

15 000 Ft  
értékű  
program  
a CD-n!

NEHEZTŐZŐ SZÁMÍTÁSTECHNIKAI MAGAZIN II. ÉVFOLYAM I. SZÁM 2002. JANUÁR ÁR: 1192 FT ELŐFIZETÉSSEL: 830 FT

## Partition Magic 5.01

A lemezmágus a CD-n!

Teljes  
verzió!

12 OLDAL TIPPEK ÉS TANÁCSOK

## Tintaparádé

TESZT: 11 megfizethető  
tintasugaras nyomtató

## Grafikus dömping

ATI Radeon II és  
GeForce 3 Titanium

Xbox extra:  
kipróbáltuk!



Most szóljon hozzá!



Lapozzon  
és nyerjen  
egy APC BK500EI  
szünetmentes  
áramforrást!

# PC WORLD 2002/01

## CD MELLÉKLETEK

<b>Partition Magic 5.01</b> .....	10. oldal
A Microsoft operációs rendszerek nem nagyon támogatják a partíciók kezelését, különösen azután, hogy a barátságatlan FDISK-kel létrehoztuk őket. Ha nem stimmel a mérete, a típusa, esetleg felszabadítanánk helyet egy újnak, vagy két partícióból készítenénk egyet, a Partition Magic az első program, amely szóba jöhet.	
<b>Egy tisztább számítógépről! - Add/Remove Plus! 2002</b> .....	12. oldal
<b>Médiaminidőnk - BlazeMedia Pro 2002</b> .....	13. oldal
<b>Helyet! - diskSpace Explorer 3</b> .....	14. oldal
<b>A forgalmi biztos - DU Meter 3.02</b> .....	15. oldal
<b>Fürge képtáras - IrfanView 3.51</b> .....	16. oldal
<b>Netcsősz - SurfinGuard Pro 5.5</b> .....	18. oldal
<b>Az eminens - FTP Voyager v8.0</b> .....	19. oldal
<b>Kettő az egyben - The Playa/DivX 4.11</b> .....	20. oldal

## HÍREK

<b>Hírek, érdekességek a PC-s világból</b> .....	22. oldal
--	-----------

## SZEM ELŐTT

<b>Sonic-O-Tool</b> .....	30. oldal
<b>Új MON-Xnet szemüveg</b> .....	30. oldal
<b>Canon iR5000</b> .....	30. oldal
<b>iyama Vision Master Pro 512</b> .....	31. oldal
<b>VPSD VIA P4X266-VL33-S</b> .....	31. oldal
<b>Genius ColorPage-Vivid 4</b> .....	31. oldal
<b>Logitech ClickSmart 310</b> .....	32. oldal
<b>Logitech Wheel Mouse Optical Special Edition</b> .....	32. oldal
<b>Philips DVD Rewriter</b> .....	32. oldal
<b>MGE Pulsar Ellipse premium 500 USB</b> .....	32. oldal
<b>Nokia Mediamaster 9902S</b> .....	33. oldal
<b>Dell Inspiron 4100</b> .....	33. oldal



## PIAC

<b>Piacfelügyelő - Árak, termékek, trendek</b> .....	34. oldal
A piac aktuális helyzetét bemutató rovatunk nem véletlenül nem jelentkezett az elmúlt hónapban. A karácsonyfa alá szánt konfigurációk tesztje felért a legérdekesebb Piacfelügyelővel. Azóta viszont sok víz lefolyt a Dunán, igencsak időszerűvé vált tehát, hogy vigyázó szemünket a történésekre vessük.	

## FÓKUSZ

<b>Tintaparádé - SOHO tintasugaras nyomtatók tesztje</b> .....	36. oldal
Sokan reménykedtünk abban, hogy a könnyen kezelhető, elterjedt irodai számítástechnika véget vet az íróasztal sarkában tornyosuló iratkupacnak. Sajnos nem jött be. A PC-k fejlődésével párhuzamosan a nyomtatók is egyre olcsóbbak lettek, gyakorlatilag felváltották az írógépeket. Sőt, olyannyira megfizethető a technológia, hogy szinte az ember után dobják az olcsó színes nyomtatókat — nem ugyanez a helyzet azonban a gyorsan fogyó tintával. Tesztünkben áttekintjük a ma kapható, otthon szóba jöhető nyomtatók képességeit, és üzemeltetésük anyagi vonatkozásait sem maradnak holt térben.	

<b>2001 legjobbjai - A PC World kedvencei</b> .....	46. oldal
Eredeti tervünk az volt, hogy kiválasztjuk a 2001-es év során fizikai valójukban nálunk járt termékek közül azokat, amelyeket a legjobbaknak találtunk. Aztán... Aztán rá kellett ébrednünk arra, hogy olyan kategóriákkal, mint a „legjobb PC”, „a legjobb monitor”, „a legjobb szövegszerkesztő”, nem tudunk mit kezdeni. A tisztelt olvasó tudja a legjobban, hogy olyan tempóban követik egymást az újdonságok, s olyan hihetetlen tömegben, hogy objektíven ilyen típusú díjat odaítélni...	



<b>Microsoft Xbox - A dobozba zárt végtelen</b> .....	50. oldal
Előző számunkban már szót ejtettünk a játékvilág nagy online változásairól, most egy világújdonságról számolunk be: a tengerentúlon a minap megjelent a Microsoft nagy reménye, az Xbox. A PC World abban a szerencsés helyzetben volt, hogy az európai bejelentés után megnézhetné a magyarországi gyártósorokat is.	

## HARDVER

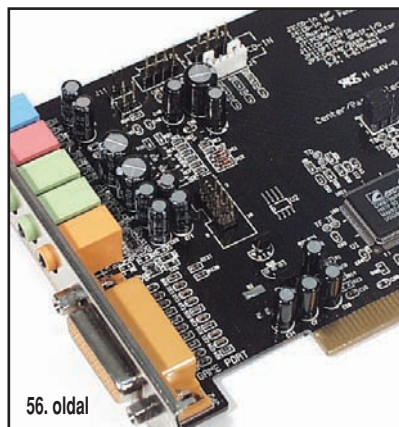
<b>Kettőt egy csapásra - ASUS T9400 notebook</b> .....	54. oldal
Két divaticket ötvöztek az ASUSTek szakemberei egyetlen termékben: a vásárló az „árukapcsolás” eredményeként egy noteszgépet és egy MP3-lejátszót kap. Ily módon két, kategóriájában könnyű, hordozható eszközzel lesz gazdagabb, amelyek szorosan együttműködnek.	



36. oldal



50. oldal



56. oldal

### Most szólj, polihisztor!

**- Hangkártyák - pró és kontra** ..... 56. oldal  
Hol van már az az idő, amikor a PC-s játékok hangját gépünk aprócska hangszóróján keresztül „élvezhetjük”? És kicsoda kiváltságnak számított egy korabeli – persze, hogy ISA-s és teljes hosszúságú – hangkártya birtoklása! Most meg ott tartunk, hogy nincs is masina hangvezérlő nélkül, ráadásul ezek a zajkeltésre szolgáló áramkörök már-már több feladatra vállalkoznak, mint mondjuk a grafikus vezérlők. Nincs ez rendjén: a suszter maradjon a kaptafánál, azaz mindenki azzal foglalkozzék, amihez ért!

### Zenéljünk!

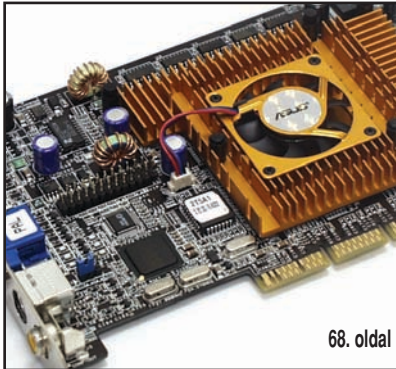
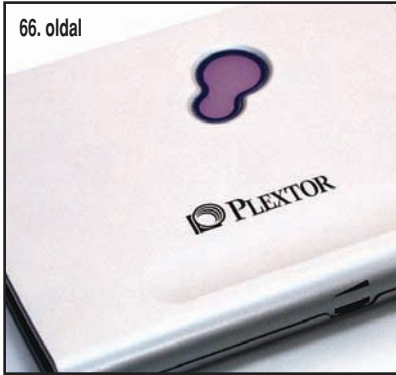
**- M Audio Audiophile 2496** ..... 63. oldal  
Ebben a számunkban több PC-s hangkártyával is megismerkedhettek olvasóink. Ezekről eltérően most egy valóban különleges termékről is beszámolhatunk: egy olyan hangvezérlőről, amelynek elsősorban a zenészek látják hasznát.

### Hangoskodó PC-k - Röviden

**a számítógépes hangszórókról** ..... 64. oldal  
A számítógépünk mellett helyet foglaló hangszórók vagy hangfalak talán az összes többi alkatrésznél több odafigyelést igényelnek megválasztásuk során. Persze nem az árak miatt, sokkal inkább azért, mert a boltban sok van belőlük, nagyon hasonlítanak egymásra, s ezért az egyszerű vásárló nehezen tud különbséget tenni közöttük.



66. oldal



68. oldal



76. oldal

**Hosszú pórázon?**

**- USB 2.0 és FireWire CD-írók** ..... 66. oldal  
Sokan estek már gondolkodóba egy külső CD-író egység előtt állva, vajon feláldozzák-e a belső egységek sebességét a külső – jellemzően USB – meghajtók hordozhatóságáért? Vagy válasszanak más csatlakozófelületet, de melyik elég elterjedt a váltáshoz? Cikkünkben bemutatunk két alternatívát, amelyek remélhetően csak előfutárai a külső adattároló megoldások újabb hullámainak.

**Grafikus dömping – ATI Radeon II és GeForce 3 Titanium** ..... 68. oldal  
Előző számunkban már elárultuk, melyek azok a legfontosabb újítások, amelyekkel napjaink legnagyobb grafikuslapka-gyártói, az ATI, illetve az nVidia előrukkoltak. De ennyi még kevés eldöntésére, hogy mégis melyikbe érdemes beruházni. Összeválogattunk néhány újdonságot, és egy rövid körkép erejéig bemutatjuk a jelenlegi felhozatalt.

**Játszva videózunk! – DTK Abacus i850-P416** ..... 72. oldal  
Decemberi játékgép-összeállításunkból is kiderült, hogy akkor kell a legmélyebbre nyúlnunk a zsebünkbe, ha szórakozáshoz szeretnénk számítógépet beszerezni. Az említett „versenyből” sajnos kimaradt a Flaxcom DTK konfigurációja, mivel azonban a masina nagyon jó ár/teljesítmény arányt mutat, úgy gondoltuk, hogy versenyen kívül bemutatjuk „ökelmét” olvasóinknak.

**Szerverjövő – IBM Enterprise X-Architecture** ..... 74. oldal  
Addig nyaggatták kívülről-belülről az IBM-et, hogy javítson a marketingjén, míg végre megmozdult. Most aztán van mire kapkodnia a fejét a technológiai szaksajtónak. Évek óta halljuk, hogy a nagygépes tapasztalatokat kamatoztatni fogják a középgepes és a PC-s kategóriában. Íme, a konkrétumok!

**Ez nem KÉPtelenség – HP Photosmart 1115 és 1315** ..... 76. oldal  
Ma már a digitális fotók nyomtatása nem luxus, hanem egyre inkább valóságos, elérhető igény. Ezt igazolja a következőkben bemutatandó két új HP fotónyomtató is, amelyek magukon viseli korunk legújabb vívmányait. Ez különösen a 1315-ös masinán mutatkozik meg, hiszen vele közvetlenül digitális fényképezőgépünk memória-kártyájáról, számítógép nélkül is kinyomtathatjuk képeinket.

**Játékvezérlők – Logitech botkormányok** ..... 78. oldal  
A számítógépes játékok – főleg a szimulátorok – egyik nélkülözhetetlen eszköze a botkormány. Szárguldozhatnak autóval, repülővel, de fegyverrel a kezünkben is üldözhetjük az ellenfeleket, ám minden esetben könnyebb és egyszerűbb, ha egy joystickkal vezéreljük a játékot. A következőkben három Logitech eszközt mutatunk be.

**Videósoknak – Pinnacle Studio DC10 Plus** ..... 80. oldal  
Be kell vallanunk, az utóbbi időben kissé mostohán bántunk a Pinnacle cég termékeivel, pedig nemcsak a drágább árkatóriájú – főképp a digitális videózáshoz ajánlott – modelleik között találkoztunk újdonságokkal, hanem az olcsóbbak között is.

**SZOFTVER**

**Novell NetWare 6** ..... 82. oldal  
Sok kitérő után végleg önmagára talált a Novell: ismét a hálózatokra összpontosítja erejét. A OneNet szlogen egy hosszú bitsorozatban öltött testet: a NetWare 6 nevet viseli.

**Drive Image 5.0 – Jobb ma egy mentés, mint holnap!** ..... 84. oldal  
Nincs bosszantóbb, mint amikor számítógépünkben éppen a merevlemez hagy bennünket cserben, netán feltelepítünk egy ismeretlen programot, amitől az operációs rendszer heveny „gyomorrontást” kap. A kétségbeesjtő helyzetek előtt (!) a biztonsági mentéseket készítő programok sietnek segítségünkre.

**Partition Magic 7.0 – A szükséges varázs** ..... 85. oldal  
Számítógépes konfigurációnk egyik legérzékenyebb darabja a merevlemez, a rajta levő partíciókkal együtt. Éppen ezért érthetetlen, hogy a DOS-tól egészen napjaink Windowsáig, miért ilyen mostoha a helyzet ezek támogatásában. Elég, ha csupán a körülményes FDISK-re gondolunk, de sajnos még az XP beépített lemezkezelő funkciói is meglehetősen szűkösek. A Microsoft ezen a téren, egyelőre, átengedi a terepet a segédprogramoknak.

**Symantec 2002-es csomag – Egységben a biztonságért** ..... 86. oldal  
*Peter Norton* szinte egyet jelent a PC-vel. Már a történelmi DOS-os időszakban is ő készítette a legjobb segédprogramokat, karbantartó alkalmazásokat. Ezek királya volt – a Norton Commander mellett – a Norton Utility rutinyűjtemény, melynek legfrissebb változata járt szerkesztőségünkben.

**Zone Alarm 2.6.357 – Őrző-védő jó barát** ..... 90. oldal  
Már többször leírtuk, és utaltunk arra, hogy a Windows XP első kézbevételekor a legnagyobb problémánk az éppén forgalomban lévő tűzfalak és vírusirtók alkalmazása volt. Kísérleteink a legtöbb esetben igen elszomorító eredménnyel zárultak. A nyár derekán összesen két olyan tűzfalszoftvert sikerült előlásnunk, amely működött, még ha néha bizony azok is érdekes jelenségeket produkáltak.

**Tiny Personal Firewall – Kicsi a bors** ..... 91. oldal  
A Tiny Personal Firewall volt az a másik tűzfalszoftver, amely már különösebb felkészítés nélkül csaknem tökéletesen XP-kompatibilisnak bizonyult, már az operációs rendszer tesztelésre kiadott verzióival is elfogadhatóan működött az akkor piacon lévő verzió, bár igaz, hogy a rendszerindítás és lekapcsolás folyamán furcsa hibáüzenetekkel kedveskedett a felhasználónak, de azért megegyezett. Amikor pedig elkészült az első csiszolatott változat, helyére billent a világ.

**AmigaXL és AmIthlon – Avagy: minden idők legjobb Amigái** ..... 92. oldal  
Ahogy szépen lassan (és sajnálatosan) elmúlt az Amiga-kor, úgy kaptak szárnyra az újjászületésről szóló spekulációk: szuper hardverek, fantasztikus alaplapok képeit vázolták fel világszerte mindenütt. Sajnos ezekből sem valósult meg, s egy csúcskategóriás Amiga ára manapság félmillió forint körül mozog. Létezik azonban egy olyan hardvermegoldás, amely szinte minden háztartásban megtalálható, és segíthet feltámasztani az Amigát. Hogy mi ez? A PC!

**Opera 6.0 beta 1 – A muzsika hangja** ..... 96. oldal  
Már régóta vártam az Opera új verzióját, kíváncsi voltam, milyen újdonságokkal tudnak meglepni a fejlesztők, hiszen már az előző is nagyon sok extra funkcióval felvértezve vette fel a versenyt a többi böngészőprogrammal. A múlt hónapban már bemutatuk az 5.12-es változatot, ezért most inkább az újdonságokat szeretném megismertetni olvasóinkkal.

**TELE•COM**

**Naptárt a mobilba!**  
**- Nokia PC Suite 4.3: Outlook-mobiltelefon szinkronizáció** ..... 98. oldal  
Ha valaki nem tudja fejben tartani napi teendőit, az jobb, ha kellő mennyiségben felvértezi magát ragadós, sárga papírfecnikkel – vagy vesz magának egy egyszerűbb menedzserkalkulátort. Akiknek pedig komoly a szándékuk, helyre kis PDA alatt nem adják, legyen az Pocket PC, Palm vagy Psion. Van azonban egy kézen-

A PC WORLD az IDG COMMUNICATIONS (USA) CÉGHEZ, A VILÁG LEGNAGYOBB SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KIADÓJÁHOZ KAPCSOLÓDIK. AZ IDG COMMUNICATIONS TÖBB MINT 260 KIADVÁNYT JELENTET MEG 68 ORSZÁGBAN. A KIADÓ SAJTÓTERMÉKEIT HAVONTA MINTEGY 50 MILLIÓAN OLVAŠSÁK. AZ IDG COMMUNICATIONS TAGVÁLLALATAI VALAMENNYIEN HOZZÁJÁRULNAK AZ IDG HÍRSZOLGÁLTATÁHOZ, AMELY ONLINE MÓDON, NAPONTA SZOLGÁLTATJA A NEMZETKÖZI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI HÍREKET.

# TARTALOM

fekvőbb megoldás, feltéve, hogy áldozunk mobiltelefonunkra, és nem utolsósorban megelégszünk a néhány pixeles kijelzővel.

## DIGITÁLIS MÉDIA

**Minolta Dimage 7 - Helyes hetes** ..... 102. oldal  
A jó két éve közreadott monstre digitálisfényképezőgép-tesztünk óta alaposan felpörögtek az események ezen a területen (is). Akkoriban még a két megapixelos változatok számítottak luxuscikknek, a profi masinák pedig olyan ritkák voltak, mint a fehér holló. A Minolta újdonsága pontosan mutatja, hol is tart ez az iparág!

## LINUX

**SuSE Linux 7.3 - magyar kiadás - Új évszak, új verzió** ..... 104. oldal  
Az évszakok váltják egymást, szigorúan háromhavonta, s ahogy az megszoktuk: minden évszak újdonságot hoz magával. A SuSE is tartja magát azon jó szokásához, hogy sűrűn bocsát ki új Linux-verziókat, amelyek egyre inkább kedvben járnak az otthoni felhasználóknak. Néhány újdonságot mutatunk most be.

**Red Hat 7.2 Professional - Megkönnyebbült vörös kalapos** ..... 105. oldal

A Red Hat ezen verziója nem véletlenül kapta a keresztségben a Professional nevet, rengeteg profi megoldással szembesülhetünk a doboz kibontásakor; persze ezek kiaknázásához érdemes inkább szerver üzemben használni, hiszen számtalan fejlesztőeszközt és új szerveralkalmazást zsúfoltak a CD-re vagy DVD-re. Végre a Red Hat is csatlakozott azon disztribútorok sorához, akik DVD lemezen is kiadják aktuális terjesztésüket, nagy segítséget nyújtva a rendszergazdáknak. Így nem kell sok esetben akár 7-8 CD-t is magukkal hurcolásniuk...



## TIPPEK ÉS TANÁCSOK

**Segélyvonal** ..... 106. oldal  
E havi összeállításunkban egyebek mellett tanácsokat adunk a CD-írásához és a memóriabővítéshez, bemutatunk egy érdekes munkaautomatizáló segédprogramot, és ismertetjük, miként lehet Outlook Express-változataink között mozgatni a leveleket és címjegyzékeket. Színesítésként ezúttal is közreadunk néhány, a működést gyorsító tippet, végül közelebbről is szemügyre vesszünk egy új vírus, a Sircamot.

**Tuning ésszel - Windows XP-finomhangolás - I.** ..... 116. oldal  
Windows XP - egy régi kor lezárása, egy új kor kezdete. Új felület, kissé megváltozott szemléletmód, és rengeteg rejtett beállítás, amellyel egy kicsit felgyorsíthatjuk, kényelmesebbé tehetjük az új operációs rendszert. Sorozatunk első részében a Windows XP sajátosságaival először szembesülő felhasználóknak igyekeztünk segítséget nyújtani.

## KÖNYVSAROK

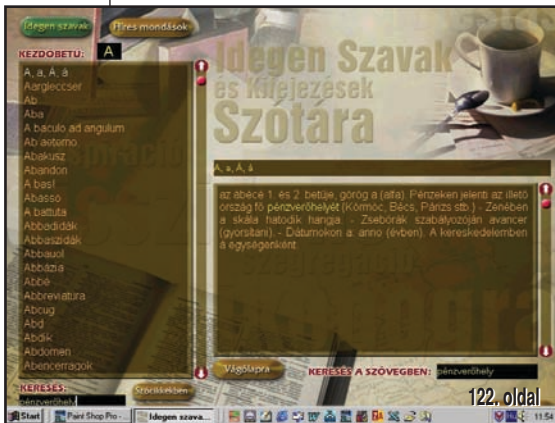
**Kuzmina-Dr. Tamás-Tóth: Programozunk C++ Builder rendszerben!** ..... 118. oldal  
**Ludányi László-Ludányi Levente: MP3** ..... 118. oldal  
**Brian Ward: A Linux hibaelhárító** ..... 118. oldal  
**Tarr Bence: Keresés az interneten** ..... 119. oldal

## MULTIMÉDIA

**Médiaiskola - Digitális mozi és 3D-animációoktatás** ..... 121. oldal  
Sokan vagyunk olyan nézők, akik szeretjük, ha a mozi, a televízió, a számítógépes játék vagy kedvenc DVD filmünk lenyűgöző képi világával elragad minket. Szinte mindannyiunk figyelmét felkeltik a látványos jelenetek, a szépen megrajzolt rajzfilmek, videoklipek és a művésziileg igényes munkák. Ám milyen lehetőségeink vannak akkor, ha ki szeretnénk lépni a passzív nézői szerepből, és tevékeny alkotórészesi kívánunk lenni korunk vizuális világának?

### CD-ROM-ajánló

**Magyar értelmező kéziszótár; Idegen szavak és kifejezések szótára** ..... 122. oldal  
**Európa- és Budapest-térkép (Navigator sorozat)** ..... 123. oldal  
**Encyclopaedia Britannica 2002 Del** ..... 124. oldal  
**Szó-Tár-Lat** ..... 125. oldal



# PC WORLD

NEMZETKÖZI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI MAGAZIN  
**www.pcworld.hu**  
**pcworld@idg.hu**

SZERKESZTŐBIZOTTSÁG:  
DR. BISZTERSZKY ELEMÉR, CSEPAI JÁNOS,  
HAVASS MIKLÓS, PÁKOZDI IMRE  
ELNÖK: DR. BRÜCKNER HUBA

FŐSZERKESZTŐ: BOGNÁR ÁKOS (B. Á.)  
SZERKESZTŐ: GYÖRGY GYÖRGY  
OLVASÓSZERKESZTŐ: HAVADI KRISZTINA  
HIRSZERKESZTŐ: KRIZINGER SZONJA

MUNKATÁRSÁK:  
EGRI IMRE, MÓRAY GÁBOR, SPÁNYIK BALÁZS  
TESZTLABORVEZETŐ: SAMJU JÓZSEF

MŰVÉSZETI VEZETŐ: RADNÓTI ÁGNES  
TÖRDÉLŐSZERKESZTŐ: SZEGVÁRI ÉVA  
KORREKTOR: TIBAI TÍMEA

SZERKESZTŐSÉGI TITKÁR: LENGYEL ANDREA  
KIADJA AZ IDG MAGYARORSZÁGI LAPKIADÓ KFT.  
FELELŐS KIADÓ: BIRÓ ISTVÁN ÜGYVEZETŐ IGAZGATÓ  
MŰSZAKI VEZETŐ: BIRKUS IMRE

ÜGYFÉLSZOLGÁLAT:  
TELEFON: 474-88-58, FAX: 269-56-76  
E-MAIL: TERJESZTES@IDG.HU  
ZÖLD SZÁM: 06-80-200-263  
LEVÉLCÍM: 1374 Bp. 5. Pf. 578  
INTERNET: HTTP://WWW.PCWORLD.HU/

A SZERKESZTŐSÉG ÉS A KIADÓ CÍME: 1065 Bp., Révay u. 10.  
TELEFON: 474-88-50, FAX: 269-56-76

HIRDETÉSFELVÉTEL: IDG KERESKEDELMII IRODA  
HIRDETÉSI IGAZGATÓ: POÓR ROZI  
TELEFON: 474-88-60, 474-88-52, FAX: 302-02-99  
E-MAIL: KERIRODA@IDG.HU

SZERKESZTŐSÉGÜNK A HIRDETÉSEK TARTALMÁERT  
NEM VÁLLAL FELELŐSÉGET.

SZÍNBOJTÁS: IDG FORMAKÉSZÍTŐ ÜZEM  
NYOMÁS, KÖTÉSZET: RÉVAY NYOMDA KFT.  
ÜGYVEZETŐ IGAZGATÓ: LÁZÁR LÁSZLÓ

HU ISSN: 1215-5055

TERJESZTI A HIRKER RT., A NEMZETI HIRLAPKERESKEDELMI RT.  
A PC WORLD SOK MELY MELLETT MEGVÁSÁROLHATÓ  
AZ ALÁBBI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ÜZLETEKBEK IS:  
5. DIMENZIÓ BT., 1107 Bp., ÜLLŐI ÚT 250.; BALATI COMPUTERS,  
1146 Bp., THÖKÖLY ÚT 88.; 3 TESTŐR COMPUTER BT., 1074 Bp.,  
RAKÓCI ÚT 54. I/24.; AXICO KFT., 1074 Bp., DOHÁNY UTCA 67.;  
SZIKLASZILÁRD KFT. 3K.HU, 1046 Bp., LEININGEN KÁROLY ÚT 18.

ELŐFIZETHETŐ A KIADÓ TERJESZTÉSI OSZTÁLYÁN  
(IDG LAPKIADÓ KFT. 1374 Bp. 5., Pf. 578), A HIRLAPKÉZBESÍTŐKNÉL,  
VALAMINT A VIDÉKI POSTAHIVATALOKBAN.  
OTP BANKKÁRTYÁVAL AZ INTERTICKETNÉL, A 266-0000 SZÁMON  
HÉTFŐTŐL SZOMBATIG 9-20 ÓRAIG

EGY SZÁM ÁRA 1192 Ft, ELŐFIZETŐKNEK 830 Ft. ELŐFIZETÉSI DÍJ  
EGY ÉVRE 9960 Ft, FÉL ÉVRE 5400 Ft, NEGYEDÉVRE 2850 Ft.

A LAP RÉGEBBI SZÁMAI MEGVÁSÁROLHATÓK ÜGYFÉL-  
SZOLGÁLATUNKON: 1065 BUDAPEST, RÉVAY U. 10.  
(NYITVA: HÉTFŐTŐL PÉNTEKIG: 8.30-16.30 ÓRAIG)

LAPUNK BÁRMELY RÉSZÉNEK MÁSOLÁSÁVAL ÉS TERJESZTÉSÉVEL  
KAPCSOLATBAN MINDEN JOGOT FENNTARTUNK.  
© PC WORLD 2002. JANUÁR

AZ ÚJSÁG MELLÉ CSOMAGOLT KÉT DEMÓ CD A PC WORLD TÉRÍTÉS-  
MENTES AJÁNDÉKA. ÖNÁLLÓAN NEM HOZHATÓK FORGALOMBA.  
TÁJÉKOZTATJUK KEDVES OLVASÓINKAT, HOGY A KÜLÖNBÖZŐ PC WORLD-  
VERSENYEKEN, AKCIÓKON ÉS -REJTVÉNYPÁLYAZATOKON RÉSZT VEVŐK ÁLTAL  
MEGADOTT ADATOK NYILVÁNTARTÁSUNKBA KERÜLNEK. AZ ADATOK MEGADÁSÁVAL  
HOZZÁJÁRULTAK AHOZ, HOGY AZOK FELHASZNÁLÁSÁVAL AZ IDG MAGYARORSZÁGI  
LAPKIADÓ KFT. ÉRDEKLŐDÉSÉBE TARTÓZÓ KIADVÁNYOK ÉS CÉGEK  
AKCIÓIRA, KIADVÁNYAIRA, SZOLGÁLTATÁSÁIRA FELHÍVJUK FIGYELMÜNKET  
- UGYANAKKOR KÖTELEZZÜK MAGUNKAT, HOGY AZ ADATOKAT HARMADIK SZEMÉLYNEK,  
INTÉZMÉNYNEK NEM ADJUK ÁT.

E SZÁMUNK 28 000 PÉLDÁNYBAN KÉSZÜLT





AZ INTERNATIONAL DATA GROUP (IDG) A VILÁG VEZETŐ SZÁMÍTÁSTECHNIKAI KIADÓJA. AZ ALÁBBI LISTÁN AZOKAT A KIADVÁNYOKAT SOROLJUK FÖL, AMELYEK AZ IDG KIADÁSÁBAN VAGY KÖZREMŰKÖDÉSÉVEL JELENNEK MEG, SZERTE A NAGY-VILÁGBAN.

ARGENTÍNA: COMPUTERWORLD ARGENTINA, INFOWORLD ARGENTINA; AUSZTRÁLIA: COMPUTERWORLD AUSTRALIA, AUSTRALIAN PC WORLD, AUSTRALIAN MACWORLD, PROFIT, INFORMATION DECISIONS, RESELLER, NETWORK WORLD; AUSZTRIA: COMPUTERWELT ÖSTERREICH; ÁZSIA: COMPUTERWORLD HONG KONG, COMPUTERWORLD SOUTHEAST ASIA, COMPUTERWORLD MALAYSIA; BRAZÍLIA: DATANEWS, MUNDO IBM, MUNDO UNIX, PC MUNDO, PUBLISH; BULGÁRIA: COMPUTERWORLD BULGARIA, EDI WORLD, PC WORLD EXPRESS; CHILE: COMPUTERWORLD, INFORMATICA; CSEHSZLOVÁKIA: COMPUTERWORLD, PC WORLD; DÁNIA: CAD/CAM WORLD, COMMUNICATIONS WORLD, COMPUTERWORLD, COMPUTERWORLD FOCUS, COMPUTERWORLD UDDANNELSE, LAN WORLD, LOTUS WORLD, MACINTOSH PRODUKTKATALOG, MACWORLD, PC WORLD, PC WORLD PRODUKTGUIDE, WINDOWS WORLD; ECUADOR: PC WORLD ECUADOR; EGYESÜLT ÁLLAMOK: AMIGAWORLD, CABLE IN THE CLASSROOM, CIO, COMPUTER BUYING WORLD, COMPUTERWORLD, DIGITAL NEWS, DOS RESOURCE GUIDE, ELECTRONIC NEWS, FEDERAL COMPUTER WEEK, GAMEPRO, INCIDER/A+, IDG BOOKS, INFOWORLD, LOTUS, MACWORLD, MOMENTUM, NETWORK WORLD, NEXTWORLD, PC GAMES, PC WORLD, PC LETTER, PUBLISH, RUN, SUMERIA, SUNWORLD, SWATTPRO; EGYESÜLT KIRÁLYSÁG: LOTUS MAGAZIN, MACWORLD; EGYIPTOM: PC WORLD MIDDLE EAST, COMPUTERWORLD MIDDLE EAST; FINNORSZÁG: MIKROPC, TIETOVERKKO, TIETOVERKKO; FRANCIAORSZÁG: COMPUTER DIRECT DISTRIBUTIQUE, GOLDEN MAC, INFOPC, LANGUAGES & SYSTEMS, LE GUIDE DU MONDE INFORMATIQUE, LE MONDE INFORMATIQUE, TELECOMS & RESEAUX INTERNATIONAL; FÜLÖP-SZIGETEK: COMPUTERWORLD, PC WORLD; GÖRÖGORSZÁG: INFOWORLD, PC GAMES, PC WORLD; HOLLANDIA: COMPUTERI TOTAAL, COMPUTERWORLD, LAN MAGAZINE, MACWORLD MAGAZINE; INDIA: COMPUTERS & COMMUNICATIONS; ISRAEL: COMPUTERWORLD, PC WORLD; JAPÁN: COMPUTERWORLD, MACWORLD, SUNWORLD; JUGOSZLÁVIA: MOJ MIKRO; KANADA: DIRECT ACCESS, GRADUATE COMPUTERWORLD, INFOCANADA, NETWORK WORLD CANADA; KENYA: EAST AFRICAN COMPUTER NEWS; KÍNAI NÉPKÖZTÁRSASÁG: CHINA COMPUTERWORLD, PC WORLD, ELECTRONICS INTERNATIONAL, IDG HIGH TECH BEIJING, NEW PRODUCT WORLD, CHINA NETWORK WORLD; KOLUMBIA: COMPUTERWORLD COLUMBIA; KOREA: COMPUTERWORLD, MACWORLD, PC WORLD; LENGYELORSZÁG: COMPUTERWORLD, KOMPUTER; MAGYARORSZÁG: COMPUTERWORLD-SZÁMÍTÁSTECHNIKA, PC WORLD, GAMESTAR; MEXIKÓ: COMPU EDICION, COMPU MANUFACTURA, COMPUTACIONPUNTO DE VEMA, COMPUTERWORLD, MACWORLD, MUNDO UNIX, PC JOURNAL, WINDOWS; NÉMETORSZÁG: COMPUTERWOCHE, COMPUTERWOCHE FOCUS, COMPUTERWOCHE EXTRA, COMPUTERWOCHE KARRIERE, EDV ASPEKTE, INFORMATION MANAGEMENT, LOTUS WELT, MACWELT NETZWELT, PC WELT, PC WOCHE, PUBLISH, UNIT, UNIX WELT; NIGÉRIA: PC WORLD AFRICA; NORVÉGIA: COMPUTERWORLD, PC WORLD, LOTUSWORLD, MACWORLD, NETWORLD, PC WORLD EKSPRESS, PC WORLD, PC WORLD'S PRODUCT GUIDE, PUBLISH WORLD, STUDEM GUIDEN, UNIX WORLD, WINDOWS WORLD; OLASZORSZÁG: COMPUTERWORLD, MACWORLD, NETWORKING, PC WORLD; OROSZORSZÁG: COMPUTERWORLD-MOSCOW, PC WORLD, NETWORKS; PANAMA: PC WORLD PANAMA; PERU: PC WORLD, COMPUTERWORLD PERU; SPANYOLORSZÁG: AMIGA WORD, CIMWORLD, COMPUTERWORLD, COMUNICACIONES WORLD, MACWORLD, PC WORLD, PUBLISH; SVÁJC: COMPUTERWORLD, MACWORLD, PC & WORKSTATION; SVÉDORSZÁG: AFFARSEKONOMI MANAGEMENT, ATTACK, CAD/CAM WORLD, COMPUTERSWEDEN, DIGITAL VARLDEN, LOKALA NATVERKLAN, LOTUS WORLD, MAC & PC, MACWORLD, MIKRODATORN, PC WORLD PUBLISHING & DESIGN (CAP), UNIX/OPNA SYSTEM, DATALANGENJOREN, MAXI DATA, WINDOWS; TAJVAN: COMPUTERWORLD, PC WORLD; THAIFÖLD: THAI COMPUTERWORLD; TÖRÖKORSZÁG: COMPUTERWORLD MONITOR, MACWORLD, PC WORLD; ÚJ-ZÉLAND: COMPUTER LISTINGS, COMPUTERWORLD, PC WORLD.

# Akar-e ön megszégyenülni?

Már előljáróban felhívom a kedves olvasó figyelmét arra: ne lepődjek meg azon, hogy egy hétköznapi kávéfőző gép vásárlása során szerzett keserű tapasztalatommal „fárasztom”, az írás végére jutva egészen biztosan mindenki számára kiderül, miképp viszonyul egy konyhai kiegészítő a számítógépekhez és más informatikai eszközökhöz.

Röpke előzménye a témának az, hogy szerkesztőségünk úgy határozott, gyors körképben mutatja be, vajon milyen számítástechnikai kínálattal csalogatják be magukhoz a multik – ha már ennyire elterjedtek – a vevőiket. Elosztottuk a feladatokat: mindenki a lakóhelyéhez közeli bevásárlóközpontokban, plazákban teszi tiszteletét, majd tapasztalatainkat értékelve később megosztjuk azokat olvasóinkkal is.

Nekem a főtí Cora, az időközben megnyílt Auchan, az M3-as Metro és a Pólus Center jutott. Ezek közül az elsőt behatóbban ismerem, mondhatni JÓL ismerem: gyakorlatilag eladót itt csak elvétve találni – tavaly közel két órán át vártam arra, hogy egy videomagnónak a dokumentációját kézbe vehessem, jól gondolják, nem sikerült... –, most csak egy akciós, drága kávéfőzőért ugrottam be ide a családommal. A készülék kiválasztva, kosárba téve, indulás a pénztárhoz. Az ördög nem alszik, gondoltam, s útközben megkérdeztem egy – a kiírás szerint garanciális cserékkel foglalkozó – hölgyet, hogy vajon a kávéfőzőt hol kell kifizetni. Mibe kerül? – kérdezte, majd az ár hallatán jelezte, hogy ne is menjek a pénztárhoz, nála kell rendezni a tételt. Tehát sorbaállítás, papírok, számlák kitöltése, majd irány a fotós pult, ahol ismét adminisztráció, fűzés, kapcsolás, majd fizetés, végül vissza az első pulthoz – szerencsére most nem kellett sorban állni –, ahol a garanciajegyet is kitöltötték.

Az igazi tortúra jó negyven perc után, a pénztárnál várt rám. A pénztáros hölgy két zsemle és szalámi „beütése” közben fogott egy valamit, amit végighúzott a lopásérzékkelő kapun, mire az éles visításba kezdett! Természetesen, eredeti funkciójának megfelelően szinte repült felém a „szőke” biztonsági őr, arcán buja mosoly: na végre, fogtam valakit! Én meg álltam szégyenkezve, hiszen hogyan magyarázzam el a körülöttem járkáló sok tucat vásárlónak, nem tolvaj vagyok, csak a már kifizetett – tehát a tulajdonomat képező – kávéfőzőmet szeretném hazavinni?



Dühös megszégyenülésemben próbáltam megértetni Rambónkkal, hogy hasztalan sértálgatásuk és lebzselésük helyett talán foghatnának egy papírlapot és egy filc tollat, és kiplakátolhatnák a bizonyos értékhatárt meghaladó árú műszaki cikkek megvásárlásának helyes módszerét – de hiába. Sőt még arról is tájékoztatott, hogy ha az olyanok, mint én, nem lopnának, akkor rájuk sem lenne szükség! Nem ecsetelem tovább, természetesen ezek után kölcsönös becsületsértésekkel folytatódott parttalan vitánk, kifelé menet még fél füllel hallottam, amint „ellenfelem” utánam röffenti: majd kint megbeszéljük!

És ekkor belém hasított a felismerés: ebben az áruházban nemcsak kávéfőzőt árulnak, hanem tévéket, videókat, DVD-lejátszókat és egyéb, drága műszaki cuccokat is! Többek között számítástechnikai készülékeket is. Ezek után hogyan javasoljam olvasóinknak ezt a beszerzési helyet? Vajon be merjek-e »küldeni« ide valakit is, ahol nincs eladó, kérdezni, tájékozódni nem lehet, a vásárlás – bocsánat, tortúra – többszöri sorállással közel egy óráig tart? És a végén tolvajriasztó csengővel s kommandósokat megszégyenítő biztonsági őrral »jutalmaznak«?

És ekkor belém hasított a felismerés: ebben az áruházban nemcsak kávéfőzőt árulnak, hanem tévéket, videókat, DVD-lejátszókat és egyéb, drága műszaki cuccokat is! Többek között számítástechnikai készülékeket is. Ezek után hogyan javasoljam olvasóinknak ezt a beszerzési helyet? Vajon be merjek-e „küldeni” ide valakit is, ahol nincs eladó, kérdezni, tájékozódni nem lehet, a vásárlás – bocsánat, tortúra – többszöri sorállással közel egy óráig tart? És a végén tolvajriasztó csengővel s kommandósokat megszégyenítő biztonsági őrral „jutalmaznak”? Istenem! És így adnak el számítógépet is?

György György

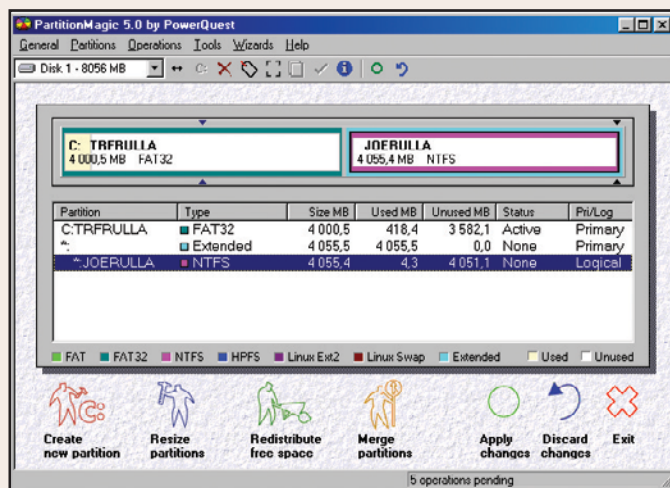


# PARTITION MA

## TELJES VERZIÓ

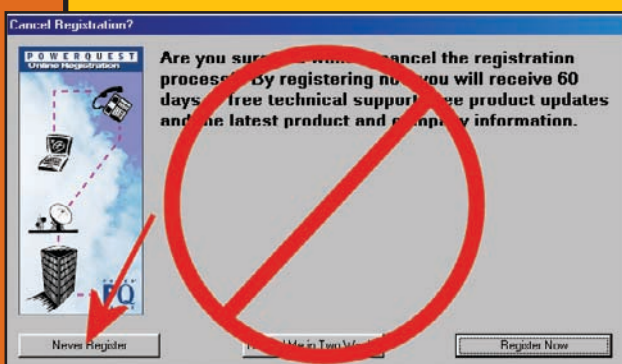
### MIÉRT KELL?

A Microsoft operációs rendszerek nem nagyon támogatják a partíciók kezelését, különösen azután, hogy a barátságtalan FDISK-kel létrehoztuk őket. Ha nem stimmel a mérete, a típusa, esetleg felszabadítanánk helyet egy újnak, vagy két partícióból készítenénk egyet, a Partition Magic az első program, amely szóba jöhet.



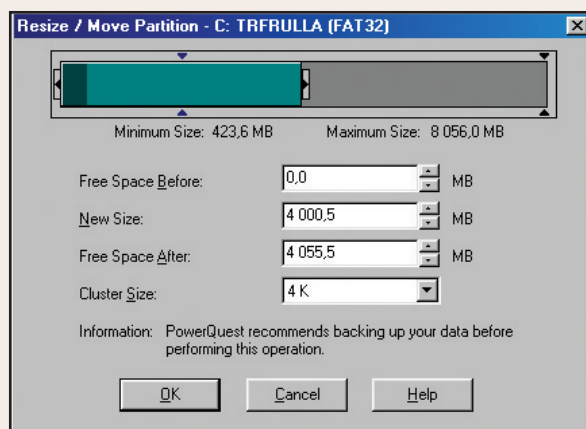
A telepítéskor kért sorozatszám:  
**PM501EICD-10000000**

**Felhívjuk a figyelmüket,** hogy a program helytelen használata kiemelten veszélyes! Kérjük, járjon el rendkívül körültekintően! A használatból eredő kárért sem a PowerQuest, Inc., sem a PC World, sem az IDG Magyarországi Lapkiadó Kft. felelősséget nem vállal. Sem a PowerQuest, sem a PC World, semmilyen módú termék-támogatást nem nyújt a program használatához, annak ellenére sem, hogy a program regisztrációs képernyője ennek ellenkezőjét állítja!



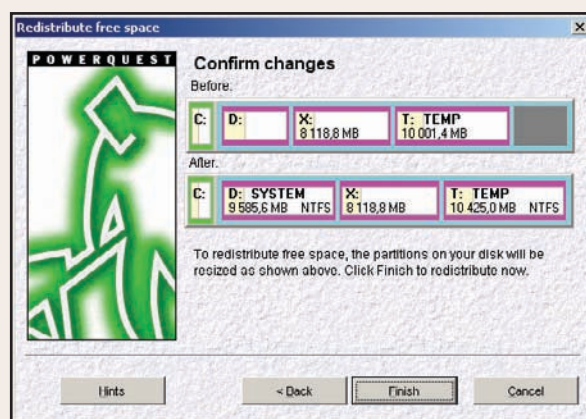
### PARTÍCIÓK ÁTMÉRTEZÉSE, ÁTHELYEZÉSE

A Partition Magic lehetőséget biztosít arra, hogy lecsökkentsük vagy megnöveljük egy partíció méretét. Előbbinél természetesen korlátot szab a partíció telítettsége, míg az utóbbinak szükséges feltétele, hogy particionálatlan üres hely legyen a megnövelni kívánt partíció mögött. A program lehetővé teszi, hogy az üres helyen belül bárhova elmozgassuk a partíciót, folyamatosan tájékoztat az előtte és utána levő hely, valamint a partíció méretéről, és még a Cluster méretet is megváltoztatjuk vele.



### SEGÍTENEK A VARÁZSLÓK

A különböző feladatok elvégzésében varázslók vannak segítségünkre. Ilyen például az új partíció létrehozását támogató varázsló, amely közérthető kérdéseken keresztül lépésről lépésre gyűjti be az új partíció adatait, majd azok alapján hozza létre a partíciót. Az üres felosztása varázsló akkor hasznos, ha meglévő partícióknak mögött üres hely van még a merevlemezen, amelyet hasznosítani szeretnénk. Kiválaszthatjuk, hogy mely partíciók részesüljenek a méretnövelésben, majd megtekinthetjük a művelet végrehajtása utáni eredményt. Ha minden stimmel, egy gombnyomás, és a program akcióba lép. Varázsló segíthet még a partíciók átméretezésében és összevonásában is.



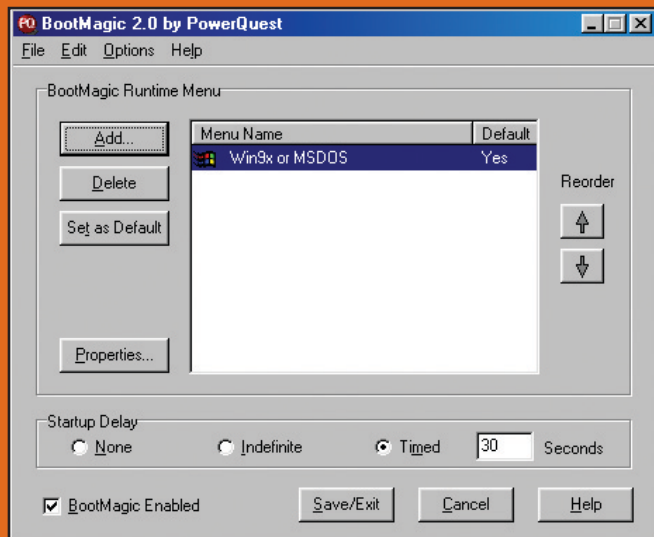
# GIC 5.01

## ▶ KORDÁBAN TARTOTT BETŰJELEK

A partíciókkal végzett műveletek, különösen az összevonás és az új létrehozása könnyen eredményezheti a betűjelek megváltozását, ami viszont komolyan összezavarhatja a Windows és az alá telepített programok működését, hiszen a hivatkozások továbbra is a változás előtti partíciókra mutatnak. A Partition Magic megoldása a Drive Mapper funkció, amely figyeli ezeket a változásokat, és intézkedik a hivatkozások ügyében.

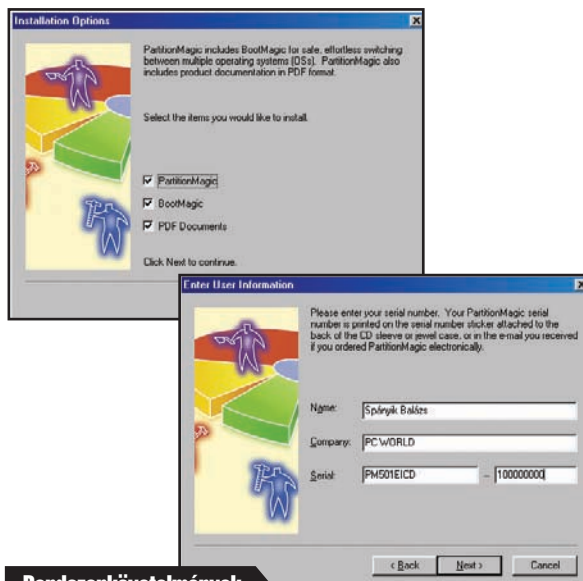
## ▶ BOOTMAGIC, A BOOT MANAGER

A Partition Magic lehetővé teszi, hogy több elsődleges partíciót hozzunk létre, és azokra operációs rendszereket telepítsünk. Hogy induláskor ne legyen gubanc, külön telepíthető a BootMagic 2.0 segédprogramja, amelybe beállíthatjuk, hogy mely partíciókról szeretnénk operációs rendszereket használni. Ezután gépinduláskor kellemes grafikus felületet biztosít számunkra, hogy kiválasszuk a megfelelőt.



# A program telepítése

- ▶ Helyezze a CD-t a meghajtóba.
- ▶ Nyissa meg a Sajátgépet, kattintson a CD-ROM-olvasóra.
- ▶ Lépjen be a !Partition Magic 5.01 mappába.
- ▶ Kattintson kettőt a Setup.exe programra a telepítő elindításához.
- ▶ Kövesse az utasításokat.
- ▶ Az Installations Options képernyőn kiválaszthatja, hogy a Partition Magicen kívül telepíti-e a BootMagic boot managert és a programok dokumentációját Adobe Acrobat formátumban. (Az Adobe Acrobat Reader programot megtalálja a másik CD-nk !Hasznos mappájában.)
- ▶ Az Enter User Informations képernyőn kell megadnia saját, illetve vállalata nevét. A program az alábbi sorozatszámmal telepíthető: PM501EICD-100000000.
- ▶ A következő képernyőn a főbb programok egyes komponensei között válogathat.
- ▶ Végül elindul a telepítés. Végeredményképpen létrejön a Start Menüben a PowerQuest Partition Magic 5.0 mappá, ahonnan a program indítható.



### Rendszerkövetelmények

A Partition Magic 5.01 Windows 95-ös és 98-as operációs rendszereken fut. Windows 2000 és Windows XP alatt csak a speciális DOS-os indítólemezekről indítható. A telepítő észreveszi, ha az utóbbi két operációs rendszer valamelyikén indítjuk a telepítőt, és azonnal átvált az indítólemezek létrehozására. A DOS-os modul nagyjából megegyezik a windowsos környezettel, de attól néhány funkcióban eltérhet.

- ▶ minimum Intel Pentium vagy újabb processzor
- ▶ minimum 32 MB RAM
- ▶ minimum 12 MB hely a merevlemezén

ÚJRA!

## 3ds max 4.2 15 napig működő, legfrissebb teljes verzió

A PC World CD-jére ezúttal is felkerült a 3ds max program, ám a múlt hónapival ellentétben ez a legfrissebb, 4.2-es verzió. Elsősorban azoknak szánjuk, akik a múlt hónapban lemaradtak róla, és részt kívánnak venni az ezzel kapcsolatos pályázaton (lásd e havi számunk 55. oldalát). A programmal és annak telepítésével múlt havi számunkban részletesen foglalkoztunk.

Felhívjuk a figyelmet, hogy a 4.2-es változat csak olyan gépen használható, amelyre nem volt feltelepítve a 4.0-s verzió, mivel az nem frissíti a 4.0-s változatot, és nem újítja meg annak 15 napos licencét. Amennyiben a múlt hónapban feltelepítettük a 4-est, és lejárt a 15 napos licenc, hiába telepítjük fel a 4.2-est, az nem fog működni.



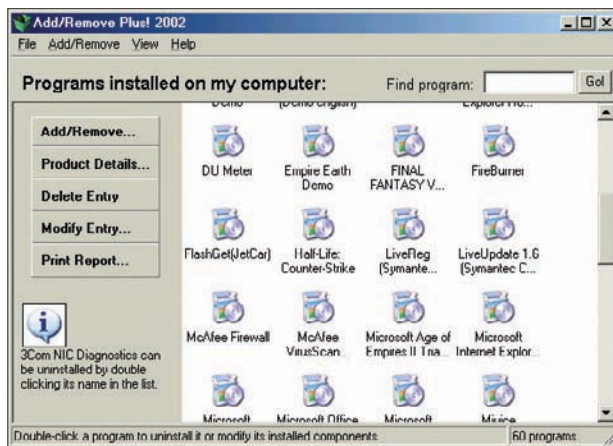
# Add/Remove Plus! 2002

## EGY TISZTÁBB SZÁMÍTÓGÉPÉRT

Bár operációs rendszerünk eleve fel van vértelve a gépünkre telepített programok eltávolításának lehetőségével (vezérlőpult/programok hozzáadása), azért a Windows alól eltávolítani valamit, nos, nem mindig gyereksjáték.

Sok termék eltávolítófunkciója nem takarít ki rendesen maga után. Az is lehetséges, hogy a felhasználó egy programot „nyers erő” alkalmazásával, a vezérlőpult használata nélkül töröl. Az eredmény egy zűrzavaros eltávolítási lista, tele olyan programokkal, amelyek eltávolítási funkciója működik, vagy olyan „fantom” programokkal, amelyeket elvileg már eltávolítottunk, mégis ott tartózkodnak a telepítés/eltávolítás listán. Az Add/Remove Plus! azért készült, hogy ezt a műveletet valamivel problémamentesebbé tegye, azaz megbízhatóbb megoldást nyújtson az eltávolítással járó hercehurcára. A telepítés után Uninstall Programs néven egy új ikon jelenik meg az asztalon. Amikor el akarunk távolítani egy programot, elég kétszer rákattintanunk erre az új ikonra. Ekkor egy listát kapunk a gépünkre telepített összes programmal, ahol kiválaszthatjuk az „áldozatot”. Ezek után már csak az Add/Remove gombra kell rákattintani. Az Add/Remove Plus! mindent megtesz azért, hogy egy „tisztább” számítógéphez, rendezettebb regisztrációs adatbázishoz segítsen hozzá. A szoftver elég intelligens ahhoz, hogy jelezze azokat a programokat, amelyeket már eltávolítottunk korábban, de „rendetlen” eltávolítófunkciójuk miatt a listán maradtak. Ezeket a tételeket könnyedén véglegesen eltávolíthatjuk a listáról. Az Add/Remove Plus! azon képessége, hogy megjeleníti azokat a programokat is, amelyeknek hiányzik az eltávolítóprogramjuk (uninstaller), de segítségünkre van azon programok megtalálásában is, amelyek már részlegesen töröltek vagy megsérültek. Ezeket legtöbbször jobb eltávolítani, hiszen így értékes helyet szabadíthatunk fel a merevlemezen.

A program használatára már részben rátértünk, de érdemes a fő funkció mellett egy-két további opcióról is említést tenni. A Find Programs mezőt használva gyorsan megtalálhatjuk a tengernyi állomány közül az általunk eltávolítani kívántat. Azokat az alkalmazásokat, amelyeknek hiányzik az eltávolítójuk (azaz lehet, hogy teljesen vagy részlegesen töröltek), az Add/Remove Plus! egy kérdőjel ikonnal jelzi. Különböző tételeket a Delete Entry gombbal törölhetünk (vigyázat: ezzel nem távolítjuk el a teljes programot, csupán a bejegyzést a listáról). A Modify Entryvel átírhatjuk a programok listán szereplő nevét. Az Add/Remove menü New Entry pontjával



vehetünk fel új programot a listára. A Product Details gombbal megnézhetjük a program adatait: készítő, verziószám, online támogatás, help, regisztrációs adatbázisban található infók. A View menüben – ugyanúgy, ahogy azt az Intézőnél megszokhattuk – beállíthatjuk, hogy a lista milyen nézetben táruljon eléink. Választhatunk nagy ikonos, kis ikonos, listászerű és részletes lista között.

Amennyiben egy program telepítője felrakott egy eltávolításra szolgáló parancsikont, ám maga a program mégsem szerepel az Add/Remove Plus! listáján, az említett parancsikont vidd és dobd módszerrel behúzhatjuk az Add/Remove ablakába, így onnantól fogva megtalálható lesz a listán.

A File menü Options pontjában négy lehetőséget pipálhatunk ki – már ha alkalmazni szeretnénk őket. Az első a Confirm entry deletion. Ha bejelöljük, akkor a listáról való törlések előtt a program a biztonság kedvéért visszaigazolást kér. A Confirm application uninstall bejelölésével a programok eltávolítása előtt is plusz visszaigazolást fog kérni. Ensure removal from the Add/Remove list: ha ezt bejelöljük, az Add/Remove Plus! mindent megtesz azért, hogy az eltávolított program a listáról is bizonyosan törölődjék. A Show a question mark near missing uninstallers pipálásával a program kérdőjellel jelöli azokat a tételeket, amelyeknek hiányzik az eltávolítóprogramjuk.

Végző gyanánt talán még annyit érdemes elmondani az Add/Remove Plus!-ról, hogy „Windows-mindenevő”: fut Win95/98/Me/NT/2000 és XP alatt is.

(<http://www.aurelitec.com/software/arplus/>)

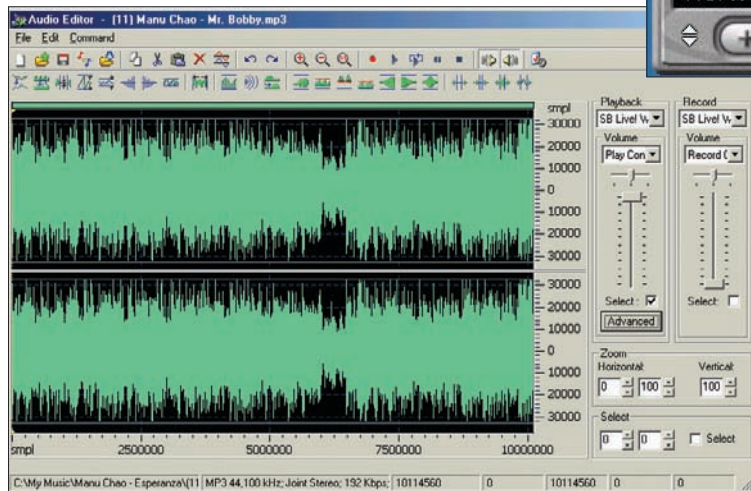


# BlazeMedia Pro 2002

## MÉDIAMINDENES

A BlazeMedia Pro egy multimédiás „erőmű”: a hang- és videoállományok szinte minden fajtájának lejátszását, szerkesztését kínálja profikhoz illő módon. Reklámszlogen használatával élve nevezhetnénk akár „minden egyben” típusú alkalmazásnak, ugyanis a népszerű médiaformátumok lejátszásán túl szerkeszthetünk audio-, videolejátszási listákat, konverziókat végezhetünk audio- és videoformátumok között, elláthatunk vele hangszerkesztési funkciókat, videofeldolgozást (fényerő, kontraszt, gamma, élesítés, lágyítás, átméretezés stb.), és még számos lehetőséget kínál a multimédia izgalmas birodalmában.

Lássuk, milyen multimédiás formátumokkal képes megbirkózni a program: MP3, MP2, OGG Vorbis, ASF, MPEG video, AVI, WMA, WMV, VIV (Vivo Digital Video), MOV, WAV, Audio CD (CDA), Video CD (DAT), MIDI, AIFF, AU, SND, illetve különböző lejátszási listák (ASX, WAX, M3U, WVX). A videoformátumoknál a teljes képernyős lejátszást és fejlett na-



gyítást várhatunk a programtól. A filmablak szabadon átméretezhető, így lehetővé teszi a precíz nagyítási beállítást. A lejátszási sebesség ugyancsak belátásunk szerint szabályozható. A hangszerkesztő (File/Audio Editor) egy komolyra sikeredett része a Blazemediának, ahol a hanganyagokkal a legkülönbözőbb „galádságokat” követhetjük el. Többek között találunk itt erősítést, csönd beillesztését/eltávolítását (ezzel például a CD-n lévő zeneszámok közül távolíthatjuk el a szünetet, vagy épp szünetet ékelhetünk be közéjük), felhangosodást/elhalkulást (számok elején, végén), normalizálást (az erősítés kiegyenlítése), visszafelé játszást, keverést (a vágólapról vagy fájlból a megnyitott hanganyagba), szűrést (alsó/felső frekvenciatartomány szűrése, meghatározott frekvencia kiemelés, megadott frekvenciatartományok eltávolítása, FFT). Természetesen a szokásos funkciókat, így az Undo/Redót, a másolást, kivágást, beillesztést is megtaláljuk. Továbbá a hangszerkesztő használható hanganyagok felvételére a legkülönbözőbb forrásokból: kazettáról, lemezjátszóról, tv-tunerből, CD-lejátszóból, mikrofonból, telefonvonalból és így tovább. A hangállományok összefésülése (kombinálása) opcióval két állományból készíthetünk egyet (File/Audio Merge).



Ezt kizárólag a WMA, MP3 és WAV állományokkal tehetjük meg, és a két fájlnak ugyanolyan formátumúnak kell lennie.

A CDDB Information opcióval adatokat kapunk egy internetes adatbázisból az album címére, a számok adataira, illetve az előadó nevére vonatkozóan, amint behelyezünk egy zenei CD-t. A CDDB funkció mellett MP3 címkeszerkesztőt is találunk, amellyel az MP3-as állományhoz tartozó adatokat (előadó, album, cím, műfaj, év) szerkeszthetjük át.

Videorögzítési lehetőségekkel is fel van szerelve a program (File/Video Capture). Itt beállíthatjuk, hány megabájtot biztosítunk a filmállománynak,

alapvető szerkesztési funkciókat kapunk (másolás, beillesztés), meghatározhatjuk a hangformátumot, tömörítést használhatunk (a telepített kodekek közül), előzetest tekinthetünk meg, átlapolást használhatunk.

A program nagyszerűen képes konvertálni a különböző állományformátumokat. Ennek a funkciónak egyszerű a használata, de egyben nagy tudású eszköz. Audio- és videoformátumokat egyaránt alávethetünk a konverzióknak: többek közt lehetséges a CD WAV, WMA, MP3 formátumokba, a WAV fájlok MP3, WMA, OGG formátumokba való átalakítása, ugyanígy visszafelé is: az OGG WAV és MP3, a WAV/MP3 CD, a WMA WAV/MP3 formátumba való konvertálása.

A videoállományoknál kétirányú konverziót kapunk MPEG, AVI, többlapos TIFF és FLIC között.

Természetesen beszélhetnénk még további olyan funkciókról is, úgymint: „börözhető” kezelőfelület, vidd és dob támogatás, böngészési funkciók (előzetes, hurkolt lejátszás stb.), és még sorolhatnánk. Ám így is elég „felsorolásszagú” lett az ismertető, hiszen a BlazeMedia a multimédia számos területén próbál színvonalas megoldást nyújtani – és ezt remekül teszi. (<http://www.blazemp.com>)

# diskSpace Explorer 3

## HELYET!

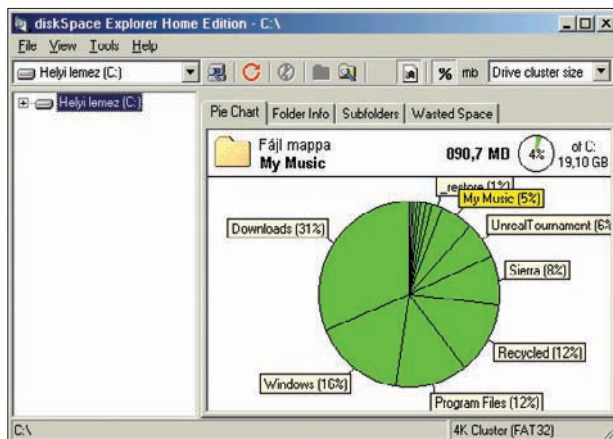
Bár a merevlemezek kapacitása dicséretesen növekszik, még mindig gyakran kifutunk a tárhelyből. A diskSpace Explorer azt a nemes feladatot vállalja magára, hogy könnyen áttekinthető statisztikák között a merevlemezzen található állományokról, mappákról, és számos alternatívát kínál az általuk elfoglalt hely csökkentésére.

Mielőtt továbblépnénk, és ismertetnénk magát a programot, tekintsük át, hogyan is tárolódnak merevlemezünkön valójában a különböző állományok. Mindegyik állomány „helydarabokban”, úgynevezett klaszterekben mentődik el. A klaszterek mérete a meghajtó particionálásától függ. Mivel az operációs rendszer mindig maximális számú klasztert oszt ki a fájloknak, így valószínűleg az utolsó soha sincs teljes mértékben kihasználva (hacsak az állomány nem egész számú többszöröse a klaszter méretének, ami igencsak ritka jelenség). Nézzük meg ezt a gyakorlatban! Tegyük fel, hogy van egy 5200 bájt méretű állományunk egy 250 megabájtos FAT-partícióban, amelynek 4096 bájtosa a klasztermérete. A rendszer nem oszthat ki egy klasztert a fájlnak, mivel az nagyobb 4096 bájtánál, így kettőt oszt ki neki, ami viszont már 8192. Így 2992 (8192–5200) bájtnyi hely megy veszendőbe. Érdemes tovább gondolkodni: ha már 2000 hasonló állomány van ebben a 250 MB-os partícióban, akkor már körülbelül 4 MB-ot veszünk. Továbbá tudnunk

kell, hogy a nagy FAT-partíciókhoz nagy klaszterméret járul. Magyarán: ha rengeteg állomány van a nagyobbacska meghajtón, akkor akár több száz megabájtot is veszünk. A tényleges méret + az elpazarolt hely = kiosztott hely. Ebből pedig az következik, hogy amikor a Windows azt mondja, hogy egy mappa 100 MB, akkor lehet, hogy az valójában 150 vagy talán 200 MB-ot is elfoglal.

Mit kínál a diskSpace Explorer ez ellen? Először is kijelzi, hogy mappánként mennyi hely megy veszendőbe. Így könnyen láthatjuk, hogy melyek azok a mappák, ahol érdemes tenni valamit. Több dolgot tehetünk: átmásoljuk a mappát egy olyan meghajtóra (vagy partícióra), ahol kisebb a klaszterméret. A program automatikusan megtalálja ezeket a meghajtókat, és arról is tájékoztat, hogy mennyi helyet nyerünk. A következő lehetőség, hogy becsomagoljuk a mappa tartalmát ZIP archívumba. Egy illusztris példa arról, hogy így mennyit nyerhetünk: egy felhasználó 60 MB lemezterületet elfoglaló ikonyűteményét (mely helynek a 90%-a csak a klaszterméret miatt volt kiosztva) 2 MB méretűre zsugorította. Persze, nem utolsósorban átparticionálhatjuk a merevlemez, de ezt már nem tehetjük meg ebből a programból.

A program kezelése egyszerű. Indításkor válasszuk ki a megvizsgálandó meghajtót. A vizsgálat lefolyta után baloldalt látjuk a fastruktúrát, jobboldalt pedig egy kördiagramot.



A kördiagrammal könnyedén megvizsgálhatjuk magukat a mappákat és a tartalmukat – mindössze rá kell kattintanunk a kördiagram egyes részeire. Ha a diagramon kívülre kattintunk, akkor újra egyfeljebb kerülünk. Az egyes mappákra kattintva rengeteg információt tudhatunk meg róluk, ha a kördiagram feletti fülekre kapcsolgatunk. A Folder Info megmondja, mekkora a méret, a kiosztott méret, valamint a veszendőbe menő méret, továbbá – többek között – tájékoztat a benne található állományok számáról és az utolsó változtatás időpontjáról. A Subfolders fülénél az almappákról kapunk adatokat, és méret szerint sorrendbe rendezhetjük őket.



A Wasted Space a veszendőbe menő hely méretéről ad információt, és egyben azt is megmutatja, hogy más klaszterméret használatánál mennyi helyet vesztenénk. Az utolsó, Free Some Space fülénél kapjuk meg a program által kínált azon lehetőséget, amelyekkel esetlegesen fölszabadítható egy kis további hely.

A diskSpace Explorer 3 két változatban is hozzáférhető, az egyik az otthoni változat, Home Edition néven, míg a másik a hálózati adminisztrátorok számára készült Network Edition, amellyel hálózati meghajtókat is átfésülhetünk.

(<http://www.east-tec.com/spex/>)

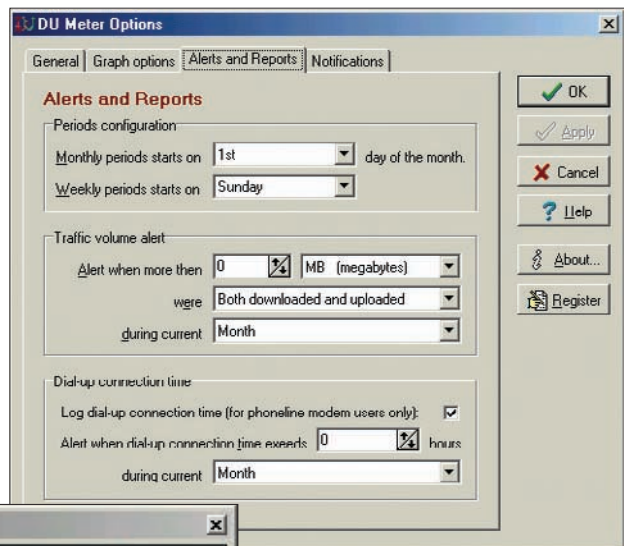
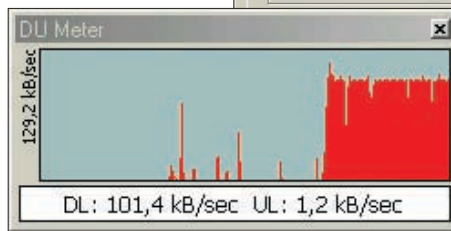


# DU Meter 3.02

## A FORGALMI BIZTOS

**A DU Meter nem sokrétű és nem is bonyolult program, mindössze egy feladatot lát el, nevezetesen: valós időben méri a hálózati sávszélesség kihasználtságát.**

Talán mindenkivel megesett már, hogy azon morfondírozott, miért tartanak az örökkévalóságig egyes letöltések, vagy miért „ragad be” az e-mail ügyfélprogram az új levelek fogadásánál vagy épp a küldésnél. Ténylegesen lefagyott, vagy csak a melléklet nagyméretű, és azzal küszködik a program? Nos, ez az ügyes kis alkalmazás fényt derít milderre, de még sok egyéb „titokzatos” dologra is. Mit is tesz valójában a DU Meter? Egész egyszerűen egy kis grafikonon (és számszerűsítve) mutatja azt, hogy az adott pillanatokban mekkora sávszélességet használunk. A DU Meter segítségével azt is megfigyelhetjük, hogy történik-e valamiféle „veszélyes” tevékenység a háttérben, amikor a hálón csüngünk. Ha komoly le-, illetve feltöltések zajlanak a „színfalak mögött”, akkor gyanakodhatunk valamilyen „ártalmas” tevékenységre, ugyanis az adatátvitelket nem mi kezdeményeztük. Valós veszélyt jelenthet az, ha valamilyen ismeretlen alkalmazás telepítette magát gépünkre, és adatokat küld, illetve fogad anélkül, hogy mi tudnánk róla. A trójai falovak, a férgek és más olyan rejtett állományok, amelyek szép csendben föl-pakolják magukat a gépünkre, komoly problémát okoznak – és sajnos ezek egyre gyakoribbak. A hírhedt Back Orifice egyike ezen veszélyes alkalmazásoknak. A DU Meter figyel, hogy zajlik-e ilyen jellegű tevékenység, és azonnal a tudunkra adja, ha adatátvitel történik a hátunk mögött. Ekkor lekapcsolódhatunk a netről, véget vetve ezen veszélyes tevékenységnek. Természetesen, amennyiben helyi hálózaton vagyunk, a DU Meterrel azt is láthatjuk, ha valaki csatlakozik gépünkhöz, és adatokat küld gépünkre vagy tölt le róla. Telepítés után a tálcán megjelenik a program ikonja, amelyre a jobb egérgombbal kattintva érhetjük el a program funkcióit. A Meterrel jeleníthetjük meg – vagy épp tüntethetjük el – a mérőablakot. A mérőablakban alul láthatjuk a számszerű kijelzést, amely az átviteli értéket mutatja, és ahol a DL értelemszerűen letöltést, míg az UL feltöltést jelent. Ennek mértékegysége a KBps, amit bármikor megváltoztathatunk KBps-ra az Options/General/Display Units részénél. A grafi-



konon a vörös szín jelzi a letöltendő adatokat, a zöld a számítógépünkről feltöltendő adatokat, míg a sárga a vörös és zöld műveletek keveréke, azaz az adatok le- és feltöltődését jelzi. A bal oldali függőleges mentén

látható szám a grafikonon maximális értéke, ehhez viszonyítva ábrázolja az adatátviteli értékeket (ez a beállítás opcionális, az Options/Graph Options/Max. Graph Value-nál szabályozhatjuk). Az Options lehetőség magáért beszél, viszont itt is érdemes áttekinteni egy-két lehetőséget. Például az Alerts and Reports-nál beállíthatjuk azt, hogy a program automatikusan figyelmeztessen, ha elérünk egy bizonyos adatmennyiség-határt; de akkor is kaphatunk figyelmeztetést, ha e határt még nem értük el ugyan, de a jelek szerint a hónap végére minden bizonnyal túlszárnyaljuk (mindezt a Traffic Volume Alertnél szabályozhatjuk). Ha analóg modemmel csatlakozunk, akkor a Dial-up Connection Time-nál beállíthatjuk, hogy milyen időkorlát elérésekor figyelmeztessen bennünket a program. Visszatérve a tálcá ikon menüjéhez: a Totals opcióval összesítéseket és jelentéseket készíthetünk kapcsolatunk adatairól (a le- és feltöltésekről, a kapcsolódás idejéről és így tovább). Ezt egy adott napra vagy hétre, esetleg hónapra kivetítve is megsejlelhetjük, és akár exportálhatjuk is többek között Excel, Word és HTML formátumokba.

A Stopwatch funkció egy általunk meghatározott időintervallumban méri az adatátvitel mértékét. A Help, About és Exit funkciókat nem kell bemutatni. Zárzóként annyit, hogy ez a program támogatja a hagyományos telefonos, ISDN, DSL, kábelmodemes és Ethernet kártyás kapcsolatokat, mindemellett igen szerény az erőforrás- és memóriai igénye.

(<http://www.dumeter.com>)

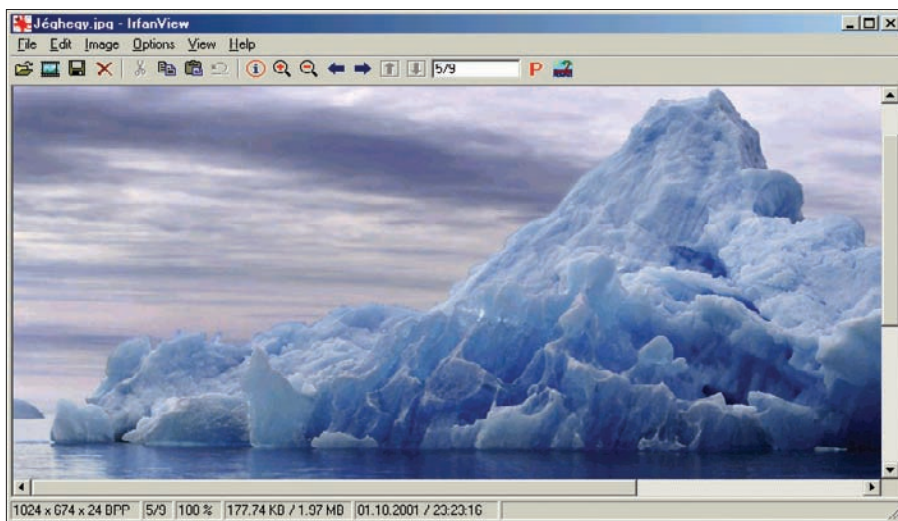


# IrfanView 3.5

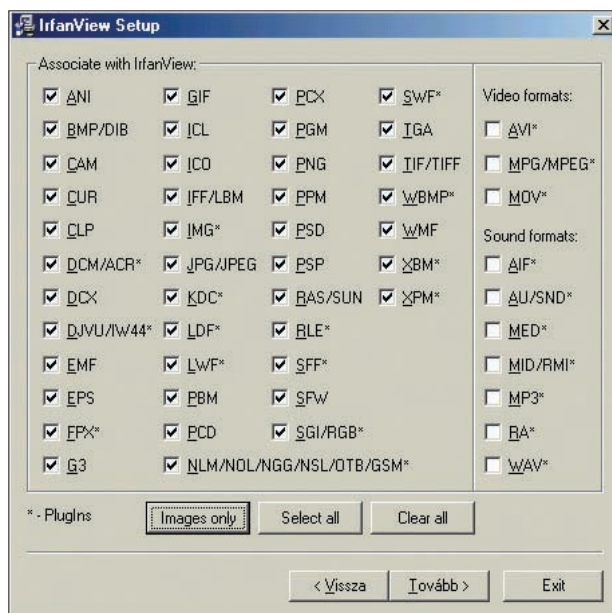
## FÜRGE KÉPTÁRAS

A grafikus programok alapvető fontosságúak a mai számítástechnika világában. Szinte kizárt, hogy gépünket használva ne „fussunk bele” egy-két képbe. Ezek megtekintéséhez pedig elengedhetetlen egy grafikus alkalmazás. Lehet, hogy a kérdéses kép egy e-mail mellékleteként érkezik, vagy épp TIFF formátumban befutó faxot akarunk megtekinteni.

Amikor grafikus programról beszélünk, elsősre egy olyan alkalmazás ugrik be, amellyel képeket alkothatunk (festhetünk, rajzolhatunk) és szerkeszthetünk. A Photoshop vagy a Paint Shop Pro csak egy-egy a nagy nevek közül. Mi van azonban akkor, ha mindössze meg akarunk tekinteni egy-egy képet, és nincs szükségünk szerkesztési, illetve egyéb funkciókra? Mert ugyan önmagában nem lenne baj, ha egy program alkalmas képek készítésére, átszerkesztésére, de ezek az alkalmazások meglehetősen nagyok és lomhák: azaz lassan indulnak el. Ha pedig csak egy képet szeretnénk megtekinteni, akkor is meg kell várni, míg az adott program tetemes idő után betöltő-



dik, és végre-valahára megjeleníti képünket. Ráadásul mi van akkor, ha egy mappányi képet akarunk gyorsan átböngészni? Megalszik a szánkban a tej, mire „elefánt” grafikus programunk előkészíti magát a nemes feladatra. A megoldást mi más is nyújthatná, mint például az alábbiakban bemutatott program – amely nem véletlenül örvend nagy népszerűségnek. 1996-ban egy bosnyák egyetemista készített egy okos kis képnézegetőt, amelyet saját nevével IrfanView-nak keresztelt el. A program hamar közkedveltté vált, hiszen kicsi volt, a kezelőfelülete egyszerű, sallangmentes, ugyanakkor mindent tartalmazott ahhoz, hogy képeket nézegessünk vele. Bár nem készíthettünk vele képeket, és szerkesztésre igencsak alkalmatlannak bizonyult, funkcióját – a képnézegetést – remekül ellátta. Miután az IrfanView-t alapértelmezett képnézegetőként telepítettük, mindössze egy-két másodpercre volt szükség ahhoz, hogy a kép ott díszelgék teljes valójában a monitorunkon, és akár egy komplett könyvtárnyi képet is könnyedén átlapozgathattunk a szököz és a Backspace



billentyűk nyomogatásával. Az egészre az tette fel a koronát, hogy az IrfanView teljesen ingyenes volt.

Az elmúlt években az IrfanView szépen fejlődött, számos új formátummal bővült a repertoárja, és új funkciókkal gazdagodott. Ám – a legtöbb hasonló programmal ellentétben – megőrizte kicsiny méretét.

A legújabb verzió is csak 650 kilobájt körül van (tömörítve). Nincsenek DLL-ek, felesleges bejelentkezőképek, reklámszícsok – és mégis ingyenes.

Mivel a programot sokan ismerik és használják előszeretettel, csak a legújabb verzió újításait soroljuk fel. A hármas verzió már támogatta a PSP-4 formátumot, beépített bedolgozómodult tartalmazott a RealAudio (RA) állományok lejátszására, támogatta az Apple Quicktime, KDC (Kodak Digital Camera), Video CD, AU, SND és ICL formátumokat, és az MP3-as fájlok lejátszását is megoldotta, sőt

zenei CD-ket is lejátszott. Ehhez jöttek még a 3D gombok, a pixelesítés, a finomforgatás, valamint a használt színek számának kijelzése. A 3.5-ös verzió új Copy Shop funkciót kínál, amely a képet a szkennertől közvetlenül a nyomtatóhoz küldte. Bővültek a miniatűr képekkel kapcsolatos funkciók (átnevezés, jobb gombos menü stb.), új bedolgozómodulokat kapunk a FlashPix, XBM/XPM-hez és az AT&T DjVu formátumokhoz, javítottak az MP3-lejátszás minőségén, továbbá a PSP7 állományok, a színhelyes XPM képek, valamint a többoldalas TIFF készítésének támogatása is helyet kapott az új verzióban.

Az IrfanView talán a legjobb képnézegető: villámgyors, és annyi állományformátumot támogat, hogy még felsorolni is nehéz. Mi több, AVI, WAV, kurzor-, Adobe Photoshop-állományokat is megnyit. Támogatás kérdésében még a nagyokat is lekörözi – vagy legalábbis megizzasztja – az IrfanView, és még csak fizetni sem kell érte...

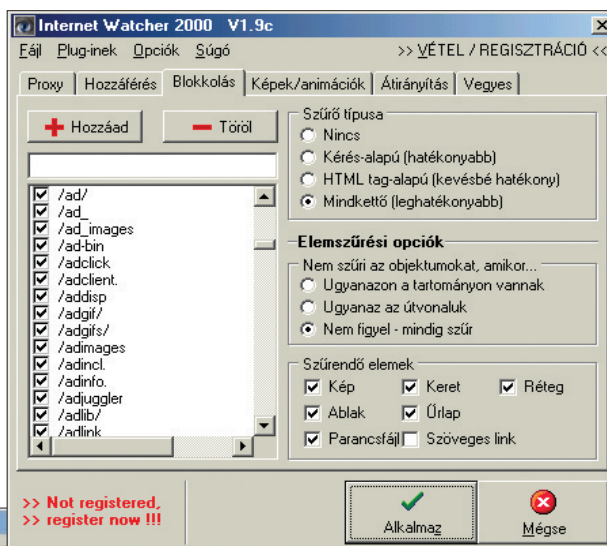
(<http://members.chello.at/irfan.skiljan/>)

# Internet Watcher 2000

## NO REKLÁM!

Az interneten való böngészés nem mindig a legkellemesebb: néha irritáló a fölbukkanó ablakok sokasága, vagy épp csigalassúsággal töltődik le egy oldal a számos flancos hirdetés miatt. Ennek főleg a sima telefonos modemmel rendelkezők isszák meg a levét.

Nos, már a mi hasábjainkon is bemutatunk olyan programokat, amelyek a fölbukkanó ablakok megjelenését gátolják, az Internet Watcher azonban komplexebb védelmet nyújt a reklámcsíkok, hirdetések és a felbukkanó ablakok ellen. Előjáróban még annyit érdemes hozzátenni: az Internet Watcher nem véletlenül nyerte el a Shareware Industry díjat 2001-ben. Mit is nyújt tehát a program? Minden humbugot félretéve, tényleg képes kapcsolatunk gyorsítására. Teszi ezt úgy, hogy



a hirdetéseket automatikusan eltávolítja, sőt le sem engedi töltődni. Az Internet Watcher helyi proxy kiszolgálóként működik böngészőnk és az internet között. A program a webböngészőnk által küldött kéréseket fogadja és továbbítja az internet felé (vagy egy proxy kiszolgálóhoz), és visszafelé. Magyarán az Internet Watcher 2000 szűrőmotorja helyi proxyként ékeződik be a böngésző és az internet közé. Tudnunk kell, hogy a különféle hirdetések nemcsak zavaróak lehetnek, hanem komoly mértékben befolyásolják kapcsolatunk sebességét. Az Internet Watcher a következő típusú hirdetések megjelenését gátolja nagy hatással: reklámcsíkokét, grafikáit, Java szkriptekét, Java kisalkalmazásokét, nem utolsósorban a felbukkanó ablakokét. Ráadásul az Internet Watcher minden olyan álcázott mechanizmust azonosít és kiszűri, amelyet a Java nyújt a hirdetések szűrésének megakadályozására. A lényeg tehát, hogy az Internet Watcher teljes mértékben kihagyja a HTTP-kapcsolatból a hirdetéseket. Ez nagymértékben meggyorsítja a weblapok letöltését, hiszen az átvitt adatmennyiség nem lesz olyan terjedelmes. Ha viszont úgy döntünk, hogy szeretnénk egy oldalt a maga „teljességében” megtekinteni (azaz hirdetésekkel fűszerezve), akkor ezt könnyen megtehetjük, ha a tálcán a program ikonjára kattintunk, s ezzel áteresztőmódba kapcsoljuk a szűrést.

Az Internet Watcher aktivitása nem merül ki a hirdetések blokkolásában. Azt is meghatározhatjuk, hogy milyen tartalom legyen elérhető az interneten. Például blokkolhatjuk azon weboldalak letöltését, amelyeken megtalálható a sex, porno vagy hardcore szó. Talán felesleges is kifejtetni, hogy ez milyen nagyszerű funkció a család közös gépén, amelyet alkalmanként a gyerekek is használnak, vagy a munkahelyen, ahol főleg szabályozni kívánjuk az alkalmazottak által letölthető webtartalmat. A korlátozások nagyszerűen megoldhatók, hiszen akár jelszót is kérhet a program, ha egy nemkívánatos oldalra akar belépni a gép előtt ülő. A programmal később azonosíthatjuk, hogy milyen idő-

intervallumban mely oldalakat kívánták elérni, így azonosíthatjuk, hogy ki akart „tiltott” oldalakat megtekinteni. Az Internet Watcher regisztrált változata a sütitket is képes megszüntetni. A sütitket a különböző webszerverek helyezik el gépünk merevlemezén. Jó esetben ezek hasznosak az interneten keresztül történő vásárlás leegyszerűsítésében (például ha az Amazon.com-nál vásárlunk). A nálunk tárolt adatok újra eljutnak az általunk már korábban meglátogatott webkiszolgálóhoz. Ezek általában olyan adatokat szolgáltatnak a webhelynek, mint például az oldalon használt jelszó vagy felhasználói név. Ez eddig még rendben is lenne, csak hogy a rossz szándékú webmesterek a sütitket kémkedésre is használhatják: böngészési szokásainkat követik nyomon a sütit segítségével. Aztán a velünk kapcsolatos adatokat összegyűjtik és eljuttatják olyan cégekhez, akik „célirányos” hirdetésekkel bombáznak minket. Tehát a sütit nagy része ellen érdemes kellőképpen védekezni, például az Internet Watcher használatával. Az Internet Watcher a fentebb említett jó tulajdonságain túl további funkciókat is kínál (például több, hálózatra kötött gép „internetes kapujaként” is szolgálhat – ehhez mindössze a közvetlen interneteléréssel rendelkező gépre kell telepíteni), de talán felesleges is tovább méltatni ezt a remek szoftvert. (<http://www.internetwatcher.com>)

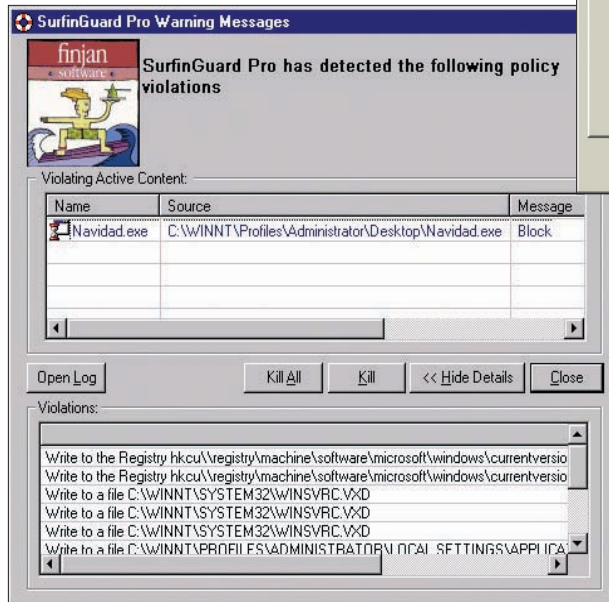


# SurfinGuard Pro 5.5

## NETCSŐSZ

**A SurfinGuard az internet felől leselkedő veszélyek ellen vérteli fel gépünket. A program újfajta technológiát vet be az ellenség ellen. De mi is az valójában, amivel szembe kell néznünk, ha internetet (intranetet, extranetet), böngészőt, e-mail, illetve FTP ügyfélprogramot, üzenetküldő programot használunk?**

Manapság milliónyi elektronikus üdvözlőlapot, viccet és még számos, úgynevezett aktív tartalmat küldözgetnek az emberek egymásnak az interneten keresztül. Az aktív tartalom lehet bármilyen letöltött állomány, amely futtatható PC-n. Tipikusan ilyenek a végrehajtható állományok (exe), a Java kiskalmazások, az ActiveX-ek, Java szkriptek, VB szkriptek. A legtöbb aktív tartalom automatikusan töltődik le, telepítődik és hajtódik végre – a felhasználó tudta nélkül. Ezen programok döntő többsége ártalmatlan, ám a hírhehetté vált ILoveYou féreg, ExploreZip, KAK és Navidad féregtámadások jó példák arra, milyen károkat okozhat az ártó szándékkal írt kód. Ezek a rosszindulatú kódok egy ártalmatlannak tetsző végrehajtható állományhoz csatolva fájlokat törölhetnek le a gépről, vagy személyes adatokat csempészhettek ki róla.

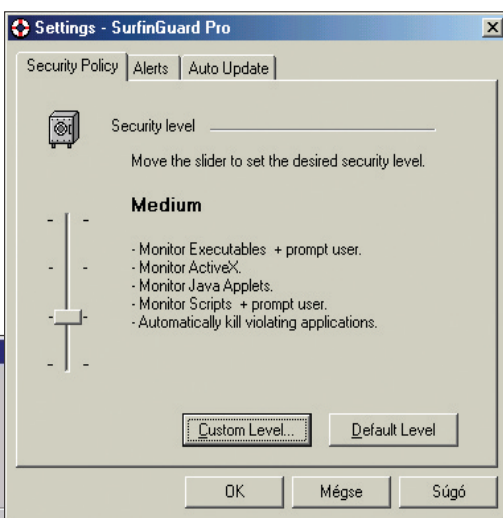


A nagy sávszélességű kapcsolattal (DSL, kábelmodem) rendelkezők különösen kedvelt célpontjai a hackereknek, akik kifejezetten ezeket az „állandó” kapcsolatokat célozzák. Fölmerülhet a kérdés, hogy a hagyományos vírusirtók és tűzfalak miért nem nyújt(hat)nak kellő védelmet. A trójai faló és féreg típusú támadások száma igencsak megnövekedett, és a jelenlegi antivírus szoftverek reagensek, ami azt jelenti, hogy az új vírus közvetlen megjelentekor, az „első csapáskor” még nem képesek érzékelni/irtani azt. Ezt a felállást mindenki ismeri: sebtiben le kell töltenünk az adatbázis-frissítést, hogy védve érezhessük magunkat. Ráadásul a hackerek gyakorta használnak tömörítő segédprogramokat, így „láthatatlanná” téve az új variánsokat a vírusellenes szoftver számára.

A személyes tűzfal megvédi a felhasználókat az olyan programoktól, amelyek hálózati kapcsolatot próbálnak nyitni, de nem tudnak meggátolni egy trójai falovat vagy férget abban, hogy az állományokat töröljön ki az áldozat gépén. Egyre több program épül arra, hogy kihasználja a biztonsági réseket, valamint a szoftverhibákat, és a hagyományos technológiák ezzel képtelenek dacolni.

Hogyan is működik a SurfinGuard? Ez a szoftver figyeli a letöltött aktív tartalmat, és ha ártalmas viselkedés feltételezhető – amellyel megszegi az általunk meghatározott biztonsági

előírásokat –, akkor blokkolja a rosszindulatú állományt. Így a SurfinGuard megvédi számítógépünket a potenciálisan rosszindulatú tevékenységektől (például állományok törlése, olvasása, másolása, mozgatása és így tovább). A SurfinGuard az úgynevezett biztonsági



zónában (Safe Zone) felügyeli a „hívtatlan” aktív tartalmat. A biztonsági zóna egy olyan biztonságos környezet, ahol a SurfinGuard veszélytelenül figyelheti az aktív tartalmat: művel-e olyasmit, amivel megszegi a biztonsági előírásokat. Magyarán az aktív tartalom működése szabályok közé van szorítva: például a biztonsági előírás meghatározhatja, hogy olvashat-e az aktív tartalom fájlokat, vagy éppenséggel csatlakozhat-e a nethez. Amennyiben ez tiltva van, ám az aktív tartalom mégis ezzel próbálkozna – ezzel megszegve a biztonsági zóna előírásait –, akkor a SurfinGuard blokkolja a tevékenységét.

Persze érdemes tudni, hogy ha a SurfinGuard blokkol egy aktív tartalmat, akkor az még nem jelenti szükségszerűen azt, hogy az aktív tartalom rosszindulatú, csupán megsértette a biztonsági feltételeket. Ha tisztában vagyunk vele, hogy a kérdéses aktív tartalom biztonságos (például jól ismert alkalmazásról van szó, amit a készítő weboldaláról töltöttünk le), akkor nyugodtan engedélyezhetjük a tevékenységét.

A SurfinGuard új és hatásos fegyvert vet be az egyre nehezebben kivédhető támadások ellen, ráadásul a működési elve miatt még csak arra sincs szükség, hogy rendszeres időközönként frissíteni kelljen az adatbázisát, ahogy azt a vírusirtóknál megszokhattuk (és szorgalmasan tesszük). Ám a félreértések elkerülése végett jó tudni, hogy a SurfinGuard nem helyettesíti a hagyományos vírusellenes szoftvereket és tűzfalakat, hanem megerősíti a védelem gyenge pontjait.

(<http://www.finjan.com/surfinguard/>)



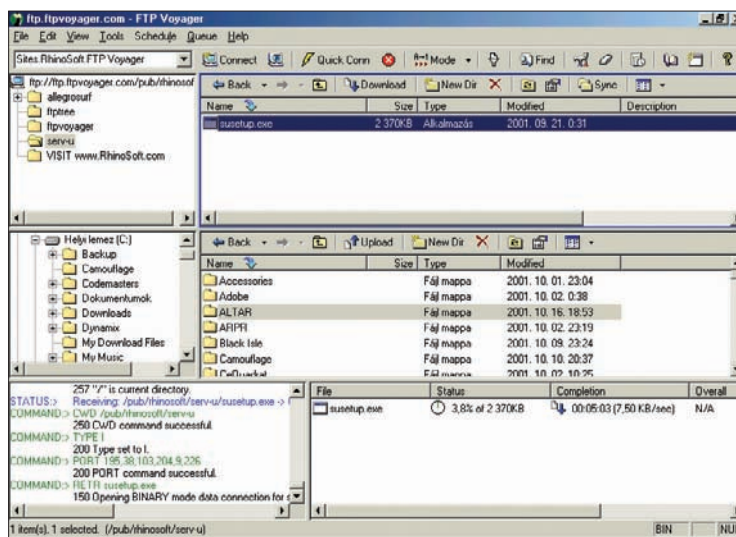
# FTP Voyager v8.0

## AZ EMINENS

**A RhinoSoft FTP ügyfélprogramja viszonylag új a „szakmában”, de hihetetlen gyors és látványos fejlődésen esett át az utóbbi időkben. Erdemei folytán a legjobbak közé verekedte fel magát.**

Az FTP Voyager legfőbb ismérvei közé tartozik, hogy egy képernyőn – egymáshoz „simulva” – láthatjuk a távoli webhelyen tárolt állományokat és saját könyvtárstruktúránkat, akár csak a két legismertebb FTP program, a CuteFTP és a nagy öreg, a WS-FTP esetében. Alapvető különbség viszont, hogy e két népszerű programmal ellentétben az FTP Voyager a Windows Intézőjéhez hasonló felületet használ. Szerencsére az Intéző leghasznosabb funkciói itt is ugyanúgy megtalálhatóak. Vannak tehát különféle nézetek (listaszerű, részletes, ikonos megjelenítés), elrendezési lehetőségek név, típus, méret, dátum szerint, a jobb gombos környezetérzékeny menüvel, a vidd és dobd képességgel, továbbá az állományok tulajdonságait is szemrevételezhetjük. Természetesen a Voyager egyedi lehetőségeket is kínál az FTP-zés megkönnyítésére: többek között állományszűrési beállításokat, átvitelkor az állománynevek automatikus konvertálását, a megszakadt letöltések folytatását, az azonnali megállítás funkciót, gyors csatlakozási lehetőséget, gyors keresési funkciót. Az egyik legegyszerűbb funkció a mappaparancsikonok (folder shortcuts) létrehozásának lehetősége. A mappaparancsikonokkal egy oldal gyökérkönyvtárban speciális mappákat hozhatunk létre. Ezek ugyanúgy viselkednek, mint bármilyen más, „igazi” mappa, csupán az a különbség, hogy ténylegesen nem az alapértelmezett könyvtárban találhatóak. Ezek a mappaparancsikonok akkor lehetnek hasznosak, ha például az adott mappa a könyvtárstruktúra mélyebb szintjein található (így nem kell állandóan odáig ellépkedni), ha a mappa rejtett, vagy ha az alapértelmezett könyvtár felett helyezkedik el.

Az FTP Voyager hatalmas lépéseket tett a funkcionalitás terén az újabb és újabb verziók megjelenésekor, így népszerűsége is rakétaként ível felfelé. Az 5-ös és 6-os verzióban megjelent a letöltési sáv kijelzője, a különleges billentyűparancsok, a mappaszinkronizációs lehetőségek, a távoli állományszerkesztés, a tűzfal/proxy támogatás, a kapcsolat-életbentartási funkció, az automatikus átnevezés lehetősége. Az utolsó hetes verzió három fő újonságot kínált. Először is az Ütemezőt (Scheduler), amellyel meghatározott idő-



pontokhoz köthetjük a le-, illetve feltöltéseket, a törlést vagy a szinkronizálást. Itt jelent meg az átviteli sorrend (Queue) beállításának a lehetősége, azaz végtelen számú állományt gyűjthetünk össze, és mielőtt ténylegesen elkezdenénk le- vagy feltölteni őket, szabályozhatjuk, milyen sorrendben végezze ezt el a program. Az FTP URL vágólap-felügyelési funkció volt talán a harmadik legfontosabb újítás a számos további mellett.

A most megjelent 8-as változat ugyancsak figyelemre méltó újonságokat tartalmaz: böngészőintegrációt (IE és Netscape) FTP-letöltések esetén, állományok, mappák mozgását (így nem kell külön törölnünk az átvitel után), valamint új átviteli ablakot (láthatjuk a célt, a helyet, a befejezés becsült idejét, valamint a jelenlegi állapotot). Továbbá az automatikus újracatlakozás okán virtuálisan „örök” kapcsolat tarthatunk fenn a szerverekkel, ha ugyanis a kapcsolat a kiszolgáló vagy kapcsolatunk megbízhatatlansága miatt megszakadna, akkor a program automatikusan újra csatlakozik, és mindent ott folytat, ahol az abbamaradt. Rengeteg funkciót említettünk a fentiekben, és az az igazság, hogy nem értünk a végére. Hiszen az FTP Voyager képes akár FTP-helyek közötti átvitelre is, és még számos – talán kevésbé fontos – funkcióval is rendelkezik. Így az FTP Voyager az egyik – ha nem a legjobb – FTP ügyfélprogrammá nőtte ki magát, és most joggal tartozik abba az elit kategóriába, amelyet a CuteFTP vagy a WS-FTP neve fémjelmez. Ráadásul ez egy olyan szoftver, amelyet a kezdők és tapasztalt FTP-zók egyaránt meglegedéssel használhatnak. (<http://www.ftpvoyager.com>)

# The Playa/DivX 4.11

## kodek csomag

### KETTŐ AZ EGYBEN

**Félelmetes, hogy az MP3 milyen rövid időn belül mekkora hullámot kavart. Nem álmom többé a jó minőségű hanganyagok elérhetősége az interneten. Most pedig itt egy tömörítési eljárás, amelyre gyakran úgy utalnak, hogy ez a videók MP3-asa.**

A hangállományok méretének csökkentésével (MP3) csak egy aspektus oldódott meg, amelyet a jövő internetes eléréséről vártunk. Valahol mindig reméltük, hogy nincs messze az az idő, amikor egy-egy kattintás után nem kell várnunk



arra, hogy csigalassúsággal letöltődjék a kért oldal, főleg ha sok kép volt rajta.

Azt reméltük – nem is titkon –, hogy egy szimpla kattintás, és már csordogál is le a mozgókép – természetesen teljes képernyőn, kiváló minőségben. A DivX4 megjelenésével közelebb kerültünk ehhez az álomhoz.

Mi is a DivX? A DivX egy viszonylag új digitális videoformátum, egy olyan videótömörítési technológia, amely nagy arányban, mégis jó minőségben képes videoállományokat zömíteni és visszaadni. Az eljárást a DivXNetworks (korábban Project Mayo) cég fejlesztette ki. A Project Mayón ma már egy népszerű fejlesztői webhelyet értünk, ahol a DivX

tömörítési technológia nyílt forráskódú verziója (OpenDivX) a szemünk előtt fejlődik. A DivX az MPEG-4 tömörítési szabványon alapul. Remek eredményt produkál a kodek: az MPEG-2 videoanyagokat (ugyanaz a formátum, amelyet a DVD is használ) eredeti méretüknek akár az egytizedére is le tudja csökkenteni. A hagyományos VHS szalagokon lévő filmananyagot pedig a századrészére képes zsugorítani. Mostanáig a „hangos” videók hatalmas mérete állta útját a mozgóképes tartalom interneten keresztüli terjedésének. Egyfelől eddig nem sikerült a videókat olyan méretűre tömöríteni, hogy belátható időn belül átvihetők legyenek a neten, másfelől az erős tömörítés csak pocskék minőséget (elmosódott pixeleket, akadozást), vagy bélyeg méretű képet eredményezett. Ez azonban változni látszik. A videótömörítési technológiák egyik éllovasa a DivX. A DivX a nagy teljesítményt szokatlanul jó képminőséggel ötvözi. Az eredmény pedig az,

hogy lehetővé válik az egész estés, teljes képernyős, jó képminőségű filmek letöltése a szélessávú kapcsolattal rendelkezőknek.

A „csomagban” két dolgot kapunk: magát a DivX 4.11 kodeket és a The Playa lejátszót. Telepítéskor a DivX automatikusan „elhelyezkedik” a többi kodek között, így lehetővé válik a DivX anyagok lejátszása. Ezt megtehetjük a Microsoft Media Playerrel (6.4, 7), a RealPlayerrel, a BS Playerrel vagy a csomag részesével, a The Playával. DivX anyagokat pedig a VirtualDub vagy a FlaskMPEG szoftverekkel kódolhatunk.

A Playa ígéretes lejátszó, jó tulajdonságai közé tartozik, hogy képes a progresszív letöltésre, azaz elkezdhetjük a lejátszást azelőtt, hogy befejeződné a letöltés. A másik pozitívuma, hogy tört AVI állományokat is hajlandó lejátszani. A Playa és a DivX 4.01 mellett kapunk egy Validator nevezetű eszközt is, amellyel egy általunk kijelölt mappát fésülhetünk át valódi DivX-állományok után kutatva. Erre azért van szükség, mivel sok anyagot kódoltak DivX-szel, de nehéz rájuk találni, mivel AVI kiterjesztéssel rendelkeznek. Az AVI kiterjesztés önmagában sokféle kodekre utalhat. Sőt néhány állomány nevébe szántsándékkal írnak divx megnevezést, ezzel megtévesztve bennünket, ugyanis a DivX a jó minőség színónimája – persze ebben az esetben

koránt sincs szó igazi DivX-állományról. Tehát a Validator azonosítja a hiteles DivX-állományokat és kiterjesztésüket divx-re változtatja.

A DivX-lejátszás sajnos igencsak hardverigényes feladat. A készítők minimális konfigurációként legalább egy 450 MHz-es Pentium II-t jelölnek meg, 64 MB RAM-mal és 8 MB-os grafikus kártyával. Az ajánlott konfiguráció már egy 450 MHz-es PIII, 128 MB RAM-mal és 16 MB-os videokártyával. A telepített DirectX 7 vagy 8 ugyancsak nélkülözhetetlen. A DivX elérhető Windows 98/Me/2000, Linux és Pocket PC platformokon, és már készülőképben van a Windows XP verzió is. (<http://www.divx.com>)

**Összeállította: Csöndes Áron**





**ISO 9001 tanúsítvány a Montanának**

A Montana Rt. összes műszaki szervezete megszerezte az ISO 9001 minőségi tanúsítványt. A hazai informatikai piacon immár 1989 óta jelen lévő cég rendszerintegrációja és szervezete már korábban megkapta a minősítést. A közel-múltban elvégzett sikeres kibővítő audit után a TÜV Rheinland Euroqua tanúsító cég a tanúsítványt az alkalmazás-tanácsadási, az alkalmazás-integrációs, valamint a fejlesztési tevékenységekre is kiterjesztette.

**Microsoft-szoftverek a hazai köztisztviselőknek**

A Microsoft és a Miniszterelnökség Közbeszerzési és Gazdasági Igazgatósága tavaly év végén aláírta a 2002. évi Microsoft-licenccel történő ellátásra vonatkozó keretszerződést, amelynek célja, hogy vásárlásaikat a közbeszerzés rendszerében lebonyolító köztisztviselők élni tudjanak a vásárlási kedvezményekkel. A 2002. december 31-jén lejáró szerződés keretösszege 5 milliárd forint. A szoftverlicenccet a Microsoft minősített szállítói, az Albacomp, a Compaq, a Getronics, az ICL, a KFKI, a Minor, a Montana, a Synergion, a Systrend, a Számalk Informatika Rt., a Hungarnet Egyesület, valamint a Rufusz Computer szállíthatják, továbbá ezen vállalatok végezhetik el a kapcsolódó szolgáltatásokat is.

**Cisco-megoldás az Axelerónak**

Az Axelero a Cisco infrastruktúráját választotta az új kábeltávvezetés, szélessávú internetszolgáltatás kiépítéséhez. A szerződés értelmében a Cisco a Cisco uBR7246VXR és uBR7223 sorozatú univerzális szélessávú útválasztókat telepíti 13 csomópontban, így az Axelero nagy sebességű, szélessávú internetszolgáltatásokat biztosíthat majd a kábeltávvezetés hálózatokon internetezni vágyóknak Budapesten és a környező területeken. A Cisco uBR7200 család alkalmazásával egy olyan hálózat jön létre, amely elegendő kapacitással rendelkezik kábelmodemek, a tévére helyezhető set-top gépek és más IP-s eszközök ezreinek kiszolgálásához.

**Média Hacker regénye a könyvesboltokban**

Megjelent az Első Magyar Online Regény pályázat győztes műve, *Jake Smiles: 1 link* című könyve. A Magvető Kiadó és az Origo által meghirdetett online regénypályázat 126 nevezővel indult. A zsűri ebből hét szerzőt választott ki: az ő regényfejezeteik kerültek föl hétről hétre az Origo oldalára. Hat hét után újabb szavazás kezdődött, amelynek során a közönség és a zsűri három szerzőnek adta meg a lehetőséget, hogy befejezze 33 fejezetből álló regényét. Amikor 2001 tavaszán lezárult a verseny, a győztes, Jake Smiles műve még csak online módon volt élvezhető, immár azonban nyomtatott formában is kézbe vehető. A Jake Smiles-szal holtversenyben végző *Garaczi László MetaXáját* jövőre tervezi megjelentetni a Magvető Kiadó.

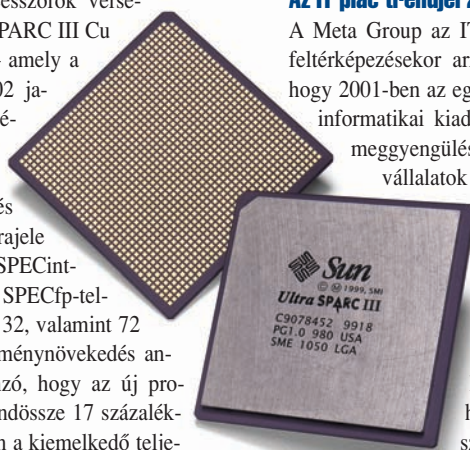


**A Compaq és az OSDN klaszterüzem**

A Compaq és a VA Linux Systems egyik leányvállalata, az OSDN bejelentették: létrehozták a világ első klaszterüzemét a SourceForge.net honlapon, amely a nyílt forráskódú szoftverek fejlesztésére szolgáló helyek közül a legnagyobb a világon. Ez az első olyan központi hely, ahol az Open Source közösség tagjai kicserélhetik gondolataikat, és együttműködhetnek egymással a klaszterezési projektekkel összefüggő fontos üzleti problémák megoldása és a Linux technológia szélesebb körű vállalati alkalmazása érdekében.

**Új rézhuzalozású UltraSPARC III CU 1050 a Suntól**

A Sun nyilvánosságra hozta az UltraSPARC III mikroprocesszor új verziójának SPECint (egész) és SPECfp (lebegőpontos) teljesítménysteszteredményeit. Ennek alapján az új processzor, teljesítményét tekintve a világ élvonalába tartozik az egy processzormagot tartalmazó, 64 bites processzorok versenyében. Az UltraSPARC III Cu 1050 processzor – amely a tervek szerint 2002 januárjában lesz széles körben elérhető a Sun munkahelyeiben és szervereiben – órajele 1,05 gigahertz, SPECint-eredménye 610 és SPECfp-teljesítménye 827. A 32, valamint 72 százalékos teljesítménynövekedés annak fényében vonzó, hogy az új processzor órajele mindössze 17 százalékkal gyorsult. A Sun a kiemelkedő teljesítménynövekedést a továbbfejlesztett gyártási technológiának, az új verziójú Forte-fordító hatékonyabb objektumkód-generátorának és számos apróbb architektúrális változtatásnak köszönheti. A chip 0,15 mikrométeres, alacsony K-dielektrikummal állandójú, 100 nanométeres gyártási folyamata ugyanaz, amelyet az UltraSPARC III Cu 900 processzor esetében is használ a gyártó.



**Az Oracle „feltörhetetlen” biztonsága**

Olyan programot jelentett be az Oracle, amely a Microsoft Exchange levelezőprogramot használók számára az Oracle9i biztonsági szintjét teszi

elérhetővé. Az Oracle Email Migration Service nevű program résztvevői – az Oracle ügyfelei – ennek keretében a jövőben is Microsoft Outlook levelezőprogramot használhatnak, a Microsoft levelezőkiszolgálókat viszont Real Application Clusters környezetben működő Oracle9i-re cserélik. Ennek lényege, hogy a levelezőszoftverek mögött egy Oracle9i adatbázisszoftvert futtató gépekből álló fürt található, így az egyik kiszolgáló kiesése nem szakítja meg a munkát, hiszen a többi átveszi szerepét, és továbbra is elérhető marad a teljes levelezési szolgáltatás. Az Oracle9i-n alapuló levelezőrendszerben a vírusmentesítés is egyszerű. Ha egy új, a beépített védelem által ki nem szűrt vírus kerül az e-mail rendszerbe, a rendszergazda a közös adattárból egy lépésben távolíthatja el az összes fertőzött üzenetet, míg a Microsoft Exchange esetében egyszerre több tucat vagy akár több száz elosztottan működő levelezőkiszolgálóból kell párhuzamosan eltávolítani a vírust.

**Az IT piac trendjei 2002-ben**

A Meta Group az IT piac várható trendjeinek feltérképezésekor arra a megállapításra jutott, hogy 2001-ben az egész világon csökkennek az informatikai kiadások a gazdaság általános meggyengülése miatt. Míg az amerikai vállalatok 2002-ben 2–5 százalékkal fordítanak majd kevesebbet IT kiadásokra, a 2001-re várt 8 százalékos növekedéssel szemben, addig Amerikán kívül 2002-re stagnálás várható – vagyis a 2001-eshez hasonlóan 2002-ben is 6 százalékos növekedés lesz ezen a téren. A megkérdezett informatikai vezérigazgató-helyettesek 50 százaléka nyilatkozott úgy, hogy máris költségvetési megszorításokat vezettek be, de szívesen költenek olyan web alapú technológiákra, mint a CRM és az elektronikus kereskedelem, ezen belül is az adatközpontok és az infrastruktúra fejlesztésére.

**Első helyen az Oracle üzleti adatelemző eszközei**

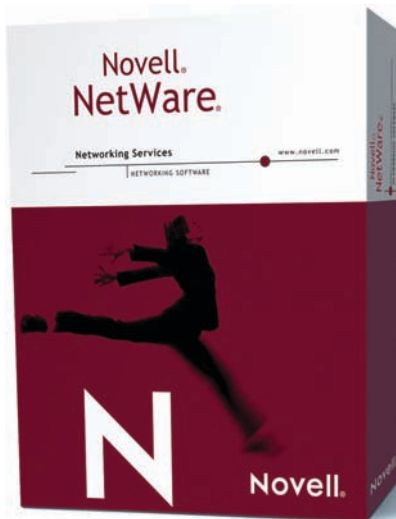
A DM Review folyóirat, az Egyesült Államok legfőbb üzleti intelligenciai és adattárházi magazinjának felmérése szerint az Oracle végzett

az első helyen az adattárházi és üzleti adatelemző eszközök piacán abban az évben készülő felmérésben, amely a legelterjedtebb IT termékekről s a kapcsolódó szolgáltatások minőségéről kérdezi a felhasználókat, és amely alapján az első száz helyezettet tartalmazó toplista készül. A 2001-es felmérés eredménye szerint az Oracle az előkelő helyezést az adattárházi, általános és operatív üzleti adatelemzési, valamint ügyfélkapcsolat-kezelési (CRM) megoldásai hatékonyságának köszönheti.

**Tarolt a Novell a Comdexen**

Két Novell-termék is megkapta a Best of Comdex díjat a késő ősszel, Las Vegasban megrendezett Comdex kiállításon. A Novell NetWare 6 a legjobb hálózati szoftver, a Novell ZENworks for Desktops 3.2 pedig a legjobb vállalati szoftver címet kapta.

A nyerteseket a *CIO*, a *Computerworld*, az *InfoWorld*, a *Network World* és a *PC World* magazinok szerkesztői választották ki annak alapján,



hogy milyen mértékű technikai újítást képviselnek, s hogy mekkora hatással vannak a felhasználók üzletvitelére. A Novell az egyetlen szállító, amely több termékével is Best of Comdex díjat nyert a kiállításon.

**Generációváltás a Molnál**

A Mol Rt. országos ingatlanvagyonának kezelésére bevezeti a Graphisoft Virtuális Épület koncepcióján alapuló ArchiFM rendszert. A Graphisoft és az Axis Számítástechnikai Kft. munkatársai olyan komplett rendszert alakítanak ki, amely képes integráltan kezelni a pénzügyi, vállalatirányítási rendszer – az SAP – adatait és a szerkeázgató, országos ingatlanállomány üzemeltetését. A projekt horderejét jelzi, hogy a vállalatirányítás minden főbb számítástechnikai területéhez rugalmasan illeszkedő, azt kiegészítő létesítménygazdálkodási rendszer a Mol mintegy 6000 ingatlanának és 3500 épületének adatait lesz képes kezelni. Az ArchiFM 7.0-val és az ArchiFM WebServerrel az ország legkülönbözőbb pontjain található épületek adatai, grafikai megjelenítése, térbeli modellje, megvalósulási terv szintű dokumentációi egységes rendszerben, intranethálózaton is elérhetővé válnak.

**Intel-HP: Concept PC 2001**

Az Intel bemutatta a Concept PC 2001-et, mely az Intel Labs és a Hewlett-Packard Business Desktop Division Labs közös munkája, és az Intel Pentium 4 processzor platformjának a teljesítményét használja a jövőbeni PC fejlesztéséhez. Az USB 2.0 alkalmazásával a Concept PC 2001 személyes eszközre és számítógépre választja szét a számítógépes környezet komponenseit, amellyel helymegtakarítást és rugalmasságot ér el. A számítógép befoglaló méretei 11,5x33x38 cm. A személyes eszköz egy 18 hüvelyk képátmérőjű, lapos képernyőjű monitor, amely hozzáférést biztosít minden, a felhasználó számára szükséges komponenshez. Tartalmaz webkamerát, hangszórókat, USB plug and play csatolófelületet, CD-írókat, vezeték nélküli billentyűzetet és egeret, amelyek a Bluetooth és az RF technológiát használják. Mindezeket túl a személyes eszközre is akasztható, így szabadítva helyet az íróasztalon. Kihasználva az Intel Pentium 4 processzor kis helyigénnyel párosuló nagy teljesítményét, a Concept PC 2001 alaplapja olyan elrendezésű, hogy az irányított légáramlásnak köszönhetően jó hűtési jellemzőkkel és alacsony zajszinttel rendelkezik. Jellemzői közé tartozik a Microsoft Windows XP Pro operációs rendszer, a Bluetooth és RF vezeték nélküli billentyűzet és eger, az USB 2.0 csatolófelület, a kishelyigényű ATI Radeon 7500 AGP képernyőadapter, valamint a DVI interfészes LCD monitor. A Concept PC 2001 a PC-ipar jövőbeni lehetőségeit mutatja be, nem eladásra készült.

**NYERTESEINK**

Köszönjük kedves Olvasóinknak, hogy ilyen nagy számmal vesznek részt „Nyitottak vagyunk!” akciónkban. Ismét ajándéktámas volt nálunk:



Az Ectaco Ehu780T fordítógépet Vámosi Richárd kedves olvasónk vette át



A Samsung SGH-A300-as mobiltelefon boldog nyertese Röhricht Gábor



Bíró Attila a Samsung SyncMaster 753DF DynaFlat monitor nyertese

Gratulálunk és köszönjük, hogy velünk játszottak!



Szigeti László nyerteméye az MGE Pulsar Ellipse Premium 800 USB szünetmentes áramforrás

**Intel-áttörés a mikroprocesszorok tranzisztorainak tervezésében**

Az Intel Corporation kutatói innovatív tranzisztorstruktúrát és új anyagokat fejlesztettek ki, amelyek komoly mértékben javítják a tranzisztorok sebességét, energia-hatásfokát és hűtését. A technológiai áttörés, valamint az Intel gyorsabb és kisebb tranzisztorokról szóló friss bejelentése számos alkalmazás – például valós



idejű hang- és arcfelismerés, billentyűzet nélküli számítógép-használat, kisebb méretű, nagyobb teljesítményű és hosszabb akkumulátor-élettartamú számítógépes eszközök – előtt nyit utat. Noha az Intel folytatni tudja a kisebb és gyorsabb processzorok előállítását, mégis alapvető problémákat kell megoldania az áramfelvétellel, a hőtermeléssel és az áramvesztéssel kapcsolatban. A vállalat célja, hogy áttörje ezeket a korlátokat, és az áramfelvétel növekedése nélkül olyan lapkákat állítson elő, amelyek 25-ször több tranzisztort tartalmaznak, és tízszer olyan gyorsak, mint a jelenlegi mikroprocesszorok.

**A SuSE Linux 7.3 lett az év terméke**

Az amerikai *Linux Journal* újságírói a SuSE Linux 7.3-at ítélték az év legjobb termékének. Amíg a dotkomvállalatok az égbe harsogták azokat az üzleti modelleket, melyek felépítik az új gazdaságot, a SuSE konzervatívabb példát követett, és eredményeit nem annyira a tőzsdei részvények értékében, hanem inkább termékeinek sikerességében fejezte ki. A SuSE által járt út eredménye volt 2001 folyamán a 7.x verziók sorozata, amelyek mindegyik tagja a 2.4-es



rendszeremre építkezett. Emellett, a SuSE átfogó szoftvereszközeivel, nyomtatott és elektronikus dokumentációjával, már a telepítéskor beállítható, feltörhetetlen titkosított állományrendszerével és természetesen teljesítményével járult hozzá mindahhoz, hogy kikiáltásuk az év termékének.

**Amilo D notesz a Fujitsu Siemenstől**

A Fujitsu Siemens Computers bővíti noteszgépes kínálatát, és a laposabb pénztárcával rendelkező vásárlók igényeit figyelembe véve piacra dobja az Amilo D-t. Az Amilo D Intel Celeron vagy Pentium III processzorral rendelhető, egészen 1,2 GHz-s frekvenciáig, és kitűnően alkalmas különféle multimédia-feladatok ellátására. Egyik különlegessége az S-Video kimenet, mellyel külső tévémonitor csatlakoztatható rá, így a noteszgép akár házimoziként is használható a beépített DVD-lejátszó segítségével.



A vásárlók két különféle TFT kijelző közül választhatnak, egészen a 15 hüvelykes méretig. A beépített akkumulátor kétórás üzemidőt tesz lehetővé. A szintén beépített sztereó hangszórók kitűnő hangminőséget biztosítanak, míg a kombinált CD-RW/DVD meghajtó feleslegessé teszi a külső tartozékok használatát.

**Minolta termékek a kis és közepes cégirodáknak**

Újabb szegmenseket céloz meg digitális, multifunkcionális berendezéseivel a Minolta. A nagyvállalatok mellett immár a néhány főt foglalkoztató irodák is célcsoporttá váltak, ezért a cég három új digitális másológép – a Di650, a Di152 és a Di183 – piaci bevezetését kezdte meg. A Di650 olyan speciális tonert tartalmaz, amelynek gyártása nagyban különbözik a hagyományos, finom porra őrölési eljárástól: a korábbiánál kétszer kisebb festékszemcséknek köszönhetően könnyebb a magas minőségű grafikák reprodukálása, így a végső fénymásolat vagy kép élesebb és finomabb kidolgozású lesz. A Di650 digitális, 65 lap/perc teljesítményű fénymásológép lehetőséget nyújt komplex irodai munkafolyamatok elvégzésére is, például teljes broszúrák, prospektusok összeállítására, fedő- és hát-lappal. A DiALTA termékcsalád másik két, most bevezetett tagja olyan Di152 és Di183 digitális, többfunkciós gép, amelynek nyomtatási és a másolási teljesítménye 15, illetve 18 oldal/perc, a fax sebessége 33,6 Kbps, a szkennelés felbontása pedig 600×600 dpi.



**Linux alapú mobiltelefon**

A 2001-es alapítású svéd Telepong bemutatta Linux alapú mobiltelefonját, amelyet ez év nyarán dob piacra. A Flextronics üzemében gyártandó telefonon Linux operációs rendszer fut majd, kijelzője 65 ezer színt megjelenítésére lesz képes, helyet kap benne egy 1.2.1-es WAP-böngésző, de a készülék a GPRS-t is támogatni fogja. A berendezés SMS üzeneteket küldhet és fogadhat, ugyanakkor játékok, szervező- és üzenőprogramok egyaránt megtalálhatók majd rajta, mi több, a polifonikus csengőhangú készülékekhez digitális fényképezőgép is csatlakoztatható. A telefon várható ára 90 ezer forint körül alakul.



**Új, hordozható ATI és nVidia grafikus processzorok**

Az ATI és az nVidia az asztali grafikus lapkák piacának bevétele után a mobilpiac forradalmasítására készül. Az ügy egyik úttörője az ATI Mobility FireGL 7800 grafikus processzora lehet.



A 270 MHz-en üzemelő processzor 64 MB 128 bites DDR SDRAM-ot támogat, illetve az ATI energiatakarékos Powerplay funkcióját, amelynek segítségével a grafikus lapka fogyasztása nagymértékben, akár 40-50 százalékkal is csökkenthető. Az nVidia ezen a téren NV17M nevű processzorával száll ringbe. A 250 MHz-es lapkához 8 GBps sávszélességű memória tartozik. Az NV17M támogatja az nVidia asztali processzoraiból ismert anti-aliasing, valamint az nVidia PowerMizer technológiát, mely utóbbi szintén az energiafogyasztást csökkenti.

**Game over, Bleem!**

Befejezi működését a Playstation-emulátoráról ismert cég, a Bleem, amely két éve olyan szoftverrel rukkolt elő, amely lehetővé tette a Playstation játékok használatát PC-ken, illetve nem Sony márkájú konzolokon. A céget azonnali hatállyal beperelte a Sony, ám 2000 tavaszán a Bleem viszontperelte a Sonyt, azt állítva, hogy





az visszaél a videojátékok piacán elért monopolhelyzetével. David Herpolsheimer, a Bleem elnök-vezérigazgatója azonban a közelmúltban belátta, hogy a jogi problémák nagymértékben akadályozzák a céget emulátor szoftvereinek reklámozásában és forgalmazásában, ezért leállította azok gyártását és értékesítését.

### Újabb IBM szuperszámítógép

A National Center for Atmospheric Research (NCAR) az IBM-et választotta a világ legerősebb szuperszámítógépének megépítésére: e gép feladata az olyan éghajlati változások előrejelzése, amelyek hatással lehetnek a mezőgazdasági termelésre, a tüzelőolaj árára és a globális felmelegedésre. Azt követően került sor a

bejelentésre, hogy az IBM az első helyre került a világ leggyorsabb szuperszámítógépeit rangsoroló független TOP500-as listán. A Blue Sky (Kék ég) kódnevű, 2002 szeptemberére elkészülő rendszer egy nagyságrenddel fogja meggyorsítani az NCAR éghajlat-modellezési teljesítményét. Az IBM SP szuperszámítógépből és IBM eServer p690-es szerverekből felépülő Blue Sky csúcsteljesítménye csaknem héttbillió számítás/másodperc lesz, és 31,5 billió bájt tárterületet fog biztosítani IBM SSA lemezekben.

### Billentyűzet nélküli pötyöggetés

A svéd Senseboard bejelentette Virtual Keyboard fantáziánévre hallgató billentyűmentes klaviatúráját, amely a kézfejen mozgó inak, valamint a kéz helyzete alapján a mesterséges



intelligencia segítségével találja ki, hogy a felhasználó tulajdonképpen melyik billentyűt akar lenyomni. A berendezéssel bármilyen szilárd felület zajtalanul használható klaviatúráként. A Comdex 2001-en a legjobb új technológia kategória győztesének választott eszköz a cég szerint főleg kézisámítógépek és hordozható termékek esetén alkalmazható sikerrel.

### Korszerű Citizen karórák

A Citizen legújabb karórái lépést tartanak a high-tech forradalommal: különböző vezeték nélküli kommunikációs technológiákat támogatnak, illetve a cég egyik modellje, a Travel Walker helymeghatározó rendszerrel, míg egy másik, a Security Watch, egy ujjlenyomatérzékelő-rendszerrel büszkélkedhet. Ez utóbbi az ujjlenyomatról készült minta alapján összegyűjti a szükséges információkat, amelyeket vezeték nélküli adatátvitel segítségével elküld egy számítógépnek. Így a felhasználó a rendszer használata előtt tudja azonosítani magát. A Citizen másik órája, a Travel Walker a természetbarát felhasználóknak készült, mivel a GPS helymeghatározó megoldásokat támogat. Ugyan a GPS készülék már nem fér el a karórában, azért a hátizsákban hordható berendezés az információkat az óra kijelzőjén is képes megjeleníteni.

### Hat új termék a Nokiától

A Nokia a közelmúltban megrendezett barcelonai Nokia Mobilinternet konferencián hat új terméket mutatott be, amelyek támogatják a multimédiás üzenetküldést. A Nokia 7650-est beépített fényképezőgéppel, multimédiás üzenetküldési funkcióval, továbbfejlesztett felhasználói felülettel és nagyméretű színes kijelzővel látták el, s vele a felhasználók egyetlen üzeneten belül hang-, grafika-, szöveg- és képtartalmat kapcsolhatnak össze, illetve küldhet-



nek el egy másik, multimédiás üzenetek vételére alkalmas terminálra vagy a címzett e-mail címére. A Nokia 5210-es telefon funkciói között eddig még nem látott, cserélhető alsó és felső borítót, hőmérőt és digitális

órát találunk, míg a harmadik bemutatott telefon a mobiltárcával és FM-rádióval felszerelt Nokia 6510. A Nokia három új Bluetooth tartozékot is bemutatott, amelyek felhasználóknak vezeték nélküli kapcsolatot biztosítanak a mobiltelefonhoz. A Nokia Wireless Headset (vezeték nélküli fülhallgató), a Nokia Wireless Car Kit (vezeték nélküli autós készlet), valamint a Nokia Connectivity Card (PCMCIA kártya) kompatibilis a Bluetooth specifikáció legfrissebb, 1.1-es verziójával.

### Yopy, a linuxos PDA

Yopy, a Samsung linuxos palmtopja ismét itt van közöttünk. A 206 MHz-es Intel StrongARM processzorral, 64 MB memóriával rendelkező berendezést 3,5 hüvelykes TFT kijelzővel látták el. A 240x320 pixeles, 16 bites színmélységű képet előállító termék ezenkívül egy mikrofont, valamint egy apró hangszórót is tartalmaz.



A gépre előtelepítik a G. Mate Linupy nevű Linux rendszerét, amely a megszokott X grafikus felülettel rendelkezik. Az operációs rendszer a PDA 16 MB ROM-jában található a webböngészővel, az e-mail ügyfélprogrammal, a szövegszerkesztővel, az MP3-lejátszóval és egyéb alkalmazásokkal együtt. Az eszköz USB vagy soros porton keresztül csatlakoztatható a PC-hez, de a Yopit infravörös kapuval is ellátták, és képes fogadni az MMC flash kártyákat is. Levehető hátlapjának köszönhetően a későbbiekben különböző bővítményeket lehet majd csatlakoztatni hozzá.

### Egy GB kapacitású Type I-es CompactFlash

Egy GB kapacitású Type I-es CompactFlash kártyát jelentett be a SanDisk. A kártya elsősorban digitális fényképezőgépekben, palmtopok-



ban és MP3-lejátszóban hasznosítható. A digitális kamerák használata során gyakran azért nem lehet kellő mennyiségű és minőségű fotót készíteni, mert nem áll rendelkezésre elegendő memória vagy háttértár. A kényezermegoldásokat most a SanDisk Type I-es CompactFlash kártyája váltja fel, amely bármely CF foglalatú digitális fényképezőgépben alkalmazható. Akár 500 darab 5 megapixeles fotó is tárolható a 2002 első negyedévéig kapható 800 dolláros kártyán.

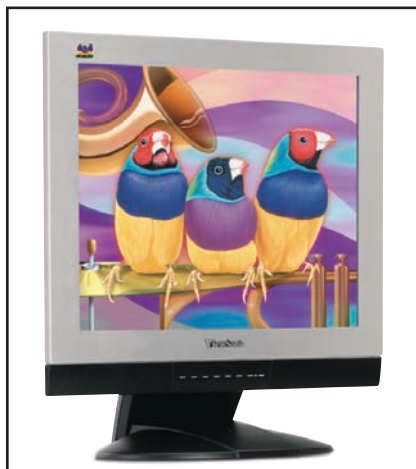


donosa 90 méteres távolságig irányíthatja kedvencét. A négylábú gyártója tinédzser fiúkat, illetve a 25–45 éves technológiamániákus férfiakat akarja meghódítani a legújabb modellel, amelynek ára 1500 dollár.

#### Új ViewSonic monitorok

Egy 17 és egy 18 hüvelykes lapos képernyővel bővítette VX sorozatát a ViewSonic. A 17 hüvelykes VX700-as, akárcsak a 18 hüvelykes VX800-as az 1280×1024 pixeles felbontást támogatja. A berendezések esetében a kontrasztarány 400:1, így a monitorok a komolyabb grafikus alkalmazásokhoz is használhatók.

A képernyők teljesítményét és hatékonyságát az OptiSync és a SuperClearMVA technológiák növelik, amelyek az analóg és a digitális bemenetek alkalmazását teszik lehetővé, javítják a válaszdőt, egyszersmind módot adnak a nagyobb látószögű használatra. A cég szerint az új



VX sorozatú készülékek fogyasztása 70 százalékkal alacsonyabb, mint a CRT monitoroké.

#### XP mindenhol

A Windows XP nemcsak a PC-kben hódít, hanem Embedded (beágyazott) változata pénztárgepekben, pénzkidő automatákban, gyári gépekben és egyéb automata berendezésekben is egyre népszerűbb. A program ezen változata az eredeti verziót követő egy hónapban került a piacra, de azzal párhuzamosan lett kifejlesztve. Az eredetivel azonos magra épült programot a kapcsolódó szoftverek legújabb változataival vértették fel, a korábnál fejlettebb hang- és grafikai megoldásokat tesz lehetővé és jobban kapcsolódik a vállalat .Net elképzeléséhez. A program a hardverberendezés függvényében bonyolult feltételek szerint licenellhető.

#### ADSL és tűzfal a PSINettől

A PSINet a közelmúltban megkezdte ADSL hozzáférések kiépítését és különböző ADSL konstrukciók értékesítését. A vállalat elsősorban olyan cégek érdeklődésére számít, amelyek nagy mennyiségű információt kívánnak letölteni a világhálóról, az internet felé irányuló adatforgalmuk azonban kisebb. A szolgáltatáscsomagok különböző sebességű hozzáférési módokat tartalmaznak, de a legalacsonyabb sebességű csomag is hétszer olyan gyors letöltést tesz lehetővé, mint a hagyományos tárcsázós kapcsolat. A kínált csomagok mindegyike – kivéve a bevezető modellt – tartalmaz alapszintű tűzfal-szolgáltatást is. A PSINet közvetlenül csak az üzleti felhasználók részére értékesíti ADSL csomagjait, de nem maradnak ki az ügyfélkörből az otthoni igénylők sem. Részükre a PSINet lakossági internetszolgáltató partnerei nyújtják a személyre szabott kapcsolódási lehetőséget.

#### EasyWrite technológia minden Philips CD-RW-meghajtóba

Ez év elejétől minden új Philips CD-RW-újríró meghajtó tartalmazza az EasyWrite technológiát, amely a Mount Rainier formátum natív támogatását jelenti. E technológia azért kerülhet be a CD-RW-újrírókba, mert a CD-RW- és DVD-meghajtók használatának leegyszerűsítésére kifejlesztett Mount Rainier szabadon hozzáférhetővé vált. A technológia segítségével a felhasználó „vidd és dobd” módszerrel másolhat állományokat a CD és DVD lemezre. A csomagírás (packet-writing) üzemmódot alkalmazó szoftverek, valamint az azokat támogató meghajtók számos cég jóvoltából régóta jelen vannak már a piacon, a Mount Rainier kezdeményezés azonban közvetlenül az operációs rendszerbe építené ezt a funkciót, amely ily módon láthatatlan lenne a felhasználó számára.

#### A Panasonic DVD-RAM és DVD-R lemezeket kínál

A Panasonic DVD-R és DVD-RAM lemezekkel kívánja bővíteni kiterjedt DVD-s termékkínálatát. Az írható lemezek maximális kapacitása 4,7

#### A PanTel és a Vivendi biztosítja az elektronikus kormányzat országos platformját

A Miniszterelnöki Hivatal 2001 szeptemberében közbeszerzési pályázatot írt ki egységes kormányzati gerinchálózatának megvalósítására. A tendert a PanTel Rt. és a Vivendi Rt. alkotta konzorcium nyerte. A pályázók a kormányzati adathálózat nagy sebességű adatátviteli összeköttetéseihez szükséges optikai szálás infrastruktúra megvalósítását vállalták. A tender eredményeképpen a kormányzat az ország legnagyobb, optikai alapú magánhálózatának lesz a tulajdonosa.

#### Agresszív házi kedvenc a Sonytól

A szeptemberben bemutatott virtuális ölebek, Latte és Macaron után az Aibo a szeretet ünnepeére egy, az eddigi kedves kis ölebekhez képest vadabb, agresszívabb robotkutyával rukkolt elő. Az ERS-220 fantázianevű, jó felépítésű, „mácho” eb az előző Aibo modelleknél sokkal vagányabb. Külön megvásárolható 90 dolláros szoftverével a kutyának 75-féle hangutasítást lehet megtanítani. Természetesen e modell fejében is ott van a digitális kamera, amellyel fényképezni is lehet, ha a robotot csatlakoztatják a dokkolóhoz. Mivel az ERS-220 vezeték nélküli adatátviteli támogatással is bír, a PC-ről tulaj-



és 9,4 gigabájt, és mind AV, mind pedig PC-s adatok felvételére és lejátszására alkalmasak. Az újfajta kompatibilitás különféle új felhasználási területeket nyit meg e termékek előtt. A DVD formátum legfontosabb jellemzői között kell megemlíteni a hatalmas tárhelykapacitást, a hosszú élettartamot és az MPEG2 videók kiváló minőségét. Ötszáz soros felbontása a kétszerese a VHS rendszerekének. Egy 4,7 GB-os DVD-re 120 percnyi videó vehető fel szabványos üzemmódban, 9,4 GB-os DVD-re pedig 240 percnyi, amely EP módban 720 percnek felel meg. A DVD-RAM-ok révén a Panasonic olyan újraírható lemezt kínál, amely adat- és minőségvesztés nélkül körülbelül 100 ezer írási és olvasási műveletet bír ki. Íráskor egy különleges adatbiztonsági funkció gondoskodik a hibás szektorok kihagyásáról. Az egyoldalas DVD-RAM tárhelykapacitása 4,7 GB, a kétoldalásé 9,4 GB. A kiemelkedő 22 Mbps adatátviteli sebesség az MPEG2 DVD videó maximális átviteli sebességének a duplája. A Panasonic által kifejlesztett „phase-change” (fázisváltásos) technológiának köszönhetően a DVD-RAM lemezt ugyanazzal a művelettel lehet törölni és újraírni. Az írható lemezeknél alkalmazott szerzőijogvédelmi technológia engedélyezi az egyszer másolható anyagok felvételét.

**Fujitsu: új magnetooptikai meghajtók**

A Fujitsu új magnetooptikai meghajtókat jelentett be, amelyekkel a 640 MB-os, illetve az 1,3 GB-os lemezek használhatók. A két új modell a DynaMO 1300U1 és a DynaMO 640U1. Mindkét meghajtó 34×122×162 mm-es méretű, tömegük 630 gramm, így valamivel kisebbek és könnyebbek, mint az előző sorozat tagjai. A be rendezéshez szükséges energiát is csökkentette a gyártó, közel 60 százalékkal, ennek eredményeképpen a meghajtók csupán 5,7 wattot fogyasztanak. Míg a 640U1 3600, addig az 1300U1 4558/3600 fordulat/perces sebességgel forgatja a lemezt. A meghajtók átlagos elérési ideje 23 ms, maximális belső adatátviteli sebességük 5,9 MBps. Támogatják az ISO 3,5 hüvelykes lemezek írását és olvasását, de az 1300U1 az 1,3 GB-os GIGMO szabványú lemezeket is kezeli.

**Adatsűrűségi világrekord a Seagate-től**

A Seagate bemutatta azt az új technológiát, amelynek segítségével egy négyzethüvelyknyi területen 100 GB adatot tud tárolni, megdöntve a rivális gyártók eredményeit. Ez adatsűrűség tekintetében azt jelenti, hogy a Seagate ilyen technológiával készülő 3,5 hüvelykes merevlemezei 125 GB-nyi információt tárolhatnak lemezenként, míg a jelenlegi legújabb modellek mintegy 40 GB adat tárolására alkalmasak. A Seagate egyelőre nem közölte a technológiát alkalmazó merevlemez megjelenési időpontját, de azt már tudni lehet, hogy hamarosan megkezdődik a tömegtermelés.

**Új Xerox technológia**

A Xerox Corporation bejelentette egy új technológia kifejlesztését, amely az ígéretnek szerint forradalmasítja a dokumentumfeldolgozó ipart, megszüntetve a szakadékokat a színes és a fekete-fehér nyomtatás költségei között. Az EA Technology kódnevű szabadalmaztatott eljárás mesterséges száraz színes tintákat vagy tonereket használ színes nyomtatványok előállítására olyan képminőségben, amely hasonló a festék alapú ofset színes nyomás által elérhetőhöz. Az új technológia eltávolíthatja az egész iparágban az utolsó igazi akadályt a digitális színes másolás és nyomtatás széles körű elterjedése előtt, és megerősítheti a Xerox pozícióját a színes termékek piacán.

**Dell-EMC szövetség**

Stratégiai szövetségre lépett a Dell és az EMC a tárolórendszerek területén. A Dell fogja forgalmazni – közös márkanév alatt – az EMC közép-

kategóriás CLARiiON tárolórendszereinek családját, és együttműködik a magasabb kategóriájú Symmetrix rendszerek értékesítésében is. Mivel a két cég termékportfóliója jól kiegészíti egymást, a megállapodás kézzelfogható előnyhöz juttatja a Dell és az EMC ügyfeleit.

**Dupla adatátviteli sebességű 802.11a hálózat**

A Proxim új, drót nélküli hálózati technológiája megduplázza – 54-ről 108 Mbps-ra – a következő generációs 802.11a rendszerek sebességét. A vállalati felhasználási területre szánt Harmony Fast Wireless rendszer az 5 GHz-es frekvencia-tartományt használja az adatok továbbítására. A Proxim „2x mode” üzemmódját csak a cég saját termékei fogják ismerni, a többi eszköz az eredeti sebességgel kapcsolódik majd



a hálózathoz. Az új technológiát hasznosító Harmony Fast Wireless sorozatú eszközök: egy noteszgépekbe szánt, 249 dolláros PC-kártyavezérlő, valamint egy 695 dolláros bázisállomás. A későbbiekben egy mini-PCI változat is várható, amelyet a gyártók beépíthetnek majd a noteszgépekbe.



### A HUMANsoft a leggyorsabban növő cégek között

A Deloitte & Touche technológiai cégeket rangsoroló Fast 50 közép-európai listája 10 ezer lengyel, magyar, cseh, szlovák, lett, litván és észt cég közül kiválasztott 200 vállalatra kiterjedő kutatási eredményeket tartalmaz, és ez alapján sorolja be a vállalkozásokat az utóbbi három

évben elért bevételnövekedés szerint. A felmérésben szereplő cégeknek független tulajdonosi struktúrával kellett rendelkezniük, ami kizárja a többségi külföldi tőkét. A HUMANsoft Kft. a 49. helyet szerezte meg a listán 66 százalékos, dollárban számított forgalomnövekedésével, amely sok millió dolláros növekményt jelent, hiszen már 1998-ban is jócskán 1 milliárd forint feletti forgalmat ért el a cég. Mivel a sorrend kialakítása kizárólag a forgalomnövekedés százalékosan mért nagysága alapján történt az 1998–2000-es időszakot tekintve, az élbolyba elsősorban a három éve indult kisvállalkozások kerültek be.

### Egyesíti erejét a Best Power és a Powerware

Az Invensys Powerware Division bejelentette két UPS-gyártó cége, a Powerware és a Best Power globális egyesítését. Az új kezdeményezésnek megfelelően ezentúl mindkét gyártó a Powerware név alatt bocsátja ki az UPS termékeket. Ezt követik a már folyamatban lévő konszolidációs eljárás stratégiai szakaszai, és jövőre várható az egyesítés lezárulása.

Jorma Mannekoski, az EMEA régió marketingigazgatója a következőket nyilatkozta: „Felkészülünk arra, hogy a XXI. században is folyamatosan fejlődjünk; az UPS-szakma konzisztenciája, a közös termékskála, illetve az azonos működési modell mind elősegíti termékínálatunk bővítését, fokozza a kutató-fejlesztő részlegünk teljesítményét, lehetővé teszi hatékonyabban működő értékesítési és marketing-erőforrások kialakítását.”

### Panasonic PowerMax3

A Panasonic Batteries ismét új technológiájú elemet fejlesztett ki PowerMax3 néven, amely az új, „koncentrált erő” technológiával készült tartós alkálielemek harmadik generációját képviseli, és – megkönnyítendő a fogyasztók választását – sárga címkével látták el. A Panasonic Batteries a PowerMax3 elemeket elsősorban a nagy fogyasztású digitális alkalmazásokhoz, például GSM mobiltelefonokhoz, CD-lejátszókhöz, digitális kamerákhoz, laptopokhoz, PDA-khoz fejlesztette ki.

### Compaq: vékony ügyfelek

A Compaq a Comdexen tárta a nagyközönség elé kisméretű, Intel Pentium 4 processzorral épülő számítógépeit. A cég a kiállításon az Evo D500-as modelljén mutatta be gépeinek előnyös tulajdonságait. Az apró méretű, vékony PC-ket eddig azért lehetett nehezen eladni, mert a helytakarékoság okán lehagyták róluk a régi típusú bővítősatlakozókat és olykor bővítőkártyákat sem tudtak fogadni. A Compaq, hogy ne essen ebbe a hibába, gépeit egy régi típusú csatlakozókkal ellátott külön egységgel szerelte fel. A számítógépben szabad kártyahelyek is találha-



tók, persze nem annyi, mint egy nagy asztali PC-ben, és a beépíthető kártyák mérete is korlátozott. Ugyanakkor a „vékony ügyfél” kategóriát képviselő gép olyan bővítőhelyet tartalmaz, amelybe tetszés szerinti optikai meghajtó telepíthető. A Compaq Evo D500-as ez év elején jelenik meg, és már Northwood magos Pentium 4 processzort tartalmaz. Minthogy a lapkák 0,13 mikrométeres technológiával készülnek, alacsonyabb fogyasztást és hőtermelést biztosítanak.

### MP3 az autóban

Úgy látszik, előbb vagy utóbb minden a helyére kerül. Így van ez az MP3-mal is, először a számítógépünkkel játszhattuk le őket, majd jöttek a különböző hordozható kettyerek. Nem sokkal ezelőtt már a diskmanek is ismerték a tömörített hangállományok lejátszásának trükkjét, most pedig végre már a gépkocsinkban is élvezhetjük ennek a formátumnak az előnyeit.

A Lenco hazai képviselője, az Optitech Kft. decemberben kezdte forgalmazni a CS-200-as típusje-

lű CD-s autórádiót, mely számos különlegességgel bír. Az RDS/Eon funkciót nyújtó rádiórészben 18 állomás memorizálható. Az erősítőrész 4×40 watt teljesítményű – ellátta erősítők számára vonalkimenettel is – és kétsávos hangszínszabályozót tartalmaz.

A készülék érdekessége a CD rész, ebben nemcsak gyári, hanem CD-R és CD-RW audiolemezeket is lejátszhatunk, sőt megszólalnak az MP3-as diszkek is. Felismeri a könyvtárszerkezetet, de azok tartalmát lejátszáskor összefűzi. Más készülékektől eltérően a levehető előlap nem műanyag, hanem alumínium – kevésbé kopik –, és gombnyomásra motor hajtja le, ekkor férünk hozzá a CD-hez. A készülék további pozitív tulajdonsága az ár, ez a Lenco esetében 70 ezer forint körül várható, ami jóval kedvezőbb a pillanatnyilag egyetlen konkurens termék 110 ezer forintnyi összegénél. ■



## Sonic-O-Tool

A magyar számítógépes zenészek a zeneszerzés során sokszor kényszerülnek nem teljesen legális hangszerek, hangminták használatára. A [www.soundbank.hu](http://www.soundbank.hu) internetes oldalon viszont 190 megabájtnyi hangminta tölthető le törvényesen és díj-



mentesen. A weboldal készítői most egy CD-t is kiadtak: a Sonic-O-Tool mintavételező CD-n a különböző analóg, FM- és digitális szintetizátorok, valamint akusztikus hangszerek mintegy 2000 hangja összegyűjtve található meg. A hangminták tartalmazzák a unity note és (kitartott hangok esetén) a loop információt is. Bővebb információ a weboldalon.

### NÉVJEGY

**Termék:** Sonic-O-Tool  
**Forgalmazó:** PinkNoise Studio  
**Ár:** 4800 Ft  
**Web:** <http://www.soundbank.hu>

## Új MON-Xnet szemüveg

Kiadónk tízéves fennállásának anyaggyűjtésekor bukkantunk a *Számítástechnika* című társlapunk hírére, amely 1990 áprilisában adta közre, hogy a Malév pilótái a Darvas-féle szabadalmaztatott eljárással készült, MON-X védőszemüveget használnak. Bár mostanság keveset hallani felőle, az egyébként 15 éve piacon lévő szemüvegnek már sok-sok használója van – e termécsalád most megújult formában, új külsővel kerül a XXI. század vásárlói elé. Azok, akik nap mint nap, órákon át ülnek a kijelzők előtt, megmondhatják: mit sem ér a matrica az alacsony sugárzású monitor sarkán, ha a vibrálást, az éles

## Canon iR5000

A múlt havi számunkban bemutatott Canon fénymásoló nagyobbik testvére ez a masina – ez a készülék azonban nemcsak alakjában, hanem tudásában is eltér a kisebbik modelltől: teljes munkahelyi képkiszolgáló funkció és a másolásimunka-lefoglalás, amellyel növelhető a kihasználtsága. A beolvasóegység itt is 256 szürkeárnyalatú és 600×600 dpi felbontású; ezt a nyomtatóegység interpoláltan, másoláskor 1200×600 dpi, míg nyomtatáskor 2400×600 dpi felbontással jeleníti meg. Gyorsasága igen figyelemreméltó, hiszen A/4-es lapok esetében 50 oldal/perc, míg A/3-as lap esetében 30 oldal/perc, és az első másolat már 3,8 másodperc alatt elkészül. Mindezeket a 128 MB RAM memória és az 5,1 gigabájtos merevlemez segíti elő. A másolatok 25 és 400 százalék között egyszázalékos lépésközzel átméretezhetőek és 1–999 példányban készíthetőek el. A papíradagolás két 550 lapos kazettából vagy az 1500, illetve 3500 lapos fiókokból történhet, de kézi adagolásra is van mód. Az alappépnek 4150 lap, míg a legnagyobb kiépítettségű modellnek 7650 lap a befogadóképessége, és a papírok 64–200 g/m<sup>2</sup> súlyúak lehetnek. A nyomatok több tárolóba érkehetnek, így például az eltolóaláncra vagy akár a tűzős finiserbe is. Utóbival brosúrák is készíthetőek. A masina havi maximális terhelhetősége 250 000 oldal lehet, az igen precíz mechanikának és kialakításnak köszönhetően. További érdekessége a készüléknek, hogy lézeres, száraz elektrosztatikus eljárást alkalmaz és a fixálás forróhengeres. A masinát elsődlegesen a kezelőpanelről vezérelhetjük, amely egy nagy érintőképernyő, és magyarul is tud. Mivel azonban hálózatra köthető nyomtatóegységet is tartalmaz,

a számítógépünkről is működtethetjük. Ekkor akár saját dokumentumainkból, akár a masinán lévő személyi képszerverünkből készíthetünk másolatot, és a feladatok sorrendje is meghatározható. A sok egyéb lehetőség mellett például azt is megtehetjük, hogy ha könyvből másolunk kétoldalasan, akkor beállítjuk a szembenéző oldalakat, és fejezetlapokat is szűrhatunk közülük.



### NÉVJEGY

**Termék:** Canon iR5000  
**Forgalmazó:** Delta Elektron Kft.  
**Ár:** konstrukcióként változó  
**Web:** <http://www.canon.co.uk/copiers/index.htm>



kontúrokat, a fényes színeket hosszú időn át meredten kényszerülnek bámulni. A MON-Xnet kifejezetten a számítógépezők számára készült, speciális védőbevonat, amelyet dioptriás vagy anélküli lencsékre egyaránt képesek felvinni. Ez kiegészíthető egy tükröződés-csökkentő réteggel is – így nemcsak az ultraviola sugárzást szűri meg a lencse, hanem a fényvisszaverődés mértékét is csökkenti. Vége a „bumfordi” kereteknek is (egyik kollégánknak még mindig megvan az „ősi” példány, vicces látványt nyújt benne),

a választék óriási, ráadásul saját, új keretbe is behelyezik a megkívánt lencsét. Vállalkozók, cégvezetők számára még kedvezőbb az ajánlat: az egészségügyi miniszter által kiadott rendelet alapján a minimum 4 órán át monitor előtt dolgozó munkavállalók részére védőszemüveget kell biztosítani, s ez a jogszabályok alapján védőeszköznek számít (így adómentes juttatásnak minősül). A szemüvegcsalád két új taggal is gyarapodik: a MON-Xdriver a gépkocsivezetőket segíti, míg a MON-Xmanager a közép- és felsővezetők speciális igényeit igyekszik kielégíteni.

### NÉVJEGY

**Termék:** MON-Xnet szemüveg  
**Forgalmazó:** Optiris Kft.  
**Ár:** 9900–19 900 Ft  
**Web:** <http://www.optiris.hu>



## Iiyama Vision Master Pro 512

Közről szemügyre vehettük az Iiyama egyik legnagyobb – 22 hüvelykes – képtárolóval rendelkező készülékét, a Vision Master Pro 512-t. Természetesen a káva miatt egy keveset le kell számolnunk ebből az impozáns méretből, ám így is 51 cm-es átlóval rendelkező munkasztalunk marad. Amint az a gyártó csúcsmodelljeiben megszokott, Diamondtron NaturalFlat képcsőt rejt magában, sík, csökkentett tükröződésű felülettel. Az első kérdés, ami felmerült bennünk: mit bír a készülék? 1792×1344 pixeles felbontást is engedélyez a Windows 85 Hz-es frissítés mellett, ám ez az üzemmód – hiába jó a képgéometria – a nagy felbontás és képsó méret miatt már vibrálónak hat. 1600×1280-as felbontással (maximum 85 Hz mellett) már lehet dolgozni, de az igazán nyugodt, hosszas munkához az 1280×1024-es méret a legmegfelelőbb, ahogy ezt az angol nyelvű dokumentáció becsülettel tudatja is velünk.

Nagyon jók a beállítási lehetőségei, forgatva, torzítva is állítható a kép állása. Ráadásul az aktuális felhasználáshoz szöveg, kép és mozi üzemmódot választhatunk, s ezek valóban eltérő látványt eredményeznek. A mozi üzemmód sikeresen tünteti el, és mossa össze a mozgásokat, emellett továbbra is megőrzi a részleteket, vagyis ötvözi a televíziók és monitorok előnyeit – a hatás nem marad el. Ha már nagy, legyen jól felszerelt: az állítható talpban két hangszórót üdvözölhetünk. Sajnos hangzásukról sok jót nem mondhatunk el, ám bár nem is kötelező bekötni őket. Annál inkább dicséretre méltó viszont a két monitorbemenet



és az USB hub funkció, ez utóbbi a mellékelt up-link kábellel további négy portot biztosít a talpzat jobb oldalán. Nem kevésbé jó hír, hogy a három év garancia az üzemeltetés helyén érvényes, és a honosítást is megoldották: a forgalmazó rövid magyar nyelvű felhasználói leírást mellékel az üzembe helyezésről és a legfontosabb funkciókról. Mindent összevetve nagyon élménydús munkát, vagy inkább szórakozást nyújthat az Iiyama XXL-es modellje, amennyiben elég helytel – és persze készpénzzel – rendelkezünk.

### NÉVJEGY

Termék: Iiyama Vision Master Pro 512

Forgalmazó: Enternet 2001 Kft.

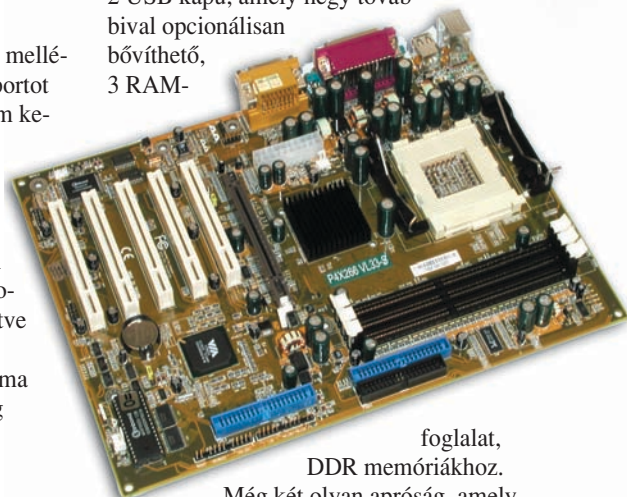
Ár: 350 875 Ft

Web: <http://www.iiyama.com>

## VPSD VIA P4X266-VL33-S

Előző számunkban írtunk a VIA OEM alaplap disztribúciójáról, a VPSD termékekről. Mostanra már nem csupán az első ilyen nálunk járt termékről tudósíthatunk, hanem arról is, hogy hazai forgalmazó is kínálja. Tulajdonképpen a P4X266 lapka-

készletű alaplap semmilyen különleges szolgáltatással nem bír. Ugyanazokat a paramétereket hozza, mint a jó minőségű, neves gyártótól származó alaplapok általában. A teljesség igénye nélkül, felsorolásképpen: Award BIOS, AC97-kompatibilis integrált hang, ATA-100-as IDE, 2 USB kapu, amely négy további opcionálisan bővíthető, 3 RAM-



foglat,

DDR memóriákhoz.

Még két olyan apróság, amely ugyan nem különleges és egyedülálló, ám annál kellemesebb: az összes paraméter a BIOS-ból állítható, mindenféle kapcsoló segítségével nélkül, illetve az AGP csatlakozón található mechanizmus, amely egyszerűen oldható, mégis stabilan rögzíti a grafikus kártyát. Ami a termékben fontos: általa jó minőségű, megbízható háttértámogatású alaplaphoz juthatunk, amely a P4-es processzorokhoz kínálja az olcsó, de remek teljesítményű DDR memóriák használatának lehetőségét.

### NÉVJEGY

Termék: VPSD VIA P4X266-VL33-S

Forgalmazó: Interboard Hungary RT.

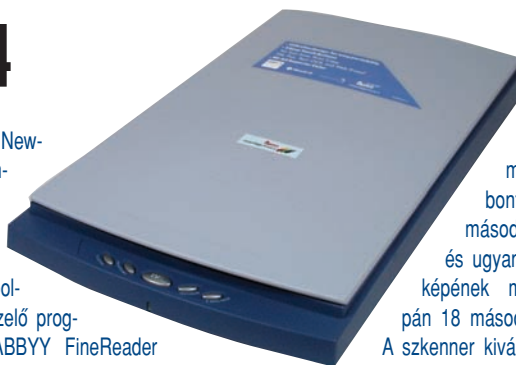
Ár: bevezetés alatt

Web: <http://www.interboard.hu>  
[http://www.viavpsd.com/products/VL33S\\_spec.jsp](http://www.viavpsd.com/products/VL33S_spec.jsp)

## Genius ColorPage-Vivid 4

Egy újabb SOHO kategóriás masinával bővült a Genius szkennercsaládja. A világos- és sötétebb szürke színű, mindössze 456×270×55,8 mm helyigényű szkennert elején, öt ezüst nyomógomb és egy világító dióda található. A készülék telepítése könnyedén elvégezhető a többnyelvű, köztük magyarul is megtalálható leírás alapján. A számítógépünkhöz USB kapun keresztül illeszthetjük, de egy kis tápegységet is csatlakoztatnunk kell a működtetéshez. Optikai felbontása 600×1200 dpi, amelyet interpoláltan 19200 dpi-ig alkalmazhatunk, színmélysége 48 bites. Fedele a vastag dokumentumok beolvasásához is alkalmazkodik, sőt szükség esetén teljesen kiemelhető. Mielőtt üzembe helyeznénk a masinát, a beolvasóúveg mögött a fejbiztosítást kell átkapcsolni, majd telepíteni a mellékelt CD korongról a programokat. Szép gyűjtemény jár ugyanis hozzá: a TWAIN-

meghajtón kívül a New-Soft Presto PageManager képszerkesztő, az ImageFolio képszerkesztő, a Mr. Photo és a Bridgewell weboldalkészítő és képszerkesztő programok, illetve az ABBYY FineReader szövegfelismerő alkalmazás. A szkennert a Win98 felletti Windows operációs rendszerek alatt használható, de már az XP-t is támogatja. Használata során a szkennert gyorsbillentyűi különböző alkalmazásokat indítanak el, így lehetőségünk van a beolvasott képet elektronikus levelezőbe, a szövegfelismerő OCR programba, faxra vagy nyomtatóra küldeni. Az utóbbi egy kis fénymásolót is a rendelkezésünkre bocsát – feltéve, hogy rendelkezünk nyomtatóval.



A készülék sebessége is jobb, mint az elődeié, hiszen egy A/4-es méretű címlapot, 24 bites színmélységgel, 300 dpi felbontással mindössze 68 másodperc alatt olvasott be, és ugyanezen címlap előnézeti képének megjelenítéséhez csupán 18 másodpercre volt szüksége. A szkennert kiválóan alkalmazható kisirodai és otthoni beolvasásokhoz, amit tudásán kívül mérsékelt ára is alátámaszt.

### NÉVJEGY

Termék: Genius ColorPage-Vivid 4

Forgalmazó: Fan Elektronika Kft.

Ár: 27 250 Ft

Web: <http://www.genius.hu>



## Logitech ClickSmart 310

Talpraesett jószágot kaptunk kézhez a Logitech ClickSmart 310 webkamerájának képében, a szó valódi értelmében is, ugyanis szabadon állítható, valóban stabil állvány tartja a lensét megfelelő szögben, tehát a talpas jószág asztalon és monitor tetején egyaránt állhat. További szembeötölő pozitívuma a kellemes megjelenés, ami nem hátrány, merthogy maga a készülék kiemelhető ágyából, és négy AAA ceruzaelemről táplálva alkalmi fényképezőgépként is használható. 352×288 pixeles felvételek készíthetők vele, ami mutatja, hogy a funkciót – bár elég jó minőséget nyújt – amolyan bulikiegészítésként érdemes számon tartani, annak viszont kiváló. Sorozatfelvételek, mozgóképes klipek (maximum 15 másodperc, feles felbontásban) rögzítésére is lehetőséget ad. Mit sem érne a vas azonban, ha nem lenne hozzá jól használható kezelőszoftver. Könnyen kezelhető integrált alkalmazással tölthetjük le fotóinkat, rögzíthetünk álló- és mozgóképeket – maximum 640×480-as méretben –, s tehetjük közzé mindezeket látványos HTML oldalon, vagy – hogy még nagyobb nyilvánosságot adjunk nekik – a nagy látogatottságú SpotLife ([www.spotlife.com](http://www.spotlife.com)) weblapon, itt felvételeket és élő videókat egyaránt közzétehetünk. A hagyományos FTP-feltöltési funkciót sem száműzték az eszközkészletből. Mozgásérzékelő funkciója révén házőrzőként is igénybe vehetjük a Logitech legújabb webszemét.

### NÉVJEGY

Termék: Logitech ClickSmart 310

Forgalmazó: VAR Kft.

Ár: 28 000 Ft

Web: <http://www.logitech.com>

## Logitech Wheel Mouse Optical Special Edition

Első ránézésre pontosan olyan, mint a többi egér. Sőt, még a második ránézésre is! Kétféle, gördítőkerekes. A legbecesebb részét a talpán hordja. Az ezen a tájékon pislákoló vörös fény a Logitech már jól ismert optikai technológiájáról árulkodik, pusztán ettől még nem lenne különleges. Viszont az, hogy ennek az egérkének a szeme sokkal élesebb, mint társaié, már az érdességek közé sorolható. A cég javított optikai technológiáján, így a Wheel Mouse Optical Special Edition már 800 dpi felbontásban lát. Ez az érték a kétszerese a legtöbb konkurens által nyújtott felbontásnak. Segítségével nemcsak az apró elmozdulásokat közvetíti sokkal pontosabban, mint azok, hanem olyan felületeken is biztonsággal használható, amelyekre az egérfamília korábbi tagjai nem működtek. A hosszú nevű darab esetében a Special Edition kitétel még egy apróságot jelent. Talán egérekénel is várják a Mikulást, így a Wheel Mouse télapópirosba öltözött.



### NÉVJEGY

Termék: Logitech Wheel Mouse Optical Special Edition

Forgalmazó: Pilot-Comp Kft.

Ár: 14 000 Ft

Web: <http://www.pilotcomp.hu>

<http://www.logitech.com/cf/products/productoverview.cfm/2580>



## Philips DVD Rewriter

CD-újrírója sokunknak van már, épp ezért mindannyian ismerjük kapacitási korlátait, amelyet csak mérsékelttel lehet kitolni, maximum 870 MB-ra. A következő kapacitással rendelkező DVD+RW lemezek jelentik – az első, újrírásra is képes meghajtók mindenesetre már megjelentek. Hogy zökkenőmentessé tegyék az átállást, ezek kombinált, azaz CD-írásra és -újrírásra, valamint DVD-újrírásra egyaránt alkalmasak. Nem a Philips DVD ReWriter az első ilyen jellegű meghajtó, ám abban mindenképpen úttörő, hogy nagy sebességgel (tízszerezen) kezeli az újrírható CD-eket is, míg az eddig megjelent DVD-író készülékek megmaradtak a négyszeres sebességnél. A DVD+RW technológia jellegzetessége, hogy – bár mindent olvas – DVD-t csak újraírni tudunk vele, ám ez ne retentsen el senkit, ezek a DVD+RW lemezek kompatibilisek az asztali lejátszókészülékekkel, így nem csorbul a hordozhatóság.

Saját filmjeinket és adatlemezeinket egyaránt elkészíthetjük vele, a dobozban megtalálható ugyanis a Sonic MyDVD 3.0 és a Nero Burning ROM 5.5-ös verziója. DVD-lejátszáshoz a CyberLink Power2Go 3.0-t mellékelik.

A 2,5-szeres sebességű DVD-írás 3300 KBps-nak felel meg, azaz hozzávetőlegesen a 20-szoros sebességű CD-írással azonos adatátviteli teljesítményt követel meg a PC-től – vagyis Pentium III 800-as vagy jobb gép és gyors merevlemez ajánlott a teljes kihasználásához. Egyszer írható CD-eket 12-szeres tempóban készíthet, egy-maga ír-olvas minden ma elterjedt adathordozó korongot, így mellette nincs szükség további meghajtók beépítésére.

### NÉVJEGY

Termék: Philips DVD Rewriter

Forgalmazó: Napfény Kft.

Ár: 274 900 Ft

Web: <http://www.pcstuff.philips.com>

<http://www.multimedia.hu>

## MGE Pulsar Ellipse premium 500 USB

Pulsar Ellipse premium sorozatával az igé-nyes munkaállomások és kisebb szerverek számára kínál védelmet az MGE. UPS-nagytesztünkben már megismerkedhettek az Ellipse családdal, amely stand-by jelleggel védte a PC áramellátását. Az újabb





premium modellek azonban már a korszerűbb line interactive metodika szerint dolgoznak, amely az alkalmazás lehetséges földrajzi területeit a gyakran szabálytalan áramellátással küzdő fogyasztási pontokra is kiterjeszti, itt ugyanis a stand-by architektúra hamar csődöt mond.

Teljes töltéssel egy erősebb munkaállomás számára is képes tízperces áthidalást biztosítani az 500 VA-es modell. Három szünetmentes- és egy, csupán túlfeszültség elleni védelemmel ellátott aljzatot kínál a készülék, ez utóbbi kimaradás esetén nem kap tápot. Tipikusan ide csatlakoztathatók az amúgy nem UPS-re köthető lézernyomtatók, szkennerek és egyéb védendő, de nem kritikus perifériák. Helyi Ethernet hálózatunkat is megóvhatjuk a túltáplálástól az RJ45-ös aljzatok alkalmazásával. A mellékelt kezelőszoftver kézenfekvő kiosztású, telepítése egyszerű, minden létező – kereskedelmi – operációs rendszerrel kompatibilis, a telepkimerülés közeledtével fájdalommentes leállást biztosít.

## NÉVJEGY

Termék: MGE Pulsar Ellipse premium 500 USB

Forgalmazó: MGE Systems Hungary Kft.

Ár: 45 000 Ft

Web: <http://www.mgeups.hu>

# Nokia Mediamaster 9902S

A multimédia és a számítástechnika összefonódásának talán legjobb példája a digitális műholdas televíziózás. Napjainkra már szinte teljesen viszszaeszen az analóg sugárzás, egyre nagyobb tudású és egyre megfizethetőbb árú készülékek látnak napvilágot.

A Nokia a digitális műholdvevő készülékek egyik vezető gyártója. A korszerű Mediamaster 9902S rendkívül eredeti szolgáltatással dicsekedhet: egy 40 GB-os merevlemez szereltek a házba, és a szoftverét úgy tervezték, hogy videofelvétel készükként is használható.

A Personal Active Disc fantázianévű szerkezetre a dokumentáció szerint közel 15 órnyi felvétel készíthető. A felvétel természetesen időzíthető, sőt számos kényelmi szolgáltatással is ellátták a „vi-

védhetjük törlés ellen, azokra „gyerekszűrőt” tehetünk. A lejátszás során a szokásos magnófunkciók is elérhetőek, például az lassítás, beletekerés stb. A lejátszott műsor természetesen később videomagnóra is rögzíthető.

A felvett műsor képminősége teljesen megegyezik az élőével, köszönhetően annak, hogy felvételkor elmarad a jelátalakítás, hiszen az eredeti jel már digitális formában kerül a készülékbe!

A Nokia Mediamaster 9902S egyébként egy ropant korszerű digitális műholdvevő készülék, egyaránt foghatók vele a szabad sugárzású, valamint a kódolt tévé- és rádióadások. A készülékbe két dekóderkártya illeszthető – a fix olvasóba Viaccess kártya, a másik pedig a beszerelt kártyaolvasótól függ.



## NÉVJEGY

Termék: Nokia Mediamaster 9902S

Forgalmazó: K. Dipol Bt.

Ár: 175 000 Ft

Web: <http://www.nokia.com>

deomagnó”. A felvételek katalogizálhatók, a program tárolja a fontosabb paramétereket – honnan, mikor készült a felvétel stb. –, a bejegyzéseket

# Dell Inspiron 4100

Erőtéljes és fiatalos – ez jellemzi leginkább az Inspiron 4100-at, amely tipikus Dell termék: márkás számítógép, rossz meglepetések nélkül. Erejét az 1 GHz-es Mobil Pentium III-nak köszönheti, valamint az ATi M6 Mobility grafikus processzornak, amely nemcsak gyors, de rendkívül szép képet varázsol a 14,1 hüvely átmérőjű kijelzőre. A 128 megabájt RAM belépő szinten ebben a kategóriában, de 1 GB-ig bővíthető, háttértárként pedig egy 20 GB-os merevlemez dolgozik benne. Integrált modem és hálózati kártya, valamint a floppy-meghajtó helyére illeszthető DVD-olvasó alkotja az extrákat, a mellékelt CD-n pedig többek között megtalálható a WinDVD ATi kártyákra optimalizált változata. Ami a fiatalosságot illeti, az Inspiron 4100 betör



az eddig a mobiltelefonok által uralt cserélhető, színes alkatrészek piacára, ugyanis a fedőlemez és a csuklótámaszok 18-féle színben, mintában kaphatók. A súlyát tekintve megállapítottuk, hogy valószínűleg jó erőben lévő fiataloknak szánja termékét a cég.

A telepített Windows Me-nél szerintünk egy ilyen számítógép jobbat érdemel, annál is inkább, mivel a rajta levő felirat szerint Windows 2000 futtatására is alkalmas. Nos, mi rögtön Windows XP-t telepítettünk rá; az eredményről annyit, hogy az általunk valaha látott leggyorsabb XP-telepítésnek lehettünk tanúi, és kiválóan helytállt szinte minden tesztünkben. De ha mi túl elfogultak volnánk, íme egy adat: az amerikai *PC World* januári számának notebook toplistája így kezdődik... 1. hely: Dell Inspiron 8100; 2. hely: Dell Inspiron 4100.

## NÉVJEGY

Termék: Dell Inspiron 4100

Forgalmazó: EMJ Hungary Kft.

Ár: 673 750 Ft

Web: <http://www.dell.com>  
<http://www.emj.hu>

# Árak, termékek, trendek

A piac aktuális helyzetét bemutató rovatunk nem véletlenül nem jelentkezett az elmúlt hónapban. A karácsonyfa alá szánt konfigurációk tesztje felért a leg részletesebb Piacfelügyelővel. Azóta viszont sok víz lefolyt a Dunán, igencsak időszerűvé vált tehát, hogy vigyázó szemünket a történésekre vessük.

# PIACFELÜGYELŐ

Törvényszerű, hogy az év vége – pontosabban a karácsony – előtt felfelé indulnak az árak. Idén ez a folyamat, ha lehet, még erőteljesebb, hiszen az egész ipart a kereslet visszaesése fojtogatja. Szerencsére nem értük még el a „balatoni gebines” szintet – miszerint mindenki a rövid, két-három hónapos idény alatt akarja megkeresni az egész évre valót –, de az egy-másfél hónappal az ünnepek előtti árakhoz viszonyítva a különbség szembeszökő.

## SZOFTVEREK

Nyílt titok, hogy a szakma az új Microsoft operációs rendszer, a Windows XP megjelenésétől várja-várta, hogy a nagy állóvíz



OEM szoftver...

## SZÁMLA

1. példány

Számlaszám: [REDACTED]

[REDACTED]				Vevő adatai: (Eredeti)		
[REDACTED]				IDG Hungary Kft.		
[REDACTED]				1065 Budapest		
[REDACTED]				Révai út 10.		
[REDACTED]				Vevőkód: 244435		
[REDACTED]				Ársor típus: Kisker		
Információ:		Fizetési határidő:	Teljesítés napja:	Fizetési mód:	Kibocsátás napja:	
[REDACTED]		[REDACTED]	[REDACTED]	Kézpénz	[REDACTED]	
Megnevezés			Mennyiség	Nettó egységár	Nettó érték	
Besorolás	Vonalkód	Gyárizszám	ÁFA kulcs	ÁFA érték	Bruttó egységár	Bruttó érték
SOFTWARE AHEAD NERO 5.5 MAGYAR OEM				1,00 db	1 934,86	1 934,86
VTSZ 8471	20016616	000000	25%	483,72	2 418,58	2 418,58
Kulcs	Alap	ÁFA	Nettó érték mindösszesen:		1 935 Ft	
25%	1 935 Ft	484 Ft	ÁFA érték mindösszesen:		484 Ft	
12%	0 Ft	0 Ft	Fizetendő (bruttó) mindösszesen:		2 419 Ft	
0%	0 Ft	0 Ft	Kettőezer-négyszáztizenkilenc Ft			

A számla egymás utáni nyomtatással 2 példányban készült.

A számla megfelel a 34/1999. (XII. 26.) PM rendeletnek, és az ÁFA törvénynek!

AKTUÁLIS ÁRAINKRÓL TÁJÉKOZÓDHAT A [REDACTED] INTERNETCÍMEN

A SZERVIZ NYITVATARTÁSA: H-P: 10-17.30 SZ: 10-13 -IG.

OEM szoftver... önálló termékként értékesítve. Jogtiszta?



felületét néhány hullám fodrozza már végre. Hogy ez mennyire jön be, az még kérdéses, az viszont biztos, hogy a Microsoft november közepe-vege felé emelt árakat. Örvedetes az a trend, hogy egyre többen törekszenek arra: jogtisza szoftvereket használjanak. (Teljes változatú program mellékleteink is erről szólnak.) Éppen ezért sokan vagyunk, akik örömmel csapunk le egy-egy olcsó szoftverre, még akkor is, ha az nem feltétlenül a legújabb verzió. A nagy bevásárlóközpontok polcain mostanában 2000 forint körüli áron jelentek meg zseniális klasszikus játékok újrakiadásai. Ajánljuk mindenkinek a figyelmébe, ha másra nem, hát egy kis jogtisza nosztalgizásra.

Több üzletben is 2000-3000 forint körüli áron kínálják az Ahead méltán népszerű Nero CD-író szoftverét. Ráadásul az egyik legfrissebb változatot. Gyanúsán jó vétel! Főleg annak tükrében, hogy a hivatalos hazai forgalmazónál ugyanez dobozos változatban jócskán 10 ezer forint feletti összeget kóstál. Elhangzott a varázsszó, „dobozos”. A vonzó áron kínált változat ugyanis egyetlen szál CD képében manifestálódik! Pontosabban mi így kaptuk. Ez hogy lehet? Nos, ez egy úgynevezett OEM változat. Az OEM rövidítés az Original Equipment Manufacturert takarja, azaz olyan céget, amely különböző alkatrészekből összeszerel egy gépet, majd azt egységes egészként értékesíti. Természetesen ezeknek az összeszerelő cégeknek nincs szükségük dobozra az alkatrészekhez – gyakran még leírásra sem –, hiszen azt már egy komplett gépbe beépítve viszontértékesítik. Számukra találták ki az OEM változatokat, a csupán a végfelhasználó számára fontos, költséges csomagolást és kiegészítőket mellőző, lényegesen olcsóbb kiadásokat.

Ha OEM szoftverről beszélünk, akkor azok licence minden esetben kiköti, hogy milyen körülmények között lehet az ilyet viszontértékesíteni. Például a Microsoft operációs rendszerek OEM licence meglehetősen liberális, nem kell feltétlenül komplett géphez társítani őket az eladáshoz, már egy merevlemez-meghajtó mellé is adhatóak. Viszont minden esetben valamilyen hardverhez kötött az értékesítésük, függetlenül a kiadó cég személyétől! A Nero esetében a CD-író berendezés ez a minimális követelmény. Az általunk vásárolt Nero olyannyira OEM verzió, hogy a tokon külön feltüntették: „Csak CD íróval együtt történő értékesítésre. OEM változat. Önálló terméként nem értékesíthető!” Az értékesítés mégis megtörtént, lásd a mellékelt számlát.

A tokon belül csak egy kis színes papír található, a telepítéshez szükséges szériaszámmal. Hogy egy ily módon értékesített termék használata mennyire számít jogszerűnek, vagy mennyire nem, az szoftverjogi kérdés. Olyannyira, hogy az ügyben kikérjük szakavatott jogász véleményét, és visszatérünk rá egy következő számunkban. A mi álláspontunk az, hogy semmi esetre sem az. Nagyon valószínűnek tartjuk, hogy a szóban forgó adathordozók eredetileg egy CD-újrairószállítvány tartozékát képezhették.

### ALKATRÉSZEK

Aki megfogadta a legutóbbi Piacfelügyelőben leírt tanácsunkat, és feltöltötte SD RAM memóriával gépe üres foglalatát, az bizony jól járt. Karácsony előtt ugyanis a duplájára ugrott az ilyen modulok ára. Drágultak a Rambus memóriák, éppúgy, mint a processzorok, DVD-meghajtók. A processzorok áremelkedése már csak azért is érdekes, mert a gyártók folyamatos árcsökkentésben vannak. Éppen ezért gondoljuk úgy, hogy ezek az ármozgások mesterségesen keltettek. Érdekes, hogy a DDR RAM-ok ára viszont nem változott. Nem kell komoly

Megnevezés	Órajel (MHz)
AMD Athlon XP 1500+	1330
AMD Athlon XP 1600+	1400
AMD Athlon XP 1700+	1470
AMD Athlon XP 1800+	1533
AMD Athlon XP 1900+	1600

láttnoki képesség annak megjósolásához, hogy 2002 elejére ismét az árak csökkenése várható.

Idehaza az egyik legnépszerűbb merevlemez-meghajtótípus a Quantum. A cég néhány hónappal ezelőtti fúziója a Maxtorral nagyjából mostanra gyűrűzött be hozzánk. Eltűnőben vannak az ezzel a márkanévvel ellátott darabok a polcokról, és egyre inkább átadják a helyüket a Maxtor meghajtóknak. Ha egy üzletben „szemre” Quantum meghajtót látunk Maxtor cégjelzéssel, akkor felesleges gyanakodnunk. Csupán annyi történt, hogy az összeolvadás után a cég a Maxtor nevet használja a merevlemezekhez, míg a Quantumot egyéb háttértároló eszközökhöz.

Az AMD XP sorozatú processzorainak megjelenésekor visszatért egy már-már elfeledett jelzési formához. A processzor nevében nem a névleges órajelet tüntetik fel, hanem azt az értéket, hogy mely órajelen futó Intel Pentium 4-es teljesítmé-

nyével vetekszik az adott darab! (Anno az Intel Pentium processzorok megjelenése után használt a Cyrix egy hasonló, „Performance Rate” névre hallgató megjelölést.) Mi több, a szám



Quantum merevlemez. Eltűnőben

után látható „+” jel arra utal, hogy az AMD szerint produktumuk le is pipálja azt. Hogy ez így van-e vagy sem, azt jelen számunk kapcsolódó tesztje hivatott igazolni – vagy éppen cáfolni; kéretik odalátni a bizonyossághoz. Az viszont mindenképpen bizonyos: nagyon alkalmas arra, hogy a gyanútlan vásárlót megkavarja a nem egyértelmű jelölés. Éppen ezért a tévedések és nézeteltérések elkerülése végett táblázatba foglaltuk a különböző változatok „valódi” órajeleit.

Az összes alaplapgyártó sorra rukkolt elő a legkülönbözőbb kiépítésű, Intel lapkakészletű, Socket 478-as alaplapokkal a Pentium 4-hez. Amint az legutóbbi számunk CD-író tesztjéből is kiderült, egyre olcsóbbak lesznek ezek a berendezések, és egyre gyorsabbak is.

### PERIFÉRIÁK

Jelen számunk tintasugarasnyomtatótesztje remekül jelzi, mennyire alacsony áron lehet már igényes perifériát vásárolni. Hasonló mélyrepülésben vannak a lapolvasó- és monitorárak. Változatlanul csökkenő tendenciát mutat a TFT kijelzők ára. Jelenleg egy 17 hüvelykes, analóg kimenetre köthető TFT kijelző kerül annyiba, mint két hónappal ezelőtt egy 15 hüvelykes darab.

### KONFIGURÁCIÓK

Előző számunk konfigurációtesztjéből kiderült, hogy évek óta hasonló áron juthatunk hozzá egy-egy teljes géphez, „csupán” a cserébe kapott teljesítmény növekszik ugrásszerűen. A 300 ezer forintos álmhatár sem feltétlenül tartja magát, egyre inkább csökkenőben van. A trend töretlen.

Samu József

# TINTAPARÁDÉ

## SOHO tintasugaras nyomtatók tesztje

Sokan reménykedtünk abban, hogy a könnyen kezelhető, elterjedt irodai számítástechnika véget vet az íróasztal sarkában tornyosuló iratkupacnak. Sajnos nem jött be. A PC-k fejlődésével párhuzamosan a nyomtatók is egyre olcsóbbak lettek, gyakorlatilag felváltották az írógépeket. Sőt, olyannyira megfizethető a technológia, hogy szinte az ember után dobják az olcsó színes nyomtatókat – nem ugyanez a helyzet azonban a gyorsan fogyó tintával. Tesztünkben áttekintjük a ma kapható, otthon szóba jöhető nyomtatók képességeit, és üzemeltetésük anyagi vonatkozásai sem maradnak holt térben.

**T**esztünkben a jelenlegi piaci kínálat bruttó 50 ezer forint alatti árú készülékeit vontuk kőpadra, lévén, hogy ez az a kör, amelyből a legtöbb otthoni felhasználónak módja van választani. Jóval ez alatt az összeghatár alatt is beszerezhetünk használható készülékeket, amint azt alant részletezett tapasztalataink mutatják. A kérdés csak az, kinek milyenek a nyomtatási igényei.

### MILYEN ELVÁRÁSAINK LEGYENEK?

Mire számíthatunk ebben az árkategóriában? Hála a mostanra már a végletekig kiélezett piaci versenynek, jóval többre, mint akár egy-két évvel ezelőtt. Ma már majd' minden modell szépen megbirkózik a hétköznapi nyersanyagokkal, azaz szöveget, ábrákat kiváló minőségben képes előállítani fénymásolópapíron is. Legtöbb esetben az üzleti dokumentumokhoz használatos színek is jól érvényesülnek már normál papíron, sőt egyes modellek akár fényképfelvételeket is képesek rávarázsolni elfogadható minőségben, különleges fotókazetta nélkül.

Célszerű, ha elvárásainkat a tervezett felhasználás függvényében fogalmazzuk meg, és ezek alapján választunk. Ma már minden tintasugaras személyi nyomtató színes, de sokan csak írógép jelleggel alkalmaznák a masinát, nekik a gyors, kontúros szövegnyomtatás a fontos, a fotóképességek háttérbe szorulnak. Mások a színes fejleces levelekre vagy üzleti grafikákra költik majd a tintát, számukra a színkezelés lényegesebb, na és, hogy a cég logója 80 grammos fénymásolópapíron is megfelelően mutasson. Ha minden héten csupán 10-20 oldalt nyomtatunk, nem igazán fontos a fajlagos fenntartási költségeket vizslatni, jó választás



Apollo 2100U

lehet egy „tizen-akárhányezer” forintos készülék is, ám ha rendszeresen, napi gyakorisággal dolgozunk a nyomtatóval, akkor nem elég csupán az árcédulára pillantani, nézzünk utána a patronok árának is!

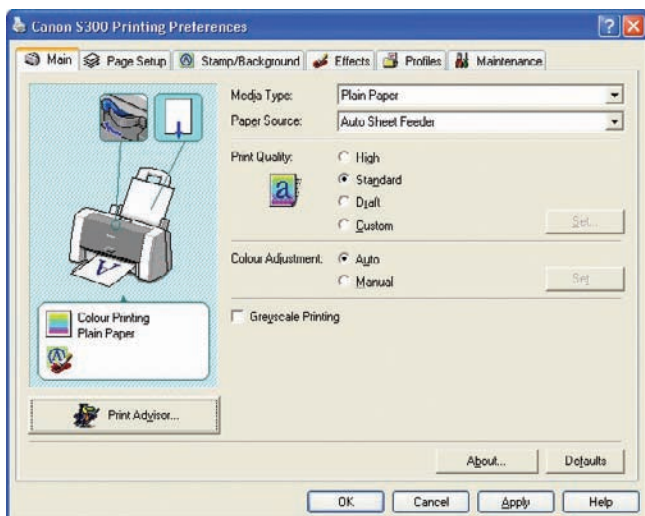
Általánosan elterjedt hiba egyenlőségjelet tenni a nyomtatás minősége és a felbontás közé, azaz kiragadni a nyomtató egy jól számszerűsíthető jellemzőjét és ez alapján ítéletet formálni. A felbontás mellett a tinta minősége, a nyomtatófejben alkalmazott technológia, a színkeverés és nagyon nagy mértékben a meghajtóprogramokba ültetett intelligencia – szín- és alakoptimalizáló eljárások – az, ami képes észrevehetően jobbat kihozni a vasból. Mindezek együttes hatása és a papír tulajdonságai nyújtják az emberi szem számára megfelelő képérzetet.

### HOGYAN TESZTELTÜNK?

A fentieknek jártunk utána összeállításunk kapcsán, a szükséges információkat megtalálhatják a táblázatban és a leírásokban. Rövid leírásainkban kitérünk az egyes modellek jellegzetességeire, erősségeire, gyenge pontjaira és főként arra, hogy mely területen használhatók a leghatékonyabban.

Hogy minél alaposabban kiismerjük a termékeket, igyekeztünk komoly próbának alávetni őket, négy felhasználási területet célozva meg: szöveg, weboldal, üzleti grafika, fotó – ez utóbbit speciális papíron és fényes fotóanyagon is szemügyre vettük. A szöveg egy tízoldalas Word-dokumentum, amely címmel és alcímekkel megszakított folyószöveget tartalmaz. Tekintettel a mai internetes időkre, a weboldal sem maradhatott ki a tesztből, erre a megtisztelő célra egy közismert internetes portál címlapjának folyónyomtatásban megjelenő első két oldalát szerződtettük. Hogy ez ne változzon állandóan, merevlemeze mentve





A Canon nyomtatók mindenre kiterjedő beállítómodulja

tároltuk, lényegét tekintve egy ilyen oldal apróbb, kis felbontású képekből, kép formájában és karakterenként tárolt szövegből áll, vagyis a nyomtatómeghajtónak sok apró feladatot kell ellátnia. Üzleti kiadvány gyanánt egy négy lapra rúgó XLS táblázat szolgáltat, amely lényegében logóval ellátott fejléccet és diagramokkal, képekkel tarkított jegyzéket tartalmaz. A fotó egy négy képből álló montázs (160×120 milliméter), amely felvonultatja a műfajra jellemző témákat: sportjelenetek, emberek, tájkép, motor került bele, hogy összességében finom árnyalatok, éles kontúrok és természetes színek egyaránt megtalálhatók legyenek a nyomatokon. Könnyű dolgunk volt sebesség tekintetében, egyszerűen mértük az időket, a nyomtatás gomb lenyomásától a papírnak a tálcára (vagy asztalra) hullásáig. Minden esetben ugyanazon szempontok szerint, a dokumentum jellegének megfelelően állítottuk be a paramétereket: szövegnél monokróm nyomtatást normál minőséggel, weblapnál és üzleti dokumentumnál normál színes beállításokat. Ekképpen nem a lehető legjobb minőséget kaptuk, ám az átlagos felhasználó által kézenfekvően alkalmazott beállítás használata volt a cél, lévén, hogy a legtöbb ezzel fogják üzemeltetni a nyomtatót. Fotónál a lehető legmagasabb minőség és a használt papír típusa mellett előírtuk a fotó jellegű árnyalatképzést, ha erre a meghajtó lehetőséget adott. Ezek után lássuk, mit és hogyan írnak a lapok(ra)!

## Apollo 2100U

Mezőnyünk árbajnokát üdvözölhettük az Apollo 2100U „személyében”, tudomásunk szerint jelenleg ennél olcsóbban nem lehet új, garanciával ellátott nyomtatóhoz jutni hazánkban. A kétféjes nyomtató az Apollo nem túl régi modellje, ám reméljük, hogy nem sértünk titkot, ha eláruljuk, hogy – lévén az Apollo a HP leányvállalata – a régebbi fejlesztésű HP deskJet 640c nyomtatóműjével dolgozik, így annak patronjaival táplálható. Új köntösbe öltöztetve, USB csatolóval egészül ki a régebbi technológia, de a korlátok megmaradnak. Maximális felbontása

fekete nyomatoknál 600×600, színes dokumentumoknál 300×300 dpi. Az elmúlt évek színkeverési módszereinek fejlődése pedig jól lemérhető a fotónyomtatokon, amelyek gyorsan elkészülnek ugyan, ám meg sem közelítik az újabb konstrukciók produkálta minőséget: az árnyalatok alacsony száma miatt a pontok sokszor élesen elkülönülnek egymástól, a képet pedig némi csíkozódás tarkítja.

Természetesen nem is lenne tisztességes elvárni a jó öreg nyomtatómútól a maiak teljesítményét.

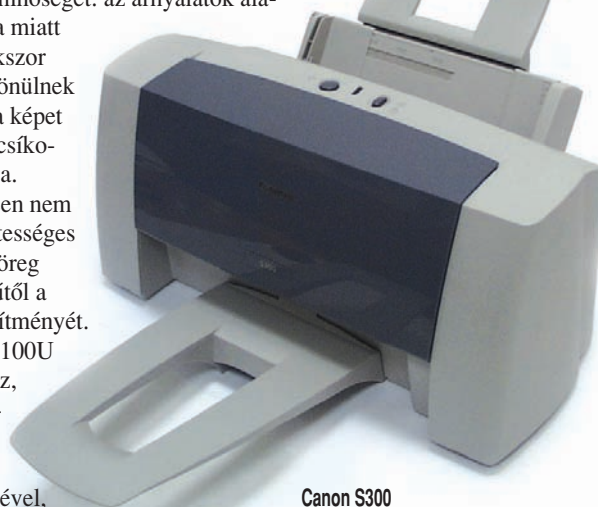
Az Apollo 2100U elég jó ahhoz, hogy levelezésünket bonyolítsuk le a segítségével, és olykor színes

dokumentumokkal kápráztassuk el ügyfeleinket. Nagy igénybevételű munkahelyekre alacsony sebessége miatt nem ajánlott, de otthoni munkákhoz, személyes levelezéshez éppen megfelelő. Ebben sokat segít a kezelőprogram jól összeállított funkciókészlete: poszter, N-up, fordított sorrendű, kétoldalas, tükrözött nyomtatás is található benne.

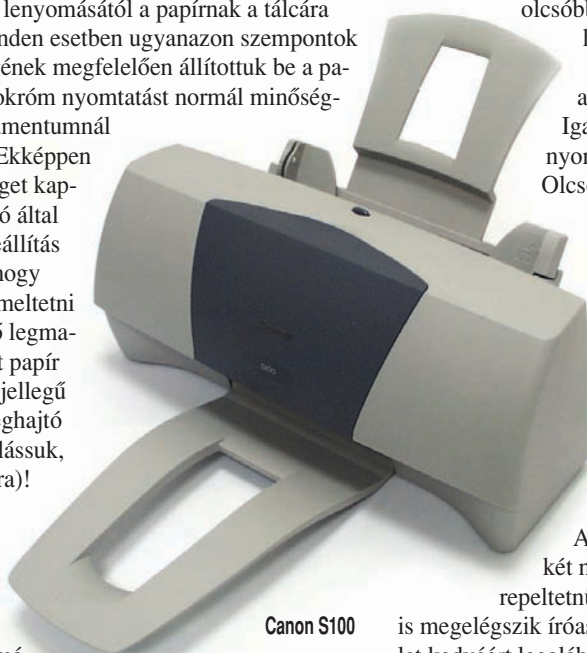
Érdeemes megjegyezni, hogy egyértelműen ez a mezőny legolcsóbb nyomtatója, ám a lényegesen gyakrabban használt fekete tinta nem része az alapcsomagnak, azt külön kell beszerezni, ekképpen az induló költségek közel megduplázódnak. Igaz, ennek fejében windowsos számla- és levélnyomtatásra alkalmas munkaeszközhöz jutottunk. Olcsó nyomtatóról lévén szó, nem tartottuk érdemesnek HP fotópatronnal is kipróbálni a fotónyomtatás minőségét, hisz ekkor elveszne a masina legnagyobb előnye, alacsony ára. Ugyanis még a fekete patron árával terhelve is mezőnyünk legolcsóbb, viszonylag gazdaságos szövegnyomtatásra alkalmas kétféjes nyomtatóját ismerhettük meg a „személyében”.

## Canon S100 és S300

A Canon új nyomtatócsaládjában is akadt két modell, amelyet érdemes olvasóink előtt szerepeltetnünk. Az S100 apró szerzet, szerény területtel is megelégszik íróasztalunk sarkában, burkolatán azért a becsület kedvéért legalább egy gombot elhelyeztek, kezelőfunkciói a PC-n érhetőek el. Két apró – egy a három alapszínnel és egy fekete – tintapatron építhető a fejbe, illetve kizárólag fekete festék használatakor ezek egy nagy kapacitású kazettával helyettesíthetők, ami lényegesen gazdaságosabbá teszi a nyomtatást. A meghajtóprogram kezelőpaneljai sok kiegészítő funkciót támogatnak: kétoldalas, fordított sorrendű, könyv alakú, nagyított, poszternyomtatás, vízjel és háttér elhelyezése, fotó- és színoptimalizáció, effektusok, magyarán majd' minden, ami kellhet.



Canon S300



Canon S100

Költségérzékeny alkalmi felhasználóknak ajánlható a nyomtató, amely leginkább szövegek és dokumentumok nyomtatására alkalmas kategóriájának megfelelő sebességgel. Csupán 720×360 dpi-s felbontása ellenére a szövegek kontrasztosak, telítettek, ez vélhetően a változó cseppméretnek köszönhető. Használható színes dokumentumokat ad a szerkenyű, de csak közepes szinten boldogul a fotókkal (erre a célra az S300-as sokkal inkább ajánlható), normál papíron kissé matt és csíkos eredményt kapunk, a színárnyalatok alacsony száma még fotópapíron is észrevehető, bár itt már szépek a színek. A fotónyomtatás legnagyobb kerék-

kötője – az apró kazettaméret miatt – a magas fajlagos költség. Ha nem feledkezünk meg arról, hogy alkalmi személyes nyomtatóval van dolgunk, amelyet leginkább szövegek és üdvözlőkártyák készítéséhez szántak, akkor nem kell csalódnunk benne. Nagyobb és szögletesebb gépházba öltöztették az S300-as modellt, amely egy család-



A HP beállítómódulja

ba tartozik ugyan – névleg – a hobbynymtató S100-zal, ám egyébiránt sokban különböznek egymástól. Nagyobb patronok állomásoznak a kétféjes rendszerben, ami eleve gazdaságosabb üzemeltetést eredményez, a nyomtatás technológiája is lénye-



Segítség – HP módra

gesen fejlettebb, ami már a csúcskategóriás, 2400×1200 dpi-s felbontásból is sejthető. Már az S100-as szoftver felülete is rendkívül gazdag volt, e tekintetben csak a karbantartó funkciók (például fejállítás, tisztítás) bővültek, egyszerűen érdemben nincs szükség további bővítésekre. Szövegnymtatáskor nagyon meggyőző látványban volt részünk, az S300-as „hétmérföldes” nyomtatófejével gyors iramban rója az oldalakat, e tekintetben a mezőny leggyorsabbjának bizonyult.

Sőt, sebességével minden kategóriában elvitte a pálmát, emellett minőség tekintetében sem volt oka semmiféle szégyenkezésre. Szövegeknél az élen nyomul, fej fej mellett a HP modellekkel. Üzleti grafikai szépek, bár a diagramok árnyalatai egy kissé sötétre sikeredtek. Általában elmondható, hogy kiváló nyomtatokat állít elő, különösen igaz ez a fényképekre; fényes fotópapíron minden résztvevőt maga mögé utasított finom, gazdag árnyalataival és kiváló időeredményeivel. Az eredményekből látható, hogy az igényes otthoni felhasználóknak szánja a Canon az S300-at, csúcsmínőséggel párosítva a kedvező üzemeltetési költségeket. Igaz, ezekért a képességekért bizony pénzt kérnek, ám ha valakinek fontos a gyors és szép munka, annak nagyon jó választás az S300.

## HP deskjet 920c és 940c

Nem sok eltérést mutat a HP két modellje, első látásra leginkább burkolatuk színében különböznek. Mindkettőhöz a cégre jellemzően jó, a végtelenségig honosított terméktámogatás jár: a CD behelyezésével véget is érnek a felhasználó érdemi feladatai, minden lépésben részletesen, ábrákkal segíti a telepítőprogram. A csomagban a két patron és a magyar nyelvű összeszerelési útmutatót is megtaláljuk. Mindkét HP tesztermék párhuzamos és USB porton egyaránt képes kommunikálni a PC-vel, ám a szükséges kábelek egyikét sem mellékelte a gyártó. Háromszáz fekete és 408 darab színes termálfűvőka köpi a festéket mindkét modellben, ami szöveg, grafika és fotó esetében



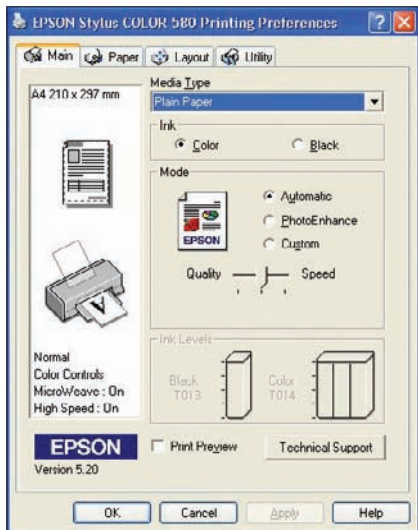
HP deskjet 920c



HP deskjet 940c



azonos – kiváló – minőséget eredményez. Nem lehet panasz a szövegek éles kontúrjaira, erről a pigment alapú fekete festék gondoskodik. Finom színkeverést eredményez a PhotoREt III technológia, amely a fej 2400×1200 dpi-s felbontását nem közvetlenül címezi meg, hanem inkább finomabb árnyalatok előállítására használja fel, fotók esetében ugyanis szemünk inkább a színeket, semmint a szinte észrevehetetlenül apró részleteket részesíti előnyben. Az internetes anyagok jellemzően alacsony felbontását és határozatlan kontúrjait a HP Color-smart III eljárás hivatott feljavítani.



Az Epson nyomtatók beállítómodulja

Alacsony ára ellenére mindkét készülék remekel a színes fényképnymtatásban. Normál papíron is az elfogadhatónál jobbat produkálnak, de speciális bevonattal tovább javul a színárnyalás, HP fotópapíron pedig megközelítik az öt alapszínnel dolgozó fotónyomtatók minőségét.

Vázlat (300 dpi) üzemmódban percenként 8-9 lapnyi szöveget is kiadhat magából a 920c, a sebesebb és nagyobb teherbírású 940c 10-12 lappal is elbír. Méréseink is azt mutatták, hogy nincs okuk szégyenkezésre.

Személyi nyomtatónak szánják a 920c-t, ezért inkább a kis helyfoglalást tartották szem előtt, felhajtható a 100 lapos papírtálca. Százötven lapos fix tálcájával a 940c közelebb áll a munkanyomtató kategóriához, sebessége is ebbe az irányba mutat. Természetesen mindkét modell képes borítékra nyomtatni, a mechanika különös gondossággal veszi fel a lapot, ha fotópapírt vagy kártyát állítunk be hordozónak. Az új sorozatok egy új, feladattörölő nyo-



Epson Stylus Color 480c

mógombbal is rendelkeznek, így egy mozdulattal meggátolható a hiábavaló papír- és tintafogyasztás. A patron szintjének számítás alapján történő kijelzése is része a szoftvereszközcsészletnek.

Ha túlnyomóan csak fekete-fehér dokumentumokat nyomtatunk, akkor érdemes beállítani a meghajtóprogramban a szürkeárnyalatos nyomtatás opciót, ezzel időt és festéket takaríthatunk meg a színhasználat feloldozása árán. Vannak mentőfunkciók is a párbeszédablakban: a kevesebb memória-felhasználási opció bonyolult dokumentumok kinyomtatását teszi



Epson Stylus Color 580c

lehetővé gyengébb, kevés memóriával felszerelt gépeken is, a száradási idővel operálva pedig lassan száradó anyagokra is nyomtathatunk. Szalagnyomtatás, kézi kétoldalas, több lap egy oldalra, fordított sorrend, poszter maximum 4×4 lapra opciók fokozzák a használhatóságot mind irodai, mind házi alkalmazásnál. Kiváló munkát végez az automatikus képminőség-javítás, emellett saját kezünkbe is vehetjük a telítettség, a fényesség és a színtónus szabályozását.

Mindent összevetve kiváló általános személyi nyomtatókat ismerhettünk meg a két HP modellben, a 920c otthonra sem jelent túl nagy anyagi megterhelést, a 940c nagyobb teljesítményének pedig a mindennapi munka során vehetjük hasznát.

## Epson Stylus Color 480c és 580c

Zavarba ejtő könnyedséggel alkották meg a két alsó kategóriás Epson modell burkolatát: a 480-as és 580-as Epsonok új, lekerekített formával tüntetnek, a régi, szögletes design – úgy tűnik – már a múlté, akkor is, ha ez esztétikailag nem is feltétlenül előnyös.

## Nyomtatási tippek

▶ Általában elsődleges szempont a jó minőség, ám nem mindig. Vázlatainkat, félkész munkáinkat felesleges normál minőségben papírra vetni. Vázlat (draft, high speed angol szavakkal címkézve) üzemmódban feleannyi vagy kevesebb tintát használ a gépezet, ráadásul lényegesen rövidebb idő alatt készül is el. Az így készült nyomatok általában kockásabbak, halványabbak, de ellenőrzési célokra kitűnően megfelelnek.

▶ Egyszerű, de igaz: minden lapnak két oldala van. Spórolhatunk a papíron is vázlatnyomtatáskor, használjuk ki mindkét felét.

▶ Jellemzően csekély minőségjavulást várhatunk, ha szövegnyomtatáshoz a legjobb (high quality, best) minőséget állítjuk be normál helyett. Ellenben akár dupla annyi tintát is fogyaszthatunk kis előrelépés fejében. A legtöbb modellnél igaz, hogy a megemelt felbontással a nyomtatási idő mellett a fogyasztás is megnő.

▶ Hordozótól függően is változik a tintafelhasználás. Lévé, hogy a különleges, festett felületű papír több festéket bír el átázás nélkül, élénkebbek lesznek a színek, teltebbek a feketék. Számolnunk kell azonban a megnövekedett fogyasztással, tehát érdemes reprezentatív esetekre tartogatni a minőségi papírokat – ezek amúgy sem olcsók.

▶ Azzal takaríthatjuk meg a legtöbbet, hogy elvassuk a használati útmutatót és a garancia feltételeit, elkerülendő a helytelen üzemeltetésből adódó, nem a garancia körébe eső meghibásodásokat.

▶ Valóban kaphatóak alternatív gyártóktól származó tintakazetták és újratöltő készletek, ezek ára általában fele, esetleg negyede a gyártó kellekárainak. Ne feledjük azonban, hogy egyetlen cég sem vállal garanciát idegen „puskaporra”, a fej ez okból bekövetkező meghibásodása pedig – különösen Epson készülékek esetében, ahol nem cserélődik automatikusan a kazettával – drága mulatság.

## Fotónyomtatás

Tesztünk minden szereplője három alapszínből és feketéből állítja elő a fényképek árnyalatait, azaz hiányoznak a speciálisan fotónyomtatásra kifejlesztett, hat alapszínnel dolgozó gépek – ezek ugyanis a felsőbb árkategóriába esnek. Több indulóhoz is kaphatók azonban kiegészítő nyomtatókazetták, illetve fejlesztőkészletek, ezek a megszokott három alapszín mellett (ciánkék, bíbor és sárga) egy-egy halványabb árnyalatot vonultatnak fel a kék, illetve a bíbor

színekből. Mivel gazdagabb a színpalettájuk, a létrehozható árnyalatok száma is ugyanilyen arányban nő, a természetes színekhez – amilyen például a bőrszín – jóval közelebb álló látványt produkálnak. Az átmenetek is simábbak, folyamatosabbak lesznek, a felső kategóriás modelleknél bizony nagyítóval is nehéz elkülöníteni a képpontokat. Elég drágák ezek a különleges készletek, ráadásul nagyobb a tinta-vesztés is, ha egy alapszín elhasználtunk, máris dobhatjuk ki az egész kazettát, a többi négy szín maradékával egyetemben, ezért nem igazán terjedtek el.

A másik, ám technológiailag jóval problémásabb megoldás a finomabb átmenetek képzésére az alapszínek keverésével variál, ennek legkézenfekvőbb módja az, ha többféle cseppmérettel dolgoznak a nyomtatófej fúvókái, mert így egy-egy színt komponens arányának megváltoztatásával több kevert szín állítható elő a három alapszínből. Ilyen megoldással él például az Epson 580c vagy a Canon S300-as is. A Hewlett-Packard Photoret III pedig eleve apró mikrocseppek csoportját keveri össze hatékonyan, hogy életszerű színeket jeleníthesen meg.

Cikkünk megjelenésekor már valószínűleg kaphatók lesznek az üzletekben az újabb sorozat tagjai, de a teszt ideje alatt még nem voltak hozzáférhetőek; jelen modellek még sokáig beszerezhetőek és természetesen bírják a gyártó és a forgalmazó támogatását.

Más gyártóktól eltérően az Epson nem termotechnológiával lövi ki tintacseppeit a papírra, hanem hideg módszerrel, elektromos impulzus hatására alakot változtató piezokristályok segítségével. A fejek nincsenek a patronba építve, hanem a nyomtató egész élettartama során fixen beépítve maradnak, ezért nem mindegy, milyen tintával etetjük.

Windowsos nyomtatásra találták ki a 480c-t, bármely 32 bites Windows operációs rendszerhez használható. Aránylag kevés fúvókával dolgozik a nyomtatómű, 48 fekete és 45 színes (3×15 alapszínenként) miniatűr tintaágyú segítségével állítja elő a 720 dpi-s képet. Kétféjes a szerkezet, a szükséges festék-mennyiséget egy fekete és egy színes tankból nyeri.

Finoman fogalmazva nem sok hangsúlyt fektettek tervezéskor a papírfogadó tálcára: egyszerűen kimaradt a készülékből, a lapok – természetesen nyomtatott oldallal felfelé – egyenest íróasztalunkra érkeznek. A megoldás előnye az anyag- és helytakarékoság, ami otthoni nyomtató esetében hangsúlyos szempont lehet, hátránya, hogy hosszabb dokumentumok esetén kissé rendezetlen papírkupac lesz az eredmény. Az adagolótálca, az Epsontól megszokott módon, csaknem álló helyzetből indítja a lapokat, maximum 100 darab papírt képes befogadni.

Hiába is kerestük, egyetlen árva gombot sem találtunk a burkolaton, minden parancsot a meghajtószoftver kezelőfelületén adhatunk ki, ezek a kétirányú párhuzamos kábelben (külön beszerzendő) érik el a nyomtatót. Ez kissé szokatlannak tűnhet ugyan, de mindenképp megbocsátható, ha az árcédulára tekintünk – a „kispórolt” alkatrészek ugyanis drasztikusan csökkentik a gyártási költségeket.



Érdekes, hogy a szövegnyomtatás nem erőssége a 480c-nek, a kontúrok kissé szőrösre sikerednek még magas minőség-szint beállítás mellett is, a sebesség is hagy kívánnivalókat maga után. Meglepően jól teljesít azonban a gép fotónyomtatáskor: normál papíron is megközelíti drágább versenytársait, tintasugaras vagy fotópapír hordozón pedig el is éri azok minőségét. Szépek a színek, a részletek jól kivehetők, a képpontok csak közelről nézve különülnek el egymástól. Kell azért némi erőfeszítés a jó minőséghez, a nyomatok jóval lassabban készülnek el az átlagosnál.

Erősebb testvérként az 580c is részt vett tesztünkön; ez több szempontból is fejlettebbnek tekinthető: sebességét megnövelték, felbontása 1440×720 dpi-re nőtt, emellett fotónyomtatáskor képes a tintacseppek méretét szabályozva megnövelni az egy elemi képponton belüli árnyalatok számát.

Emellett, hogy „szó ne érje a nyomtató elejét” egy lepattint-



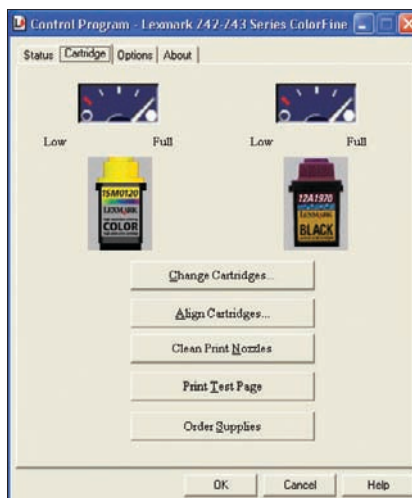
Lexmark Z33

ható papírkimeneti tálcát is megtalálható a dobozban. Párhuzamos aljzat mellett USB csatlakozással is ellátták a gépet.

Bár kisebb sorozattársánál gyorsabban megbirkózik a szövegek nyomtatásával, látszik, hogy az Epson 580c-t sem erre tervezték: lassan áll elő az eredmény, és a kontúrok élessége elmarad több versenytársától is. Fényképnymtatásban normál papíron nem, de speciális tintasugaras és fotópapír nyersanyagokon utoléri a lenyűgözően jó fotókat produkáló HP 920c-t is. A webes anyagokról is szép produktumot ad, nem emeli ki túlzottan a fotók

## Pórázváltás

Vannak hosszú életű PC-s fejlesztések, ilyen például a veterán ISA busz, tesztünk alkalmával pedig egy jó példa, a párhuzamos (paralel) port került szem elé. Az USB megjelenése előtt szinte kizárólagos csatolóként uralta a személyi nyomtatók világát, a kezdeti alapváltozat után megjelentek javított sebességű változatai is, ám a vastag, sokeres kábel hiába vált gyorsabbá, kétirányúvá – az USB lényegesen rugalmasabb kapcsolódási megoldást kínál. Előnyei között említhetjük a vékonyabb, olcsóbb kábelt, amelynek csatlakozói kevésbé sérülékenyek és forrók – működés közben – is csatlakoztathatók, ráadásul némi sebességnövekedésre is számíthatunk. Ennek köszönhető, hogy a mezőny majd minden nyomtatója USB-s csatlakozással – vagy azzal is – rendelkezik. Vásárlás előtt tehát ajánlatos ellenőrizni, hogy rendelkezünk-e a megfelelő aljzattal, az újabb gépekről – főleg noteszokról – kezd eltűnni a jó öreg párhuzamos csatlakozó, a régi 486-os és pentiumos gépeken pedig nem találunk USB aljzatokat. Végszül pedig ne feledkezzünk meg a kábel beszerzéséről sem; érdekes módon a lapolvasók gyártói szinte mindig mellékelnek egy megfelelő madzagot, a nyomtatók mellett viszont csak elvétve találunk ilyeneket.



Karbantartási lehetőségek a Lexmarknál

a fotónyomtatás során alkalmazható kényelmi lehetőségeket: nagyítás, kicsinyítés, N-Up, poszternymtatás, vízjel.

Akik alkalmilag kívánnak néhány fotót házilag előhívni, és kiváló minőségre áhítoznak, azok számára jó vételt jelentenek az Epson olcsó nyomtatói, amelyek képminőség tekintetében mindenképpen az élbolyba kívánkoznak.

## Lexmark Z33 és Z43

Tűéles szöveget ígér a Lexmark reklámkiadványa, a fekete patronon pedig a „Waterproof” felirat díszel, ami annyit tesz, hogy a felirat vízálló – tapasztalataink szerint a cseppálló kifejezés közelebb áll a valósághoz. Való igaz, mindkét modell jeleskedik a szövegnyomtatás minőségében, sőt külső terén sincs okuk szégyenkezésre: tetszetős ívekkel dicsekedhetnek, a burkolatot mindössze két nyomógomb és két jelzőfény törli meg. A nagyobb készülékek közé tartozik mindkét Lexmark versenyző, cserébe azonban olyan erős mechanikával rendelkeznek, amely a 270 g/m<sup>2</sup>-es papírok használatát is megengedi. A nagy méret jelentősen csökkenthető üzemen kívüli állapotban a be- és kimeneti tálcák összecsukásával.

További közös tényező a kétféjes (fekete és egyben a három alapszín) kialakítás, 2400×1200 dpi maximális felbontással, ekképpen azonos minőséget nyújtanak eltérő sebességgel.



Lexmark Z43

A Z33 legjobb esetben kilenc vázlat minőségű szöveges oldalt képes előállítani percenként, színes nyomatokból pedig öt készülhet el ugyanennyi idő alatt. Amint az táblázatunkból is kiolvasható, a készülék jó középmezőnyben áll sebesség tekintetében, leginkább szöveg előállításában remekel. Átlagos lapköltséggel üzemeltethető, a nyomatok minősége viszont messze átlag feletti, a szövegek élesek, a webgrafika nagyon szép, a fénykép nagyon jó benyomást kelt, bár a természetesnél kissé színesebb. A meghajtóprogram ékes magyar nyelven szól kezelőjéhez – a szó szoros értelmében, ugyanis megnyerő női hang olvassa be az aktuális eseményeket. Egyébiránt mívés kezelőfelületével ri ki a sorból a szoftver, lehetőségei között szerepel a monokróm, szalagcím, tükrökép és a fordított sorrendű nyomtatás. Szabályozható a kontraszt, a fényesség, természetesen a minőség (vázlat, normál, stb.) is.

Joggal érdemelne a Z43 a mezőny Góliátja címet, hiszen terebélyes házba építették. Több tekintetben is továbbfokozták a Z33-as teljesítményét: a sebesség 12 lap/percre emelkedett, ráadásul a normális töltet duplájával rendelkező patronok is beszerezhetők hozzá, ezzel – annak ellenére, hogy a három színt egyben kezeli – magának mondhatja a tesztünk leggazdaságosabb nyomtatója cí-

met. Tovább csökkenthetők a költségek fekete oldalaknál 14, színes nyomtatás esetén 30 százalékkal, ha kissé nagyobb befektetéssel hármass csomagolásban vásároljuk a „töltelékét”. Sebessége is nagyon megnyerő, ráadásul képminőségével sincs probléma. Ezenkívül a naptárnyomtatásra alkalmas Lexmark Print Gallery szoftvert találjuk a dobozban, amelynek segítségével híres mediterrán témájú festmények között bogarászhatunk. A meghajtóprogram kezelőpanelje szolgáltatásokban bővült, lehetővé teszi a kézi kétoldalas nyomtatást és a szárítás késleltetését.



Olivetti Artjet 12

	Maximális címezhető felbontás (dpi)	Minőségjavító technológiák	Nyomtatónyelvek	Kompatibilitás	Névleges sebesség (lap/perc)	Memória-méret	Csatlakozók	Fekete patron kapacitása*	Fekete patron ajánlott végfelhasználói ára (Ft)**	Monokróm szövegoldal hozzávetőleges nyomtatási költsége (Ft)
HP deskjet 920c	2400×1200	HP Photoret III, HP Color-smart III	PCL 3 továbbfejlesztett	Win3.1x, 95, 98, Me, XP, NT 4.0, 2000 Prof, MS-DOS, Mac 8.1 és újabb	9	2 MB	Párhuzamos, USB	495	8800	17,78
HP deskjet 940c	2400×1200	HP Photoret III, HP Color-smart III	PCL 3 továbbfejlesztett	Win3.1x, 95, 98, Me, NT4.0, XP, 2000 Prof, MS-DOS, Mac 8.1 és újabb	12	2 MB	Párhuzamos, USB	495	8800	17,78
Epson Stylus Color 480c	720×720	Automatikus szín- és árnyalatjavítás	GDI	Windows 9x vagy jobb	4	16 KB	Párhuzamos	270	5625	20,83
Epson Stylus Color 580c	1440×720	Epson variable sized droplet	ESC/P	Windows 98 vagy jobb	6	16 KB	USB	270	5625	20,83
Lexmark Z33	2400×1200	Automatikus szín- és árnyalatjavítás	–	Windows 9x, 2000, XP, Linux, iMac	9	–	USB	410	9412	22,96
Lexmark Z43	2400×1200	Automatikus szín- és árnyalatjavítás	–	Windows 9x, NT 4.0, 2000, XP, iMac	12	–	Párhuzamos, USB	1100	13012	11,83
Apollo 2100U	600×600	–	PCL 3	Windows 98, Windows Me, XP	6	–	USB	425	8800	20,71
Canon S100	720×360	Drop modulation	Canon Extended Mode	Windows 98, Me, 2000, XP, iMac	5	–	USB	110	2500	22,73
Canon S300	2400×1200	Microfine Droplet Technology	Canon Extended Mode	Windows 98, Me, 2000, XP, iMac	11	–	USB	130	2375	18,27
Olivetti Artjet 12	1200×1200	–	GDI	Windows 3.1, Windows 9x, Me, NT, 2000, XP	7	–	Párhuzamos, USB	1050	11337	10,80
Olivetti Artjet 22	1200×1200	–	GDI, PCL 3	Windows 3.1, Windows 9x, Me	17	–	Párhuzamos, USB	1050	11337	10,80

\* A/4-es oldal, 5%-os fedettség. A költségeket mindig a nagyobb kapacitású kazettákkal kalkuláltuk. Az alapsomagot általában kisebb kapacitású festékadaggal szállítják. \*\* Bruttó árak.



Nagyon jó benyomást tett ránk mindkét készülék, minden területen igen jó minőséget produkáltak, azaz csak kevéssel maradtak el az adott területen legjobb géptől. Bármilyen otthoni irodai jellegű rohamunkánál megállják a helyüket, a Z43 pedig gazdaságos dupla patronjaival és hármas csomagolásával jelentősen könnyíti a kellékköltségeket.

## Olivetti Artjet 12 és 22

Külalal tekintetében rendhagyó az Artjet 12, kellemes benyomást tesz a kisméretű hengeres gépház, az sem általános, hogy fedele nem hajtható fel, hanem oldalra csúsztatandó. Apró jószágról lévén szó, nincs kimeneti tálca, finoman az asztalra csúsznak dokumentumaink, a papíradagoló kapacitása is csupán 50 lap, ahogy az egy alkalmi nyomtatóhoz illik. A mezőny egyetlen olyan készülékét tisztelhetjük az Olivetti Artjet 12-ben, amely a három alapszín és a fekete tintát egy patronba zárva tartalmazza. Könnyű kezelhetőség és kis helyigény a megoldás előnye, hiszen egyetlen mozdulattal a teljes tintakészlet cserélhető – ez azonban egyúttal hátrány is, hiszen sohasem egyszerre fogynak ki az alapszínek, tehát mindig van több-ke-

sebb maradék festék, amely a szemétkébe kerül.

Az angol nyelvű meghajtóprogram kellő szabadságot biztosít beállítások tekintetében, de rá is bízhatjuk a döntést.

Meghatározható a dokumentumok típusa, az árnyalatképzés módja,

beállíthatunk fordított sorrendet, sajnos az egyéb elterjedt

funkciók (például N-up, poszter) itt nem kaptak helyet.

Érdekesége, hogy alapállapotban nem normál, hanem vázlat minőséggel indít, természetesen a teszt során normál, illetve fotók esetében kiemelt minőséggel dolgoztunk.



Olivetti  
Artjet 22

Színes patron kapacitása (A/4-es oldal, 5%-os fedettség)*	Színes patron ajánlott végfelhasználói ára (Ft)	Színes szövegoldal hozzávetőleges nyomtatási költsége (Ft)	A nyomtató ajánlott fogyasztói ára (Ft)	Lapadagoló kapacitása	Kimeneti tálca kapacitása	Terhelhetőség (A/4-es oldal havonta)	Méret: magasság × szélesség × mélység (mm)	Maximális papírvastagság tálcából (g/m <sup>2</sup> )	Maximális papírvastagság egyedi lapadagolással (g/m <sup>2</sup> )	További opcionális lehetőségek	Garancia	Forgalmazó	Internetes elérhetőség
900	18 800	20,89	39 900	100 lapos	50 lapos	1000	440×400×196	200	200	Nagy kapacitású színes kazetta	1 év, szervizben	HP Magyarország	<a href="http://www.hp.hu">http://www.hp.hu</a>
900	18 800	20,89	49 900	150 lapos	50 lapos	2000	440×370×196	200	200	Nagy kapacitású színes kazetta, automatikus duplex egység	1 év, szervizben	HP Magyarország	<a href="http://www.hp.hu">http://www.hp.hu</a>
150	7 825	52,17	22 000	100 lapos	–	–	431×311×271	90	190	–	1 év, szervizben	RA Trade	<a href="http://www.ratrade.hu">http://www.ratrade.hu</a>
150	7 825	52,17	22 000	100 lapos	30 lapos	–	431×210×160	90	190	–	1 év, szervizben	RA Trade	<a href="http://www.ratrade.hu">http://www.ratrade.hu</a>
275	10 575	38,45	29 225	100 lapos	50 lapos	2000	457×311×444	90	270	Fotópatron	1 év cseregarancia	RCE Kft.	<a href="http://www.rce.hu">http://www.rce.hu</a>
625	17 200	27,52	39 700	100 lapos	50 lapos	2000	526×330×460	90	270	Fotópatron, dupla töltetű patronok, gazdaságos patron-csomagok	1 év cseregarancia	RCE Kft.	<a href="http://www.rce.hu">http://www.rce.hu</a>
350	10 600	30,29	9 990	100 lapos	50 lapos	1000	475×210×403	90	200	Fotópatron	1 év, szervizben	Tesco	<a href="http://www.myapollo.com">http://www.myapollo.com</a>
100	6 237	62,37	22 875	100 lapos	–	–	370×191×164	105	105	Nagy kapacitású, ill. monokróm kazetták	1 év, szervizben	Canon Magyarország	<a href="http://www.canon.hu">http://www.canon.hu</a>
170	5 250	30,88	48 625	100 lapos	50 lapos	–	390×248×145	105	245	Nagyobb kapacitású kazetták	1 év, szervizben	Canon Magyarország	<a href="http://www.canon.hu">http://www.canon.hu</a>
280	13 800	49,29	16 125	50 lapos	–	–	165×350×210	120	200	Monokróm, dupla színes és monokróm patronok	1 év, szervizben	Olilex Kft.	<a href="http://www.olivetti.com">http://www.olivetti.com</a>
460	13 800	30,00	43 625	150 lapos	60 lapos	–	436×170×210	150	200	Dupla töltetű patronok	1 év, szervizben	Olilex Kft.	<a href="http://www.olivetti.com">http://www.olivetti.com</a>



Minden feladattal elboldogult a készülék egy erős közepes szinten. Normál minőségben kissé életlen körvonalat ad szövegeknél, a legjobb benyomást weboldal és finom vonalrajz nyomtatásánál teszi. Tesztünkben a szövegnyomtatáshoz is ugyanazt a négy alapszínű fejet használtuk, de különleges fekete nyomtatófej alkalmazásával a fekete-fehér dokumentumok előállítására nagyban felgyorsítható, akár 7 lap/percig; ha sokat nyomtatunk, akkor takarékosabb és sebesség szempontjából érdemes ilyen beszerezni. Kaphatóak az apró jószágokhoz dupla kapacitású patronok is, a táblázatban ezekkel – a gazdaságosabb kellekekkel – számoltunk. Kategóriájához képest az ArtJet 12 jó eredményt ad fotók esetében – speciális bevonatú papíron –, ám az árnyalatképzés hiányosságai miatt könnyen felismerhetők a színeket képező elemi pontok. 1200 dpi-s felbontása a finom vonalrajzoknál mutatkozik meg, sima egyeneseket produkál. Igényes külleme, kis mérete miatt jól megfelelhet alkalmi, ritkán bevetett dokumentum- és weboldalnyomtatóként ott, ahol nem követelmény a kiugró minőség és sebesség.



Az Olivetti nyomtatók vezérlőprogramja

zásával a fekete-fehér dokumentumok előállítására nagyban felgyorsítható, akár 7 lap/percig; ha sokat nyomtatunk, akkor takarékosabb és sebesség szempontjából érdemes ilyen beszerezni. Kaphatóak az apró jószágokhoz dupla kapacitású patronok is, a táblázatban ezekkel – a gazdaságosabb kellekekkel – számoltunk. Kategóriájához képest az ArtJet 12 jó eredményt ad fotók esetében – speciális

bevonatú papíron –, ám az árnyalatképzés hiányosságai miatt könnyen felismerhetők a színeket képező elemi pontok. 1200 dpi-s felbontása a finom vonalrajzoknál mutatkozik meg, sima egyeneseket produkál. Igényes külleme, kis mérete miatt jól megfelelhet alkalmi, ritkán bevetett dokumentum- és weboldalnyomtatóként ott, ahol nem követelmény a kiugró minőség és sebesség.

<b>NYOMTATÁSI IDŐK</b> (perc:másodperc)	<b>Szöveg</b>	<b>Weblap</b>	<b>Üzleti dokumentum</b>	<b>Fotó normál papíron</b>	<b>Fotó speciális papíron</b>
Apollo 2100U	13:11	05:56	08:35	02:33	04:26
Canon S100	04:25	05:30	05:41	06:08	05:13
Canon S300	01:59	02:28	02:17	01:32	02:02
Epson Stylus Color 480c	05:42	04:42	07:04	06:03	10:15
Epson Stylus Color 580c	05:02	04:39	07:01	05:16	09:55
HP deskjet 920c	02:55	03:44	03:50	02:20	03:14
HP deskjet 940c	02:26	03:47	03:28	02:28	03:09
Lexmark Z33	02:59	06:22	04:29	07:50	07:04
Lexmark Z43	02:41	03:54	03:31	05:25	03:54
Olivetti ArtJet 12	04:59	09:32	08:16	07:03	09:11
Olivetti ArtJet 22	02:52	05:01	04:21	03:34	04:31

## Tesztkörnyezet XP módra

Tesztgépünk 700 MHz-es Duron processzorral ellátott ASUS A7V alaplapra épült, 128 MB RAM-mal és 30 GB-os Quantum Ict20 merevlemezrel felszerelve. Ma átlagosnak mondható e konfiguráció, melyen gond nélkül futott a Windows XP Professional. Örömmel jelenthetjük, hogy minden modellt munkára tudtunk fogni a legújabb Microsoft operációs rendszer alatt, legrosszabb esetben a gyártó honlapjáról letöltött, Windows 2000 számára készült meghajtóprogramokkal.

Miután megpillantottuk az Olivetti ArtJet 22-t, már tudtuk, hogy a cég szereti a rendhagyó megoldásokat. Hasonló, hengeres formatervezéssel találkozhattunk a nagyobbik, immár személyes munkanyomtatónak használható darabnál, amely a megszokott kétpatronos megoldással (fekete és emellett a három alapszint egyben tartalmazó színes festékkazetta) működik. Legmeglepőbb újítás a készülék kialakításában, hogy állítva és fektetve, azaz „hanyatt lökve” egyaránt üzemeltethető, amit a csatlakozók elhelyezkedése és a nyomtatómű belső elhelyezése tesz lehetővé. A lapok fél fordulattal állítható hosszú fogadóálcára érkeznek, hasonlóan például a HP modellekhez. További szint visz a felhasználó életébe, hogy a kimeneti tálca második lapadagolóként is alkalmazható, célszerűen borítékok adagolásakor. Nagyobb testvére teljesítményében, kiépítettségében és – legalábbis dokumentumok esetében – nyomtatminőségben is felülmúlja az ArtJet 12-t, a fotók minőségében nincs nagy változás. Sebessége lehetővé teszi a mindennapi munkában való alkalmazását, ugyanakkor a meghajtóprogram a megszólalásig ugyanaz, az N-up

és poszternyomtatást továbbra sem támogatja. Jól használható ajándék szoftvereket – Micrografx Picture Publisher 7.0 és Micrographic Windows Draw 6.0 – is találunk a dobozban, használati értékükkel sokat adnak a nyomtatóhoz.

### MELYIK UJJUNKAT HARAPJUK MEG?

Amint fentebb már taglaltuk is, a többféle felhasználási terület okán nem adhatunk egyedül üdvöztető receptet a szempontok kiválasztására, hisz mindenki maga ismeri az igényeit. Ezért nem éreztük szükségét szigorú pontozás bevezetésének, hisz a saját magunk által – igaz, a vélt hazai igények fényében – felállított szempont szerint értékeltünk.



A hazai SOHO felhasználói csoport kívánalmait ismerve prioritásrendszerünk szerint egyforma súllyal esik latba a minőség és az ár (értsd: teljes beszerzési és üzemeltetési költség), közvetlenül ez után a sebességre utaztunk. A minőségben belül a kontúros, telített szövegeket követik a finom árnyalatok (csíkozásnegatív tényező), a szép színek és végül a fotók fényképszerűsége. Számos kiválóságot ismerhettünk meg tesztünkben, a fent részletezett szempontok figyelembevételével végül is a Lexmark Z43-ra esett a választás: jó minőséget produkál, gyors, emellett – aminek okán kevéssel fölébe kerekedett a Canon és HP modelleknek – üzemeltetése kiemelkedően gazdaságos, a fekete nyomatok ára lassan már a kisebb lézernyomatatókat szégyeníti; a színeseké ennyire azért nem kimagaslóan kedvező, de még mindig nagyon gazdaságos. Úgy érezzük, hogy a kiváló vetélytársak és a szoros verseny mellett nem méltatlanul ítéltük meg számára a Legjobb Vétel logót.

## Mire elég 5 százalék?

Nem, most nem az adózásról lesz szó, csupán a festékfogyasztással kapcsolatban szeretnénk eloszlatni a kételyeket. Az adattáblázatban megtalálható a beszerezhető legjobb ár/töltet arányú patronok kapacitása és ára, illetve az ebből képzett, A/4-es oldalra jutó tintaköltség. Érdekes megjegyezni a pontosság kedvéért, hogy az ott megadott kapacitásértékek 5 százalékos fedettség mellett értendők, színes kazetta esetén ez alapszínenként számít (összesen tehát 15 százalék). Ez a lefedettség jellemző hozzávetőlegesen egy A/4-es, normál 12 pontos szöveggel teleírt oldalra, lazább sorközzel. Közel jár az 5 százalék a valósághoz szelidebb monokróm oldalak esetében, ám a színeket általában nem szöveghez, hanem grafikához, sőt a még festékigényesebb fotókhoz szánják. Emiatt a színes patronok kapacitása a többi kazettához viszonyítva ad némi információt, tartóssága viszont a nyomtatott anyagoktól függ, így konkrétan nem határozható meg. Könnyen belátható, hogy míg a fejéces levélpapír elviselhető terhelést jelent, egy fotóoldal sokszoros étvággal bír, ennek komponensenkénti mértéke viszont a színárnyalatok függvénye.

Ha fontosabb számunkra a színes oldalak ára, a paletta legolcsóbbja a HP 920c, a fekete nyomtatás sem épp gazdaságtalan, minőségben egy kevéssel még tán jobb is a Legjobb Vételnél. Sebessége lehetővé teszi akár személyes irodában való használatát is. Kiemelendő még a csúcsmínőségű vevőtámogatás, a HP még a Nyomatatósegéddel is a vevő elé megy, akár kellérendeléseinket is segít lebonyolítani, nem utolsósorban online áruházával a cég weboldala is kiemelkedik a versenytársak közül.

Amennyiben egyszerűen a legjobb minőségre és sebességre vágyunk, válasszuk a Canon S300-ast, amelyet pusztán magasabb fenntartási költségei miatt voltunk kénytelenek hátrébb sorolni. Kiváló, közel pixelmentes képeket és gyorsan előbújó kontúros szöveget kapunk a mintegy 10 ezer forinttal magasabb árért. Nem kell csüggednie annak, aki nem tud ennyit áldozni a technika oltárán, ám szeretne időnként egy-két fotóminőségű nyomatot produkálni, ezért számára a készülék ára súlyozottabb szempont, mint a festékre költendő összeg. Ilyen igényekhez ideális az Epson 580c, amelyben a legalacsonyabb beszerzési költségű, fotókhoz is bátran ajánlható készüléket ismerhettük meg. A leírás és a műszaki adatok alapján nem túl nehéz személyre szabott nyomtatót választani, a bőséges kínálatból mindenki felcsippentheti az igényeinek és pénztárcájának megfelelő darabot – a használathoz jó munkát és/vagy szórakozást kívánunk.

**Egri Imre**

## A PC World kedvencei

## 2001 legjobbjai

Eredeti tervünk az volt, hogy kiválasztjuk a 2001-es év során fizikai valójukban nálunk járt termékek közül azokat, amelyeket a legjobbaknak találtunk. Aztán... Aztán rá kellett ébrednünk arra, hogy olyan kategóriákkal, mint a „legjobb PC”, „a legjobb monitor”, „a legjobb szövegszerkesztő”, nem tudunk mit kezdeni. A tisztelt olvasó tudja a legjobban, hogy olyan tempóban követik egymást az újdonságok, s olyan hihetetlen tömegben, hogy objektíven ilyen típusú díjat odaítélni...

Nos, ha talán nem is lehetetlen, de nagyon nehéz. Egy „isteni szikra” után úgy döntöttünk, hogy szokatlan módon, de felállítjuk saját kategóriáinkat! Nevezük akár „gombhoz a kabát”, akár „reverse engineering” módszernek, de mi azt fundáltuk ki, hogy összeírjuk azokat a termékeket, amelyek az elmúlt évben a legmélyebb nyomot hagyták emlékeztünkben. Majd melléjük írjuk a miérteket is.

Így már könnyedén összeálltak a kategóriák, és gyerekjáték volt kiválasztani a győzteseket. A gyors szavazás – majd rövid vita és kézítusa – után azok, akik „anno” megvizsgálták a díjra érdemesítetteket, szövegszerkesztőt ragadtak, és leírták, hogy mit is látunk különlegesnek bennük. Kiválasztottjaink létrehozói számára – már ahol ez lehetséges – hamarosan elismerésünk kézzelfogható jelét is átadjuk.

## A legszemtelenebb termék

## Nintaus DVD-N9901

Nem akartam hinni a szememnek, amikor jó egy évvel ezelőtt a különböző hifi- és házimozikiadványokat böngészve rábukkantam a Nintaus hirdetésére. Valóban létezik, és a hazai kereskedelemben is – legálisan – beszerezhető olyan asztali DVD-lejátszó, amelyben nincs semmiféle másolásvédelem, régiókód-független, elolvassa az írt és újraírt lemezeket, lejátszsa az MP3-as zenéinket, ráadásul elboldogul az SVCD állományokkal is? Igen, amint az teszünkéből is kiderült, a fenti szempontoknak a Quark Kft. által forgalmazott masina minden gond nélkül eleget tesz.

A ráadásul esztétikus külsejű készüléknek talán az az egyetlen hibája, hogy távirányítójának a kialakítása egyáltalán nem nevezhető ergonomikusnak, ezzel szemben hátoldalán a csatlakozók egész sorát vonultatja fel. A beépített Dolby Digital és DTS dekóderekkel rendelkező Nintaus képe nagyon szép, lemezaonosítási sebessége pedig rendkívül magas. A régiókód-függetlenség ideiglenesen korlátozható rajta, „átverve” ezáltal az esetleges ellenőrzést. A Macrovision valóban nem működik benne, megkönnyítve ezáltal a „rendszerbe építést” és persze a DVD-k videóra mentését is. A százezer forint alatti ára már csak hab a tortán... A díjat azért ítéltük oda neki, mert van abban valami Robin Hood-os csibészesség, hogy a régiókódokat és a másolásvédelmet mellőzve működik.

[György György]



## A legérdekesebb technológiai újítás

## Logitech Cordless MouseMan Optical

Bizonyos, hogy számos olyan fejlesztés volt az évben, amely jobban előremozdította a PC-s világ kerekét, mint a Logitech zsinór nélküli optikai technológiája. De ellentétben egy fizikai valójában megfoghatatlan új utasításkészlettel vagy gyártási eljárással, ez valami kézzelfogható, olyasmis, ami abban segít, hogy az ember ne kapjon nap mint nap idegbajt! A velem egy szobában „lakó” kollégák igazolhatják, hogy alapvetően rendszerető lény vagyok, és ezzel gyakran az idegeikre is megyek, de ami a takarítást illeti... én bizony hálásan veszem a takarító néni ténykedését. Noha nem állítanám, hogy egy lusta dög vagyok, szívből utálom az egér görgőit pucoválni! Az én kezem nagy, a görgő kicsi, viszont folyton megteelik mindenféle vacakkal. Rémálom! Tegye mindenki a szívére a kezét! Van, aki nem kap idegbajt ugyanettől? Remek! Sorstársaim! Ezt az egeret – pontosabban az erre a technológiára épülő egereket – nekünk találták ki! Se golyója, se görgője, nincs tehát, ami elkoszolódhatna, ráadásul drótja sincs, ami útban van. Kézre álló, és szép. Cserébe viszont ajánlatos egy garnitúra tartalék elemet tartani a fiók mélyén vagy a fridzsiben, mert kissé torkos az istenadta.

[Samu József]





## Az év meglepetése

### Windows XP

Kicsit félve nyújtjuk át a plakettet a Microsoftnak, mert az örömteli díjkiosztásnak van azért negatív felhangja is – gondoljunk csak a termékaktiválás miatt kialakult feszült



helyzetre. Számomra a Windows XP az év meglepetése: egyrészt azért, mert ez az első olyan operációs rendszer, amely szinte fenntartás nélkül tetszett a környezetemnek, s amely munkára és szórakozásra egyaránt megbízható. Már az első RC változat óta használom hordozható gépemem, s azóta sem kellett vérértömlesztéssel életre keltenem – valljuk meg, ezt eddig nem nagyon lehetett elmondani a Windowsról, leszámítva a Win2000-et.

Másrészt a Windows XP megjelenése azért is meglepetés, mert nem igazán számítottam rá az idén. A Windows 2000 tökéletesen alkalmas munkakörnyezet, míg a játékos kíváncsoknak a Windows 98, esetleg a Windows Me felel meg. Ha egyszeri felhasználóként gondolkodom, akkor az XP megjelenése teljesen hidegen hagy, mert nincs rá szükségem – ha csak azért nem, hogy kihasználjam a 2 gigahertzes processzort...

[Bognár Ákos]

## A legértékesebb forma

### Canon XM-1

Anno az ember azt gondolta, hogy a Canon nem igazán múlhatja felül a formatervezésében már avantgárd külsejű XL-1-es

Volt szerencsém hosszabb ideig vendégül látni az XM-1-est, és, amint arról májusi számunkban is beszámoltam, valóban



digitális kameráját. A 2001-ben EISA-díjjal jutalmazott „öcsike”, az XM-1-es valóban kevesebbre képes, és kinézetre is sokkal szolidabb, mint félprofi rokona, de még mindig nagyon magasra teszi azt az úgynevezett lécut!

Az egyszerűsített forma csak annyit jelent, hogy már nincs „banán” alakja, és a mérete is alaposan összezsugorodott, viszont mindazt biztosítja használójának, amire az esetek 99 százalékában szüksége lehet. Az XL-1 teljesen manuális üzemmódjait az XM-1-esnél átvették a hatékony gyári programok, és az objektív sem cserélhető már, viszont megmaradt a 3CCD-s képfelvévő, az optikai képstabilizátor, a hatékony hússzoros zoom, a kétirányú adatmozgatás és a hangkeverés, illetve az utóhangosítás lehetősége.

extrém környezetben – az aggteleki cseppkőbarlangban – is rendkívül szép felvételeket készíthettem vele. A kamera jelenleg bruttó 800 ezer forint alatt is beszerezhető, ami a szolgáltatások és a minőség figyelembevételével kedvezőnek mondható.

[György György]

## A legértékvesztőbb termék

### A PC

Réges-régen, egy messzi-messzi galaxisban esett meg, hogy ha valaki vásárolt egy 286-os vagy 386-os processzorral, mára már röhejesnek számító méretű memóriával – „A tanítható tévé-távírányítóban is több van!” – és merevlemezzel szerelt számítógépet, akkor az illetőnek egészen egyszerűen eszébe sem jutott azon aggódni, hogy mennyi ideig tudja majd használni azt. Tudom én azt, hogy ez a „nagy pörgés” viszi előre a világot, hogy ettől telik újabb és újabb fejlesztésekre és a többi, de... Komoly nosztalgiával fordulok a „régis világ” felé, amikor egy számítógép nem vált szinte teljesen értéktelenné fél-egy esztendő alatt. A PC önmagában is rettentő gyorsan veszíti értékét, de ha az alkatrészek, kiegészítők piaci versenyképességét vesszük alapul, ott ugyanez tapasztalható: egy féléves kártya technikai szempontból elavult, míg használati értéke szinte azonos a vásárláskorival.

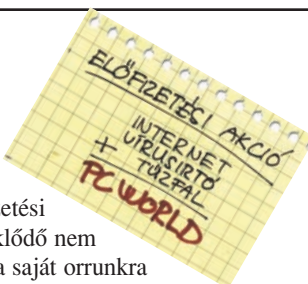
[Samu József]

## Citromdíj

### PC World-előfizetési akció

A citromdíjat valamely rosszul sikerült terméknek szokásos adományozni: ilyen értelemben a PC World-előfizetési akció abszolúte nem nyert, hiszen soha még ennyi érdeklődő nem jelentkezett akciónkra. Mégis úgy gondoljuk, adhatunk a saját orrunkra egy fricskát, hiszen ekkora galibát még nem okozott két elfelejtett szó: a „készlet erejéig”. Ha 80 éves koromban majd valaki felkér, hogy mondjam neki tollba a memoáromat, minden bizonnyal az első tíz legkalandosabb emlékem közé sorolom majd, hogyan birkóztunk meg egykor a világ legjobban sikerült akciójával. Igen, határozottan úgy vélem, megérdemeljük a citromdíjat – alkalomadtán egyszer majd átnyújtjuk „megboldogult” kollégánknak, aki elindította a lavinát...

[Bognár Ákos]



## A legcipelhetetlenebb termék

### Pioneer PDP-503MXE

Valószínűleg olvasóink zöme nem tudja, hogy szerkesztőségünk egy gyönyörűen felújított és átalakított, század eleji, belvárosi bérházban lakik. Hiába van nagy sebességű internetünk a házban, konditerem meg két lift is, a folyosók méretét nem tudták átszabni. Amikor „Jumbó” megérkezett, hiába volt gyönyörű, gurítható, sokféle konténerben, azokat a manővereket, amelyeket a szerkesztőségbe juttatásához műveltünk, maga *Houdini* is megirigyelhette volna. (Ha bent volt a liftben, akkor senki sem fért be mellé – a csigalépcsőn meg nem fért fel.) Az összes szempont közül a leggyagyábbnak igazándiból egy fontos mondanivalója van: igenis van olyan, hogy a méret a lényeg! Legalábbis ha az alany egy monitor... pontosabban tévé... helyesebben mozivásznon... de leginkább mind a három egyben!

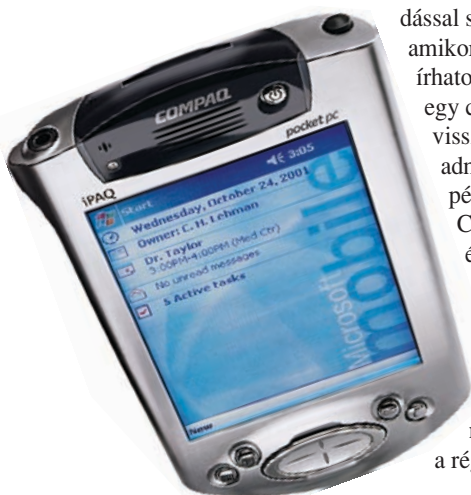
[Samu József]



## A legsPéCibb mobil

### Compaq iPAQ 3835

A '90-es évek elején még napi harcomat vívtam a korabeli Windowszal, s csak álmodoztam a mobil számítástechnikáról; olyat csak az Apple kínált a Newtonnal. Később tombolt a mobiltelefonok funkciószaporítása, a legfrissebb modellekben ezernyi szolgáltatás jelent meg, és úgy éreztem, nekem is a mobiltelefonom köré kellene szerveznem a dolgaimat. Tartott mindez addig, amíg a kezembe nem akadt egy Compaq iPAQ. A színes „kisWindows” (Pocket PC) rendszerű, íróvesszővel bökdöshető szerkentyű azonnal belopta magát a szívembe. Amikor pedig megtudtam, hogy „kabátja” SIM kártyát is képes fogadni, kissé elgondolkodtam... „Fekete-fehér pixeleket bámuljak, amikor 65 ezer szín mosolyog rám? WAP-ozzak, amikor az internetet vagy a vállalati intranetet tarthatom a kezemben? Gombnyomkodással szövegeljek, amikor kézzel is írhatok?” ... aztán egy csúf napon vissza kellett adnom a teszt-példányt a Compaqnak, és azóta viszonyom a mobiltelefonommal valahogy már nem a régi...



[J. R.]

## Az év legpechesebb cége

### Napster

Igazi sikertörténet a Napsteré: izgalmas ötlet, remek megvalósítás, óriási érdeklődés. Az MP3-történelem talán legnagyobb durranása volt a „központosított” megosztás, amelynek segítségével szinte bizonyosan megtalálhattuk a keresett zeneszámot. Azóta sok-sok követője akadt a Napsternek, de való-

napster

What record companies don't really understand is that Napster is just one illustration of the growing frustration over how much the record companies control what music people get to hear... Prince  
[more >>](#)

Home  
 Download  
 Speak Out  
 Discover  
 Press Room  
 Help

Service Status  
 Company Policies

Get the Napster Newsletter  
 Your Email  
 Subscribe  
[more info & privacy](#)


Copyright Owners

**Update**  
**File sharing at Napster will be back with the launch of our new membership service early next year.** While we had hoped to restore transfers in the current service, the realities of developing new technology have forced us to focus all our energy on building the new membership service. We're excited about what we've accomplished so far, and we look forward to sharing it with you soon.

As we get ready to launch the new service, we've made some big strides in ensuring that great music will be available for sharing. We recently reached a preliminary agreement with the [National Music Publishers' Association \(NMPA\)](#) which means songwriters will get paid when their works are shared. Along with the other deals we're making or have already made with labels and artists, this preliminary agreement with the publishers will help return to Napster the breadth and depth of content you've come to expect.

Thanks for your support, and keep checking this space for updates.

**Get Your Napster T-Shirt**



Colors: Classic Black, Light Gray, White  
 Sizes: XXL, XL, L, M, S

szerűleg egyikük sem ér majd a nyomába népszerűségben. Amiért a legpechesebbnek kiáltjuk ki, az az üzleti oldal: talán a Microsoftot leszámítva nem robbant még be így cég az internet égboltjára, mégis, az RIAA (az amerikai zeneipar védelmező szervezete) „áldásos” közbenjárására egy csapásra semmivé foszlottak terveik. Azóta folyamatosan pumpálják bele a pénzt, hogy 2002 tavaszától a finomított és fizetős technológia elterjedésével sikeres üzleti vállalkozás nőjön végre, de úgy gondolom, a Napster fényes csillaga hulló pályára állt.

[Bognár Ákos]



# Microsoft Xbox

## A dobozba zárt végtelen

**Előző számunkban már szót ejtettünk a játékvilág nagy online változásairól, most egy világújdonságról számolunk be: a tengerentúlon a minap megjelent a Microsoft nagy reménysege, az Xbox. A PC World abban a szerencsés helyzetben volt, hogy az európai bejelentés után megnézhetette a magyarországi gyártósorokat is.**



**M**ár jó másfél éve, hogy szárnyra kaptak az első hírek a Microsoft még be sem mutatott játékkonzoljáról. Akkor mindenki úgy vélte, ebből úgysem lesz semmi, és biztosan senkit sem érdekel majd, ráadásul abban az időben szárnyalt a Playstation. Mindennek tetejében az Xbox 12 hónappal ezelőtt még csak fröccsöntött műanyag formában létezett, tervezőinek alig volt elképzelésük, hogyan épül majd

fel a hardver. Mégis, az Egyesült Államokban az első napokban elfogyott az első 300 ezer darab, s a Microsoft bármennyire is igyekszik tanulni a Sony Playstation hibájából, a polcokat folyamatosan lefosztják a vásárlók. Elemzők szerint minden eladott darabon 100 dollárnyi veszteséggel számol a Microsoft, ami az első időkre tervezett másfél millió eladott mennyiséggel kalkulálva bizony tetemes érvágás (az Xbox ára 299 dollár,

mintegy 90 ezer forint – az európai ár jóval magasabb lesz, legalább másfélszerese a tengerentúlinak – ezt majd csak március 14-én tudjuk meg, amikor a japán piac után végre Európába is megérkezik az Xdoboz). Persze *Bill Gates* sem bolygott meg, az elvesztett milliókat a szoftvereken akarja (és valószínűleg fogja) behozni. A recept pofonegyszerű: adj mindenkinek elérhető áron alapgépet, majd apránként, játékokként szipolyozd ki belőlük a valódi bevételt!

Bizonyára sokan tisztában vannak azzal, hogy az Xbox konzolok egy igen tetemes részét, majdnem felét hazánkban, a Flextronics zalaegerszegi és sárvári gyárában készítik. Az alaplap összeszerelése az előbbi gyárban történik, amelyet a sárvári csarnokokban egészítenek ki merevlemezzel és DVD-olvasóval, majd szerelik be a dobozba – napi 15 ezer darab készül el így. Mind ez idáig csakis az amerikai kontinens számára készültek gépek, megindul azonban az európai modellek gyártása is (a gép lelke természetesen ugyanaz, ám 230 voltos és PAL tévéken is működik majd).

### A gépezetről

Már manapság is rengetegen rendelkeznek 1 GHz-es vagy még ennél is gyorsabb PC-vel. Az is valószínű, hogy az elmúlt hónapokban rohamosan zuhanó (sajnos mára újra magához térő) memóriaáraknak köszönhetően gépük ezen részét is továbbfejlesztették. Talán meglepő, hogy az ennél jóval gyengébb Xbox hardvere mire képes: a jelen állás szerint a gépezetben

- 733 MHz-es Intel processzor (nagyon sokáig egyébként úgy látszott, hogy AMD processzor lesz az Xboxban, ám az Intel végül olyan ajánlatot tett a Microsoftnak, amit nem utasított vissza),
- 64 MB DDR memória (látunk még két szabad, beforrasztható helyet),
- 8 GB-os merevlemez (bár a gyári összeszerelés során látott gumiborítású Seagate winchesterek 20 gigásoknak tűntek),
- Dolby Digital-kompatibilis hangkártya (a gyártósorokról le jövő gépeknek alap-

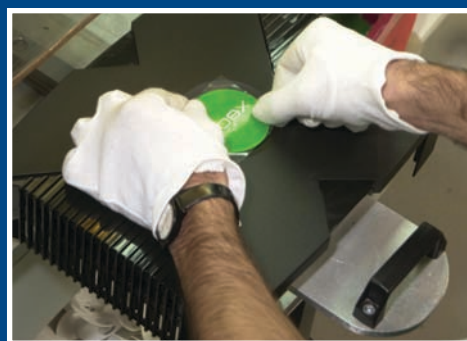
### Így készül az Xbox



Itt kezdődik és végződik minden: a granulátumtól a becsomagolt termékig minden egy helyen



Ezen a több tucat fröccsöntőgépen működik a fekete doboz léte – minden két percben megszületik egy tökéletesen összeszerelt Xbox



Miután az alsó és felső műanyag részekbe behelyezik a fémdobozt, felkerül és rápréselődik a zöld matrica



## Mint egy gyerek!

November 15-én New Yorkban valami megváltozott. Az emberek hamarabb mentek haza a munkából, előbb fejezték be ügyes-bajos teendőiket, és csak az aznap estére készültek. Mégis mi lehetett olyan fontos, ami még e város életét is megbolygatta? Nem más, mint az Xbox játékkonzol megjelenése, amikor is bárki megszabadulhatott némi készpénztől, ha ilyen gép tulajdonosa akart lenni. Rengeteg híresség is megjelent a színen, és sokan közülük nem csak szórakozni jöttek... Az esemény csúcspontja az volt, amikor a világ leggazdagabb embere, maga *Bill Gates* értékesítette az első gépet. A „szerencsés” egy New Jersey-béli fiatal, *Edward Glucksman* volt, akinek jutalma egy Gates-szignóval ellátott Xbox lett, egyedülálló a világon. Az ifjú – akárcsak Amerika jelentős része – azóta is a gépezettel játszik (legalábbis elmondása szerint). Miután az ünnepi átadás lezajlott, Bill, mint aki jól végezte dolgát, biztonsági kíséret nélkül elvegyült a tömegben, és megkezdte rövid küzdelmét a hardcore játékosok ellen (természetesen „saját” újszülöttjén).



helyzetben sima sztereó kimenetük van, de a csatlakozó bonyolultságából kiindulva valószínűleg lesz majd bővítés hozzá),  
 • DVD-ROM,  
 • hálózati kártya van.

## Grafikai kiskaté

A grafikus kártya tréfás megfigyelők szerint GeForce 4, hiszen az Xboxban lévő nVidia grafikus chip valamivel többet tud, mint a jelenleg kapható csúcsmo-  
 dell, a GeForce 3. Mivel a rendszer sokkal jobb lett, eddig sosem látott minő-

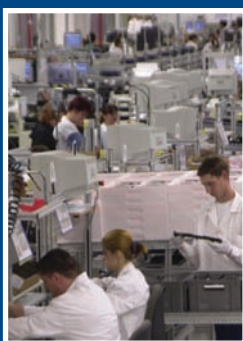
séget csodálhatunk meg – ezt a négy kipróbált játék, mint például a Halo alátámasztani látszik. Igaz, az 51 centis tévé meglehetősen elmosta a kontúrokat. (A hangkimenethez hasonlóan reménykedünk, hogy lesz hozzá másféle csatlakozó is, mint a kompozit videojel. Egy eddig nem látott formájú, soktűs csatlakozó található a gép hátulján, amelybe az alapfelszereltséget képező kábelt dugva három RCA kimenetet kapunk: a sztereó hangot és a videót. A tük számából kiindulva azonban RGB, Scart vagy monitor kimenetet is el tudunk képzelni.)

A grafikus részről annyit érdemes még tudni, hogy bár órajele nem haladja meg a GeForce 3-ét, mégis erőteljesebb animációkat képes valós időben renderelni. Mivel az Xbox rendszere alapjában véve a Windows 2000/XP kernelen alapul – amelyben a Microsoft-féle DirectX is benne van –, így a *PC Worldben* már néhány számmal ezelőtt ismertetett shaderek (vertex, pixel) is jelen vannak. Bekapcsolhatjuk majd az FSAA-t is, amely az nVidia szintén ismertetett Quincunx eljárása. A folyamatosan emlegetett memória-sávszélesség probléma itt csupán közvetetten jelentkezik. A grafikus részt az nVidia frappánsan úgy nevezte el, hogy XGPU.

Érdekes még megemlíteni az úgynevezett MCPX-et. Ez tulajdonképpen az Xbox média- és kommunikációs processzora.



Ennek köszönhetjük a 256 hangcsatornát (ami nemcsak a játékkonzolok, hanem az olcsóbb kategóriás PC-k esetében is teljesen egyedülálló), a valós idejű Dolby Digital 5.1-es kódolót (na de hol a kimenet?), a 10/100-as hálózatot, valamint a Southbridge technológiákat is (játékvezérlőből négy van az Xboxon, így bizonyos játékokkal többen is nyomulhatunk osztott képernyőn). Minden egyes rész a Hypertransport sínen csatlakozik az XGPU-hoz, amely 800 MBps-os adatátviteli sebességet biztosít. A DVD-ROM egy ötszörös meghajtó (a gyárban Thomson felirat fityegett a beépítésre váró eszközökön), amely bőven elegendő ahhoz, hogy játékokkal játszhasunk, vagy akár filmet nézzünk. A világon először egyébként az Xbox játékkonzolba építettek be merevlemezt is, ami arra szolgál, hogy minél több adatot (képek, játékmentések stb.) tárolhassunk el.



Odahúz, csavart szippant, csavaroz, odébb tol. Odahúz, csavart szippant, csavaroz, odébb tol. Odahúz, csavart szippant...



Akárcsak a *Mátrixban*: minden kábel egy újszülött agyába csatlakoztatva



Na, ezt a fajta tesztelést mi is vállalnánk!



Itt a vége, fuss elé véle: a csodaszép zöld dobozra ezek várnak már

A rossz nyelvek szerint azért is kell ennyi tárolókapacitás, mert az egyes játékokat sűrűn kell majd javítani.

## Markold meg!

Szintén említésre méltó még a játékgép irányítója. Ez egy igen hosszú ideig készített berendezés, amelynek fejlesztésébe több ezer embert vontak be (ők mondták el ugyanis, hogy mi nem tetszik az éppen aktuális verzióban). Ezen a szokásos X, Y, A és B gombok, két további fehér és fekete színben, további kettő elöl a mutatóujjunk számára, két analóg irányító (minibotormány a jobb- és bal hüvelykujj számára), egy digitális irányítók (kurzorjellegű), valamint egy „back” és „start” gomb található. Azt egyelőre elég kevesen tudják, hogy a végleges irányítóval mégis hogyan lehet FPS játékokkal nyomulni, de az biztos, hogy nem véletlenül néz ki így! (Ezt még a cikk leadása előtt sikerült kipróbálnunk: a Halóval az első pár percben



rettenően nehéz volt játszani, jobb kezünk minduntalan az egeret hiányolta. Lassacskán azonban át lehet szokni a két mini-joystickre – a bal oldalival mehetünk előrehátra, valamint oldalazhatunk, a jobb oldalival fel-le és jobbra-balra nézhetünk. A két botormányt összehangolva kell használni, és kis idő elteltével fel sem tűnik a rágcsáló hiánya.)

## Ennél jóval több is lehet...

Természetesen nem mindenki fog megelégedni azzal a mennyiségű extrával, amelyet a Microsoft első körben a konzol

mellé csomagol.

Már most is vannak különféle kiegészítések, extrák a géphez: több újfajta irányító (controller), különféle kormányok (akár pedállal is) stb. Régebben rengeteg vita folyt arról, hogy lesz-e vagy sem DVD-videolejátszás az Xboxban. Hosszas vívódás után a cég úgy döntött: mivel a konzol árát a lehetőségekhez mérten alacsonyan kívánják tartani, az alapkonfigurációban nem lesz ilyen. Hiszen így vezérléstől, szoftvertől és még jó néhány alapvető dologtól kímélik meg azoknak a pénztárcáját, akiket nem érdekel ez a lehetőség. Azok, akiknek mégis szükségük lenne erre, utólag, külön „csomagban” vásárolhatják meg ezt az extrát. Még egy igen pofás kis távirányító is tartozik ehhez, így mindenki elégedett lehet. A jelenlegi állás szerint úgy tűnik, hogy ez a kis kiegészítő (a DVD Movie Playback Kit) 50 dolláros pluszt jelent. Összehasonlításképpen: a valamivel drágább PS2-ben benne van ugyan ez a képesség, ám a távirányítóért fizetnünk kell 20 dollárt, így bizonyos értelemben az Xboxhoz alig 30 dollárt kell hozzátennünk, és már működik is a DVD-videolejátszás...



## Miért pont az Xbox?

Azt mindenféleképpen le kell szögezni: nem arról van szó, hogy mostantól kezdve semmi más sem lesz, csak az Xbox. Az élet természetesen megy tovább, csak hogy igen erős nyomás nehezedik majd a PC-s játékpiacon, ami valószínűleg nagyon nagy hatással lesz a fejlesztőkre, kiadókra, de legfőképpen ránk, játékosokra is. Arról nem is beszélve, hogy egyelőre megjósolhatatlan a „doboz” jövője: elképzelhető, hogy az Intel és a Windows 2000/XP alapra építkező gép kibújik játékos korlátaiból és az otthoni PC babérjaira tör (éppen ezért foglalkozik vele a *PC World* is oly izgatottan).

Elég sok játékfejlesztőt sikerült megkérdeznünk az Xboxról, és mindenkinek az volt az egyhangú véleménye, hogy sokkal könnyebb programozni, mint mondjuk a PS2-t. Így feltehetőleg gyorsabban áramolnak majd a játékok ebbe az irányba, mint más konzolok felé. Az idei E3-on és ECTS-en (amelyek a világ legnagyobb játékbejelentő rendezvényei) egyértelművé vált, hogy a közeljövőben sokkal kevesebb PC-s alkotás születik majd, és egyre inkább a konzolok felé mozdul el mindenki.

Mezei Károly–Bognár Ákos



# ASUS T9400 notebook

## Kettőt egy csapásra

**Két divatcikket ötvöztek az ASUSTek szakemberei egyetlen termékben: a vásárló az „árukapcsolás” eredményeként egy noteszgépet és egy MP3-lejátszót kap. Ily módon két, kategóriájában könnyű, hordozható eszközzel lesz gazdagabb, amelyek szorosan együttműködnek.**

Legtöbbünknek az ASUS márkanév hallatán alaplap jut az eszünkbe, azután különféle illesztőkártyákra gondolunk. Pedig a noteszgépek piacán is számos modellel van jelen az ASUSTek. Ezek közül egy ezüstszínű újdonságot hozott el a Sowah Hungary Kft. hozzáánk, egy picit nőiesre sikeredett kétfülű, vállra is akasztható táskában (tartozék). Széthúzva a cipzárt belül már minden a praktikumról tanúskodik: zsebek és tépőzárak rögzítések gondoskodnak minden részegység, kiegészítő praktikus elrendezéséről.

Maga a noteszgép a hordozható kategóriát képviseli: mindössze 28,5 milliméter vastag (vékony) és csupán 2,2 kilogramm. A könnyebb hordozhatóság érdekében külső egységként kapcsolható az alapgéphez a hozzá járó DVD-olvasó; ezt csak akkor kell cipelni, ha szükség van rá. Kivehető a DVD-olvasó egység a házból, csereként például a külön rendelhető CD-íróval vagy második merevlemezzel bővíthető a noteszgép tudása. Ebben a kiépítettségben a géppel járó WinDVD programmal a DVD filmek megtekinthetők a fedélbe épített 14,1 hüvelykes képátlójú, 1024×768 képpontszámú TFT kijelzőn. Mivel az Intel jól ismert 815EM lapkaira épül az alaplap, így az ezen lapkákba integrált AGP sínes vezérlő a megjelenítőmodul az ASUS T9400-ban. A hangrendszer szintén az alaplap lapkaira épül, és némi szoftveres segítséggel (AC'97) szólalnak meg a hangok a gép első élén található két apró hangszóróból. Erőteljes számítási kapacitást biztosít a 850 megahertzes órajelű mobil Intel Pentium III processzor, a beleépített Speed-Step technológia pedig az optimális akkumulátorkihasználást segíti. A szokásos energiaspóroló képességekkel az ASUS T9400 2–2,5 óráig használható egyetlen feltöltéssel. Alapkiépítésben 128 megabájt memóriával rendelkezik, maximálisan ennek háromszorosa lehet az operatív tára.



Az ASUS T9400-as konfiguráció...

Háttértárként a beépített 20 gigabájtos merevlemeze is elegendőnek tűnik a legtöbb feladathoz (mint láttuk, ez bővíthető).

Egyedi megoldás, hogy az ASUS T9400 első élébe egy MP3-lejátszót építettek bele, amely a noteszgép kikapcsolt állapotában is zenélhet annak két hangszóróján keresztül. Ez a kivehető – 75×62 mm alapterületű, 12 mm vastag – apró szerkezet 64 megabájt memóriát és saját akkumulátort tartalmaz. Kivéve a gépből fejhallgatón keresztül 3 óra zenehallgatásra van mód egyetlen feltöltéssel. A noteszgépbe dugva vagy más számítógéphez USB-n csatlakoztatva töltődik az akku, és ekkor tölthetők át, törölhetők az MP3 állományok. A készülék a feltöltési sorrendben játssza le a repertoárt, persze előre-hátra lehet lépkedni a zeneszámok között; hangerőállításra, hangszíncorrekcióra is van mód. Beépített mikrofonja segítségével használható diktafonként is (4,5 óra beszéd fér rá), és állományok hordozására is alkalmas (lemez helyett). A szokásos kapcsolódási felületeken (soros, párhuzamos, USB, infra) felül



...és apró MP3-játszója kiemelve

az ASUS T9400-as szoftveres modemmel és hálózati csatolóval is rendelkezik, sőt a FireWire csatolás is megoldott (például digitális kamerákhoz). Akinek a beépített érintőpaneles egerpótló nem felel meg, az a mellékelt kisebb méretű, USB csatolású ASUS egeret is használhatja. Négy külön programozható gomb található még a billentyűzet felett, ezekkel a leggyakoribb alkalmazások gombnyomásra indíthatóak. Egy mikrofonos fejhallgatót is rejt a táská; ez az összeállításban lévő IBM ViaVoice hangfelismerő program hardveres segítője.

**Horváth László**

## Hangkártyák – pró és kontra

# Most szólj, polihisztor!

**Hol van már az az idő, amikor a PC-s játékok hangját gépünk aprócska hangszóróján keresztül „élvezhettük”? És micsoda kiváltságnak számított egy korabeli – persze, hogy ISA-s és teljes hosszúságú – hangkártya birtoklása! Most meg ott tartunk, hogy nincs is masina hangvezérlő nélkül, ráadásul ezek a zajkeltésre szolgáló áramkörök már-már több feladatra vállalkoznak, mint mondjuk a grafikus vezérlők! Nincs ez rendjén: a szuster maradjon a kaptafánál, azaz mindenki azzal foglalkozzék, amihez ért!**

**A** hangkártyákhoz mindenki ért, mindenkinek van véleménye róluk, mindenki használja őket, vannak preferált márkák és típusok, szóval elég érdekes – periferikus – területe ez a PC-s világnak. Be kell vallanom, rám is azért maradt ennek az összeállításnak az elkészítése, mert tisztelt kollégáim egész egyszerűen meghátráltak, mondván, ez olyannyira szerteágazó feladat, hogy ha valaki tisztességesen (!) kíván elkészíteni egy effajta írást, könyvnyi terjedelmet kellene legépelnie.

Szóval én bátor voltam – és az előbbiek szerint nem tisztességes... Bevallom, meg sem próbáltam a különböző hangkártyák összes funkcióját csokorba kötve, tesztyszerűen közreadni. És a burjánzó és fantáziadús elnevezésekkel is megpróbálok csínján bánni, olyanok ezek, mint az autóknál mondjuk a motorelnevezések: van Tdi, Cdi meg még számtalan, de mind ugyanazt jelenti, csak más-más marketinges találta ki a nevét...

Úgy gondoltam, egyszerűen járjuk körbe közösen ezt az ingoványos területet, és könnyed filozofálás közben próbáljuk meghatározni, milyen feladatokat bízhatunk a hangkártyákra, miközben az is ki fog derülni, melyek az egyes részterületek buktatói. És persze közben

színre lépnek az egyes „előadóművészek” is, bemutatván tudásukat.

## AHÁNY HÁZ, ANNYI FELADAT

Jól okoskodtak kollégáim, hiszen ha összeszámolom, hogy hányféle feladatot kell(ene) leküzdenie egy átlagos hangkártyának, hát ugyancsak sok szakterület – alapos – ismerete szükséges a tesztelőnek. A „hétköznapi” számítástechnika mellett valamit konyítani kell a hifihez, a házimozihoz és nem utolsósorban a zenéléshez. Nézzük meg pontosabban is ezeket a területeket!

### Aki csak dolgozni akar

Elég sokan vannak, akiknek a számítógép „csak” munkaeszköz. A fárasztó feladatok közben pedig felüldülésként szóba jöhet egy kis tetrisz, pasziánsz vagy egyéb windowsos játék. Látható, hogy itt az operációs rendszer hangjain van a súly, az ilyen elvetemült dolgozóknak az egyszerűbb kétcsatornás hangvezérlőket ajánljuk: nincs hardver- és telepítési probléma, továbbá az árak is roppant alacsony.

### A zenehallgatók

A zenehallgatók szinte minden csoportba besorolhatók, és itt is kizárólag a kétcsatornásoknak van helyük. Ha azonban tovább bogozzuk a témát, és különválasztjuk a CD-hallgatókat az MP3-rajongóktól,

akkor azonnal minőségbeli paraméterek bukkanhatnak elő. Azokat is ide kell besorolnunk, akik számítógépükkel zenét szeretnének digitalizálni, márpedig a zenemániákusok számára a hangminőség (alacsony zaj, kis torzítás, magas dinamika stb.) sem elhanyagolható.

### Játékos lelkek

Ebben a kategóriában is elég lenne egy kétcsatornás hangkártya, ha napjaink játékeit nem látnák el bőségesen térhatású hangzással a fejlesztőik. Biztosan



A Geniusok hifitornya

élvezetesebb egy játék, ha körbefolynak bennünket a környezet zajai és hanghatásai. Azt nem tudom eldönteni, hogy egy

Termék	Analog bemenetek					Digitális bemenetek			Analog kimenetek			Digitális kimenetek	
	CD	AUX	TAD	Line	Mikrofon	S/PDIF	TOS	Koax	front	hátsó	center	TOS	Koax
Genius Sound Maker Live	2	1	1	1×3,5	1×3,5	–	–	–	1×3,5	1×3,5	–	–	–
TerraTec 512i	1	1	1	1×3,5	1×3,5	–	–	–	1×3,5	1×3,5	–	1	–
TerraTec DMX	2	1	1	1×3,5	1×3,5	–	1	1	1×3,5	1×3,5	–	1	1
TerraTec DMX fire	2	1	–	1×3,5	1×3,5	1	–	–	1×3,5	1×3,5	–	1	–
Genius Sound Maker Live 5.1	2	1	1	1×3,5	1×3,5	–	–	–	1×3,5***	1×3,5***	1×3,5***	–	–
Lenco MXS-9700	2	1	–	1×3,5	1×3,5	1	–	–	1×3,5	1×3,5	1×3,5	–	–
Philips Acoustic edge PSC 706	1	1	1	1×3,5	1×3,5	1	–	1	1×3,5	1×3,5	1×3,5	–	1
Philips Seismic edge PSC 705	1	1	1	1×3,5	1×3,5	–	–	–	1×3,5	1×3,5	1×3,5*	–	1*
Sound Blaster Audigy MP3	1	1	1	1×3,5	1×3,5	1	–	–	1×3,5	1×3,5	1×3,5*	–	1*

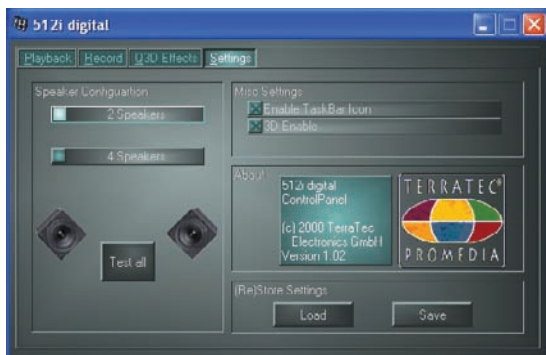
\* Közös 3,5 mm-es jack, átkapcsolható

\*\* Külön modulon

\*\*\* Vagy 3,5 jack sztereó, vagy külön kábellel 3×3,5 jack 5+1 csatorna



alacsony IQ-val kiöltött lövöldözős főmedvényben miért előnyös, ha a vérben fürdő haldokló utolsó hörgései mondjuk a hátunk mögül „pozicionálva” szólalnak meg, de például szimulátoroknál szinte új világ tárul fülünk elé, bocsánat, köré! Nyugodt szívvel kijelenthetném, hogy játékokhoz ideális a négycsatornás hangvezérlő, de az utóbbi időkben egyre-másra látnak napvilágot a valódi Dolby Digital – hatsatornás – hangzású játékok, így természetesen szót kell ejteni a még komolyabb – elsősorban a DVD-lejátszáshoz előnyös – változatokról is. Azok számára tehát, akik elsősorban játékosan fognak gépükön, a négy-, öt- vagy hatsatornás változatokat ajánlhatom, a döntés elsősorban a vásárló pénztárcája vastagságának függvénye. Engedtesse meg, hogy itt (még) személyesebb véleményemet is megfogalmazzam.



A TerraTec 512i vezérlőpultja

A négy- és többszatornás változatokhoz célszerű ugyanennyi hangfalat is hozzákötni. Viszont az csak keveseknek adatik meg, hogy lakásukban sok négyzetméternyi területet csak a számítógépük és hangfalcsokruk elhelyezésére foglaljanak el! Ez azért nem ugyanaz, mint egy házimozikészlet – tévé, erősítő stb. a polcon, hangfalak a sarokban, és hátul a falakon, mi meg a fotelból, sörünkkel a kezükben élvezkedünk... Itt a monitor,

billentyűzet egy íróasztalon, mellettük a frontsugárzók, asztal alatt a közepsugárzó vagy a mélynyomó, míg hátunk mögött – valahol a szoba közepén – a hátsó sugárzók! Perverz módon belegondolok, hogy hányszor rúgja fel a delikvens a hangfalakat, szakítja szét a kábelezést. Családosokról nem is be-

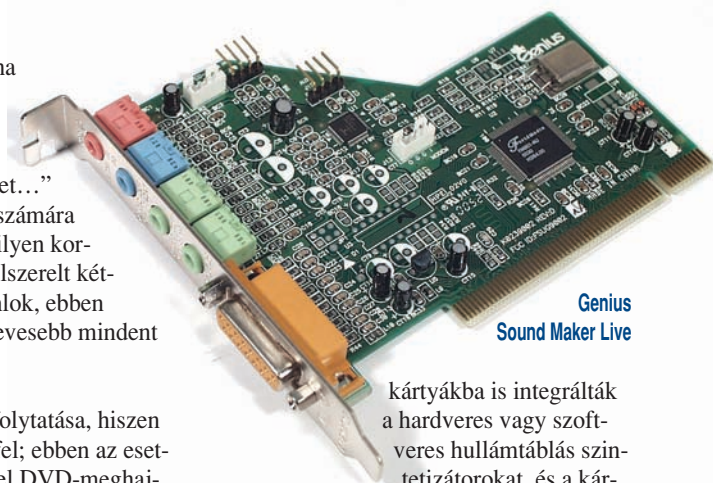
szélek, beleborzongok, ha arra gondolok, hogy jön az asszony a porszívóval: „drágám, told már összebb a komponenseket...” Én mindenestre sokak számára egy jó minőségű, valamilyen korrek 3D-s expanderrel felszerelt kétcsatornás változatot ajánlok, ebben az esetben a gyerek is kevesebb mindent tud leborogatni...

#### ! Mozivarázs

Ez a „fejezet” az előző folytatása, hiszen csak a forrást cseréljük fel; ebben az esetben nagy valószínűséggel DVD-meghajtóról nézünk filmeket, és ezek hangját juttatjuk két, négy, öt vagy hat csatornán keresztül a megfelelő számú hangszórhoz. Külön hasznos, ha a hangkártya rendelkezik digitális be- és kimenettel, utóbbi lehetővé teszi, hogy külső erősítőt alkalmazunk, sőt nem egy esetben így módon a DVD digitális jel-folyama közvetlenül átvihető egy Dolby Digital erősítőre is! Mozizni persze tudunk kétcsatornás hangkártyával is, de azért az 5+1-es az igazi, már ha gépiüket szeretnénk hangfalerdővel körülbástyázni.

#### ! Zeneszerzők

A végére hagytuk a legfontosabbat, nevezetesen, hogy a számítógéppel és egy meg-



Genius Sound Maker Live

kártyákba is integrálták a hardveres vagy szoftveres hullámablás szintetizátorokat, és a kártyák hátsó felén lévő Game/MIDI porthoz is hozzáköthetünk szabványos MIDI eszközöket. A kártyák kivétel nélkül alkalmasak CD minőségű digitalizálásra és lejátszásra – akár egy időben is. A zenéléshez azonban hiányzik még egy fontos dolog: a minőség. Ezek a termékek azért nem stúdió minőségűek: látható majd, hogy egyedül két Terratec modellnél merték jelezni a jel-zaj viszonyt, itt olvashatunk egyedül a be- és kimenetek villamos paramétereiről is, és csak a Sound Blaster Audigy ismeri a 24 bites/96 KHz-es lejátszást – felvenni így még ez sem képes. Szóval a zenélés egy más terület, hobbiból ezekkel a „gémer” modellel is megpróbálkozhatunk a feladattal, de azért már amatőr célokra is érdemes jobbat beszerezni. (Lásd az M Audio kártyáról szóló írást!)

#### ! A versenyzők

Eredetileg 11 indulót számoltam össze, végül kettőt önhatalmúlag kizártam a versenyből, mind a kettő „problémás” kétcsatornás modell volt. A Sound Blaster AudioPC 128-ással semmi gondom nem volt, egyszerűen a dobozos termékekre voltam kíváncsi, az SB viszont zacskós OEM volt. A másik, a Terratec 128i pedig többször hibázott – valószínűleg csak egyedi, főleg grafikai hibáról van szó –, így önmagát zárta ki a továbbiakból. A maradék kilenc közül négy példány képviselte a négycsatornásokat, öt pedig a hatszatornásokat.

#### NÉGYCSATORNÁS VÁLTOZATOK

### Genius Sound Maker Live

A Geniustól származik összeállításunk első négycsatornás hangkártyája, amelyet számos pluszszolgáltatással is felvérteztek. Az apró dobozban a PCI csatlós, érdekes alakú vezérlő mellett egy pár lapos angol nyelvű dokumentációt és az installációs CD-t találjuk. A kártya felületén a kétféle szabványú CD-csatlakozókat, az AUX bemenetet és a modem csatlakozóját



A Yamaha szoftvszintetizátor

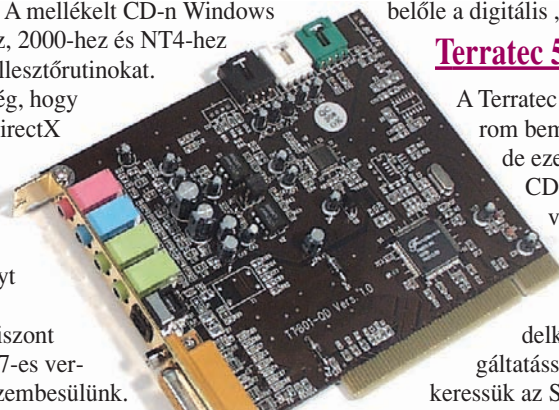
felelő hangkártyával zenélni, zenét szerezni is lehet. Persze, tudom, hogy a világot napjainkban kizárólag a játékok viszik előre, de remélem, egyszer még helyreáll a világ rendje. A fiatalok nem is gondolják, hogy volt idő, amikor még nem az volt egy gép megvásárlásánál a kizárólagos szempont, hogy ez vagy az a játék fut-e rajta. Volt idő, amikor még dolgoztak (-tunk) is a számítógéppel! Na, a számítógépeket már akkor is használták – széles körben – zeneszerzésre, zenélésre. Szerencsére ma már ezekben az átlagos PC-s hang-

	Midi	Game
	+	+
	+	+
	+	+
	+	+
	+	+
	+	+
	+	+
	+	+
	+	+
	++	++

fedezhetjük fel. A hátfalon a szabványos MIDI/Joystick interfész felett csak négy 3,5 mm-es jack hüvelyt alakítottak ki, ebből kettőt a mikrofon- és a vonalbemenetek foglalnak le, míg a másik kettő az első és a hátsó hangszórókimeneteké. A dokumentáció szerint a kártya 4+1 hangszórós megszólaltatásra is alkalmas, de ez csak megfelelő mélynyomó hozzáillesztésével lehetséges, azaz a Genius csak négy hangcsatornát állít elő. Telepítése, mivel Plug & Play rendszerű, egyszerű. A mellékelt CD-n Windows 95/98-hoz, 2000-hez és NT4-hez találunk illesztőrutinokat. Érdekeség, hogy a leírás DirectX

**Terratec 512i digital**

5-ös igényt emleget, a CD-n viszont a 6-os és 7-es verziókkal szembesülünk. A SoundBlaster Pro-kompatibilis kártyát az EzAudio nevű alkalmazásból irányíthatjuk. A szép felületű, de egyszerű felépítésű „hifitoronyból” azonban csak hang-CD-k, miniállományok és WAV formátumú hangfájlok játszhatók le. A Genius térhatásfokozó eljárása a Q3DInteractive Position 3D Sound nevet viseli, a csatornák – és a további effektusok – beállítását külön programból végeztük el. A zenélni vágyók örömmel



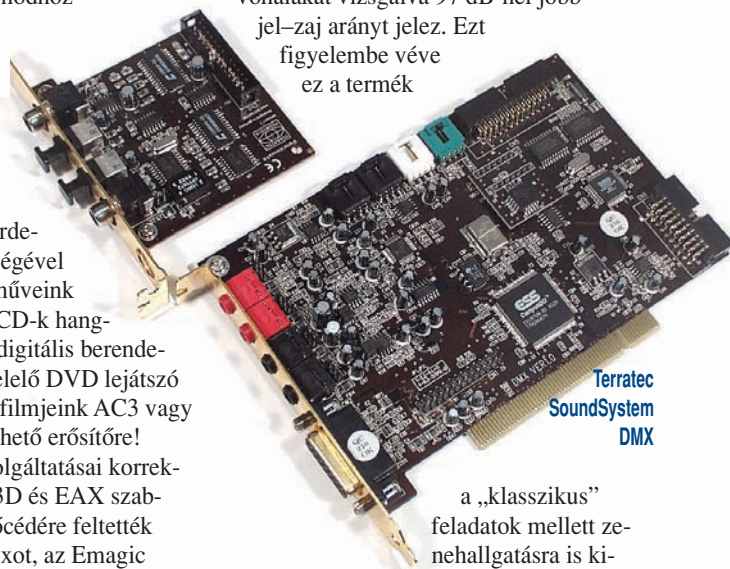
**Terratec 512i digital**

A Terratec 512i felületén három bemenetet alakítottak ki, de ezek között csak egy CD-bemenet található, viszont van modem-bemenet is. Annak ellenére, hogy ez a változat már rendelkezik digitális szolgáltatással, továbbra is hiába keressük az S/PDIF bemenetet.

Az 512i hátfalán a szokásosokon túl még a négycsatornás módhoz nélkülözhetetlen második – a hátsó sugárfókuszhoz szükséges – 3,5-ös jack hüvelyt és egy optikai (TOS) digitális kimenetet is megtaláljuk. Ez utóbbi csak azért érdekes, mert ennek segítségével nemcsak a saját zeneműveink vagy a játékok, hang-CD-k hangja továbbítható külső digitális berendezés felé, hanem megfelelő DVD lejátszó program segítségével filmjeink AC3 vagy DTS hangjai is kiküldhető erősítőre! A kártya hangügyi szolgáltatásai korrektek, ismeri az 1.0-s A3D és EAX szabványokat is. A telepítőcédre feltették a MusicMatch Jukeboxot, az Emagic Logic Funt és a Yamaha S-YXG50-es „szoftszintetizátort” is. Könnyedén túlléphetnek a CD-n felfedezett shareware gyűjteményen, de nem teszem. Legtöbbjét kipróbáltam, és nyugodt szívvel kijelenthetem, működnek, és jól használhatóak. A Terratec 512i digital Windows 9x/Me/2000 és NT4 operációs rendszerek – illetve DOS alá is – telepíthető, mely művelet nagyon egyszerű. Sőt minden gond nélkül használható is a kártya. Hangminősége jó, szolgáltatásai megfelelőek, szinte bármilyen felhasználási tevékenységhez javasolható az 512i digital. De azt a fránya digitális bemenet megcsinálhatták volna...

**Terratec SoundSystem DMX**

A dobozában nem is egy, hanem két „kártyát” találtam, persze ezek közül a második csak a digitális csatlakozók kiegészítése volt. A DMX-et egyébként is bősséggel ellátták ki- és bemenetekkel: a felületén két CD-, egy AUX és egy modembemenetet alakítottak ki, ráadásul a digitális modul mellett még egy rádiómodul fogadását lehetővé tevő csatlakozósor is helyet kapott. A hátsó felén pedig a vonal- és a mikrofonbemenetek, illetve az első és hátsó „falak” jack kimenetei fedezhetők fel. A digitális modulon egy-egy koax (RCA) és optikai (TOS) ki- és bemeneti csatlakozó látható. Már ebből is kiderül, hogy ez a kártya digitális jelek fogadására is képes, de sajnos csak külső irányból, mivel szabványos S/PDIF foglalnak még nyomát sem látni. Az ESS Canyon 3D lapkával funkcionáló hangkártya a szabványok széles körét támogatja, ezek között természetesen az A3D, az EAX sőt még a DLS is megtalálható. Külön kiemelendő a DMX minősége: a dokumentáció az analóg vonalakat vizsgálva 97 dB-nél jobb jel-zaj arányt jelez. Ezt figyelembe véve ez a termék



Terratec SoundSystem DMX

a „klasszikus” feladatok mellett zenehallgatásra is kiemelten alkalmazható.

A DMX minőségével és szolgáltatásával arányban áll a mellékelt szoftverek sokasága is. Az csak természetes, hogy a Windowsok alatt használható, sőt – az NT4 kivételével – még egy mindenre kiterjedő vezérlőpanel is telepíthetünk gépünkre. A „stuffok” közül kiemelendő az AudioRack „hifitorony”, a WinJey médialejátszó, a 3D player, a WaveLab Lite, a '80-as évek Amigáiból ismert BuzZ zenekészítő vagy a MixMan Studio ES örület. Ezek mellett van még a CD-n egy 3D Demo alkalmazás is, és ehhez is témérdek shareware program jár. Hardveres hullámtábla-szintetizátora 64 csatornás, és természetesen van mód bővítésre is.

**Hiszi a MIDI**

A bemutatott hangkártyák esetében nem sok szót ejtettünk magáról a MIDI-ről, illetve a hangmintákról. A kártyák legtöbbje úgynevezett letölthető, szoftveres hullámtáblát használ, de vannak olyanok is, melyeknél hardveres megoldást választottak. A lényeg elég egyszerű: a hangvezérlő meghatározott elemi hangmintával – például zongora, gitár stb. – rendelkezik, melyeket egy MIDI-szerkesztő alkalmazásban használhatunk fel. A csatornák külön-külön paramétereztethetők, s egyszerre szólaltathatók meg! A szoftveres hullámtábla tehát csak annyit jelent, hogy ezek az elemi minták egyrészt memóriában – rendszerint a RAM-ból lecsípett területen – helyezkednek el, másrészt egyszerűen módosíthatók, azaz bővíthetők, egyéni szempontok szerint összeállíthatók. Az is lehetséges, hogy egy külső MIDI eszköz – leggyakrabban keyboard – használatakor az általunk meghatározott hang szólal meg. A bemutatott hangvezérlők mindegyike lehetőséget nyújt ilyen szabványos külső eszköz használatára.



## A játékosokért

A hangkártyák nemcsak a hangok megszólaltatásával sietnek a játékosok segítségére, hanem egyben az irányítást is megoldják! A hangvezérlők hátulján található kombinált MIDI/Game port szolgál a különböző irányító eszközök – joystick, kormány stb. – géphez illesztésére is.

A tesztünkben szereplő eszközökhöz nemcsak analóg, hanem digitális játékirányítók is hozzákapcsolhatók – általában kettő –, tehát nem probléma az úgynevezett erővisszacsatolt perifériák használata sem.

A Terratec DMX minden szempontból elnyerte tetszésünket, ragyogó hangminőség, nyolc analóg és két digitális bemenet, digitális kimenet, négy hangszórós kialakítás, bőséges program-melléklet: mind-mind ennek a terméknek a kiválóságára utal. Véleményem szerint

**Terratec  
SoundSystem  
DMX fire 1024**

minden korábban definiált alkalmazási területre megfelelő – kisebb kompromisszumokkal még otthoni zenélésre vagy házimozizásra is.

## Terratec SoundSystem DMX fire 1024

A Terratec család másik DMX-sarja, a tízes 1024-es – a „sima” modell digitális kínálatát kissé módosítva – főképp a 3D-s játékokra koncentrál. Igaz, ennél a kártya-felületen már megtaláljuk – a két CD és az AUX mellett – a szabványos S/PDIF bemenetet, azaz a DMX-szel szemben nem külső forrásból, hanem a gépünkbe szerelt DVD- vagy CD-játszóból közvet-

lenül is vehetünk át digitális jelet. Érdekes, hogy a digitális bővítést a modemcsatlakozó megszüntetésével ellensúlyozták a fejlesztők.

A DMX fire 1024-es hátlapját mintha már láttam volna valahol! Igen, pontosan olyan, mint a cég 512i termékéé, de természetesen a két kártya közötti különbséget zongorázni lehet...

Szóval itt is a két 3,5 mm-es jack hüvelyből vezethetjük fel az elülső és a hátsó csatornák jelét, míg egy-egy 3,5 mm-es jack hüvely fogadja a mikrofon és a külső analóg forrás jelét. A hüvelyek és a játékpont között fedezhetjük fel a digitális kimenetet, ez a DMX fire 1024-es esetében optikai (TOS) kialakítású. És természetesen ennél a változatnál már a külön digitális csatlakozómodul sincs meg. Ismeri viszont a DMX fire 1024 szinte az összes lényeges szabványt és térhatást befolyásoló eljárást – például az A3D és az EAX funkcióknak már a 2.0-s leírását is –, itt is megtalálható az 1.0-s DLS-es (tulajdonképpen a letölthető hangminták szabványa a MIDI funkciókhoz). Megjelent viszont egy I3DL2 eljárás, mely motorját Sensaura 3D névvel illetik. Ugyanez olyan funkciókat is biztosít, mint a MacroFX, MultiDrive, EnvironmentFX vagy majd később a ZoomFX.

A kártya digitális funkciói is hatékonyak, a bemeneti S/PDIF csatorna automatikusan felismeri, hogy a forrást 32, 44,1 vagy 48 KHz-cel digitalizálták-e? Természetesen nemcsak az eredetileg digitális forrás (például DVD) küldhető tovább

a TOS kimenetre (például külső erősítőre, DAT-ra vagy MiniDiscre), hanem az analóg részt is.

A kártyához mellékelt szoftverek listája is hosszas. A DMX fire 1024-est Windows 9x/Me/2000 és NT4-es operációs rendszerek alatt használhatjuk, utóbbinál sajnos csak kétszernaként. Az alapparaméterek beállítására egy nagyon részletes vezérlőpanel szolgál. A MusicMatch Jukebox segítségével játszhatunk le állományokat, de ez a népszerű alkalmazás a fájlok katalogizálására, konvertálására vagy új felvételre is használható. Érdekes lehetőség, hogy ha van CD-írónk a rendszerünkben, akkor meg is írhatjuk zenei CD-inket. Érdekes kipróbálni az Athene nevezetű alkalmazást is, ezzel kész zeneállományok „helyezhetők” el a térben, sőt háromdimenziós mozgás is megtervezhető. A programok többsége egyébként azonos a DMX-ével, például ebben a csomagban is megtaláljuk a 3D demót, a WaveLab Lite-ot vagy az Emagic Logic Funt, sőt a tereblyes shareware gyűjteményt sem kell nélkülöznünk. Bevallom, hogy a DMX fire 1024-es lehetőségeinek a töredékét sem tudom helyszűke miatt bemutatni, de higgyék el nekem, nagyon hatékony játékkártyával van dolgunk. Házimozizásra persze kevésbé ajánlható, hiszen csak négy csatornát vezérel, viszont gépünk DVD-meghajtójának AC3-as jelét gond nélkül továbbíthatjuk külső erősítő felé. Jaj, és el ne feledjem, ez a DMX-változat is kis zajú, analóg csatornákon jobb, mint 97 dB(A) értéket jelez a dokumentáció.

ÉS MÉG KÉT CSATORNA...

## Genius Sound Maker Live 5.1

A hatszernak kártyák közül elsőként a Genius Sound Maker Live 5.1-est szereltük számítógépünkbe. A típusjelében szereplő 5.1-es felirat pontosan jelöli a pluszt

Termék	Hangcsatornák száma	Kompatibilitás							24 bit/96 KHz felvételi és lejátszási mód támogatása	Full duplex lejátszás/felvétel	Hangchip	Operációs rendszer				Hangszintézálás	
		Sound Blaster	ACS7	DirectSound	A3D	EAX	General MIDI	MIDI-401				Windows 9x/Me	Windows NT	Windows 2000	OS	Szoftveres (hang)	Hardveres (csatorna)
Genius Sound Maker Live	4	Pro	+	3D	+	-	+	+	-	+	ForteMedia FM801	+	+	+	6.2	128	-
TerraTec 512i	4	Pro	+	3D	1.0	1.0	+	+	-	+	NA	+	+	+	7.0	128	-
TerraTec DMX	4	Pro	+	3D	+	+	+	+	-	+	ESS Canyon 3D	+	+	+	+		64
TerraTec DMX fire	4	Pro	+	3D	2.0	2.0	+	+	-	+	Crystal CS4624	+	+	+	-	1024	-
Genius Sound Maker Live 5.1	6	Pro	+	3D	+	-	+	+	-	+	ForteMedia FM801	+	+	+	6.0	128	-
Lenco MXS-9700	6	Pro	+	3D	-	+	+	+	-	+	C-Media	+	+	+	+	128	-
Philips Acoustic edge PSC 706	6	Pro	+	3D	1.0	2.0	+	+	-	+	Philips ThunderBird Avanger	+	+	+	+	512	64
Philips Seismic edge PSC 705	6	Pro	+	3D	1.0	2.0	+	+	-	+	Philips ThunderBird Avanger	+	+	+	-	512	64
Sound Blaster Audigy MP3	6	Pro	+	3D	-	+	+	+	Lejátszás	+	Creative Audigy	+	+	+	+		64

a másik Geniushoz képest. Ez a kártya valódi hatszatornás megszólalásra képes. Annak ellenére, hogy formája eltér a kisebbtől, ugyanazokat a csatlakozókat szerelték a NYÁK-ra: két CD és egy-egy AUX, illetve modemfoglatat várja a perifériái jeleit. A kimeneti rész viszont egy speciális csatlakozóval egészült ki, ennek – és egy kábelkorbácnak – a segítségével köthetjük a hat hangszórót a számítógépünkhez. A kábelkorbácson három darab 3,5 mm-es jack hüvely fityeg, ezekbe a front-, a hátsó és a centersugárzó, illetve a szubbasszus modulok illeszthetők. Érdekesség viszont, hogy egy további 3,5-es hüvelyből továbbra is elvezethető a front-sugárzók sztereó jele.

A kártyához szállított CD-n ugyanazok az alkalmazások találhatóak, mint a másik Geniusnál, tehát itt is az EzAudio hifitornyot, a Q3D-t és a Yamaha SXG50-es hullámábraszintetizátort telepíthetjük gépünkre. Apró zavar, hogy míg a CD-ről a DirectX 6-ost választhatjuk, addig a lemezen a 7-es is megtalálható. Ráadásul a menüből csak a Windows 95/98 „lát-ható”, ezzel szemben a korongokra felpakolták a Windows 2000-es és az NT4-es illesztőrutinokat. Még szerencse, hogy az egyébként csak néhány oldalas dokumentáció ezeknek a telepítésére is kitér.

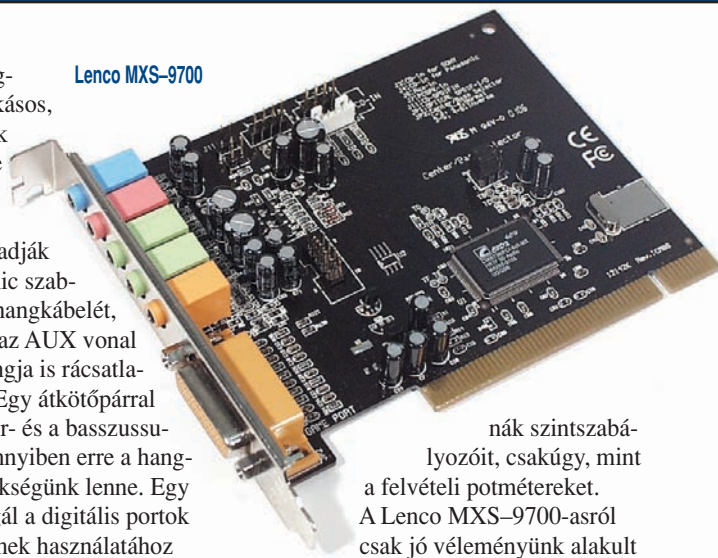
Apropó, Windows 2000! Hiába találtuk meg a CD-n a telepítőrutinokat, a kártya ilyen operációs rendszer alatt nem volt hajlandó működni. Sőt még azt követően sem csikarhattunk ki belőle még egy mukkanást sem, hogy a legfrissebb verziót letöltöttük a cég honlapjáról. Lehet, hogy mire cikkünk megjelenik, már megoldódik a probléma – vagy a Windows XP már alából ismeri a terméket –, addig is csak a korábbi Windows-változatok felhasználóinak ajánlható a Genius eme produktuma.

### Lenco MXS-9700

A szokásos zöldes színvilágú csomagolásban érkezett a Lenco legújabb hangkártyája. Az MXS-9700-as sok szempontból a felsőbb kategóriába „igyekszik” – a szolgáltatásai és a kiegészítői szempontjából mindenféleképpen. A dobozban a szokásos kialakítású PCI sínű vezérlő mellett többnyelvű – magyar is! – telepítési útmutatót és két CD-t – egyiken a telepítő és kiegészítő programokkal, a másikon a jogtisztaságát WinDVD 2000 alkalmazással – találtunk.

Mint említettük, a hangkártya felépítése a szokásos, az áramköri alkatrészek felületszereltek, kivéve néhány kondenzátort, csatlakozót és átkötőt. Külön csatlakozók fogadják a Sony vagy a Panasonic szabványú CD-meghajtók hangkábélét, az SPDIF jelet, illetve az AUX vonal bemenetét. Az alap hangja is rácsatlakoztatható a kártyára. Egy átkötőpárral cserélhetjük fel a center- és a basszus-sugárzó kimeneteit, amennyiben erre a hangszóróbekötés miatt szükségünk lenne. Egy tűs csatlakozósor szolgál a digitális portok ki- és bevezetésére, ennek használatához azonban egy külön megvásárlandó adaptert kell a gépünkbe becsavarozni. A hátsó csatlakozók színekkel vannak megjelölve, van vonal- és mikrofonbemenet, első és hátsó hangfalhoz kimenet és ötödikként a center/basszus kimenet is megtalálható a csatlakozók között. Mind az öt bekötés 3,5 mm-es jack dugót fogad.

Lenco MXS-9700



nak szintszabályozóit, csakúgy, mint a felvételi potmétereket.

A Lenco MXS-9700-asról csak jó véleményünk alakult

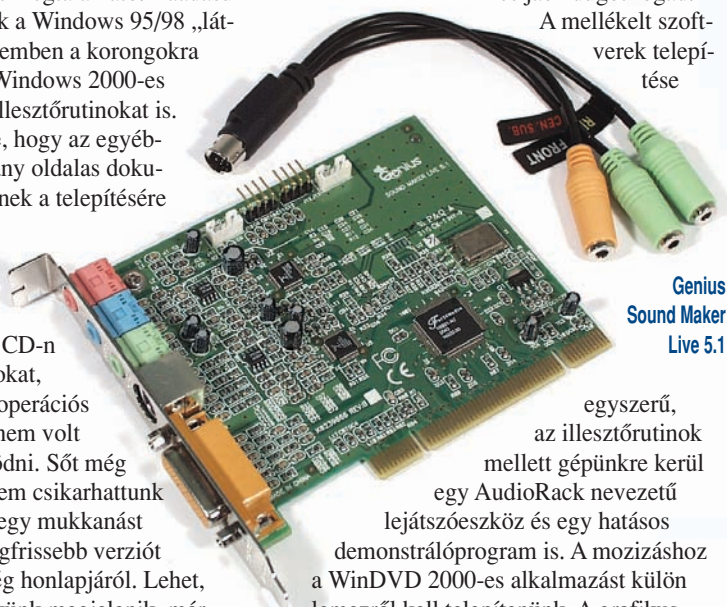
ki, hiszen szinte minden feladatra alkalmas, az egyszerű játéktól kezdve egészen a hat hangsugárzós DVD-lejátszásig. Kár, hogy digitális funkcióit csak külön modul beszerzésével használhatjuk ki.

### Philips Seismic edge és Acoustic edge

A Philips párosa tulajdonképpen két – funkcióiban azonos – hatszatornás hangvezérlő, az igazi különbség közöttük a digitális vonalak kezelése. A kisebb – valószínűleg a középső, hiszen a családnak van egy további, csak négycsatornás, PSC 703 kódjelű, Rhythmic edge nevű tagja is – PSC 705 kódjelűn (Seismic edge) nincs digitális bemenet, míg a kimeneti csatornák 3,5 mm-es jack hüvelyből vezethetők el. Ezek közül a kombinált Center/Sub szükségese esetén S/PDIF kimenetként is programozható.

A család legnagyobb tudású tagján (PSC 706, Acoustic edge) egyrészt már megtaláljuk a szabványos S/PDIF bemenetet is a kártya felületén, és a hátsó részen pedig

A mellékelt szoftverek telepítése



Genius Sound Maker Live 5.1

egyszerű, az illesztőrutinok mellett gépünkbe kerül egy AudioRack nevezetű lejátszóeszköz és egy hatásos demonstrálóprogram is. A mozizáshoz a WinDVD 2000-es alkalmazást külön lemezzel kell telepítenünk. A grafikus felületű, hifitornyot utánzó AudioRack a szokásos funkciókat kínálja: van benne CD-játszó, MIDI-lejátszó, MP3-megszólaltató – ez egyben a multimédiás állományokat (MP3, WAV, MPG, MPEG, AVI, MOV, QT, illetve M3U és CMW listák) is fogadja –, és végezetül egy mixer. Számos paramétert ez utóbbiban szabályozhatunk, például itt találjuk a csatlakoztatott hangszórórendszerekkel kapcsolatos opciókat is. Érdekessége az MP3-játszónak, hogy a hangszín-szabályozáson túl lehetőségünk van különböző akusztikai hangzások beállítására is, sőt még az úgynevezett visszahangosságot is szabályozhatjuk. Azt se felejtjük el, hogy ez a „fiók” szolgál a hangfelvétel készítésére is. Kényelmesen érjük el a különböző lejátszócsator

### A mozi hangja

Sok félreértésre adhat okot, hogy a számítógépünkkel DVD filmek lejátszása is lehetséges. Nem meghatározott azonban, hogy mi van akkor, mi a teendő, ha filmünk hatszatornás, úgynevezett AC3 hanggal rendelkezik. Ennek pontos lejátszására két út lehetséges. Az 5+1 csatornás kártyáknál célszerű olyan DVD lejátszó szoftvert használni, mely felismeri a film hangszabványát s visszakódolni is tudja. Ekkor a kártyánkhoz csatlakoztatott hat hangfalon a megfelelő hangcsatornák jele fog megszólalni. A másik út, ha a DVD meghajtónkból kinyert digitális hangjelet egy külső AC3 dekóderrel rendelkező erősítőhöz juttatjuk. Erre azonban nem mindegyik kártya alkalmas, csak azok, melynél a digitális kimenet jelét meg tudjuk változtatni. Ilyen kártyák például a TerraTec DMX-ek vagy a Sound Blaster Audigy is.



– speciális kábeladapter közbeszúrásával – RCA csatlakozós (S/PDIF) digitális be- és kimenet is rendelkezésünkre áll. A PSC 706-osnál a hátsó traktus további átalakuláson is átment, már nem találjuk a hat hangcsatornát kiszolgáló három darab 3,5 mm jack hüvelyt, helyette szintén egy speciális kábelkorbácsot kell igénybe vennünk, ennek végén fityeg a három lengőhüvely. Más fizikai és „lelki” különbség nincs a 705-ös és a 706-os között, például mindkettőn egy-egy CD-, AUX és modembemenet található.

Az alkalmazott hangprocesszor (DSP) típusa is megegyezik a két kártyán, a Philips ThunderBird Avanger szinte minden létező szabványnak és javasolt előírásnak megfelelő funkciókkal bír.

A Philips sem akart lemaradni a név-

a multimédiás állományaink lejátszását lehetővé tevő Siren Xpress alkalmazás és az AudioPix.

Nem állok messze az igazságtól, hogy a két Philips hangkártya is azon modellek közé sorolható, amelyek szinte minden feladat leküzdésére alkalmasak, még bizonyos korlátokkal zenélni is lehetne velük. Játékokhoz és DVD-zésre azonban kiválóan alkalmasak, a 706-os ráadásul kiforrott digitális lehetőségekkel is kényeztet bennünket.

### Sound Blaster Audigy MP3

Eljutottunk a Sound Blasterig, amely sokak szerint minden hangkártya „anyjának” tekinthető. Ebben nem akarok állást foglalni, hiszen más gyártók kínálatában is találhatóak rendkívül jó produktumok, ugyanakkor a most bemutatandó Audigy MP3-as is a felsőbb régiókban tanyázik.

Az SB jelenleg roppant sok hangkártya-variációt tart kínálatában, ezek között az Audigy képviselik a csúcst. Az MP3-as, mint az a nevéből is kitűnik, elsősorban hangfeldolgozásra lett kihegyezve, de ne gondolja senki, hogy ez a modell nem alkalmas teljeskörűen a játékokra vagy a házimozizásra, sőt van egy olyan tulajdonsága is, amely semelyik másiknál nem lelhető fel. A kártyán megtalálható két – egy belső és egy külső – SB1394 jelű csatlakozó. Ezek nem mások, mint a napjainkban oly népszerű IEEE 1394, más néven FireWire, iLink interfész, amelyen keresztül digitális készülékeket, lemezes tárolókat, CD- vagy DVD-írókat csatlakoztathatunk gépünkhöz.

Az SB Audigy MP3 egyébként is dúskál a be- és kimenetekben: a kártyán egy-egy CD-, AUX és modembemenet, a már említett belső SB1394 és a S/PDIF bemenetek,

a hátfalra már rá sem férő MIDI/Game port külön moduljának szalagcsatlakozója és egy további B/K port – a különböző Audigy modulok csatlakoztatására – található. A hátfalra pedig a már említett szabványos SB1394-es port, az első és a hátsó hangcsatornák kimenetei, a mikrofon- és a vonalbemenet, továbbá még egy kombinált 3,5 mm-es jack hüvely került. Utóbbin – átkapcsolhatóan – vagy a hiányzó két hangcsatorna (Center/Sub), vagy az S/PDIF formátumú digitális jel kerülhet a külvilágra.

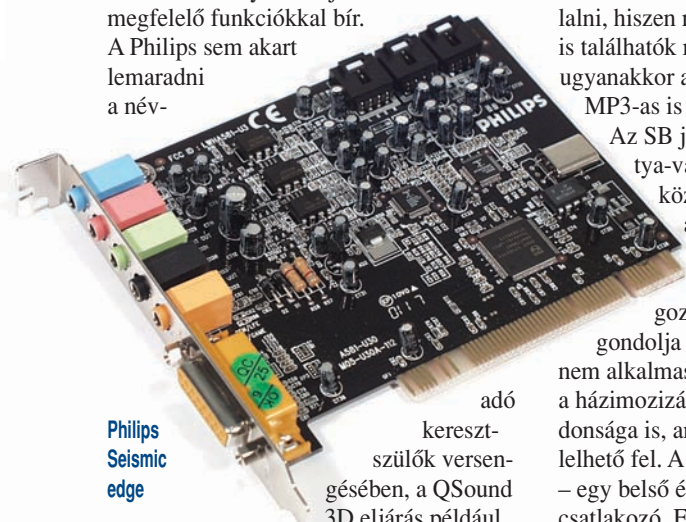
Az SB Audigy programellátottsága példa nélküli. Egyrészt minden Windows-változathoz illeszthető – persze, ha az SB1394-es portot is használni akarjuk, akkor legalább Windows 98SE kell –, míg a különböző applikációk közül jó tizenötöt számoltam össze! A számtalan funkció és alkalmazás elindítható a szokásos módon, menüből, aztán a Creative TaskBarról és végül a Creative Quick Start oldalról is. Az alapvető beállításokhoz a Creative Surround Mixert vehetjük igénybe, de ott van gépünkön a PlayCenter, a Recorder, az Oozic Player vagy a MiniDisc Center is. A zeneszerzést segíti a Cubasis VST, a WaveLab Lite, a ReCycle Lite vagy a MixMeister. Még egy billentyűzetalkalmazás is része a csomagnak. Különlegesség továbbá a FireNet program: ez arra való, hogy az SB1394-es porton keresztül más számítógéppel hálózatot alkossunk. A Sound Blaster Audigy MP3 roppant színvonalas termék, amely akár szabványnak is tekinthető. Nem utolsó szempont az sem, hogy nagyon sok és hasznos alkalmazást kapunk hozzá. Minőségére jellemző, hogy ez bemutatónk egyetlen olyan tagja, amely már képes 96 KHz/24 bites működésre, igaz, sajnos csak lejátszóskor.

### MELYIKET ÉS MIÉRT?

Na erre egyáltalán nem kívánok válaszolni! A végigvizsgált kilenc modell – plusz a két kihagyott sztereó változat – mind-mind másban remekelt, és másban kevésbé. Ha gazdag lennék – és kellő mértékben sznob –, akkor természetesen a legdrágábbat választanám... Pedig a két legfontosabb területre – a rendszerhangokhoz és a játékokhoz – mind a kilenc tökéletesen megfelel!

Ha a DVD-zést is figyelembe vesszük, már jókora differenciák tapasztalhatók: azokat ajánlom, amelyeknél kialakították a digitális bemenetet, és vagy megvan a hat hangszóró-kimenet, vagy van digitális kimenet külső erősítő felé.

Ugyancsak szétszórja a mezőnyt a programellátottság: a véglet a Sound



Philips Seismic edge

magában foglalja a QSound3D interactive hangpozicionálót, a QSound Environment Modelinget, a QSound Multi Speaker Systemet, a Qxpantert vagy a DVD Qsurroundot. Persze a Philipsnek ismerik a DirectSound 3D, EAX, I3D és a A3D eljárásokat is.

A Philips hangvezérlők a Windows operációs rendszerek mindegyikével hajlandók együttműködni, de természetesen az NT4 vagy a Windows 2000 alatt nem az összes kiterjesztett funkció üzemel. (Nincs ez másképp a többi kártyánál sem.) A szép és dizájnos csomagban a kártya, a többnyelvű telepítési könyv és a tokban lévő és felcímkézett CD lemez mellett

a 706-osnál a kábelkorbácsokat is fellelhetjük. A Philipsnek legfontosabb működési paramétereit a driverekkel együtt gépünkre települő Control Panelből szabályozhatjuk; jellemző erre a programra, hogy összesen hét ablakban foglalták össze a beállítandókat! A programcsomag része még a Yamaha SXG szoftszintetizátor – a Philipsen van még 64 csatornás hardveres hangkeltő rész is –,

adó kereszt-szülők versengésében, a QSound 3D eljárás például



Philips Acoustic edge

## HARDVER

Blaster Audigy MP3 – ennyi mindent ritkán kapunk a pénzünkért. Kiemelendő a Lenco is, hiszen valódi 5+1-es kártya, és ez az egyetlen, amelyhez teljes verziós DVD-lejátszó programot mellékelnek! Különlegesnek ítélem a Terratec DMX-et is, mivel ritka, hogy „közönséges” hangkártyánál többféle szabványú digitális be- és kimenetet is találjunk.

Szóval mindegyiknek volt elég pozitívuma és baja is. Kérdezhetik, hogy miért nem írok a hangminőségről. Azért nem, mert nincs mit! Saját területükhöz mérten csodálatosan, rendkívül szépen szólnak, igaz, én a próbák során nemegyszer drága hifirendszerre kapcsolom őket... Számmottevő zajt vagy torzítást egyiknél sem észleltem. Hangminőségüket egyébként is csak akusztikus vagy komolyzenével mérhettem volna le – ilyeneket meg nem szoktam PC-n hallgatni!

A térhatásfokozó eljárásokról meg csak annyit, hogy a közelmúltban *Kriszán György* kollégánk írt hangkártyákról az egyik lapunkban, és lelkendezve számolt be arról, mennyire precízen szállt le a háta mögött egy ufó, aztán hozzátette: tulajdonképpen még sohasem hallott az életben ufót leszállni... Tehát a 3D-s játékok elektronikus effektusait nem lehet térhatásként értelmezni – ezeket pedig expandálni? Persze, elismerem: roppant hatékony és főleg hatásos funkciókról van szó, de igazából

### Sound Blaster Audigy MP3

csak a játékoknál használhatjuk ki őket.

Végezetül tényleg választanom kell a kilenc termék közül. Tudom, hogy most sok olvasót fogok megbotránkoztatni,

## Ne csak ki, be is!

A hangkártyák lehetőségeinek csak egy elenyésző részét használjuk ki, ha csak a játékok zajait, zenéit és effektjeit szólatatjuk meg rajtuk. Valamivel bővítjük a felhasználási kört, ha a zenei CD-inket, gépünkön tárolt MP3-as állományokat, illetve DVD filmjeink hangját élvezzük általa.

De miért feledkezünk meg a kártyák bemeneteiről vagy a különböző minőségű digitalizálási lehetőségekről? A hangvezérlőnk vonal bemenetére bármilyen analóg jelforrást hozzácsatlakoztathatunk, és azokról akár minőségi felvételeket is készíthetünk. Egy mikrofonnal pedig beszédet, zenét vehetünk fel, mellyel akár irányíthatjuk is számítógépünket.

A TerraTec kínálatából most két érdekességet mutatunk be: egy átlagos minőségű mikrofont és speciális lemezjátszó-erősítőt.

### TerraTec Micro Master

Az egyszerű csomagban a kondenzátor mikrofonon kívül csak egy elemet és egy apró adaptort találunk, utóbbival állványhoz rögzíthetjük eszközünket. A mikrofont gépünkhöz egy jó kétméteres vezetékkel, 3,5 mm-es jack dugóval kapcsolhatjuk. Használat előtt a mellékelt 1,5 voltos AA elemet be kell tennünk, ehhez a szárat kell szétcsavarnunk. A felesleges energiapocsékolás és persze a nem kívánt zajok felvételének megakadályozására még egy kapcsoló is található a mikrofon szárán. A Micro Master paraméterei átlagosak (50–18 000 Hz-es frekvenciatartomány, 600 ohmos impedancia, 65 decibelel érzékenység), kimondottan amatőr célokra ajánlható.

### TerraTec Phono PreAmp studio

A régi, klasszikus analóg lemezjátszókat sajnos nem lehet közvetlenül hozzákapcsolni a hangkártyákhoz. Ennek egyrészt az a hangszedőjük által szolgáltatott alacsony jelszint, másrészt a bakelitlemezek vágásánál



alkalmazott korrekció (a nagyobb barázdaszélességet produkáló mélyhangokat csökkentik, a magasakat erősítik – növelve ezzel a lemezoldal játékidéjét, és megkönnyítve a lejátszást) az oka. A Phono PreAmp studio pontosan azt teszi, amit a hifi erősítők phono „vonala”: felerősíti az alacsony jelet és visszakorrigálja (RIAA korrektor) az eredeti zenét. A készülék egy apró dobozból áll, ehhez kell hozzákapcsolnunk a lemezjátszó RCA dugóit. A dobozból két kábel „jön ki”, az egyik – 3,5 mm-es jack dugós – megy a hangkártya line in bemenetéhez, a másik pedig a game porthoz kapcsolódik, innen veszi az áramkör a működéséhez szükséges 5 voltos tápfeszültséget. Ennek megfelelően a dobozra is került egy szabványos Joystick/MIDI port. Az apróság oldalán még két kapcsolót találunk, az egyikkel a bemeneti kapacitást (100 pF, 250 pF, 425 pF), a másikkal a kimeneti jelszintet (300, 550 és 1100 mV) változtathatjuk. A Phono PreAmp studio néhány további paramétere: bemeneti érzékenysége 5 mV (47 kOhm, 1 kHz), torzítása kisebb mint 0,002% (5 mV), jel-zaj viszonya jobb mint 86 dB(A), míg a szabványos RIAA görbétől való eltérés a 20–20 000 Hz-es tartományban ± 0,5 dB. A számítógépünkbe átvett zenéink feldolgozásához a pedig a Vinyl Restoration Solution nevű – elég hatékony – alkalmazást találjuk a dobozban, ezzel a legfontosabb zajcsökkentési és hangkorrekciós műveleteket végezhetjük el.

de egyik sem kápráztatott el. Nos, nem azért, mert rosszak lennének, hanem azért mert „csak” annyit tesznek, amennyit kell, amennyit vártam.

A kilencből egyet „kidobok”, ez a Genius Sound Maker

Live 5.1-es – kizárólag a Windows 2000 alatti telepíthetlenségért! A többit pedig mind ajánlani tudom: közöttük úgyis dönt az ár! Amennyiben különlegességre vágynak, ott a két Philips,

a Sound Blaster Audigy

és a Terratec DMX família. Ha tisztességes játék- és mozihangra, alacsony áron: választhatják a Lencót. Ha csak a játék fontos,



A Sound Blaster EAX funkcióinak beállításai

bőven megfelelnek a Genius és a Terratec négycsatornás változatai. Szóval önökre bízom a döntést...

György György

NÉVJEGY	Forgalmazó	Bruttó ár (Ft)	Web
Genius Sound Maker Live	Fan Elektronika Kft.	5 875	<a href="http://www.geniusnet.com.tw">http://www.geniusnet.com.tw</a>
TerraTec 512i	Media Markt	14 990	<a href="http://www.terratec.de">http://www.terratec.de</a>
TerraTec DMX	Media Markt	39 990	<a href="http://www.terratec.de">http://www.terratec.de</a>
TerraTec DMX Fire	Media Markt	19 990	<a href="http://www.terratec.de">http://www.terratec.de</a>
Genius Sound Maker Live 5.1	Fan Elektronika Kft.	9 875	<a href="http://www.geniusnet.com.tw">http://www.geniusnet.com.tw</a>
Lenco MXS—9700	Optitech Kft.	12 990	<a href="http://www.lenco.de">http://www.lenco.de</a>
Philips Acoustic edge PSC 706	Napfény Kft.	39 900	<a href="http://www.philips.com">http://www.philips.com</a>
Philips Seismic edge PSC 705	Napfény Kft.	26 900	<a href="http://www.philips.com">http://www.philips.com</a>
Sound Blaster Audigy MP3	Fefo Kft.	33 563	<a href="http://www.soundblaster.com">http://www.soundblaster.com</a>



# M Audio Audiophile 2496

## Zenéljünk!

Az előző oldalakon több PC-s hangkártyával is megismerkedhettek olvasóink. Most egy valóban különleges termékről számolunk be: egy olyan hangvezérlőről, amelynek elsősorban a zenészek látják hasznát.

Már hangkártya-összeállításunkban is utaltunk arra, hogy napjainkban a fejlődés ütemét főképp a játékok diktálják, pedig a számítógépes zeneszerzés és zenélés egyidős magával a számítástechnikával. Az átlagember igazából nem is hall az olyan termékekről, amelyek nélkül ma már szinte nem is működnének a hangstúdiók, már-már nem is készülhetne zene.

Ha kicsomagoljuk szolid dobozából a szakmai körökben jól csengő nevű M Audio cég Audiophile 2496-os kártyáját, azonnal szembesülünk a valósággal. A kártyán egyáltalán nem találunk 3,5 mm-es jack hüvelyeket. Persze, hogy nem, hiszen a hangtechnikában egyáltalán nem divat e műszakilag kézbentarthatatlan minőségű csatlakozó használata. Ezek helyett az M Audió négy darab aranyozott RCA hüvely fogadja a kábeleket. A csatlakozók – szabályos piros és fehér színkóddal jelölve – a sztereó csatornák ki- és bemenetét jelentik. Ezek mellett egy külön speciális foglalatba dugaszolhatjuk a mellékelt csatlakozókábel-korbaécsot, erre RCA csatlakozós S/PDIF szabványú digitális és DIN foglalatú

MIDI „vonalak” ki- és bemenetei köthetők. Tekintélyt parancsolóak a kártya műszaki paraméterei is. Mind a négy be- és kimeneti vonal alkalmas a teljesen duplex módú 24 bites és 96 KHz-es felvételre és lejátszásra egyaránt. Az analóg vonalak jel-zaj viszonya lejátszáskor (D/A) 104 dB(A), míg felvételkor „csak” (A/D) 100,4 dB(A). A harmonikus torzítás kisebb, mint 0,002%, a frekvenciamenet a 22–22 000 Hz-es tartományban  $\pm 0,4$  dB között van.



M Audio Audiophile 2496  
– mindent a zenének rendeltek alá

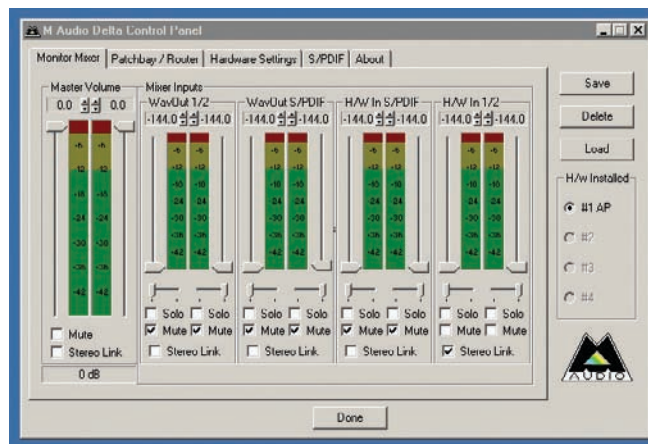
gépre telepíthető, többek között Macintoshra és Linux alá is! –, másrészt több, zenekészítéshez használható alkalmazás (Emagic LogicDelta, Nemesys Giga-sampler LE, Unity Piano, Retro Lite, Sonic Foudry Acid Express, Siren Express, MicMeister stb.) telepíthető gépünkre. Némi próbának is alávetettük az Audiophile 2496-os hangkártyát. Elsőként kü-

lönböző PC-s operációs rendszerek alá telepítettük fel. Az előzeteseknek megfelelően gond nélkül használhattuk Windows 98SE, Me, sőt XP alatt is. Érdekes az automatikus telepítést igénybe venni, mivel a Driver CD elég „zsúfolt”, nehéz kézzel kibogarázni a megfelelő programrészeket. Némi gondot

okozott, hogy a kártya hangját csak erősítőn keresztül élvezhetjük, tehát megfelelő RCA dugós kábelekkel a rendszerbe illesztést is el kellett végezni.

Ettől kezdve gondunk nem volt a kártyával, a Windows alatt bármelyik program – játékok is – hangja gyönyörű minőségben szólalt meg az erősítőn és a hifihangfalakon. A beállítás a mindenre kiterjedő vezérlőpanel segítségével egyszerű és hatékony. A kártya minőségéről és a műszeres mérések eredményeiről a <http://www.tweakmax.com/html/ap2496/ap2496-1.cfm> internetes címen részletesebben is tájékozódhatnak.

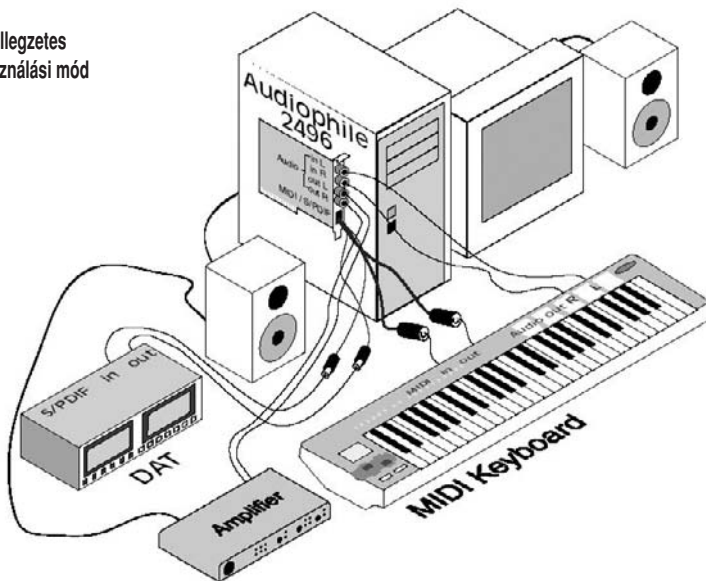
György György



A szokásosnál kicsit precízebb vezérlőpanel

A készlet része egy mindenre kiterjedő szoftvercsomag. A CD-ken egyrészt a különböző operációs rendszerekhez szükséges illesztőrutinokat találjuk – az M Audio különlegessége, hogy szinte bármilyen

Egy jellegzetes felhasználási mód



## NÉVJEGY

Termék: M Audio Audiophile 2496

Forgalmazó: Technológia Kft.

Ár: 74 000 Ft

Web: <http://www.m-audio.com>

<http://www.technologia.com>

Röviden a számítógépes hangszórókról

# Hangoskodó PC-k

**A számítógépünk mellett helyet foglaló hangszórók vagy hangfalak talán az összes többi alkatrésznél több odafigyelést igényelnek megválasztásuk során. Persze nem az árak miatt, sokkal inkább azért, mert a boltban sok van belőlük, nagyon hasonlítanak egymásra, s ezért az egyszerű vásárló nehezen tud különbséget tenni közöttük.**

Az alaptípusok persze jól elkülöníthetők egymástól, de ez önmagában nem jelent sokat. A következőkben megpróbáljuk körüljárni a különböző PC-s hangfalrendszereket.

## PASSZÍV MEGOLDÁSOK

A „dobozok” legkezdetlegesebbike az, amelyre semmilyen bekapcsológomb vagy hangszín-szabályozó potméter nem került. Ezek az úgynevezett passzív hangszórók gyakorlatilag semmi mást nem tesznek, mint leveszik hangkárttyánk kimenetéről a belső erősítő pár watt erősségű jelét, és azzal a lendülettel megrezegtetik az – esetek 90 százalékában – egy darab beépített membránt. Túlzott elvárásokat ne támasszunk e kategória képviselői iránt, csak abban az esetben ajánlhatjuk olvasóinknak, hogy ezek közül válasszának, ha zeneileg semmilyen komolyabb igényük nincs számítógépükkel szemben, s csupán az operációs rendszer alaphangjait kívánják megszólaltatni. Ám amennyiben ennél többre vágnak, érdemes egy picivel nagyobb áldozatot hozni, s a magasabb kategóriákban keresgélni a megfelelő hangfalak után.

## A KLASSZIKUS HANGSZÓRÓPÁR

A második alaptípusba azok a hangszórók tartoznak, amelyek már rendelkeznek beépített erősítővel. Különleges ismertetőjelük, hogy a működéshez külső vagy belső áramforrásra van szükségük. Ezek az úgynevezett aktív hangszórók már nem ritkán többutasak (rendelkeznek külön mély-, közép-, esetleg magassugárzóval), sőt a hangszín-szabályozásra vagy a mélykiemelésre is lehetőséget nyújtanak. Ebben a kategóriában már egész kellemes darabokat is találhatunk, tekintve, hogy a „nagy” gyártók egyike-másika innen indítja termékpalettáját az aktuális alaptípussal.

Ezeknél a hangszóróknál ütközünk bele a teljesítménymegjelölés egy teljesen használhatatlan, ám nagyon széles körben elterjedt módjára, a PMPO szabványra. A PMPO-ban megadott wattadatok korántsem azt mutatják, hogy milyen hangosan fog szólni a hangszóró, hanem azt az értéket jelölik meg, amelyet a rendszer még károsodás nélkül képes felvenni az erősítőtől. Magyarán ez alapján botorság bármit is elvárni frissen szerzett hangszóróinktól.

## Ajánlataink

Ebben a kategóriában is körültekintőnek kell tehát lennünk, ha pénzünk ellenértékéért megfelelő minőségű árut szeretnénk kapni. Törekedjünk a nevesebb gyártók alaptermékeinek kiválasztására. Jó alternatíva lehet például a Jazz J-3104-es változata



Jazz J-3104

(korábbi tesztjeink egyik nyertese). Már ránézésre is sokkal jobb minőség várható el ettől a modelltől, mint az olcsó, neves gyártók termékeitől. A csomagolás reprezentatív, az adapter villáira külön

felhelyezhető műanyag tokocska vigyáz, és mind a kábelek, mind a hangfalak részenként, külön lefóliázva kerültek a dobozba. A vezérlőpanel a J-3104-nél egy hangerő- és egy hangszín-szabályozót tartalmaz, illetve megtalálható rajta a fülhallgatóbemenet és a bekapcsológomb is. A hangszórók mágnesesen árnyékoltak, és bassreflex csatornával is rendelkeznek. Lehetőségeihez (és kategóriájához) mérten a készlet nagyon szépen szolgáltatta meg



Altec Lansing ACS22

a közép- és magas hangokat. Basszus terén ugyan már nem ilyen rózsás a helyzet, de játékhoz és szolid zenehallgatáshoz maximálisan megfelel.

Szintén csak ajánlani tudjuk ebből a kategóriából az Altec Lansing ACS22-es modelljét. Doboza igényes, minden létező tudnivaló megtalálható rajta, formatervezése egyszerű, de tetszetős, az általános minőség nagyon jó. Az Altec azon kevés gyártó egyike, amelyek adnak magukra, és nem próbálják meg hangzatos reklámfogásokkal elcsábítani a vásárlóközönséget. Ennek megfelelően nem is találunk semmilyen PMPO-adatot a dokumentációban, azt viszont igen, hogy az 5 wattos szatellitek nagyon kedvező, 65 dB-es jel-zaj aránnyal dicsekedhetnek. A hangfalak kategóriájukhoz képest nagyon szépen szólnak, határozottak a magas hangok, meggyőzőek a mélyek.

## TÖBB HANGSZÓRÓS RENDSZEREK

Az eddig nem említett harmadik kategóriába tartoznak a többcsatornás (2.1, 4.1, 5.1) hangrendszerek, amelyek ismertetőjele a közép- és magas tartományba



tartozó hanghullámok biztosítására szolgáló úgynevezett szatellitiek elkülönülése a mélyszugárzó ládától. A fenti – némelek számára talán nem teljesen világos –



Genius SW-G106

szókapcsolatok azt hivatottak kifejezni, hogy az adott hangkeltő készlet tartalmaz egyrészt két, négy vagy öt darab, normális sztereó hangszórókra emlékeztető, úgynevezett szatellit (amelyek a magas és a közép-mély hangokért felelősek), másrészt egy mélynyomót, amely az alacsony frekvenciájú, mély tónusú hangokat szóltatja meg. Mivel ez a két szerepkör elkülönült egymástól, a több hangszórós hangfalrendszerek esetében elvileg sokkal tisztább, differenciáltabb hangzás érhető el, mint az egyszerű két hangszórós megoldásoknál (nem ugyanannak az egységnek kell minden frekvenciát egy időben megszólaltatnia). Előnyük továbbá az is, hogy esetükben a mély hangok előállítására használt membránok kikerültek a kis terjedelmű asztali dobozok szűkre szabott dimenziói közül, saját, jóval nagyobb házat kaptak, aminek eredményeképpen az alacsony frekvenciájú hanghullámok jóval erőteljesebbek lehetnek, és kevésbé torzulnak. (Persze a nagyon alacsony frekvenciák esetében még így is jelentős a torzulás, hiszen ha kiszámoljuk, az alsó tartományokban – mondjuk 50 Hz környékén – a hanghullám szinuszgörbéjének magassága akár 40 cm is lehet, amit értelemszerűen csak egy ekkora átmérővel rendelkező membrán mozgásba lendülése állíthat elő torzításmentesen – ekkora mélynyomókat viszont ne is keressünk a személyi számítógépek világában.) Ezen rendszerek közül mi figyelmünk nagy részét a 2.1-eseknek szenteltük, hiszen ez az a kategória, amelynek

képviselőire az általános használati célokkal rendelkező egyszerű számítógép-tulajdonosnak még érdemes lehet költenie. A térhatású hangzás reprodukálására tervezett 4.1-es és 5.1-es rendszerek lehetőségei kifejezetten a magas szintű multi-médiás alkalmazási területeken, esetleg házimozizás keretében használhatóak ki maradéktalanul, ám ezen speciális igények kielégítéséhez más komoly hardverösszetevők is szükségeltetnek. Összességében tehát a 2.1-es rendszerek egyrészt jóval olcsóbbak, mint nagyobb kategóriás testvéreik, másrészt pedig annak, akinek inkább a teljesítmény számít, mintsem a „surround” (mivel főként zenehallgatásra, játéokra és egyéb általános célokra használja PC-jét), tökéletesen megfelelnek ezek a megoldások is.

#### ➤ Ajánlataink

Az alsóbb árkategória képviselői közül tesztleink során nagyon jól szerepelt a Genius SW-G106-os típusa. Teljesítményét



Videologic Sirocco

tekintve ugyan elmarad kategóriatársai mögött, a hangzás miatt viszont csöppet sem kell szégyenkeznie. A vezérlőpanelen csak egy hangerő-szabályozó és egy mélykiemelő kapott helyet, a nagy átlaggal

ellentétben azonban az SW-G106 esetében ezek használhatóak is valamire – a mélykiemelő valóban erőteljesebb, teltebb hangzást kölcsönöz az alacsonyabb tónusoknak, ráadásul a hangfalak alaphelyzetben sem szólnak rosszul! A basszus se nem kopog, se nem puffog, ellenben diszkrét, de tisztán, pontosan és dinamikus van jelen. Hasonlóan jó a helyzet a közepes és a magas frekvenciák megszólaltatásánál: a hangok differenciáltan, élesen szólnak meg, és még nagy hangerőn sem torzulnak, vagy kenődnek el lényegesen. Az alsó kategóriában ez a hangfalkészlet kínálja a legéletszagúbb, legszebb hangzást. Amennyiben nem a külsőségek és a mindent elsőprő teljesítmény a fontos a vásárlásnál, mindenképp a Geniust ajánljuk. A magasabb divíziókból kedvencünk a Videologic Sirocco. Ha valaki a nem éppen a tucattermékekről ismert gyártó hangrendszerének birtokosa szeretne lenni, bizony egész tisztességes összeget kell az asztalra tennie. Cserébe viszont olyan élményben lesz része, amelyet más módon nem nagyon kaphat meg. A Sirocco önálló, fémburkolatú kültéri erősítővel rendelkezik, amelynek névleges teljesítménye mintegy 75 watt. Ez ugyan kevesebb, mint amekkorát a hangszórók elbírnának (azok összteljesítménye ugyanis 90 watt), de így legalább a túlhajtásnak még csak a gyanúja sem merülhet fel. A szatellitiek egyenként 20 wattosak, természetesen külön tölcserrel a magas és a közép-mély hangok számára. Az erősítőhöz – csakúgy, mint a mélynyomó – csupaszított végű vezeték csíptetésével kapcsolódnak, ami kiküszöböli a közbeiktatott dugaszok esetleges torzító hatását. A design egyszerű, a hangszórókhoz nem kapunk semmilyen lábat, és a szövetborítás is hiányzik róluk – semmilyen cicoma nem próbálja elterelni figyelmünket az erőteljes, tiszta, pengeéles hangzásról (szerencsére). A Sirocco kategóriájának egyértelmű győztese a hang reprodukálásának minőségét illetően: a legapróbb részletekig pontosan adja vissza a jelentéktelen motívumokat is, miközben a 6,5 hüvelykes mélynyomómembrán alatti reflexnyíláson valami bődületes erővel áramlik kifelé az „elhasznált” levegő – mindez kiemelkedően telt és dinamikus basszus kíséretében.

Halász Bertalan

A hivatkozott tesztek teljes egészükben a GameStar 2001. szeptemberi és decemberi számaiban találhatóak meg Kedves Olvasóink!

## USB 2.0 és FireWire CD-írók

## Hosszú pórázon?

**Sokan estek már gondolkodóba egy külső CD-író egység előtt állva, vajon feláldozzák-e a belső egységek sebességelőnyét a külső – jellemzően USB – meghajtók hordozhatóságaért. Vagy válasszanak más csatlakozófelületet, de melyik elég elterjedt a váltáshoz? Cikkünkben bemutatunk két alternatívát, amelyek remélhetően csak előfutárai a külső adattároló megoldások újabb hullámanak.**

Nemrégiben olvashattak lapunkban az Intel Developer Forumon bejelentett 2.0-s USB szabványról, amely az 1.1-es verzió rugalmassága mellett immáron a nagy sebesség előnyét is a magáénak mondhatja, kevéssel még meg is előzi a néhány éve megjelent FireWire-t. Ha jól körülnézünk, találkozhatunk gigászi erejű – és áru – SCSI alapú megoldásokkal is, vagy visszapillantunk a hosszú ideig alkalmazott párhuzamos kapus megoldásokra, de egyikük sem kellően rugalmas, és az árak sem elég versenyképesek ahhoz, hogy tömegesen elterjedhessen. Ennek köszönhető, hogy most két darabot is a reflektorfénybe állítunk, két fejlesztési vonalat vonultatva fel.

**PHILIPS JACKRABBIT CD-RW/MP3**

Mindent bele jelleggel készült a Philips mindenesé: nemcsak CD-újraíróként használható, hanem önállóan, a gépről leválasztva is üzemeltethető hangcédé- vagy MP3-lejátszóként. A kellemes kiegészítő funkcióhoz minimális kezelőfelületet nyújt, egy tálcanyitó és egy indítógomb mellett egy trackballszerű „képződmény” szolgál a hangerőszabályzás nemes feladatára, illetve a sávok közötti léptetésre. A méretei megengednék ugyan, hogy kabátzsebre vágva út közben használjuk, ám belső felépítésében nem ehhez igazodik, de az, ami a leginkább megnehezíti a mobil zenehallgatást, az, hogy telepről nem üzemeltethető, csak a mellékelt adatterről. Ezzel együtt is értéket jelent az MP3-lejátszás, hiszen az MP3 szoftverek terhelik a hardvererőforrásokat, illetve egyes esetekben – egzotikus operációs rendszer, szerver melletti munka – nem futtathatók, a jack aljzatra viszont bármilyen két- vagy háromelemű PC-s hangszóró ráköthető.

A JackRabbit alapvető funkciója természetesen az írás és újraírás – ezekre 12-szeres, illetve 8-szoros ütemben képes –, emellett 36-szoros sebességgel olvas. Számos külső meghajtó esetében választanunk kell, hogy milyen csatlakozással (USB, IEEE 1394, SCSI) kérjük azt,



Philips JackRabbit

de a JackRabbitbe eleve kétféle csatlakozó építenek be. Az USB (jelen esetben 1.1-es) csatlakozó széles körű kompatibilitást biztosít, hisz majd minden irodai PC-n megtalálható; egyetlen hátránya, hogy ekkor csak négyszeres sebességgel képes írni a készülék, hisz ennyi a „madzag” áteresztőképessége. IEEE 1394 (FireWire) kártyával kiegészített gépünkön zökkenőmentesen válthatunk magasabb sebességfokozatba, az „ugriffüles” ezt is támogatja, mindkét kábel része a csomagban.

Ekkor, 12-szeres sebességnél jöhet jól a döccenők ellen bevezetett Seamless-Link technológia.

Easy CD Creator 5.0 Basic jár a készülékhez, ám valami hiba csúszhatott a számításhoz, mert nem indul el az írási folyamat, ha a DirectCD is fut, ettől eltekintve zökkenőmentesen működött. Érdekes alternatíva, hisz egymaga képes egy kisebb csapat zenehallgatási és adatarchiválási igényeit kiszolgálni. Jó eséllyel pályázhat a kisvállalkozások adatmentő eszköze címre, az elterjedt USB-s gépeken működik, az elfogadható áru FireWire porttal kiegészített masinák pedig végre elfelejthetjük a várakozást. Két év teljes körű garanciát kapunk a készülékre.

**NÉVJEGY**

Termék: Philips JackRabbit CD-RW/MP3

Forgalmazó: Napfény Kft.

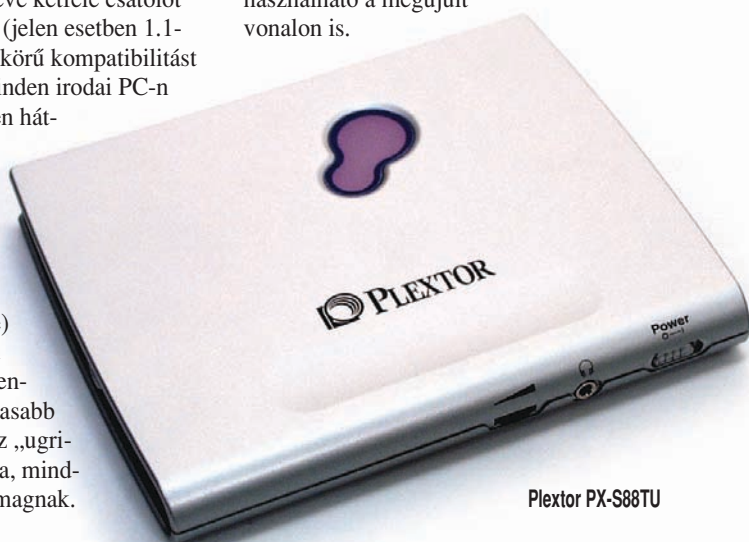
Ára: 109 900 Ft

Web: <http://www.pcstuff.philips.com>  
<http://www.multimedia.hu>

**PLEXTOR PX-S88TU**

Nemrégiben jelentette be az Intel az USB 2.0 csatlakozó elkészültét, így egy kis időnek el kell telnie, míg az új adapterrel alaplapjainkra integrálva találkozhatunk.

Az Axico Kft. jóvoltából szerencsére hozzájutottunk egy egyelőre fehér hollónak számító PCI-os adapterkártyához, amely az Adapter terméke. Tekintettel a megnövekedett (480 Mbps) átbocsátóképességre, újabb kapu nyílt a nagy sebességű és rugalmas külső adattárolókhoz, ez a teljesítmény – kevéssel túlszárnyalva a FireWire teljesítményét – messze elegendő a leggyorsabb CD-íróhoz is. Ráadásul minden passzív USB elem – kábel és elosztó – használható a megújult vonalon is.



Plextor PX-S88TU



Nyolcszoros írásra és új-  
raírásra alkalmas a Plextor  
külső egysége; anyagainkat  
24-szeres sebességgel olvassa,  
az írás zökkenőmentességét pedig  
a BurnProof technológia támogatja.  
Kizárólag USB 2.0 csatlakozással  
rendelkezik, kihasználhatjuk azonban  
a szabvány flexibilitását, és minden  
probléma nélkül csatlakozhatunk a jó öreg  
12 Mbps sebességű USB 1.1 portokhoz,  
ilyet majd minden alaplapon találunk.  
Ilyenformán az egész iroda használhatja  
az egységet adatmentési célokra, illetve  
nem probléma kivárni, míg a 2.0-s adap-  
terkártyák a barátságosabb árkategó-  
riába süllyednek, és ésszerű költ-  
ségek mellett duplázzhatjuk meg  
az írás sebességét.

Nemcsak hogy tetszetős a készülék  
kialakítása, hanem elég apró is, ami  
szintén a mobil PC-khez való fel-  
használása mellett szól. Kényelmi ki-  
egészítésként hangerőszabályzó és fül-  
hallgató-kimenet is került az oldalára.  
Példás szoftverkészletre leltünk a doboz-  
ban, kezdve a Nero 5.5-tel, amelyet haté-  
konyan egészít ki a minden Plextor íróhoz  
mellékelt PlexTools szoftver. Természe-  
tesen USB kábelt és külső tápegységet is  
tartalmaz a csomag, a leírás magyar nyel-  
ven is rendelkezésre áll, a garanciaidő  
itt is két év.

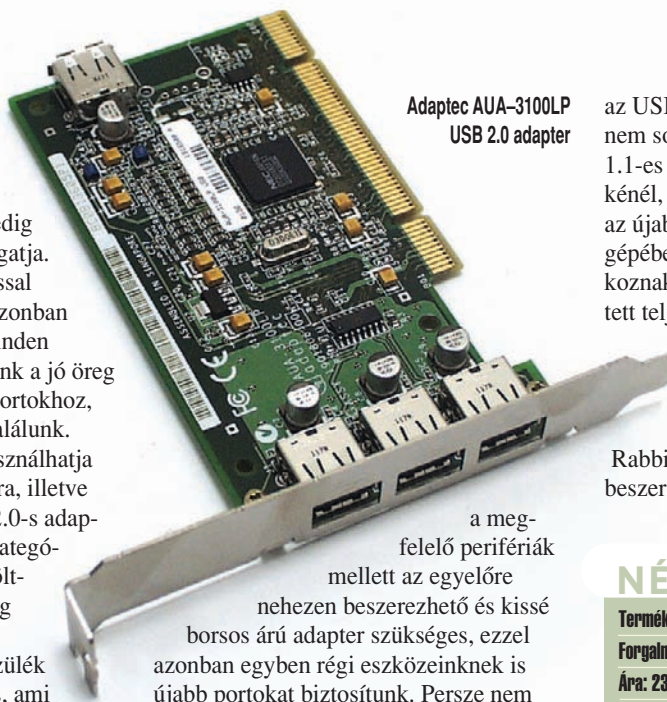
## NÉVJEGY

**Termék:** Plextor PX-S88TU  
**Forgalmazó:** Enternet 2001 Kft.  
**Ára:** 107 875 Ft  
**Web:** <http://www.plextor.be>

## MELYIK UTAT VÁLASSZAM?

Nemcsak e két periféria található a boltok-  
ban, már régebb óta kaphatóak FireWire  
csatlakozású CD-újraírók, külső periféria-  
házak. Az USB 2.0-hoz egyelőre kissé  
szűkös a kínálat, de a következő fél évben  
ezen a területen is áttörés várható, tehát  
egyik platformon sem kell eszközhiánytól  
tartanunk.

Fontos szem előtt tartani a választásnál,  
hogy mi mást szeretnénk még a jövőben  
a PC-hez illeszteni. Amennyiben előbb-  
utóbb elkerülhetetlennek ítéljük digitális  
videokamera beszerzését, úgy nem kell  
sokat töprengenünk, mindmáig csak Fire-  
Wire portra illeszthető DV kamkorderek  
kaphatók, a videó iránt érdeklődőknek  
tehát érdemesebb ezt a vonalat követni  
(különösen ilyen adapter birtokában).  
Sikeresen elterjedt az USB 1.1, a tovább-  
fejlesztett változatra való átálláshoz pedig



**Adaptec AUA-3100LP**  
USB 2.0 adapter

a meg-  
felelő perifériák  
mellett az egyelőre  
nehezen beszerezhető és kissé  
borsos árú adapter szükséges, ezzel  
azonban egyben régi eszközeinknek is  
újabb portokat biztosítunk. Persze nem  
kell különösebb jóstehetség ahhoz, hogy  
az árak szelídülését várjuk. Érdekes, hogy

az USB 2.0-kompatibilis írók ára  
nem sokkal magasabb hasonló, de csak  
1.1-es csatlakozással felszerelt készüléke-  
kénél, tehát azoknak is megéri beszerezni  
az újabb típusokat, akiknek a számítógé-  
pében még csak a régi portok sora-  
koznak – addig is mehet az üzem csökken-  
tett teljesítménnyel. Végül pedig annak,  
aki kisebb engedményekkel,  
de mindenképp célba szeretne  
találni, vagy áttérne egyik csatla-  
kozásról a másikra, annak a Jack-  
Rabbit és a hozzá hasonló jószágok  
beszerzése javallott.

**Egri Imre**

## NÉVJEGY

**Termék:** Adaptec AUA-3100LP  
**Forgalmazó:** Axico Kft.  
**Ára:** 23 738 Ft  
**Web:** <http://www.adaptec.com>  
<http://www.axico.hu>

## ATi Radeon II és GeForce 3 Titanium

# Grafikus dömping

**Előző számainkban már elárultuk, melyek azok a legfontosabb újítások, amelyekkel napjaink legnagyobb grafikuslapka-gyártói, az ATi, illetve az nVidia előrukkoltak. De ennyi még kevés annak eldöntésére, hogy mégis melyikbe érdemes beruházni. Összeválogattunk néhány újdonságot, és egy rövid körkép erejéig bemutatjuk a jelenlegi felhozatalt.**

**T**esztünknek nem az a célja, hogy a piacon lévő összes új grafikus kártyát elemezze, hanem a mostanában bevezetett technológiák legelső képviselőit vizsgáltuk meg. Összehasonlítás végett bevettük a tesztbe a lassan elavultnak számító GeForce 2 GTS-t is (Gigabyte GA-GF 2000), amely bizonyos körülmények között még ma is remekül teljesít.

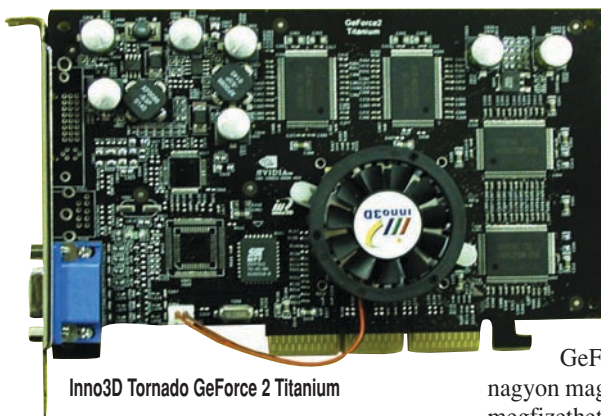
### VÁLTOZATOS VERSENYZŐK

E havi tesztünkben öt kártyát sikerült megvizsgálnunk. Először tekintünk át a legújabb nVidia lapkakészletű termékeket, képességeik növekvő sorrendjében!

### Inno3D Tornado GeForce 2 Titanium

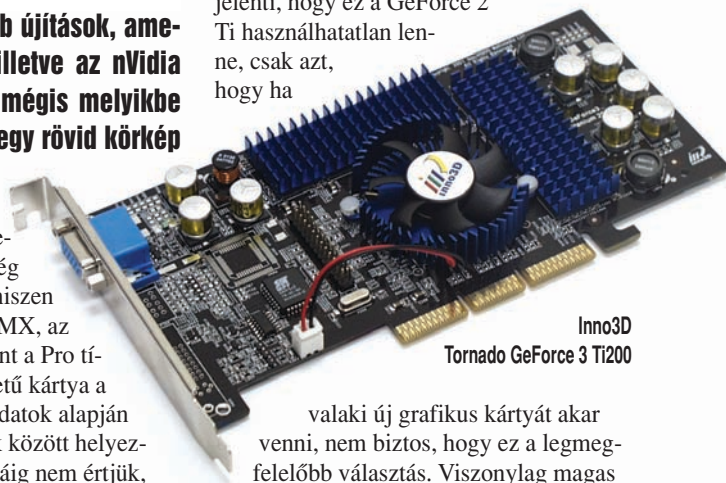
A sort az Inno3D-féle GeForce 2 Ti nyitja, amely az e havi gyűjtemény talán legfurcsább tagja. Mint már korábban említettük (*PC World*, 2001. december), nem nagyon értjük, miért kapta ez a kártya a megtisztelő Titanium titulust. Korábban azt hittük, hogy a GeForce 2-es korszak

lezárt az Ultra megjelenésével. Akkorra már elég széles volt a választék, hiszen kapható az MX 200, az MX, az MX 400, a GTS, valamint a Pro típus is. Az új lapkakészletű kártya a mérési és technológiai adatok alapján a Pro és az Ultra típusok között helyezkedik el. Azt azonban máig nem értjük, hogy miért volt erre szükség, hiszen a programozóknak már nem a sebesség, hanem a különféle beépített, programoz-



Inno3D Tornado GeForce 2 Titanium

ható lehetőségek a legfontosabbak. Még azt sem mondhatjuk, hogy egy félelmetesen gyors kártyával van dolgunk. A mérési eredményeiből tisztán kivehető, hogy a közelmúltban megjelent programokhoz remekül használható (3DMark 2000-es eredmények), ám a komolyabb feladatoknál már bizony jócskán lemarad (3DMark 2001-es eredmények). Ez persze nem azt jelenti, hogy ez a GeForce 2 Ti használhatatlan lenne, csak azt, hogy ha



Inno3D Tornado GeForce 3 Ti200

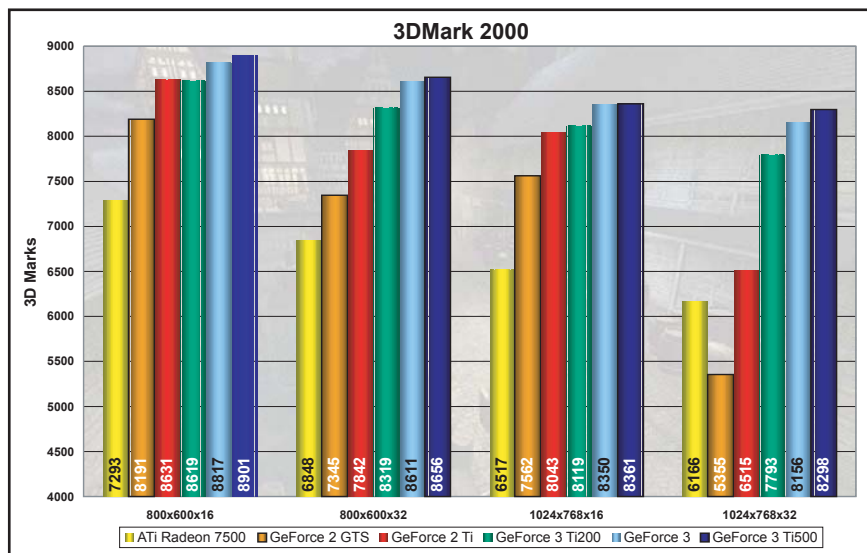
valaki új grafikus kártyát akar venni, nem biztos, hogy ez a legmegfelelőbb választás. Viszonylag magas ára mellett is csak egy sima monitorcsatlakozóval lett megáldva. Később tévékimenetes változata is várható, annak azonban valószínűleg a vételi ára is változni fog!

### Inno3D Tornado GeForce 3 Ti200

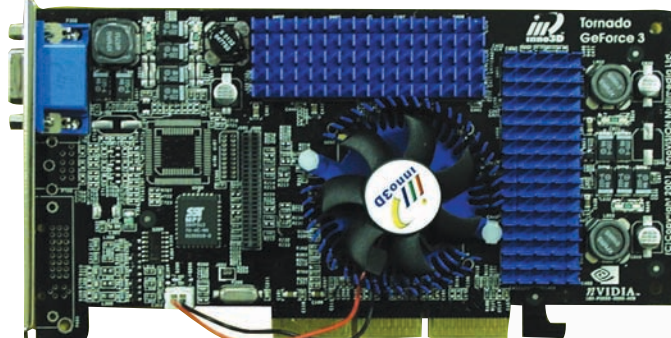
Következő a sorban a Ti200-as GeForce 3, amelyet szintén az Inno3D jóvoltából tesztelhetünk. Amikor piacra léptek a harmadik generációs

GeForce termékek első képviselői, nagyon magas árak miatt az igen nehezen megfizethető kategóriába tartoztak. Ezért sokan egy olyan GeForce 3 MX sorozat megjelenésére vártak, amely kedvező áron kínálná az új grafikus lapka képességeit. Ám az nVidia úgy döntött (legalábbis egyelőre), hogy más néven adja ki kártyáit. Az MX-ként várt árucikk végül is Ti200 néven vált ismertté a hétköznapiakban. Ez a termék a vártnál sokkal jobban szerepelt, és az ára is elfogadható (legalábbis tudásához mérten). Ahogy a mérési eredményeiből is jól látható, elég jól követi a nagyobb teljesítményű – és jóval borsosabb árú – versenytársakat. Bár magasabb felbontásokon már kicsit lemarad, használat közben nem annyira drasztikus a lassulás.

A rajta lévő ventilátor-hűtőborda kombinációra bizony nagy szükség van, hiszen még így is nagyon fel tud melegedni







Inno3D Tornado GeForce 3

(ez egy forróbb nyári napon még lefagyásokhoz is vezethet). Ahogy az Inno3D-féle GeForce 2 Ti-hez, ehhez a típushoz is elég szép szoftvertámogatást kapunk. A dobozában található több CD-t is, amelyen két teljes játék és további hasznos felhasználói programok, grafikus szerkesztők találhatóak. Az ára ugyan valamivel keményebb, mint ahogy azt egy „MX” kártyától elvárhatnánk, de még így is az Inno3D-féle Ti200 a legolcsóbb. Ennek a típusnak egyébként létezik tévékimenetes változata is, amiért csupán néhány ezer forinttal kell többet fizetnünk.

### Inno3D Tornado GeForce 3

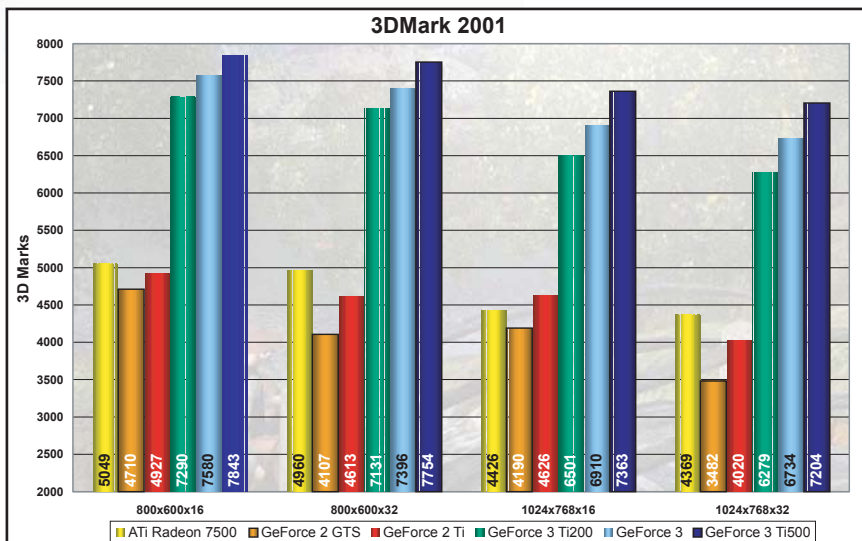
Nemcsak a képességek és szolgáltatások bővülnek, hanem a zsebünkbe is jóval mélyebben kell nyúlnunk ahhoz, hogy egy „teljes értékű” GeForce 3 tulajdonosai lehessünk. Igaz ugyan, hogy a legelőször megjelent GF3 gyorsabb, mint az imént tárgyalt Ti200, mégis az az igazság, hogy kevesebbet tud. Hiszen, mint ahogy említettük már, a Titanium titlussal ellátott termékekben valamivel fejlettebb képességek rejlenek (3D Textures, Shadow Puffers). Valószínűleg ennek köszönhető, hogy az alacsonyabb árkategóriába került kártyákat nem MX-nek nevezték el. Színré lépése óta ez a kategória sokat veszített árából, és ma az egyik legkeresettebb árucikk (annak ellenére, hogy még így is körülbelül százezer forintba kerül). Sokszor szembesültünk már azzal, hogy a forgalmazók nem tudnak tesztelésre adni ilyen terméket, mert olyan gyorsan elfognak a legfrissebb szállítmányok. Ez a tény azt mutatja, hogy mégiscsak tudunk idehaza rendesen költekezni!

Kinézetében és kialakításában szinte teljesen megegyezik az Inno3D Ti200-zal. Ugyanolyan remek ventilátor-hűtőborda kombinációval lett megáldva, és ez is hasonlóan képes felmelegedni.



ASUS V8200 GeForce 3 Deluxe Ti500

modelljénél, ebbe is mindent beépítettek, amit csak lehet. A már ismert GeForce 3-as képességeken felül rengeteg csatlakozási lehetőséggel is ellátták, egészen pontosan egy monitorkimenettel, egy S-Video bemenettel és kimenettel, kompozit kimenettel és az elmaradhatatlan VR szemüvegcsatlakozóval (utóbbira egy mellékelt fekete szemüveget köthetünk, amellyel bizonyos játékok sokkal látványosabbak lesznek – körülbelül olyan, mintha a megjelenített objektumok kidudorodnának a monitorból). A „sima” V8200 Deluxe-hoz képest némi visszaesést is találtunk a szolgáltatások terén. Az új modellnél ugyanis nem mérhető az egyes memóriachipek hőfoka, és a hűtőborda is némileg máshogy lett kialakítva. A nagyobb feldolgozási sebességnek és a változásoknak köszönhetően a Ti500-as sokkal jobban melegszik, mint bármely más



A gyártó jó szokásához híven ehhez is elég sok hasznos szoftvert mellékeltek (játékokat és felhasználói programokat egyaránt). Valószínűleg az ár minimális csökkentése végett erre sem tettek tévékimenetet.

### ASUS V8200 GeForce 3 Deluxe Ti500

A V8200 GeForce 3 Deluxe Ti500 a létező egyik legdrágább grafikus kártya, amelyet kifejezetten otthoni felhasználóknak szántak. Akárcsak az ASUS korábbi Deluxe

GeForce kártyák! Ez egy esetben sem okozott lefagyást, vagy működési zavart, így az elért hőfok biztosan nem okoz problémát. Aki ilyen kártyát vásárol, az biztos mindent elvégezhet, amit egy PC-vel meg lehet csinálni. Ám, ha figyelembe vesszük az árát (körülbelül bruttó 180 ezer forint), rájöhethetünk, hogy ennyiért akár egy komplett számítógépet is vásárolhatunk...

Az nVidia lapkakészletű kártyák mind-egyikéhez hozzátartoznak a folyamatosan megjelenő Detonator meghajtócsomagok, amelyekkel a legtöbb esetben remekül együttműködik. Többször előfordult már azonban, hogy a legújabb (legtöbb esetben nem hivatalos) meghajtók nem a várt minőséget nyújtották, sőt olykor-olykor rontottak is

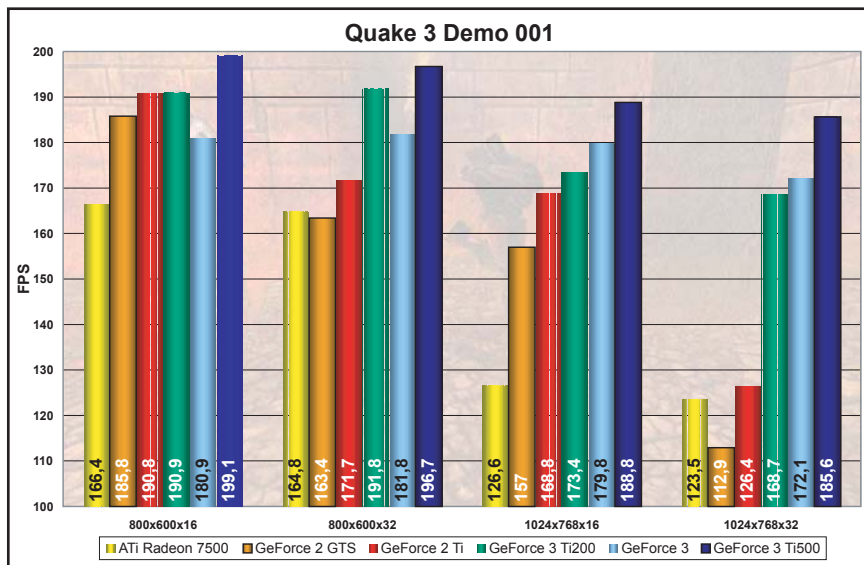
	GeForce 2 GTS	GeForce 2 Ti	GeForce 3 Ti 200	GeForce 3	GeForce 3 Ti 500	ATI Radeon 7500
Gyártási technológia (mikron)	0,18	0,15	0,15	0,15	0,15	0,15
Tranzisztorok száma (millió)	25	25	57	57	57	n. a.
GPU órajele (MHz)	200	250	175	200	240	290
Memória órajele (MHz)	166	200	200	230	250	230
Memória sávszélessége (GBps)	5,3	6,4	6,4	7,36	8,0	7,36

a minőségen. Azt tudjuk javasolni mindenkinek, hogy érdemes kipróbálni 2-3 különböző verziószámú Detonator, és ezek közül azt kell választanunk, amelyik a legjobban összedolgozik az éppen aktuális konfigurációkkal.

### Az ATi-birodalom visszavág

Végül, de nem utolsósorban kipróbálhatuk az ATi Radeon 7500-ast, amely az új család első hírmondója. Nagy örömmre kellemes csalódtunk benne! A normál monitorkimeneten felül helyet kapott rajta egy DVI és egy S-Video kimenet is. Dobozában, az elmaradhatatlan meghajtó-programos lemez mellett, elosztókat és hosszabbítókat is találhatunk.

Néhány dolgot azonban le kell szögeznünk. Az első és talán legfontosabb dolog, hogy ezzel a termékével az ATi igen nagy lépést tett előre (nem beszélve arról, hogy már nemcsak ők gyártanak ilyen kártyákat, hanem több nagy hardvercég is). Rengeteg olyan dolgot tettek bele, ami bizonyos környezetben még a csúskategóriás GeForce 3-at is lekörözheti: például az ideai ECTS-sen láttunk olyan, valós időben renderelt vízest, amely minden eddigi, a vetélytársak nyújtotta látványt messze túlszárnyalta. A másik igen fontos dolog, ami a tesztelés során feltűnt, hogy sokkal szebb az előállított kép, mint bármely GeForce-é. Ez a különbség szemmel látható, nem holmi tesztprogram állítja. A sebességértékeit megfigyelve pedig csak annyit tudunk mondani, hogy hiába nem veri meg a jelenleg „leggyengébb” GeForce 3-mat sem, ha az általa produkált látvány jóval élethűbb! Tehát az összes, általunk kipróbált játékkal remekül szerepelt, és semmivel sem volt egy csepp gondja sem (ez alatt a régebbi Radeonok egyik legidegesítőbb problémáját: a textúrahibákat értjük). A hozzá adott meghajtó-program is remekül vizsgázott (bár a cég ígérete szerint hamarosan jönnek az újabb verziók, amelyekből további sebességnövekedést várhatunk). Mint már említettük, végre az ATi is egy csomagban adja meghajtóprogramjait, így nem kell félórásig keresgélünk egy hivatalos meghajtót. Csak elindítjuk az önkicsomagolót, és minden megy a maga útján. Mindezek felül



meg kell említenünk, hogy szolgáltatásokban is elég jók az új ATi kártyák. Azt sajnos nem tudjuk megmondani, hogy a jelenlegi csúscsmodell, a Radeon 8500-as pontosan mennyivel jobb, mint ez,



ATI Radeon 7500

de, ha minden jól megy, a következő hónapban azt is nagyító alá tesszük.

#### EJH, RÁÉRÜNK ARRÁ MÉG!

Szerény véleményünk az, hogy az nVidia a Titanium család bevezetésével nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket. Nem lettek drasztikusan olcsóbbak a „többiek”, így rajtunk, átlag felhasználókon nem sokat segítettek. Rengetegen azt remélték, hogy az új generációs MX kártyákhoz hozzáférhetnek, ám ez nem igazán akar összejönni.

Megfigyelve a jelenlegi felhozatal, jól láthatjuk, hogy mostanra már tényleg úgyszólván dúskálhatunk a rendelkezésre álló portékák között. Mivel azonban még

nem érkeztek meg az első, OEM-ek által gyártott ATi kártyák, így nem mondhathatjuk, hogy teljes a kép. Természetesen, amint megjelennek, azokat is megvizsgáljuk! Ebbe beletartozik az ATi jelenlegi csúskategóriás modellje, a Radeon 8500-as is. Már korábban utaltunk arra, hogy létezik egy, még ennél is komolyabb kártya, amely a FireGL nevet kapta, azzal azonban nem fogunk különösebben foglalkozni (hiszen nem kifejezetten otthoni felhasználóknak készült, akárcsak az nVidia hasonló terméke, a Quadro DCC). Érdemes bizony megvárni az első negyedévben esedékes termék hullámot), hiszen akkorra már a jelenlegi, elég drága grafikus kártyák is megfizethetőek lesznek. Ha pedig mindenképpen el akarjuk költeni a pénzünket, akkor az Inno3D-s GeForce 3 Ti 200-at ajánljuk, ez ugyanis viszonylag alacsony ár mellett nagyon jó sebességet és minőséget produkált. Ha valakinek fontosabb a képmínőség, mint a sebesség, akkor már érdemes fontolóra venni a hasonló árkategóriába tartozó ATI Radeon 7500-as megvételét. A csúskategóriás termékeket azért nem ajánljuk, mert igazából egyelőre semmi sem használja ki ezeket. Így aztán miért vennénk meg többszörös áron?

Mezei Károly



MEGHAJTÓPROGRAMOK A CD-N!

NÉVJEGY	Inno3D Tornado GeForce 2 Titanium	Inno3D Tornado GeForce 3 Ti200	Inno3D Tornado GeForce 3	ASUS V8200 GeForce 3 Deluxe Ti500	ATI Radeon 7500
Forgalmazó	Spy Computer	Spy Computer	Spy Computer	Pilot-Comp	Axico Informatikai Kft.
Ár (forint)	40000	77500	100000	138750	63000
Web	<a href="http://www.spycomputer.hu">http://www.spycomputer.hu</a> <a href="http://www.inno3d.com">http://www.inno3d.com</a>	<a href="http://www.spycomputer.hu">http://www.spycomputer.hu</a> <a href="http://www.inno3d.com">http://www.inno3d.com</a>	<a href="http://www.spycomputer.hu">http://www.spycomputer.hu</a> <a href="http://www.inno3d.com">http://www.inno3d.com</a>	<a href="http://www.pilotcomp.hu">http://www.pilotcomp.hu</a> <a href="http://www.asus.com.tw">http://www.asus.com.tw</a>	<a href="http://www.axico.hu">http://www.axico.hu</a> <a href="http://www.ati.com">http://www.ati.com</a>





**A** normál méretű, álló miditorony házba költöztetett számítógép valóságos erőmű. A DTK PRM-6339-es (MS-6339) típusjelű, Intel 850-es (Intel Tehama) lapkakészlettel felépített alaplapon Socket 423-as foglalatban – hatalmas hűtőborda és ventilátor alatt – találjuk az 1,6 GHz-es Intel P4-es processzort. Az alaplaphoz egy négyszeres sebességű AGP-s bővítőhelybe csúsztatva kapcsolódik videokártyánk, jelen esetben egy 32 MB-os ATi All In Wonder Pro. További bővítőkártyák számára öt PCI és egy hálózati kapu vehető igénybe, igaz, ezekre ritkán lesz szükség, hiszen az alaplapra integrálták a legfontosabb funkciókat: úgy mint a négy IDE meghajtó illesztését megvalósító ATA100-as csatlót, a WinBond W8362HF-AW B/K vezérlőt floppy-, soros, párhuzamos és IrDA csatlófelületekhez vagy az Intel ICH2-es lapkakészletet, amely a már említett IDE csatlón kívül négy USB és egy AC97 szabványú Creative CT5880-as hangvezérlőt is biztosít. A 100 MHz-es FSB-n üzemelő processzor mellé 256 MB-nyi 400 MHz-es órajelen működő, RIMM foglalatú RDRAM-ot szereltek, ezt legfeljebb 2 GB-ig bővíthetjük. A DTK gyártmányú házba három 5,25 és két 3,5 hüvelykes meghajtó szerelhető – utóbbiak közül az egyik fogadja a floppyt –; a tesztkészülékben a 3,5 hüvelykes floppyt kívül egy ATA100-as, 7200 rpm sebességű 20 GB-os merevlemez és egy

## DTK Abacus i850-P416

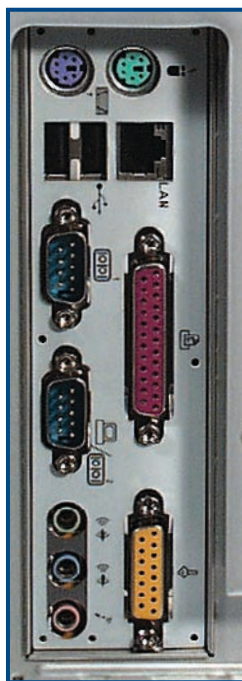
# JÁTSZVA VIDEÓZZUNK!

**Decemberi játékép-összeállításunkból is kiderült, hogy akkor kell a legmélyebb-re nyúlnunk a zsebünkbe, ha szórakozáshoz szeretnénk számítógépet beszerezni. Az említett „versenyből” sajnos kimaradt a Flaxcom DTK konfigurációja, mivel azonban a masina nagyon jó ár-teljesítmény arányt mutat, úgy gondoltuk, hogy versenyen kívül bemutatjuk „ökelmét” olvasóinknak.**

LG 16/40-szeres IDE csatolós DVD-meghajtó kapott helyet. A DTK számítógép hálózatba kötése sem probléma, hiszen egy RTL 8139-es 10/100 Mbps sebességű Ethernet csatoló is része a konfigurációnak. Csakúgy, mint egy programozható multimédiás/internetes billentyűzet és DTK (Logitech) görgős egér. A csomagban két CD lemezt is kapunk, az egyik a gép összetevőinek

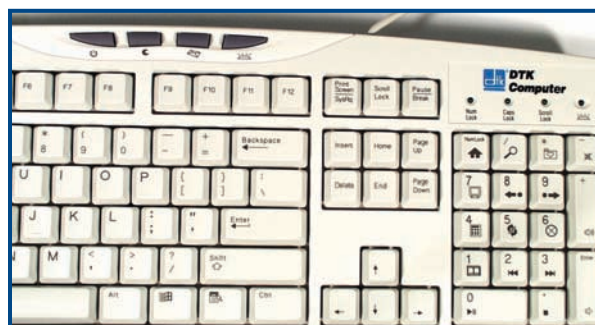
operációs rendszer nem tartozik a konfigurációhoz – Windows 2000-es, illetve Windows XP operációs rendszerek alatt futtatott alkalmazásainkat. A mellékelt CD-kről gond nélkül telepíthetjük a szükséges illesztőprogramokat és az ATi kártya komponenseit.

A DTK Abacus sebessége roppant magas. A gyors P4-es processzor, az RDRAM-ok és a 7200-as sebességen pörgő ATA100-as



A csatlakozók

kívül a grafikus kártya videodigitalizálásra és tévés megjelenítésre is alkalmas. Az „üzemi” próbákhoz egy 17 hüvelykes LG monitort kötöttünk a DTK számítógéphez, és – mivel előre telepített



Az internetes és multimédiás billentyűzet

az illesztő-programjait találtuk, a másik az ATi kártya telepítését szolgálja. Utóbbihoz számtalan kábel és adapter is tartozik, hiszen a megjelenítésen

merevlemez bőven kárpótol bennünket a nem éppen mai fejlesztésű ATi AIW Pro mára már túlhaladott teljesítményéért. Igaz, ez az univerzális és kiforrott grafikus vezérlő nemcsak munkára vagy játékra teszi alkalmassá a PC-t, hanem kiválóan házimozizhatunk vele, sőt videodigitalizálási ingereinket is kiélhetjük általa. A gépre 3 év telephelyi garancia érvényes. Végezetül meg kell említeni, hogy terveink szerint a DTK Abacus mostantól kezdve visszatérő vendég lesz tesztlaborunkban, mivel a különböző programok és hardverkiegészítők „alkalmazásközeli” próbái során ezt a „vasat” fogjuk igénybe venni alapként.

György György

## NÉVJEGY

Termék: DTK Abacus i850-P416

Forgalmazó: Flaxcom

Ár: 302 960 Ft

Web: <http://www.flaxcom.hu> • <http://www.dtk.com.tw/>

# IBM Enterprise X-Architecture

## Szerverjövő

Addig nyaggatták kívülről-belülről az IBM-et, hogy javítson a marketingjén, míg végre megmozdult. Most aztán van mire kapkodnia a fejét a technológiai szaksajtónak. Évek óta halljuk, hogy a nagygépes tapasztalatokat kamatoztatni fogják a középgépes és a PC-s kategóriában. Íme, a konkrétumok!

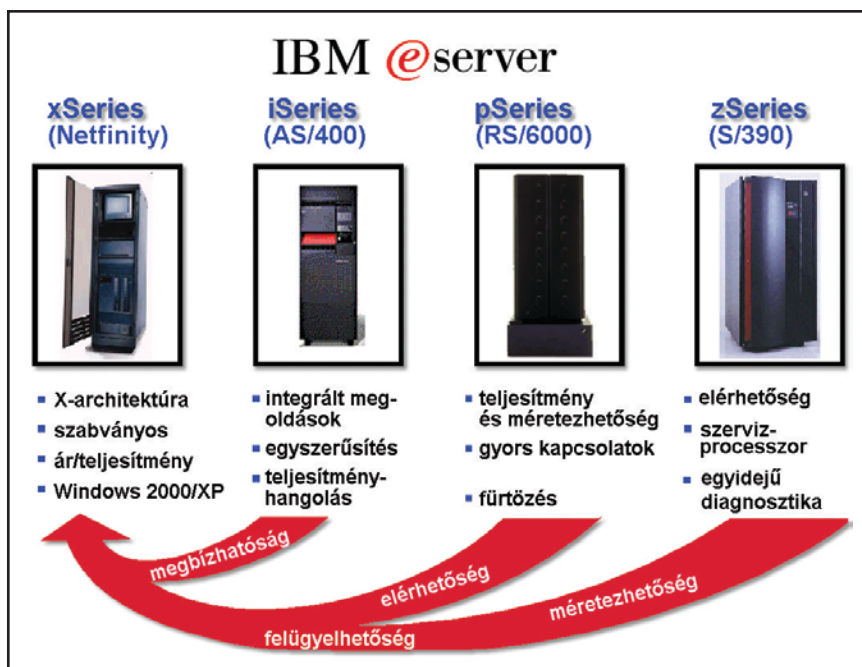
Október közepén Bécsben tartott az IBM EMEA (Európa, Közel-Kelet, Afrika) területi divíziója egy tájékoztatót arról, hogy az Intel processzorokra épülő, vulgárisan csak PC-szervernek nevezett kategóriában milyen újításokat fognak bevezetni a közeljövőben. Az első, amely megalapozza a többi, a Summit (hegycsúcs) névre keresztelt lapkakészlet.

Micsoda? Az Intel és a távol-keleti gyártók szoktak saját lapkakészleteket fejleszteni. Hogy jön ehhez az IBM?

Nos, az IBM-nek van egy IBM Microelectronics nevű részlege – Japánban. Itt kerülnek be az alaputatás eredményei a kereskedelmi áramkörökbe. (Például a PowerPC 750FX nevű, vadonatúj, 1 GHz-es – neve ellenére nem PC-s, hanem nagy teljesítményű UNIX-kiszolgálókba szánt – mikroprocesszorba, amely 0,13 mikrométeres szerkezetű, réz vezetőjű, alkalmazza a szigetelőre integrált szilícium (SOI) és alacsony kapacitású szigetelőtechnológiákat a processzoron belül. Ennek köszönhetően az eszköz energiafogyasztása alacsonyabb, egy rendszerbe többet lehet beépíteni, és órajele is magasabb lehetett a korábbiaknál. Ugyanez az IBM Microelectronics fejlesztette ki a Summit lapkakészletet is. Egyszerűen nem volt a piacon olyan kész megoldás, amellyel az Intel-platformon meg lehetett volna valósítani az internetes üzletmenet megkívánta szolgáltatásokat.

### NEM CSAK JELSZÓ

Ahhoz, hogy az üzletmenetet internetes technológiákra lehessen alapozni, szakítani kell a PC-s hagyományokkal. Amíg az irodákban többé-kevésbé elviselhető a gépekkel, operációs rendszerekkel, alkalmazásokkal való vacakolás (mindannyian tudjuk, miről van szó, akár Windows, akár



Linux környezetben...), a pénztermelő tevékenység közvetlen környezetében azonnali, adott esetben készpénzvesztéssel jár az infrastruktúra hibája. Ez a fajta sebezhetőség független a cég méretétől.

Micsoda képtelen gondolat, hogy a kis cégnek elég a galambposta, a „rendes”, éjjel-nappal és áramszünet esetén is működő telefon csak a nagy cégeknek jár! A kisebb vállalkozásoknak is elemi szükségük van abszolút megbízható számítógépes eszközrendszerre. Ez az egyszerű gondolat vezette az IBM-et arra, hogy a teljes szerverválasztékban azonos jellegű szolgáltatásokat tegyen elérhetővé. A legutóbbi hónapokban vált érthetővé a sokat bírált átnevezés, amelynek során a bevált márkaneveket az ábrán láthatók váltották fel. Az e-server tehát nemcsak jelszó, hanem egy közös, gépmérettől független kialakítási alapelv és szolgáltatáskészlet.

Intel-platformon az e-server „doktrínát” az Enterprise X-Architecture néven összefoglalt megoldáshalmaz valósítja meg. Elemeit az alábbiakban soroljuk föl.

### ► Igény szerinti méretezhetőség

Márkanév: XpandOnDemand, jelszó: „pay as you grow”. Ha a szerver bármelyik pillanatban, bármilyen tekintetben, leállítás nélkül bővíthető vagy kisebbíthető, akkor érvényét veszti a beszerzés-

kori túlméretezés elve. Sok irányzatalakító innovációt ki lehet fejteni egy rövid mondatban. Ez is ilyen. Adott esetben dollár tízezrek megtakarítását jelentheti, hogy egy-két kategóriával kisebb kiszolgálót lehet vásárolni egy vállalkezési forma indításához.

Ez az egyik olyan szolgáltatás, amelynek megvalósításához új lapkakészlet (más memóriakezelő) kellett. Kissé különös: memóriacsere vagy -bővítés menet közben egy Intel processzoros gépen. A merevlemez cseréjét vagy hozzáadását a RAID-szolgáltatások segítségével már megszoktuk, igaz?

Több, alább ismertetett szolgáltatás révén valósul meg az igény szerinti méretezés.

### ► Távoli B/K

Ha a rendszersínt kivezethetjük a gépből (van, aki megteszi, az IDE kábelt sokan kilógatják a gépből), akkor tulajdonképpen külön dobozba tehetjük a bővítőkártyákat. Ez azért jó, mert a központi egységnek mindegy, hány és mekkora dobozzal áll kapcsolatban, ha minden szükségességedelem nélkül el tud émi. Azaz ily módon mechanikailag biztosítható a rendszer úgyszólván határtalan bővítése – ha a rendszersín olyan, hogy eltűri a hosszabbítást, és a felügyelet menet közben le tudja kapcsolni a cserélni kívánt PCI csatlóú perifériát. Az elv „ösidők” óta ismert a nagygépes technikában, most



az IBM – és egyelőre kizárólag az IBM – révén megjelenik az Intel-platformon. Távoli alatt persze nem föld-részeket kell érteni, de nagyfokú rugalmasságot jelent, hogy a központi egységtől néhány szobányi, esetleg néhány épületnyi távolságban lehetnek a periféria-illesztők. Mostanában nem tűnik előnyösnek a szerverösszevonás. (Egy nagy kiszolgáló könnyebben felügyelhető, de könnyebben robbantható is.) Ha a rendszer mechanikailag elosztott, a kisebb (?) katasztrófák nem érintik az egészet.

#### ► PCI-X alrendszer

Kicsit elszállt az idő a PCI sín fölött is. Mostanában egyre több alaplapon van 133 MHz-es rendszersín, amelynél többet a PCI már nem visel el. Az IBM PCI-X konstrukciójának átviteli képessége kétszeres a jelenlegi szabványéhoz képest: eléri az 1 gigabájt/másodpercet. Működni fog 266 MHz-es sínfrekvenciával is. De használhatók maradnak a normál kártyák, és természetesen megtartja az Active PCI szolgáltatásokat: menet közben lehet cserélni, hozzáadni kártyákat a rendszerhez, sőt azt is be lehet állítani, hogy ha a sínen az egyik kártya meghibásodik, akkor egy másik kártya átvegye annak terhelését.

#### ► Rendszerparticionálás

Az intel világban eddig ismeretlen fogalom azt jelenti, hogy egy gépen egyidejűleg nem csak egy operációs rendszer futhat. Képzeld el, hogy 2, 4 vagy éppen 16 processzoros szerverünk egyik felén a cég SAP alkalmazásai futnak Windows 2000 Datacenter alatt, a másik felén a portálja Novell vagy Linux alatt. De ugyanannak az operációs rendszernek több példánya vagy eltérő verziói is futhatnak egyidejűleg, egymástól teljesen függetlenül. A rendszerparticionálásnak számos felügyeleti és üzemeltetési előnye van: egységes a hardver, az operációs rendszer frissítése megoldható leállás nélkül, úgy folyhat fejlesztés az „éles” használatú gépen, hogy az „éles” folyamatok nincsenek veszélyben. Ha az egyik partíció lefagy, vagy leállítják, a másik zavartalanul működhet tovább. Mindegyik partíció úgy „érzi”, hogy hozzáfér a teljes rendszer erőforrásaihoz (háttértárakhoz, memóriához, perifériákhoz, hálózati kapcsolatokhoz stb.).

Alapvetően a particionálás lehet fizikai vagy logikai, ha fizikai, akkor lehet fix, statikus vagy dinamikus. A fix particioná-



lás megváltoztatásához az egész rendszert le kell állítani, a statikuséhoz csak azokat a részeket, amelyeket a változtatás érint, a dinamikushoz meg még azt se. A logikai particionálás nyilván eleve dinamikus, felügyelete és változtatása szoftveres jellegű. A particionálást jelenleg az Intel-platformon nem támogatják az operációs rendszerek. (A többprocesszoros működést

előnyös, ha az egész adattábla elfér a memóriában. Még előnyösebb, ha több adattábla tárolására is elegendő a memória. Nem jelenthetjük ki, hogy 256 gigabájt elegendő lesz bármire az idők végezetéig, de azt elfogadhatjuk, hogy jelenleg nem tűnik kevésnek. Ha pedig az értékes adatok a memóriában vannak, ugyanazt el kell értük követni, mint ha a háttértárban lennének: hibajavító eljárásokat kell alkalmazni, a megbízhatóság kedvéért tükrözni lehet a memóriát és egyéb, másol RAID-szintként emlegetett megoldásokat is ki lehet aknázni. (Mellesleg tömöríteni is lehet, hogy több adat férjen bele.) Ehhez is kell a fejlett memóriakezelő lapka, a Summit.

#### ► Szerver méretű gyorsítótár

Míg a PC-k válaszkészsége nem növekszik számottevően a processzor gyorsítótárának növelésével, a kiszolgálóknál más a helyzet, mert jobb a találat esélye. Arról nem beszélve, hogy a processzor és a RAM sebességkülönbségének növekedésével mégiscsak érdemes a gyorsítótárat növelni. A Summit lapkakészlet 64 megabájt L4 gyorsítótárat képes kezelni, ami négyszerese–tizenhatszorosa a jelenlegi maximumnak, illetve a szokványosnak. Az IBM mérései szerint egy ekkora, gyorsítótárként a CPU és az operatív tár közé iktatott DDR RAM 15-20 százalékkal növelheti a szerver átbocsátóképességét.



és a fűrtözést viszont gyakorlatilag mind-egyik.) Többek között ebben az irányban fejlesztik tovább a Linuxot az IBM támogatásával. Nyilván a rendszerparticionálás sem képzelhető el a jelenlegi memóriá- és B/K kezelő lapkák használatával, tehát itt is a Summit készletre van szükség.

#### ► Memória 256 gigabájtig

Közhely: memóriában sokkal gyorsabban az adatkezelés. Ez nem filozófiai mélységű állítás, hanem gyakorlati tény: igen

#### ► Diagnosztika

Egy bizonyos kor után minden nap ajándék, és a kiszolgálóknál sincs másképp. Csak hát itt tágabbak a lehetőségek a fődarabok cseréjére. A felügyeleti rendszer – az IBM esetében egy külön, saját memóriával és processzorral rendelkező rendszerfigyelő kártya – számos érzékelő segítségével adatokat gyűjt a működésről, és ki is értékeli azokat. Képes trendek megállapítására, amelyek alapján előre jelzi, hogy leállásra lesz szükség, ha nem cserélik ki a kérdéses elemet. (A bűvszó: PFA, predictive failure analysis.)

#### SZOFTVER A HARDVER MELLÉ

Ezen szolgáltatásokat az IBM Director nevű felügyelőalkalmazás tárja a kezelő elé. A Director ugyanúgy beletartozik az e-Server családdal járó szoftverek közé, mint az alkalmazásfejlesztő környezetek és kész alkalmazások.

Kenczler Mihály

## HP Photosmart 1115 és 1315

## Ez nem KÉPtelenség

Ma már a digitális fotók nyomtatása nem luxus, hanem egyre inkább valóságos, elérhető igény. Ezt igazolja a következőkben bemutatandó két új HP fotónyomtató is, amely magán viseli korunk legújabb vívmányait. Ez különösen a 1315-ös masinán mutatkozik meg, hiszen vele közvetlenül digitális fényképezőgépünk memóriakártyájáról, számítógép nélkül is kinyomtathatjuk képeinket.

Már többször írtunk a digitális fotózás előnyeiről, hasznosságáról, és előző számunkban a szkennerekről is szóltunk. Miért fontosak ezek? Hát ezen eszközök adatainak megjelenítéséhez – papíron – fotónyomtató szükséges. Mint ismeretes, ezek a képek két fontos tulajdonsággal bírnak: a felbontással és a szín-mélységgel. A tárolás helyigényével most nem foglalkozunk, de a minőséggel igen, hiszen ez a nem profi digitális eszközök-nél is fontos. A technika fejlődésével és a mérnökök szakadatlan munkájának köszönhetően egyre elérhetőbbek ezek az újítások, és ilyen az e nyomtatóknál alkalmazott HP Photoret III eljárás is. Ennek lényege – a 2400 dpi felbontás mellett – a négy alapszín további keverése. Ezt úgy érik el, hogy az eddigi eljárásoknál kisebb, 5 pikoliteres festékcseppekből 29-et kevernek össze képpontonként. A színes nyomtatófejben a három színt 3×136 fúvóka juttatja fel a papírra, s ezzel színenként 17 árnyalat, a keveréssel pedig 3500 közvetlenül nyomtatható szín érhető el egy pontban. Mindezek mellett alkalmazzák a HP Colorsmart III technológiát is, amely kisimítja a kis felbontású képeket, és automatikusan javítja a kontrasztot, élesebbé teszi a fényképet.

A CIECAM97s színillesztés segítségével a képernyőn megjelenő színek is kinyomtathatók. Természetesen ezeken felül a nyomtatók mechanikája is fokozatosan fejlődik, hiszen a nagy felbontású nyomtatások precíziós technológiát követelnek meg. Ami a nyomtatás sebességét illeti, szintén elsősorban a felbontástól függ, hiszen ami 600 dpi-nél egy nyomtatott pont,

az 1200 dpi-re való növelésnél már négy, míg 2400 dpi-nél 16 lesz ugyanakkora területen. Ennek ellenére a nyomtatók sebessége folyamatosan növekszik a fúvókaszám növekedésének és a mechanika tökéletesedésének köszönhetően. A masinák fejlődésén kívül természetesen a nyomtatóprogramok is fejlődnek, így egyre jobb és valóságosabb képeket nyomtathatunk a HP új fotónyomtatóival. E kis elmélkedés után lássuk a két készüléket.

## HP PHOTOSMART 1115

Sötét- és világosszürke formatervezett házban kapott helyet a kisebbik testvér. A kicsomagolás utáni teendőket könnyedén elvégezhetjük a mellékelt ábrákkal teli, magyar nyelven is olvasható tájékoztató alapján. Az üzembe helyezést, a festék behelyezését, a programok telepítését és a kalibrálást követően azonnal kipróbálható a masina, ám előtte nézzük meg a paramétereit.



HP Photosmart 1115

A készülék helyigénye 440×204×375

mm, tömege 6,5 kg; 8 MB RAM memóriával rendelkezik. Fényképeket 2400×1200 dpi felbontással képes nyomtatni a Photoret III technikával, de a fekete szövegnyomtatáshoz 600×600 dpi-t használ. A jelfelvitel két tintapatronból (egy színes, egy fekete) történik. Papírt a masina elején



A nyomógombok és a kártyahelyek



A kétféle csatlakozás, alatta az opciós lapfordító helye

lévő 100 lapos A/4 méretű tartóból, illetve a felette lévő, 20 lapos 10×15 cm-es kártyatartóból ká, a nyomatok pedig a felső, 50 lapos tartóba érkeznek. Sebessége a gyári adatok szerint (A/4-es oldal, vázlat mód) fekete-fehér szöveg esetében 12 lap/perc, míg színesben 10 lap/perc, természetesen fotópapírra, legjobb minőségben egy kicsit kevesebb. Terhelhetősége havi 3000 oldal lehet. A készüléket USB vagy párhuzamos kapun keresztül csatlakoztathatjuk számítógépünkhöz Windows és Macintosh operációs rendszerekben. A masina hátoldala opcióként kétoldalas nyomtatásra alkalmas egységgel bővíthető. Legfontosabb egysége a jobb oldalán található, ahol a kezelőszervek, valamint oldalán a két beépített kártyaolvasó helyezkedik el. Itt a felsőbe SmartMedia kártya, míg az alsóba CompactFlash vagy IBM Microdrive (170 vagy 340 MB) dugtható. A vezérlőgombok segítségével ezekről a tárolókról közvetlenül nyomtathatók a képek, illetve egy gombnyomásra a számítógépre is letölthetőek. Ehhez a kezelőgombok felett található kétsoros kijelző nyújt segítséget, amely lépésenként kéri a paramétereket (méret, papírtípus stb.). A masinához meghajtó- és egy új fényképnymató progra-



mot kapunk, illetve egy külön korongon az ArcSoft PhotoImpression is a birtokunkba kerül. A programok telepítését követően egy új meghajtó is megjelenik e régiek között, amelyről letölthetjük a kártyák tartalmát; egyszerre azonban csak egy használható.

### HP PHOTOSMART 1315

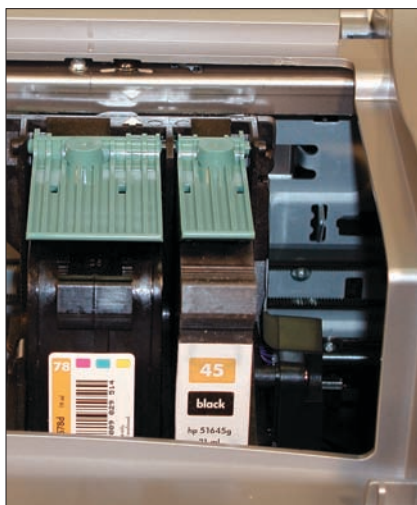
Kistestvérehez hasonló, de ellentétes árnyalatú, így zömében világosabb színekben pompázik ez a masina. Alakra, helyigényre, valamint súlyra is megegyezik az 1115-ös készülékkel, és üzembe helyezése, telepítése is az előzőekhez hasonlóan zajlik. A színeken kívül az első szembe-tűnő különbség a kezelőpultnál látható, hiszen itt egy kihajtható, hat centiméteres, színes LCD kijelző is található. A másik eltérés az oldalán észlelhető, ahol három kártyahelyet alakítottak ki. A felsőbe itt is a SmartMedia kártya, az alsóba CompactFlash vagy IBM Microdrive (170 vagy 340 MB) dugható, ám a felső rés mellett helyet kapott még egy Memory Stick kártya befogadására alkalmas nyílás. A masina felbontása szintén 2400×1200 dpi, a Photoret III technikát alkalmazza színes fotókhoz, de a fekete-fehér nyomtatás itt is 600×600 dpi. Papíradagolása ugyanolyan, mint az előző típusnál, de itt egy érdekes papíremelő található a nyomatok kivételéhez. A sebessége viszont változott, hiszen vázlat módban (A/4-es oldal) fekete-fehér szöveg esetében ez 17 lap/perc, míg a színesnél 13 lap/perc, ami a 16 MB RAM memóriának is köszönhető.

A legjobb nyomtatási módban, fotópapírra egy 10×15 cm-es kép azonban csak 0,5 lap/perc sebességgel érkezik meg. Ez a masina is USB vagy párhuzamos kapun keresztül kapcsolódhat számítógépünkhöz Windows és Macintosh operációs rendszerek alatt. A mellékelt korongokon mindkét rendszerhez megtalálható a meghajtó- és a fotónyomtató program, valamint az ArcSoft PhotoImpression. De most nézzük meg egy kicsit működés közben a nyomtatót. A kártya behelyezését követően az energiatakarékos üzemben szundító masina azonnal felébred, és beolvassa a kártya tartalmát, továbbá megjeleníti az első képet a kijelzőn. Most több lehetőségünk adódik a képfeldolgozásra, választhatunk másikat, elforgathatjuk, kinagyíthatjuk egy részletét, elküldhetjük e-mail levelezőnkbe, letölthetjük a számítógépre (egy gombnyomásra vagy a telepítést követően megjelenő új meghajtóról), vagy kinyomtathatjuk. Ezekben



HP Photosmart 1315

a feladatokban a vezérlő nyomógombok és a négyirányú navigációs gomb segítenek. A kijelzőn figyelemmel kísérhetjük beállításainkat, és egy további háromablakos menü is a rendelkezésünkre áll (Basic, Custom, Tools). Ezekben a menüpontokban például a képnézetítés, a kép egy területének vagy a kártya



A fedelet felhajtva cserélhetők a festékek

teljes tartalmának a nyomtatása is beállítható. Lehetőségünk van fotóalbum készítésére, és hatféleképpen be is keretezhetjük felvételeinket, esetleg választhatunk a három színhatásból, vagy akár dátum/idő felirattal is elláthatjuk őket. Természetesen a fejtszítást, a tesztoldanyomtatást vagy a gyári értékeket is beállíthatjuk itt. Egyszerrel: számítógép nélkül szerkeszthetjük fotónkat, majd kinyomtathatjuk. És akkor a végére még egy újdonság: az automata papírérzékelő; ez érzékeli, hogy a behelyezett papír normál, felületkezelt, fotópapír vagy éppen fólia, és ennek megfelelően állítja be a nyomtató paramétereit. Ez természetesen a tulajdonságok

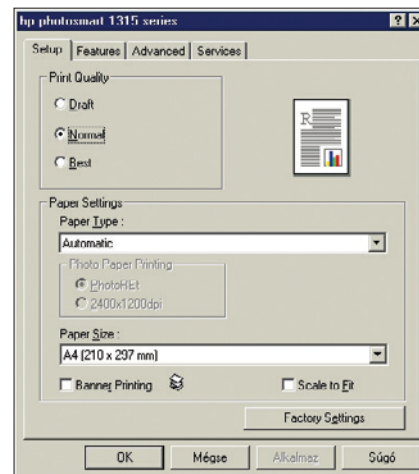
### NÉVJEGY

Termék: HP Photosmart 1115  
 Forgalmazó: HP Magyarország Kft.  
 Ár: 69 000 Ft  
 Web: <http://www.hp.hu>



A kezelőgombok felett az LCD képernyő, oldalt a kártyahelyek

panelből manuálisan is kiválasztható. Érdemes még egy szót szólni a Photosmart programról, amely nagyon hasznos a gép kezelésekor. Nyomatáskor több új lehető-



A tulajdonságok ablakban kézzel is beállíthatjuk

ségünk is adódik, ilyen például a kiválasztott képek egy lapra való nyomtatása. Hát ennyit ízelítőül e két új HP termékről, amely méltán öregbíti a neves gyártó hírnevét. Tudását, szolgáltatásait tekintve a két masina árfejkvése is elfogadható; nyugodtan ajánlom a fotózást, illetve fotónyomtatást kedvelőknek, hiszen otthonra, hobbicélokra és lelkes amatőröknek is jó segítőtársa lehet.

Márki Zoltán

### NÉVJEGY

Termék: HP Photosmart 1315  
 Forgalmazó: HP Magyarország Kft.  
 Ár: 125 000 Ft  
 Web: <http://www.hp.hu>

# Logitech botkormányok

## Játékvezérlők

**A számítógépes játékok – főleg a szimulátorok – egyik nélkülözhetetlen eszköze a botkormány. Szálguldozhatunk autóval, repülővel, de fegyverrel a kezünkben is üldözhetjük az ellenfeleket, ám minden esetben könnyebb és egyszerűbb, ha egy joystickkel vezéreljük a játékot. A következőkben három Logitech eszközt mutatunk be.**

**M**ennyivel kényelmesebb egy erőteljesebb használatra tervezett botkormánnyal játszani, mint a billentyűzetről? Nos, azt hiszem, ezt az is sejtí, aki még nem próbálta. Kényelmes a kéznek, több funkcióbillentyű „áll” az ujjunkra, ezeket kis mozdulatokkal érhetjük el, illetve nyomkodhatjuk. Mit is várunk el ezektől a kis eszközöktől? Itt több tényező is fontos: álljon biztosan az asztalon, ne lehessen felborítani, kényelmes fogású marcolata és minél több funkciógombja legyen. A botkormányok között többfélé is megkülönböztethetünk: vannak az egyszerűek, amelyeknél a „rúd” mellett csak néhány tűzgomb van, illetve a szinte mindent tudóak, amelyek már rezegnek (Force Feedback), és külön gyorsítókarral, illetve nyolcállású nézőkép-irányváltóval is rendelkeznek. A lényeg, hogy jól be tudjuk állítani a játékokhoz, és kényelmesen használhassuk őket. Nos, akkor most nézzük meg a három említett gyártmányt.

### LOGITECH WINGMAN ATTACK 2

Az egyszerűbb példányok közé tartozik első tesztalanyunk, ám néhány kiegészítő funkció azért található rajta. Az első, amit a szemléltető észrevesz: az ezüstös sebesség-szabályozó kar. Ezt legtöbbször játékunk tárgyának (autó, repülő) gyorsítására, illetve lassítására érdemes használni. Másodszor a kar tetején található három és az elején lévő még egy nyomógomb tűnik szembe, ezeket a játék során beprogramozhatjuk. Ennek eredményeképp a gombokkal nézőképet vagy sebesség-

get is lehet váltani, illetve lövöldözésre vagy tárgyak kiválasztására is használható. Két további nyomógomb található még a talapzaton is, amelyek szintén játéktól függően beprogramozhatóak valamilyen

kapun keresztül csatlakoztathatjuk számítógépünkhöz, amely ezt követően azonnal felismeri, nem is kell külön meghajtó-program a használatához. A botkormányt kéttengelyes, hatgombos gyorsítókarosként használhatjuk.

### LOGITECH WINGMAN EXTREME DIGITAL 3D

Második tesztalanyunk már kicsit többet tud elődjénél. Talapzata és a rajta található



Beállítóprogram a nagyokhoz

feladatra. A botkormány egy igen széles és masszív talapzaton áll, igencsak nehéz kibillenteni, ennek ellenére a kar könnyedén mozog a fészékben. USB

két nyomógomb megegyezik, ám a karon több változást látunk. Az első mindjárt a tetején lévő, a hüvelykujjunkkal nyolc irányba mozgatható célkereső vagy nézőkép-váltó gomb.

A másik, hogy még egy – így már négy – tűz- vagy váltógomb is található a tetején.

A sebesség-szabályozás itt is a bal kezünkre hárul, ám még egy további beavatkozási lehetőségünk is lesz a kar jobbra-balra forogtatásával. A számítógépre a hagyományos játékponton vagy – egy kis toldattal – USB kapun keresztül csatlakoztatható. A mellékelt CD korongról telepíthetjük a legegyszerűbben az eszközt, hiszen ekkor a meghajtóprogram le is teszteli azt. Ezekkel a lehetőségekkel

Az Extreme D3D repülő játékhoz ideális

Egyszerű és kényelmes az Attack 2 használatára





ez a botkormány ideális repülősimulátorok játéskához vagy más, többfunkciós vezérlést igénylő játékokhoz.

### LOGITECH WINGMAN FORCE 3D

Alakjában és kezelőgombjaiban teljesen azonos az előző típussal, mind-

#### Kezünket bizsergeti a Force 3D

össze a színe sötétebb, ám nincs olyan fix középpontja a karnak, mint az elődeinek, de tud egy nagyon fontos „apróságot”. Ez a Force Feedback tulajdonság, amely élvezetesebbé, valóságosabbá tudja tenni – például a szimulátoros – játékaikat. Megfelelő esetben ugyanis rezeg, sőt egyenesen rángatja kezünkben a kart, ezért nem is annyira lényeges a fix középpont. Ezek a rezgő



hatások érvényesülhetnek mondjuk egy fegyver elsütésénél, vagy ha autóverseny közben a rázókövekre hajtunk. Ilyenkor nem egyszerű a folyamatos lövöldözés vagy a visszakaszálódás a versenypályára. Működtetéséhez egy apró tápegységet is kapunk hozzá, sőt a telepítődécé mellé megkapjuk a Superbike World Champions teljes játékot is. Számítógépünk-

höz az USB kapun keresztül tudjuk csatlakoztatni.

Természetesen az ilyen botkormányoknak a megszokása és „megtanulása” igényel egy kis gyakorlatot, ám igen érdekes és élvezetes lesz a használata a kezdeti próbálgatások után.

Összegezve a tapasztalatokat elmondható, hogy mindhárom botkormány kényelmes fogású, nehéz őket felborítani, és ha valaki még nem használt ilyesmit, általuk az is



#### A kalibrálásakor is rezeg a Force 3D

könnyedén, hamar megtanulja irányítani a játékokat. Mindegyik eszköz rendelkezik több programozható nyomógommbal és gyorsítókarral, ezek igen hasznosak például a szimulátoroknál, így végezetül csak jó játékot kívánhatunk használniuk. A tesztkészülékeket a Logitech Magyarország Kft.-től kaptuk kipróbálásra, bruttó végfelhasználói áruk az ismertetés sorrendjében 6600, 13 088 és 18 113 forint. További információk a <http://www.logitech.de/hungary/> címen olvashatók.

**Márki Zoltán**

# Pinnacle Studio DC10 Plus

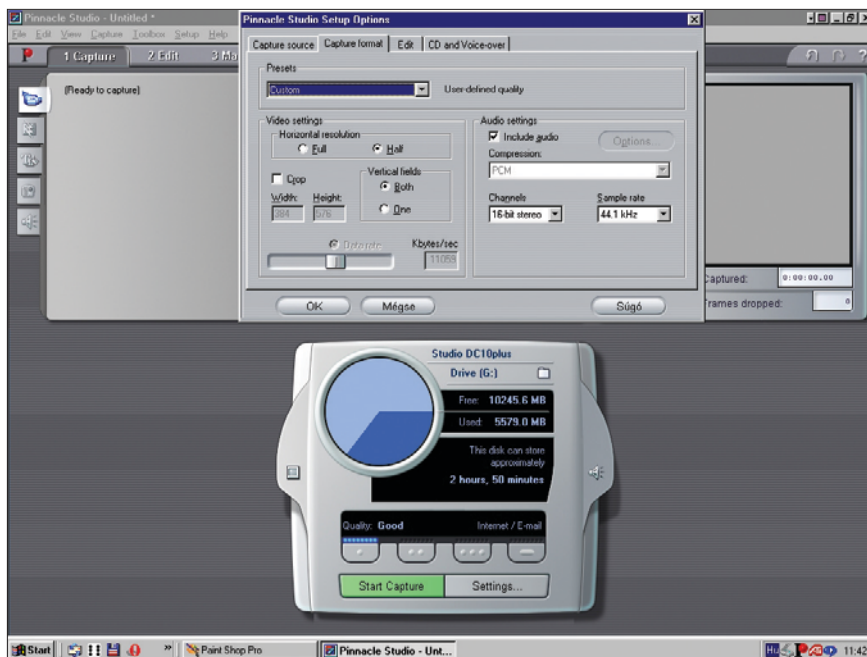
## Videósoknak

Be kell vallanunk, az utóbbi időben kissé mostohán bántunk a Pinnacle cég termékeivel, pedig nemcsak a drágább árkategóriájú – főképp a digitális videózáshoz ajánlott – modelleik között találkozhatunk újdonságokkal, hanem az olcsóbbak között is.

Hogy ez mennyire így van, azt az Axico hírlevele is bizonyítja, hiszen az amúgy sem drága DC10 Plus kártyájukat karácsony előtt jelentős árengedménnyel kínálja a Pinnacle hazai képviselője. Persze a DC10 Plus-t nehogy összetévesse valaki a korábbi, „belépő szintű” Pinnacle modellel, a DC10-essel – ennek külső csatlakoztatású MP10-es kódjelű változatáról még 1999/08-as számunkban írtunk –, hiszen az csak MPEG-1-es tömörítéssel és fél képmérettel tudott videojelet számító-géphez juttatni.

A Pinnacle DC10 Plus kártyával roppant egyszerűen digitalizálhatjuk videofilmjeinket

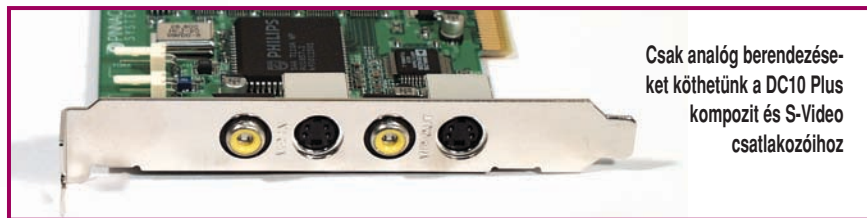
Ezzel szemben a Pinnacle DC10 Plus már teljes méretű filmek digitalizálására és lejátszására alkalmas. További különlegessége, hogy M-JPEG állományformátumot használ, azaz az egyes elemi képeket egyenként tömöríti. Az eljárás előnye, hogy akár képkockánként is szerkeszthetjük filmünket, míg hátránya is ugyanez, azaz a szerkesztéshez a valódi állományra van szükség – megfelelő merevlemez-kapacitást és processzorsebességet igényelve. A kisméretű, PCI-résbe illesztendő kártyán két-két RCA és S-Video csatlakozót



A felvételi paraméterezés egyszerű, a program teszteli a merevlemezünk sebességét

találunk, értelemszerűen az egyik páros a bemenet, a másik a kimenet. Látható tehát, hogy a DC10 Plus főképp az analóg eszközökkel rendelkező videósok igényeit hivatott kielégíteni. Audiobemenet sincs rajta, a hangokat számítógépünk hangkártyáján keresztül rögzíthetjük. A Pinnacle DC10 Plus paramétere roppant jók: a legnagyobb feldolgozható képméret

mentációja mellett csak egyetlen CD-lemezt tartalmaz. Ez szinte a megszólalásig hasonlít a múlt számunkban bemutatott Pinnacle Studio 7-es alkalmazásához. Ez nem is csoda, hiszen a DC10 Plus-hoz szintén ezt a könnyen kezelhető és roppant hatékony programot csomagolják. Egy apró eltérés csak a verziószámában észlelhető, v7.02 helyett v7.05, utóbbi jelenti a „kártyás” változatot. Erre azért van szükség, mert ugyanez a CD tartalmazza a hardver illesztőprogramjait.



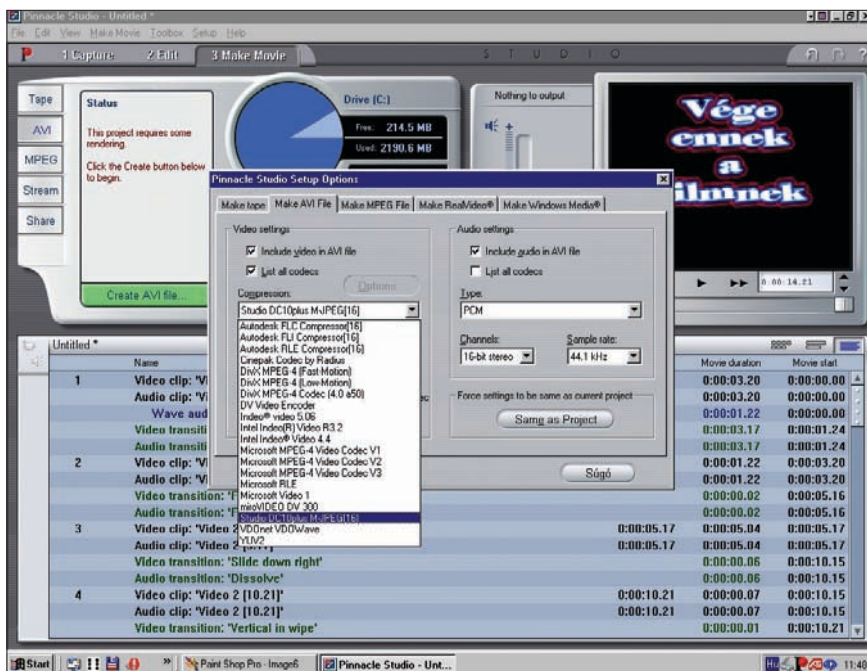
Csak analóg berendezéseket köthetünk a DC10 Plus kompozit és S-Video csatlakozóihoz

768×576 képpont (YUV 4:2:2), maximum 25 fps sebességgel. Az adatátviteli sebesség legfeljebb 6 MBps lehet, az M-JPEG tömörítési arány teljes felbontásnál 3,5:1 és 43:1 között alakul. A bemenetre PAL, NTSC vagy SECAM jelet adhatunk, míg a kimeneten PAL vagy NTSC csalogatható elő.

A DC10 Plus csomagja a kártya, a telepítési leírás, illetve szerkesztőszoftver doku-

A Pinnacle Studio 7 szoftverről itt nem írunk, mivel teljesen azonos a már említett cikkben leírttal, tehát a Capture pontban digitalizálhatunk – most természetesen a Pinnacle DC10 Plus kártyáról –, az Edit-ben végezhetjük el a tömémentelen mennyiségű szerkesztési funkciót, míg a Make Movie menüpont szolgál a különböző formátumú videók elkészítésére. Természetesen le is játszhatjuk kész művünket





Részlet a Studio 7 program kimeneteinek sokaságából

a Pinnacle DC10 Pluson keresztül, azaz akár videóra is vehetjük azt. Ejtsünk azonban néhány szót a telepítésről és a használatról. Az előbbi nagyon egyszerű, a kártya beszerelése és az újraindítás után a Windows az illesztőprogram után „kiált”, az a CD-ről gond nélkül telepíthető. Hasznos az első indításkor végrehajtható tesztfunkció, itt ellenőrizhetjük például merevlemezeink teljesítményét is.

Ezután a kártyára nincs gondunk többé – igaz, minden gépindításkor megjelenik egy apró ablak, ebben a fontosabb paraméterek megadhatók –, az összes művelet a Studio 7 alkalmazással végezhető el. A Capture pontnál ne feledjük helyesen megadni hangkártyánkat, mert különben csak képet fogunk rögzíteni. Ugyancsak szerencsés, hogy még a rögzítés előtt letehetünk az adott merevlemez sebességét,

és – amennyiben az eredmény számára nem elégséges – meg is tagadja a feladat végrehajtását. Például a teljes méretű és legjobb minőségű digitalizálást csak gyors merevlemez esetén engedélyezi. Ez a funkció sok-sok bosszúságtól kíméli meg a felhasználót.

Sajnos a kártyához szállított CD-n csak Windows 98 és Me operációs rendszerekhez kapunk illesztőrutinokat – mi az előbbin végeztük próbáinkat –, igaz, már a dobozon is felhívják a figyelmünket arra, hogy Windows 2000 vagy XP használatakor hol és kinél érdeklődjünk. A Pinnacle DC10 Plus csomag roppant jó alternatíva az analóg videózáshoz. Akár DVD minőségű filmeket is kényelmesen készíthetünk vele számos formátumban (például VCD, SVCD, RealVideo stb.), persze az erőssége a VHS kategória. Az AVI állományoknál pedig a gépünkre telepített kodekeket is bekapcsolhatjuk, így akár a DivX-et is!

Ha teljesítménye és sokoldalúsága mellett az árát is figyelembe vesszük – főképp most az akciósat –, akkor csak ajánlani tudjuk a megvételét.

György György

## NÉVJEGY

Termék: Pinnacle DC10 Plus

Forgalmazó: Axico Kft.

Ár: 73 625 Ft

Web: <http://www.axico.hu>

# NetWare 6

**Sok kitérő után végleg önmagára talált a Novell: ismét a hálózatokra összpontosítja erejét. A OneNet szlogen egy hosszú bitsorozatban öltött testet: a NetWare 6 nevet viseli.**

**A** Novell a NetWare 2, NetWare 3 idején erős hálózati cég volt: terméke, a NetWare hálózati operációs rendszer a maga kategóriájában fölényesen vezette a piaci mezőnyt. Ahogyan egy sportközvetítésben mondani lehetne, biztos vezetése tudatában a cég már nem játszott olyan pontosan, talán fölényeskedett: próbálkozott a PC-k asztali operációs rendszerével (Novell DOS), majd alkalmazásokkal (a WordPerfect megvásárlása), de hát idegen volt a pálya, nem jöttek az eredmények. Most visszatért a számítógép-hálózatok szoftvereihez: újra hazai pályán játszik. És nem is akárhogyan.

A meghirdetett OneNet koncepcióval a Novell azt vallja, hogy a cégek számítógépes infrastruktúrájának olyannak kell lennie, hogy egyetleneg hálózatként lehessen látni, illetve kezelni. A felhasználók számára ne legyenek kiszolgálók, alhálózatok, különböző jelszavakkal védett külön területek, különböző operációs rendszerek, számítógépek. Sőt, az állományokhoz, erőforrásokhoz való hozzáférésnek a teljes átlátszóságon túl a lehető leg-egységesebbnek is kell lennie. A felhasználó bekapcsolja számítógépét, azonosítja magát, és attól kezdve mindent lát, amire szüksége van, illetve mindent ugyanúgy és ugyanott lát, ahogy előző nap hagyta, függetlenül attól, hogy egy földrésszel odébb, esetleg teljesen más felépítésű számítógépen dolgozik.

Mondhatná az olvasó, hogy ez az egész igen szép gondolat, de a különböző számítógép-architektúrák, operációs rendszerek miatt ez ma legfeljebb doktori értekezés tárgya lehetne.

Erre mondja a Novell, hogy itt van a NetWare 6, amely a OneNet gondolat megvalósulása. Itt van, fel lehet venni, ki lehet próbálni.

A NetWare 6 rengeteg újdonságot tartalmaz, kezdve attól, hogy a rendszermag nagy részét újraírták, szinte minden porcikájában – pontosabban bitjében – megújult. Ami változatlan maradt, tulajdon-

képpen annyi, hogy a szoftver működésének alapja a jól bevált NDS, na meg, hogy számítógépen fut.

Vegyük hát sorra, melyek is a legfontosabb újdonságok!

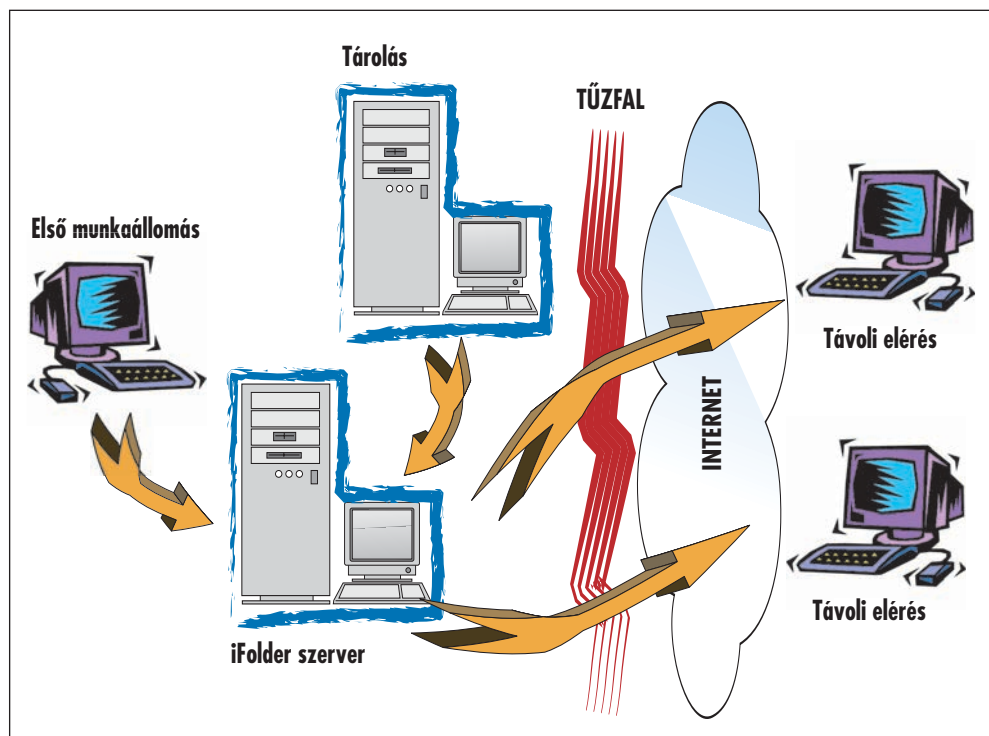
## HÁLÓZATOS TÁROLÁS – NATÍV ELÉRÉS

A NetWare mint állománykiszolgáló is megújult. A NetWare 6-on tárolt állományokat már más rendszerekből is natív módon lehet elérni: tartalmaz egy NFS kiszolgálót, ezzel a UNIX és Linux rendszerek számára válik elérhetővé. Az Apple gépeket már az AFP protokollon keresztül szolgálja ki – felhasználói visszajelzések szerint ez a Macek

A Microsoft munkaállomásokat a CIFS protokollon át szolgálja ki. Ezek az állomány-hozzáférési protokollok lehetővé teszik, hogy az egyes gépek Novell ügyfél nélkül is elérjék a NetWare 6-on tárolt állományokat. (A teljesség kedvéért megmaradt a hagyományos, NCP-n keresztül való működés is – akinek van NetWare ügyfélszoftvere, azt is használhatja.)

## HÁLÓZATI TÁROLÁS – IFOLDER

Az iFolder a bárholon elérhető állományrendszernek egy másik típusa (lásd az ábrát). Ez lehetővé teszi, hogy a felhasználó minden adatát egy helyen tárolja, és azt bárholon, bármilyen gépről elérje. A pusztán elérhetőségen túl fejlett biztonsági lehetőségekkel is rendelkezik, illetve szinkronizálja is az adatokat. Az iFolder-kiszolgáló NetWare-en fut. Az iFolder-ügyfél minden kapcsolódáskor elvégzi az állományok szinkronizációját, illetve biztonsági másolatokat is készít. A böngészőhöz is van iFolder modul, ennek segítségével a központilag tárolt adatokhoz böngészőn keresztül is hozzáférhetünk. Sok előnye mellett az iFolder megoldásnak két fontos tulajdonságát kell kiemelni: az egyik a biztonság. A köz-



iFolder – globális hozzáférés

számára nagyon gyors állományelérést tesz lehetővé. Természetesen tartalmaz egy FTP kiszolgálót, amelyhez bármilyen ügyfélről hozzá lehet kapcsolódni.

pontilag tárolt állományok titkosítását a felhasználó parancsára végzi az iFolder, tehát azok tartalmába a rendszergazda sem tud belenézni. (Persze az elfelejtett



jelszó veszélye megnő...) Az állományok szinkronizációja, mentése rejtjelezett kapcsolaton történik.

A másik fontos jellemzője a gyors működés: az iFolder valóban csak a változásokat továbbítja. Tehát ha valamely állomány egy része megváltozik, akkor nem továbbítja feltétlenül az egész állományt, csak a módosult részét. Ez nemcsak jelentős sebességnövekedéshez vezet, hanem a biztonságra is kihat, hiszen még ha le is hallgatják, és vissza is fejtik az adatforgalmat, jó eséllyel csak állományok egy-egy része ismerhető meg.

### HÁLÓZATI NYOMTATÁS – IPRINT

Paradox állítás, de igaz: ahogy terjed a számítógépek használata, úgy nő a papírfelhasználás is. (Soha nem látott méretekben adnak el nyomtatókat és papírt...) Az iPrint a NetWare 5.1-ben megjelent NDPS nyomtatás internetes szabványokat használó továbbfejlesztése. Minden nyomtatót IPP nyomtatóként kezel: az iPrint szerver végzi ezt. A második elem egy webkiszolgáló, amely ezeket a nyomtatókat a felhasználó számára láthatóvá teszi, itt lehet megnézni a nyomtató állapotát, azt, hogy hol van, illetve letölthető az ügyfélgépre a meghajtóprogram.

### KIRAKAT MINDENKINEK – PORTÁL EGYSZERŰEN

A NetWare 6 tartalmazza a WebAccess, voltaképpen a NetWare portálmegoldásának egy egyszerű változatát. Ennek segítségével egyszerűen, gyakorlatilag néhány óra alatt létre lehet hozni egy portált. A NetWare portálja úgynevezett gadgetekből épül fel, amelyek mindegyike egy-egy feladatot lát el: megnyitnak egy dokumentumot, olvasnak egy adatbázisból... A NetWare szép mennyiséget kínál ezekből, de más cégek is készítenek ilyeneket. A WebAccess ezekből a modulokból néhányat tartalmaz, így az állomány-elérést, a (vállalati) telefonkönyvet, a helpdeskhez szükséges segédprogramokat, a levelezőrendszerhez való kapcsolódást, illetve a nyomtatók elérését. Aki többet akar hozzákapcsolni, annak viszont meg kell venni a teljes portálmegoldást, mert ez a könnyített verzió csak a hozzá adott modulokat fogadja.

### HÁLÓZATI TÁROLÁS – NSS ÉS KLASZTER

A NetWare 6 a nagy háttértárrendszerek támogatásában is jelentős lépést tett előre. Az alapértelmezett tárolási formátum már az NSS, ennek is új változata, bár választható a hagyományos NetWare formátum is. Az NSS ezen változata már átlépte az előző korlátait: tud tömörítve tárolni,

a SYS kötet is lehet NSS kötet. A tárolóalrendszerekhez illeszkedik a fürtözés (clustering) megvalósítása: a NetWare 6 alapértelmezésben egy két csomópontos klasztert tesz lehetővé, ez benne van az árban. (Ekkor az egyik szerver leállításakor még marad egy, amely átveheti a leállt kiszolgáló feladatait.) Technikailag 32 csomópontos fürt is kiépíthető, és egy NetWare 6 kiszolgáló (egy csomópont) 32 processzort tartalmazhat.

### ÜZEMELTETÉS HÁLÓZATRÓL

A NetWare szerverek felügyeletére immár a ConsoleOne való: ez a Java alapú, platformfüggetlen szoftver. Ha nincs a közelben, az sem baj: távolról a NetWare Remote Managerrel böngészőből is elérhető a kiszolgáló, és elláthatóak az üzemeltetési feladatok – egészen a szerver újraindításának feladatáig.

### LICENCELÉS

A Novell a NetWare 6-ban megváltoztatta a licenclési szabályokat. Az árakat az NDS-ben létrehozott felhasználóobjektumok száma szabja meg, aminek semmi köze nincs a szerverek számához. A régi módszerrel egy 43 felhasználós hálózathoz meg kellett venni egy szerver, 43 (vagy 50) felhasználóra. Amennyiben még egy kiszolgálót üzembe akartak állítani, még egyet kellett venni. A NetWare 6-nál meg kell vásárolni a megfelelő számú felhasználót, és akkor az adott hálózatot tetszőleges számú kiszolgálóra el lehet osztani. Ugyanakkor az előző verziókban a bejelentkezett felhasználók számítottak, tehát az NDS-be akárhány felhasználót fel lehetett venni, csak ezek közül egyszerre mindig a licenclében megadott számú jelentkezhetett be. A NetWare 6-ban az NDS-be csak annyi felhasználót lehet felvenni, amennyire az engedély szól. Ez esetenként problémát okozhat, de azt hiszem, az a tény, hogy több kiszolgálóra lehet telepíteni a NetWare-t, több előnyt jelent. A NetWare 6-nak legalább egy Pentium II kell, 256 MB, 2 GB merevlemez – és érdekes módon még mindig kell neki egy 200 MB-os DOS partíció...

A NetWare 6 hatalmas szoftvercsomag, amely önmagában igen komoly hálózati infrastruktúrát biztosít. A jól összeválogatott és hatékony eszközök valóban segítenek abban, hogy az alkalmazónak a számítógépei egy hálózatot alkothassanak. Összegzésül egy távoli levelezőlista egyszerű felhasználójának véleménye, akinek tetszett:

► A felhasználók számához kötött fizetés; akárhány szerverre lehet telepíteni.

## Ami nem látszik

Az, hogy a NetWare 6 nagy részét újraírták, egyszersmind azzal is járt, hogy sok eleme képes kiaknázni a többprocesszoros működés előnyeit. (Egy szoftvernek általában nem mind-egyik eleme képes kihasználni a második, sokadik processzort.) A NetWare 6-ban a következő elemek használják a második és a további processzorokat:

### Protokoll stack

- IP stack
- HTTP
- WebDAV
- LDAP
- NetWare News Server
- NetWare Core Protocol (NCP)
- Service Location Protocol (SLP) 2
- Gigabit Ethernet
- 100 Megabit Ethernet
- 10 Megabit Ethernet
- Token Ring 16

### Adattárolási szolgáltatások

- Novell Storage Services (NSS)
- Fibre Channel tároló támogatása
- Szállítási szolgáltatások kérésirányítója
- Protokollszolgáltatások kérésirányítója

### Egyéb szolgáltatások

- NDS eDirectory
- Java Virtual Machine (JVM)
- Keresőmotor
- Webmotor
- NetWare Enterprise Server Servlet felülete
- Adatbiztonság
- Hitelesítés
- Novell International Cryptographic Infrastructure (NICI)
- GUI Audit (Consol-One bedolgozómodul)

► Az eDirectory natív együttműködése Windows NT, Win2000, Linux, Solaris rendszerekkel – és nem opcióként; hiszen ezeket a NetWare 6 mind tartalmazza.

► WebAccess, az alap portál megoldás, amely szintén a dobozban található.

► Az iFolder és iPrint, amelyeknek köszönhetően a hagyományos állomány- és nyomtatási szolgáltatások sokoldalúbbak lettek.

► Nem szükséges NetWare ügyfélszoftver, használható a Microsoft CIFS is.

► A termékben a két csomópontos fürt is benne van, amely 32 csomópontig bővíthető.

► Nem tetszett viszont, hogy már nincs benne a ZenWorks kezdő készlete.

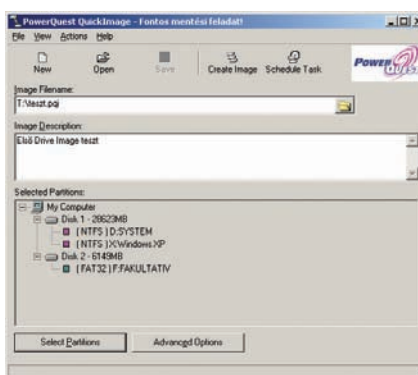
Makk Attila

# Drive Image 5.0

## Jobb ma egy mentés, mint holnap!

**Nincs bosszantóbb, mint amikor számítógépünkben éppen a merevlemez hagy bennünket cserben, netán fellelőpítünk egy ismeretlen programot, amitől az operációs rendszer heveny „gyomorrontást” kap. A kétségbeejtő helyzetek előtt (!) a biztonsági mentéseket készítő programok sietnek segítségünkre.**

A PowerQuest szinte a Windows XP megjelenésével egyszerre hozta ki a Drive Image legújabb változatát. Az 5.0-s verzió a régiek mellett természetesen támogatja az új operációs rendszert, de ezenkívül is számos izgalmas újdonsággal szolgál. Adataink biztonságba helyezésének közismert módja a teljes partíció elmentése és visszaállítása. Ilyenkor az általunk



Az új, QuickImage felület – nem szép, de kényelmes



DOS alatt kibővülnek lehetőségeink

kijelölt lemezterületről egy úgynevezett képállomány készül, amelyet a program egy másik partícióra vagy merevlemezre, esetleg írható CD-re vagy más külső egységre ír ki. A szokásos lemezenőrzések mellett a Drive Image szolgáltatásai közé tartozik a választható hatékonyságú tömörítés, a jelszavas védelem, valamint a nagyméretű képállományok feldarabolása adott méretűre, például egy CD kapacitásának megfelelő „szeletekre”.

A képállományokkal végzendő további műveletekhez készült az ImageExplorer, amely lehetővé teszi, hogy a teljes partíció helyett csak egyes fájlokat, mappákat állítsunk vissza, esetleg utólag bővítsük a képállományt.

A legtöbb biztonsági mentést készítő programhoz hasonlóan a Drive Image is DOS felület alatt dolgozik (Win9x/Me rendszerben az abban lévő DOS-t, Win2K/XP rendszerben saját Caldera DR-DOS-t

használ). Készült azonban egy új windowsos kezelőfelület, a QuickImage, amellyel minden beállítást elvégezhetünk, és így létrehozhatunk egy feladatleíró állományt, amelynek végrehajtása a Drive Image DOS feladata. A feldolgozást időzíthetjük is, illetve kérhetjük az egyes feladatok adott időben történő újbóli végrehajtását. Ehhez a program a Windows Feladat-ütemezőjét használja, tehát ha az nincs fellelőpítve, a funkció nem érhető el. Továbbra is a Drive Image DOS-os moduljára hárul a biztonsági mentés tényleges feladata, de számos más funkcióval, például teljes körű partíciókezeléssel is rendelkezik. Csak innen állítható vissza teljes egészében egy képállomány, illetve csak itt érhető el a lemezek közötti partíciómásolás is, amellyel megoldható, hogy a számítógépben anélkül cseréljünk merevlemez, hogy a teljes rendszert előlről fel kéne telepítenünk.

A DataKeeper eddig önálló alkalmazásként szerepelt a PowerQuest palettáján, ám most a teljes program felkerült a Drive Image 5.0 CD-re. Fő feladata, hogy folyamatos megfigyelés alatt tartsa merevlemezeinket, és az általunk kijelölt helyre mentse azok változó tartalmát. A program persze ennél rugalmasabb, így módon felülbíráva az alapértelmezett beállításokat, korlátozhatjuk figyelmét az általunk fontosnak vélt mappákra és állományokra is, például beállíthatjuk, hogy csak a Dokumentumok vagy levelezőprogramunk adatállományait mentse el. A DataKeeper időzítése is szabályozható (napi, heti vagy havi mentésekre képes), illetve több verzióban is megőrzi az állományokat, így bármikor visszaállítható a kívánt állapot. Az új Drive Image 5.0 gyorsabb és kényelmesebb lett, és lényegesen bővült az általa támogatott eszközök száma is. Magától (vagy a szükséges illesztő segítségével) képes kezelni IDE, SCSI, illetve PCMCIA csatolós merevlemezeket, CD-írókat és -újraírókat, valamint más külső egységeket (magnetooptikai, Jaz, ZIP lemezeket) is. A maximális mérethatár immár 80 GB-ra nőtt, és ezen belül elboldogul a FAT, FAT32, NTFS, HPFS, Linux Ext2 és Swap típusú partíciókkal is.

Spanyik Balázs

### NÉVJEGY

Termék: PowerQuest Drive Image 5.0

Forgalmazó: TeleLogic

Ár: 17 875 Ft

Web: <http://www.telogic.hu>  
<http://www.powerquest.com/>



KIPRÓBÁLHATÓ VERZIÓ A CD-N!



# Partition Magic 7.0

## A szükséges varázsz

Számítógépes konfigurációnk egyik legérzékenyebb darabja a merevlemez, a rajta levő partíciókkal együtt. Éppen ezért érthetetlen, hogy a DOS-tól egészen napjaink Windowsáig, miért ilyen mostoha a helyzet ezek támogatásában. Elég, ha csak a körülményes FDISK-re gondolunk, de sajnos még az XP beépített lemezkezelő funkciói is meglehetősen szűkösek. A Microsoft ezen a téren, egyelőre, átengedi a terepet a segédprogramoknak.

Ha valaki próbált már egy frissen vásárolt merevlemezre rendszert telepíteni, az tudja, hogy ez egyáltalán nem egyszerű. Legrosszabb esetben az FDISK rideg, lassú és kényelmetlen kezelése,

retet, és hogy azok hosszú távon is megfelelőnek bizonyulnak. Megtörténhet, hogy változtatni kell rajtuk, de ehhez ma segédprogramokra van szükségünk, ezen a téren pedig a Partition Magic régóta verhetetlen. A program kényelmes és jól áttekinthető felületen teszi lehetővé a partíciók kezelését. Egyszerre láthatjuk egy Intéző jellegű fa struktúrában, grafikusan ábrázolva, illetve listába szedve partícióink legfőbb adatait, kiegészítve az elfoglalt helyek, valamint a fejfájást okozó méret- és cylinderhatárok feltüntetésével. Az eltérő típusokat más-más szín jelöli. Az alapműveleteken – partíció létrehozása, törlése, formázása – lehetőség nyílik a méret megváltoztatására, partíció elmozgatására, elrejtésére, visszaállítására (rejtett és törölt állapotból egyformán), kisebb részekre történő darabolására, vagy éppen ellenkezőleg, kisebb partíciókból egy nagy összeállítására.

Disk	Partition	Type	Size MB	Used MB	Unused MB	Status	Pri/Log
1	C:BOOT	FAT	502,0	192,6	309,4	Active	Primary
1	*Extended	Extended	20 121,6	23 124,0	4 996,0	None	Primary
1	D:SYSTEM	NTFS	5 004,6	1 773,1	3 231,5	None	Logical
1	X:Windows XP	NTFS	8 118,8	1 601,4	6 517,3	None	Logical
1	T:TEMP	NTFS	10 001,4	987,5	9 013,9	None	Logical
1	*Unallocated	Unallocated	4 996,8	0,0	0,0	None	Logical
1	*Unallocated	Unallocated	7,8	0,0	0,0	None	Primary
2	E:E-DOWNLOAD	Extended	6 142,0	6 142,0	0,0	None	Primary
2	F:FAKULTATIV	FAT32	5 640,0	430,2	71,8	None	Logical
2	F:FAKULTATIV	FAT32	5 640,0	5 388,5	251,5	None	Logical

A megszokott kezelőfelület fa struktúrájú nézetel kiegészülve

valamint többszöri újraindítás vár ránk, és még örülhetünk, ha az operációs rendszer indítólemezén megtaláljuk a Format parancsot, mert ez sem mindig kézenfekvő. Akkor sem jobb a helyzet, ha a Windows már felkerült a merevlemezre, mivel a jelenlegi állás szerint az egyszer létrehozott partíció kőbe vésetik, azon jobbra csak néhány művelet végezhető el, például törlés, formázás, esetleg a típus megváltoztatása, de az is csak egyszer, egy irányba. Figyelembe véve a rendelkezésre álló eszközöket, egyáltalán nem biztos, hogy egyből sikerül megtalálnunk az alkalmas mé-

Gyerekként a partíció elmozgatása és átméretezése

Szinte tetszőlegesen konvertálhatunk a különböző típusok – FAT, FAT32, NTFS – között, illetve az elsődleges partíciót átalakíthatjuk logikáivá. Ezenkívül a program támogatja a Linux ext2 és Swap állományrendszereket is. Kiterjedt hibakereső és ellenőrző eljárások állnak rendelkezésünkre, varázslók segítenek megvalósítani

a legáltalánosabb feladatokat, mint például partíciók létrehozása, összefűzése, lemásolása vagy az üres hely egyenlő arányú elosztása. A Windows korlátozottan, de megengedi, hogy egyes meghajtók betűjelét megváltoztassuk; a Partition Magic DriveMapper szolgáltatása ennél sokkal kiterjedtebb lehetőségeket biztosít, igaz, érdemes ésszel használni, különben szegény programok azt sem tudják majd, honnan induljanak.

A csomag része a BootMagic, egy önálló kis program, amely lehetővé teszi, hogy egy merevlemez több bootolható, elsődleges partíció legyen, amelyekre más-más operációs rendszert telepíthetünk, és ezek közül a gép indulásakor tetszés szerint válasszunk, vagy akár azt, hogy ne az első, hanem a második merevlemezben levő partícióról töltsük be a rendszert. A BootMagic a DOS-tól kezdve a Linuxon keresztül a BeOS-ig számos operációs rendszert támogat, ezek közül grafikus felületen válogathatunk, illetve ugyanitt végezhetjük el a szükséges beállításokat. A program lehetőséget kínál a rendszer jelszavas védelmére is.

A Partition Magic 7.0 újdonsága – amellyel, hogy a mérethatárt 80 gigabájtosra növeli – a szoros integráció az operációs rendszerekkel: beépíti saját menüjébe a Windows által felkínált lemez-ellenőrzési és töredezettségmentesítési lehetőségeket. Támogatja a külső, például USB-n keresztül a számítógéphez csatolt merevlemezeket, képes összefűzni NTFS-partíciókat, valamint a helyreállító lemezéről indított módban visszaállítani a törölt partíciókat. Mindent összevetve azért ezek nem forradalmi újítások, bár az is igaz, hogy a program eddigi változatai már szinte mindent tudtak, így nehéz meglepő megoldásokkal előállni. Inkább az elgondolkodtató, hogy vajon a 6-os változat miért nem kompatibilis a Windows XP-vel, hiszen a 2000 és az XP között alapjaiban véve nincs túl sok változás, ami ezt indokolhatja. Inkább jó üzleti érzék lehet a háttérben, de a PowerQuest becsületére válik, hogy azért hozzátett valamit a korábbi kiadásához, és az XP megjelenése előtt kész volt az új változattal.

Spányik Balázs

## NÉVJEGY

Termék: PowerQuest Partition Magic 7.0  
 Forgalmazó: TeleLogic  
 Ár: 21 625 Ft  
 Web: <http://www.telelogic.hu>  
<http://www.powerquest.com/>



KIPRÓBÁLHATÓ VERZIÓ A CD-NI!

Symantec 2002-es csomag

# Egységben a biztonságért

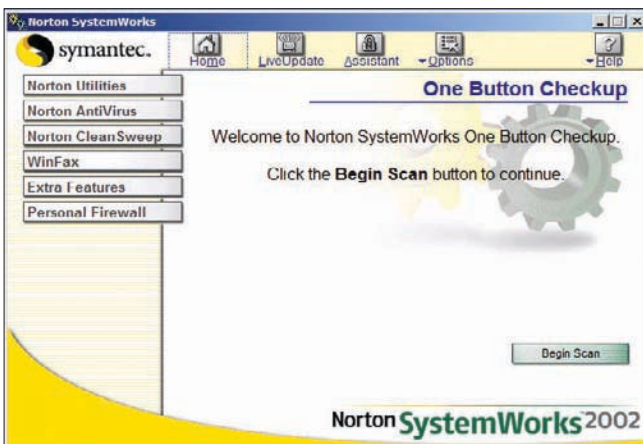
**Peter Norton szinte egyet jelent a PC-vel. Már a történelmi DOS-os időkben is ő készítette a legjobb segédprogramokat, karbantartó alkalmazásokat. Ezek királya volt – a Norton Commander mellett – a Norton Utility rutinyűjtemény, melynek legfrissebb változata járt szerkesztőségünkben.**

**A** mikor – még a nyár derekán – először kézbe vehettük a készülőben lévő új operációs rendszer, a Windows XP hozzánk eljuttatott béta-verzióit, rögtön két komoly problémával kerültünk szembe. Alapos tesztelés és sok-sok sikertelen próbálkozás után sem sikerült olyan vírusirtót találnunk, amely valóban működő védelmet biztosított volna rendszerünk számára. Hasonló problémákba ütköztünk akkor is, amikor tűzfalprogrammal szerettük volna növelni gépünk védetségét. Igaz, hogy az XP-be „tűzfal jellegű” védelmi képességeket építettek be, de ez a funkció borzasztóan puritán, nem finomhangolható, azaz „lekapcsoljuk a villanyt, vagy nem” jellegű megoldás. A világháló lehetőségeit kihasználni vágyó felhasználónak azonban szüksége van arra, hogy meghatározhassa védelmének bizonyos adottságait, kinyithasson, lezárhasson portokat, jogokat oszthasson programok számára, vagyis irányíthassa, mi is történik gépén. Szerencsére az XP hivatalos megjelenésének idejére minden problémánkra van már megoldás. A Symantec elsőként lépett komplett csomaggal a színre. A szerkesztőségünkbe érkezett korong a Norton SystemWorks 2002-es csomagját és a Norton Personal Firewall 2002-es verzióját tartalmazta. A SystemWorks igen összetett rendszer, rengeteg gondunkra jelenthet megoldást. Nézzük meg alaposabban, mi is ígér nekünk Peter Norton, mi rejtezik a hangzatos név mögött.

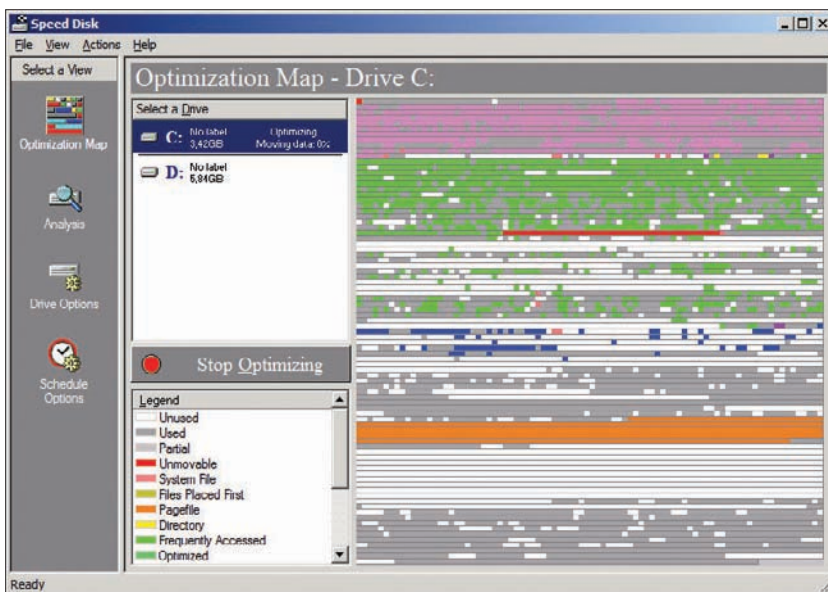
## NORTON SYSTEMWORKS 2002

Vegyük sorra, mit kínál a készlet, s hogyan vizsgáztam a rendszer a gyakorlatban! Több különböző gépen is kísérleteztem a programcsomag használatával, alaposan próbára tettem különböző operációs rendszerek alatt is, de ezúttal kifejezetten a Windows XP-vel való együttműködésére voltam kíváncsi. Előrebocsátom, hogy az összkép nagyon pozitív, de azért bizony árnyoldalát is felfedezhettem. A SystemWorks telepítése nagyon egyszerű. CD-je autostartos, átlátható menüjéből magától értetődő módon indulhatunk neki a felfedezésnek. A folyamat maga sem túlságosan bonyolult, de az alapos rendszerfelismerésnek, adatgyűjtésnek köszönhetően jó ideig eltart. Az első találkozás alkalmával mindenképpen érdemes a teljes telepítést választani, és megismerkedni minden összetevővel. Miután erőteljes rendszerszintű programok telepítéséről van szó, ezért nem túlságosan meglepő, hogy újraindításra is szükség van a folyamat végén. Miután túl estünk a „kiszállunk-beszállunk, majd megyünk tovább” folyamaton, automatikusan elindul a SystemWorks, megjelenik a főmenü, és felkínálja magát a főoldalon elérhető „One button checkup”.

E mögött a találó angol nyelvű elnevezés (egy gombos ellenőrzés) mögött egy nagyon egyszerű, alapvető, automatikus hibafelismerő és -javító megoldás búvik meg. Elsőként a „Registry Scan” hajtódik végre, amely a regisztrációs adatbázis hibás bejegyzéseit hivatott felderíteni, ezt követi a telepített alkalmazások esetleg hiányzó állományait felkutató „Program Integrity Scan”, harmadik lépés a szabad lemezterület ellenőrzése történik meg, a negyedik, ötödik és hatodik lépés során vírusellenőrzőnk meglétét és állapotát vizsgálja meg ez a programrész, majd pedig a hibás parancsikontokat szűri ki. Persze ez a gyors ellenőrzés nem tőr igazán a rendszer mélyére, de bemutatkozásnak mindenképpen hatásos.

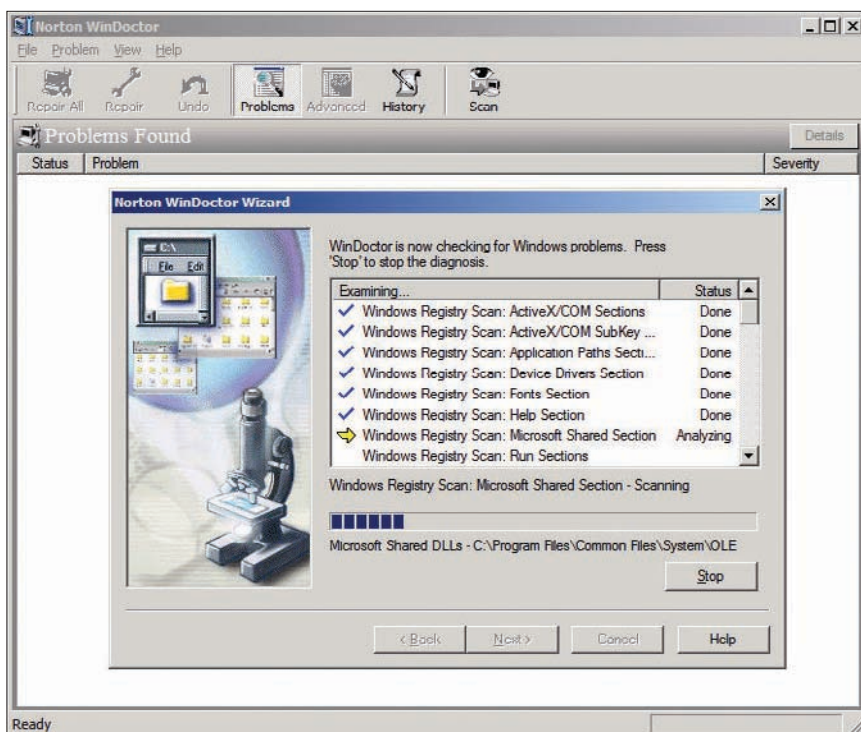


Indulás – egyszerűen



Speed Disk akcióban





WinDoctor – Windows, vetkőzzék le, kérem!

Pár hibát mindenképpen talál, leginkább a regisztrációs adatbázis tud hemzsegni elavult bejegyzésektől. Érdekeség, hogy teljesen új, szinte még szűz rendszeren is tucatnyi javítandót talált a bejegyzésekben. Jó kezdés, rögtön eredményt mutat fel, ami bizalmat kelt a felhasználókban.

Az ellenőrző és hibajavító eszközök igazán fajsúlyos tagjai persze a Norton Utilities (NU) menüpont alatt találhatóak. A NU maga is egy programcsomag, amely kifejezetten rendszerünk gatyába rázására született. Természetesen továbbra is megtalálhatjuk benne a legendás SpeedDisk lemezkarbantartó, töredezettségmentesítő szoftvert, a felügyeleti és diagnosztikai funkciókra kiélezett System Doctort, amely keretprogramként a többi funkció eléréséhez is felületet nyújthat; és persze ott lapul a Norton UnErase, valamint a lemezhibák felderítésére szakosodott DiskDoctor is, csakúgy, mint a Windows-problémák mélyére ásó WinDoctor.

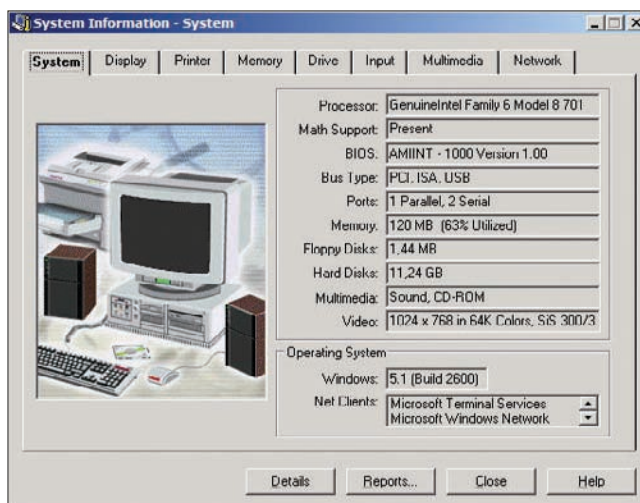
Természetesen az információs eszközei is fejlettek, System Information pontja alatt csaknem minden érdekességet megtudhatunk gépünk lelkivilágáról.

Érdekes és furcsa tapasztalatokat is szereztem ezzel az egyszerűséggel. Az egyik számítógépen nem akartam az egész csomagot telepíteni, és csak a Norton Utilities saját telepítőjét indítottam el. Gond nélkül feltelepült a PC-re, kérte is az újraindítást, ami után aztán hiába szenvedtem a rendszerrel, nem volt hajlandó újra felállni. Bárhogy próbálkoztam is – még safe módban is –, a rendszerindítás folyamatába belefagyott a gépem. Ott álltam egy teljesen összehant masinával. Nem volt túl biztató. A Windows XP telepítőkédjével a kezemben nem kezdtem pánikolni. Gyorsan végrehajtottam egy hibajavító telepítést, és vártam a csodát. A csoda be is következett, még ha nem is volt olyan erejű, hogy átsétáljak tőle a Duna vizén. A rendszer lassacskán ugyan, de elindult, a betöltőpartícióról le tudtam menteni fontos adataimat. Gyorsan eltávolítottam a folyamat katalizátoraként szolgáló Norton Utilitieset, és újraindítottam a masinát. És mi történt? Igen, jól sejtik. Kék képernyő indulás közben...

Persze az igazsághoz tartozik az is, hogy az újrainstallált rendszerre szó nélkül hibátlanul feltelepült, és azóta is csodálatosan muzikál a Norton, csakúgy, mint a többi gépen, ahol próbára tettem. Nem egészen világos, mivel akadhatott össze. Tán a ZoneAlarm tűzfal, vagy a trójai vírusok speciális keresője okozhatta fejfájást neki. A Norton Utilities 2002 kétségkívül arra született, hogy felismerje és megoldja Windowsunk problémáit, optimalizálja a teljesítményt, karbantartsa merevlemezünket, mindeközben pedig folyamatosan figyelemmel is kísérhetjük gépünk működését, hogy idejében elejét vegyük a súlyosabb problémáknak. A legfontosabb segéd-eszközök telepítés nélkül, magáról a CD-ről is futtathatók.

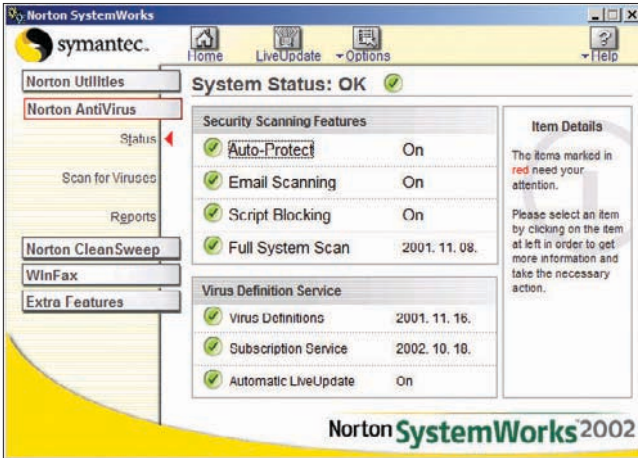
Természetesen a 2002-es SystemWorks csomag is tartalmazza a jó hírű víruskeresőt, a Norton AntiVirus legfrissebb változatát. Sok újdonságról nemigen tudok beszámolni. A Norton AntiVirus 2002 képes automatikusan felismerni és kiirtani a legtöbb „hálózerte” keringő vírust. Nem zavarja életünket, még vírusdefiníciós frissítését is képes önállóan intézni, így folyamatosan

a lehető legnagyobb védelmet biztosítja számunkra. Bár ez az egész Norton csomagra igaz, a víruskeresőnél a legfontosabb. Jól hangolható, egyszerű és barátságos. Automatikus védelmet biztosít, vigyáz levelezésünkre, és örvendetes módon az ügyneve-

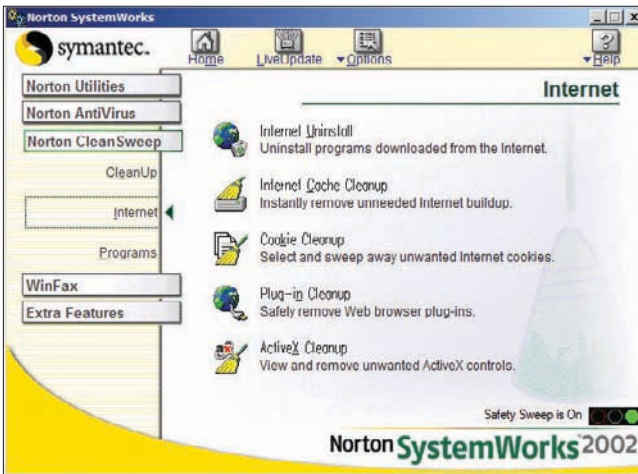


System Information – hogy képen legyünk

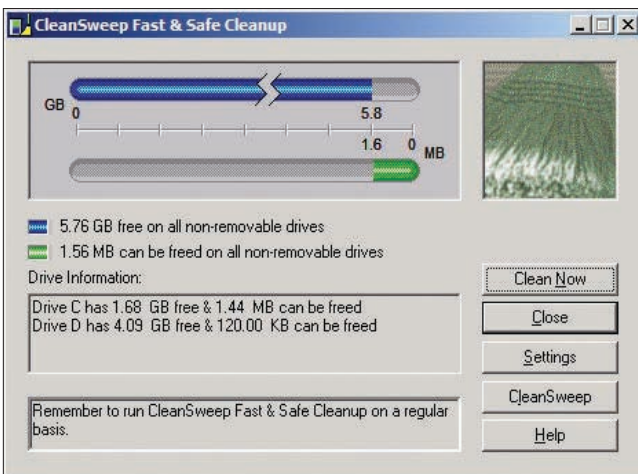
zett „script blocking” technikával is felvértezték, amely a webes szkriptekben megbújó, többnyire trójai jellegű „huncutságok” ellen véd. Olyan, szkript alapú vírusokat is képes megállítani, mint az ILoveYou és a Kournikova nevű „gyöngyszemek”. Stabilan, jól működik XP alatt. Eleddig a legjobb megoldásnak tűnik az új operációs rendszer vírusvédelmére. Egyetlen érdekes jelenségre azért figyelmes lettem. Ha valamilyen tűzfalszoftver társaságában telepítettem gépemre, a rendszerindítás folyamata lényegesen lelassul. A vírusirtó vagy egy percig inaktív állapotban üldögél a taskbaron, mígnem egyszer csak életre kel. Ekkor minden valószínűség szerint a tűzfalszoftverrel kéz a kézben várnak egymásra, mi pedig rájuk. Érdekes, hogy nem fogja le teljesen a rendszert,



Norton AntiVirus – XP-barát védelem



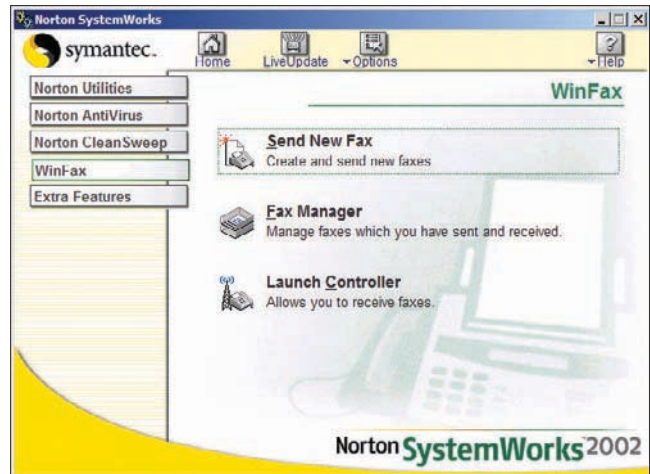
CleanSweep – a választék



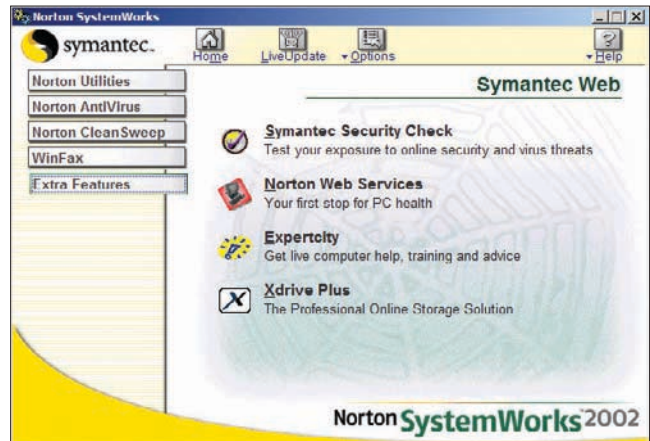
CleanSweep – tisztogat a bejárón

hiszen közben állományműveleteket végezhetünk, gépünkkel foglalatzkodhatunk, csak éppen hálózati kapcsolatainkat nem tudjuk igénybe venni. Mindent egybevetve azt gondolom, hogy ennyi türelmet megér a biztonságunk. Ironikus azonban, hogy az XP egyebek mellett éppen villámgyors indulásáról híres. Így feltűpírozva azonban már kevésbé büszkélkedhet ezzel. A Norton CleanSweep is a csomag része. Szintén régi, jól bevált termék. A felesleges állományok kigyomlálásával, valamint

fejlett eltávolítási lehetőséget biztosító, hatékony varázslójával képes szinten tartani gépünk teljesítményét. Ugyancsak erőssége az internetes gyorsítótár-tisztítási és archiválási funkció. Valamilyen indítatásból – én ugyan nem egészen értem, hogy kerül ide, de – a Symantec-féle WinFax is a rendszer része, talán azért, mert így jobban eladható kis irodáknak. Nem tudom, mindenestre egy korrekt, jól működő számítógépes faxot is kapunk a csomag részeként.



WinFax – ilyen is van



Különleges szolgáltatások

A Norton remek szolgáltatása a rendszerösszeomlásokból való helyreállítás, hibás installációk szemetének eltakarítása, továbbá az ezáltal okozott hibák javítása. A főmenüből külön telepíthető GoBack igazán jó lehetőséget biztosít, hogy visszatérhessünk a baleset előtti állapothoz. Ezek mellett még néhány extra tulajdonsággal is felvértezték az összeállítást – ezek azért inkább csak csalogató csingilingik. Automatikusan, egy gombnyomással csatlakozhatunk a Symantec honlapjára, hogy aztán ellenőriztethessük rendszerünk védelmét (ezt amúgy is megtehetjük, ha odatévedünk); jó szolgáltatás, de eléggé felszínes. Hasonló extra, hogy egy gombnyomással eljuttat minket a <http://nortonweb.cnet.com/> oldalra, ahol szoftverajánlatokat kapunk, frissítési felhívásokat stb. Sikerült felvillanyoznunk mindenkit? Ez az a pillanat, amikor a cikkíró kénytelen elgondolkodni azon, vajon a SystemWorks csomag miért nem tartalmazza azt az egységet, amelynek logikailag tényleg itt lenne a helye? Miért nem tagja ennek az eléggé eklektikus összeállitásnak

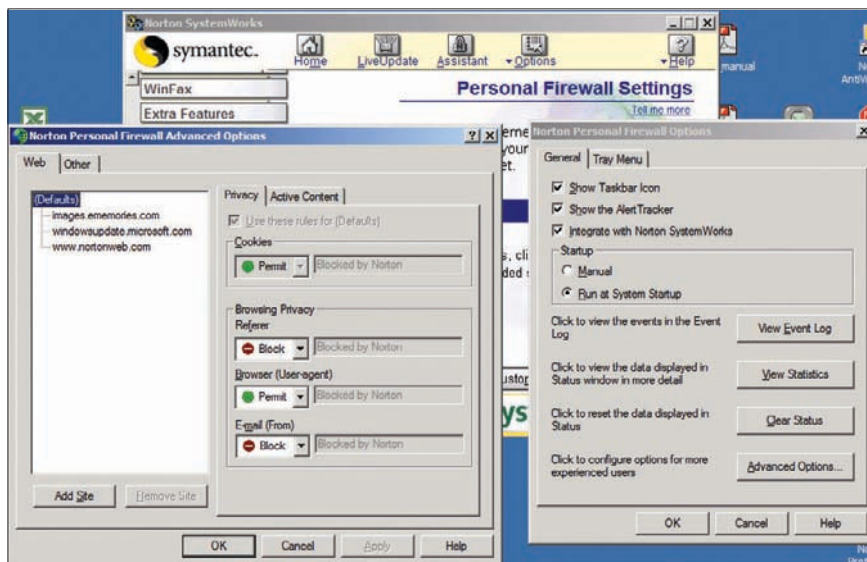


a Norton Personal Firewall tűzfala? Remek szoftver, itt lenne a helye, és teljessé tenne egy félkész összeállítást. Igaz, hogy akkor értelmetlenné tenné egy másik Symantec korongot, nevezetesen a Norton Internet Security néven futó kombinációt, amely a tűzfalból és a vírusirtóból áll. Illetve hát nem is biztos, hogy értelmetlenné tenné, hiszen kellően olcsón adva biztos kelendő lenne úgy is.

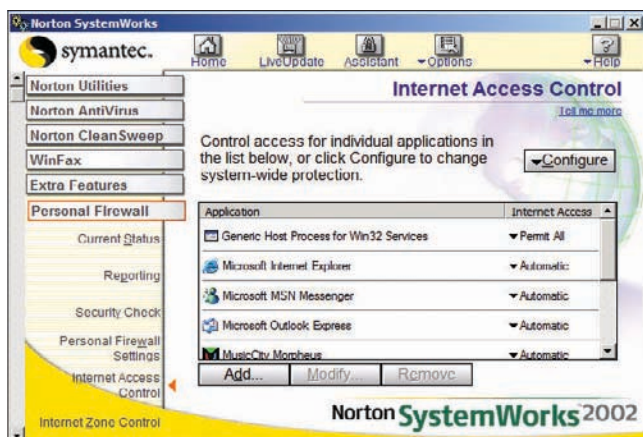
### NORTON PERSONAL FIREWALL

Szerencsére mi azért kézhez kaptuk a tűzfal legújabb verzióját is. Telepítése egyszerű és gyors. A folyamat közben érzékeljük, hogy a SystemWorks már a gépünkön van, és ebben az esetben az integráció lehetősége is megadatik nekünk. Ekkor beépül annak menüjébe, onnan elérhető, hangolható. Hát nem lehetett volna egyből integrálni? A Norton személyes tűzfala az egyik legbarátságosabb a piacon. Kezdők is elboldogulhatnak vele, míg szakértők többet is kihozhatnak belőle, mint ami elsőre látszik. Biztonsági szintje (Personal Firewall Settings) egyszerűen egy kis csúszkával szabályozható, de az alapvető be-

gépeket, amelyekben bízunk, illetve éppen ellenkezőleg (Internet Zone Control). Fontos még kitérni a tűzfal opcióinak beállításai lehetőségére. Beállítható, hogy elinduljon-e automatikusan a rendszer indulásakor, vagy mégsem. Nagyon hasznos az Advanced



Personal Firewall – nem szeretem a felbukkanó ablakokat



Personal Firewall – a programokhoz jogok járnak

állításokat át is rendezhetjük, finomhangolhatjuk. Letilthatók a Java Appletek, az ActiveX vezérlők, egyénileg szabályozhatjuk minden egyes program nethezférsi jogait (Internet Access Control). Beállítható az információk kiáramlásának meggátolása is (Privacy Control), és egyes IP címekre lebontva jelölhetünk ki

Options menü Active content panelja, ahol a szkript jellegű tartalmak végrehajtását tilthatjuk le. Nem a teljes tiltás a javasolt, hanem csak a PopUp jellegű szkriptek kiiktatása. Ezzel sok idegesítő beugró ablaktól, reklámtól szabadíthatjuk meg magunkat. Ugyanitt az animációk ismétlődése is kikapcsolható. Remek kis program. Itt is hozzátartozik azonban az igazsághoz, hogy egy eléggé frusztráló hibajelenséget tapasztalhattunk. Nevezetesen azt, hogy a tűzfal egyik DLL-je Windows 2000 és Windows XP alatt időnként hajlamos beragadni, és erőteljesen lekötöni a rendszer erőforrásainak tetemes részét. A hiba ismert, a Symantec is dolgozott rajta. A tesztelés utolsó napján aztán egy új frissítés vált letölthetővé az automatikus frissítés segítségével. Amióta ezt letöltöttem, a hiba egyszer sem jelentkezett. Erősen reménykedem, hogy valóban megoldódott ez a gond, amely már-már a tűzfal gyakorlati használhatóságát veszélyeztette bizonyos rendszereken. Amennyire nekem módom volt körbejárni a jelenséget, azt állapíthattam meg, hogy a VIA-s alaplapok lapkakészletekre különösen pikkelhetett a tűzfal, ugyanis az ilyen lapkák köré épülő AMD-s rendszereken sokkal sűrűbben fordult elő ez a jelenség, mint az Intel BX-es lapkák köré épülő Pentium III-as rendszeren. Jelenleg reménykedem...

Jakab Szabolcs

ZoneAlarm 2.6.357

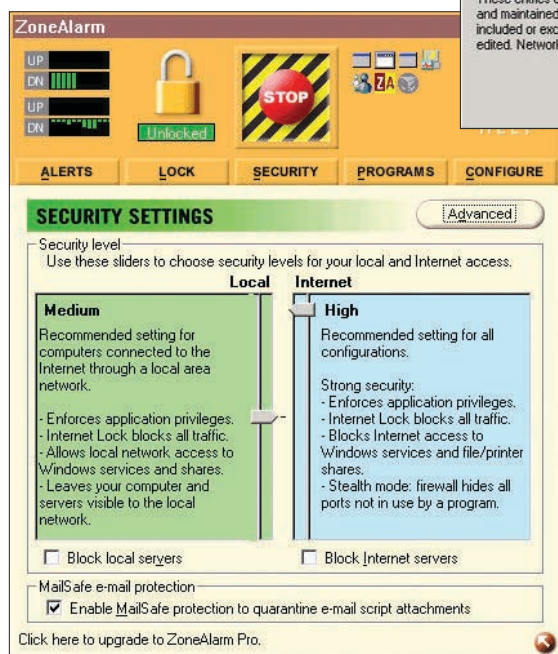
# Őrző-védő jó barát

Már többször leírtuk, és utaltunk arra, hogy a Windows XP első kézbevételekor a legnagyobb problémánk az éppen forgalomban lévő tűzfalak és vírusirtók alkalmazása volt. Kísérleteink a legtöbb esetben igen elszomorító eredménnyel zárultak. A nyár derekán összesen két olyan tűzfalszoftvert sikerült előásnunk, amely működött, még ha néha bizony azok is érdekes jelenségeket produkáltak.

Ezek egyike volt a ZoneAlarm előző verziója, amely különösebb reszelgetés nélkül is „szolgált és védett”, de egyes DLL-jei időnként behaltak a nagy munkába. Aztán napvilágot látott az „új”, immár hivatalosan is XP-re fel-



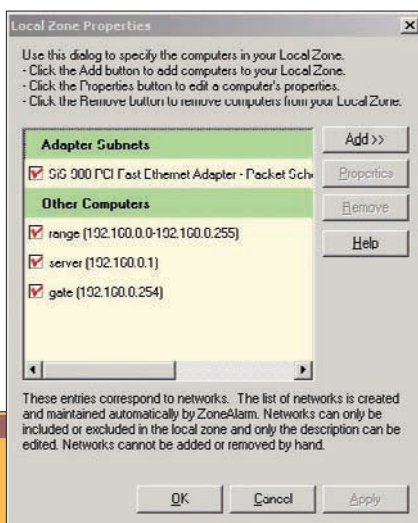
ZoneAlarm akcióban



Security panel – egyszerű hangolás

készített változat, amely gördülékenyen, könnyedén veszi az operációs rendszer által támasztott akadályokat, és jó hatással tartja távol gépünkötől az illetéktelen huncutkodókat.

A ZoneAlarm nagyon barátságos, jól használható személyes tűzfal. Külön dicséretes, hogy két verzióban is elérhető, így a nagymértékben költségérzékeny



Advanced security – a helyi háló beállítása

felhasználók is megtalálhatják a számukra ideális megoldást, hiszen az alapváltozata freeware, tehát teljesen szabadon letölthető és ingyen használható. Ettől eltérően Pro verziójáért persze le kell szurkolni néhány dollárt. A két kiadás leginkább elektronikus levelezésünk védelmében tér el egymástól. Ezen a téren a fizetős Pro verzió sokkal szélesebb körű védelmet biztosít. Aki terjedelmes levelezést folytat, az sok csatolt állománnyal találkozhat, jobban teszi, ha rászánja azt a nem túl hatalmas összeget, hiszen harminchétféle csatolva érkező „áldás” ellen is védve érezheti magát ezen esetben. Persze egyetlen jó tűzfal sem helyettesíthet egy megbízható vírusirtót. E két programtípusnak mindig karöltve, egymást kiegészítve kell járnia, így őrizhetjük meg leginkább gépeink egészségét. Ez különösen fontos jó tanács azok számára,

akik nem modemes kapcsolattal próbálkoznak a világhálón. Ennek alátámasztására szolgálhat az én személyes tapasztalatom is. ADSL kapcsolat segítségével böngészve a világhálót, bizony sűrűn előfordul, hogy a masina fél napokat is eltölt kapcsolódva. Átlagosan napi két-három illetéktelen behatolót fog meg az aktuálisan szolgálatban álló tűzfal.

A ZoneAlarm telepítése és konfigurálása rendkívül egyszerű. Az installálási folyamat közben egyetlen mozdulattal engedélyezhetjük, hogy az Internet Explorer kapjon kitekintési jogot. Innentől kezdve életünk nem túlságosan bonyolult, hiszen minden esetben, ha egy szoftver a háló irányába nyújtogatja a nyakát (vagy a csápjait), tűzfalunk észleli azt, és engedélyt kér tőlünk. Ilyenkor megadhatjuk persze, hogy ezentúl ennek a szoftvernek nem kell többé engedélyt kérmie, hanem szabadon átnézhet kifelé a tűzfalon. Ez elméletben gyönyörű, de talán az egyetlen problémás pontja is a ZA-nak. Ugyanis könnyedén hajlamos időnként elfeledkezni ezekről a szabályokról, és néha bizony újra kell kattingatnunk az engedélyezési felszólításokra. Ez leginkább olyankor szokott előfordulni, ha valamilyen változás áll fent hálózatunk állapotában. Kártyacsere, miegymás... Ezzel együtt azt gondolom, hogy ez a nehézség elviselhető. Fő konfigurációs képernyője nagyon egyszerű. Azt határozhatjuk meg, hogy elinduljon-e automatikusan, nézze-e magától a frissítéseket, illetve innen vezérelhetjük a regisztrálást. Abból, hogy kifelé tekintő programonként külön-külön kell engedélyezni a kifelé fordulást, sejtethető volt már talán, hogy ezekről nyilvántartás készül. Ezt a nyilvántartást finomhangolhatjuk, egyéb jogokat adhatunk, korlátozhatunk. Külön szabályozhatók a helyi hálón érvényes jogok és a világhálóra érvényes szabályok. Természetesen a felügyelet szigorúságát is meghatározhatjuk a mostanában szokásos csúszkás módszerrel. Ezen a panelon található a program legtöbb ismeret igénylő beállítási lehetősége. Az Advanced gomb alatt beállíthatjuk, mely IP címmel rendelkező gépek tartoznak helyi hálózatunkhoz, így a program „más szemmel” fog rájuk nézni. Az is természetesnek tekinthető, hogy tűzfalunk cselekedeteit össze is gyűjthetjük egy információs állományba (log), és aztán üres óráinkban értelmezhetjük az ott látottakat. Összegzésként elmondható, hogy a ZoneAlarm egyszerű szoftver, nem igényel különösebb elmélyültséget, viszonylag nagy biztonságot nyújt, az otthoni felhasználók nagy részének igényeit kielégíti.

Jakab Szabolcs



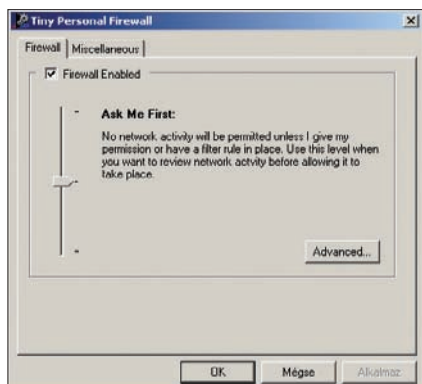


## Tiny Personal Firewall

# Kicsi a bors...

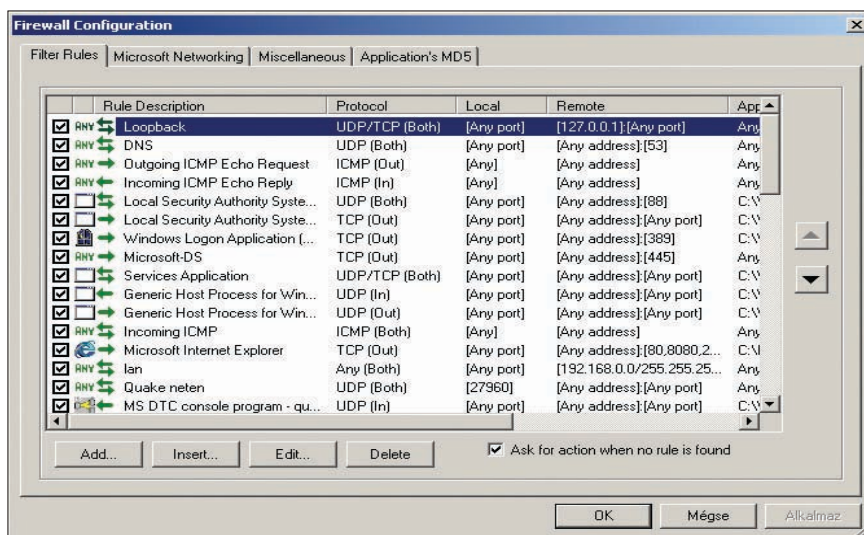
A Tiny Personal Firewall volt az a másik tűzfalszoftver, amely már különösebb felkészítés nélkül csaknem tökéletesen XP-kompatibilisnek bizonyult, már az operációs rendszer tesztelésre kiadott verzióival is elfogadhatóan működött az akkor piacon lévő verzió, bár igaz, hogy a rendszerindítás és lekapcsolás folyamán furcsa hibaüzenetekkel kedveskedett a felhasználóknak, de azért megyegetett. Amikor pedig elkészült az első csiszolatott változat, helyére billent a világ.

A tűzfalak fontosságáról nem mesélnék újra, megtettem már többször is. Szerecsére több olyan termék is elérhető, mely megbízható, a személyes tűzfal határain belül nagy biztonságot nyújt, ráadásul ingyenes is. A „tiny” ezek közé tartozik. A vele való ismerkedést óvatosabban ajánlatos elkezdni, mint a ZA-val, de azért nem kell félni. Ennek a szoftvernek a telepítése sem túl bonyolult, könnyen eljuthatunk oda, hogy gépünk alapszinten védett legyen. Következő teendőnk nagyon hasonló ahhoz, amit a ZA használatakor kell tennünk. Szépen sorban érdemes kipróbálni a netet használó szoftvereinket, és az automatikusan felbukkanó ablakokban engedélyezni a hozzáférést. Alapvetően semmi ördögösség nincs a szoftver használatában, de sokkal misztikusabb üzeneteket küld, nyilvántartása is nehezebben érthető a hozzá nem értők számára. Akik kicsit konyítanak már a tűzfalakhoz, sokkal pontosabb és erőteljesebb védelmet állíthatnak be vele. Sajnos teljesen tapasztalatlanul azonban könnyű lyukakat is hagyni a védelemben. Abban az esetben, ha már végeztünk a netes programok elindításával, érdemes elindítani magának a tűzfalnak a beállító-, adminisztrációs paneljét. Az adminisztrációs bejelentkező képernyő hihetetlenül egyszerűre sikeredett.



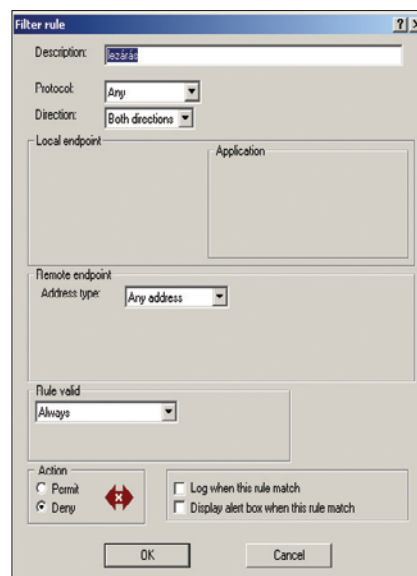
Látványosan egyszerűség

Ezzel persze azt az illúziót is sugallja, hogy ilyen egyszerű lesz mindent beállítani. Na azért nem... Szokásos módon egy csúszkával szabályozhatjuk a védelem szigorúságát, ez nagyon barátságos.



Szabályok, szépen sorban

Az Advanced gombra bökve azonban már egészen más világba csöppenünk. Az addig automatikusan beállított előírások sorakoznak egymás alatt, s a látvány elsöre bizony ijesztő lehet. Kis nyilacsok mutatják a szabályban rendezett forgalom irányát, olvashatjuk a meghatározott műveletet, a protokollt, azt, hogy melyik porton történik az esemény, és így tovább... Mi magunk is meghatározhatunk szabályokat (Add gomb), és ez a művelet nem is annyira bonyolult. A szabályfolyamot nyitva is hagyhatjuk, de igazi biztonságban akkor érezhetjük magunkat, ha egy lezáró előírással rögzítjük a helyzetet. Ezzel elérhető, hogy csak azok a programok, eljárások intézhessék dolgukat, amelyeknek eleddig jogot adtunk. Persze a zárás bármikor időlegesen feloldható, új szabály hozható létre, aztán pedig



Zárás. Egyetlen protokollt sem engedünk, semmilyen címről, egyik irányba sem

visszazárható a rendszer. Zárás létrehozásához tulajdonképpen egy speciális új szabályt kell alkotnunk, ami nem más, mint minden, eddig nem engedélyezett folyamat kétirányú (kifelé-befelé) letiltása. A zárást (és bármely egyéb szabályt) úgy hatástalaníthatjuk, ha a bejegyzése előtti kis boxból kivesszük a pipát. Ez azért különösen érdekes, mert a lezárószabály létrehozása – a fagyasztás – után már nem kérdezi meg egy-egy kifelé irányuló folyamatnál, hogy kiengedjük-e, hanem abban az esetben, ha szerepel a listán, engedi, ha pedig nem, automatikusan tiltja. Új szabály megalkotása után persze vissza kell kapcsolni a lezárást, és a szabályfolyam végére kell mozgatni – ellenkező esetben ugyanis az utána sorjázók már nem értékelődnek ki.

Jakab Szabolcs



# AmigaXL és AMIthlon

## Avagy: minden idők legjobb Amigái

**Ahogy szépen lassan (és sajnálatosan) elmúlt az Amiga-kor, úgy kaptak szárnyra az újjászületésről szóló spekulációk: szuper hardverek, fantasztikus alaplapok képeit vázolták fel világszerte mindenütt. Sajnos ezekből semmi sem valósult meg, s egy csúcskategóriás Amiga ára manapság félmillió forint körül mozog. Létezik azonban egy olyan hardvermegoldás, amely szinte minden háztartásban megtalálható, és segíthet feltámasztani az Amigát. Hogy mi ez? A PC!**

Kicsit tartok attól, hogy sokaknak nem is mond semmit az a szó: „Amiga”, hiszen még abból a korból való, amikor a „számítógép” kifejezésről nem mindenkinek a PC jutott az eszébe. A nyolcvanas évek végének csodagépe – amely nélkül nem készülhetek volna olyan tévésorozatok, mint a Babylon 5 vagy a SeaQuest – nem halt hamvába, egy maroknyi lelkes embernek köszönhetően. És most megvan az esélye a másodvirágzásra.

Amilyen egyszerű az ötlet, olyan zseniális. Olcsó hardver, hatalmas lóerővel, könnyen elérhető a világon bárhol, varázsoljunk hát belőle Amigát! Nem kell hozzá más, csak egy olyan rendszer, amelyen gyorsan futnak az emulációk, s egy olyan operá-

a PC-s világban is kellett keresni megfelelő hátteret hozzá. Így esett a választás a Linuxra (az Amithlon esetében Solinux a háttér), illetve a banki rendszerekben megbízhatóságáról közzismert QNX 6.1-re (AmigaOS XL). Miért született két termék? Az Amithlon villámgyors és azonnal bevezethető, míg az AmigaOS XL teljességgel kiaknázza a PC hálózati és helyi erőforrásait (merevlemez, nyomtató stb.).

### AMITHLON

Egyszerű, ámde nagyszerű: behelyezzük a CD-t az olvasóba, bekapcsoljuk a gépet, a BIOS-ban átállítjuk az indítási sorrendet (ez azért szükséges, hogy gépünk a CD-ROM-ról induljon), majd megnyomjuk a Resetet. Ezután hihetetlen élményben



A bejelentkező képernyő egy átlátszó órával

ciós rendszer, amelyet hanyatt lökni sem lehet, nemhogy lefagyasztani, mindemellett ingyenes, rendelkezik memóriavédelemmel és hasonló „luxusokkal”. Mivel ezek eleve Amiga-tulajdonságok, így

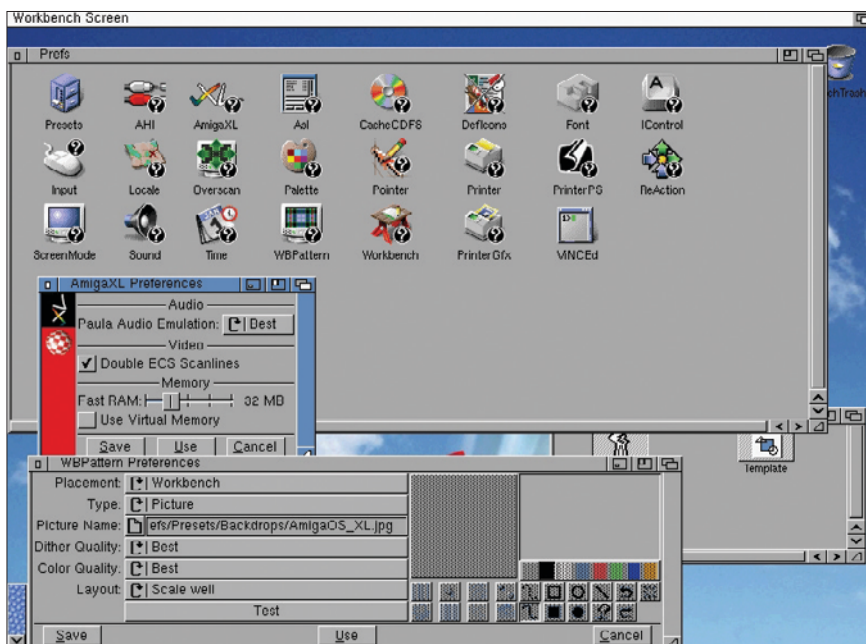
lesz részünk: gépünk villámgyorsan elindul, majd rövid labdapattogás után egy Workbench- (az Amiga grafikus kezelőfelülete) képernyővel jelentkezik. Ettől kezdve miénk a világ, PC-nk egyszerűen

### Rövid Amiga-történelem

- 1980:** Jay Minének, az Atari fejlesztőjének a fejében megszületik az Amiga alapötlete.
- 1982:** Elkészül az első prototípus, Lorraine néven.
- 1983:** Elkészül a design. Szeptemberben készen állnak a speciális chippek tervei.
- 1984:** Első nyilvános bemutató Chicagóban. A Commodore létrehozza a Commodore-Amiga céget, felvásárolva az Amigát.
- 1985:** Megjelenik az A1000. Először látható a klasszikus pattogó labda.
- 1987:** Piacra kerül az A2000 és az A500. Beindulnak a tömeges eladások.
- 1990:** Megjelenik az A3000. Mindenki ünnepli a szupergépet. A CDTV viszont nagy bukás.
- 1992:** Piacra kerül az A600, A1200 és az A4000. Az új generáció új reményekkel kecsegtet.
- 1993:** A CD32-vel a Commodore sikertelenül próbál betörni a konzolpiacra.
- 1994:** A Commodore csődbe megy.
- 1995:** Az Escrom felvásárolja a céget: utólag kiderül, hogy ez nem hoz számára túl sok sikert.
- 1997:** A Gateway2000 megvásárolja a céget az Escmontól. Forradalmi változást ez sem hoz.
- 1999:** Létrejön az önálló Amiga, Inc. Rengeteg spekuláció után talán jó kezekbe kerül a cég.
- 2001:** Új Amiga-specifikációk megjelenése: végre a fejlődés jelei mutatkoznak.

átváltozott, s magától értetődő természetességgel viselkedik úgy, mint egy villámgyors Amiga. Az én Athlon 1.1 GHz-es gépemen a SysInfo szerint több mint 450 MHz-es 68040-es futott! Természetesen ilyen órajelű 68040-est sosem gyártottak. Ebben az üzemmódban az Amiga-emulátor kezelése magától értetődő, hiszen aki valaha is használt ilyen gépet, azonnal ismerősként üdvözölheti a kezelőfelületet, a könyvtárneveket és egyebeket. Mire vigyázzunk? Egyrészt arra, hogy a PC merevlemezeit nem kezeli az Amithlon.





A beállítások száma szinte végtelen. Az emulátor is saját menüpontot kapott

Kiválóan olvas CD-ket, ám teljesen vak a PC-s merevlemezek iránt. A megoldás: amigás merevlemez kell csatlakoztatni a géphez, bármelyik szabad IDE/SCSI csatlóóra. És ekkor megtörténik a csoda: megjelennek a megfelelő lemez meghajtók és ikonok, s a merevlemez is úgy gondolja, mintha valódi Amigában lenne. Mindehhez hozzájárul a magas fokú kompatibilitás; bármilyen olyan soros, illetve párhuzamos eszközt képes fogadni, amely megfelel a legelterjedtebb szabványoknak. Emellett akkor sem kell zavarba jönnünk, ha hálózatot akarunk kezelni, bár ez az Amithlon üzemmód inkább a klasszikus, otthoni Amigát utánozza.

**AMIGAXL**

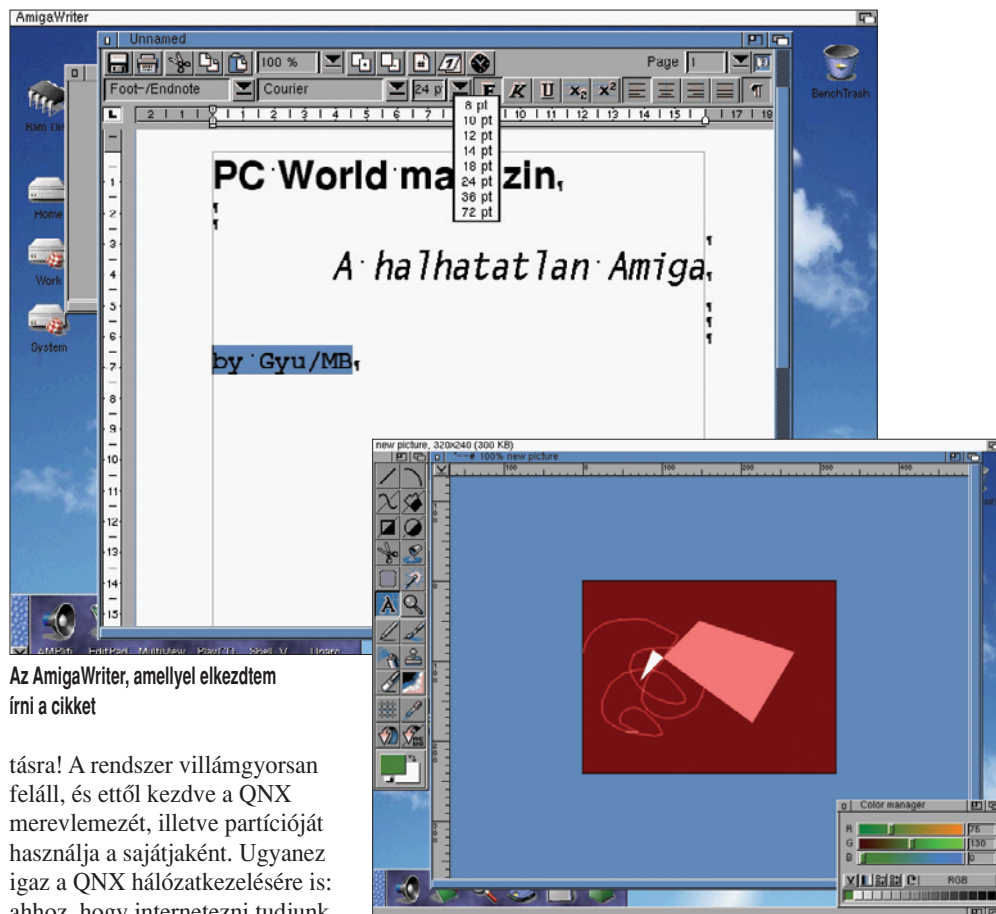
Miben is különbözik ez az előbbieken tárgyalt Amithlontól? Először is abban, hogy a QNX operációs rendszert telepíteni kell (célszerű külön merevlemezre vagy partícióra elhelyezni). Másodszor abban, hogy az AmigaXL-t is telepíteni kell. Nos ez nem egy egyszerű dolog, ugyanis a Windowsban megszokott varázslók

helyett itt egy úgynevezett Package-Installer áll rendelkezésünkre, amely feltelepíti ugyan az AmigaXL-t, de nem helyezi el a Start Menüben (à la Windows). Magyarán: egy terminálablak megnyitásával és a /usr/amiga/AmigaXL parancs beírásával máris elindul. Ügyeljünk arra, hogy a QNX érzékeny a kisbetű-nagybetű vál-

kell elvégeznünk. Ez túl nagy problémát nem fog okozni, de egy kis barkácsolást azért igényel. A legnagyobb gond, hogy nem vált vissza automatikusan Amiga módba, így le kell kattintani a QNX ablakot (jobb felső sarok). Ettől kezdve a PC (QNX) által használt összes erőforrás a rendelkezésünkre áll anélkül, hogy bármilyen meghajtót kéne használnunk hozzá: merevlemezek, nyomtatók, hálózati eszközök, modemek és egyebek is azonnal használhatók. Ez az üzemmód is fogadja és használja az Amiga merevlemezeket.

**EXTRÁK**

Természetesen nemcsak a két szoftvert kapjuk meg a dobozban, valamint egy ingyenes QNX 6.1-et, hanem ingyenes amigás programokat is. Ezek az Arteffect 3.0 (profí képfeldolgozó szoftver), az AmigaWriter 2.2 (Word 2000-es dokumentumok fogadására alkalmas szövegszerkesztő) és a StormC 3.0 (C++ alapú fejlesztőrendszer). Mindkét csomag az AmigaOS 3.9-et, tehát a legújabb változatot tartalmazza, viszont, ami a programokat illeti, a szövegszerkesztőt kivéve egyik teljes változat sem a legújabb kiadás, ennek ellenére a készítő gesztusa nagyon dicséretes.



Az AmigaWriter, amellyel elkezdtem írni a cikket

tásra! A rendszer villámgyorsan feláll, és ettől kezdve a QNX merevlemezét, illetve partícióját használja a sajátjaként. Ugyanez igaz a QNX hálózatkezelésre is: ahhoz, hogy internetezni tudjunk, a tárcsázás beállításait QNX alatt

Arteffect 2.2: Dragon „Wasarely” György alkotása

**Ajánlott konfiguráció**

- AMD, Intel, VIA, CPU 500 MHz+
- 3dfx, ATi, Matrox, nVidia, S3 grafikus kártya
- Aureal Vortex, Sound Blaster, VIA, Yamaha hanglapka
- Általánosan elterjedt Epson, Canon, Hewlett-Packard nyomtatók
- Általánosan elterjedt USB eszközök, amelyeket az Amiga vagy QNX kezelni képes

**Figyelem!** Hercules Terminator grafikus kártyával ne használjuk!



Melyiket szeressem? Sok alkalmazás egy kupacban

Gépünk alapkiépítésben csak angol, illetve német billentyűzetet kezel (sajnos még az internetesen sem találtam magyar kiosztást). Tudomásom szerint a Workbenchnek sem létezik magyarítása, így a rendszer is angolul beszél majd hozzánk. Aki kevesli ezt a szoftvermeny-

nyiséget, annak javaslom az Aminetet, a legnagyobb amigás shareware gyűjteményt (<http://www.aminet-gui.de>). Sajnos a régi Amiga lemezeket egyik rendszer sem tudja elolvasni, így a flopi-ról lemondhatunk, ám az interneten nagy mennyiségben keringő ADF fájlokat,

amelyek egy-egy egész amigás flopit tartalmaznak, különböző segédprogramokkal kezelni tudja a rendszer.

### KOMPATIBILITÁS

Vizsgálódásaim alatt nem találtam olyan programot, amely ne futott volna a rendszeren. Ez tehát azt jelenti, hogy ami OS 3.9 alatt képes futni, az itt is fog. Ez jó hír. Ami nem túl jó, hogy AmigaXL alatt a CD-írással adódhatnak gondok, így aki Amiga üzemmódban CD-t szeretne írni, az Amithlon alól tegye ezt meg. Ez valószínűleg a QNX-szel kapcsolatos probléma. Többször előfordulhat, hogy klasszikus Amiga módszerrel egy adott játékból csak a Reset segítségével léphetünk ki. Ahhoz, hogy pontosan tisztában legyünk, milyen hardvereket kezel a rendszer, keressük fel a következő weboldalt: <http://amigaosxl.haage-partner.de/index-e.html>. Itt megtaláljuk kérdéseinkre a választ. Bár nem mondható olcsónak, azért egy teljes Amigához képest nem is drága: 139 dollárba kerül (körülbelül 40 ezer forint). Jelenleg Magyarországon még nem kapható, de megrendelhető az alábbi címen: <https://haage-partner.safe-server.com/php-bin/shop/shop.php3?lang=English>.

**Dragon György**



# Opera 6.0 beta 1

## A muzsika hangja

**Már régóta vártam az Opera új verzióját, kíváncsi voltam, milyen újdonságokkal tudnak meglepni a fejlesztők, hiszen már az előző is nagyon sok extra funkcióval felvértezve vette fel a versenyt a többi böngészőprogrammal. A múlt hónapban már bemutattuk az 5.12-es változatot, ezért most inkább az újdonságokat szeretném megismertetni olvasóinkkal.**

A program indulásakor egyből szembeötlik egy kis ablak, amely választás elé állít bennünket, hogy az ablakokat a programon belül vagy kívül szeretnénk-e megjeleníteni. Miután választottunk (én most a Windows inside Opera opciót jelöltem be, mert különösen szeretem ezt a tulajdonságát), még egy dolgot kell eldönteni, mégpedig hogy milyen weboldallal induljon az Opera. Szerintem érdemes egy üres lapot kérni (Start with no windows), így indul el a leggyorsabban a program.



A program első indítása

Ha döntésünk végleges, nyugodtan jelöljük be az ablak alján található Do not ask me again, illetve vegyük ki a pipát a Show tips at startup mezőből.

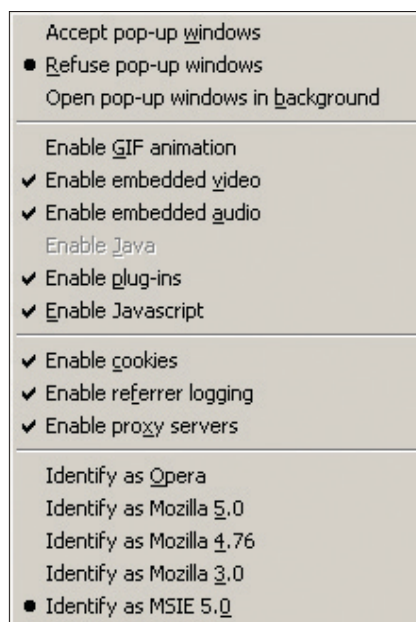
Ha úgy érezzük, nem akarjuk minden induláskor módosítani a megjelölt beállításokat, jelöljük be a Don't ask me again kapcsolót.

A Tip of the day szintén kilőhetjük, bár egyszer érdemes átfutni rajta, sok hasznos tippet találunk benne.

Most nézzük magát a kezelőfelületet!

Az előző verzió is szimpatikus volt, de ez a mostani szerintem még jobban sikerült, egy dolog kivételével: nem tudom, miért kellett kis szívecskékkel jelölni a felső menüben megjelenő kedvenceket – valahogy nem illik ehhez a komoly programhoz.

Maguk az ikonok egyébként tetszetősek, kék színük jól megy a szürkés háttérhez. A File menü kapott egy Quick preferences (F12) menüt, amelyben nagyon sok hasznos dolog állítható be egyetlen gombnyomással. Például tetszés szerint tilthatjuk/módosíthatjuk a weboldalakra ágyazott audio- és videoállományok lejátszását, a Java szkripteket, a bedolgozómodulokat, illetve az internetes sütiket. Kíváncsi voltam, ha ezeket módosítom, újra kell-e indítanom a böngészőt a változtatások elfogadásához. Nagy meglepetésemre a válasz: nem! A módosításokat egyből elfogadja, és a tesztek alatt mindegyik tökéletesen működött.



Az idegesítő beugró ablakok a múlt homályába vesznek

Böngészés közben biztos mindenki tapasztalta már legalább egyszer azt az idegesítő jelenséget, hogy bizonyos oldalak, élőkapcsok újabb ablakokat jelenítenek meg (pop-up windows). Erre születtek már megfelelő programok (kedvencem

a PopUpStopper 2.6), vagy megoldást jelentett például a Norton Internet Security tűzfalprogram telepítése is, amely lehetőséget ad a beugró ablakok letiltására. Az Opera új verziójának telepítése előtt még nem talákoztam olyan böngészővel, amelybe beépítették volna ezt a szolgáltatást. Ezt szintén a Quick Preferences (F12) menüben találjuk meg, egyből az ablak tetején: Refuse pop-up windows. Amennyiben nem akarjuk teljesen letiltani, hanem megelégszünk azzal, hogy a háttérben jelennek meg, akkor válasszuk az Open pop-up windows in background pontot. Kipróbáltam a fogósabb oldalakon, mint például a Freewebeben is, és ott is tökéletesen működött ez a funkció.

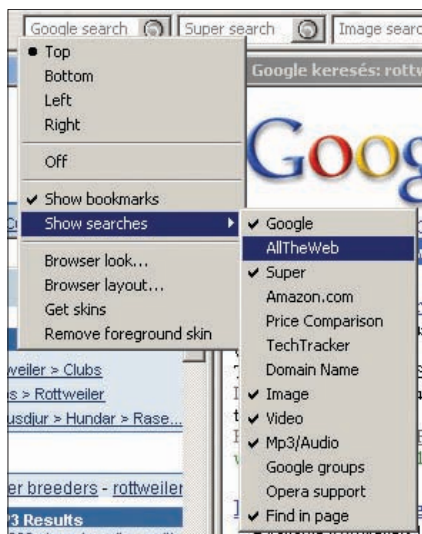
Érdekes, hogy a View menüben megjelent a Source, Frame source és a Links in frame menüpont is. Ezek eddig is benne voltak az Operában, de nem szerepeltek a menüben, gyorsbillentyűvel lehetett őket elérni. Én pozitívként értékeltem, hogy előtérbe hozták ezeket, mert igencsak hasznos és gyakran használt funkciók. Az 5.12-es verzióban még néha problémát jelenthetett bizonyos oldalak megjelenítése – vagy rosszul, vagy egyáltalán nem jelenítette meg őket a program. Ilyenek voltak többek között például a TAR-os honlapok is, amelyeket most már rendszeren kezel ez az új verzió.

Meglepődve tapasztaltam, hogy a Full screen módban a honlapok többsége kicsit furcsán jelenik meg, ugyanis eltűnik a gördítősáv az ablak jobb széléről. Alig egy-két olyan oldalt találtam, ahol megjelenik (a sors furcsa fintoraként ilyen a TAR is). Persze billentyűzetről továbbra is gördíthető az oldal, de mindenképp idegesítő jelenség. Remélem, a végleges verzióban ezt a hibát is kijavítják.

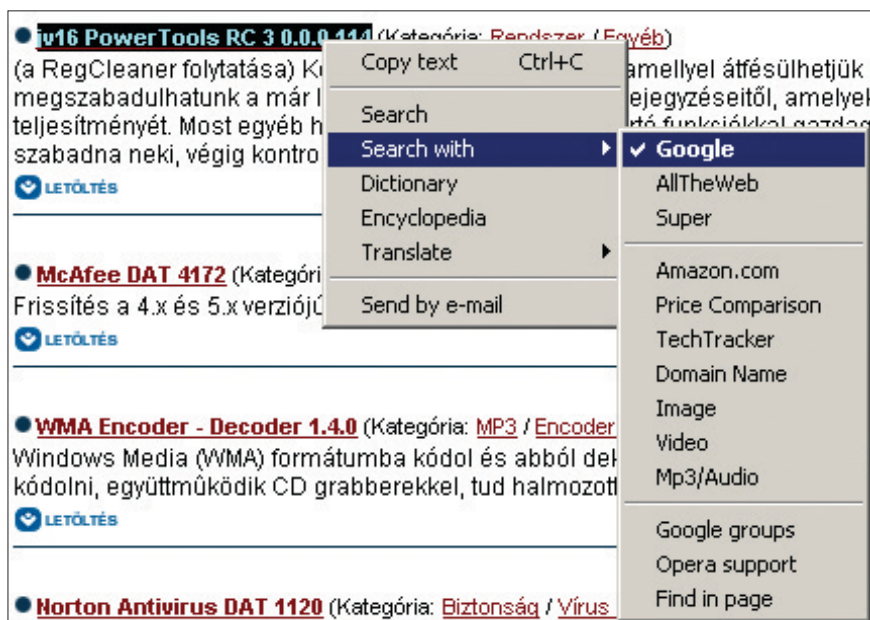
Ha már a hibáknál tartok, itt említeném meg, hogy várakozással ellentétben még mindig nem lehet normálisan integrálni egy letöltésvezérlőt az Operába. A honlapról ([www.opera.com/support/inst-plugin.html](http://www.opera.com/support/inst-plugin.html)) letölthető egy NetAnts bedolgozó formájában, vagy ott van például a kitérő ReGet program, amely elvileg szintén integrálódna a böngészőbe. Sajnos annak ellenére, hogy a telepítések rendben lezajlottak, többszöri próbálkozás után sem sikerült bármiféle eredményt kicsikarnom a programtól ezen a téren. Optimista lévén, bízom abban, hogy a végleges verzióban ezt is kijavítják. Az új verzióban minden eddigienél jobban támogatják az interneten való információkeresést. A Personal barról több mint 13 keresési mód közül választhatunk (például Google, AllTheWeb, Super,

Video search, MP3/Audio search, Image search). Érdekességként megemlíteném, hogy a Super mezőben való kereséskor a program automatikusan elküldi a kérést mind a Google, mind az AllTheWeb részére, majd mindkét oldalt megjeleníti a találatokkal együtt – ily módon nagymértékben felgyorsítja a kutatást.

Ha a weboldalon egy szóra kétszer egymás után kattintunk, vagy csak egyszerűen kijelöljük, és jobb egérgombot nyomunk rá, felbukkan egy menü, nagyon hasznos funkciókat találunk, például: egyből rákereshetünk a szóra többféle keresőben,

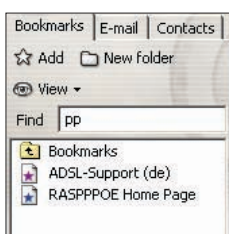


Amikor a bőség zavarával küzd az ember

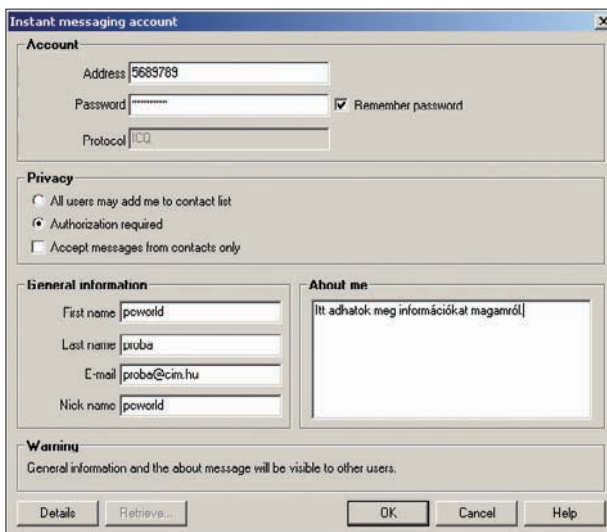


Egy újabb hasznos funkció, amely a kereséseket gyorsítja meg

vagy akár a fordítását is kérhetjük (sajnos magyarra még nem tud fordítani). Egy teljesen új funkció a Bookmarkokban (kedvencek) való keresés. Elég csak elkezdni a keresett szó vagy szótöredék



**Gyors és hatékony keresés a kedvencek között**



Egyszerű integrált csevegőkliens

begépelését, a program egyből jeleníti meg a találatokat, nem kell OK-t vagy (Enter)-t nyomnunk az eredmény megtekintéséhez. Aki nem szereti a kattingatást, hanem inkább a gépelést választja, biz-

a program a hozzá társított weboldalt fogja megjeleníteni. Gondolom, sokan hallották már ezt a szót: ICQ. Ennek használatához legtöbbször a Mirabilis ICQ ügyfélt telepítik gépükre. Sok embernek viszont nincs szüksége a programban található ezerféle beállításra, nem szeretnék hosszasan tanulni

a használatát, egyet akarnak csak: csevegni. Nekik ajánlom az Opera beépített Instant Messaging szolgáltatását, amely szintén az ICQ protokollját használja. Összességében véve az Opera fejlesztőgárdája megint nagyot alkotott, nem csalódtam bennük. A program eddig is kiváló képességeit tovább csiszolták, emellett nagyon hasznos új funkciókkal vértették fel a böngészőt. Remélem, e rövid ízelítő önt is meggyőzte arról, hogy a progra-

mot érdemes feltelepíteni és kipróbálni azokat az újdonságokat, amelyekre e cikkben nem térhettünk ki.

**Hugyecz György**



**KERESSE A CD-N!**



Nokia PC Suite 4.3: Outlook–mobiltelefon szinkronizáció

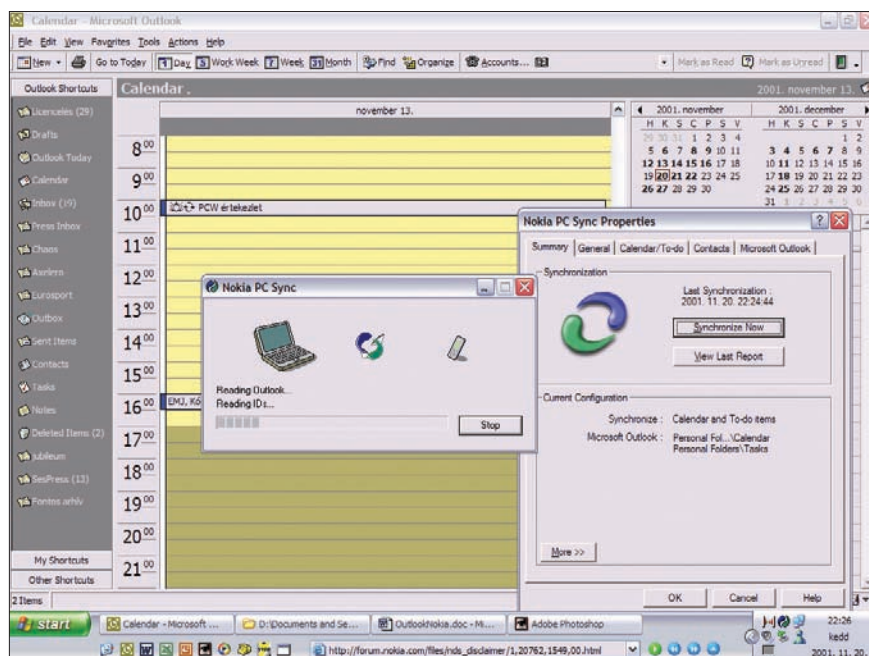
# Naptárt a mobilba!

**Ha valaki nem tudja fejben tartani napi teendőit, az jobb, ha kellő mennyiségben felvérteti magát ragadós, sárga papírfecnikkel – vagy vesz magának egy egyszerűbb menedzserkalkulátort. Akiknek pedig komoly a szándékuk, helyre kis PDA alatt nem adják, legyen az Pocket PC, Palm vagy Psion. Van azonban egy kézenfekvőbb megoldás, feltéve, hogy áldozunk mobiltelefonunkra, és nem utolsósorban megelégszünk a néhány pixeles kijelzővel.**

**M**agyarország mobiltelefon-ellátottsága lassan megközelíti az ötven százalékot (sőt, az aktív keresők esetében már meg is haladja), így joggal feltételezhetjük, hogy minden *PC World*-olvasó kezében (de legalábbis közvetlen környezetében biztosan) most is ott lapul egy. Mára nincs miért szégyenkeznünk: a bunkofon elnevezés ideje lejárt, a társadalom elfogadta létét, s lassan talán meg is tanuljuk kulturáltan használni. A gyártók legnagyobbikának régóta dédelgetett álma – hogy a mobiltelefon nélkülözhetetlen társ a mindennapokban – lassan beteljesülni látszik, s ezért a Nokia mindent meg is tesz: újabbnál újabb funkciókkal vérteti fel az egyre kisebb, de legalábbis egyre kézreállóbb eszközeit. A komolyabb korsztálynak szánt változatokban (általában a 61-es sorozatoktól

felfelé, lásd a *Mely telefonokról van szó?* című keretes írást) szinte természetes, hogy megtaláljuk a Naptár vagy a Tennivalók funkciót. Legtöbbször – velem együtt – talán egy szemvillanás alatt átsiklanak

(Contacts) tartalmát is menedzseli (utóbbi esetében azért nem árt elővigyázatosnak lennünk, mert jókora e-mailes adatbázisunkat is átviszi a telefon nem túl nagy memóriájába, arról nem is beszélve, hogy zavaró lehet az a rengeteg név és cím). A szinkronizálás automatikus: minden alkalommal, amikor telefonunkon bekapcsoljuk az infrát, és „összebeszélgetjük” a PC-vel, a program feléled, s összehangolja az Outlook és a telefon bejegyzéseit. Ha ez már lefutott egyszer, de újra szinkronizálni akarunk, kétszer kattintsunk a jobb alsó



A szinkronizálás automatikus, a funkciókat előre beállíthatjuk

ezeken a pluszfunkciókon, hiszen ki a fene tudja egy ekkora kijelzőn átlátni heti teendőit?! Itt lép színre a Nokia PC Suite szinkronizálása...

## SEMMIT A KÉZNEK

Nem kell bütykökre nyomkodnunk ujjainkat, hogy feltöltsük a Naptár adatbázisát, hiszen az Outlook-verziók (lásd a *Mit hol keressek?* keretes írást) tartalmával az infrakaput át kicserélhetők a telefon és a PC bejegyzései (lásd a *Nincs még infrakapuja a PC-n?* keretes írást). Sőt mi több, nem pusztán a határidők (Calendar) és tennivalók (To-do), hanem telefonregiszterünk

sarokban, a PC Suite ikonján. Bizonyos karakterszámgig a határidős bejegyzés minden sorát átviszi a telefonba, és persze az előrejelzés funkció is tökéletesen működik: a megadott órával (vagy nappal) az esemény bekövetkezte előtt telefonunk egyre hangosodó csipogással és rezgéssel üzen. Felismeri az ismétlődő bejegyzéseket is, igaz, itt felfedeztünk egy hibát: ha törölünk egyet (például az e heti *PC World*-megbeszélést), akkor mindet kiradírozza, sőt a szinkronizáció során az Outlookban is (ezzel nem árt vigyázni). Az sem nyerte meg a tetszésemet, hogy ha helyspórolás okán a telefonból kitörölöm a túlhaladott

## Mit hol keressek?

Kevesen tudják, de amióta a Nokia telefonok infrakapuvál rendelkeznek, azóta a PC és mobiltelefon kapcsolatát segítő programok ingyenesek (míg a Data Suite-ért és az összekötő kábelért fizetnünk kell). A <http://forum.nokia.com/> internetoldalon megtalálható, mi szem s száznak ingere. Ha nehezen igazodnánk el az angol nyelvű oldalon, keressük meg a Product Support (terméktámogatás, jobboldalt) menüben a Nokia Data Supported Phones aloldalt, ahol telefonunkat kiválasztva (feltéve, hogy szerepel az infrás kínálatban) letölthetjük a PC Suite 4.3 csomagot. A program együttműködik a Microsoft Outlook 97, 98 és 2000, Microsoft Outlook Express, Microsoft Schedule 7.0 és 7.5, Lotus Notes 4.5, 4.6 és 5.0, Lotus Organizer 4.1, 5.0, 6.0, GS és 97 programokkal. Az említett aloldal a telefonok és a PC kapcsolatát részletesen taglalja letölthető PDF oldalakon, kezdve az említett programok részletes útmutatójától, a modem kapcsolatot beállításain át egészen a GPRS használatáig.



Vége egy segédprogram, amellyel elmenthetjük telefonunk teljes memóriáját

eseményeket, akkor azokat az Outlookból is kitörli (igaz, beállítható, hogy a múltbéli eseményeket hány hónapra visszamenőleg szinkronizálja, így végül is ez kis megalkuvással kiküszöbölhető). Ha úton vagyunk, a telefonba pötyögjük be a tennivalót és az időpontot, s a legközelebbi egyeztetésnél az adatokat tudatja az Outlookkal.

### MENTENI A MENTHETŐT

A PC Suite csomag persze nem merül ki a szinkronizációban. A telepítés után talán

a Content Copy elnevezésű hasznos segédprogram tűnik a legkevésbé érdekesnek, pedig épp ellenkezőleg! A Utility segítségével mobiltelefonunk minden adata (beleértve a telefonban és SIM kártyán tároltakat is, a fontosabb beállításokat, profilokat, SMS-eket) elmenthető PC-re, majd onnan visszamásolható a telefonra – az adatok közvetlenül átvihetők egy másik telefonba is. Ezzel lényegesen megkönnyítjük életünket, amikor új telefont vásárolunk, arról nem is beszélve, hogy ezzel biztonságba helyezhetjük életfontosságú telefonszámainkat.

### SMS-KÜLDÉS BILLENTYŰZETRŐL

A harmadik program, a Phone Editor legkedvesebb szolgáltatása kétségtelenül az SMS-szerkesztő és -menedzselő rész.

## Nincs még infrakapuja a PC-n?

A telefon és a PC szinkronizációjának legegyszerűbb módja, ha számítógépünk rendelkezik IrDA szabványú infravörös átviteli kapuval. A mai noteszgépek mindegyike ilyen, de a legtöbb régievel sem sülünk fel. Ha azonban asztali gépünk van, azon is könnyen és olcsón megvalósítható az efféle drót nélküli kapcsolat. Már a *PC World* hasábjain is mutattunk be olyan infrakaput, amely az alaplapokon kiépített IrDA csatlakozóra köthető, de ugyanebből létezik olyan változat is, amely a teljesen hétköznapi soros kapuhoz kapcsolható, és abból varázsol teljes értékű infravörös adóvevőt. Ezek ára körülbelül 10 000 forint.

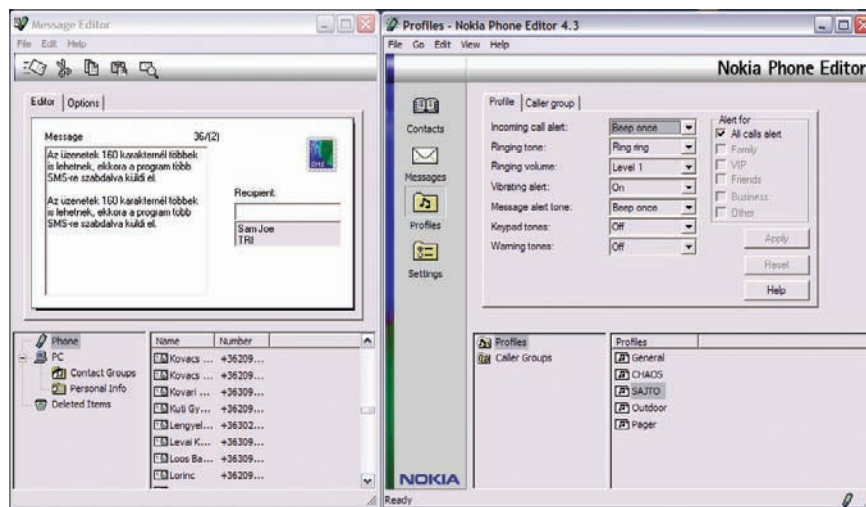


Láthatatlan kommunikáció – a noteszgépek általában rendelkeznek IrDA kapuval

Vége az apró gombokon való szerencsétlenkedésnek, az elveszett üzeneteknek! Túl azon, hogy a bepötyögött szövegeket a SIM kártyáról beolvasott címzetteknek pofonegszerűen küldhetjük el, a program a már postázott, illetve a telefonunkban lévő beérkezett üzeneteket is tárolja. Könnyedén szerkeszthetjük a neveket és a telefonszámokat, ezeket CSV

## Mely telefonokról van szó?

A cikkben szereplő megoldások a Nokia következő infrás telefonjaira érvényesek:



Beállítások és SMS-küldés PC-ről



## Mobilok és PDA

Engedelmükkel már a kezdet kezdetén feloldánám az akronimát: a PDA a Personal Digital Assistant rövidítése. Az elnevezés minden olyan zsebméretű szerkezetre ráhúzható, melynek kijelzője, billentyűzete, érintőképernyője van, elemről működik, tárolja a címlistánkat, a telefonszámokat, a neveket, szöveget szerkeszt, táblázatot kezel, MP3-at játszik, házassági tanácsokat ad. A skála a „menedzserkalkulátortól” a mindent tudó mini PC-ig tart.

Jómagam megszállott Psion-hívő vagyok – ugyan az öregecske 5-ös, még csak nem is az MX, nagyobbacska, mint a manapság divatos „csak képernyő” szerkezetek, így mellényzsebre nem is lehet vágni, viszont teljes értékű billentyűzete van, és szükség esetén akár egy cikket is megírok rajta. Nem is beszélek arról, hogy a billentyűzeten megírt SMS-eket az infravörös adatkapun át bármely infrás mobiltelefonról el tudom küldeni. Amitől lényegesen több, mint egy egyszerű „ChatBoard”, az a rajta futó szoftver, illetve az ezáltal nyújtott lehetőségek, ugyanis alapkiépítésben is tartalmaz kommunikációs szoftvert – sőt, az

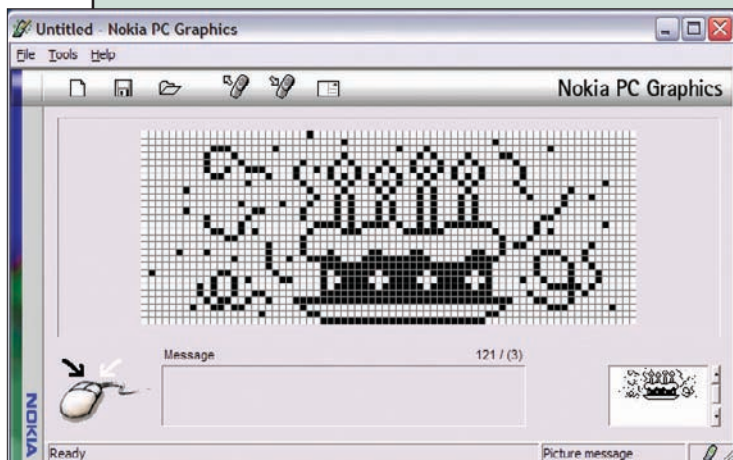


A Psion éppúgy szinkronizálható mobiltelefonnal, mint a PC

Ericsson MC 218-ast kifejezetten az Ericsson mobiltelefonokhoz optimalizálták. Az interneten könnyűszerrel találni további alkalmazásokat, amelyek kifejezetten mobiltelefonok idomításához készültek. Kedvencem a PhoneMan a Zeno-byte-tól. Nincs egyszerűbb módja az SMS-ek, e-mailek küldésének, fogadásának, a telefon memóriájában vagy a SIM kártyán tárolt telefonszámok rendezésének, biztonsági másolatok készítésének az adatokról!

Az egész „mobil házassítása a zsebokossal” hadműveletben az a legszebb, hogy a duót csak akkor kell magunkkal vinni, amikor tényleg szükségünk van rá! A Nokia Communicator csodálatos szerkezet, de bárkiről lehúzza a dinamógatyát, aki zsebre próbálja vágni egy kocogáshoz. Viszont egy apró mobil ilyen túságkorán is kezelhető, ha pedig szükségünk van az extra tudományra, akkor csak a táskába kell tenni a PDA-t.

Samu József



szöveges formátumba konvertálva exportálhatjuk, valamint néhány üzenet- és profilbeállítást a felületen keresztül is alkalmazhatunk.

A képzüneteket, logókat, illetve a csengőhangokat is átszerkeszthetjük

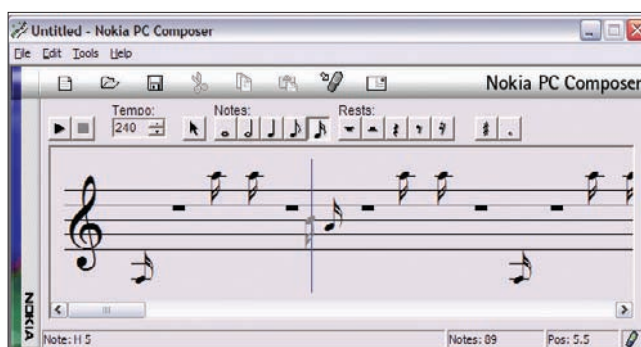
### HAB A TORTÁN

Akinek mindezek után még maradt energiája csiszolgatni a telefon apróságain, az próbálja ki a PC Composer és a PC Graphicset. Mindkettő a testreszabást

könnyíti meg: előbbivel a telefon dallamkészlete bővíthető saját szerzeményeinkkel (MIDI állományokat is átkonvertálhatunk a Nokia formátumába), utóbbival a telefonban tárolt képeket csinosíthatjuk ki,

illetve tölthetünk fel újabbakat (sajnos az operátorlogókat nincs lehetőségünk módosítani, de arra tökéletesen megfelel a [www.777sms.hu](http://www.777sms.hu) weboldal).

Bognár Ákos



# Minolta Dimage 7

## Helyes hetes

**A jó két éve közreadott monstre digitális-fényképezőgép-tesztünk óta alaposan felpörögtek az események ezen a területen (is). Akkoriban még a két megapixeles változatok számítotak luxuscikknek, a profi masinák pedig olyan ritkák voltak, mint a fehér holló. A Minolta újdonsága pontosan mutatja, hol is tart ez az iparág.**

**T**ermészetesen mi is tudjuk, hogy tartozunk olvasóinknak egy friss „kiadású” digitálisfényképezőgép-összeállítással – igaz, időről időre számos újdonságot is bemutatunk a *PC World* hasábjain –, de már a szervezés során is gondok adódtak. Amikor meghatároztuk, mondjuk a két megapixeles határt, sorra jelentek meg a hárommillió gépek. Amikor emeltük a léceket, kijöttek a négy megapixelesek, most meg már az ötmilliósnál tartunk. A gyártók meg csak úgy ontják az újabbnál újabb változatokat – bonyolítva ezáltal a mi életünket.

Most, hogy pár napig nálunk járt a Minolta friss terméke, nem hallgathatunk tovább; annyi érdekességet zsúfoltak ebbe a masinába, hogy arra már a profik is megnyalják az ujjukat. Ne is húzzuk az időt, lássuk, mit tud a Dimage 7-es! A kissé futurisztikus külsejű és a számtalan kezelőszerv miatt ijesztőnek tűnő kamera „szemüvege” egy 28–200 milliméter fókuszávolság-tartományú (hétszeres optikai zoom), tizenhat lencséből álló, f/2,8–f/3,5 fényerejű, GT típusú Minolta objektív. Ennek kialakításánál felhasználták a Minolta G és a Minolta Maxxum SLR objektívek technológiáját is.

Itt kell utalnunk arra, hogy a Dimage 7 zoomszabályozása kézzel (!) történik – pont úgy, mint a profi filmes gépeknél. Az automatikus élességállítás 50 centimétertől hatékony, a makró módban pedig 13 centiméteren belül dolgozhatunk. Az objektíven átjutó „látványból” egy 2/3 hüvelyk méretű CCD készítő elektronikus képet, ennek fizikai felbontása 5,24 millió képpont, ebből 4,95 millió a hasznos, ami 2568 × 1928 pixeles képet jelent. A ragyogó képminőségért a Minolta

képfeldolgozó technológiája, a CxProcess felel, illetve nagyobb színhűséget jelent a 12 bites A/D átalakítás. Utóbbi 4096 szintű felbontást produkál RGB csatornánként, szemben a klasszikus 10 bites 1024 szintjével!

A Dimage 7 egyaránt használható automata és manuális módban, és persze ezek kombinálásával is. A fény útját elektronikus és mechanikus zárak kombinációja szabályozza 4 és 1/2000 mp között.

Az automatikus élességállítás videorendszert, a mérés történhet teljes képre, egy pontra, illetve utóbinál a mérési pont helye kézzel is beállítható. A profik számára mondjuk, hogy az élességet kézzel is lehet szabályozni, sőt az automatát átkapcsolhatjuk

folyamatos – követő – élesség szabályozásra. A fényérés is többféle lehet: spot, súlyozott és 300 mérési pontú multi-segment. Az expozíciókorrekció ± 2 érték között 1/3-os lépésekben lehetséges. Az aktuális beállítás rögzítésére szolgál az AF/AE lock gomb.

A különböző beállításokat roppant ötletesen oldották meg. A szokásos menükön és a Setup opción túl két forgókapcsoló is található a kameraház bal felén. Az egyikkel a képméretet (2560 × 1920, 1600 × 1200, 1280 × 960, 640 × 480), a minőséget (RAW, Super Fine, Fine, Standard, Economy), a programautomatikát (auto, zársebesség-, blende prioritás, manuális mód), az exponálási módot (egyes vagy sorozatkép, önkioldó), a fehéregyensúlyt, illetve az ISO-értékeket (legfeljebb 800) állíthatjuk. A másik, a kisebb a digitális effektusok – színtelítettség, expozíciós korrekció és kontraszt – alkalmazásához való. Használatuk egyszerű: a megfelelő pont kiválasztása után a közepükben található gombot nyomva tartva, az exponológomb melletti „potmétert” tekergetve választhatjuk

ki a kívánt értéket. A programautomatikához még két kiegészítést kell fűznünk: a Dimage 7-es is rendelkezik gyári beállításokkal: portré, sport, napfény, éjszakai és szöveges móddal, míg kézi üzemmódban mind a zársebesség, mind pedig a blende kézzel is beállítható.

A Minolta Dimage 7 természetesen még nagyon sok különlegességgel bír – ezek felsorolása még további oldalakat kívánna –, most csak a beépített vakut, az AVI formátumú filmfelvételt vagy a kétszeres (visszajátszáskor



négyszeres) digitális zoomot, a Minolta külső villanók használatát, a nagy felbontású TFT kijelzőt vagy a színes elektronikus keresőt – amely gyenge fényviszonyoknál átkapcsol jól látható monokróm módba (!) – emeljük ki. (Még „visszajön” hozzánk a Dimage 7, így módunk lesz a részletekről is beszámolni.)

Végezetül meg kell említenünk a képtárolás módját. Alapesetben CompactFlash (Type I és II) kártyára rögzíthetjük fotóinkat, de a kamera fogadja az IBM Microdrive-akat is. A széria 16 megabájtos CF kártyára legnagyobb felbontásnál Raw és Super Fine módban 1, Fine-ban 7, Standardban 15, míg Economyban 22 felvétel tárolható, illetve 90 mp hosszú filmet rögzíthetünk.

György György

## NÉVJEGY

Termék: Minolta Dimage 7

Forgalmazó: Minolta Magyarország Kft.

Ára: 500 000 Ft

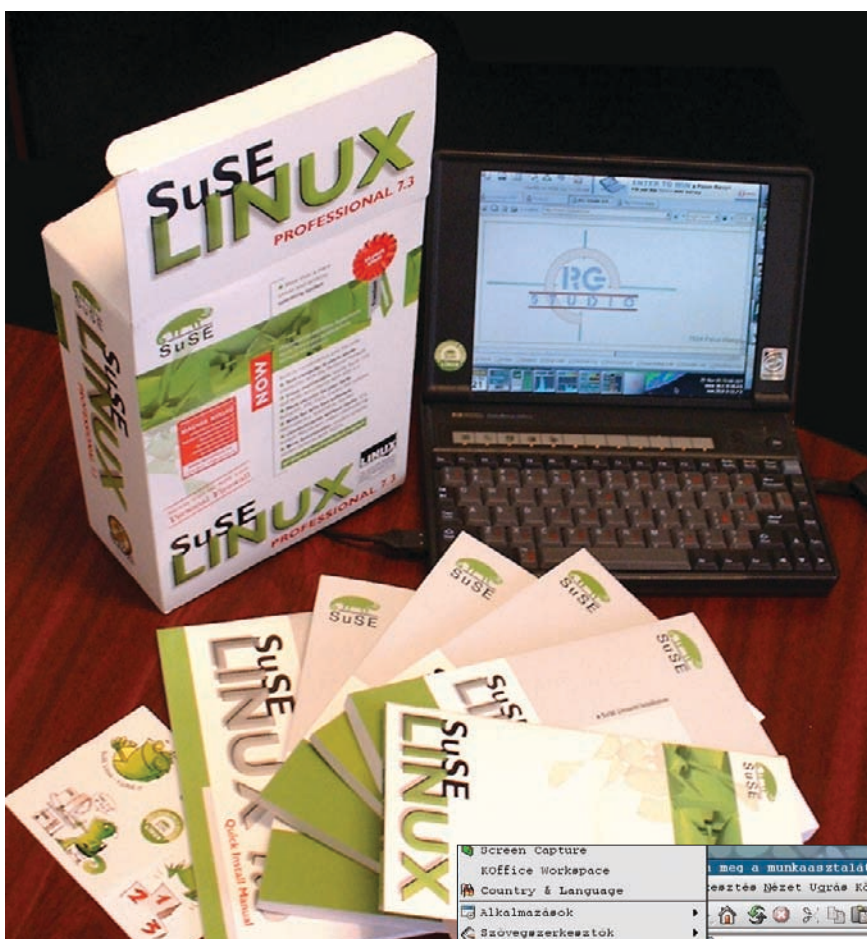
Web: <http://www.minolta.hu>



SuSE Linux 7.3 – magyar kiadás

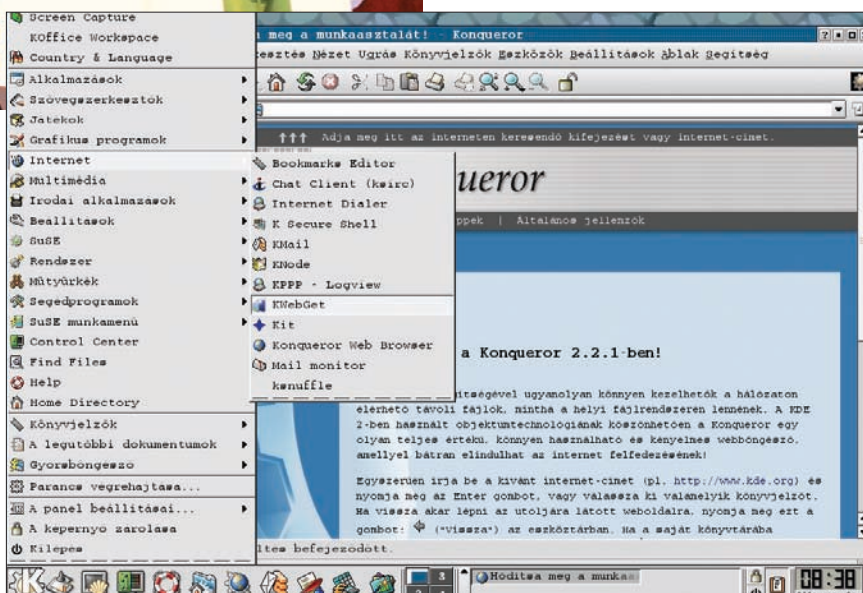
# Új évszak, új verzió

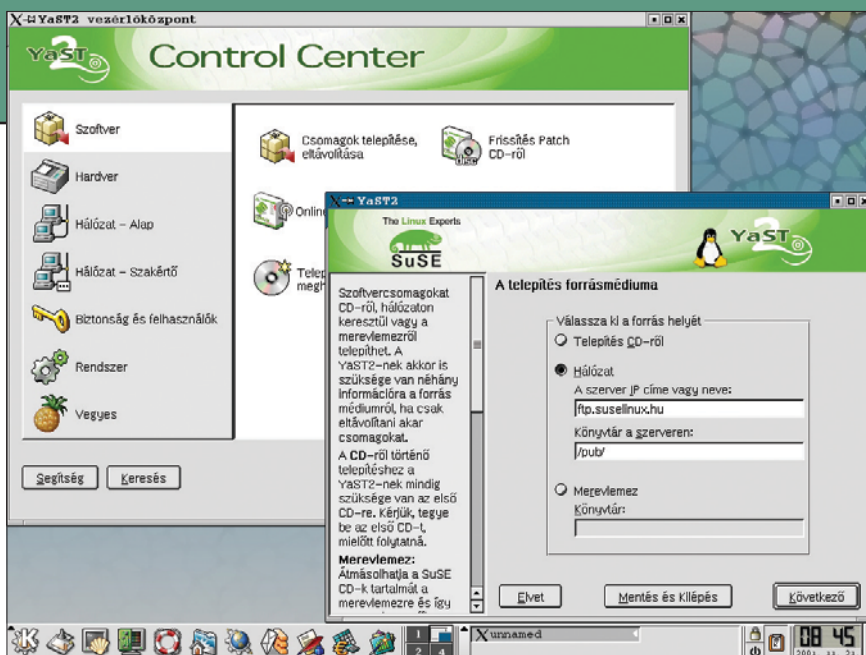
**Az évszakok váltják egymást, szigorúan háromhavonta, s ahogy azt megszoktuk: minden évszak újdonságot hoz magával. A SuSE is tartja magát azon jó szokásához, hogy sűrűn bocsát ki új Linux-verziókat, amelyek egyre inkább kedvében járnak az otthoni felhasználóknak. Néhány újdonságot mutatunk most be.**



**A** súlyos dobozka tartalmát talán már meg sem kell említenem; hét CD, négy kézikönyv (közülük már három magyar nyelvű), egy telepítési útmutató, a szokásos csecebecsék, valamint 90 napos ingyenes (jobbá mondvá a doboz árába foglalt) terméktámogatás. Tovább egyszerűsödött a telepítés; aki már fel tudott telepíteni egy másik operációs rendszert, annak nem okozhat gondot a magyar nyelvet is ismerő grafikus telepítőprogram kezelése, amely felismeri és konfigurálja a leggyakoribb hardverelemeket, elvégzi a szükséges műveleteket a merevlemezrel. Kiválaszthatjuk a nekünk leginkább tetsző csomag-összeállítás

tást is; ugyanakkor nagyon öröndetes, hogy e gyors és egyszerű telepítés mellett több telepítési mód közül is választhatunk, amennyiben testreszabottabb rendszert szeretnénk – igaz, ekkor több-kevesebb szakértelem is szükséges lehet. A telepített rendszert kellemesen beállíthatjuk a YaST2 programmal, egyre több funkciót integrálnak ebbe a konfiguráló-eszközbe. A SuSE – mondhatni hagyományosan – a KDE grafikus munkakörnyezetet támogatja, ennek 2.2.1-es verziója az alapértelmezett kapcsolódási felület a felhasználó felé. Ez a környezet nagyon sokat fejlődött az utóbbi pár hónap alatt: sok apró, de hasznos segédprogramot tartalmaz, a kinézete minden határon túl átszabható, ugyanakkor gépünk teljesítményére állítható a sziporkák mennyisége. (E támogatás ellenére két kezemen nem tudom megszámolni a telepíthető grafikus felületek számát, érdemes ezeket is kipróbálni, hátha nem a KDE lesz a nagy „ő”). A KDE csapat által fejlesztett KOffice egy kellemes magyar nyelvű SOHO segédeszköz lehet egyszerű feladatok elvégzésére – amennyiben ennél többet szeretnénk, természetesen használhatjuk a StarOffice 5.2 hatalmas tudású irodai programcsomagot is. A Soft-RAID-támogatás és a naplózó (ReiserFS, JFS, Ext3) állományrendszerek nagyon jól jönnek, figyelembe véve a mai merevlemez-kapacitásokat és árakat, hiszen már otthonunkban is szó szerint fillérekkért kapjuk meg a napjainkig csak a szerverekre jellemző biztonságot, teljesítményt és stabilitást. Ha a hálózati kapcsolatot tekintjük, akkor a Novell-, illetve Windows-hálózatokkal képes kommunikálni, illetve természetesen a világhálóra való kapcsolódás zo-





kásos módjait (legyen az ISDN vagy akár ADSL) is könnyedén képes kezelni. Szőrfőzni a Konqueror, a Mozilla vagy a Net-

scape böngészők segítségével lehet, mindkétben a SuSE Personal Firewall védelmét élvezhetjük. Sokat javult a laptopok

és noteszgépek támogatása, a PCMCIA kártyák, az APM beállítási lehetőségek, illetve az IrDA használatát tekintve. A telepíthető alkalmazások száma már régen túllépte a 2000-es csomagot, vagyis szinte minden feladatra találunk legalább egy programot, de jellemzően több alternatíva közül mindenki kiválaszthatja a neki tetsző alkalmazást. A grafikától kezdve a multimédián át (zene-, video-szerkesztés) a programozáson és hálózati szerverprogramokon keresztül egészen a nyomdai előkészítésig minden területre találhatunk alkalmazásokat, ezek között néhány teljes verziójú szoftvert (illetve olyan demót), mint a Kylix (a Delphi álneve Linux alatt) vagy a VMWare (PC-emulátor).

Auth Gábor

## Red Hat 7.2 Professional

# Megkönnyebbült vörös kalapos

**A Red Hat ezen verziója nem véletlenül kapta a keresztségben a Professional nevet, rengeteg profi megoldással szembesülhetünk a doboz kibontásakor; persze ezek kiaknázásához érdemes inkább szerver üzemben használni, hiszen számtalan fejlesztőeszközt és új szerveralkalmazást zsúfoltak a CD-re vagy DVD-re. Végre a Red Hat is csatlakozott azon disztribútorok sorához, akik DVD lemezen is kiadják aktuális terjesztésüket, nagy segítséget nyújtva a rendszergazdáknak. Így nem kell sok esetben akár 7-8 CD-t is magukkal hurcolásniuk...**

**M**ár a telepítés elején kiválaszthatjuk, hogy szervert vagy felhasználói munkaállomást akarunk-e telepíteni (a két verzió különbségére fény derül a <http://www.swsbooks.hu> oldalon); azok számára, akik most ismerkednek a Linux-szal, és nem tudnak angolul, rossz hírem van, ugyanis a dobozban helyet foglaló papír alapú dokumentáció angol nyelven íródott. Ne keseredjenek el azonban, mivel a 7.2-es rendszert gyerekjáték installálni, később pedig már átkapcsolhatunk magyar felületre (az installálás egyébként végig XWindow grafikus környezetben zajlik). A telepítő néhány előző gyermekbetegségét sikerült kiküszöbölni. A program már a kezdeti stádiumban rákérdez, akarunk-e tűzfalrendszert hasz-

nálni, és ha igen, akkor milyen szintűt (no azért nem kell itt egy atombiztos tűzfalra gondolni). Kiválaszthatjuk azt is, hogy milyen rendszermagbetöltőt akarunk használni, a Grubot-e vagy a régi, jól ismert Lilót, továbbá, hogy milyen ablakkezelőt akarunk használni, az alap a KDE és a GNOME. Mindkettő 98 százalékban magyar menürendszerrel rendelkezik, ám mindkettő igen erőforrás-igényes. A rendszer további részei a Staroffice 5.2 (magyarítható menüket a [www soffice.hu](http://www soffice.hu) címen lelteni) és a Loki Games demó játékgyűjteménye. A logikus és szinte mindent zökkenőmentesen felismerő telepítő már rendkívül felhasználóbarát: a monitor típusától kezdve a hangkártyáig mindent felismer.



Ha szerverként szeretnénk használni, akkor is jó választás, hiszen tartalmazza az új generációs ext3 állományrendszert, és már meglévő ext2 rendszerünket is egy mozdulattal tudja konvertálni (a naplózó ext3 állományrendszer segítségével hiba esetén gyorsabb a javítás, és kevesebb az elveszett adat), továbbá minden szerveralkalmazásból is a legújabbak kerültek fel a korongokra. Igen könnyen definiálhatunk csomagszűrő tűzfalat vagy ADSL kapcsolatot, feltelepített csomagjainkat folyamatosan felügyelhetjük a hozzá adott 180 napos Red Hat Network Software Managerrel. S bár a Red Hat nem próbálja meg a saját találmányaként feltüntetni a disztribúciójába bekerülő „szabadszoftvereket”, természetesen itt is Red Hat adatbázis-kezelőt emlegetnek (de azért mellette az is ott van, hogy az a jól bevált Postgresql).

Guska



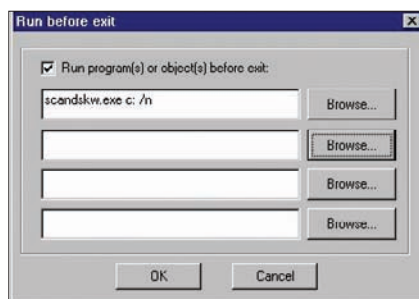
# SEGÉLYVONAL

**E havi összeállításunkban egyebek mellett tanácsokat adunk a CD-íráshoz és a memóriabővítéshez, bemutatunk egy érdekes munkaautomatizáló segédprogramot, és ismertetjük, miként lehet Outlook Express-változataink között mozgatni a leveleket és címjegyzékeket. Színesítésként ezúttal is közreadunk néhány, a működést gyorsító tippet, végül közelebbről is szemügyre vesszünk egy új vírust, a Sircamot.**

## Általános

*A rendszer kikapcsolása előtt automatikusan szeretném lefuttatni töredezt-ségmegszüntető és vírusellenes segédprogramomat. Hogyan készíthetek olyan parancsikont vagy makrót, amelyik a Windowsból való kilépés előtt elindítja ezeket a karbantartó szoftvereket?*

A legjobb eszköz erre a célra a Moon in June Software ingyenes segédprogramja, az Exits95 (lásd a CD mellékletet). Ne rémiszse el a neve: az Exits95 a Win98 és Me alatt is fut, csak az NT és a 2000 alatt nem. A program telepítése nem teljesen evidens, ezért az alábbiakban ismertetjük. Csomagolja ki az állományt, és mentse el egy mappába, majd a jobb oldali egérgombbal kattintson az exits95.inf állománynéven, a megjelenő menüből válassza ki a Telepítés lehetőséget, és kövesse az utasításokat. Ha a rendszer lelövése előtt szeretne az Exits95-tel programokat lefuttatni, a jobb oldali egérgombbal kattintson a szoftvernek a Tálcán lévő ikonján, és válassza ki az Options, Run before Exit lehetőséget. A megjelenő párbeszédablakban négy programot jelölhet meg, amelyek a lelövés előtt lefutnak (1. ábra).



1. ábra. Az Exits95-tel négy programot is lefuttathatunk a PC lelövése előtt

Elkerülendő a nem kívánt lelövéseket, a jobb oldali egérgombbal kattintson a Tálcán lévő ikonon, és válassza ki a Toggles, Confirm Exit tételeket. A Tálcáról való el-távolításhoz a jobb oldali egérgombbal

kattintson az Exits95 ikonján, és válassza ki az Options, Create Shortcut parancsokat. Írja be a helyet, ahol a parancsikont megjeleníteni akarja, és kattintson kétszer az OK gombra.

A jobb oldali egérgombbal kattintson az ikonra, és válassza ki a Change Settings lehetőséget. Jelölje be a Save current settings to Registry sort, állítsa kijelöletlenre az Enable autorun from Registry at startup sort, és kattintson kétszer az OK gombra. Ha ezután rákattint az Exits95 ikonjára, az eszköz lefuttatja a megadott karbantartó programokat, majd lelövi a PC-t. Ha módosítani akar a beállításokon, válassza ki a Start, Futtatás tételeket, írja be, hogy exits95.exe, és üsse le az Enter gombot.

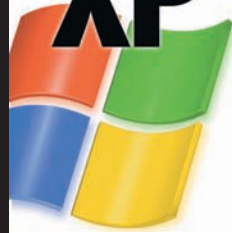
*Amikor beteszek egy CD-ROM-ot a meghajtóba, általában automatikusan elindul valamilyen program. Azt szeretném, ha az általam készített CD-R-ekkel is ugyan-ez történe. Hogyan érhetem ezt el?*

Egészen egyszerűen. A CD gyökérműkönytárban el kell helyeznie egy autorun.inf nevű szöveges állományt. Ezt a Jegyzetombben, egy másik szövegszerkesztőben vagy bármilyen olyan programban elkészítheti, amely létre tud hozni egyszerű ASCII szöveget.

Az első sorba csak ennyit írjon: [autorun]. Az ezt követő utasítások attól függenek, hogy milyen akcióra szeretné rávenni a CD-t. Ha egy programot akar futtatni, írja be, hogy open=. Ha azt szeretné, hogy a Windows Intéző automatikusan nyissa meg a lemezt, az állományban ennek kell szerepelnie:

```
[autorun]
open=explorer.exe /n,/e,
```

## WINDOWS XP megoldások



**Újabb év következnek – újabb szoftverekkel. Sokaknak a régi programok is gondot okoznak, ezért igyekszünk megtalálni a megoldást az olvasók által felvetett problémákra. De az új Windows is okoz fejtörést, ezért előző lapszámunkhoz hasonlóan kicsit többet foglalkozunk vele.**

*Problémám akadt a Windows XP „Autorun” funkciójával. Amikor beteszek egy CD-t, akkor állandóan végigkeresi a tartalmát, illetve felajánl pár funkciót. Hogyan kapcsolható ki ez a funkció, illetve testreszabhatóak-e a lista elemei, például ha a képeimet más programmal szeretném megnyitni, mint ami fel van sorolva?*

Természetesen leülthető ez a funkció is, de sok CD használatát megkönnyíti, ha mégis – alapértelmezés szerint – bekapcsolva hagyjuk. A Windows XP-ben intelligens „Autorun” funkció található minden cserélhető adathordozóra (tehát nemcsak CD-re, hanem Zip-re, Superdisk-re, DVD-re stb.). Ha talál rajta Autorun.inf állományt, akkor ezt régi

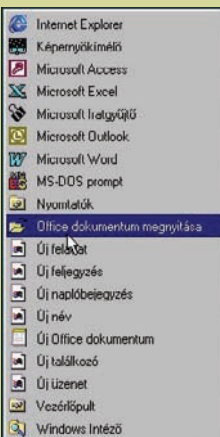
szokás szerint végrehajtja. Ha ilyen fájl nincs a gyökérműkönytárban, akkor ismerhetjük meg a kibővített funkciókat. Ekkor a Windows végigtallózza az összes fájl és könyvtárat a lemezen, majd a tartalomtól függően egy listát jelenít meg. Így kényelmesen meghallgathatjuk kedvenc zeneszámainkat, vagy bemutató keretében végiglapozhatjuk a képeket – anélkül, hogy külön meg kellene őket keresni egyesével. A felajánlott lehetőségek listája természetesen testreszabható, de szükséges egy segédprogram a művelet elvégzéséhez. Ez a kis hasznos szoftver a „Powertoy for Windows XP” csomagban található legújabb TweakUI, amely letölthető a Microsoft Windows XP honlapjáról (<http://www.microsoft.com/windows-xp/pro/downloads/default.asp>).

## TIPP Jobb Office-eszköztár

Az Office 97 és 2000 Irányítópultjáról gyorsan és kényelmesen tölthetjük be a készlet alkalmazásait és indíthatunk el különféle feladatokat. Ugyanakkor sokak számára az Irányítópult nem ér annyit, mint amennyi helyet a képernyőn lefoglal.

Két módszer is van arra, hogy megőrizzük az Irányítópult előnyeit, úgy, hogy közben az értékes képernyőfelületet se pazaroljuk el. Az első megoldás, hogy csak azokat az ikonjait használjuk, amelyekre igazán szükségünk van. Nyissuk meg az Irányítópult elemeit tartalmazó mappát (ez általában a C:\Program File\Microsoft Office\Office\Irányítópult\Office). Ezután a rendszeresen használt alkalmazások ikonját húzzuk át a Tálcára.

A második megoldás az, hogy eszköztárat hozunk létre az Irányítópult elemeiből. A jobb oldali egérgombbal kattintsunk a Tálcán, és válasszuk ki az Eszköztárak, Új eszköztár tételt. A megjelenő párbeszédpanelben navigáljunk az ikonokat tároló mappához (ez általában a c:\Program File\Microsoft Office\Office\Irányítópult\Office), és kattintsunk az OK gombon. Ekkor a Tálcán létrejön egy új eszköztár. Hogy kisebb helyet foglaljon el, a bal oldalát húzzuk addig, amíg az összes gomb eltűnik, és csak az Office felirat, valamint a >> jel marad meg. Ez utóbbin kattintva egy beugró menü azonnal megjeleníti az Irányítópult összes elemét. Most már semmi szükségünk az eredeti Irányítópultra: eltüntetéséhez kattintsunk duplán a bal felső sarkában lévő színes négyzetre, és a megjelenő párbeszédpanelben kattintsunk a Nem gombra.



**133 megahertzen fut. Ez így megfelelő, vagy jobb volna, ha a két modul mérete megegyezne?**

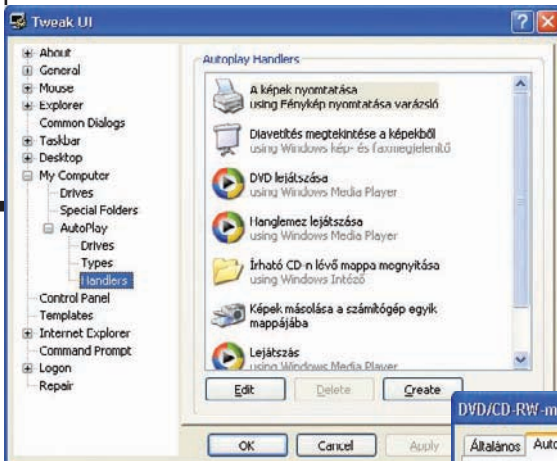
Rendben van a dolog. Elég gyakori eset, hogy a memória bővítésekor az ember nem az eredetivel azonos méretű új RAM-ot tesz a gépbe. Az viszont valóban fontos, hogy a modulok azonos frekvencián fussanak.

Egyes alaplapokon a különböző aljzatokba nem lehet akármilyen fajta modulokat beilleszteni, úgyhogy a csalódások elkerülése végett vásárlás előtt ajánlatos áttanulmányozni az alaplap használati utasítását.

**A fiannak van egy 64 MB SDRAM-mal ellátott 400 megahertzes AMD K6-2-s PC-je, ezen szokott zenét komponálni a Cubase nevű programmal a Windows 98 SE alatt. A program igencsak igénybe veszi a processzort, úgyhogy továbbfejlesztettem a rendszer memóriáját. Amikor azonban a két 32 megabájtos kártyát egy 128 megabájtosra cseréltem, a PC lelassult, hibásan kezdte lejátszani a zenei állományokat, végül az egész rendszer összeomlott. Másfajta memóriakártyákat is kipróbáltam, variáltam a sorrendjüket is, de hiába, a gond nem enyhült. Mit tegyek?**

Ha két memóriamodult egyre cserélünk, sok rendszer tényleg lelassul, mivel a memóriavezérlő nem tudja közbeékelni az egymás utáni memóriahelyekhez való hozzáférést oly módon, hogy mindkét modulba egyszerre ír, vagy mindkettőből egyszerre olvas. Talán érdemes megnezni

Nem elírás, az utolsó sor valóban egy vesszővel, majd egy ponttal zárul, és az első perjel előtt szóköz van. Az n betű a második sorban azt tudatja az Intézővel, hogy új ablakot kell megnyitnia, az e pedig azt, hogy expanded, vagyis kiterjesztett nézetben kell megnyitnia az ablakot, amelyben baloldalt a mappák láthatók. Ha az ebben a szöveges állományban alkalmazható összes utasítást ismerni szeretné, a [http://msdn.microsoft.com/library/psdk/shell/shell\\_basics/autoplay\\_cmds.htm](http://msdn.microsoft.com/library/psdk/shell/shell_basics/autoplay_cmds.htm) címen megtalálja a listájukat.



**Két RAM modult telepítettem a számítógépre, az egyik 128, a másik 256 megabájtos, és mindkettő**

**ne erre a szoftverre? A 640x480-as felbontást sem lehetett beállítani, csak a 800x600-as volt a legkisebb. Lehet, hogy mindent ilyen kicsiben fogok látni?**

A Windows XP hardverkövetelményei alapján már mindegyik videokártya ismeri a 800x600-as felbontást és a 16 bites színmélységet, így a programozók már nem engedték az ennél kisebb paramétereket beállítani. Ennek ellenére sok alkalmazásnak még szüksége van rájuk. A probléma áthidalására a Microsoft beépítette az úgynevezett kompatibilitási módot. Lényege, hogy a régebbi szoftverek is működjenek Windows XP alatt. Ennek beállítására a következő műveletet kell végrehajtani: kattintsunk jobb egérgombbal a program parancsikonyjára, vagy a programon. Válasszuk a „Kompatibilitás” fület, ahol az alábbiakból lehet választani:

✓ Ha a szoftver nem erre a Windows-verzióra lett megírva, akkor a legördülő menüből „becsaphatjuk”. Választhatunk Windows 95, Windows 98/Me, Windows NT 4.0 vagy a Windows 2000 között. A legtöbb esetben működik ez a varázslat. Ilyenkor egy virtuális gép jön létre a háttérben, a kiválasztott Windows paramétereinek megfelelően.

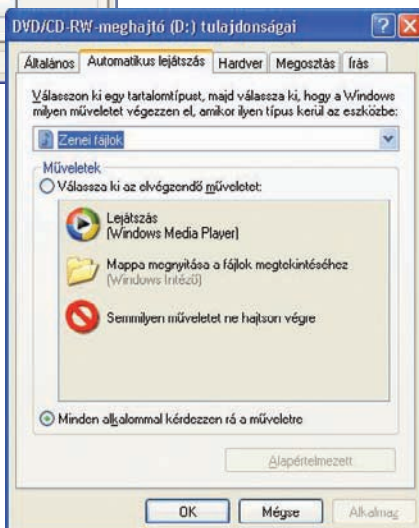
✓ Itt lehet beállítani még az alacsonyabb felbontást és színmélységet is egy-egy pipa elhelyezésével.

✓ A Windows XP-ben megjelent új felület is zavaró lehet pár programnak, ilyen például az MGI Photo-

Abban az esetben, ha csak időszakosan szeretné leállítani az „Autorun” funkciót, akkor a lemez behelyezése után nyomja folyamatosan a SHIFT billentyűt, ameddig a lemez felpörög.

Ha teljesen ki szeretné kapcsolni, akkor akár a megjelenő ablak alján, a fent említett TweakUI szoftverben, vagy a CD-egység tulajdonságpaneljén egy kattintással kiiktathatja.

**Egy régebbi programot szeretnék futtatni Windows XP alatt, de az csak 256 színnel indulna el. Hiába keresem a képernyő beállításainál, ott csak „Közepes (16 bites)” színmélység engedi csökkenteni a rendszert. Hol tudnám a 256-os színpalettát előhozni, mert nagy szükségem len-**





a BIOS-beállításokat, hátha a gyorsmemóriára vonatkozó beállítási lehetőségek módosításra szorulnak.

De még ekkor is szükség lehet a gyorsmemória bővítésére. Annyiféle alaplap létezik, hogy sajnos nem tudunk konkrét megoldást javasolni a problémájára. Még az sem biztos, hogy a rendszer az összeomlások nyomán vált instabillá. A Cubase nem igazán acélos program, úgyhogy ha a többi alkalmazásnál nem jelentkeznek ezek az összeomlások, lehet, hogy a Cubase a hibás.

Ha nem igazán jártas a hardver kérdéseiben, és márkás számítógépet használ, a legegyszerűbb, ha attól a gyártótól vesz memóriát, amelyiktől a PC-je származik. Amennyiben ez nem lehetséges, az alaplap kézikönyvével keressen fel egy hozzáértő kereskedőt, és együtt próbálják kiokoskodni, milyen továbbfejlesztés illeszkedik a legjobban az adott konfigurációhoz.

*Nemrégiben bővítettem a RAM-ot rendszeremen. A számítógép rendben működik, bejelentkezéskor azonban gyakran megjelenik egy üzenet, amely szerint a memóriatesztet nem lehetett lefuttatni.*



## TIPP Beállítások gyorsmentése

Ha a lehető legegyszerűbben szeretnénk elmenteni, majd később helyreállítani telefonos hálózati beállításainkat, a következőt kell csinálnunk: nyissuk meg a Sajátgépet, kattintsunk kétszer a Telefonos hálózat ikonra, és a kapcsolat ikonját húzzuk át egy hajlékonylemeze. Ha ezek után a beállításokat egy másik gépen vissza akarjuk állítani, nyissuk meg azon a rendszeren a hajlékonylemezt, és kattintsunk kétszer az ikonra.

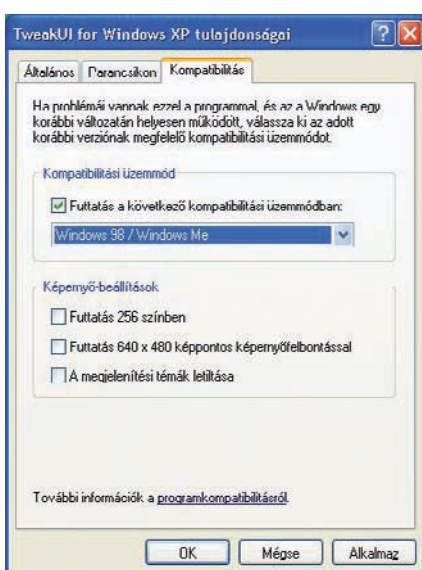
*Ez nem mindig történik meg, és a működésre nézve semmilyen káros következményét nem észlelem, de azért nyugtalanít a dolog.*

Jogosan: ha már az indítás során lefuttatott, nem túl alapos memória-ellenőrzés is hibát talál, akkor ott alighanem tényleg baj van az új memóriával. Ez később adatvesztést vagy -sérülést okozhat, bár az is előfordulhat, hogy olyan hibáról van szó, amely eltűnik, ha a rendszer bemelegszik. Érdemes ellenőrizni, hogy helyesen lettek-e beülteve a memóriamodulok, tudniillik egy hibás érintkezés is okozhatja a bajt.

Telepítéskor a memória könnyen megsérülhet, ha nem tartjuk be az antisztatikus előírásokat. Telepítés előtt érdemes beszerezni egy csuklópántot, amely szerelés közben a számítógépházra vezeti át a statikus elektromosságot. Ha ezt egyetlen memóriamodul beszerelése miatt túlzásnak érezzük, legalább annyit tegyünk meg, hogy mielőtt az elektronikus részekhez érünk, megérintünk valamilyen földelt fémtárgyat, például egy radiátort. A memóriamodulokat a felső sarkuknál fogjuk meg, és sose érjünk hozzá az elektronikus érintkezőkhöz vagy a memórialapokkához!

*Nemrég szereltem be a gépembe egy második merevlemezt. Az Eszközkezelő azonban sárga kérdőjelet tett az elsődleges IDE vezérlő mellé, a merevlemezt egyáltalán nem jelzi, és a rendszert MS-DOS-kompatibilis módban futtatja. Ha kiviszem a második merevlemezt, a hiba eltűnik, és a rendszer visszatér a normál állapotba.*

*A Windows 98 súgója a hiba kapcsán azt javasolja, hogy az autoexec.bat vagy config.sys állománnyal töltsen be a vezérlőket, de szerintem nem ez a megoldás. Mindkét meghajtóhoz hozzá tudok férni, de nem értem, miért kapom a hibüzeneteket. Mi a baj?*



suite 4-es verziója, amit ha indítani szeretnénk, hibaüzenettel leáll. Ilyenkor érdemes a fenti lehetőségeket is kipróbálni, de nem ott volt a probléma forrása, hanem az új külső zavarta meg a programot. Ilyenkor tiltsuk le ezt a plusz funkciót és a Photosuite már indul is!

*Egy DVD meghajtó boldog tulajdonosa vagyok és minden hardverem eleget tesz a filmnézés kívánalmainak. Amikor beteszem a filmet, a Windows XP elindítja a Windows MediaPlayer 8-ast, majd egy hibaüzenetet küld, miszerint nem található dekóder a gépemben. Pedig egy ATI kártyám van, és elvileg hardveresen támogatja a DVD lejátszását. Milyen dekóderre van szükségem? Vegyek egy újabb kártyát? Vagy csak a Médialejátszó működik rosszul?*

A Microsoft a Windows 98 óta beépítette a DVD megjelenítéséhez szükséges szoftvert (tehát a Windows Me és a Windows 2000 is tartalmazza!), de csak akkor került feltelepítésre, ha egy hardveres DVD-kicsomagoló kártya volt a számítógépben (tehát MPEG-2 dekóder). A mai világban erre már nincs szükség, mert már az 500 MHz-es órajelű processzorok is alkalmasak a szoftveres DVD-lejátszásra. A videokártyák nagy részben segítenek is ezen, tehát az ön gépéhez már nem kell vásárolni újabb egységet. A Microsoft a Windows XP fejlesztésénél tervezte a DVD-funkciók beépítését a MediaPlayerbe, de (valószínűleg a piaci nyomás és az antitrösztpercek miatt) mégis kivette ezt a bővítést. Ellenben meghagyta azt a kiskaput, hogy ha valamely cég készít egy DVD-programot, annak a modulja beépülhet a Médialejátszóba is!

Így a három legnagyobb DVD-szoftvert előállító cégtől (Ravisent, Cyberlink, Intervideo) már megvásárolhatóak a beépülő modulok. Olcsóbbak és kevesebbet tudnak, mint teljes értékű társaik, de az alapvető funkciókat képesek ellátni. Másik lehetőség, ha a fenti cégektől megvásárolja a különálló programjaikat, amelyek szintén képesek beépülni a Windows lejátszójába is. Jelenleg az alábbi DVD-szoftverek élvezik a Windows XP teljes kompatibilitását:

- ✓ Ravisent DVD Player 4.0
- ✓ Intervideo WinDVD 3.1
- ✓ Cyberlink PowerDVD XP 4.0

Ha ön ennél régebbi verzióval rendelkezik, akkor egy kiegészítő javítással, vagy a fenti szoftverekre való frissítéssel teheti XP-kompatibilissé szoftverét.

*MP3-as zenéssel foglalkozom, de egyre több helyen találkozom a WMA formátummal is. Mi a lényegesebb különbség a kettő között? Felfedeztem, hogy a Windows MediaPlayer tud Audio-CD-kről WMA-ba konvertálni zenét. MP3-ba is lehetséges lenne?*

Az MP3 kicsit régebbi formátum, mint a WMA (Windows Media Audio), sokkal szabadabb, nem lehet jogvédetté tenni. A WMA ugyanolyan tömörítési arány mellett jobb minőséget ad, kisebb fájl méret mellett,

## TIPP Sircam, a féreg

Ha lassulni vagy akadozni kezd a rendszer működése, és megszaporodnak az indokolatlan összeomlások, a bajokért gyakran valamilyen vírus a felelős. Az interneten újabban szinte hetente tűnnek fel új vírusok; az egyik legújabb sztár a Sircam.

A Sircam féreg elektronikus levél útján terjed. A számítógépes kórokozót az üzenet mellékletében bújik meg, és a melléklet megnyitásakor aktivizálódik. Az üzenet tárgya (a dokumentum neve) véletlenszerű. Az angol nyelvű levél üdvözléssel kezdődik, majd következik az alábbi mondatok valamelyike:

- „Azért küldöm ezt a fájlt, hogy a tanácsodat kérjem.”
- „Remélem, segítesz a mellékelt állománnyal kapcsolatban.”
- „Remélem, tetszik majd a fájl, amit küldök.”
- „Ez a fájl tartalmazza azokat az információkat, amelyeket kértél tőlem.”

A levelet rövid búcsúzással zárja: „Viszlát. És köszönöm.”

Amennyiben a címzett számítógépe spanyol nyelvre van beállítva, akkor a szöveg spanyolul jelenik meg. Az aktivizált vírus továbbítja magát (a számítógépen lévő valamelyik Word-dokumentum, Excel-táblázat vagy ZIP állomány társaságában) a fertőzött Windows-rendszer címjegyzékében szereplő összes címre, és megfertőzi azokat a számítógépeket is, amelyek

hálózatán keresztül hozzáférési jogot biztosítanak merevlemezükhöz. A vírusnak van egy véletlenszerűen időzített robbanófeje, amely aktivizálódva teljesen megtölti a merevlemez, vagy október 16-án mindent töröl arról a meghajtóról, amelyre a Windows-t telepítettük.

Ha számítógépünk megfertőződött a vírussal, a kórokozót könnyen hatástalaníthatjuk az [ftp://ftp.europe.f-secure.com/anti-virus/tools/sirc\\_dis.reg](ftp://ftp.europe.f-secure.com/anti-virus/tools/sirc_dis.reg) címről letöltött REG állomány megnyitásával. Amennyiben hálózatán keresztül fertőzöttünk meg, az autoexec.bat átszerkesztésével kell elvégeznünk a hatástalanítást. Ezután a frissített vírusellenes szoftverrel már eltávolíthatjuk a vírust.

A Sircamben nincs semmi új, vagy különösebben eredeti, és mint általában, ezúttal is elkerülhetjük a fertőzést, ha néhány egyszerű szabályt betartunk. Ha mellékletet tartalmazó levelet kapunk, mindig tegyük fel magunknak a kérdést: várakozom én ilyen állományt ettől az embertől? Amennyiben a válasz nemleges, a következő kérdés: úgy néz ki ez a levél, mintha a megadott személytől érkezett volna? A Sircam üzeneteiben semmi olyan elem nincs, amely arra utalna, hogy valamelyik ismerősünktől vagy barátunktól érkezett, úgyhogy a vétségengőnek itt már mindenképp meg kell szólalnia. De ha netán még mindig bizonytalanok volnánk, válaszoljunk a feladónak, és kérdezzük meg, hogy valóban ő küldte-e a levelet. A mellékletet pedig csak akkor nyissuk ki, ha kérdésünkre pozitív választ kapunk.

A Windows indításkor azt érzékeli, hogy a merevlemez nem kompatibilis a 32 bites vezérlőkkel, ezért mindkét meghajtót 16 bites MS-DOS-vezérlőkkel futtatja. Ez csökkenti a lemez-hozzáférési teljesítményt.

A hardver és a vezérlők ismerete nélkül lehetetlen megmondani, mi a hiba pontos oka, és mit lehet tenni az elhárítása érdekében. Még az is lehet, hogy külön-külön mindkét meghajtó jól működik, de amikor mester/szolga összeállításba kapcsolja őket, kompatibilitási problémák lépnek fel.

*Két hónapja vettem egy negyven gigabájtos Seagate UDMA merevlemez. Egy hónapig remekül működött, aztán egy CD lejátszásakor beugrott egy szöveges képernyő, közölve, hogy a Windows nem tudja írni vagy olvasni a C: meghajtót. Megpróbáltam lelőni a rendszert, de még mielőtt erre sor kerülhetett volna, a*

*képernyő kifehéredett. A rendszert újra-indítottam, és a Windows hibátlanul betöltődött.*

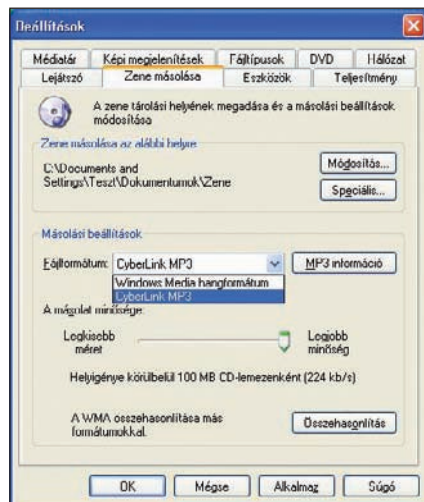
*Ezután a biztonság kedvéért újabb próbát tettem, és a Leállítás menüin át indítottam újra a gépet. Ezúttal a számítógép nem érzékelte a merevlemez, és a rendszer nem indult el. Újbóli ki-be kapcsolás után a merevlemez életre kelt, és elindult a ScanDisk. Nem tudott azonban lefutni, mert elszállt a gép. Többszöri újraindítást követően a ScanDisk*



mint az MP3. Mégis ez utóbbi van jobban elterjedve, mert sokkal több program tudja előállítani, lejátszani és pár év előnye is van a WMA-hoz képest. Ezt szerette volna ellensúlyozni a Microsoft, amikor beépítette közkedvelt lejátszójába a WMA-ba történő kódolást. Sőt: ha a Bonus Packot is letöltjük hozzá, akkor az MP3-as fájljainkat is képes átkódolni egy kattintással! Ha zenéinket jogvédeletté kívánjuk tenni, akkor ezt

itt megtehetjük, mert lehetőséget nyújtottak erre is. De óvatosan, mert ha a licenckel elkeverednek, akkor lehet, hogy még a szerző sem tudja lejátszani őket! Ezért ezt a funkciót érdemes kikapcsolni kódolás előtt a MediaPlayer tulajdonságainál.

A Windows XP-ben található 8-as verziójú lejátszó lehetőséget ad arra, hogy MP3-ba is tudjunk kódolni hang CD-ket – külső gyártó szoftverének segítségével.



vel. Ilyen plug-in gyártó cég a Ravisent, a Cyberlink, az InterVideo. A DVD-modul mellett ők foglalkoznak MP3-kiegészítővel is, amelyeket külön-külön, vagy akár egyben is meg lehet vásárolni, igényektől függően. Ezután a MediaPlayer képes lesz a WMA mellett az MP3 tömörítésre is, tehát külön programra ezután nincs szükség.

A maximális tömörítési arány WMA esetében 192 Kb, míg az MP3-as esetében 320 Kb. Érdekes összevetni a kétféle formátumot ugyanolyan tömörítésnél, és kiderül, melyik szól szebben!

*Nemrég telepítettem fel a Windows XP-t a számítógépre. Ekkor derült ki, hogy a hangkártyát nem ismerte fel. Elmentem a gyártó honlapjára, de sajnos még nem voltak fent az XP-s driverek. Szerencsére megtaláltam a telepítőlemez, de nem tudom, melyik szoftvert tehetem fel róla. Kérem segítsenek, mert ilyen csendben elég unalmas dolgozni!*

Frissen megjelent rendszer esetében előfordulhatnak a fenti problémák. Annak idején a Windows 2000 kiadása után nagyobb volt a baj, mert teljesen új meghajtószoftvereket kellett írni a gyártóknak, sokkal szigorúbb paraméterek alapján. Ameddig nem készültek el, addig lehetett próbálgatni az előző



*végre befejezte működését. Nem találtam semmilyen hibát, és a Windows gond nélkül elindult.*

*Négy nap múlva a hiba megismétlődött. Azóta a számítógép rendben működik, bár a merevlemez mintha lelassult volna. Mit tegyek?*

Ellenőrizze, hogy nem lazult-e ki a merevlemez az alaplappal összekötő kábel. A leírás alapján azonban inkább az látszik valószínűnek, hogy hibás a merevlemez vezérlője. Tekintve, hogy az egység alig néhány hónapos, és így nyilván garanciális, kérje a cseréjét.

*Teac CD-W58E CD-újrairóm és Pioneer DVD-ROM-meghajtóm van, mindkettőt két hónapos. Amikor a Nero 5.0 CD Copy funkciójával próbálok CD-t írni, hibaüzenet jelenik meg, amely szerint a menet közben (on the fly) történő másolásnál a forrás és a célmeghajtó ugyanarra az IDE sínre csatlakozzik, és kössém át őket más-más IDE sínre. A CD merevlemezre másolása viszont roppant lelassítja a műveletet. Mit csináljak?*

A gondot az okozza, hogy egy IDE sín nem tud közbeékelte (interleaved) olvasó-

és íróutasításokat kezelni, ez pedig a menet közbeni másolásnál csökkenti az adatátviteli sebességet, és pufferkiürülési hibát okozhat.

Egyszerűbben kifejezve arról van szó, hogy az IDE sín olyan, mint egy egysávos út, amelyen egyszerre csak egy irányban haladhat a forgalom, és az egyik irányból érkezőknek mindig meg kell várniuk, amíg a szemből jövők átérnek. A CD-írónál ez azért gond, mert a berendezés meghatározott sebességgel működik, és csak folyamatos adatellátás mellett tud megfelelően írni a lemezre. Ha az adatok nem érkeznek meg időre, kiürülhet a puffer, és mi máris dobhatjuk ki a CD-t.

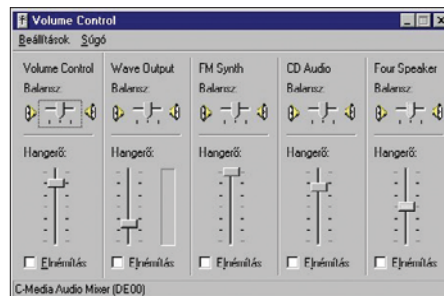
A Nero azért ajánlotta a CD-RW- és a DVD-meghajtók külön sínre helyezését, hogy az ellentétes irányú adatáramlások ne akadályozzák egymást. Ez annyit jelent, hogy az egyik meghajtót a merevlemez szolga (slave) meghajtójaként kell a rendszerre csatlakoztatni, így más adatkábelre kerül, mint a CD-meghajtó.

Nem biztos persze, hogy ez az áthelyezés a gyakorlatban is ilyen egyszerű: ez nagymértékben függ attól, hogy az egyes meghajtók pontosan hogy vannak telepítve a rendszerében, és a merevlemezre kapcsolódó kábel elér-e a másik meghajtóig.

*Telepítettem a Real Playert, de aztán úgy döntöttem, hogy nincs szükségem rá, és kitöröltem. Csak-hogy azóta elnémult a rendszerem, nincs hang, pedig még az integrált Vibra16-os hanglapka vezérlőjét is megpróbáltam újratelepíteni. Mit tegyek?*

Valószínűleg az történet, hogy letiltotta a CD Audio bemenetet.

Kattintson kétszer a Tálcán lévő hangszóró ikonon, és ellenőrizze, hogy a CD Audio nincs-e elnémítva, vagy teljesen lehalkítva (2. ábra).



2. ábra. Ha elnémul a hang, ellenőrizzük a hangerő-beállításokat

*A Windows Me súgója azt állítja, hogy a program képes írni, olvasni és előállítani ZIP állományokat. Hol találok ezt a szolgáltatást?*

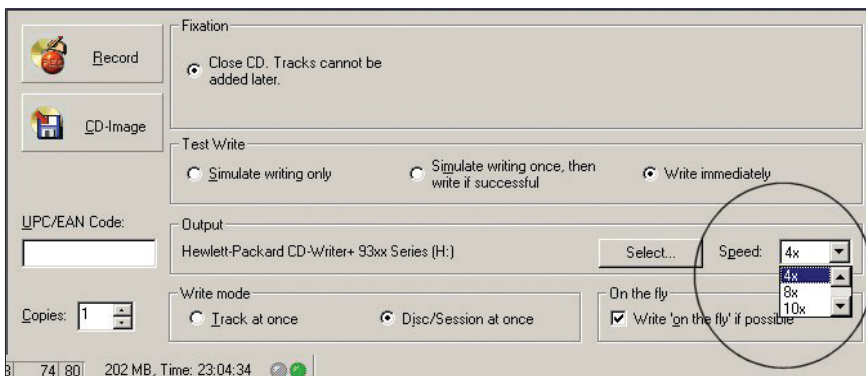
A Windows Me valóban kiegészült a régóta hiányolt ZIP-támogatással. A Microsoft ezt a szolgáltatást Tömörített mappáknak nevezi, amiről nem mindenki asszociál a



Windows-driverek valamelyikével (NT, Win98), de ezek inkább nem működtek, rosszabb esetben rendszerösszeomláshoz is vezethettek. Most már jobb a helyzet: a Windows XP sok esetben elfogadja a Windows 2000-re megírt meghajtókat. Szerencsére a nagyobb cégek már felkészültek az új operációs rendszer fogadására, így érdemes a honlapokon körülnézni! Ha pedig egy kisebbről van szó, akkor elképzelhető, hogy „elaludtak”. Ilyenkor érdemes a Windows 2000-re írt szoftverekkel próbálkozni. Az a program, amely Win2k-n jól futott, valószínűleg WinXP-n is jól szerepel!

**CD-író képes akár a tízszeres írási sebességre is, de maximum csak négyszeresen hajlandó égetni a CD-t, mert ha ennél gyorsabban próbálok, a puffer kiürül. Mi lehet a probléma, hiszen egy viszonylag erős géppel rendelkezem, memória is van elég benne?**

A puffer kiürülésének sajnos több okozója is lehet. Egyik ilyen alattomos program a vírusirtó: ha éppen azt az adatot mentjük le, amivel ő foglalkozik, akkor pillanatok alatt elveszthetjük a lemezt. A másik probléma az adateléréssel kapcsolatos: vagy töredezett a merevlemez, vagy túl lassú. Általában Ultra-ATA 100-as merevlemezeket érdemes használni a négy-



szerezésnél nagyobb sebességű íráshoz, megfelelő alaplap-támogatás mellett. A harmadik okot egy háttérben futó alkalmazás elindulása idézheti elő: a Windows Millennium szereti időnként a rendszert ellenőrizni, és biztonsági másolatot készíteni róla, ha nem dolgozunk a géppel. Általában CD-írás közben nem szoktunk dolgozni a gépen, így nekilát adatot menteni. Ilyenkor ismét nem jut adat kellő gyorsasággal az író pufferébe. Természetesen Windows Me alatt is lehet CD-t égetni, de érdemes a 4x-es maximális sebességet betartani! A tapasztalatok azt mutatják, hogy a Windows 2000 alatt sokkal biztonságosabban lehet írni, mint bármely Win9x-es társán. Sőt, még dol-

gozni is lehet mellette (persze nem a videovágásra gondoltam, hanem pl. Wordre...)! A másik tapasztalat szerint nem érdemes 4x-esnél gyorsabban égetni, mert nagyobb lesz a hibázási arány. Míg ezzel a lendülettel megírt lemezeknél harmincből ront talán egyet, addig a magasabb sebességnél ez az arány már harmincből ötre változik! Ráadásul előfordulhatnak alattomos hibák is ebben az esetben: úgy tűnik, minden fel van írva, de ha megpróbálunk valamit elindítani, hibaüzenet fogadhat minket.

**Windows 2000-et használok és most jött el az ideje az újratelepítésnek. Minden eszközt felismert,**

ZIP állományokra. Ráadásul a Windows Me installálásakor alapértelmezésben nem is települ fel ez a szolgáltatás.

Az aktivizálásához válassza ki a Start, Beállítások, Vezérlőpult tételeket. Kattintson kétszer a Programok hozzáadása ikonon, majd a Windows Telepítő fülön, és a megjelenő listán keresse meg a Rendszereszközök tételt. Kattintson kettőt rajta, majd jelölje be a Tömörített mappák lehetőséget, kattintson kétszer az OK gombra, és kövesse a program utasításait.

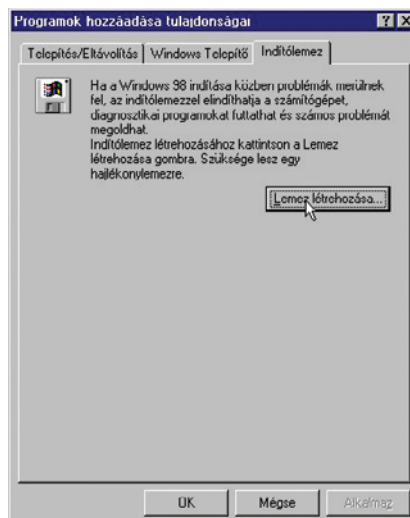
A szolgáltatás telepítése után a ZIP állományok tömörítvénymappákként fognak megjelenni az Intézőben, amelyeket ugyanúgy lehet törölni vagy mozgatni, mint a normális mappákat. Az egyetlen különbség, hogy a tömörített mappából elindított állományok mentéskor a c:\Windows\Temp mappába kerülnek. Ha ZIP állományt akar létrehozni, a jobb oldali egérgombbal kattintson egyet az Intéző egy üres helyén, és válassza ki az Új, Tömörített mappa tételt.

**A Windows 95-öt használom, és nemrégiben végrehajtottam azt a lépéssorozatot, amelyet a rendszer felgyorsítására ajánlottak. A tisztogatás nyomán számos olyan elem maradt a Start menüben, amelyet valójában már eltávolítottam a PC-ről. Ezekről a semmibe mutató hivatkozásoktól hogyan szabadulhatok meg?**

A Start menü nem más, mint a C:\Windows\Start menü mappában szereplő parancsikonok és mappák képernyős reprezentációja. A Windows 98-ban és az ennél frissebb változatokban bármelyik elemétől gyorsan megszabadulhatunk: csak kattintanunk kell rajta a jobb oldali egérgombbal, és a megjelenő menüből kiválasztanunk a Törlés parancsot. A Windows 95-ben egy lehelettel bonyolultabb a helyzet, itt meg kell nyitnunk az Intézőben a szóban forgó mappát, és kézzel kell törölnünk a fölösleges mappát vagy parancsikont.

**Még tavasszal történt, hogy kaptam egy e-mailt, amely arra figyelmeztetett, hogy április 1-jéig feltétlenül töröljek ki egy állományt, mert az vírus, és ha nem távolítom el, nagy bajt csinál. Ez az állomány a sulfnbk.exe volt, és a C:\Windows\Command mappában bujt meg. Később arról értesültem, hogy az egész levél csak áprilisi tréfa volt, és az állomány nélkülözhetetlen a Windows működéséhez. De én akkorra már rég kitöröltem, és a rendszer látszólag nem sínylette meg a hiányát. Mire szolgál az állomány, és hogyan tudnám visszaállítani?**

Aligha valószínű, hogy valaha is szüksége lesz a sulfnbk.exe állományra. Ez a segédprogram a hosszú állományneves archiválásokat teszi lehetővé (innen származik



3. ábra. Biztonsági célokból feltétlenül készítsünk a Windows-hoz indítólemez

a neve is: long filename backup), és nem csinál mást, mint létrehoz egy állományt, amely tartalmazza a merevlemezben lévő összes mappa és állomány teljes, illetve MS-DOS-os nevét. Teszi mindezt azért, hogy szükség esetén olyan DOS-os segédprogrammal is visszaállíthassuk az állományokat, amely nem tud hozzáférni a hosszú állománynevekhez. Valószínűtlen, hogy erre a szolgáltatásra valaha is rászorulna, de ha úgy érzi, hogy nem élhet a sulfnbk.exe nélkül, a Windows Rendszerfájl-ellenőrző programjával (sfc.exe) visszaállíthatja.

**Vírussal fertőződött a noteszgépem, aminek következtében újra kellett formáznom a C: meghajtót. Az a gondom, hogy most nem tudok hozzáférni a CD-ROM-meghajtóhoz, amelyről újratelephetném a Windowst.**

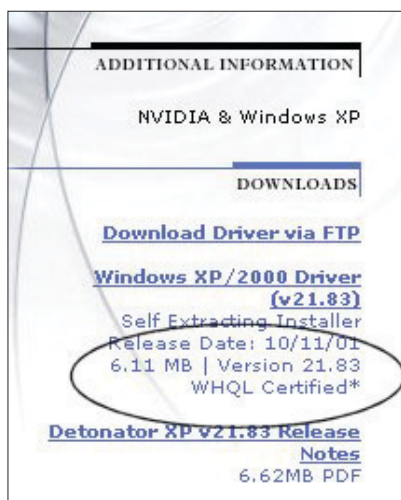
Annak idején a Windows CD-ROM-jához bizonyára kapott egy indító hajlékonylemez, amelyről elindíthatja a rendszert, és megkezdheti a telepítést. Ha ez már nem volna meg, arról a biztonsági indítólemezről kell elindítani a számítógépet, amelyet a Windowsból hozott létre (3. ábra). Amennyiben ilyenl sem rendelkezik, készítsen egyet egy olyan ismerőse gépén, aki ugyanolyan Windows-változatot használ, mint ön.

**Nemrégiben felfedeztem, hogy Windows PC-m nem indul el Csökkentett módban. Végigmegy azokon a lépéseken, amelyek az induláshoz szükségesek, de aztán a leállítóképernyő jelenik meg. Hogyan orvosolhatnám a bajt?**

Feltehetőleg a vmm32.vxd vagy a wininit.exe állomány sérült meg. A wininit.exe-t

**de ha videót akarok rajta nézni, vagy játékot játszani, a kép erősen szaggat. Régen nem volt vele gond, minden működött, ahogy az elvárható lenne. Most mit felejtettem el? Miért ilyen élvezhetetlen a kép?**

A Windows 2000-ben a videokártya csak alapszinten funkcionál. Tehát a színélvesség és a felbontás remekül működik – munkához.



Ha viszont multimédiára is szeretnénk használni, akkor fel kell keresni a videokártyát gyártó cég honlapját! Azok, akik nVidia-alapú megjelenítők boldog tulajdonosai (például Asus, Diamond stb.), azoknak Windows 2000 alá a cég Detonator szoftverét ajánlom (lapunk CD mellékletein is meg szokott fordulni!). Érdemes figyelni a WHQL (Windows Hardware Quality Labs) megjelölést, amelyet csak a Microsoft tesztlaborja által minősített driverek kaphatnak meg, ezzel garantálva a megbízható működést és stabilitást. Ezt az aláírást a Detonator esetében a 12.41-es és a 21.83-as verziójú szoftvercsomag mellett találhatjuk, amellyel látványos gyorsulás érhető el Win2k alatt.

ATI kártyák esetében is érdemes CD-inket, valamint a cég honlapját figyelni, mert ők is megkapták már a WHQL-minősítést.

Természetesen nemcsak gyorsabb lesz a videokártya az új szoftvertől, hanem plusz funkciókkal is bővíthet a Windows-driverhez képest, mindez megbízható alapokon.

Leveleiket továbbra is várjuk a pcworldtippek@idg.hu e-mail címre!

Halasi Miklós



a Windows CD-ROM-ról könnyen kijavíthatja: csak annyit kell tennie, hogy a Windows 98-ban elindítja a Rendszerfájl-ellenőrzőt (sfc.exe). A Vmm32.vxd egy olyan állomány, amely a Windows telepítések a hardverkonfigurációról készül. Ezt csak úgy tudja újból létrehozni, ha megkeresi és átnevezi a jelenlegi változatot vmm32.old-ra (az MS-DOS-ból, mivel a Windows futásakor a rendszer használja ezt az állományt), majd pedig újratelepíti a Windowst.

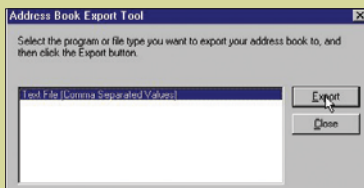
**Tavaly továbbfejlesztettem számítógépem CD-ROM-, CD-RW- és merevlemez meghajtóját. Most új PC-t építék, és ebben szeretném felhasználni ezeket az elemeket. De mit fog a Windows 98 szólni, ha az új PC első elindulásakor azt látja, hogy a mostani gépemben lévő Creative PCI hangkártyának és Voodoo3 AGP grafikus kártyának nyoma sincs? Felismeri az új hardvereket és ennek megfelelően módosítja a Rendszerleíró adatbázist? Vagy nekem kell csökkentett módban vagy az indítóflopiról elindítanom a rendszert?**

Nem, meg kell formázni a merevlemez, és a nulláról indulva újra kell telepíteni a Windowst, mivel a sokféle alkatrészről gyakorlatilag teljesen új PC-t épített. A Windows számára az alaplap is új, úgyhogy az ő szempontjából ez mindenképpen új számítógép.

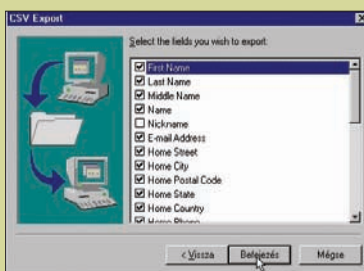
És mivel a telepítés során fontos információk rögzülnek a rendszeren talált hard-

## TIPP Címtár mozgatása az Outlook Expressben

Hogyan lehet a legegyszerűbben átvinni elektronikus címjegyzékünket egyik gépről a másikra? A megoldás dióhéjban: a címeket exportálnunk kell a régi Címjegyzékből, és be kell vinnünk az újba.

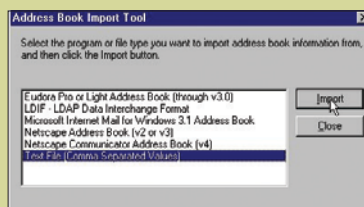


A címek kimentéséhez lépünk be az Outlook Expressbe, és kattintsunk a Fájl, Exportálás, Címjegyzék tételre. Az Address Book Export Tool panelben válasszuk ki a Text File (Comma Separated Values) lehetőséget, majd kattintsunk az Export parancsra.

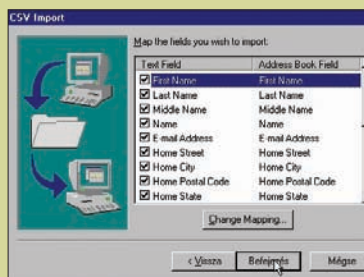


Kattintsunk rá a Browse gombra, és keressük meg azt a mappát vagy meghajtót, ahol a kimentett címeket el akarjuk helyezni. Az állománynak adjunk valamilyen nevet, majd kattintsunk a Mentés gombra. Ezután kattintsunk a Tovább gombra, jelöljük be az összes felsó-

rolt adatmezőt, végül kattintsunk a Befejezés, OK és Close gombon. A frissen elmentett állomány CSV típusú lesz.



A címek beolvasásához indítsuk el az Outlook Expresset, és kattintsunk a Fájl, Importálás, Más címjegyzék tételre. Válasszuk ki a Text File (Comma Separated Values) sort, és kattintsunk az Import parancsra.



A Tallózás gombra kattintva keressük meg a beolvasandó állományt, majd kattintsunk a Megnyitás gombon. Ezek után kattintsunk a Tovább és a Befejezés gombon. Miután az adatokat behoztuk az új címtárba, kattintsunk az OK és a Close gombra. Ezzel a módszerrel a különféle személyazonosító Outlook Express-kópiák között is mozgathatjuk a címeket.

## Telepítsünk XP-t!

Több olvasó is kérte tőlünk, hogy a Windows 9x-es telepítési útmutatónkhoz hasonlóan a Windows 2000/XP installálását is mutassuk be. A következő sorok erről fognak szólni, de már itt is hangsúlyozom, hogy ha egy ismeretlen ablakkal találkozunk, netán először fogunk hozzá a nagy művelethez, akkor minden ablakot olvassunk el, csiszoljuk angoltudásunkat szótárral az ölben, mert rossz gomb megnyomása esetén akár az adataink elvesztését kockáztatjuk!

A biztonság kedvéért a fontos fájlokat írjuk CD-re, mentsük egy másik partícióra, ha erre van mód! Ha egyikre sincs lehetőség, akkor a kellő ablaknál véletlenül se válasszuk a partíció törlését!

Pár rövidítést szükséges még beszúrnom:

► FAT: File Allocation Table – Fájlleíró tábla. Ezt használta a DOS és a Windows 9x-es termékvonal. Sérülékeny, még a nyolcvanas évekből maradt napjainkra.

► NTFS: NT File System – A Windows NT (New Technology) operációs rendszerhez lett kifejlesztve. Tisztán 32 bites fájlrendszer, sok hasznos funkcióval, kevésbé érzékeny a külső hatásokra (például Reset), mint a FAT.

Mielőtt nekilátnánk, pár fontos alapfogalmat is tisztázni kell:

► A Windows 2000/XP a régi Windows NT termékvonalát követi. A Windows XP ugyan egyesíti a kétféle (9x és NT) rendszert, de mégis a Windows NT családjába tartozik!

► A Windows 2000/XP ismeri a FAT16 (DOS-alapú), FAT32 (Windows 98-alapú), az NTFS4 (Windows NT 4.0 alapú) és NTFS5 (Windows 2000/XP alapú) fájlrendszereket is! Tehát az átállítás nem nehéz, de formázáskor csak a FAT32 és az NTFS5 fájlrendszereket választhatjuk. A régebbi NTFS-t (ha van valamelyik partíció) átkonvertálja! Ezt azért lényeges itt megjegyezni, mert aki Windows NT 4.0-t használ (és mellé szeretné berendezni az új rendszert), fontos, hogy telepítve legyen rá a Service Pack 5 (vagy újabb verzió), mert különben nem lesz indítható a régebbi rendszer!

► Ha két különböző típusú Windowst szeretnénk használni egy gépen (például Windows 98-at és Windows XP-t), akkor először mindig az „öregebbet” kell feltelepíteni, majd egy másik partícióra az újabbat! Ha egy partícióra telepítenénk mindkettőt, akkor egyik sem fog stabilan működni, ráadásul hatalmas problémák merülhetnek fel a közös könyvtárak használata miatt!

► Adatvesztésért senki nem vállal garanciát: ha valamit elfelejtettünk lementeni, akkor telepítés után már temethetjük azt. Csak magunkat okolhatjuk!

► Aki eddig a Windows 9x-es termékvonalat használta, annak furcsa lesz az installálás menete, illetve pár funkció. Ezért érdemes egy jó kézikönyvet beszerezni az új Windowsunk mellé!

Akkor hát vágjunk bele!

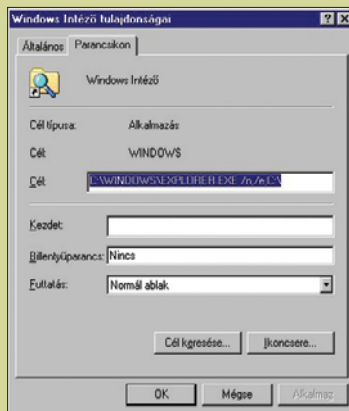
Természetesen itt is igaz, hogy ajánlott végigbongészni a hardverfát a különböző eszközök miatt, sőt: ha van internetelérésünk is, akkor keressünk hoz-

## TIPP **Átállított indulómappa az Intézőben**

Bizonyára gondolt már arra, mennyivel kényelmesebb volna, ha indításkor az Intéző nem a C: gyökérfióknyitvatárát jelenítené meg, hanem egy másik mappát, mondjuk azt, amelyikben a legfontosabb állományait tartja. Nos, az alábbiakban bemutatjuk, hogyan állíthatja át néhány mozdulattal az Intéző „célzókáját”.

A jobb oldali egérgombbal kattintson arra a parancsikorra, amelyet az Intéző elindítására használ (a Start, Programok menüben vagy a Tálcán), és válassza ki a Tulajdonságok tételt. A Cél mezőben valami efféléet kell látnia: c:\Windows\Explorer.exe /n,/e,c:\.

A sor végén a c:\ a C: gyökérfióknyitvár elérési útja: ezt cserélje ki azon mappa elérési útjára, amelyet indítás után megnyitva szeretne látni. Ha a mappa nevében szökőz van, a nevet idézőjelbe kell tennie. Ezután kattintson az OK gombra, és már kész is: amikor legközelebb elindítja az Intézőt, az állománykezelő az ön által megadott mappát fogja mutatni.



verről (például a vmm32.vxd állomány – lásd az előző tanácsot), a megfelelő működés érdekében teljesen újra kell telepíteni a Windowst.

**A Windows 98-ről Me-re fejlesztettem tovább, és azt tapasztalom, hogy nem tudom felébreszteni a rendszert a készenléti állapotból. Bármit teszek is, csak egy villogó kurzort látok az üres képernyő bal felső sarkában, és nem marad más választásom, mint a Reset gombbal újraindítani a rendszert. Azt hiszem, a Me-vel lehet valami baj, de a Microsoft webhelyén nem találtam meg a hiba javítását. Mit tegyek?**

Lehet, hogy valóban a Windows Me programhibájáról van szó, de az is lehet, hogy a számítógépe, amely a Windows 98-cal még megbirkózott, a legújabb energiagazdálkodási szabványokkal már nem kompatibilis. Ezeket a szabványokat rendszeresen frissítik, és a Microsoft nagy erőfeszítéseket tesz, hogy lépést tartson velük. Az efféle kompatibilitási problémák miatt szoktuk tanácsolni, hogy aki a meglévő Windowsával elégedett, ne keresse magának a bajt, és ne fejlesszen tovább a Me-re.

Az is lehet azonban, hogy valamelyik vezérlőprogram ütközik az energiagazdálkodási specifikációkkal. Próbálja meg a legfrissebb változatokat beszerezni és telepíteni belőlük. De akár szoftverhibáról van szó, akár inkompatibilitásról, a bajt csak a Microsoft vagy az eszközgyártók orvosolhatják. Úgyhogy a legokosabb, amit tehet, hogy „visszafejleszt” a Windows 98-ra.

## Internet

**Nemrég új PC-t vettem, és a régi, 8,4 gigabájtos merevlemezt szolgáló meghajtóként csatlakoztattam a rendszerre, hogy a húsz gigabájtos új meghajtó keze alá dolgozzon. Az Outlook Express-t használom elektronikus levelezésre, és szeretném a régi meghajtóról az újra átvinni az összes beérkezett elektronikus levelet. Hogyan tehetem ezt meg?**

Az Outlook Express levélállományai egy külön mappában tárolódnak, amelyet a következőképpen találhat meg: kattintson az Eszközök, Beállítások tételre, válassza a Karbantartás lapot, és kattintson a Tárolómappa gombon. Miután megállapította, hogy jelenlegi Outlook Express telepítése hol tartja állományait, már nem lesz nehéz a régi meghajtón megkeresni ennek „előképét”. Ha megvan, másolja át a mappa tartalmát az új mappába, vagy a jelenlegi Outlook Expressben a Tárolómappa sort írja át úgy, hogy a régi mappára mutasson.

Mindezt azonban rögtön az Outlook Express első beállítása után kell megten-

zárjuk Windows 2000-es/XP-s drivereket! (Ugyanis a friss rendszer nem biztos, hogy ismerni fogja például a modemünket...) Ezeket mentjük el biztos helyre! Ha a gép nem régebbi, mint egyéves, akkor valószínűleg kaptunk hozzá Windows 2000-es meghajtókat is. Ha nem, kérjük az eladótól, vagy nézzünk körül az interneten!

Ha minden adatot biztonságban tudunk és ismerjük konfigurációnkat, már csak egy dolgot kell megvizsgálni: számítógépünk képes-e a CD-ről való indításra. Ha igen, nincs gond. Ha nem, akkor Windows 2000 esetében magunk is legyárthatunk négy indítólemezt a gyári CD-ről. (A CD-n lévő Boot-disk mappában indítsuk el Windows alatt a „MAKEBT32.EXE” fájlt!)

Windows XP esetében a Microsoft honlapjáról kell letölteni egy 4 MB-os állományt, amely segít elkészíteni a flopiakat.

Az indítási sorrendet a számítógép beállításában (BIOS) lehet megváltoztatni az alaplaphoz mellékelt dokumentáció segítségével. Figyelem: más paraméter elállítása helytelen működést eredményezhet!

1. Helyezzük be indításkor a telepítőlemezt! CD-ről való bootolásnál, ha már van egy rendszer a számítógépen, akkor megjelenik egy figyelmeztetés: öt másodpercig vár egy gombnyomásra, ha CD-ről kívánunk indítani. Természetesen ez a célunk, tehát nyomjunk meg egy gombot, mielőtt letelik az idő. Ha üres a merevlemezünk, akkor nem kérdez semmit, automatikusan indul a lemez. Ha speciális meghajtókkal rendelkezünk (például SCSI), ak-

kor az elején két másodpercünk van arra, hogy megnyomjuk az F6-os gombot és behelyezzük a szükséges drivert tartalmazó lemezt. Erre nagyon ritka esetben lesz szükség, így általában kihagyható ez a lépés. Ha flopiról indítjuk a gépet, közben ne felejtsük el betenni a CD-t a meghajtóba! Körülbelül 1-2 perc alatt betöltődik az indítómenü, amellyel majd előkészítjük a Windowsnak a helyet.

2. A legelső képen lehetőségünk nyílik a Windows telepítésére, illetve helyreállítására. Ez utóbbi lehetőség akkor jön jól, ha gépünket valamely alattomos vírus fertőzte meg, vagy a hibás merevlemez miatt, esetleg egy nem kompatibilis program közbenjárására összeomlott volna a rendszerünk (hál’ istennek a Windows XP esetében erre már nemigen kerül sor). Mi válasszuk a folytatást az Enter billentyű leütésével!

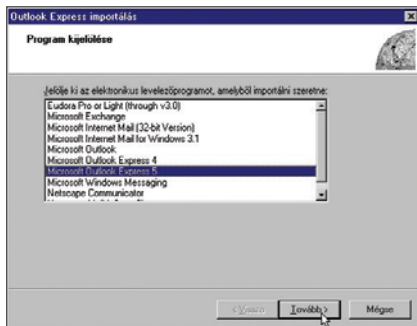
3. Egy hosszú szöveg következik, amit az F8-as billentyűvel el kell fogadnunk: a Licencszerződés.

4. Ha régebbi Windows 2000/XP található gépünkön, akkor megkeresi azt és felajánlhatja annak kijavítását. Ilyenkor törli a régebbi Windowst és újratelepíti az eredeti fájlokat, miközben a beállításokat igyekszik megtartani. Vírusirtásnál hasznos lehet, de mivel friss Windowst szeretnénk feltelepíteni, nyomjunk ESC-et a folytatáshoz!

5. Egy nagyon fontos ablakhoz érkezünk! Itt lehet szabályozni a partíciókat: létrehozni, törölni. Tehát csak óvatosan, ha mentett adataink vannak a me-



nie, mivel ezáltal a régi üzenettároló mappák teljesen lecserélik az újakat. Amennyiben már használta az új telepítést, a régi levélmappák tartalmát hozzá kell adnia az új üzenetekhez.



4. ábra. Az Outlook Express 5.0 rengeteg fajta levelező-program üzeneteit képes beolvasni

Ehhez válassza ki a Fájl, Importálás, Üzenetek parancsokat, és az Outlook Express importálás párbeszédpanelben (4. ábra) jelölje ki a Microsoft Outlook Express 5 sort (amennyiben ezt a verziót használja). Kattintson a Tovább gombon, majd az Importálás az OE5 programból feliratú párbeszédpanelben jelölje be a Levelek importálása egy OE5 tárolókönyvtárból sor melletti rádiógombot, azután kattintson a OK gombra.

Az Outlook Express importálás lapon a Tallózás gombot megnyomva keresse meg

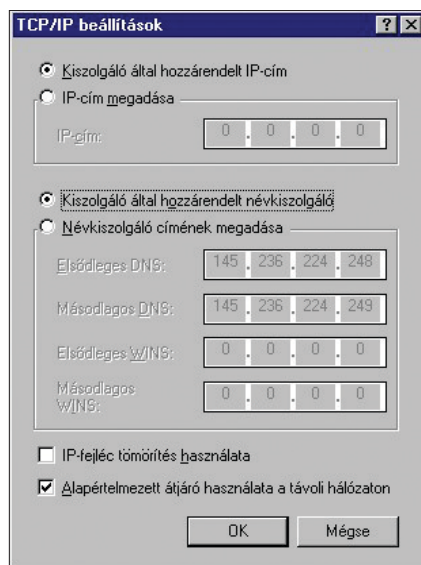
a régi üzeneteket tartalmazó mappát. Kattintson egyet a Tovább gombon, és az üzenetek át fognak kerülni az új meghajtóra.

**Amikor elindítom az Outlook Express, a program azonnal rá akar kapcsolódni az internetre, pedig én előtte még meg szeretném írni a levelet, és – mivel modem kapcsolatot használok – nem akarom, hogy az alatt is ketyegjen az óra. Hogyan szoktathatnám le a programot erről a túlbuzgóságról?**

Egyszerűen. Kattintson az Eszközök, Beállítások tételeken, majd az Általános fülön, és az Üzenetek küldése/fogadása részben állítsa kijelöletlenre az Üzenetek küldése és fogadása induláskor sor előtti rubrikát. Ha megírta a levelet, kattintson a Küldés/fogadás parancson, és az Outlook kapcsolatot létesít, majd továbbítja az üzenetet.

**Amikor rákapcsolodom az internetre, csak egy üres lapot kapok. Levelezéskor meg szerverhibára vonatkozó hibüzenet érkezik, és nem tudok egyetlen élőkapcsolatot sem megnyitni az elektronikus levelekben. Mi a baj?**

Nagyon úgy fest, hogy ez egy DNS (domain name server) hiba. A DNS olyan számítógép, amely a viszonylag értelmes hangzású internetes neveket, például a *www.pcworld.hu*-t olyan numerikus IP címekké fordítja le, amelyek egyértelműen azonosítják a számítógépeket az interneten. A DNS címét általában az internetellátó automatikusan adja ki bejelentkezéskor. Ezt ellenőrizheti, ha a duplán kattint a Sajátgép, majd a Telefonos hálózat ikonon, a jobb oldali egérgombbal rákattint internetellátójának ikonjára, kiválasztja



5. ábra. Így festenek a tipikus TCP/IP-beállítások

revlemez valamelyik partícióján! Itt többfelé ágazik a telepítés: ha partíciót törölünk, még egyszer rákérdez a telepítő, sőt: rendszerpartíció törlésénél plusz egy megerősítést is kér. Ilyenkor (ha van) a másik partíciót meghagyja, törlés után visszakapjuk a kiinduló ablakot. Ha nem volt mit törölni, akkor szemeljünk ki egy nem particionált területet, ahol jövődő Windowsunk elférhet (legalább 2 GB-os legyen!). Ha kiválasztottuk a nyilakkal, üssük le az Entert.

6. Szintén fontos ablak: milyen fájlrendszert válasszunk? Mint fentebb már szó volt róla, érdemes az NTFS-t, de akik még a DOS-os világot jobban szeretik, vagy el szeretnék érni a régebbi rendszerekkel ezt a partíciót, használják inkább a FAT-et. (Ez persze FAT32 típusú lesz.) Ilyenkor le kell mondanunk pár biztonsági funkcióról és a megbízhatóbb fájlrendszerről is! Itt kell hozzátennem, hogy ha 40 GB feletti a partíció mérete, akkor csak NTFS-t választhatunk!

Windows XP esetén lehetőségünk van a gyorsformázásra, így a nagyméretű merevlemezekenél sok perccel takaríthatunk meg!

Ha valaki FAT32-t választ, telepítés után lesz lehetősége áttérni az NTFS-re bármikor, ha parancssorba beírja az alábbi sort:

„convert\_(meghajtó jele)\_/fs:ntfs”

(Természetesen idézőjelek nélkül, az aláhúzás helyén szóközzel.) Az NTFS-ről FAT32-re való átállást a Microsoft nem támogatja, így azt utólag csak külső programmal (például Partition Magic 7) lehetséges elvégezni.

Ha eldöntöttük, válasszunk és nyomjuk meg az Entert!

7. Most dőlünk hátra, mert vagy 15 percig nem kell a számítógéphez nyúlni. Ilyenkor megformázza a merevlemez, majd feldolgozza a szükséges fájlokat és újraindítja a számítógépet. Ekkor már merevlemezről kell indítani, de a

CD-re még szükség lesz, így hagyjuk, hadd dolgozzon, nem lesz gond vele, hacsak valami gond fel nem merült a számítógép beállításai miatt. Ekkor elő kell keresni az alaplap leírását, és változtatni kell néhány paraméteren. De csak akkor, ha feljegyezzük, hogy miről mit változtattunk meg és tudjuk azt is, hogy mi lesz annak a hatása! Régebbi gépeknél előfordul, hogy BIOS-frissítés szükséges, de ezt csak tapasztalt szakember végezze el, mert az alaplap láthatja kárát!

8. Elérkeztünk egy ablakhoz, ahol csak üdvözlő bennünket a Windows 2000 – Windows XP-nél nincs üdvözlő –, nyomjuk meg a „Tovább” gombot! Ha túl sokáig lettünk volna távol számítógéppunktól, a Windows kevés idő múlva automatikusan átlépi ezt az ablakot.

9. Ekkor jön a hardver felfedezése. Ez eltarthat legalább öt percig is, ilyenkor villódzhat a kijelző.

10. A felfedezés utáni ablakok sorrendje változhat a Windows 2000-ben és a Windows XP-ben, de az alábbiakra mindenképpen sor kerül:

- ✓ Milyen területi és nyelvi beállításokkal rendelkezünk
- ✓ Adataink (név, cégnév)
- ✓ Regisztrációs kód
- ✓ Windows 2000-nél és Windows XP Professional esetében a munkacsoport neve, adminisztrátori jelszó (ez utóbbi kitöltése nem kötelező!)
- ✓ Számítógép neve (a felesleges kódokat kitörölhetjük)
- ✓ Ha ismert modem található a számítógépben, a területi paraméterek (ország, területi kód, tárcsázási mód stb.)
- ✓ Ha ismert hálózati kártya van a rendszerben, akkor rákérdez a hálózati beállításokra (érdemes a „Tipikus”-t választani!)
- ✓ A legvégén az időzónát és a pontos időt kérdezheti meg

a Tulajdonságok tételt, és a Kiszolgálótípusok lapon kattint egyet a TCP/IP beállítások gombon (5. ábra). A legtöbb ISP esetében a Kiszolgáló által hozzárendelt IP-cím, a Kiszolgáló által hozzárendelt névkiszolgáló, valamint az Alapértelmezett átjáró a távoli hálózaton nevű opciónak kell bejelölve lennie.

Problémát okozhat egy rosszul beállított tűzfal is, úgyhogy ha használ ilyen szoftvert, ideiglenesen próbálja kikapcsolni. Vírusok is megzavarhatják az internetkapcsolatot, érdemes tehát továbbfejleszteni a legfrissebb vírusazonosítókra.

## Alkalmazások

*Nemrégiben a Windowst böngészgetve felfedeztem, hogy a rendszeren lévő sok száz betűkészletből jó néhány szinte a megszólalásig hasonló egymásra, ráadásul a dátumuk is elég régi, úgyhogy párat kitöröltem. Azóta azonban a Word és az Excel induláskor mindig figyelmeztet, hogy hiányzik a Tahoma betűkészlet, és felszólít, hogy a Wordből, illetve az Excelből kilépve futtassam le a telepítőprogramot. Amikor viszont kattintok az OK gombra, az üzenet eltűnik, és a Word vagy az Excel gond nélkül fut. Most kell a Tahoma, vagy sem?*

A Microsoft az Office 97 óta az Office-alkalmazások menüiben és párbeszédpaneljeiben használja a Tahomát. De ha nem áll rendelkezésére a Tahoma, a szabvány betűkészlettel is beéri. Az ismétlődő hibaüzenettől eltekintve a font hiánya semmilyen működési zavart nem okoz.

Am a Tahoma az egyik legnépszerűbb internetes font, amelyet sok webhely használ, mivel kis méretek esetén olvashatóbb, mint az Arial. Emiatt érdemes lehet újratelepíteni. A kérdésből nem derül ki, hogy milyen Office-változatot használ, de ha az Office 97-et, akkor a Tahomát közvetlenül a CD-n lévő \OSFonts mappából telepítheti, máskülönben viszont a telepítő újrafuttatása hoz megoldást a bajra.

*A Paint Shop Pro 7.0-t használom, és időnként – teljesen függetlenül attól, hogy épp milyen műveletet végzek – olyan üzenetet kapok a rendszertől, hogy a PSP hibát okozott a psp.exe-ben, és a program futása leáll. Sőt a program olykor minden értesítés nélkül is megszakad. Már újratelepítettem a PSP-t, de ez sem segített. Minden más programom, beleértve a képszerkesztőt is, hibátlanul fut.*

Egy hibás program működésének klasztrikus tüneteit írta le. Az egyetlen megoldás, hogy a Paint Shop Pro honlapján ([www.jasc.com](http://www.jasc.com)) utánanéző, nincs-e stabilabb változat a programból.

*A Microsoft Excelben dolgozva időnként akaratom ellenére megduplázok egy-egy állományt. Ez azt jelenti, hogy ha mondjuk a munka.xls állományon dolgozom, akkor ez kettősztódik munka.xls:1-re és munka.xls:2-re. Fogalmam sincs, hogyan csinálom ezeket az „ikreket”, és hogy tudnám újból egybeolvasztani őket.*

Nem egyazon állomány két példányáról van szó, pusztán két ablakban nézi ugyanazt az állományt. Egy második ablakot hozott létre az Excel-táblázatban (vagy a Word-dokumentumban) oly módon, hogy kattintott az Ablak, Új ablak tételeken. Könnyen megszabadulhat az egyikről, ha kattint a jobb felső sarkában lévő bezárógombon.

Mellesleg ezek a gyorsan megnyitható új ablakok nagyon hasznos szolgáltatást jelentenek, mert a segítségükkel egyszerre láthatjuk egy nagy táblázat vagy dokumentum különböző részeit, és nem kell egyetlen ablakban ide-oda görgetnünk a részek között. Ha nyitott ablakokkal ment el egy dokumentumot, az Excel megjegyzi ezt, és az állomány legközelebbi megnyitásakor ugyanazokat az ablakokat nyitja meg. ■

Az adatok megadásánál figyeljünk oda, hogy később, amikor be fogunk jelentkezni a számítógépre, nem használhatjuk a fentebb megadott neveket (saját név, számítógép neve)! (Sajnos ezt biztonsági okokból vezették be.) Tehát ha beírom a névhez, hogy „Kiss Pál”, számítógépnek, hogy „Kiss”, akkor nem adhatom meg később egyiket sem bejelentkezési azonosítónak. De azt beírhatom majd, hogy „Pal” vagy „Pali”. (Érdemes a bejelentkezési azonosítókat ékezet nélkül írni! A Windows kezelné az ékezeteket, de sajnos pár program megbolondul tőlük...)

A fenti sorokat főleg a Windows XP-felhasználók fogadják meg, mert a Windows 2000-nél nem voltak ilyen szigorú szabályok.

11. Ha a fenti ablakokon túljutottunk, ismét kérésünket következik: legalább egy 20 perces pihenőt engedélyez a telepítő számunkra. Ha a rendszer elkészült, a Windows 2000 felhasználók láthatnak egy „búcsúablakot”, ahol felszólítják a lemez kivételére és a „Befejezés” gomb megnyomására. A Windows XP minden figyelmeztetés nélkül újraindul.

12. A friss rendszer első indulása: itt derül ki, hogy mennyire kompatibilis a hangkártyánk és a videokártyánk. Itt kétféle kell választanom az első lépéseket:

a) Windows 2000 felhasználóknak egy háromlépéses műveletsort kell végrehajtaniuk: először egy „Tovább”-ot kell nyomni, majd érdemes a lenyitható ablakban az „Administrator/Rendszergazda” menüpontot kiválasztani, ha egy felhasználó dolgozik a számítógépen. Az utolsó ablakban a „Befejezés” gombon kattintva vehetjük át a friss rendszerünket.

b) Windows XP-felhasználóknak több lépésen kell átverekedni magukat hardvertől függően: először egy üdvözlőképernyőn, majd modemtől és hálózati kártyától függően az aktiválási folyamaton (szeretnénk-e aktiválni, illetve

regisztrálni magunkat a Microsoftnál), majd ezután a felhasználó(k) megadásán. Ilyenkor jön a triplacsavar: fentebb írtam, hogy nem lehet megadni bejelentkezési azonosítónak a kitöltött nevet, sem a számítógép nevét. Sőt még az Administrator/Rendszergazda, valamint a Guest/Vendég is tiltva van! Ilyenkor nincs mit tenni: vagy – ahogy fentebb írtam – előre gondolkozunk, vagy hirtelenjében kitalálunk valami azonosítót (például Pali, Pal stb.). Érdemes ékezet nélkül megadni a neveket!

Ha csak egy azonosítót írunk be, a többi üresen hagyva, akkor a Windows később automatikusan belép a rendszerbe. Jelszót utólag lehet megadni a Vezérlőpulton. Miután ezen az ablakon is átvágtuk magunkat, készen állunk az új Windows használatára!

Ha ez a varázsló nem jön elő, akkor valószínűleg nem képes a kártyánk (valamilyen okból) csak a 640×480-as megjelenítésre. Ez leginkább a laptopok esetében fordulhat elő, ahol speciális felbontással találkozhatunk (például a Sony Vaio kamerás szériája 1024×480-as felbontással). Ezt utólag XP-s driverrel korrigálhatjuk. Ilyenkor a Windows automatikusan a vészbejáraton át juttat be minket: Administrator/Rendszergazda profillal. (Ezért nem adhatunk meg ilyen bejelentkezési azonosítót!) Itt korrigálhatjuk a felbontást, majd kézzel adjunk hozzá egy új felhasználót rendszergazdai jogosultságokkal! Az újraindítás után már a frissen hozzáadott azonosítóval fog bejelentkezni a Windows.

Ha már elindult a rendszer, nincs más dolgunk, mint a szükséges drivereket fellepíteni a hozzájuk adott leírás alapján!

Remélem, sikerült ezekről a rendszerekről is fellebbenteni a fátyol egy darabkáját, és ha valaki alaposan elolvasta az üzeneteket a telepítés folyamán, akkor ezzel a kis segítséggel sikerült egy új Windows birtokába jutnia! ■



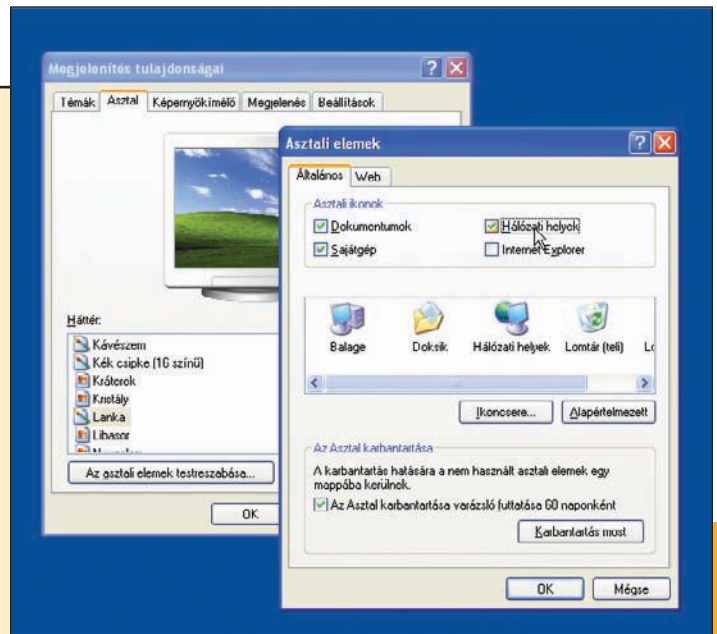
# Windows XP-finomhangolás – I.

# Tuning ésszel

**Windows XP – egy régi kor lezárása, egy új kor kezdete. Új felület, kissé megváltozott szemléletmód, és rengeteg rejtett beállítás, amellyel egy kicsit felgyorsíthatjuk, kényelmesebbé tehetjük az új operációs rendszert. Sorozatunk első részében a Windows XP sajátosságaival először szembesülő felhasználóknak igyekeztünk segítséget nyújtani.**

## Hol vannak az ikonok?

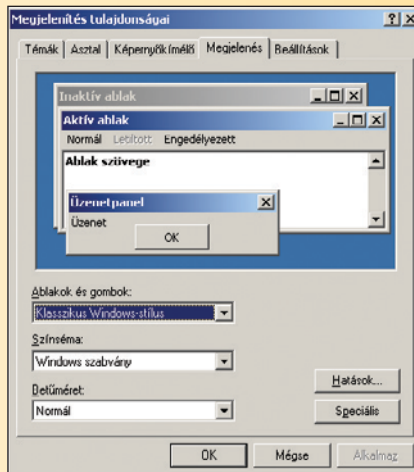
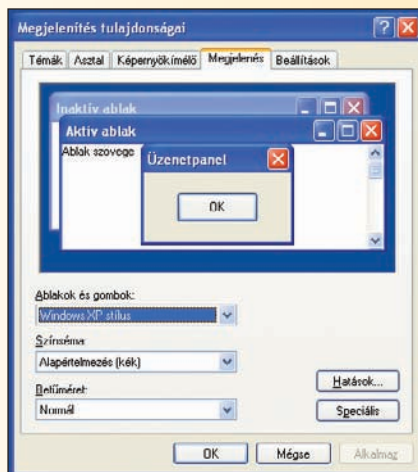
A Windows XP az úgynevezett „tisza asztal” szemléletmód jegyében készült, amelynek háttérében valószínűleg az áll, hogy az asztalon szanaszét heverő ikonok megzavarják a felhasználót, ezért ezeket el kell tüntetni, illetve be kell építeni egy központi helyre, a Start Menübe. Szerencsére nekünk nem szükséges ezzel egyetértenünk! Kattintsunk a jobb gombbal az Asztalra, majd válasszuk a Tulajdonságok menüpontot. A Megjelenítés tulajdonságai ablakban ugorjunk az Asztal fülre, és ott kattintsunk Az asztali elemek testreszabása gombra. A következő ablakban nemcsak hogy visszacsatolhatjuk kedvenc asztali ikonjainkat, hanem le is cserélhetjük őket. A Windows ennek ellenére kitart a Tiszta Asztal mellett, és nem használt ikonjainkat 60 naponként elpakolja az asztról. Erről ugyanitt tudjuk lebeszélni, a panel alján lévő, Az Asztal karbantartása varázsló futtatása 60 naponként kapcsoló kikapcsolásával.



Ha valakinek hiányzik, visszacsatolhatja az asztali ikonokat

## Le Lunával!

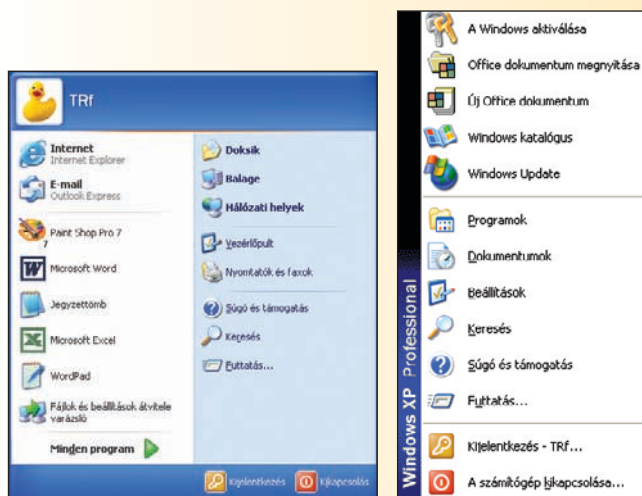
A Microsoft szép új felhasználói felületet készített a Windows XP-hez, de szerencsére tisztában volt azzal, hogy ez nem mindenkinek nyeri majd el a tetszését, így lehetőséget biztosítottak a kikapcsolására. Ehhez kattintsunk a jobb gombbal az Asztalon, válasszuk ki a menüből a Tulajdonságok sort. Menjünk a Megjelenítés fülre, és ott az Ablakok és gombok legördülő menüben keressük meg a Klasszikus Windows stílust. Az OK gombra kattintva, rövid várakozás után visszakapjuk a régi, megszokott felületet. Ha meggondolnánk magunkat, a Luna ugyanitt bármikor visszacsatolható.



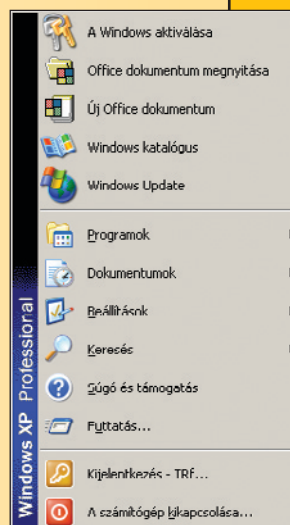
Az új és a klasszikus kinézet – ízlés szerint választhatunk

## És vissza a régi Start Menüt is!

A Windows XP-ben gyökeresen megváltozott a Start Menü is. Miután kedvenc ikonjainkat visszaraktuk az Asztalra, akár a Start Menüt is visszaállíthatnánk klasszikus kinézetére. Mi sem egyszerűbb. Előbb kattintsunk rá a jobb gombbal, majd válasszuk a Tulajdonságok sort a menüben. A megjelenő ablakban egyszerűen jelöljük ki a Klasszikus Start Menüt, és már készen is vagyunk. A változások elfogadása előtt érdemes a Testreszabás gombra kattintani, amely lehetővé teszi, hogy pontosan meghatározzuk, mit is szeretnénk látni a Start Menüben.

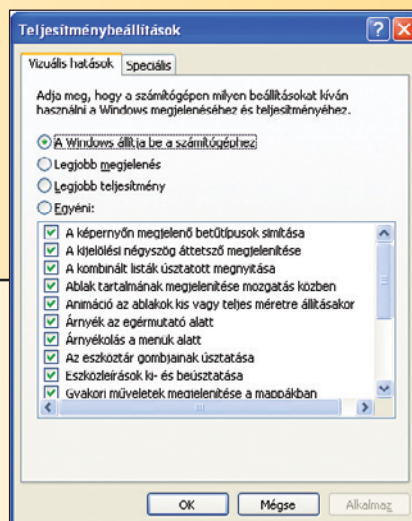


Variációk Start Menüre:  
új Lunával,  
klasszikus Lunával,  
új klasszikussal,  
klasszikus klasszikussal



## Hollywood, köszönjük!

Kisebbségi teljesítményű gépeken valószínűleg agyvérzést okoznak a Windows XP soha nem látott számban előforduló speciális effektusai. Ablakok repkednek, listák, gombok, feliratok úsznak, mindennek árnyéka van, és néhány dolog még átlátszó is. Mindez persze súlyos processzorterheléssel jár, de meg is szabadulhatunk tőlük. A képi hatások egy szűk listáját a Megjelenítés tulajdonságai ablakban, a Megjelenítés fülön, a Hatások gombra kattintva találjuk. A teljes effektustár viszont a Rendszer tulajdonságok ablakban bújjuk meg, amit a Sajátgépre jobb gombbal kattintva, és a Tulajdonságokat választva érhetünk el. Itt ugorjunk a Speciális fülre, és ott kattintsunk a Teljesítmény mezőben a Beállítások gombra. Négy választásunk van: vagy a Windows saját hatáskörébe soroljuk, hogy mely hatásokat használja, esetleg választunk a legjobb megjelenés (minden effektus) és a legjobb teljesítmény (nulla effektus) között, illetve ízlésünknek megfelelően ki-be kapcsoljuk az egyes hatásokat.

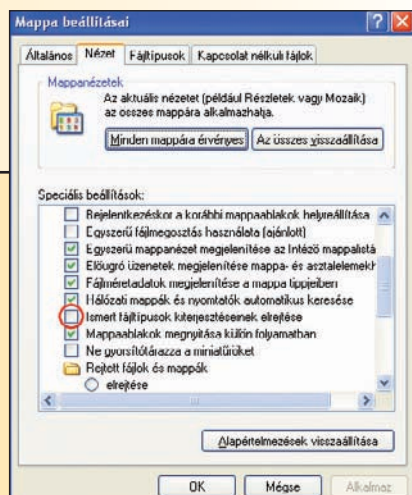


Az effektusok tekintélyes listája a Rendszer tulajdonságok közé eldugva

## Látható kiterjesztéseket, azonnal!

Ez talán nem is trükk, hanem mindenki számára kötelező jellegű feladat, mondhatni, ez legyen az első dolog, amit beállít a Windows XP-ben: a fájlok kiterjesztésének megmutatása! Érthetetlen, miért alapértelmezés még mindig a kikapcsolt állapot, hiszen jó pár vírus próbálkozik ártalmatlan fájl típusnak álcázva magát bejutni rendszerünkbe, és a kikapcsolt kiterjesztések mellett nem látjuk, hogy mi is ő valójában. Tehát, a teendő: nyissuk meg a Sajátgépet, és az Eszközök menüben válasszuk ki A mappa beállításai menüpontot. Ugorjunk a Nézet fülre, és keressük meg a lenti listában az Ismert fájl típusok elrejtése sort, aztán kapcsoljuk ki! Ezután kattintsunk az Alkalmaz, majd a Minden mappára érvényes gombokra.

(Folytatjuk)  
Spányik Balázs



Máris tettünk valamit rendszerünk megóvásáért





**Kuzmina Jekatyerina–Dr. Tamás Péter–Tóth Bertalan:**

## Programozzuk C++ Builder rendszerben!

Magyarországon is nagy népszerűségnek örvend a C++ Builder gyors alkalmazásfejlesztő környezet, amely a manapság felmerülő programozási feladatok minden típusára megoldást kínál. A rendszer közkedveltségének oka, hogy egyesíti magában a Windows-alkalmazások létrehozását segítő grafikus környezetet és a C++ nyelvre alapozott, objektumorientált fordítót; támogatja az új Windows-technológiákat, az ügyfél-kiszolgáló elvű adatbázis-kezelést, és lehetővé teszi az internetes alkalmazások fejlesztését, valamint a multimédiás megjelenítést.

A C++ Builder szerteágazó képességeinek részletes ismertetése jóval meghaladná egyetlen kötet terjedelmét, ezért e mű szerzői erős szűkítésekkel éltek mind a témát, mind a célközönséget illetően: elsősorban a C++ nyelvben már jártasságot szerzett, középhaladó szintű programozókhoz szólnak, és a tárgyalás során a hangsúlyt a C++ Builder Windows programozási lehetőségeire helyezik.

A könyv, miután bemutatta a C++ Builder segítségével történő alkalmazásfejlesztés lépéseit, megismertet a Windows alapvezérlőnek (a menüknek, a gomboknak, a listáknak stb.) objektumorientált kezelésével, a Windows grafikus alprogramrendszerének programozásával, a C++ Builder adatbázis-kezelési lehetőségeivel és a multimédiás alkalmazások fejlesztését segítő eszköztárral. A megértést számos példaprogram segíti, ezek a Borland C++ Builder 5 Enterprise próbaváltozatának társaságában (erre a C++ Builder-változatra támaszkodik a könyv) kaptak helyet a CD mellékleten. A CD a programok mellett számos, a C++ Builderhez lazábban kapcsolódó szöveges fejezetet is tartalmaz, többek között az ANSI C++ nyelvről és az SQL nyelvről, vagyis az olvasó a pénzéért a nyomtatott terjedelmet jócskán meghaladó méretű tankönyvet kap.

(ComputerBooks, 2001, 407 oldal, 5900 forint)

**Ludányi László–Ludányi Levente:**

## MP3

Megjelenésekor az MP3 valósággal forradalmasította a zenei állományok terjesztését. Az új tömörítési szabvány és az internet egymásra találtak, és frigyűknek a fél (internetező) világ örült. Csak – hogy a régi LGT-dalt idézzük – „a lemezgyártók átkozták a konkurenciát”. Átkaik 2001-re megfogantak, és az MP3 élharcosának számító Napstert sikerült befogni a jog béklyójába. Bár az erőteljes jogi fellépés – és az ingyenesség megszüntetése – érezhetően lohasztotta az MP3 körüli lelkesedést, azért a megbolozott MP3 még mindig elég fontos szabvány maradt ahhoz, hogy aki nem ismerné, az sürgősen pótolja a hiányt.

Ez a munka a laikusok számára teljes áttekintést ad az MP3-ról, és vonzó tulajdonsága, hogy általános műveltségünk bővítése mellett ahhoz is ötleteket ad, miként használhatnánk a legkreatívabban az MP3 kínálta lehetőségeket. Megismerjük belőle az MP3 történetét, valamint a legfontosabb MP3-szoftvereket, -lejátszókat, -rögzítőket és -szerkesztőket. Megtudhatjuk, hogy a Windows, a Macintosh és a Linux alatt hogyan tudunk MP3-as anyagokat létrehozni, és tanácsokat kapunk saját zenei anyagaink MP3-as terjesztésével kapcsolatban. Nagy súlyt kapnak az MP3 jogi vonatkozásai, továbbá az MP3-mal kapcsolatos trükkök és hibaelhárító tanácsok sem hiányoznak. A kötetet az MP3 és a zenei anyagok terjesztésének jövőjéről szóló rövid eszmefuttatás és egy CD-ROM zárja, amelyről a legfontosabb MP3-as programokat telepíthetjük rendszerünkre.

(Kiskapu Kft., 2001, 2660 forint, 271 oldal)

**Brian Ward:**

## A Linux hibaelhárító

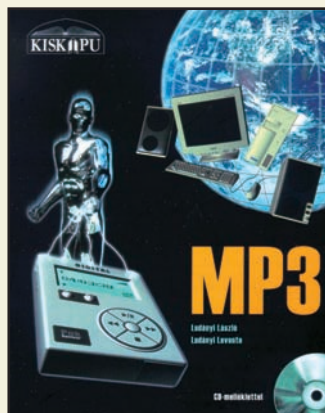
Ez a hasznos mű könyv jóval többet ad, mint amit a címe ígér, ugyanis nemcsak a hibák kiküszöböléséhez, hanem a rendszergazdák mindennapos teendőinek ellátásához is támogatást nyújt. Vagyis nem pusztán hibakalauz, hanem jól forgatható kézikönyv, amely kilenc fejezetben áttekinti, és elméletileg is megalapozza a legfontosabb rendszerüzemeltetési feladatokat, és segít a beállítások elvégzésében.

A kötet a következő témákkal foglalkozik: a rendszer indulásával és futásával kapcsolatos feladatok; hálózati beállítások; adatok hálózaton történő továbbítása; a Linux- és a Windows-, illetve AppleTalk-hálózatok interakciója; nyomtatás; UNIX-programok telepítése forráskódból; a rendszermag frissítése; biztonságimácsolat-készítés és a rendszer feltámasztása katasztrófa után; új felhasználói fiókok létrehozása.

A fejezetek oly módon épülnek fel, hogy a szerző rövid elméleti bevezető után végighalad az adott területen felmerülő feladatokon, és ismerteti a beállításokat, valamint a lehetséges hibák megoldását. Minden hibát példával szemléltet: először leírja a tünetet, aztán a hiba okát, végül a javításnak a módját. A problémák kapcsán nem fukarkodik a jó tanácsokkal – nemcsak azt mondja el, mi a jó megoldás, hanem azt is, hogy miért ez a legjobb –, és jegyzetek formájában a témához közvetve kapcsolódó megjegyzéseit is közreadja.

A kötet egyszerű kiegészítője egy CD-ROM, amely egyrészt a könyvben található példákat és az érintett programokat tartalmazza, másrészt a „tűzoltásban” segít: komolyabb baj esetén elindíthatjuk róla a rendszert.

(Kiskapu Kft., 2001, 283 oldal, 3220 forint)



**Tarr Bence:**

## Keresés az interneten

Aki keres, az talál, tartja a mondás, és ez többé-kevésbé igaz az internetre is: valamit mindig talál az ember, csak az a baj, hogy általában nem azt, amit épp keresett. A csalódásoknak egyrészt rajtunk kívül álló okai vannak, ugyanis a keresésre szolgáló eszközök az internet teljes adathalmazának csak kis részét fedik le (1998-ban még nagyjából az egyharmadát, 1999-ben már csak a 16 százalékát), és sokmilliónyi oldal eleve kívül esik a látókörükön. De hibásak vagyunk mi, felhasználók is, mert nem ismerjük eléggé a keresés hatékonyságát javító megoldásokat, és naivan azt gondoljuk, hogy néhány szó ötletszerű beírásával és az eredménylista szeszélyes végiggattogatásával szükségszerűen eljutunk az áhított oldalakhoz. Pedig manapság, amikor az internetes oldalak száma egymillió körül jár, az adatok becserkészésének külön tudománya van, és releváns információkhoz csak az juthat el, aki e tudás birtokában van. A keresők tudatlanságán nem segíthetünk, a magunkén igen: el kell olvasni ezt a könyvet, ebből minden lényegeset megtudhatunk.

A karcsú kis kötet az internet legfontosabb szolgáltatásainak áttekintése után bemutatja a keresők típusait és működési mechanizmusait, amelyekkel feltétlenül tisztában kell lennünk ahhoz, hogy mindegyikből a legjobbat hozzassuk ki. Ezután leírja a keresési technikákat és az optimalizálómódszereket, kezdve a legkézenfekvőbbektől, a leggyakoribb hibák kiszűrésétől a különleges szűrők kifinomult használatáig. Különböző táblázatok foglalják össze számunkra a keresők hatékonysági mutatóit és fejlett technikáit, végül a legfontosabb keresőkben néhány konkrét keresést is nyomon követhetünk.

A szerző az általános keresési módszerek bemutatása mellett a speciális információk (címek, állományok stb.) felkutatásához is kalauzt ad, és arra ösztönöz bennünket, hogy a tömérdek keresési lehetőség közül tudatosan válasszuk ki az igényeinknek megfelelőit. Ma már ugyanis az interneten mintegy 2500 kereső létezik, és ez a sokféle eszköz egyáltalán nem írható le a „jobbrosszabb” szimpla ellentétpárjával. Mindegyik rendszernek vannak jó és rossz oldalai, és ezeket is ismernünk kell ahhoz, hogy a keresés virtuozai lehessünk.

*(Panem, 2001, 143 oldal, 990 forint)*

**Móray Gábor**



Digitális mozi és 3D-animációoktatás

# Médiaiskola

**Sokan vagyunk olyan nézők, akik szeretjük, ha a mozi, a televízió, a számítógépes játék vagy kedvenc DVD filmünk lenyűgöző képi világával elragad minket. Szinte mindannyiunk figyelmét felkeltik a látványos jelenetek, a szépen megrajzolt rajzfilmek, videoklipek és a művészileg igényes munkák. Ám milyen lehetőségeink vannak akkor, ha ki szeretnénk lépni a passzív nézői szerepből, és tevékeny alkotórészesei kívánunk lenni korunk vizuális világának?**

**K**öszönhetően a PC alapú rendszereknek, könnyen nekikezdehetünk otthoni vagy munkahelyi számítógépünkön a grafikai és animációs szoftverek megismerésének. Amint azonban komolyra fordul a dolog, és munkákhoz vagy leendő új karrierünknek akarunk biztos hátteret

adni (vagy egyszerűen kevés időnk van a gyorsan fejlődő szoftverek megismerésére), egy megfelelő tanfolyamot, iskolát kell találnunk. A Studio21 Training Center két évvel ezelőtt azt a célt tűzte ki maga elé, hogy az Egyesült Államokban és Nyugat-Európában már alkalmazott



oktatási módszert meghonosítsa Magyarországon. A nemzetközi Discreet Training Center hálózat részeként olyan animációs, filmes és grafikai szoftverképzést kínál, amely teljesen megegyezik a New York-i, londoni vagy párizsi hasonló intézmények rendszerével és tananyagával. Az oktatóközpont Discreet, Autodesk, Adobe és Macromedia szoftvereken indít mesterkurzust, 3D animátor, játékfejlesztő, film/utómunka, látványtervező és multimédia szakirányokban. Ezek egy adott szoftveren 2–4 napos időtartamú, egész napos intenzív képzést jelentő képzési modulokból épülnek fel. A Studio21 Training Center jelenleg 3ds max, combustion, character studio, Photoshop, Flash, Director és Maya szoftverképzéseket kínál, harminc különféle modul révén. Természetesen a modulokat egyedileg is el lehet végezni, de a különféle szakirányok jelentős kedvezménytel nyújtják az adott szakterülethez ajánlott modulok együttesét.

A tanfolyamok a hagyományos egyetemi és főiskolai képzések mellett is elvégezhetőek. A szakirányokon belül mindenki maga osztja be a modulok kezdési időpontját, így munka és iskola mellett is rugalmasan folytathatóak a tanulmányok. A Studio21 Training Center közvetlenül a szoftver gyártóit képviseli, így a legfrissebb technológiát belső tananyagból lehet elsajátítani. A szakirányok átlagosan 2–5 hónap alatt végezhetőek el, és olyan szakmai alapot biztosítanak, amely azonnal, a napi munkában kamatoztatható. A technikai megoldásokat, az összetett 3D animációs és utómunkaeszközöket gyorsan, az új verziók megjelenésekor lehet megtanulni, és a szoftverek rohamos fejlődésével párhuzamosan alkalmazni. Ráadásul a Studio21 30 százalékánál is nagyobb kedvezményt kínál a nappali tagozatos diákoknak, és segíthet a munkahelykeresésben, itthon és külföldön egyaránt. (További információk a <http://www.s21net.com> címen.)

**Bognár Ákos**

## MAGYAR ÉRTELMEZŐ KÉZISZÓTÁR; IDEGEN SZAVAK ÉS KIFEJEZÉSEK SZÓTÁRA

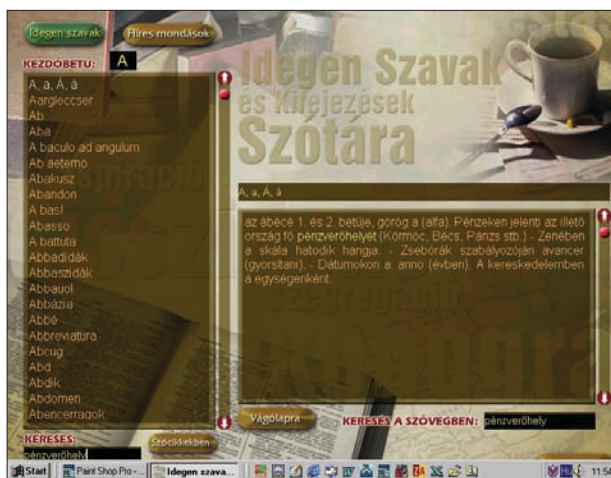
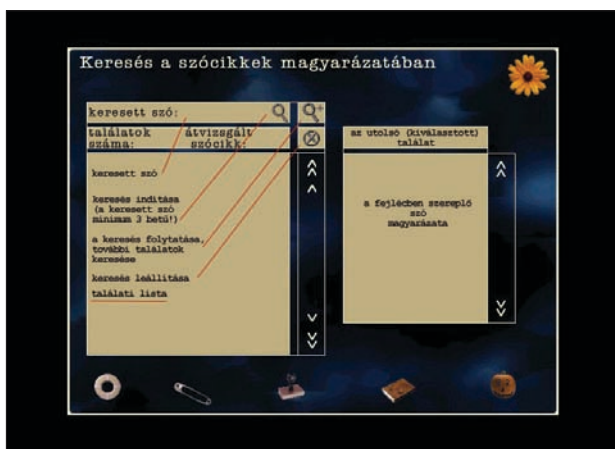
Két igen hasznos szótárt jelentetett meg az Informania Digitalmedia. A két anyag közül a *Magyar értelmező kéziszótár* a sikerültebb, de az *Idegen szavak és kifejezések szótára* is tisztes minőséget képvisel.

A *Magyar értelmező kéziszótár*nak egyedül a címével van bajunk, ez ugyanis meglehetősen félrevezető: az ember rögtön az Akadémia klasszikus, kétkötetes értelmező szótárára asszociál, amely sokunk könyvtárának megbecsült darabja. Amennyire megítélhető, a lemezen lévő kéziszótárnak ehhez nincs túl sok köze, szerkesztési elvei is gyökeresen különböznek a hasonló elődétől: az alkotók nem igyekeztek a ma-

A szótár 4100 ilyen szót és kifejezést tárgyal. Magyarázatai részletek és informatívak, a szavak használatát irodalmi példák szemléltetik, és a meghatározásokat izgalmas szófejtések



gyar nyelv egészét lefedni, hanem csupán azokkal a szavakkal foglalkoztak, amelyek használata, illetve értelmezése gyakran okoz gondot. Ebből a körbe tartoznak a magyar nyelvben meghonosított idegen eredetű szavak, a tájnyelvi szavak, valamint azok a régies zamatú, választékos szavak és kifejezések, amelyek jelentését ma már egyre kevesebben ismerik.



egészítik ki, amelyekből alapvető művelődéstörténeti ismeretre is szert tehetünk.

A jelentésmagyarázó szócikkek mellett van az összeállításnak egy 100 címszóból álló másik része, amelyet pellengérmek neveztek el az alkotók: ez azokra a szavakra hívja fel a figyelmet, amelyeket gyakran hibás környezetben vagy téves jelentéssel használunk. Mind az értelmező szótárhoz, mind a pellengérhez saját ke-

reső tartozik, amellyel a címszavak között és a szócikkek szövegében külön-külön is kereshetünk.

A másik szótár kifejezetten az idegen szavakra, illetve kifejezésekre összpontosít. Hatalmas anyagot vonultat fel, magyarázatait azonban kissé rövidre fogja, és ami még fájóbb, a kiejtésükkel is adós marad, holott ez még a legműveltebb olvasók számára sem mindig magától értetődő. Ennek az összeállításnak is van egy második része, egy közmondás- és idézetgyűjtemény, amely az ismertebb idegen nyelvű mondásokat és szállóigéket szedi ábécérendbe, megadva fordításukat, valamint – amennyiben ismert – szerzőjük nevét és születésük körülményeit.

A funkcionális hasonlóságok ellenére a két CD-ROM felület eltérő, de mindkettő könnyen kezelhető, és az alapvető szolgáltatásokhoz (keresés, vágólapra másolás) kényelmes, gyors hozzáférést biztosít.

Kiadó és forgalmazó: Informania Digitalmedia  
Ár: 6000 forint (árfával); akciós ár 2990 forint (árfával)

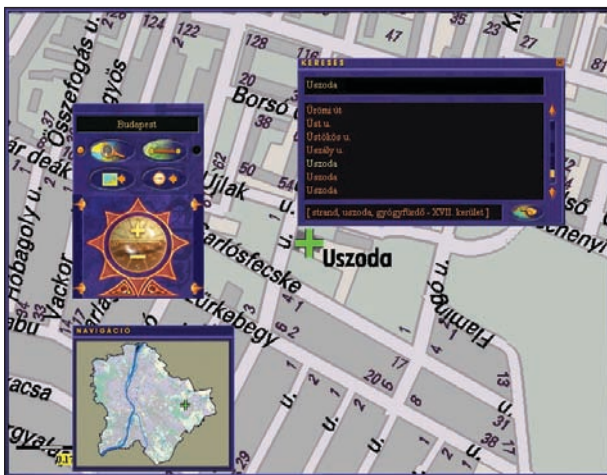


## EURÓPA- ÉS BUDAPEST-TÉRKÉP (Navigator sorozat)

Az Informania új térképsorozatának tagjai jó minőségű, könnyen kezelhető vektorgrafikus térképek, amelyek nagyjából a megszokott digitális térképszolgáltatásokat nyújtják: rugalmasan kicsinyíthetők és nagyíthatók, rákereshetünk rajtuk földrajzi helyekre, és a térkép tetszőleges részét kinyomtathatjuk, hogy a térképes információk akkor is kéznél legyenek, amikor épp nem vagyunk gépközelben.



Az Európa-térkép betöltés után egy apró meglepetéssel indít: az országok neve németül jelenik meg rajta, holott különben az egész anyag magyar nyelvű. Ettől eltekintve az egész program roppant logikusan működik: az egész monitort betölti a térkép, és a hasznos képernyőfelületből csupán két, tetszőlegesen áthelyezhető ablak vesz el valamicskét. Az egyik egy navigációs ablak, amelyben kis piros keret mutatja, hogy a teljes térkép mely részét látjuk kinagyítva éppen, a másik egy gyufaskatulyányi – mellesleg igen tetszetős – irányítópanel, amelyben a térképfunckiókat ve-



zérő néhány gombot találjuk. A legfontosabb kezelőszerv egy kompasszerűség, amelynek nyúlványain kattogatva mozgathatjuk, igazgathatjuk a térképet. De az egér virtuozái ügyes egerhúzásokkal is tologathatják és kicsinyíthetik-nagyíthatják a térképlapot; aki pedig jobban szereti a klaviatúrát használni, ennek nyomógombjaihoz is hozzárendelheti ugyanezeket a navigációs manővereket.

A keresésekhez külön megnyitható ablak áll a rendelkezésünkre. Ez is a leghagyományosabban működik: a keresőmezőbe begépeljük vagy egy listáról kiválasztjuk a kívánt település, folyó, tó sziget stb. nevét, és a térkép automatikusan „ráfokuszál” az adott földrajzi helyre.

Mindezek a műfajban elég szokványos szolgáltatások, az Európa-térképnek azonban van két figyelemre méltó vonása. Az egyik öröndetesen alacsony ára. A másik egy hasznos több-

letfunckió: a törtvonalas távolságmérés, amellyel gyorsan és viszonylag megbízhatóan tudjuk meghatározni két földrajzi hely távolságát. A mérési pontokat egyszerű egérgattintásokkal lehet kijelölni, úgyhogy tényleg csak rajtuk múlik, meddig finomítjuk a mérés pontosságát.



Az Európa-térkép után a Budapest-térkép már nem sok meglepetést tartogat (ami persze egy programcsaládnál csöppet sem baj, sőt). Ez a térkép is vektoros, tehát rugalmasan mozgatható és kicsinyíthető-nagyítható, mégpedig ugyanazokkal a kezelőszervekkel és technikákkal, mint az Európa-térkép. A kereső érdekessége, hogy az utcák, terek és hasonló földrajzi pontok mellett múzeumokra, gyógyfürdőkre, szobrokra, templomokra és más turisztikai célpontokra is rákereshetünk vele. A térkép igen részletes, maximális nagyításban házszámokat is mutat, s természetesen lehetőséget ad a törtvonalas távolságmérésre is.

Kiadó és forgalmazó: Informania Digitalmedia

Ár: 1990 forint (áfával)

## ENCYCLOPAEDIA BRITANNICA 2002 DELUXE

Az Encyclopaedia Britannicát az enciklopédiák királyának szokták nevezni, és bármilyen közhelyes is ez a titulus, kijár a Britannicának, amely egy fejjel magasodik ki a hasonló jellegű kiadványok közül. Igaz ez az elektronikus változatára is: ez

az a multimédiás enciklopédia, amelyet sohasem a léha szórakozás kedvéért nyit ki az ember, hanem hogy megbízható információkhoz jusson. A Britannica nem annyira látványos, mint néhány riválisa, például a Microsoft Encarta, de ő még ezt is megengedheti magának, hiszen kezében ott az adu ász: az a bizonyos megkérdőjelezhetetlen tekintélyű tudásbázis, amit – mint a viccbéli gyepet – több mint kétszáz éve ápolnak, nyírnak és gondoznak folyamatosan a lelkiismeretes szerkesztők.

Az enciklopédiák királyának már a telepítése is tiszteletet parancsoló. „Yes”-ek és „Accept”-ek szűnni nem akaró során kell végigkikölnünk, mire eljutunk a tényleges installálásig. A felhasználó szívét magasztos érzés tölti el, ahogy egymás után igent mond a zord jogi nyelven megfogalmazott, hosszú és bonyolult feltételsorokra,

amelyeket élő ember valószínűleg még soha el nem olvasott; érzi, valami nagy dologgal kerül most kapcsolatba. Igen, igen – elfogadom, mindent elfogadok, csak lásak végre valamit! Háromfajta telepítés közül választhatunk: az elsőben (amely 140 megabájt igényel a merevlemezben) csak a program-állományok másolódnak fel a telepítődédéről, és

futás közben cserélgetnünk kell a meghajtóban a két adatlemezt, a másodikban (amelyhez egy gigabájt tárterületre van szükség) az egyik adatlemez tartalma is a rendszerre kerül, és csak a második CD-t kell a meghajtóban tartanunk, a harmadikban (amely két gigabájt foglal el) mindkét lemez felmásolódik, és teljesen a merevlemezről fut az enciklopédia. Hogy mi minden fér el két gigabájtban? Rengeteg: a 32 kötetes Encyclopaedia Britannica nyomtatott változatá-

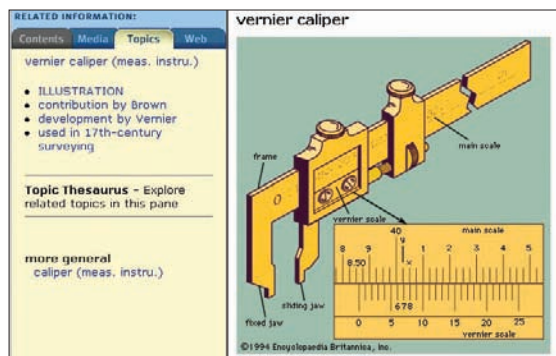
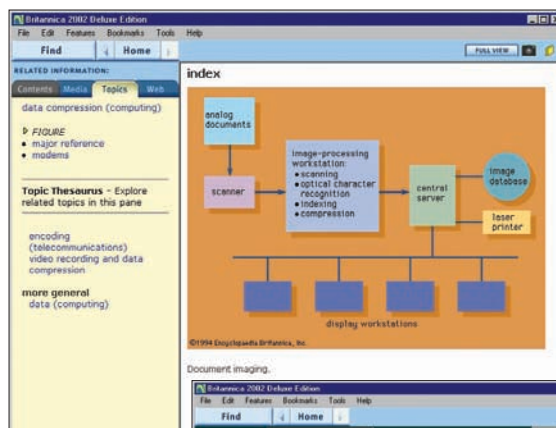
nak teljes szöveganyaga, mintegy 85 000 szócikk, természetesen élőkapcsokkal szorosan összefogva (az indexelt hivatkozások száma meghaladja a hatszázszázat), plusz egyórányi video- és hangklip, 11 000 fotó, illusztráció és térkép, száz animáció, a Merriam-Webster kétszáz ezer címszavas értelmező szótára, és mintegy három ezer válogatott webkapocs, amely további cikkeket von be vizsgálódásunk hatókörébe.

A program kezelőfelülete roppant letisztult. A kifinomult keresőeszközökkel vilámgyorsan mozoghatunk az enciklopédia anyagában, és a szócikkek kristálytiszt szerkezetben kerülnek elénk: a képernyő jobb oldali paneljében olvashatjuk a cikk szövegét, a bal oldaliban pedig a vázlatos összefoglalását és a

kapcsolódó szócikkeket, mégpedig külön bontva aszerint, hogy általánosabban vagy konkrétan tárgyalják az adott témát. A megfelelő fülön kattintva itt tekinthetjük át a cikkhez tartozó képes-hangos illusztrációk jegyzékét, és egy másik kattintással innen indulhatunk internetes kalandozásra a témában.

A 2002-es kiadás újdonsága a Knowledge Navigator, egy igen ötletes szolgáltatás, amely bármilyen kiválasztott névhez vagy témához megjeleníti – mégpedig jópofa animáció kíséretében – a kapcsolódó témaköröket. A vizuális megoldások hívei nyilván méltányolni fogják ezt az új lehetőséget, miként a 14 témakört feldolgozó képes kronológiát és a Visual Toursnak nevezett szolgáltatást is, amely nagy, fontos témákról nyújt gazdagon illusztrált áttekintést. De az igazság, hogy az Encyclopaedia Britannica ezek nélkül is kerek egész: aki megveszi – tudásához, pláne a nyomtatott változathoz képest ráadásul nem is drágán –, életre szóló beruházást végez.

Kiadó: Encyclopaedia Britannica  
 Forgalmazó: Kim-Soft  
 Ár: 22 900 forint (áfával);  
 a DVD változat 29 990 forint (áfával)





## SZÓ-TÁR-LAT

Az amerikai kiadók CD-ROM-kínálatában régóta szerepelnek a tanulóhoz háttértámogatást nyújtó olyan összeállítások, melyeken általános kézikönyveket, szótárakat, lexikonokat, kompendiumokat találunk a közép- és főiskolás diákok. Nálunk az ilyesfajta összeállítások ez ideig hiányoztak a palettáról. Az Arcanum újdonsága tehát létező szükségletet elégít ki, ráadásul igen magas szinten: ez az a CD-ROM, amelyet minden szülőnek érdemes volna beletennie a nagyvilág meghódítására induló gyermeke tarisznyájába, a hamuba sült pogácsa és az atyai jó tanácsok mellé.

A CD-ROM-on közzétett összeállítás egy rendkívüli tudású és szorgalmú szakember, *Tótfalusi István* fáradhatatlan gyűjtő- és rendszerező munkájának gyümölcse: öt szótár, egy irodalmi lexikon és három sajátos „ki kicsoda” gyűjtemény – összességében kilenc vastkos kötet, digitális formába szedve, élőkapszokkal átszőve. A legnagyobb és legényencebb falat a *Magyar etimológiai nagyszótár*, amely 13 000 magyar és idegen eredetű szó eredetét és jelentését ismerteti. Óvatosan üssük fel, mert nehezen fogunk szabadulni a varázsa alól: akit picit is érdekelnek nyelvünk titkai, órákig tallózhat az izgalmasabbnál izgalmasabb szófejtések között.



A nyelvi szótárak mellett olyan anyagok is felkerültek a lemezre, amelyek általános műveltségünk réseit tömök be. Az *Irodalmi alakok lexikona* egészen páratlan mű: benne nem írókról, költőkről, hanem az általuk kitalált figurákról olvashatunk, az ókortól napjainkig. A *Ki kicsoda az antik mítoszokban* a görög és római mondavilág szereplőit, a *Ki kicsoda a Bibliában* pedig a könyvek könyvének szereplőit gyűjti egybe, végül a *Ki kicsoda Shakespeare világában* a nagy angol drámaíró színpadát benépesítő karaktereket tárgyalja a teljesség igényével.



Hasonlóképpen élvezetes olvasmány a *Színes szinonimaszótár*. Nem olyan átfogó munka ugyan, mint a később megjelent, CD-ROM-on is hozzáférhető, kiváló *Szókincstár* – elsősorban az igékre és a határozószókra koncentrál –, de így a nagyszerű segítség minden diák és érzékletesen fogalmazni vágyó felnőtt számára. Kicsit más oldalról, de ugyancsak a nyelvi igényességet szolgálja a *Kiejtési szótár*, amelyben idegen nevek és kifejezések magyar kiejtésének nézhetünk utána. A válogatás csöppet sem arisztokratikus, a történelmi nagyságok nevei mellett megtaláljuk benne a népszerű énekesek, előadók, divatos márkák, számítástechnikai szakkifejezések stb. nevét is. Nélkülözhetetlen szótár, nagy leégések elkerülése végett minél sűrűbben forgatandó! De ugyanez érvényes az összeállítás nyelvi részét kikerekítő nyelvművelő szótárra, a *Kis magyar nyelvklínikára* is, amelynek anyaga nyelvi kategóriák és problématerületek szerint van elrendezve: minden alapvető nyelvtani és stilisztikai kérdésre választ találunk benne.



A fantasztikus kollekciót egy idézetgyűjtemény zárja, amelynek különlegessége, hogy eredeti nyelvükön is közli az ismert szállóigéket, aforizmákat, közmondásokat, és feltárja irodalmi, művelődéstörténeti hátterüket is.

Az anyag megjelenéséről nem sokat lehet mondani: a szótárak és lexikonok az Arcanum kiadványaiból már ismert, nagy tudású adatbázis-kezelő keretrendszerben jelennek meg. Fontos újdonság, hogy az alkotók az egész összeállítás elé odatettek egy egyszerű grafikus felületet, amelyről gombnyomásra betölthetjük az egyes köteteket, és könnyedén elindíthatjuk a teljes vagy egy-egy könyvre szorító keresést. Ez az egyszerűsített keresési lehetőség roppant fontos, mert ezáltal válik igazán hozzáférhetővé mindenki számára az összeállítás hatalmas anyaga.

Kiadó: Arcanum

Forgalmazó: Arcanum és a nagyobb könyvesboltok

Ár: 5600 forint (áfával)

Móray Gábor

## E SZÁMUNK HIRDETŐI:

Antenna Hungária	29. oldal
APC	5. oldal
Aspect	100. oldal
AT Comp Bt.	26. oldal
Béda Books	126. oldal
Computer Books	28. oldal
Design Olimpia	55. oldal
Digitalsoft	15. oldal
Dróttá Kft.	44. oldal
Envicom	119. oldal
Epson	45. oldal
Flamingo	B/IV. oldal
Asian Advertisers	101. oldal
GameStar	129. oldal
Gemofis	119. oldal
GTS DataNet	21. oldal
Gyenis	121. oldal
HCS	121. oldal
Info Rádió	94. oldal
Kossuth Kiadó	130. oldal
Kronos Trade	89. oldal
Láva	CD
LG	4. oldal
LSK	27. oldal
Matáv	49. oldal
Media Markt	B/II-3. oldal
Microsoft	95. oldal
Nikon	129. oldal
Notebook	84. oldal
Notebook Szerviz	44. oldal
OKI	21. oldal
Panam	120. oldal
Partner Comp	67. oldal
Plextor	119. oldal
Pont5N	CD
Provimax	CD
Quattrosoft	CD
Qwerty	67. oldal
R+R Periféria	67. oldal
Revolution	CD
Samsung	B/III. oldal
Samsung Gameolimpia	17. oldal
Scansoft	53. oldal
SCH Computing	CD
Seacomp	54-97. oldal
Softwarest	103. oldal
Sprint	51. oldal
SRM Services	19. oldal
Technotrade	73. oldal
Teta Magnetic	103. oldal
Verbatim	40. oldal
Win Computer	97. oldal
Studio 21.	127. oldal
Kimsoft '99	103. oldal
Enternet 2001	52. oldal
2F 2000	28., 71., 79. oldal

## ELŐZETES

# PC WORLD

## ÍZELÍTŐ A PC WORLD FEBRUÁRI SZÁMÁNAK TARTALMÁBÓL



### ■ TFT monitorok tesztje

A PC-s megjelenítők erőteljes fejlődésének lehetünk tanúi az elmúlt évtizedben, minek folytán legtöbbször ma már 17 inches monitor előtt ülve dolgozik, köszönhetően a folyamatos árcsökkenésnek. Nem annyira az átmérőnövekedés, hanem a jobb ergonomiai tulajdonságok jelenthetik a következő lépést, épp ezért kerülnek fokozottan előtérbe a lapos TFT technológia titánjai. Vigyázó szemünket a 15 inches TFT monitoroknálra vetettük, hisz tekintettel a lefelé kúszó árakra, egyre többen engedhetik meg maguknak, hogy nyugdíjba küldjék az íróasztal jelentős részét bitoló katódsgárcsöves készüléküket.

### ■ Athlon XP kontra Pentium 4

Jó estét, jó szurkolást! Az igazi nehézsúlyúakat láthatjuk egy ringben. Az AMD-Intel örökrangadó változatlanul rang-adó, az éppen aktuális mérkőzés sokkal látványosabbnak ígérkezik, mint eddig bármikor. A kék sarokban a Pentium 4-et láthatjuk, súlya 2 GHz, míg a piros sarokban az Athlon XP indul 1900+, pontosabban 1600 MHz-en... De minderről bővebben a következő hónapban!



### ■ Zene a számítógépen

A Napster szerencsecsillaga leáldozóban van, de a zenei forradalom feltartóztatlanul dübörög tovább. Cikkünkben megtudhatják, miként alakíthatják számítógépüket digitális zenei központtá.

### ■ DVD-lejátszók XP alá

A Windows XP megjelenését követően a szoftveres DVD-lejátszók piacán a két fő versenytársnak számító CyberLink és InterVideo is kirukkolt saját programjuk egy-egy új változatával. A PowerDVD 4 XP és a WinDVD 3 nemcsak teljesen XP-kompatibilisek, de számos más téren is meglepő újításokat tartogatnak.



### ■ Corel-újdonságok

A karácsonyi szezonra időzítette a Corel procreate sorozatának két legújabb darabját. Az egyik a MetaCreationstól megvásárolt népszerű effektusgyűjtemény, a Kai's Power Tools új változata KPT effects néven, a másik a lenyűgöző maszkolási tulajdonságokkal rendelkező KnockOut 2.0-s verziója. A hazai megjelenés előtt sikerült megismerkedni velük.

**Megjelenik február 2-án**