

50 ezer forint alatti digitális kamerák tesztje

172 oldal
+ 52 oldalas melléklet:
Komplett adatbázisok

PC WORLD

HÍRLETI MAGAZIN 12. ÉVFOLYAM 4. SZÁM 2003. ÁPRILIS ÁR: 1200, ELŐFIZETÉSSEL: 872 FT

DVD
+
CD



Ajándék film a DVD-n:

A sas leszállt

Donald Sutherland, Michael Caine
és Robert De Niro főszereplésével!



Ajándék teljes verzió:

InfoOrganizer 1.2

Rendszerebbe dokumentumbeli
magyar nyelvű programmal!

3 GIGABÁJT
SZOFTVER
A MELLÉKLETEKEN!

NAGYPÁLYÁS MONITOROK

19 HÜVELYKES CRT KÉPERNYŐK TESZTJE

VIDEOMÁGUS

VIDEOZÁS OTTHONI SZÁMÍTÓGÉPPEL

CSENDET A HÁZBAN!

ÉPÍTSÜNK ZAJMENTES SZÁMÍTÓGÉPET!

CD-ÍRÁS MESTERFOKON

TIPPEK-TRÜKKÖK NERO BURNING ROM-HOZ



CeBIT világbájoságok – AMD-csúcsprocesszorteszt – Director MX

Típek Windows XP-hez – UHU Linux új változat – Segélyvonal



IDG

PC WORLD

OLVASÓI LEVELEK

10. oldal

Olvasóink ügyes-bajos leveleire válaszolunk két oldalon – a többi felelet a lap végén, a Segély-vonalban olvasható.

CD és DVD MELLÉKLET

12. oldal

A *sas leszállt* DVD mellett egy teljes verziós programot is találunk a CD-n. Az InfoOrganizerrel pillanatok alatt elhelyezhetik legkülönbözőbb új információikat vagy kategorizálhatják a már meglévőket. Ne feledjék a *Panda Antivirus Titanium* változatát sem frissíteni, az e havi kód megtalálható a 14. oldalon!

FRISS

18. oldal

E havi számunk Újdonság rovatában rendhagyó módon egy 10 oldalas összeállítást közlünk a hannoveri CeBIT világújdonságairól.

SZOFTVER

Mi van a CD-n? 40. oldal

Összeállításunkban temérdek ingyenes programot találunk, továbbá végre elkészült a *PC World* CD mellékleteinek archívuma!

Svájcibicska / Easy CD & DVD Creator 6 50. oldal

Nyugodtan elfelejthetjük azokat az időket, amikor az Easy CD Creator egy közönséges CD-író alkalmazás volt. Korunk egyre inkább elharapódzó szokásának megfelelően ebből a programból is egyfajta digitális svájcbicskát faragtak.

Ötöt egy csapásra! / Hasznos holmik 52. oldal

Folytatjuk sorozatunkat: most egy kémelhárító, egy képlemezkesztő, egy partíciókezelő, egy állomány-helyreállító, valamint egy rendszerkarbantartó szoftvert mutatunk be.

Ismét huhog a bagoly! / UHU-Linux 1.0 rc2.1 56. oldal

Nemrég jelent meg az UHU-Linux 1.0 rc2.1-es verziója, amelyhez a jövő hónapban a *PC World* mellékleteként az újság olvasói is hozzájuthatnak. Rengeteg változás történt a disztribúció körül, s ezek mindegyike előnyére vált.



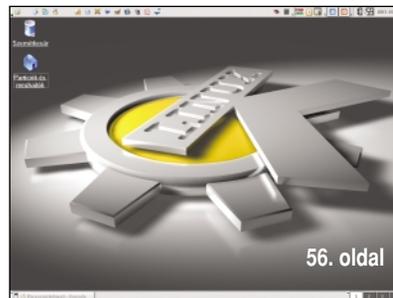
FÓKUSZ

Nagypályára várva / 19 hüvelykes CRT monitorok tesztje 72. oldal

Tudjuk, hogy monitorok ügyében nem csak a méret a lényeg – de azért mindenképpen meghatározó. A nagy árcsökkenések idejét éljük, ennek köszönhetően sokan már egy számmal nagyobb pályáról álmodoznak jóképű tizenhét hüvelykes modelljük előtt. Tesztünkben jobbára a legbarátságosabb árú 19 hüvelykes képátlójú készülékeket vesszük szemügyre.



22. oldal



56. oldal

Nekünk... kilenc? /

Macromedia Director MX 58. oldal

A Macromedia egész éves termékpaletta-frissítését tavaly decemberben a nagyon várt Director MX zárta. Bár számos újdonságról számolhatunk be, nem rejthetjük véka alá aggodalmunkat a legendás multimédiás fejlesztőszköz jövőjével kapcsolatban.

IP testben ép lélek /

IP-Tools 2.08 62. oldal

A meglehetősen komplett segédprogram-együttes a TCP/IP hálózatok kezelésére, felderítésére alkalmas eljárásokat kötötte csokorba. Legnagyobb tulajdonsága, hogy minden megtalálható benne, ami ebben a műfajban elvárható.

Multimédia /

CD-ROM ajánló 64. oldal

Vegyes felvágott a legújabb multimédiás korongokból.

Teszt a jövőből / 3DMark03 66. oldal

A régóta várt tesztprogram 22 hónap alatt készült el, és pillanatok alatt eddig soha nem látott mértékben osztotta meg a felhasználókat, valamint a különböző cégeket.

Irodai kiadványok /

Microsoft Publisher 2002 68. oldal

A nagy múltra visszatekintő számítógépes kiadványszerkesztés legendái mellett időről időre versenybe szállnak más cégek is, hogy



94. oldal



88. oldal



104. oldal

kihasítsák a maguk apró szeletét a DTP-tartóból. A Microsoft kiadványszerkesztőjét az idők során alaposan átdolgozták.

HARDVER

Csendet a házban! / Zajmentes számítógép 88. oldal
A számítógépek növekvő teljesítménye egyre hatékonyabb hűtést igényel. De vajon törvényszerű-e, hogy ennek feltétlenül erősebb zajjal is kell járnia?

Szép új mobil világ / Intel Fejlesztői Fórum, 2003. tavasz 94. oldal
A 2003. tavaszi fejlesztői fórumon az Intel új, mobil architektúrája, a Centrino körül forog majd minden, hiszen az új termékcsalád ré-

vén akár négy-öt órás, egyetlen akkufeltöltéssel elérhető üzemidőt tesz lehetővé úgy, hogy a hordozható gépek tömege és mérete nem növekedett.

RAID-re fel! / Sebességadatok és tapasztalatok 98. oldal
Februári számunk folytatásaként most sebességadatokkal megtámogatva kitekintést nyújtunk az integráltknál többet nyújtó RAID-vezérlők világára.

Ez a leggyorsabb? / AMD Athlon XP 3000+ 100. oldal
Az AMD-re az utóbbi időben rájár a rúd. A 0,13 mikronos gyártástechnológia bevezetése korántsem ment zökkenőmentesen, az első modellek, a 2200+ jelölésű Athlon XP processzorok jelentős késéssel kerültek piacra. És vajon mit hoz a jövő?

Vario-ciók egy témára / Vario Pac CD-tokok 102. oldal
A CD-k a régi zenei bakelitlemezeknél lényegesen strapabíróbb hordozók, ám korántsem sérthetetlenek. Hordozásukhoz, tárolásukhoz rengeteg apró „kütyü” van forgalomban, ezekből adunk ízelítőt rövid összeállításunkban.

Könnyen vettük / Belépőszintű digikamerák körképe 104. oldal
Körképünk 13 darab, 50 ezer forint alatti digitális fényképezőgépet, de legalábbis a digitális képkészítésre valamely minimális szinten alkalmas masinát vesz sorra.

BIZTONSÁG

Biztonságunk érdekében / Vírusvédelmi szoftverek tesztje III. 114. oldal
Szinte nincs is más olyan szoftver a világon, amelyik olyan gyorsan változik, mint egy vírusvédelmi program. Teszteltük, hogy a naponta ismétlődő karbantartási feladatot mennyire kényelmesen, mennyire automatizáltan képesek megoldani a vírusvédelmi megoldások.

Hatásos ellenszer! / SpamNET 120. oldal
A kérértlen reklámlevelek a talán kissé túl gyorsan fejlődő technológia legrosszabb mellékhatásai. Értelmetlenek, zavaróak, s ha elfogadjuk, hogy az idő pénz, akkor rengetegbe kerülnek. Mostanág. Megvan a hatásos ellenszer!

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 OLVASSÁK. AZ IDG COMMUNICATIONS TAGVÁLLALATAI VALAMENNYIEN HOZZÁJÁRULNAK AZ IDG HÍRSZOLGÁLTATHOZ, AMELY ONLINE MÓDON, NAPONTA SZOLGÁLTATJA A NEMZETKÖZI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI HÍREKET.

Vírusok tündöklése és bukása / Történelemóra a számítógépes károkozókra 122. oldal
Bármennyire hihetetlen is: 1986 óta élünk együtt a vírusokkal, már ami a PC-platformot illeti. Az elmúlt 17 év tapasztalatairól, a különböző típusú vírusok felbukkanásáról és eltűnéséről, a mai veszélyekről tavalyi, londoni kirándulásunk alkalmával a Symantec szakembereivel beszélgettünk.

TIPPEK ÉS TANÁCSOK

Takarítás a Windowsban 2. / Tegye rendbe rendszerét! 126. oldal
A múlt hónapban már foglalkoztunk a hétköznapi PC-s adatszémével. Néhány trükkös megoldás még erre a számunkra is maradt, ezekből csemegettünk.

Segélyvonal / Önök kérdezték 130. oldal

Windows XP-tanácsok / Az XP sem habos torta! 138. oldal
A Windows XP sajátosságaival foglalkozó kérdésekre adunk választ.

Második nekifutás / Windows XP-konfigurálás 140. oldal
Januári számunk fókusztemájaként áttekintettük a Windows XP telepítését, konfigurálását egészen a kiegészítő segédprogramok telepítéséig. Néhány pontot most bővebben ismertettünk, és néhány kimaradtra is kitérünk.

Videomágus / Számítógépes videovágás otthon I. 148. oldal
A számítógépes videofeldolgozás és -szerkesztés lehetősége korábban csak egy szűk réteg számára adatott meg – a gépek teljesítményének növekedésével azonban ez a korlát rég ledől. Most induló sorozatunkban az alapoktól kezdve hamarosan eljutunk egy házi videostúdió tudásszintjére.

RUTIN

Nero Burning ROM 154. oldal
Talán a legnagyobb tudású CD-író program, de kezelése kezdők számára bonyolultnak tűnhet. Nem kell megijedni: részletes segítségünkkel a program használata pofonegyszerűvé válik.



Mi szem-szájnak ingere



Roppant jó hónap ez a mostani. Kezdődött azzal, hogy CeBIT-en járt munkatársaink elképesztő mennyiségű érdekességet látva több-mázsányi sajtóanyagot, prospektust és teszterméket cipeltek haza.

biztonság című, 52 oldalas mellékletét, amely a számítógépes biztonság teljes kérdéskörét felöleli. Aztán egy kollégánk ismét részt vehetett az Intel Developer Forum tavaszi konferenciáján, ami – túl azon, hogy közvetlenül a világ meghatározó fejlesztőjétől szerezhetünk értesítéseket a technológiai csodákról – már csak azért is nagy szó, mert Magyarországról mindössze két újságíró utazhatott el oda. Szintén komoly előrelépés, hogy ebben a hónapban elképesztő mennyiségű, mintegy 3 gigabájtnyi kipróbálható és ingyenes programot tudtunk a CD- és DVD-koronokra másolni – a DVD-n második világháborús játékprogramok, továbbá grafikai, internetes, zenei és CD-író szoftverek tömkelege található. Végezetül CD mellékletünkről e hónapban sem hiányzik a teljes

CeBIT-en járt munkatársaink első kézből számolnak be a világújdonságokról, újra hihetetlen melléklettel rukkolunk elő A sas leszállt című film képében, 52 oldalas Komplettn adatbiztonság című füzetecskét adhatunk közre, beszámolunk az Intel Developer Forumon hallottakról és látottakról, 3 gigabájtnyi kipróbálható és ingyenes programot másoltunk a CD-re és DVD-re, mindezek mellett ráadásul ebben a hónapban is van teljes verziós ajándékunk.

Később megbizonyosodhattunk arról, hogy sikerült megkaparintanunk kedvenc filmünk eredeti kópiáját, és ezzel elhárult az akadály az elől, hogy újra hihetetlen melléklettel rukkolhassunk elő: A sas leszállt című második világháborús filmet adhatjuk közre olvasóinknak DVD-n. Sikerült „kibuliznunk” azt is, hogy a 172 oldalas PC World mellé csomagolhassuk társalapunk, a ComputerWorld-Számítástechnika Komplettn adat-

verzió – ismét magyar nyelvű felhasználói programot adunk ajánlékba: egy információrendszerező szoftvert. Mindegy, hogy képek, videók vagy dokumentumok között akarunk rendet rakni, az Info-Organizer remek segédprogram. Mindezekon felül lapigazgatónk mája olyan diós sütit készített, hogy háromszor mentem vissza egyeztetni az aktuális laptervet. Hiába, klassz hónap ez az április...

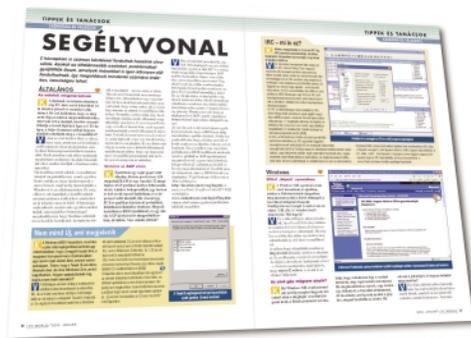
Bognár Ákos

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 NAGYVILÁGBAN.

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; CSEHORSZÁG: 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: PC ADVISOR, LOTUS MAGAZIN, MACWORLD; EGYIPTOM: PC WORLD MIDDLE EAST, COMPUTERWORLD MIDDLE EAST; FINNORSZÁG: MIKROPC, TIETOVERKKO; FRANCIAORSZÁG: COMPUTER DIRECT DISTRIBUTIQUE, GOLDEN MAC, INFOC, LANGUAGES & SYSTEMS, LE GUIDE DU MONDE INFORMATIQUE, LE MONDE INFORMATIQUE, TELECOMS & RESEAU INTERNATIONALE; FÜLÖP-SZIGETEK: COMPUTERWORLD, PC WORLD; GÖRÖGORSZÁG: INFOWORLD, PC GAMES, PC WORLD; HOLLANDIA: COMPUTERI TOTAAL, COMPUTERWORLD, LAN MAGAZINE, MACWORLD MAGAZINE; INDIA: COMPUTERS & COMMUNICATIONS; IZRAEL: COMPUTERWORLD, PC WORLD; JAPÁN: COMPUTERWORLD, MACWORLD, SUNWORLD; JUGOSZLÁVIA: MOJ MIKRO; KANADA: DIRECT ACCESS, GRADUATE COMPUTERWORLD, INFOCANADA, NETWORK WORLD CANADA; KENYA: EAST AFRICAN COMPUTER NEWS; KINAI 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, COMPUTACIONIPUNTO 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, NETWORK, PC WORLD EKSPRESS, PC WORLD'S PRODUCT GUIDE, PUBLISH WORLD, STUEDEM 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, COMMUNICATIONS WORLD, MACWORLD, PC WORLD, PUBLISH; SVÁJC: COMPUTERWORLD, MACWORLD, PC & WORKSTATION; SVÉDORSZÁG: AFFARSEKONOMI MANAGEMENT, ATTACK, CAD/CAM WORLD, COMPUTERSWEDEN, DIGITAL VARLDEN, LOKALA NATVERK/LAN, LOTUS WORLD, MAC & PC, MACWORLD, MIKRODATORN, PC WORLD PUBLISHING & DESIGN (CAP), UNIX/OPNA SYSTEM, DATALNGENJOREN, MAXI DATA, WINDOWS; TAJVAN: COMPUTERWORLD, PC WORLD; THAIFÖLD: THAI COMPUTERWORLD; TÖRÖKORSZÁG: COMPUTERWORLD MONITOR, MACWORLD, PC WORLD; ÚJ-ZÉLAND: COMPUTER LISTINGS, COMPUTERWORLD, PC WORLD.

Kedves Olvasóink!

Köszönjük, hogy megosztják velünk tapasztalataikat a PC Worlddel kapcsolatban! Kérjük, hogy technikai kérdésekben továbbra is a segitseg@pcworld.hu e-mail címet használják, törött vagy hiányzó CD-vel, előfizetési problémával a terjesztes@idg.hu címen ügyfélszolgálatunkhoz forduljanak, míg a lappal kapcsolatos észrevételeiket a velemen@pcworld.hu postafiókra küldjék.



K Márciusi számuk teljes verziója, a SiKSysCleaner2 fura dolgot művelt a gépem. Elsősorban az Office XP-alkalmazásokba „rondított” bele, a Word, az Excel, a PowerPoint hibaüzenettel indultak, miszerint a telepítőlemezre van szüksége. Annak behelyezése után aztán helyreálltak a programok. Valószínűleg a bősztakarítás közben néhány szükséges fájl is kiporszívózott a program!

V Szerencsére ön volt eddig az egyetlen, akinek problémája támadt, gyorsan kinyomoztuk, vajon mi okozhatta azt. Úgy tűnik, az Office XP készítői elkövették azt a hibát, hogy egy létfontosságú állományt .bak kiterjesztéssel láttak el (amit eddig minden program arra használt, hogy ezzel jelezze: egy régebbi változatú álló-

mányról van szó, amely nem használatos többé). A hibát a programozó kijavította, a frissített, 2.1-es változat megtalálható CD mellékletünkön (☛ **CD MELLÉKLET**).

K A Windows 98 angol változatát futtató számítógépre telepíttem az Apache webkiszolgálót, de konfigurációs problémák miatt később letöröltem. Most a gép minden egyes elindítása után megjelenik a „Missing shortcut. Windows is searching for apachemonitor.exe” hibaüzenet. Hogyan szabadulhatnék meg tőle? Szeretném újratelepíteni az Apache-t: van-e hozzá valahol valamilyen egyszerű, érthető kalauz?

V A hiányzó Apache-programra mutató parancsikon valószínűleg a *Start → Programs → StartUp* almenüben található. Eltávolításához kattintsunk rá a jobb oldali egérgombbal, és töröljük. Ne haragudjon meg ránk, de ez annyira kézenfekvő, hogy ha ez gondot okozott, akkor az Apache – szerintünk – nem a legmegfelelőbb webkiszolgáló az ön számára. Ezt a szoftvert eredetileg megszállott UNIX- és Linux-programozók írták, elsősorban a saját maguk számára, és nem kifejezetten azért, hogy könnyű legyen használni. Az Apache Windows alatti használatához szolgáló eredeti kalauz

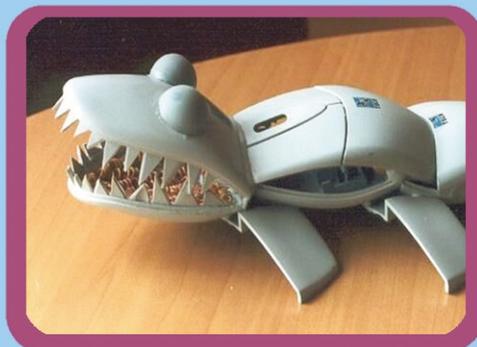
a <http://httpd.apache.org/docs/windows.html> címen található. Hasznos oldal a How to Install the Apache Web Server on Windows a www.thesite-wizard.com/archive/apache.shtml címen. De a témában számos könyv jelent meg az elmúlt időben Magyarországon is, érdemes volna benézni egy nagyobb könyvesboltba!

K Nemrég telepíttem a Movie Maker 2.0-t Windows XP-re. Tetszettek az új lehetőségek, mégsem tudom használni őket. A videó importálása még sikerül, de amikor az effektusokra vagy az átmenetekre kattintok, abban a pillanatban szó nélkül kilép a program. Már telepíttem a legújabb javítócsomagokat és drivereket is, de maradt a hiba.

V A Movie Maker előző verzióiban nem voltak extra szerkesztési lehetőségek, csak a felvétel és a vágás állt rendelkezésünkre. A 2.0-s verzió a Windows Millennium Editionre már nem telepíthető, de akinek Windows XP-je van, annak egy nagyon hasznos szerkesztővel bővíthet a kelléktára, ha a Windows Update segítségével frissíti a rendszerben levő 1.0-s változatot. Előző számunkban beszámoltunk a főbb újdonságokról, ezért ezekre most nem

LBA. HU - MŰR - SZÁK

ONLINE HUMOR MAGAZIN WWW.LBA.HU



A számítógép újrahasznosításának művészi megoldásai

(x)

térnénk ki. Viszont problémák is akadnak vele. Több olvasó is jelezte nekünk az előbbi hibát, amelyre a Microsoft a meghajtók frissítését, de főleg a szervizcso-mag telepítését ajánlja. Ám a hiba forrása sajnos nem itt keresendő. Egyszerű összeférhetetlenségről van szó: a számítógépen nem csak a Microsoft termékei futnak, és ezekkel akad össze a Movie Maker 2. Mielőtt bárki nagy irtásba kezdene a kodekek közt, egy kis nyomozással kideríthető, hogy a DivXAF.ax a főludas. Ez a DivX AntiFreezer, amelynek feladata a DivX állományok fagyásának megakadályozása, és minden bizonnyal nem kompatibilis a Movie Makerrel. Szabaduljunk meg tőle! Aki tart a következő-ményektől, az tárolja el ezt az állományt a *Lomtárban*, vagy más elérhető helyen, de igazából nincs ok aggodalomra: a mai lejátszószoftverek már közel sem fagnak ki olyan gyakran, mint elődeik.

K Nemrég letöröltem egy újraírható CD-t. Hogyan lehet az adatokat visszanyerni? Csak gyorsítást alkalmaztam! Nagyon fontosak az adatok, nem tudom, elvesztek-e vagy sem!

Kérjük, lapozzák fel a 130. oldalt, ahol többtucatnyi olvasói kérdést válaszolunk meg!

V Ha egy CD-író szoftver vagy a Windows XP által felkínált Erase Rewritable (Újraírható CD törlése) menüpontot választva hajtotta végre a törlést (és az nem gyorsítást volt), akkor lemondhat adatairól. Ellenkező esetben tudjuk ajánlani a CDRoller alkalmazást, amelynek ingyenes verziója letölthető a <http://www.cdroller.com> oldalról. Az alkalmazás – sok más adatmentő funkciója mellett – képes véletlenül törölt állományokat és elhamarkodottan gyorsított lemezeket visszahozni.

K Nyomatóvásárlás előtt állok, és meg szeretném kérdezni, hogy hol található információt arról, mekkora egy adott nyomtatópatron kapacitása. Azért érdeklődöm önöknél, mert az újságban a Top 5-ös rovatban mindig szerepel ez a jellemző is. Egy Lexmark Z45-öst szemeltem ki – még a tavaly novemberi számban jelent meg sok jó

róla. Az üzletben azt mondták, hogy ilyen már nem tudnak rendelni, helyette egy Z54-est ajánlottak. Jártam a Lexmark honlapján, de a problémámra nem találtam választ.

V Pedig kapható a Z45-ös második kiadása, mi is használunk ilyen (reméljük, ugyanolyan jó áron van hozzá dupla patron, mint az elődjéhez). Ezeket a jellemzőket mindig közvetlenül a forgalmazótól vagy a képviselőtől kérjük, ügyelve arra, hogy azonos telítettségre adják meg. Jó tanács: áldozzon rá egy kis időt, és kutassa fel, mely nagyáruházakban (hipermarketben) érdemes megvenni a patron – nagy árkülönbségek érhetők el. (A Z45-ös tényleg jó gép, szövegben gazdaságos, és jó is, fotópapíron a minőség közel fénykép-, PhotoRET III-szerű, ám rettenetesen lassú a fotóknál, erre készüljön fel.)

BOGNÁR ÁKOS

InfoOrganizer 1.2

INFORMÁCIÓRENDSZEREZŐ

Bizonyára mindenkivel előfordult már, hogy sürgősen kellett volna egy dokumentum, táblázat vagy levél, de nem találta egyik mappában sem. Ilyen és ehhez hasonló bosszúságok naponta megeshetnek bárkivel. Többek közt ezekre is megoldást nyújt ez a program, amellyel pillanatok alatt helyezheti el legkülönbözőbb új információit, vagy kategorizálhatja a már meglévőket.

A program egyedülálló módon valószínűleg meg egyszerre a számítógépen keletkező információink rendszerezését, valamint mindennapi feladataink szervezését, egyéb adataink tárolását. A témák szerinti csoportosítás segítségével a számítógépen tárolható objektumok (dokumentum, hang, kép stb.) strukturáltan rendszerezhetők. A rendszerezés követi a különböző felhasználók szokásait, így az előre elkészített téma szerinti csoportosítás

tetszőleges irányban és mértékben bővíthető, átrendezhető. A program rendkívül gyorsan és könnyen kezelhető, így

mindennapi használatra, illetve már meglévő dokumentumaink rendszerezésére egyaránt alkalmas. Adott információhoz hozzárendelhetünk egy tetszőleges szövegszerkesztővel készített rövid leírást, dokumentumot – de akár képet, hangot is, továbbá olyan egyedi paramétereket is, amelyek az adott információra jellemzők (dátum, szín, érték stb.). Tetszőleges saját paramétereket is kialakíthatunk az előre definiáltak mellé.

Ezzel a módszerrel kategorizálhatunk olyan dolgokat is, amelyek nem a számítógépen vannak, mint például CD-inket, árucikkeket, ismerősöket.

ELSŐ LÉPÉSEK

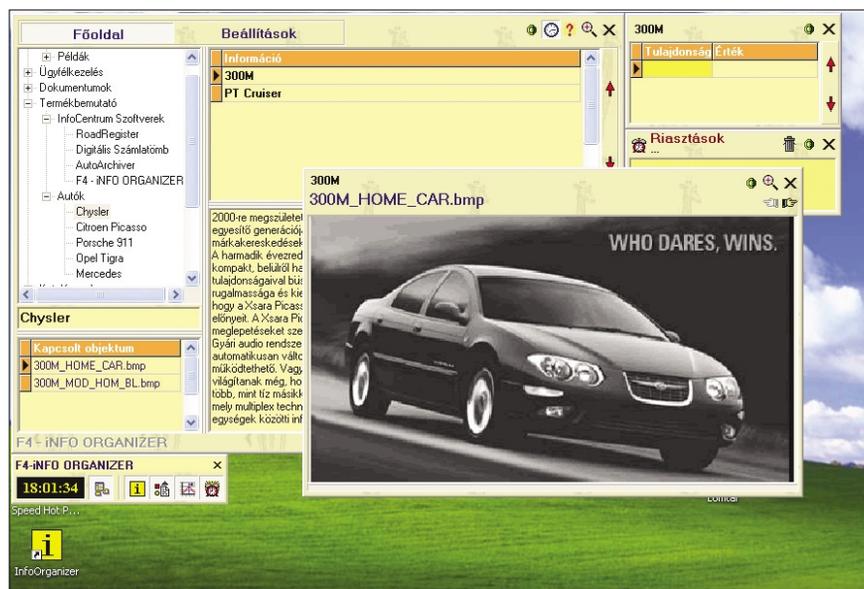
Indulásakor a program egy ikont [i] rak ki a Tálcára, amelyre kétszer kattintva jelenik meg a főablaka. Rögtön a szemünkbe tűnik az ablak négyes tagoltsága. A bal felső negyedben talál-

TELJES VERZIÓ!

Az információt már eleve egy (rá jellemző) megfelelő témakör alá helyezzük el, így a későbbiekben gyorsan rátalálhatunk.

ható a *Témákat* magában foglaló és fastruktúrában megjelenítő ablak. Mellette, jobbra fent a kijelölt témához csatolt *Információk* listáját láthatjuk. Alatta, jobbra lent kapott helyet az egyes információkhoz tartozó részletes leírást megjelenítő ablak, és végül balra lent, a negyedik negyedben az információkhoz csatolt objektumok listáját találjuk. A *Csatolt objektumok* megjelenítése a főablaktól vizuálisan független, de ahhoz szorosan kapcsolódó különálló ablakban történik. Ugyancsak ilyen kapcsolott ablakban található a *Tulajdonságok* és a *Riasztások* listája. A főablak második oldalán (*Beállítások*) a program működését befolyásoló kapcsolók kaptak helyet. Itt lehet beállítani a nyelvet, a háttérret, a gyorsbillentyűt.

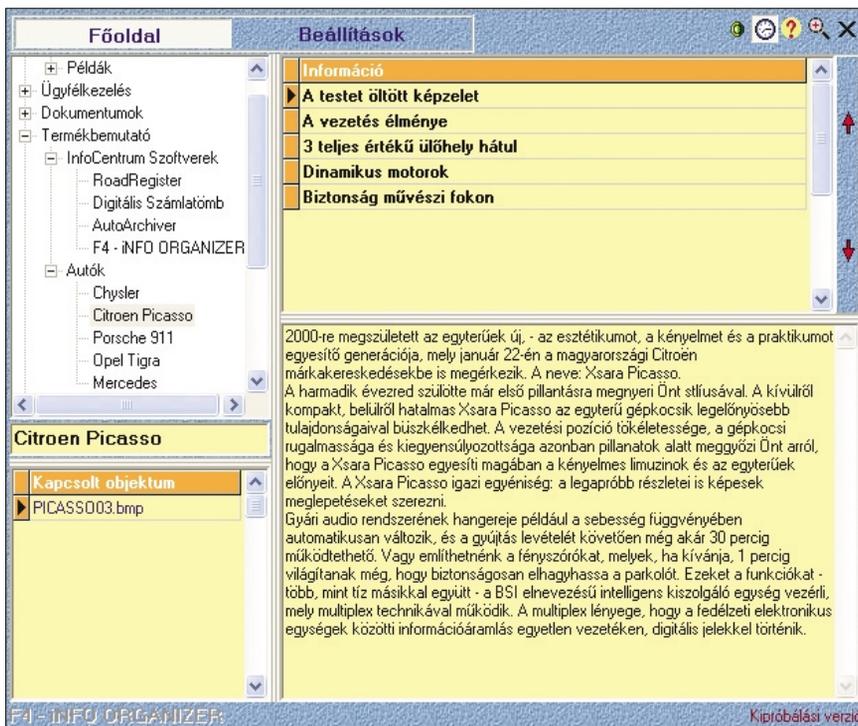
A program kezelése összetettsége ellenére egyszerű és kellemes, amit a tetszőlegesen beállítható háttér és az ablakok egyszerű moztatása és méretezése tesz teljessé.



A program teljes harci díszben

KEZELÉS

A program kezelése összetettsége ellenére egyszerű és kellemes, amit a tetszőlegesen beállítható háttér és az ablakok egyszerű moztatása és méretezése tesz teljessé.



A főablak, ahol könnyen áttekinthetők az információk



Az órapanelből a program minden ablaka aktiválható

EGY PÉLDA

Tegyük fel, hogy kedvesünknek közeledik a születésnapja. Nem lenne ildomos elfelejteni, ráadásul még ajándékot is kellene vásárolni. A megoldás egyszerű, csak kövesse a lépéseket:

- ✓ az egeret húzza a **Témafa** fölé, és kattintson a jobb gombbal egyet
- ✓ az előugró menüből jelölje meg az **Új→Téma** menüpontot
- ✓ adjon nevet az új témának, például Születésnapok, majd az (Enter) lenyomásával nyugtázza azt
- ✓ az elkészült témához tartozó **Információ**nál felvehet egy új rekordot, és ide beírhatja a kedvese nevét
- ✓ ezután az **Információ** ablak alatt lévő mezőben leírhatja ötleteit az ajándékokkal kapcsolatban.

A riasztást a **Tulajdonságok** ablakban lehet bekapcsolni



A figyelmeztetés a **Tulajdonságok** ablakban állítható be. Válassza ki az **Új tulajdonság** menüpontot, az előugró típusok közül a **Riasztást**, állítsa be azt a dátumot és időt, amikor kívánja, hogy a program riassza, s az OK gomb lenyomásával fogadja el. A program ettől fogva fel van készítve, hogy a kellő időpontban riassza a felhasználót. A következő riasztásról a felhasználót a hangjelzés mellett a **Riasztások** ablak megjelenése tájékoztatja. A riasztások közül mindig a legutoljára érvényes van kijelölve.

Mivel a program folyamatosan fut, gyorsan elérhető a Tálcán levő ikonra kattintva. A másik lehetőség, hogy egy vezérlőablak (óra) is kint van a képernyőn, és innen lehet aktiválni a többi ablakot.

A rendszerezés legelső lépcsője, ahol a felvitt témakörök fastruktúraszerűen vannak elhelyezve. Felépítése hasonló a háttértároló könyvtár struktúrájához. Amelyik téma neve előtt „+” van, ahhoz tartozik altéma: utóbbi a plusz jelre vagy a témára duplán kattintva érhető el. A témafa elemei szabadon átrendezhetők.

A témához tartozó információk a jobb oldali részben vehetők fel. Bármely kijelölt téma korlátlan számú információval egészíthető ki. Felül a rövid tartalmat, címet írhatjuk be, alája pedig tetszőleges szöveget. A lista felett megnyomva a jobb egérgombot, egy menü jelenik meg, amellyel további funkciókat érhetünk el.

A **Kapcsolódás** menüponttal tudunk állományokat (kép, hang stb.) hozzárendelni az Információ ponthoz. Kétféle lehetősé-

Könyvjelzők segítségével rendszerezhetők az információk

günk is van: **Egyéb objektum kapcsolása**, ahol a megjelenő ablakban a szokásos módon lehet kiválasztani a csatolni kívánt objektumokat, illetve az **Objektum csatolása kereséssel**, ahol kiterjesztés szerint szűrt listát készíthetünk, és erről a listáról választhatjuk ki az objektumokat. Információt is felvehetünk a **Könyvjelzővel** jelöltek közé. Ha a **Riasztás** vagy a **Tulajdonságok** ablakokat kívánjuk megjeleníteni, akkor azt is itt tehetjük meg. A **Vissza** gomb segítségével pedig szintén egy témát ugorhatunk vissza (csak hivatkozásra való ugrás után).

A könnyebb használatot segíti egy billentyűkombináció, amelynek hatására a program előugrik a rejtett állapotból. Ez a gyorsbillentyű csak akkor aktív, amikor a program rejtett állapotban van. Az InfoOrganizer 1.2 alapértelmezés szerint az (F4) billentyűt foglalja le erre a célra, de ez persze bármikor átállítható.

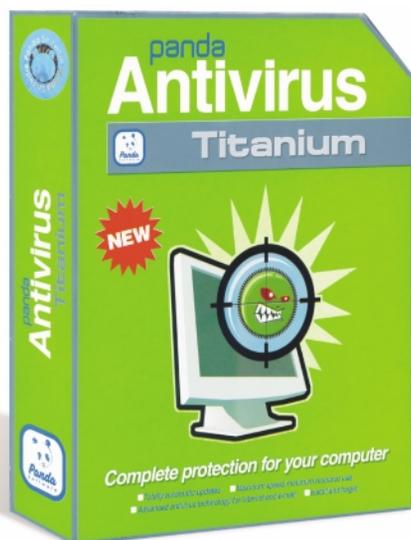


Vírusölő a *PC World* állandó olvasóinak!

Panda Antivirus Titanium

A *PC World* 2003 januárjától a Panda Software segítségével egy éven át biztosítja olvasóinak a vírusvédelmet – mellékletünkön közreadjuk a Panda Antivirus

CD MELLÉKLETÜNKÖN MEGTALÁLHATÓ A LEGÚJABB PANDA ANTIVIRUS TITANIUM TELJES VERZIÓJA. KÉRJÜK, OLVASSA VÉGIG A TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓT!



az internetről letölthető változattal – teljes verzióként, azaz az összes funkciója él). A 15. naptól kezdve figyelmeztet a nyilvántartásba vétel szükségességére:

TELJES VERZIÓ!

menjen el a <http://www.pav.hu> weboldalra, s a bal oldali főmenüben a *Regisztráció* menüpont alatt válassza ki a *PC World* havi regisztrációt. Töltse ki az űrlapon a nevét és az e-mail címét – postafordultával kap egy *Jelszót*. A *Felhasználói nevet* minden hónapban a *PC World*-ben tesszük közzé – az ily módon bejegyez-

tett program a következő hónap 15-éig működik. Vegye meg minden hónapban a *PC World*-öt, és élvezze egy éven át a Panda teljes körű vírusvédelmét!

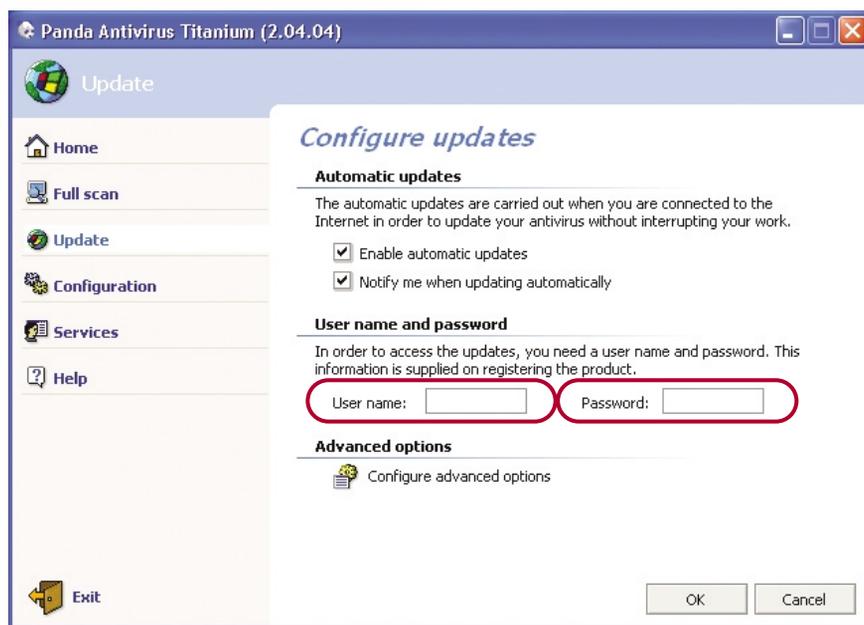
Áprilisi felhasználói név (User name): CCAMA86M26

Első dolgunk legyen frissíteni a vírusadatbázist, valamint megadni a Felhasználói

HA MÁR VÍRUSOS A GÉP...

A program az összes internetkapcsolattal rendelkező, Windows XP-t, 2000-et, NT 4.0-t, ME-t, 98-at és 95-öt futtató számítógépre telepíthető. Fontos, hogy ha egy másik vírusvédelmi szoftver (vagy akár a Panda egy régebbi, esetleg demó változata) is telepítve van a számítógépre, előbb el kell távolítani azt, mielőtt a Panda Antivirus Titaniumot installáljuk!

Amennyiben gyanítható, hogy számítógépünk vírusos, elképzelhető, hogy nem tudjuk telepíteni a Pandát (ez abból adódhat, hogy a CD-n található vírusadatbázis esetleg nem naprakész). A megoldás: először vírusmentesítsük gépünket a Panda internetes, ingyenes Active Scanjével (<http://www.pav.hu>, jobb oldali menü, középtájt), majd utána kezdjük meg a telepítést.



nevet és Jelszót az *Update* menüpont alatt (*Update the antivirus now!*). Szintén itt lehet beállítani (*Configure the updates*), hogy a számítógép a frissítéseket mindig automatikusan letöltse az internetről (erősen ajánlott)!

Titanium legfrissebb kiadásának teljes verzióját. A szoftver részletes működését bemutató PDF állomány megtalálható a CD mellékleten. Amennyiben a program használatával kapcsolatban kérdése lenne, kérjük, írjon a support@pav.hu e-mail címre. A program regisztrálás nélkül harminc napig működik (viszont – ellentétben

FIGYELEM!

A PANDA ANTIVIRUS TITANIUM SZOFTVERT CSAK EGYSZER KELL TELEPÍTENI! MINDEN UTÓLAGOS REGISZTRÁCIÓT ÉS ADATBÁZIS-FRISÍTÉST AZ EREDETELEG TELEPÍTETT PROGRAMBAN KELL VÉGREHAJTANI!



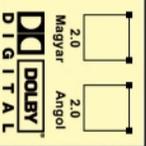
A sas leszállt

P3WORLD

1943. Hitler - a sikerein felbuzdulva - parancsot ad Canaris tengernagyának, hogy raboltassa el legnagyobb ellenségét, Churchillt. Radl ezredes veszi kezébe a szinte lehetetlen vállalkozást. Megtalálja hozzá a megfelelő embereket: Steiner ezredest - az Angliában nevelkedett kiváló és vakmerő katonát - és csapatát, valamint Devlint, az angolok ellen harcoló írt. Seregély nevű angol kémük állítása szerint Churchill a következő hónapban egy eldugott kis kelet-angliai faluban tölt egy hétvégét. Együtt van tehát minden szükséges kellek, hogy az évszázad nagy bravúráját végrehajtsák...

A sas leszállt

Extrák: Interaktív menü, jelentetek közvetlen elérése
 Hang: magyar/angol DD 2.0
 Felirat: magyar
 Képarány: 4:3 1:1.85
 Játékidő: kb. 118 perc



A SAS LESZÁLLT

A sas leszállt

Ez a film szerzői jogvédelem alatt áll, csak otthoni lejátszásra engedélyezett. A film kép- és hanganyagának részéről vagy egészéről másolatot készíteni tilos! Nyilvános helyen történő vetítése vagy sugárzása szigorúan tilos! A felsorolt tevékenységek, vagy azok túrése büntetést von maga után.



Michael Caine Robert Duvall Donald Sutherland
 rendező: Stanley Kramer, író: Adam Kennedy



Extra ajándékok a DVD-korongon

Mivel *A Sas leszállt* című film mellett maradt még egy kis hely a DVD-n, ezért egy kisebb programgyűjteménnyel is kedveskedünk olvasóinknak. A film mellett mintegy három hagyományos korongnyi, azaz két és fél gigabájtnyi játékdemó és segédprogram kapott helyet a DVD-n, kategóriák szerinti csoportosításban. A következő összeállításban szemezgetünk egy kicsit a különféle programok közül.

CD ÉS DVD

Ebben a mappában 11 darab, CD- és DVD-kezeléssel kapcsolatos segédprogram található. Ilyen például az Acoustica CD Label Maker 1.28, amellyel CD-korongok és borítók grafikáját készíthetjük el, vagy az Alcohol 120% 1.4.1.221 CD/DVD-író és virtuális CD-meghajtó alkalmazás, amellyel védett korongokat is másolhatunk. Szintén itt kapott helyet a népszerű CDRWIN CD-író program legújabb változata, valamint a széles körben ismert Virtualdub videoszerkesztő 1.5.1-es verziója.



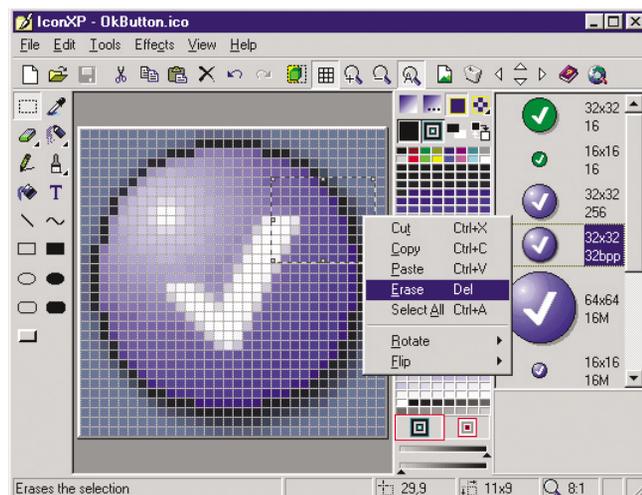
DVD-TARTALOM



A Sas leszállt című filmnek elkészítettük a DVD-borítóját is kivágható formában. Megtalálható a túloldalon!

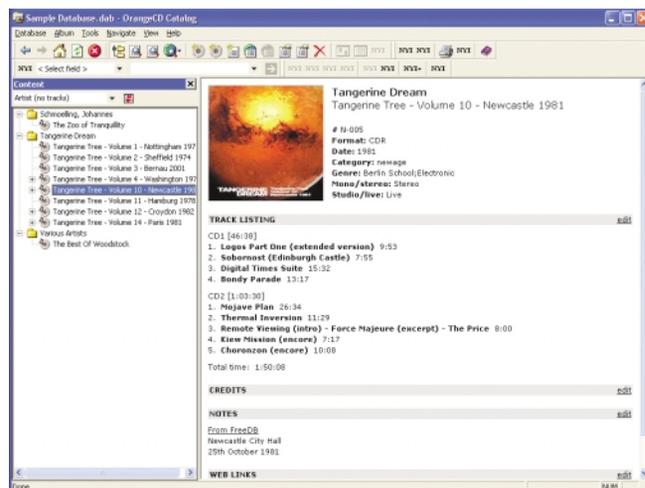
GRAFIKA

Összesen 22 különböző grafikus szoftvert gyűjtöttünk össze itt. Érdemes megemlíteni közülük a Crystal Button gombkészítő legújabb, 2.0-s változatát, illetve az IconXP ikonszerkesztő programot. Szintén érdeklődésre tarthat számot az imgThumb 1.1.0, amellyel képeinkből egyszerűen készíthetünk nézőképet, valamint az Oriens Enhancer 2.0.0 teljesen ingyenes otthoni képfeldolgozó szoftver.



ZENE

Ebben a mappában 22 zenelejátszó és -szerkesztő programra bukkanhatunk: egyebek mellett a JetAudio nevű zenelejátszó és -konvertáló alkalmazásra vagy a zenei CD-gyűjtemények kezelésében segítséget nyújtó OrangeCD Suite-re. Aki hangállományokat szeretne átalakítani, az próbálja ki az ingyenes GermaniXEncoder programot, aki pedig CD-it kívánja „archiválni”, annak ajánljuk figyelmébe a Free Precision Rip 1.0 grabbelőprogramot.



INTERNET

Itt nyolc, internettel kapcsolatos program lelhető fel, így például a CuteFTP Pro 3.1 – a híres FTP program legfrissebb verziója – vagy az egyszerre maximum tíz e-mail cím ellenőrzésére szolgáló Lydia 5.0.4. Érdekes lehet még a GetWebPics 1.1, amellyel komplett internetoldalak képállományait tükrözhetjük le merevlemezünkre, valamint az Internet Download Accelerator nevű, egyszerűen használható letöltésvezérlő.



JÁTÉK

Mivel a *Sas leszállt* egy második világháborús film, úgy gondoltuk, hogy stílszerűen ebben a korban játszódó, komolyabb játékok demóit adjuk közre, szám szerint 14 darabot. Mindenfajta játéktípus rajongója megtalálhatja itt az öt érdeklő programot, így van lövöldözős (Medal of Honor), kaland- (Another War) és stratégia-játék (Sudden Strike II) is. ■

HÍREK

TOVÁBBRA IS AZ ELENDER A SULINET SZOLGÁLTATÓJA

Határozatlan időre meghosszabbította a Sulinet internetszolgáltatási szerződést az Oktatási Minisztérium és az Elender Üzleti Kommunikációs és Szolgáltató Kft., noha az március elsején lejárt. Az ügy előzménye, hogy a Közbeszerzési Döntőbizottság (KDB) felfüggesztette az oktatási tárca Sulinet programmal kapcsolatos pályázatának eredményhirdetését. A minisztérium azonban nem vállalta ennek következményét (azt, hogy 800 ezer diák és 80 ezer pedagógus internetszolgáltatás nélkül maradjon), ezért törvényes megoldást keresett a szolgáltatás folyamatosságának biztosítására. A tájékoztatás szerint az aláírt szerződés addig marad hatályban, amíg a KDB által hozott döntés lehetővé teszi, hogy az OM megkösse a szerződést a nyertes ajánlattevővel. Amennyiben a bizottság határozata ezt nem teszi lehetővé, a tárca által áprilisban kiírandó közbeszerzési eljárás eredményes lezárásáig terjed a módosított szerződés hatálya.

NYÁRON STARTOL AZ IDŐSEK INTERNETES PORTÁLJA

Ezüstkor lesz a neve annak az internetes portálnak, amely júniusban kezdi el működését az Egészségügyi, Szociális és Családügyi Minisztérium gondozásában. A honlap a nyugdíjaskorúakról és szervezeteikről, továbbá a nekik szóló szolgáltatásokról nyújt majd tájékoztatást. Mindazonáltal a portál nemcsak az idősebb korosztály fóruma lesz, hanem a hozzátartozók is hasznos információkat kaphatnak a családtagjaiknak nyújtható szolgáltatásokról. A portál elindítását egy felmérés előzi meg, amelynek keretében a szociális tárca az ország idősszervezeteit és -közösségeit keresi fel, hogy tájékozódjék a nyugdíjasokat érdeklő kérdésekről. A tárca arra is kíváncsi, hogy a nyugdíjasok hol és mekkora számban használnak számítógépet, egyáltalán ismerik-e az internetet, hisz a minisztérium ennek ismeretében tud segítséget adni többek között az idősklubok informatikai fejlesztéséhez is.

MAXIMUM 5 ÉV JÁR A HACKEREKNEK AZ EURÓPAI UNIÓBAN

Az Európai Unió igazságügyi miniszterei elfogadták a hackerok, illetve a számítógépes vírusok íróira kiszabható büntetésekről rendelkező törvényt. Az új törvény szerint e bűncselekményekért súlyos esetben legalább két, illetve legfeljebb öt év börtönbüntetés szabható ki. A kevésbé súlyos számítógépes bűncselekményekért 1–3 év szabadságvesztésre számíthatnak az elkövetők. Ezen utóbbi esetek többségében azonban jelenleg nem is indul hatósági vizsgálat, mert a vállalatok a tettesek

felkutatásának nehézségei miatt, illetve saját biztonsági rések felfedésétől tartva inkább nem is jelentik azokat.

FELTÁMAD A NAPSTER?

Shawn Fanning, a Napster értelmi szerzője a CD-író szoftvereket fejlesztő Roxio céghez szerződött egy új Napster-szolgáltatás kifejlesztésére. A Roxio azt követően vásárolta



NAPSTER: A LEGYŰRHETETLEN TERMINÁTOR



A LEBEGŐ KIJELEZŐ TELJES HŰSÉGGEL KIVETÍTI A KÉPERNYŐ TARTALMÁT BÁRHOVÁ AZ IRODA LÉGTERÉBE

meg a Napstert és annak technológiáit, hogy a Bertelsmann AG korábbi terveire ellenére nem tudta megtartani azokat. Az 5 millió dolláros befektetéssel a Napster feltámasztását tervezi, ez utóbbi aktív részvételével. Ám az új Napster szolgáltatás különbözni fog elődjétől: a megújult hálózat ugyanis teljesen megfelel majd a lemezkiadók elvárásainak, kereskedelmi jellegű (előfizetéses alapon fix havi díjért vagy egyedi letöltésnél pár dollárért)

zeneletöltési lehetőséget kínálva a felhasználók számára, várhatóan már ez év végétől.

ÉVENTE MEGDUPLÁZÓDIK AZ INTERNET FORGALMA

Az IDC piackutató cég felmérése kimutatta: az interneten közlekedő adatok mennyisége világszinten minden évben megkétszereződik, és az elkövetkező öt évben ez a tendencia így is marad. 2002-ben 180 Pb (petabit, 1 Pb = 1 millió gigabit) napi átlagos adatforgalmat regisztráltak a nemzetközi számítógépes hálózaton, és ez a szám 2007-ben már legkevesebb 5175 Pb lesz. Az IDC szakértői szerint azért növekszik ilyen mértékben a világhálón lebonyolított adatforgalom, mert az internetezők közül egyre többen rendelkeznek széles sávú kapcsolattal. E prognózis rávilágít a lakossági internetes forgalom térhódítására is: 2007-ben a világháló forgalmának már több mint 60 százalékát a fogyasztói internetezők adják, míg az üzleti internetes forgalom 40 százalékra csökken.

IBM: FÓKUSZBAN

AZ IGÉNY SZERINTI SZOLGÁLTATÁSOK

„Fedezd fel az igény alapú számítástechnika korát!” – hirdette az IBM mottója az idei CeBIT-en. A szlogen azt sugallja: a jövőben a vevők a kapacitáskihasználáshoz és szükségleteikhez igazítva vásárolhatnak informatikai

eszközöket. E stratégia lényege: elég csak akkor és arra az időre beszerezni vagy bérelni az informatikai eszközöket, amikor valóban szükség van rájuk – például váratlanul bekövetkező csúcsideszakokban. Amikor a forgalom visszaesik, a szolgáltatásszintet is csökkenteni lehet, ami érezhető költségmegtakarítást eredményez. Az IBM a következő évek folyamán 10 milliárd dollárt készül befektetni az igény alapú e-business fejlesztésébe.

Az igény alapú hardverek, szoftverek és szolgáltatások gazdag portfóliója mellett az IBM a világ különböző tájain működő kutatólaboratóriumainak legfrissebb fejlesztéseit is felvonultatta a rangos vásáron. Itt tett említést olyan technológiáiról, mint a jövő irodájának készülő lebegő képernyő, a BlueSpace; a kezelőorvosnak automatikus figyelmeztető jeleket küldő pulzuszámoló, vagy a Mastor nevű tolmácsprogram, amelynek segítségével az emberek különböző nyelveken valós időben beszélgethetnek egymással.

HOLOGRAMMAL A MINŐSÉGÉRT

Az Intel magyarországi nagykereskedői 2003 márciusától hologramos, egyedi sorszámozással ellátott tanúsítványt vezettek be, amelyet a hivatalos nagykereskedők és viszonteladók révén forgalomba hozott számítógépekkel együtt adnak át. A tanúsítvány részét képező hologramos matricát az összeszerelők a számítógép dobozára ragasztják. A tanúsítvánnyal ellátott termékek garantáltan eredeti Intel processzorokat tartalmaznak.

AZ ÉV INFORMATIKAI MENEDZSEREI

Az Informatikai Vállalkozások Szövetsége idén is megjutalmazta az elmúlt év két, legkiemelkedőbb teljesítményt nyújtó informatikai menedzserét. Tavaly óta a díj – a szövetség néhai elnökének tiszteletére – Gyurós Tibor nevét



VITYI PÉTER ÉS CZINEGE LÁSZLÓ A KITÜNTETÉSSEL

viseli. A vezetői kvalitásokat szimbolizáló karmesterpálcát, valamint a Gyurós Tibor-díjjal együtt járó, fémbbe vésett oklevelet ez alkalommal Vityi Péter, a Microsoft Magyarország Kft. ügyvezető igazgatója vehette át. Az Év Fial Informatikai Menedzsere – 2002 címet pedig Dr. Czinege László, a Hewlett-Packard Magyarország Kft. divízióigazgatója nyerte el.

MONTANA:

6 MILLIÁRD FORINTOS FORGALOM

A Montana-csoport a tavalyi évet 6 milliárd forintos forgalommal zárta, adózás előtti nyeresége pedig megközelítette a 80 millió forintot. A csoport 2002-ben folytatta a magas hozzáadott értékű szolgáltatásokat előtérbe helyező szerkezeti és termékstruktúra-átalakítást, így az árbevételen belül tovább tudta növelni – 48 százalékra – a szolgáltatások arányát.



A szolgáltatási tevékenységen belül kiemelkedően jól szerepelt a 151 százalékos bevételnövekedést jegyzett alkalmazásfejlesztési részleg, valamint a szerviz és rendszerintegráció, amely 75 százalékos növekedést könyvelhetett el.

ORIGO-SZOFTVERBÁZIS:

10 MILLIÓ LETÖLTÉS 42 HÓNAP ALATT

Február utolsó hetében a szoftverletöltések száma átlépte a tízmilliószámot az Origo oldalain működő Szoftverbázison. A három és fél éve működő oldalon a napi 8–10 ezer felhasználó átlagosan 15 ezer szoftvert tölt le a 6500 különböző ingyenes programot tartalmazó jelenlegi választékból. Az első tízmillió letöltés alapján a legnépszerűbb programok mezőnyében, mintegy százezer (96 377) letöltéssel abszolút rekordként a McAfee Virus-Scan vezet. Második a Microsoft Internet Explorer v5.5 magyar változata 74 526 letöltéssel, a harmadik helyet pedig egy népszerű játék, a Mario foglalja el 56 556 letöltéssel. A dobogósokat Erika Eleniak képernyőkímélője követi, 5. a South Park Super Mario Brothers

című játék, míg a hatodik helyet a Wandor-Boot v3.0 autótérkép szerezte meg, 43 793 letöltéssel. A tízmilliomodik letöltés az AIDA32 v3.30 magyar nyelvű változata volt.

DOMÉNNÉV-KERESKEDÉSBE KEZD AZ AMAZON

Az internetcímekeket felügyelő ICAAN engedélyezte az Amazon.com számára, hogy tevékenységi körét a domének kereskedelmével bővítsse. Noha a tényleges kereskedés még nem indult meg, tudni lehet, hogy a cég 6 ezer dolláros illeték ellenében juthat hozzá egyes .biz, .com, .info, .net, .org tartománynevekhez, s ehhez járul még 2500 dolláros ügyintézési díj is. A kereskedés megindulásának további feltétele 70 ezer dollár készpénz készenlétben tartása, valamint egy 500 ezer dolláros letét.

ŐRZI VEZETŐ POZÍCIÓJÁT A CHELLO

A Chello szélessávú internetszolgáltatás lakossági előfizetőinek száma Európában 2003. február 26-án meghaladta a 700 ezret. Ez hozzávetőleg közel 30 százalékos előfizetőszám-növekedést jelent az elmúlt 12 hónapban. Az eredmény azt jelzi: a UPC továbbra is a kontinens vezető szélessávú, kábeles internetszolgáltatója. Ebben az időszakban a Chello a legnagyobb növekedést (több mint 200 százalékos) Magyarországon érte el, ahol már 30 ezer háztartásban veszik igénybe ezt a szolgáltatást.



KÜRTI SÁNDOR AZ EU FELÉ NYIT

NÉMETORSZÁGBAN IS HARSAN A KÜRT-SZÓ

Az egyre nagyobb németországi ügyfélkör könnyebb és rugalmasabb kiszolgálása érdekében a KÜRT Computer Rendszerház Rt. irodát nyitott KUERT Datenrettung Deutschland GmbH néven a németországi Bochumban. A professzionális adatmentési és informatikai biztonsági technológiájáról világszinten elismert KÜRT 100 százalékos tulajdonosa

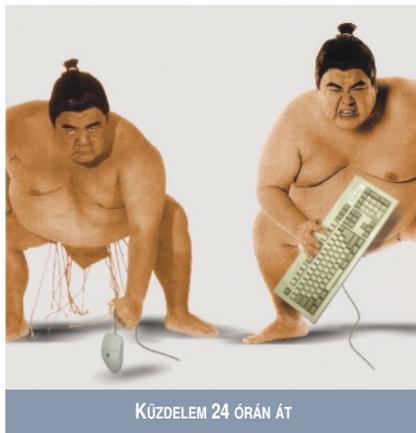
a német cégnek, amely a tervek szerint szakembereivel és szaktudásával a régió más országaiban adatvesztést szenvedett számítógépfelhasználókat is kiszolgálja majd. A KUERT GmbH 2003. január közepi megalakulása óta már 8 adatmentési esetre kapott megbízást, köztük 200 CD nagy értékű adatainak helyreállítására. A cég az első évben 200–250 esettel és 300–350 ezer euró értékű bevétellel számol, az első 3 évben pedig 1,5 millió euróval. A tervek között szerepel még, hogy – a hazai üzleti modellt követve – működésének első szakaszában az adatmentés, azután pedig az adatbiztonság is a cég profiljának homlokterébe kerül.

SUN: ÚJ TERMÉK- ÉS ÜZLETI STRATÉGIA

A Sun bemutatta Project Orion névre keresztelt új termék- és üzleti stratégiáját, amelyről a cég vállalati infrastruktúra típusú szoftverei beszerzésének és használatának drasztikus leegyszerűsítését várja. Az új stratégia részeként a Sun egységesíti szoftvereinek megjelenítését: így negyedévente, integrált szoftverrendszerként adja ki szoftvereit Solarisra, x86-os Solarisra és Linuxra egyaránt. A célkitűzés: egységessé tenni a cég összes szoftverének árammodelljét, tesztelését és kiadását, így a vásárlók is lényegesen kisebb költséggel és egyszerűbben alkalmazhatják akár a teljes, előre integrált szoftverrendszert, akár annak egyes részeit.

PROGRAMOZÓI CSAPATVERSENY A BME-N

2003. május 16. és 18. között rendezik meg a III. BME Nemzetközi Nyílt 24 Óras Programozói Csapatversenyt. A megmérettetés elsődleges célja, hogy informatikus hallgatóknak és már végzett, az iparban dolgozó profiknak egyaránt lehetőséget nyújtson önmaguk határainak megismerésére extrém körülmények között. A 4000 euró összdíjazású verseny háromfős csapatok között zajlik, és 24 óra hosszat tart.



KÜZDELEM 24 ÓRÁN ÁT

A számos részfeladat egy probléma köré épül, melynek megoldása a résztvevők részéről széles körű informatikai ismereteket igényel, ideértve a programtervezést, kódolást, hálózati ismereteket, valamint a mesterséges intelligenciát is. Az alapismeretek készség szintű használata létfontosságú, ugyanakkor a résztvevőknek

– a rendelkezésükre bocsátott írott anyagok önálló feldolgozásával – új ismereteket is el kell sajátítaniuk a verseny ideje alatt. Tekintettel a várható fokozott érdeklődésre, április 12-én előválogatóra kerül sor az interneten keresztül, ezt követően a legjobb 40 csapat vesz részt a versenyen. Regisztrálni a verseny honlapján, a <http://www.challenge24.org> webcímen lehet.

CA VÍRUSVÉDELEM NAGYVÁLLALATI KÖRNYEZETBEN

A Computer Associates bejelentette: már kapható a nagyvállalati környezetbe szánt eTrust Antivirus v7 vírusirtó megoldása. A két keresőmotorral működő CA eTrust Antivirus v7 teljes nagyvállalati fedettséget biztosít a szóba jöhető kritikus külső belépési pontoktól a belső mobil eszközökig. Egy webes adminisztrátori felületen a biztonságért felelős rendszergazdák egyszerűen automatizálhatják a vírusinformációk terítését, és nyomon követhetik a vállalatban belüli eseményeket. A mobil számítógépek védelmét javítja a megoldás új „Roam About” (vándorló) technológiája, amely önmagát dinamikusan átkonfigurálva mindenhol a leggyorsabb hálózati kapcsolaton át biztosítja a frissített vírusinformációkat. Az eTrust Antivirus v7 egy belépési ponton felhasználónként 35 dolláros tarifáért kiváló vírusvédelmet nyújt, ideértve az egy éven át teljesen ingyenes, digitális aláírással ellátott napi frissítéseket és a hét minden napján a 24 órás technikai támogatást.

VEZETÉKNÉLKÜLI ESZKÖZÖK TARTALOMBIZTONSÁGA

Az F-Secure bejelentette az F-Secure Mobile Filter termékét, a világ első tartalombiztonsági megoldását vezeték nélküli letöltőrendszerekhez. A termék tartalomszűrés lehetőséget biztosít a szolgáltatók számára a kártékony szoftverek és inkompatibilis Java-alkalmazások kiszűrésére, még mielőtt azok letöltődnének a mobiltelefonokra. Az F-Secure Mobile Filter Java bájtkódelemzést, valamint víruskeresést végez az inkompatibilis Java szoftverek és más káros tartalmak kiszűrésére a hálózaton, még a letöltés előtt. A transzparens proxy felépítés megkönnyíti az integrációt a letöltőplatformokkal, a szolgáltató oldalán található felhasználói felület pedig lehetővé teszi a nemkívánatos funkciók és akár az egyes inkompatibilis Java függvények kiszűrését is.

Az F-Secure Anti-Virus Research központ automatikus, napi 24 órás szolgáltatást nyújt a tartalomelemző adatbázis frissen tartásához. A Mobile Filter az F-Secure-tól és néhány kiválasztott letöltőplatform-szállítótól szerezhető be az év második negyedévéig.

ÚJ SZEREPLŐ A HAZAI ANTIVÍRUSPIACON

Disztribútori megállapodást kötött a Trend Micro, a szerveroldali vírusvédelem nemzetközi szoftvergyártója, valamint a 2F 2000 Kft., a hazai IT biztonsági piac meghatározó szereplője.

Frank Weisel, a Trend Micro európai kereskedelmi igazgatója szerint nemzetközi pozíciójuk alapján a magyar nagyvállalati piacon is vezető helyet kívánnak elérni. Főriján Csaba, a 2F 2000 Kft. ügyvezető igazgatója elmondta, hogy cégük, korábbi stratégiájukkal összhangban, a Trend Micro termékek területén is széles körű disztribúciós tevékenységre koncentrálnak, és hozzáadott értéket szolgáltatnak partnerei számára. A Trend Micro termékeinek értékesítéséből 2003-ban megközelítőleg 150 millió forint árbevételre számítanak.

KÉPOLVASÁS TÉR- ÉS IDŐBELI KORLÁTOK NÉLKÜL

A HP nemrég piacra dobott, féllaptopnyi méretű Photosmart 1200-as mobil fotószkennerének felhasználói gyorsan és kényelmesen tudják digitalizálni 10x15 cm-es fényképeiket. Az opcionális memóriakártya



MOBIL FOTÓSZKENNER A HP-TÓL

és akkumulátorok telepítésével az eszköz bárhol használható mobil kép-olvasóvá alakítható. A mindössze négy vezérlőgombbal ellátott szkennernel a felvételek 14 másodperc alatt a rendszerbe olvashatók, 1200 dpi maximális felbontású digitális fájlokat hozva létre. Azt is lehetővé teszi, hogy a felhasználó nagyobb dokumentumokat (pl. térképeket vagy újságcikkeket) több részletben olvasson be, majd az ArcSoft Panorama Maker szoftver segítségével újra egységes képpé állítsa össze a darabkákat.



IF-DÍJAS TERMÉKEK

DÍJESŐ A FUJITSU SIEMENS DESIGNTERMÉKEINEK

Négy Fujitsu Siemens-termék bizonyult a legjobbnak a világ egyik legismertebb formatervezési versenyén, az „IF design”-on. A közvetlenül a CeBIT-et megelőző díjátadó ünnepségen a Fujitsu Siemens Scenic sorozatáért, a Celsius családért, a síklapos kijelzőkéért, valamint a Tablet PC-ért vehette át az IF-design díjat a zsűritől.



CeBIT 2003

Kisebb, de óriási

Bár egyik előző híradásunkban arról számoltunk be, hogy lanyhulni látszik a cégek kiállítási kedve a hannoveri CeBIT-en, személyesen is megtapasztalhattuk: a rendezvény továbbra is hatalmas méretű. 6500 kiállító, 350 ezer négyzetméter – ráadásul júniusban megkísérlti „lenyomni” az amerikai Comdexet is a New Yorkban megrendezett CeBIT Americával. Négy munkatársunk napokat talpalt a standok között – személyes élménybeszámolójuk alapján kirajzolódik az ideai hardvertrend.

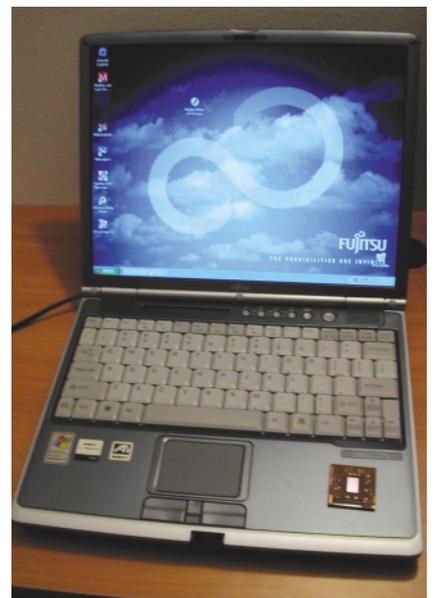
PROCESSZOROK ÉS LAPKAKÉSZLETEK

Mint hogy jelen számunkban számolunk be az Intel Fejlesztői Fórumáról is, ezért az óriás újdonságairól ott olvashatnak többet. A VIA viszont izgalmas novumokkal rukkolt elő. Bejelentette a *KT400A* lapkakészletet, amely nemcsak a DDR400-as memória támogatásával tér el elődjétől, hanem a cég azt igéri, hogy az AMD Athlon XP 3000+ processzorának segítségével memória-sávszélességben az eddigi bajnok NVIDIA NForce2 lapkakészletet is maga mögé utasítja úgy, hogy csak egyetlen memória-modult használ fel ehhez! Nos, remélhetőleg hamarosan tesztel tudjuk igazolni – vagy éppen cáfolni ezt. A *KT400A*-hoz tartozó *VT8237*-es déli híd az első olyan, amely az AMD platformon már a lapkakészlet szintjén kínál Serial ATA (SATA, Serial Advanced Technology Attachment) támogatást – kár, hogy ehhez még mindig nincsenek sehohol megfelelő merevlemezek.

2003 második negyedévében várható a *KT600*-as lapkakészlet, amelyről egyelőre még csak annyit lehet tudni, hogy képes lesz kiszolgálni a jövőben bejelentendő AMD processzorok 400 MHz-es külső órajelét is. Szintén hamarosan érkezik a 64 bites Athlon „alá” a *K8T400M* és a *K8M400* lapkakészlet. Amint az sejtethető, ezek



A VIA szerint új lapkakészletük letaszítja a trónjáról az NForce2-t



Athlon XP-M alapú notebook. A gép jobb alsó sarkán pedig maga a processzor látható

is alaposan fel lesznek vértézve az éppen aktuális technológiákkal (8× AGP, USB 2.0, illetve S-ATA). A nagy sikerű EPIA platform is fejlődik. Az *EPIA M2* az *EPIA-M*-hez képest gyorsabb grafikus kártyával, surround hangchippel, valamint egy-egy CompactFlash és PCMCIA kártyák fogadására alkalmas aljzattal bővül. Ez utóbbi kettő leginkább a terjedő Wi-Firől szól, hiszen ezekbe egyszerű ilyen formátumú adaptereket dugni. Az *EPIA CL* gyorsabb VGA-t és két 10/100-as LAN adaptert kapott, ideális alapként apró

és hangtalan tűzfalszerverekhez. A VT6026 jelű EPIA az előző két változathoz hasonlóan megkapta a gyorsabb UniChrome VGA-t, valamint a VIA Envy24 PT 23/96 audiovezérlőt 7.1-es audioalkalmazásokhoz, S/PDIF kimenettel.

Az **AMD** a CeBIT-en jelentette be *Athlon XP-M* mobilprocesszor-családját. Szép számú új processzorváltozattal éppúgy lefedi a könnyű és vékony gépek piacát – és egyúttal méltó választ ad az Intel Centrionak –, mint a teljes méretű, asztali gépet helyettesítő megoldások szegmensét.

Az 1400+, 1500+, 1600+, 1700+, illetve 1800+ jelű kisfeszültségű változatok micro BGA tokozásúak, és a könnyű, vékony gépekbe szánták őket. A 2000+, 2200+, 2400+, 2500+ és 2600+ változatokkal pedig már a nagyobb testű masinákat célozzák meg. A 2500+-ról azt állítja az AMD, hogy maga mögé utasítja az „összes” konkurenst. Örömmel mondhatjuk, hogy következő számunkban már tesztelünk is Athlon XP-M processzorra épülő noteszgépet, és összehasonlítjuk a Centrinnal, így meggyőződhetünk az állítás valóságtartalmáról. Az új, 0,13 mikrométeres technológiával készülő mobilprocesszor teljesen lábkompatibilis a Socket A infrastruktúrával, csak éppen egy kisebb, mikroPGA foglalásban „lakik”, és 640 kilobájt teljes sebességű gyorsítótárat tartalmaz – lehet, hogy pont erre gondolt *Bill Gates* abban a bizonyos, sokszor idézett mondatban?

ALAPLAPOK

Már szinte nem is léteznek olyan cégek, amelyek csak és kizárólag alaplapon gyártanak. Mindenki próbál minél szélesebb körben nyitni – a VGA kártyákat már megszoktuk ezektől a cégektől, a noteszgépek gyártása sem számít újdonságnak. Az aktuális slágert most a Wi-Fi



Az **MSI MEGA PC**-je. Multimédiás parány, egyáltalán nem szerény teljesítménnyel

eszközök és a pöttömnyi PC-k jelentik. A frissen bejelentett alaplapi chipsetekkel – például VIA KT400A, Intel Springdale és Canterwood, SIS 648F – együtt már az új lapokat is bejelentették a gyártók, de még a „sehol sincs” AMD K8 CPU-kat fogadó lapok is készen állnak.

Hasonló a helyzet a VGA-k frontján: a frissen bejelentett ATI és NVIDIA grafikus lapkával szerelt kártyák prototípusait már a legtöbb standon bemutatták, megjelenésük nagyjából áprilistól várható.

Az **MSI** új grafikus kártyáit NVIDIA GeForce FX bázisra építi, és a kínálattal le is fedi a teljes spektrumot. Az alaplapon palettáján megjelennek a legújabb lapkakészletek, de az némileg meglepő, hogy AMD Athlon



Alaplap Athlon processzorokhoz az MSI-től, kettős memóriakezeléssel

XP és Pentium 4 CPU-khoz egyaránt kínálnak „kombó” alaplapokat – olyanokat, amelyek PC133-as SDRAM és DDR333-as memóriákat egyaránt képesek fogadni, természetesen vagy-vagy alapon. Ez azért érdekes, mert ilyen, a vékonyabb pénztárcájú, apránként fejlesztő vásárlókat célzó megoldásokat eddig leginkább csak kevésbé neves gyártóktól láttunk. *845PE Max3* alaplapjuk ugyan az Intel i845PE lapkakészletére épül, mégis támogatja a hamarosan megjelenő új Pentium 4 generáció 800 MHz-es rendszersínjét. Az MSI több kis termetű PC-t is kínál. *MEGA PC* névre hallgató apró gépük küllemre leginkább egy kompakt hifitoronyra emlékeztet, többek között az előlapon elhelyezett jókora kijelzőnek köszönhetően. Funkcióit tekintve médiacentrum: MP3-at, zenei CD-t úgy játszik le, illetve rádiócsatornák vételére úgy alkalmas, hogy PC-részét nem is kell bekapcsolnunk. Teljes felélesztésére csak akkor lesz szükség, hogyha DVD-játszóként, tévévevőként vagy bármiféle megszokott PC-s feladatra akarjuk befogni. AMD és Intel alapú *MEGA PC*-t egyaránt választhatunk magunknak. Bármelyikhez húzzon is a szívünk, alaposan felszerelt géppel gazdagodunk. Memóriakártya-olvasók, USB 2.0, FireWire, 5.1-es audió SPDIF-fel, infra távvezérlő – íme pár fontosabb jellemzője, tényleg csak a teljesség igénye nélkül. Az MSI is nyit a vezeték nélküli hálózati eszközök felé, kínálatában hamarosan számos Wi-Fi „b” és „g” szabványú eszköz jelenik meg.

A tavaly üstökösként berobbant **Albatron** is szolgált meglepetéssel. Míg mások az i845-ös lapkakészletet idomítják hozzá a hamarosan várható új Pentium 4-hez (800 MHz-es külső órajel), ők egyenesen a Springdale chipset i865PE verzióját tuningolták 1 GHz-es külső órajelig a *PX865PE Pro II* alaplapon. A Dual Channel DDR400 RAM-ot fogadó alaplapot minden földi jóval felszerelték. Összesen nyolc 2.0-s USB kapuja van, nyolccsatornás audiorendszere, két FireWire kapuja, egy-egy S-ATA és ATA133 RAID-vezérlője, a lapkakészlet 8x AGP vezérlőjéről már nem is beszélve. Videokártyafronton az Albatron az NVIDIA GeForce FX sorozatára épít majd, de míg ezek megérkeznek, addig is ott a „rég” GeForce4-es sorozat.

A Wi-Fi láz az Albatron is elérte: egyelőre teljes Wi-Fi „b” kínálattal és néhány „g” sorozatú termékkel próbálják béklyóiktól megszabadítani vevőiket.

Talán kevesen tudják, de az Albatron TFT kijelzőket és monitorokat is gyárt. A CeBIT-en megtudtuk, ezen termékcsoport hazai forgalmazásáról is tárgyal már a cég. (Amint arról már hírt adtunk, időközben az Albatron hazai disztribútorra lelt a Herta személyében.)

Az **AOpen** még tavaly elkészített egy olyan alaplapot, amelyre egy igazi elektronikai dinoszauruszt, egy vákuumsöves előerősítőt integráltak. Azon, hogy a csúcsmínőségű hi-

rendszerben mindmáig használatos technológiának mennyi létjogosultsága van egy alaplapon, kitűnőket vitatkoznak a hozzáértők, de azt, hogy a cég változatlanul fantáziát lát abban, hogy „Made in Russia” feliratú csöveket telepítsen egyes lapjaira, mi sem bizonyítja jobban, mint az *AK86Tube* darab. A még meg sem jelent 64 bites Athlonhoz szánt alaplap a VIA K8T400M lapkakészletére épül, 333 MHz-es DDR memóriákat használ, és a rá integrált előerősítőt egyenesen három elektroncső mosolyog vissza ránk. Valószínűleg ez az egész – persze azon túl, hogy egyesek valóban lelkesednek a csöves erősítők egyedi hangszívilágáért – sokkal inkább a változatlanul dúló házmódosítás-őrületről szól (az ablakos oldallapú házakban nagyon szépen mutatnak a varázslatosan parázsló csövek). Noteszgépes tesztszereinkben már többször említettük az asztali gép-súlycsoportot: ebben gyakoriak az asztali gépbe szánt CPU-kkal szerelt modellek, amelyek gyakran nagyok és nehezek, mivel azonban tulajdonosaik nem utazás közben használják gépüket, hanem csak néha elviszik magukkal haza az autó hátsó ülésén, ez nem igazán szempont. Az AOpen egy lépéssel még tovább ment. *B145* jelű rendszerét nem is noteszgépnek nevezi, hanem MMC-nek, azaz Modularized Mobil Computernek, amelyben egyáltalán nincs akku – viszont a mobil változatnál olcsóbb asztali CPU, RAM és merevlemez dolgozik benne. Ami hordozható kivétel, az az optikai meghajtó, amely lehet CD/DVD-ROM, de akár CD-RW/DVD-ROM kombó is. Az AMD Athlon XP processzorra épülő gép filozófiája az, hogy valódi asztali-gép-teljesítményt nyújtson, hordozható testbe bújítva. Érdekessége, hogy kijelzője leválaszt-



Intel Springdale lapkakészletre épülő Albatron alaplap – minden földi jóval és gyári tuninggal



Az Albatroné volt az egyik legeredetibb stand a CeBIT-en. Szívünket melengető díj a jobb felső sarokban a dicsőségtáblán

ható a gépről, és egy külön bölcsőbe helyezve monitorként képes funkcionálni, így lényegesen kényelmesebb használni, mintha csak egy ducira hízott notesz lenne. Szintén a teljesítmény érdekében grafikus kártyája is cserélhető (igaz, csak az AOpen speciális kártyáira). Jelenleg 64 MB-os GeForce4 GO 440 lapkával kínálják, de dolgoznak egy ATI alapú verzió is. A B145-össel mindenekelőtt olyanok számára készítik, akik nem akarnak nagyméretű dobozt az asztalukra, és melleleg még hordozható is. Ami pedig a hagyományosabb Aopen-kínálatot illeti:



AOpen alaplap a 64 bites Athlonhoz. Baloldalt egy elektroncsöves előerősítő látható. A három kör alakú foglalatba kerülnek majd az elektroncsövek



Az AOpen B145 hordozható gépének belseje: zömében asztali gép-komponensekből épül fel

e cég is GeForce FX-bázisra építi fel VGA kínálatát. Az optikai meghajtók terén is nagyon beerősített, leggyorsabb CD-újrírója ötvenkét-szeres sebességű, míg DVD-íróból is négyszereset kínál.

Az **ASUS** az a cég, amelyik már annyiszor meglepett bennünket, hogy megfogadtuk: jusztt sem fogunk semmin sem csodálkozni, jelentsenek be akár autógyártó divíziót. Így „jusztt sem csodálkoztunk” a CeBIT-en bemutatott mobiltelefonjukon. Az **AGP-100** jelű készülék GPRS-képességekkel bír, 900/1800/1900 MHz-es hullámhosszokon működik,



Az AOpen B145 leválasztott kijelzővel

és a kijelzője hatvanötezer színt tud megjeleníteni. Java-támogatással rendelkezik, 16 polifonikus hangon csenget, PDA-funkciói vannak, azaz minden olyasmit tud, amit a manapság divatos készülékek. Küllemében egyébként leginkább a Samsung készülékekre emlékeztet. Érdekes, hogy egy AGP-60 jelű, megjelenésében némileg kihívásokkal küzdő telefonkészüléket is láthattunk az ASUS standján, ennek viszont nincs nyoma a gyártó oldalain. A cég M és S sorozatú noteszgépeit már Intel Centrino alapokra helyezte, de elgondolkodtató a piaci trendekről, hogy az L sorozatban bizony náluk is asztali Pentium 4-es processzor dolgozik. Ha már az irányzatoknál tartunk: az MSI-jal kapcsolatban azon merengtünk,



Mobiltelefon az ASUS-tól! Minden modern szolgáltatással



Rút kiscacsa? Az ASUS AGP-60 mobiltelefon látható volt a standon, de a cég weboldala mélyen hallgat róla



ASUS noteszgép már Intel Centrino alapokon

hogy a cégre nem jellemzően úgynevezett kombó memóriás alaplapokat kínál, azaz olyanokat, amelyek PCI133-as SDRAM és DDR333-as memóriák egyaránt képesek fogadni (természetesen vagy-vagy alapon). Nem kis meglepetésünkre ugyanezt láttuk az ASUS-nál is: azért csodálkoztunk, mert éppen a közelmúltban indította el AsRock márkanéven olcsó sorozatát, amelyben kísértetiesen hasonló termékek szerepeltek. Kíváncsian várjuk, mi sül ki az ügyből! A grafikus kártyák frontján a cég marad az NVIDIA mellett, és hamarosan várhatóak GeForce FX alapú megoldásai.

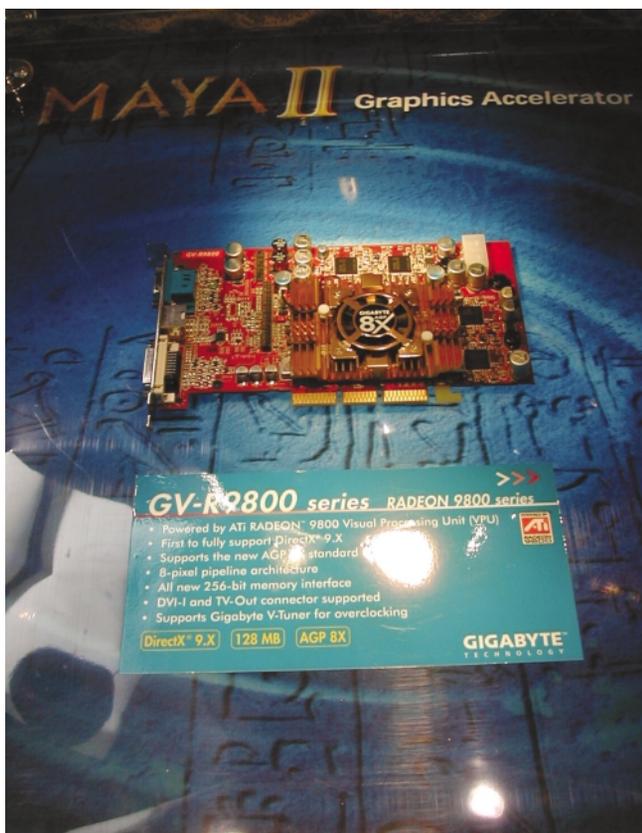
A Gigabyte egy lépéssel sincs lemaradva a konkurensek mögött. VIA KT400A lapkakészlet a legújabb Athlon XP-khez, Canterwood és Springdale a P4-ekhez – mind-mind már az alaplapon várja a vásárlók kegyeit. ATI Radeon lapkákra épülő VGA-kínálatuk a teljes spektrumot felöleli, a legolcsóbb 7000-es sorozattól az egyelőre még csak képen bemutatott 9800-as csúcsmoделlig. A Radeon GV-R9800-as egyébként szemre megdöbbentő hasonlóságot mutat az előd 9700 Próval.

A cég meglovagolni látszik az apró, csendes PC-k divathullámát. Valóban nagyon apró – a legnagyobb ilyen sorozatú gép is csak 275x346x88 mm – és nagyon csinos gépeket mutattak be, hozzájuk illeszkedő stílusú,



VIA KT400A lapkakészletű alaplap a Gigabyte-tól

Gigabyte gyártmányú billentyűzettel, egérrel és TFT monitorral. Az apróságok VIA C3, Intel (Socket 370) Celeron, Intel Pentium 4 CPU-kra épülnek. Nagyon kíváncsiak lennénk arra, hogy a legerősebb, TA-4 típus – amelyben 2,4 GHz-es Pentium 4 CPU lapul, i845GV lapkakészlet társaságában – hogyan lehet olyan csendes, mint amilyen. A cégnél természetesen még mindig az alaplap- és grafikuskártagyártás a fő csapásirány, de más irányokban is nyitnak. A hálózatos termékcsalád egyik legjőpofább darabja az a GS-SW005 nevű aprócska, 10/100-as sebességű hálózati kapcsoló (switch), amelyet abszolút otthoni használatra



Egyelőre még csak képen a Gigabyte új csúcskártyája



Kicsi és gyönyörű. Apró, Pentium 4 alapú gép a Gigabyte-tól, a cég saját billentyűzetével, egerével és TFT monitorával felvértezve

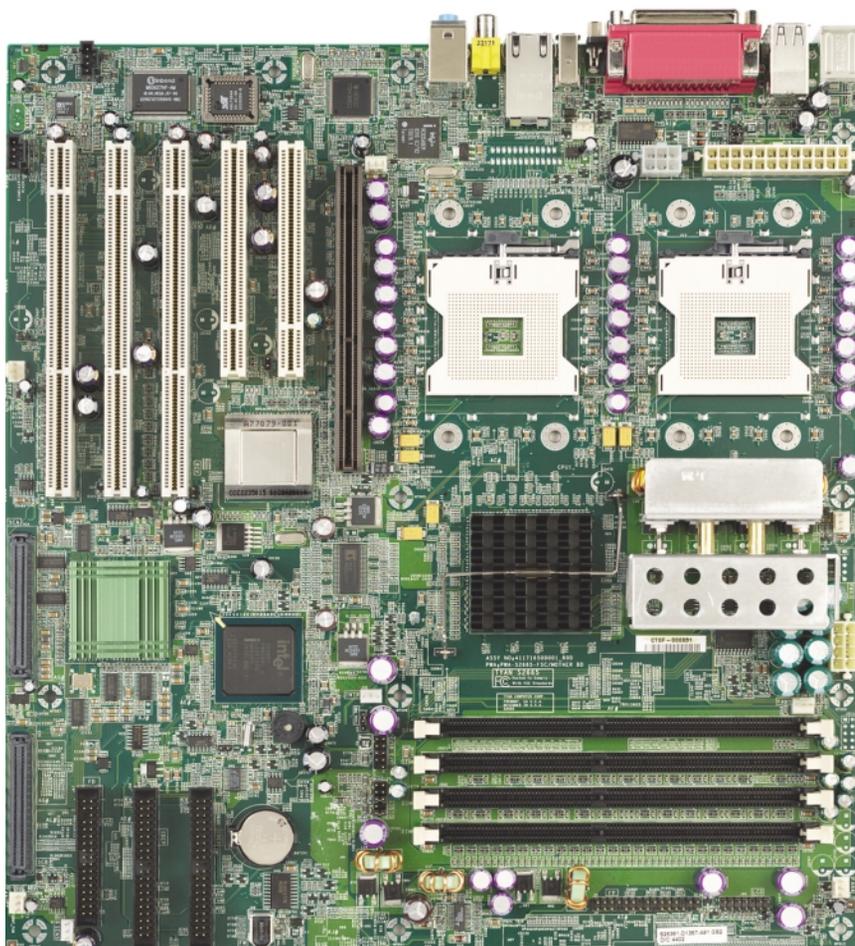
találtak ki. Mágnesezett készülékházának köszönhetően rátapad gépünk oldalára. Az apróságtól a kínálat az ADSL átjárókon át, a Wi-Fi eszközök érintésével, a szerverszekrénybe építhető kapcsolóig tart.

A SIS új lapkakészletei közül a *SiS655*-öt Pentium 4-es processzorokhoz szánják, és legfőbb újdonsága, hogy támogatja a kétcsatornás (Dual Channel) DDR memóriakezelést. AMD platformon a DDR400-as *SiS746* lapkakészletet mutatták be, valamint megismerkedhettünk az Athlon 64-hez készült *SiS755*-össel.

A **Soltek** egyik legérdekesebb AMD-s alaplapja az *SL-75FRN-L*, amelyik az NVIDIA nForce2 SPP+ MCP lapkájára épül. Ez már támogatja a 333 MHz-es FSB-t: várhatóan az Athlon processzorok új típusai már ezen az emelt órajelen fognak üzemelni. További jellemzői a Dual DDR400-as memória támogatása, az UATA/133, a Dolby hang, valamint az igen fejlett finomhangolási lehetőségek.

Az Intel Pentium 4-es platform zászlóshajója a *Soltek* színeiben az *SL-85MP-L* alaplap. Ez az Intel Springdale lapkakészletére épül, amely már együttműködik a 800 MHz-es rendszersínnel, valamint a Dual Channel DDR400-zal. Emellett megemlíthetők még a már megszokott AGP 8x, a Serial ATA, az UATA/100, a hatcsatornás hang, a LAN csatoló.

Egy igazi erőmű alapjait fektette le a **Tyan** az új *Thunder i7505*-ös alaplapjával. Intel E7505 lapkakészletre épül, amely egy két Xeont befogadó rendszert képes vezérelni. A kétprocesszoros rendszert olyan kiegészítő szolgáltatások teszik teljessé, mint például a Dual Channel SCSI RAID, UATA/133, integrált Gigabit Ethernet hálózati csatoló, egy 64 bites 133 MHz-es és két 100 MHz-es PCI-X foglalat, AGP 8x. Ezenkívül az audiofil beállítottságú játékos kedvű rendszergazdák számára integrált hatcsatornás hangrendszer is rendelkezésre áll, ráadásul S/PDIF digitális ki- és bemenettel.



Tyan Thunder i7505

GRAFIKUS KÁRTYÁK

A kanadai ATI a CeBIT-en mutatta be új grafikus kártyáit és integrált mobil grafikus processzorát. A *Mobility Radeon 7000 IGP* lapkakészlet az Intel Pentium-M és Pentium 4-M processzorokkal működik együtt. Az új, integrált „motor” mind teljesítményében, mind az energiatakarékosságot tekintve a mai igények szerint lett megtervezve. Többek között támogatja például a DDR333-as memóriát és a Powerplay energiagazdálkodásnak megfelelő üzemelést is. Az ATI legfőbb érdekességei azonban a nem sokkal a kiállítás előtt bejelentett,

ATI Radeon 9600

asztali gépekbe szánt Radeon frissítései voltak. A *Radeon 9800 (Pro)* nem tartalmaz radikális újításokat a Radeon 9700 (Pro) chiphez képest, hanem annak magasabb órajelen futó, finomhangolt változata. A *Radeon 9800* továbbra is 0,15 mikrométeres gyártástechnológiával készül, és az ATI ajánlása szerint 380 MHz-en fut 340 MHz-es DDR memóriaplakk társaságában. Az újdonságok közül kiemelkedik az F-Buffer (Fragment-Stream FIFO puffer) támogatása, amely elméletben lehetővé teszi végtelen hosszúságú shader utasítások végrehajtását egyetlen lépésben. A cég javította a szín- és a Z-tömörítési eljárásait is, így nagyobb sebesség várható anizotrop szűrés és FSAA bekapcsolása mellett is. A közép kategóriás *Radeon 9600 (Pro)* a Radeon 9800 némileg egyszerűsített változatának tekinthető, ez is teljesen DirectX 9-kompatibilis, valamint 0,13 mikrométeres csíkszélességgel készül. Sebessége az ATI ajánlása szerint 400 MHz/300 MHz mag/memória.

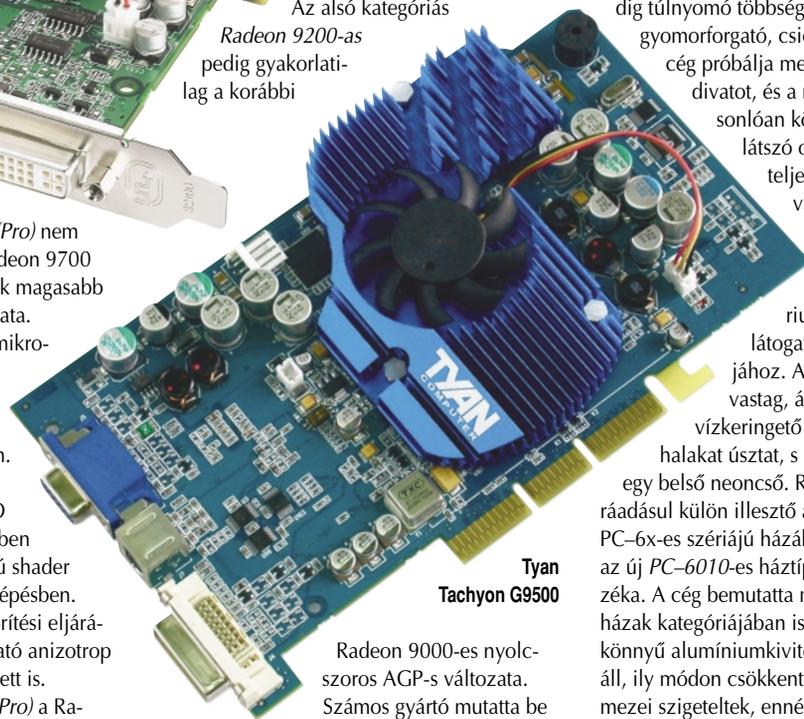
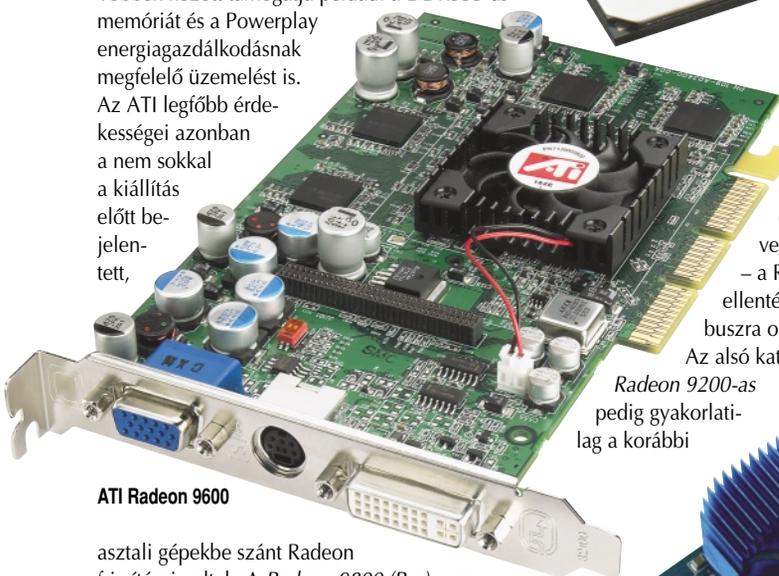


ATI Radeon 9800 VPU

A *Radeon 9600*-as 128 bites memóriariavezérlővel és négy pixel futószalaggal rendelkezik. Memóriavezérlőjét azonban – a Radeon 9500-zal ellentétben, 128 bites buszra optimalizálták.

Az alsó kategóriás

Radeon 9200-as pedig gyakorlatilag a korábbi

Tyan
Tachyon G9500

Radeon 9000-es nyolcszoros AGP-s változata. Számos gyártó mutatta be Radeon alapú kártyáit, de a legérdekesebb újításokat a Tyan standján láthattuk. A *Tachyon* sorozat kártyái ugyanis hardverfigyelő rendszerrel vannak felszerelve, amely lehetővé teszi a grafikus processzor és a video-

memóriák sebességének állítását, valamint hőmérsékletük folyamatos kijelzését. A legérdekesebb tulajdonságuk azonban a grafikus kártya ventilátorának fordulatszám-szabályozása, ami nem csak tuningoláskor jöhet jól, hanem akkor is, ha éppen nincs szükség túlzott grafikai teljesítményre, tehát a fordulatszám csökkentésével elnémíthatjuk a kártyát.

SZÁMÍTÓGÉPHÁZAK, ALKATRÉSZEK

Némileg változott a kép az előző CeBIT-ekhez képest, már ami a megszámlálhatatlan távolkeleti, főleg tajvani kiállítót illeti. Míg az elmúlt években a számítógépház mellett az optikai egér volt a divaticikk, ezúttal sokkal nagyobb hangsúlyt kaptak a különböző csatolót (USB 2.0, FireWire, Serial ATA) használó külső merevlemez-megoldások, valamint a legkülönbözőbb adathordozók, memóriák.

Persze a fő slágertéma továbbra is a számítógépház, ahol a kép némileg javult a tavalyi, tavalyelőtti állapotokhoz képest: bár még mindig túlnyomó többségben van a helyenként gyomorforgató, csicsás gagyi, számos cég próbálja meglovagolni az aktuális divatot, és a nagy gyártókhöz hasonlóan könnyű alumínium, átlátszó oldalfalú, nagyobb hűtőteljesítménnyel rendelkező vagy éppen teljesen csendes házat készít.

A **Lian Li**, mint várható volt, az akvárium oldallappal jó pár látogatót csalogatott a standjához. A kb. három centiméter vastag, átlátszó tartályban egy vízkeringető rendszer műanyag halakat úsztat, s az egészet bevilágítja egy belső neoncső. Rendkívül látványos, ráadásul külön illesztő a cég valamennyi PC-6x-es szériájú házhoz kapható, illetve az új *PC-6010*-es háztípusnak már eleve tartozéka. A cég bemutatta megoldását a csendes házak kategóriájában is: a *PC-6070* a szokásos könnyű alumíniumkivitelben készült, lábakon áll, így módon csökkentve a vibrálást. Oldallemezei szigeteltek, ennél fogva elnyelik a belső zörejeket. Az előlapokat egy szinten szigetelt elegáns ajtó takarja – ez hivatott csökkenteni a CD-ROM, illetve más egységek zaját. Még egy érdekesség azok számára, akik ismerik a cég régebbi modelljeit: az új házakon



A koreai GMC cég Neo Classic című háza halk működésével, gazdag felszereltségével és érdekes előlapjával hívta fel magára figyelmünket

a merevlemezű ventilátorok forgásszabályozója végre az előlapon, nem pedig az alatt található. Az egyéb kiegészítők mellett komoly energiát fektetnek a belső hűtéssel rendelkező,

alumínium mobil rackek gyártásába, a CeBIT-en egy Serial ATA modellt is láthattunk.

Idén a **Soltek** alaplapjai mellett az úgynevezett Qube PC-kre helyezi a hangsúlyt. Ezek olyan kicsi, esztétikus gépek, amelyeket elsősorban a nappaliba szántak, és mindenekelőtt a multimédiás tulajdonságokra vannak kihegyezve. Egyik legszebb modelljük a *Soltek EQ2000W*, amely kis, matt alumíniumházban foglal helyet. Pentium 4 alapú Soltek SL-B8A (Intel 845GE lapkakészletes) alaplap található benne, amely 533/400 MHz-es rendszersínt támogat. A házban egy nagy 5,25-ös és két 3,5-ös hely áll rendelkezésünkre a bővítéshez.

Hogy mennyire nem szabad lenézni a távolkeleti tucatgyártókat, arra a legjobb bizonyíték a teljesen ismeretlen G. M. Corporation, amely csendközpontú, igényesnek tűnő házait soha nem látott megoldásokkal szerelte fel. A termékevekben a Mátrixból táplálkozó cég *Neo Classic* ház különlegessége – a hozzá csomagolt zaj- és rázkódáselnyelő készleten kívül – az előlap alján található Multi Port Kit. Ez egy 5,25 hüvelykes bővítőkeretbe szerelt speciális csatlakozófelület, amely a szokásos USB és hangkivezetéseken kívül egy IDE csatlakozófelületet és hozzá való tápaljzatot is tartalmaz, ez azt jelenti, hogy tetszőleges merevlemez vagy IDE alapú külső egységet a ház szétszerelése nélkül csatlakoztathatunk

a konfigurációhoz. A GMC többi háza is rejt érdekességeket, a *Trinity* például hat merevlemez kezel, és egy kapcsolóval választhatjuk ki, hogy a három pár közül melyikről akarunk rendszert indítani.

HÜTÉS

A **Cooler Master** újdonsága közül az új rendszerű *Aero 7*-es hűtője emelkedik ki leginkább. A hagyományos ventilátor helyett ugyanis a rézbordára merőlegesen álló, hordó alakú légkeverőt használnak, így a levegő a borda közepére is bőségesen jut. A levegős hűtésen kívül a cég új vízhűtő rendszerrel is kísérletezik.



Cooler Master Aero 7

Már a CeBIT előtt hírt kaptunk arról, hogy a **Spire-nak** hamarosan termoelektronikus, úgynevezett Peltier-elemes hűtője várható. A Peltier-eljárás lényege: amikor két különböző fém érintkezési felületén áram halad át, hőmérséklet-különbség lép fel közöttük, ezáltal a termoelektromos elemen keletkezik egy hideg és egy meleg oldal. A hideg oldalt a hűtendő felületre kell illeszteni, a meleg oldalról pedig el kell vezetni a hőt, amire a hagyományos hűtőborda-ventilátor páros kiválóan alkalmas. A kiállításon előben is láthattuk a deresedő bordát. A termék *Spire Icewave* néven kerül majd a boltokba.

A **Thermaltake** standján megcsodáltuk a cég különleges házait és hűtőmegoldásait. A *XazerIII* fantázianevű tornyok többféle kiserelésben, színben, jellegzetes előlappal és különböző ventilátorokkal, esetleg vízhűtéssel felszerelve kaphatók. Külön érdekeség a szabványos tartozéknak számító speciális panel, amelyen hőmérséklet-megjelenítők,



Az új PC-6010-es Lian Li ház és az igazi látogatócsalogatónak bizonyult Aquarium oldalpanel



Spire Icewave Peltier-hűtő

ventilátorsebesség-állító potenciométerek, valamint két USB és egy FireWire aljzat található. A cég speciális, halk tápegységeket, többféle vízhűtési lehetőséget, színes neonokat, valamint grafikus kártyára szerelhető hővezető csöves (heatpipe) hűtési rendszert is kínál az érdeklődőknek.



Tápegység fanatikuskoknak, szupercsendes, 12 centiméteres ventilátor, kék világító diódás megvilágítás – Aurora az FSP-től

A tápegységek ugyancsak divatcikké váltak az utóbbi időben, ugyanakkor rendkívül óvatossá kell lennünk, ha olyan megbízható gyártót akarunk találni, amely nemcsak felmátricsázza a tápegységet, de a termék tudja is azt, ami a matricán szerepel.

Épp ezért látogattuk meg az egyik legjobb nevet a szakmában, az **FSP Groupot**, amely két igazi

csemegét mutatott be a CeBIT-en. Az *Aurora* sorozat már külső megjelenésével felhívja magára a figyelmet: hatalmas, 12 centiméter átmérőjű, szinte hangtalan, átlátszó lapátos ventilátor található az alján, középen kék LED-ek világítják meg. Oldalán potenciométerrel szabályozható a forgási sebesség, de hangja a legmagasabbra állítva sem haladja meg a 20 decibelt. Jelenleg 300 és 350 wattos kiserelésben kapható, 100 dollár körüli áron.



Plextor PX-504A

A másik sorozat, a *Green Power* figyelemre méltó jellemzője, hogy a számítógép kikapcsolt állapotában kevesebb mint 1 W teljesítményt vesz fel. Ez 250, illetve 300 wattos kivitelben, opcionális ventilátorszabályzóval kapható.

DVD-ÍRÓK

2002 végén már hazánkban is elérhetőek voltak az első nagy sebességű, négyszeres DVD-írók. A CeBIT alkalmával valóságos dömpinggel szembesültünk ezen a területen is, majd minden gyártó megjelent már új modellel. A „korongozás” mesterének számító **Plextor** a DVD+R/RW vonalon kötelezte el magát, új PX-504A meghajtója négyszeresen írja a DVD+R és az eredeti, 2,4-szeres sebességgel a DVD+RW (újraírható) lemezeket. CD-íróként is kínál egy egészséges szintet: tizenhatszoros írásra, tízszeres újraírásra képes. Két év garancia jár a készülékhez, a dobozban Ahead Nero írószoftvert, a Pinnacle Studio 8 video-

szerkesztőt és DVD-lejátszóprogramot, valamint nyersanyagmintákat találunk.

Újraírás tekintetében még nagyobb sebességre kapcsol a **Ricoh MP5240A**: négyszeresre sűrűsíti a „hagyományos” 2,4-szeres tempót, köszönhetően saját fejlesztésű vezérlőlapkájának. CD-írási sebessége szintén kiemelkedik a mezőnyből: 24-szeres tempóval ír, és 10-szeresen újraír. Részbe még a csomagban a Roxio WinOnCD 6.0-s változata, DVD-feldolgozó

és -lejátszó szoftver, valamint a MedioStream NeoDVD 4.5 alkalmazáscsomag, amely támogatja az új DVD+VR videoformátumot. Ennek révén közvetlenül, valós időben rögzíthetünk a DVD+RW lemezre.

A Sony tavaly bejelentett hibrid DVD-írójához hasonló termékkel jelentkezett a **TDK**. A mindegyik író egyaránt négyszeres sebességgel égeti a DVD-R és DVD+R lemezeket. DVD+RW újraírásakor 2,4-szeres tempóra képes, DVD-RW esetben pedig kétszeresre. CD-írásakor tizenhatszoros sebességgel dolgozik, újraírásakor pedig tízszeresrel. Szoftveres melléklete a Pinnacle Instant CD/DVD-csomagból és DVD-lejátszó szoftverből áll.

**EGRI IMRE-SAMU JÓZSEF-
SPÁNYIK BALÁZS-SZÁSZ BULCSÚ**

A CeBit-en készült összeállításunkat a következő számunkban folytatjuk

SZEM ELŐTT

SAMSUNG SYNCMASTER 1100DF

Termék:	Samsung Syncmaster 1100DF
Forgalmazó:	Samsung Magyarország
Ár:	200 000 Ft
Web:	http://www.samsung.hu http://www.samsung.com

Azok számára, akik új monitort szeretnének vásárolni, de valami miatt nincsenek kibékülve a TFT-s megjelenítőkkel, jó választás lehet a Samsung 21 hüvelykes képátlójú csúcsmodellje, amely akár professzionális grafikai munkákra is alkalmas. Az óriási készülék maximális felbontása 2048×1536 pixel, mindezt 75 Hz-es képfrissítés mellett tudja produkálni.



Szemünk kímélése érdekében érdekesebb az ajánlott 1600×1200-as felbontásban használni, amelyben a monitor 95 Hz-es képfrissítésre képes. A Dynafat képcsővel szerelt készülék könnyebb kezelését a hozzá adott szoftverek is segítik: a Highlight Zone II-vel a képernyő bizonyos részeit „világíthatjuk ki”, a MouScreen program segítségével pedig a monitor összes paraméterét átállíthatjuk Windows-ból – nem kell a monitor beépített menüjében turkálnunk. A három év garanciával rendelkező megjelenítő természetesen teljesíti az igen



szigorú TCO 99-es szabványt, hátulján pedig, a „hagyományos” D-Sub VGA csatlakozó mellett RGB bemenet is helyet kapott.

X-TENSIONS XM-107

Termék:	X-tensions XM-107 Mini Optical Mouse
Forgalmazó:	Modern Média Service
Ár:	5990 Ft
Web:	http://www.x-tensions.net

Noteszgépek felhasználóinak, gyerekeknek és kis tenyerű felnőtteknek kínálja ezt a kisméretű egeret az X-tensions cég. Amint az a nevéből is kiderül, a rágcsáló optikai elven működik, számítógépünkhöz pedig USB porton keresztül hajlandó csatlakozni. Egy kissé extravagáns kék színnel világító tekerő, valamint két fémes hatású (de műanyag) gomb kapott helyet a készülék tetején. A dobozban az eger mellett találunk egy CD-t meghajtó- és segédprogramokkal, valamint egy kezelési útmutatót is.

CREATIVE INSPIRE 6700

Termék:	Creative Inspire 6700
Forgalmazó:	Ramiris Rubin Rt.
Ár:	37 400 Ft
Web:	http://www.creative.com http://www.ramiris.hu



Igazi mozihangulatot varázsolhatunk otthonunkba a Creative Inspire 6700 6.1-es hangrendszerének segítségével – szomszédjaink „legnagyobb” öröme. A készlet négy szatellitből, két középsugárzóból és egy faburkolatú mélynyomóládából áll (a második középsugárzót a hátunk mögött kell elhelyezni). Ha a készüléket egy Creative Audigy 2-es hangkártyával párosítjuk, akár Dolby Digital Surround EX szabványú hangzást is elérhetünk. Akkor sem kell megjednünk, ha „csak” 5.1-es hangkártyával rendelkezünk: egy kapcsolóval átállítható, hogy a készülék az 5.1-es hangzást 6.1-esre keverje. Kezeléséről egy kis „doboz” gondoskodik: ezzel tudjuk ki-be kapcsolni a berendezést, valamint külön-külön szabályozni a hangerőt és a basszus erejét. Mindezen felül – életünket megkönnyítendő – helyet kapott rajta egy fülhallgató-bemenet is.

DREAMWEAVER MX A GYAKORLATBAN

Termék:	Dreamweaver MX a gyakorlatban
Kiadó:	BÉDA Books Kiadó
Ár:	4990 Ft
Web:	http://www.bedabooks.hu

Ha az internet a jelenlegi ütemben fejlődik tovább, a weboldalkészítő eszközök ismerete rövid időn belül ugyanúgy hozzátartozik majd az informatikai írástudáshoz, mint manapság a szövegszerkesztőké. A Dreamweaver MX a maga részéről áll e kihívás elé: kezelése már ma is olyan egyszerű, hogy bárki képes vele



megbirkózni. Ugyanez igaz erre a 228 oldalas könyvre is: a megértése semmilyen programozói előéletet vagy előismeretet nem igényel, mert a nulláról indulva, a bekapcsolás pillanatától magyarázza el a program használatát.

Benkő László, Lehel György, Schuck Béla és Sziklai János könyvének legvonzóbb tulajdonsága, hogy nagy hangsúlyt kapnak benne a gyakorlati kérdések. A Dreamweaver MX legfontosabb szolgáltatásainak bemutatása után a szerzők a terjedelem mintegy egyharmadát arra szánják, hogy végigvezessenek bennünket egy honlap elkészítésének összes fázisán, a sablonok, szövegstílusok és linkek létrehozásától egészen a réteganimációk megalkotásáig, valamint az ún. meta tag információk elhelyezéséig. Ez a kalauz tervezői pályafutásunk legnehezebb szakaszán lendít át: azon az időszakon, amikor már túl sokat tudunk ahhoz, hogy ismereteinket hagyjuk parlagon heverni, de még túl keveset ahhoz, hogy külső segítség nélkül megálljunk a magunk lábán.

BTC SMART OFFICE 8190A

Termék:	BTC Smart Office 8190A
Forgalmazó:	Cobra Computer Kft.
Ár:	4590 Ft
Web:	http://www.btc.com.tw; http://www.cobra.hu

Mára mindennaposá vált a szövegszerkesztők használata. De a rutinszerű használat mellett is csak kevesen tudják megjegyezni a tengernyi funkcióbillentyű helyét. Ebben segít a speciálisan irodai munkára tervezett *BTC Smart Office 8190A* billentyűzet. A multimédia-gombok – hangerő, lejátszásvezérlés – mellett helyet kaptak a leggyakrabban használt Office-parancsok közvetlen elérési útjai is.



Ezenkívül egyetlen gombnyomásra indulnak a Word, Excel, PowerPoint, Outlook, valamint a számítógép programok is. A szóköz billentyűje alá helyezték el a gyorsabb mozgást lehetővé tevő lapgörgetőt, valamint a másolási funkcióbillentyűket, így mindig kéznél vannak.

X-TENSIONS XM-172

Termék:	X-tensions XM-172 RF Mini Optical Mouse
Forgalmazó:	Modern Média Service
Ár:	10 990 Ft
Web:	http://www.x-tensions.net; http://www.modernmedia.hu

Az XM-107-eshez hasonló méretű készülék; a különbség a kettő között az, hogy az XM-172-es rágszálónak nincs farka, azaz rádiós egér. Mivel nagyon kicsi, ezért nem „hagyományos” elemekkel, hanem speciális akkumulátorral működik. Ez nem jelenti azt, hogy ha ez lemerül, akkor ne tudnánk használni az eszközt, hiszen bármikor – akár működés közben is – fel tudjuk tölteni az akksit, akár hálózatról, akár egy szabad USB portról. Kistestvérehez hasonlóan ez is két gombbal, valamint egy tekerővel rendelkezik, ráadásul szintén egy szabad USB port szükséges a működéséhez. Ennél a terméknél a gyártó egy USB-PS/2 átalakítóval is kedveskedik a vásárlóknak, így olyanok is használhatják, akiknek nincs USB csatlakozó a számítógépükön.



A termék doboza ezek mellett még egy USB hosszabbítókábelt (néha nagyon jól jöhet), egy flopit(!), valamint egy használati utasítást tartalmaz.

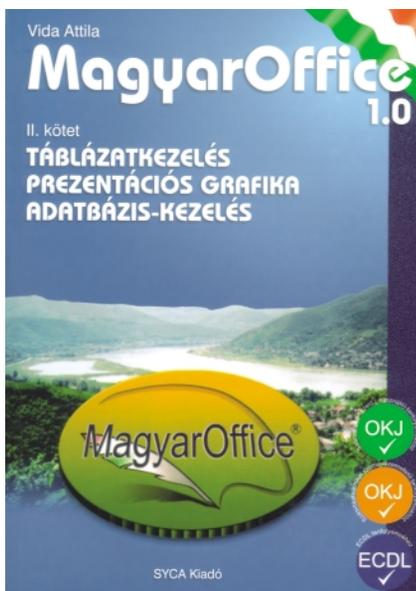
MAGYAROFFICE 1.0 I-II.

Termék:	MagyarOffice 1.0 I-II.
Kiadó:	SYCA Kiadó
Ár:	a két kötet együtt 2980 Ft
Web:	n. a.

2001 vége felé több olcsó, integrált irodai készlet jelent meg a szoftverpiacon. Megjele-nésük némi vihart kavart, mivel elég sokat tud-tak ahhoz, hogy a Microsoft készletének komo-lyan veendő vetélytársaiként tekintsenek rájuk. A kedélyek azóta lecsillapodtak: a Microsoft Office piaci pozíciói nem igazán rendültek meg, de azért apránként az új termékeknek is

sikerült gyökeret verniük a piacon. Kiderült, hogy nem jelentenek százsázalékos Office-alternatívát, mindazonáltal az, aki nem ragasz-kodik az Office legújabb változatainak legfej-lettebb szolgáltatásaihoz, valamint a teljes körű Office-kompatibilitáshoz, kiválthatja velük a Microsoft drágább termékét.

Vida Attila műve az egyik legsikeresebb Office-alternatívához, a MagyarOffice-hoz készült, de az OpenOffice.org magyar verziójához is használható. A két karcsú kötetből (120 és 126 oldal) álló tankönyv kellemes, jól használható munka. Világos stílusú, alapos (főképp a szö-vegszerkesztővel foglalkozó része), és a szerző rengeteg gyakorlattal, „visszakérdező” résszel gondoskodik arról, hogy olvasás közben figyel-münk egy percig se lankadjon. Az pedig egye-nesen megható, ahogy a számítástechnikán kívül másfajta hasznos ismereteket is igyekszik



a fejünkbe csöpögtetni: az egyik gyakorlatban például Buddha tanításainak alapilléreit, a négy nemes igazságot és a nyolcrétű ösvényt gépelteti be, továbbá formáztatja meg velünk. Most őszintén: lehet egy ilyen könyvet nem szeretni?

ECS GREEN 732

Termék:	ECS Green 732
Forgalmazó:	Pulsar Hungary Kft.
Ár:	334 900 Ft
Web:	http://www.ecs.com.tw/products/g732_spec.htm; http://www.pulsar.hu

A noteszgépek összteljesítményének leggyengébb láncszeme gyakran a grafikus processzor tudása. Legtöbbször olyan felemás párosítással találkozni, amikor is egy bivalyerős processzor egy generációkkal gyengébb videovezérlővel kényszerül együtt dolgozni. Mint ahogy várható, a gyenge



grafikus motor jelentősen visszaveti a számítógép összteljesítményét. Az ECS Green 732-es modellje üdítő ellenpéldája ennek, ugyanis a Pentium 4-es processzort ATI Mobility Radeon 8500 grafikus motor támogatja. A kártyának különálló 64 MB-os DDR memóriája van, ami tovább fokozza a grafika sebességét. A noteszgép elegáns külseje igazi mobil erőművet takar: 533 MHz-es rendszersín (FSB), DDR333-memóriátámogatás, digitális audiokimenet és -bemenet, 5.1 csatornás audió, 15 hüvelykes képernyő, tévékimenet, 10/100 LAN, 4 darab USB 2.0 kimenet, továbbá FireWire, PCMCIA és modemcsatlakozási lehetőség jellemzi a rendszert. Aktív vezérlőpaneljével a gép kikapcsolt állapotában is lehet CD-t hallgatni, ami főleg utazások alkalmával lehet igazán hasznos.



TYPHOON ACOUSTIC 2.1

Termék:	Typhoon Acoustic 2.1
Forgalmazó:	Optitech Kft.
Ár:	12 999 Ft
Web:	http://www.anubisline.com/english/eindex.htm

Gyakran gondban vagyunk, ha csupán egy egyszerű 2.1 hangszórókészletet szeretnénk vásárolni, ugyanis ebből van a legtöbb a piacon, és a termékek nagy része meg sem közelíti a Sokol rádió hangzásvilágát. Az olcsó kategóriában a legtöbb, amit várhatunk, az egy erős közepes hangzás, ám ez bőven elegendő a hétköznapi használathoz.

A Typhoon Acoustic 2.1 leginkább szolgáltatásaival emelkedik ki a középmezőnyből, ugyanis találunk rajta fehallgató-kimenetet, hangszórói mágnesesen védettek, így nem zavarják

a monitor vagy a tévé képernyőjét. A hangerőszabályozó kék háttérvilágítást kapott, ami a hifirendszerek hangulatát idézi. A hangszórók teljesítménye 7,5 watt (RMS), a mélysugárzó pedig 12 watt – ez a monitor mellé elegendő ugyan, de komolyabb felhasználásra már bizony kevés. RCA-bemeneten keresztül ráköthető bármilyen sztereoberendezés. Az erősítő dobozán a hangerő mellett a magas és a mély hangszínt is állíthatjuk.

MERCURY MusicDisk 64 MB

Termék:	Mercury MusicDisk 64 MB
Forgalmazó:	Mistral Kft.
Ár:	19 900 Ft
Web:	http://www.kobian.com

Egy személyben USB meghajtó és alacsony árú MP3-lejátszó a Mercury MusicDisk. Az ezüstszínű készülék két blokkból áll: a dokk tartal-



mazza az üzemeltetéshez szükséges egyetlen AAA elemet (vagy akkumulátort), míg a készülék törzsét fogadó részben található minden lényeges rész (elektronika, nyomógombok, LED), a végén az USB csatlakozóval. A zenezámok feltöltéséhez csak a törzset kell egy szabad USB aljzatba dugnunk, az újabb Windows-kiadások ugyanis azonnal felismerik, és a *Sajátgépben* hozzáférhetővé teszik a 64 MB-os memóriaterületet.

Minimális funkciókat kínál a lejátszó, a normál navigáción túl mélykiemelésre és ismétlésre úgyszintén lehetőség van. 32–320 Kbps közötti minőségű MP3 állományokat játszhatunk le vele, egyedüli negatívumaként a kijelzés teljes hiányát említhetnénk meg.

TANULJUK MEG A JAVASCRIPT HASZNÁLATÁT 24 ÓRA ALATT

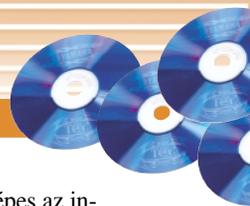
Termék :	Tanuljuk meg a JavaScript használatát 24 óra alatt
Kiadó :	Kiskapu Kiadó
Ár :	3920 Ft
Web:	http://www.kiskapu.hu

A JavaScript-programozói szaktudás manapság a legpiacképesebb fejlesztői ismeretek közé tartozik. Aki a lehető leggyorsabban, mondjuk egy-két nap alatt szeretne e kincset érő tudás birtokába jutni, annak ajánljuk *Michael Moncur* munkáját. A kezdőknek és középhaladóknak szánt könyv 24 darab egyórás(nak nevezett) lecke segítségével vezet be a JavaScript világába. A valóságban persze azért ennél valamivel több kell egy-egy lecke teljes feldolgozásához és a kapcsolódó gyakorlatok elvégzéséhez, de tény, hogy nagyon gyorsan haladunk,

és szinte pillanatok alatt jutunk gyakorlati ismeretekhez. Már a második lecke keretében megírjuk első JavaScript programunkat, az utolsó részben pedig dinamikus webhelytérképet, valamint fényreklámot készítünk, mellesleg mindeközben abszolváljuk egy póker stílusú játék megírását is, amelyben megtanuljuk a grafikával, felhasználói beavatkozással és számításokkal megtűzdelt JavaScript programok készítését.



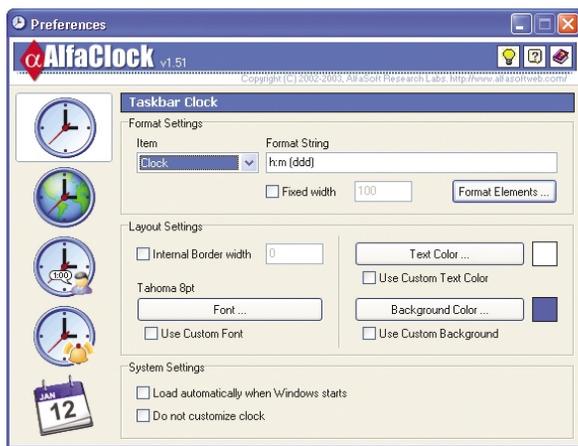
A legérdekesebb, hogy a gyorsaság egyáltalán nem párosul felületességgel: a szerző alaposan körüljárja témáját, és a „nagy rohanásban” is jut ideje arra, hogy megossza velünk a programozók tapasztalatait és bennfentes információit. Mi több, még arra is odafigyel, hogy a leckék végén egy kis játékos kvízzel oldja az intenzív szellemi munka feszültségét. ■



CD-TARTALOM

A *PC World* mostani száma egy CD-vel és egy DVD-vel jelentkezik. Első CD-nen kapott helyet a szokásos válogatás, amelyben rengeteg ingyenes, teljes értékben működő programot ajánlhatunk olvasóink figyelmébe. Szintén itt található a *PC World Extra* könyvtár, ahol a *PC World* e havi Szoftver rovatában szereplő programok kipróbálható vagy ingyenes változatait adjuk közre. A DVD-n egyrészt *A sas leszállt* című nagyszerű második világháborús mozit, másrészt több mint 60 segédprogramot és 15 játékdemót helyeztünk el.

másrészt rengeteg apró hasznos pluszfunkciót nyújt. A legfontosabb konfigurációs opció, hogy pontosan azt mutatja



Az AlfaClockkal teljesen átszabhatjuk Windowsunk óráját

RENDSZER

ALFACLOCK 1.51

Egyértelmű, hogy a Windows-képernyő jobb alsó sarkában üldögélő óra nagyon hasznos és jól használható találmány. Ez nem jelenti azt, hogy ne lehetne jobbá tenni: erre vállalkozott az AlfaClock szerzője is, alkotása ugyanis egy „óraprogram”, amely különösebb zökkenők nélkül veszi át a Windows-óra helyét. Ugyanúgy a jobb alsó sarokban jelenik meg, de egyrészt a végtelenségig konfigurálható,

az óra, amit szeretnénk. Részletesen beállítható, hogy miként jelezze ki a pontos időt, a napot vagy az aktuális dátumot. Windows XP-használóknak ugyan nem jelent sok segítséget, a korábbi operációs rendszerek tulajdonosait viszont örömmel

töltheti el, hogy a program képes az internetes atomórákhoz igazítani PC-nket, akár automatikusan is. Mindezek mellett komplett ébresztőórát is faraghatunk gépünkéből a segítségével, a megadott időben a program kiírhat egy üzenetet, megszólaltathat egy hangot, sőt akár egy másik alkalmazást is elindíthat, ha úgy szeretnénk. Mindezek mellett a beépített naptár és a jól áttekinthető kezelőfelület már csak hab a tortán – mi pillanatok alatt megkedveltük a programot.

Név: **AlfaClock 1.51**

Készítő: **AlfaSoft**

Licenc: **30 napig használható, kipróbálható verzió**

Web: **<http://www.alfasoftweb.com/>**

Ár: **19 dollár**

VEGYES SZOFTVEREK

QUICKNOTE 4.2 INGYENES

Egyre több időt töltünk számítógép előtt, ennek egyenes következményeképp pedig egyre kevesebb papírt tartunk magunk körül. Ez egyrészt öröndetes, mert ennyivel is kevesebb fát kell kivágni, másrészt rossz, ha éppen le kellene jegyeznünk valamit gyorsan. Erre a problémára kínál teljesen ingyenes megoldást ez a program, amely indítás után a képernyő tetején lévő kis csík képében köszönt minket.

SysCleaner újra a CD mellékleten

Előző számunk teljes verziója telepítéskor sajnos egy jelszót kér, amely sajnálatos módon kimaradt az újságból. A jelszó **pcworld**: ennek használatával már telepíthető a program. E havi CD mellékletünkre a SysCleaner javított, 2.1sp1-es verziója is felkerült.

TOVÁBBI ÉRDEKESSEGEK A CD-KEN

HASZNOS HOLMIK

> Antivírus-frissítések

A közismert vírusvédelmi programok (F-Secure, McAfee és Symantec) CD-zárás előtti legújabb frissítéseit tettük fel a CD-re.

> ATI meghajtók

A legújabb meghajtóprogram (Catalyst 3.2) az ATI Radeon család valamennyi tagja számára. Figyelem! Először a használt operációs rendszerének megfelelő meghajtócsomagot, majd a *Control panel* telepítse!

> DirectX 8.2

A DirectX 8.2 változata, amely a Windows XP kivételével minden Windows rendszerre telepíthető. Nem kell tőle túl sokat várni, csupán valami egyszerűbb dolgot javítottak a 8.1-es verzió óta.

> DirectX 9

A Microsoft kiadta a DirectX legújabb, 9.0-s változatát, amely minden Windows rendszerre telepíthető. Telepítésének azonban egyelőre csupán ATI kártyákon van értelme, hiszen jelenleg egyedül a gyártó készíti DirectX 9-kompatibilis meghajtókat videokártyáihoz.

> DivX 5.03

A közismert videokodek továbbfejlesztett verziója. Ez a változat továbbra is ingyenes, és kiválóan alkalmas DivX-szel kódolt filmek megtekintésére. Komolyabb munkákhoz a lemezen szereplő webcímről letölthető egy reklámozós és egy fizetős verzió is.

> Logitech meghajtók

A legújabb meghajtócsomagok a Logitech egereikhez és billentyűzeikhez.

> Matrox meghajtók

Ebben a mappában a legfrissebb Matrox meghajtóprogramok találhatóak. Parheliához csak Windows 2000/XP-s, a régebbi G450-es, G550-es kártyákhoz Win98/ME-s, illetve Win2K/XP-s meghajtók.

> NVIDIA meghajtók

Ebből a mappából telepíthető az NVIDIA közismert Detonator XP meghajtóprogramjának legújabb verziója Windows 9x/ME, Windows NT, valamint Windows 2000/XP operációs rendszerekhez. Szintén itt találjuk a cég NVDVD nevű DVD-lejátszó programjának kipróbálható verzióját, amely nem csak NVIDIA kártyákkal hajlandó együttműködni.

> VIA meghajtók

A VIA Hyperion 4-in-1 összetett meghajtócsomag valamennyi VIA lapkakészletre épülő alaplap tulajdonosa számára. A csomag tartalmazza a megfelelő AGP, IDE stb. drivereket, tehát alapvetően szükséges ahhoz, hogy az alaplap a lehető legjobb kapcsolatot tartsa fent operációs rendszerünkkel.

> WinRAR 3.11

A WinRAR a világ egyik legnépszerűbb tömörítője. Íme a legújabb, magyar nyelvű 3.11-es verzió.

> WinAce 2.20

A WinAce a tömörítőprogramok nagy triumvirátusának egyik tagja, a WinZip és a WinRAR mellett a harmadik legnépsze-

rűbb, leggyakrabban használt csomagoló. Kellems felhasználói felülettel rendelkezik, így kezelése nem ütközik akadályokba. Új, 2.20-as változata még jobban együttműködik a Windows XP-vel.

> WinZip 8.1 sr1

Ez a WinZip tömörítő legújabb változata.

NÉZEGETŐK

> Acrobat Reader 5.1

Adobe Acrobat (.PDF kiterjesztésű) állományok megtekintéséhez használatos alkalmazás.

> Excel Viewer

Microsoft Excel (.XLS kiterjesztésű) állományok megtekintéséhez használatos ingyenes alkalmazás.

> Irfan View 3.75

Teljesen ingyenesen használható képnézegető program. Minden olyan feladat elvégezhető vele, amelyre szükség lehet, a képek méretének megváltoztatásától kezdve, egészen a különböző formátumok közötti konverzióig.

> QuickTime 6

QuickTime formátumú (.MOV és .QT kiterjesztésű) videoállományok megtekintéséhez használatos alkalmazás. Képnézegetőként is használható, bár erre a célra léteznek sokkal jobb programok is.

PC WORLD EXKLÚZÍV

> Code-X

A programozási melléklet harmadik része.

PC WORLD CD-KATALÓGUS

Olvasóink kérésének eleget téve elhelyeztük CD mellékletünkön a *PC World* régebbi számaihoz adott lemezek kereshető adatbázisát. Technikai okok miatt jelenleg a *2002 júliusa* után megjelent korongok szerepelnek ebben az adatbázisban, de ez a lista folyamatosan bővül.

A keresőprogram indításához kattintson a CD-feület jobb alsó sarkában lévő *CD-katalógus* gombra. A katalógusprogram használata egyszerű: felül vannak a kezeléshez szükséges elemek, középen az állománylista, alul pedig az információs mezők. Bal oldalon található a *Gyorskeresés* mező, amelynek segítségével hamar megtalálhatjuk a minket érdeklő állományt – feltéve, ha tudjuk a pontos nevét vagy annak kezdetét (1).

A részletesebb keresést a középső részen végezhetjük. A fájllistát leszűkíthetjük egy adott számra, illetve tetszőleges szövegrészre. Ez utóbbinál azok az elemek maradnak a listán, amelyekben a keresett szövegrész *bárhol* (például fájlnev, kategória,

PC WORLD CD Katalógus

Gyorskeresés: eac

Szűrés: Szűrés egy számra: Szűrés bármely szövegrészre: Szűrés kikapcsolása

Rendezés: Név szerint

Megjelenés	Név	Állomány név	Kategória
2002/08	EAC 0.9b4	eac09b4.exe	CD-DVD
2002/07	EF Commander Lite 3.31	efcw331.exe	FÁJLKEZELŐ
2002/10	EMS Free Surfer mk II 2.1.025	FreeSurfer21025.exe	INTERNET
2002/10	ESBCalc v4.0	setup.exe	VEGYES
2003/01	Easy CD Ripper 1.50	ezcdr_inst.exe	CD-DVD
2002/10	Easy CD-DA Extractor 5.0.1	ezddax501.exe	CD-DVD
2002/11	Easy CD-DA Extractor 5.0.4	ezddax504.exe	CD-DVD
2003/01	Easy CD-DA Extractor 5.0.6	ezddax506.exe	CD-DVD
2002/12	Easy2Sync 1.03	Easy2SyncE_Freeware.exe	FILEMANAGER
2002/12	Ecardy 5.60	setup.exe	GRAFIKA

Részletes információk:
 Kiadás időpontja: 2002/08 CD sorszám: 3
 Név: EAC 0.9b4
 Állománynév: eac09b4.exe
 Ut a CD-n: TURKALD\CD-DVD\EAC 0.9b4\
 Kategória: CD-DVD
 Készítő WEB címe: http://www.exactaudiocopy.de

Rövid ismertető:
 Szakmai körökben leggyakrabban emlegetett program, amelynek segítségével audio CD-inkről levarázsolhatjuk az egyes számokat, hogy utána valamilyen formátumban (leggyakrabban MP3-ban) a mezevlemezünkön tároljuk tovább. Rendkívül precíz és pontos, a különböző CD-olvasók és írók legprezisebb beállításait is kihasználja. Ingyenes, teljes változat.

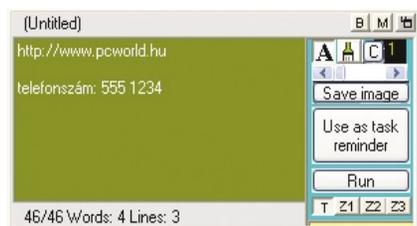
leírás) is szerepel. Az alul található *Szűrés kikapcsolása* gomb hatása egyértelmű – használatával az összes szűrőfeltétel megszüntethető (2).

A jobboldalt lévő *Rendezés* legördülő menüvel a fájllistát rendezhetjük a kiválasztott oszlop szerint (3).

Ha ezt a csíkot megérintjük, máris előugrik virtuális jegyzetömbünk, amelyre máris elkezdhetünk szöveget vagy rajzot jegyzetelni. A mentéssel nem kell törőd-

nünk: a program folyamatosan tárolja, hogy mit is írtunk vagy rajzoltunk. A jegyzeteket jelszóval védhetjük az illetékelektől, sőt ébresztőfunkciót is rendelhe-

tünk hozzájuk. A jegyzetelés mellett a program még sok apró és hasznos képességgel rendelkezik. Ilyen például az, hogy amíg fut, addig gyorsbillentyűk-



Egyszerű jegyzeteket készíthetünk a Quicknote segítségével

kel is szabályozhatjuk rendszerünk hangerejét, továbbá van beépített mértékegység-átváltója is. Kívánság szerint a program még arra is figyelmeztet minket, ha a számítógép kikapcsolásakor lemezt hagyunk valamelyik meghajtóban.

Név: Quicknote 4.2

Készítő: Jens Müller

Licenc: ingyenes

Web: <http://jens.metz-furniere.de/jcmb/quicknen.html>

TIME CALENDAR 1.63 LE

INGYENES

Akik egész életüket számítógép segítségével szervezik, és valamilyen határidőnaplóra vágnak, azok eddig a Microsoft Outlook és a Lotus Notes között választhattak. Ha nem akarjuk, hogy ezek az „óriás”-programok terpeszkedjenek merevlemezünkön, akkor érdemes kipróbálnunk a Time Calendar ingyenes változatát (létezik belőle fizetős verzió is, néhány pluszfunkcióval). A programban minden olyasmi szerepel, ami egy ilyen stílusú alkotástól elvárható: naptárunkat napi, heti, havi vagy akár éves bontásban is áttekinthetjük – az alkalmazás



Teljes határidőnaplót valósít meg a Time Calendar, ráadásul ingyen!

20 különféle nézetben képes megjeleníteni az adatokat. A felvitt eseményekhez természetesen különféle figyelmeztető funkciókat rendelhetünk, ha akarjuk, akkor a program csak szelíden a háttérben jelzi a találkozó kezdetét, de akár hanggal vagy más módon is figyelmeztethet minket. Az alkalmazás segítségével „réteges” naptárat is készíthetünk, azaz a különböző jellegű találkozókat akár külön rétegekre is felvihetjük. A rétegeket természetesen bármikor ki-be lehet kapcsolni. Érdemes még kiemelni a program igen fejlett nyomtatási képességeit, határidőnaplónkat, illetve annak egy részét szinte bármilyen formában meg tudjuk jeleníteni papíron. Mindezek mellett a Time Calendar tökéletesen kezeli az ismétlődő eseménye-

ket, és képes automatikusan archiválni az adatállományát is. Érdemes kipróbálni!

Név: Time Calendar 1.63 LE

Készítő: RScience

Licenc: ingyenes

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

ZENELEJÁTSZÓ ÉS -KEZELŐ SZOFTVEREK

FILE AUDIO PROCESSOR 3.0.30

Manapság nem szokatlan, hogy egy-egy felhasználói program az alapvető funkciókon kívül sok mindenre képes, ilyen igazi „svájcbicska” ez a program is. Az alkalmazás ugyan alapvetően egy hangfáj-

→ **További érdekességek a CD-ken**

MODEM IDŐK

A Petőfi Rádióban minden csütörtökön este 10 órakor hallható a MODEM IDŐK című műsor, amelyben gyakran vesznek részt kollégáink is. A legutóbbi adások MP3Pro formátumban kerülnek fel CD mellékletünkre. Az állományok lejátszásához használja például a Winampot (amelyet a ZENE kategóriában találhat meg). Felhívjuk figyelmét a különálló MP3Pro modulra, amelytől élvezhetőbb lesz a lejátszás.

CD/DVD-KEZELŐ SZOFTVEREK

> Clone CD 4.2.0.2

Olyan CD-másoló alkalmazás, amely arról híres, hogy mindenfajta lemeztől tökéletes másolatot képes készíteni, legyen az akár adat-, akár zenei korong. Egyszerű, sallangoktól mentes kezelőfelülettel rendelkezik ez a program, amelynek 21 napig tökéletesen használható, kipróbálható verzióját tesszük közzé.

> Crystal Player 1.0 – INGYENES

Orosz fejlesztésű videolejátszó program, elsősorban DivX filmek nézéséhez. Támogatja a feliratokat és a lejátszási listákat is. Érdekessége, hogy lassabb gépek tulajdonosainak is ajánlott, mert négyfajta módszere van az „akadozó” filmek lejátszásának gyorsítására. Ingyenesen használható, teljes változat.

> Easy CD-DA Extractor 5.0.7

Az Easy CD-DA Extractorrel minden CD-k anyagát tudjuk lementeni a merevlemezre igen egyszerűen, csupán pár kat-

tintással, akár WAV, akár azonnal MP3 formátumban. Emellett zenei CD-eket is írhatunk a segítségével, valamint különféle hangfájlműformátumok közötti konvertálásra is rávehető. Az új, 5.0.7-es verzió néhány apró hibajavítást tartalmaz az előző változathoz képest.

> IsoBuster 1.3 – INGYENES

A CD-kről készült képpállományokkal foglalkozók jó hasznát vehetik ennek az alkalmazásnak, amelynek segítségével az ilyen fájlokban turkálhatunk. A program rengeteg formátumot képes fogadni, beleértve az összes ismert CD-író program által készített állományokat. A magyar nyelven is kommunikáló program legtöbb funkciója ingyenesen is használható.

> N.player 1.2.0.0 b2 – INGYENES

Kicsi és jól használható médialejátszó program, amely támogatja az összes ismert formátumot (audió CD, videó, MP3 vagy DivX), sőt a DVD lemezekkel is elboldogul. Kezeli a DivX filmekhez való feliratokat, valamint a Winamp lejátszási listáit. Teljesen ingyenesen használható teljes változat; futtatásához telepíteni kell a DirectX-et.

> Plextools 1.20 – INGYENES

Ez a programocská a Plextor CD-olvasók és -írók tulajdonosainak elengedhetetlen kelléke. Az alkalmazással minden, meghajtókkal kapcsolatos tevékenység elvégezhető: audio- és videolejátszás, CD-másolás, sőt túlságosan hangos olvasóinkat is lehallkíthatjuk vele. Ingyenesen használható, upgrade változat, tehát a gyári CD-ről feltelepített Plextools-ra telepíthető.

> VirtualDub 1.5.1 – INGYENES

A népszerű, ingyenes videoszerkesztő legújabb változata. Ezzel a programmal minden egyszerű feladatot elvégezhetünk videóállományainkkal, legyen az vágás vagy különböző formátumok közötti konverzió. A mappában megtalálható az alkalmazás „hagyományos” és Pentium 4-es processzorokra optimalizált változata is.

ÁLLOMÁNYKEZELŐ SZOFTVEREK

> Total Commander 5.51

A Total Commander (a Windows Commander utódja) sokunk kedvenc fájlmenedzser, amellyel minden, állományokkal kapcsolatos művelet pillanatok alatt elvégezhető. A program több száz funkcióval rendelkezik, többek között kételesen kezeli a tömörített állományokat, található benne beépített letöltésvézelő, valamint FTP kliens is.

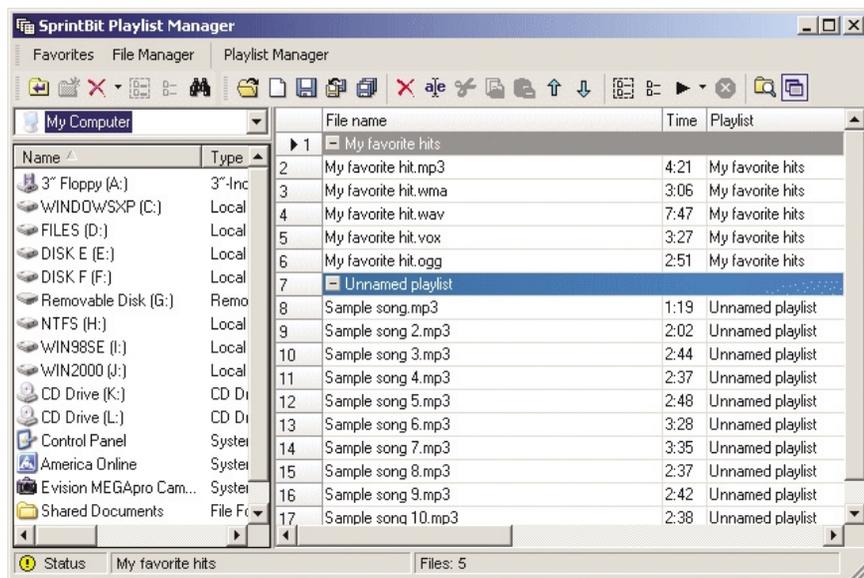
GRAFIKAI SZOFTVEREK

> Firegraphic XP 5.5.446

Ebben a programban minden olyan funkció megtalálható, amelyre szükségünk lehet a gépünkön található képállományokkal dolgozva. Természetesen lehet vele képeket nézegetni, de segít a rendszerezésben és a nyomtatásban is. Alapfokú szerkesztési képességekkel is rendelkezik, tudunk vele képeket vágni, méretezni és forgatni is. 30 napig használható kipróbálható változat.

> Paint Shop Photo Album

A méltán népszerű PaintShop Pro alkotóinak programja,



Igazi „svájcbicska” a File Audio Processor

kezelő program, tehát zenei állományok csoportos átnevezésére, lejátszására, átalakítására és audió CD-k grabbelésére született, ezenkívül szinte mindenre képes. Segítségével audió és adat CD-eket írhatunk, ZIP formátumú tömörített állományokat csomagolhatunk ki és be, képeket és videókat nézegethetünk, valamint egy beépített kétpaneles állománykezelővel is rendelkezik. Az ilyen „öszvérek” általában azzal „büszkélkedhetnek”, hogy a kezelésük nehézkes, a rengeteg funkció miatt az egész program felülete átláthatatlan és kusza. Bár első látásra ezen alkalmazás láttán is elrettenhetünk a rengeteg menü és gomb miatt, de szerencsére a készítők

→ További érdekességek a CD-ken

amely a digitális képek kezelését és feldolgozását egyszerűsíti le. Segítségével pillanatok alatt elvégezhetjük a képek színkorrekcióját, akár automatikus, akár manuális módon. 30 napig használható, kipróbálható változat.

> Pixia 2.6m – INGYENES

A művészek által is nagyon kedvelt, híres japán rajzoló- és retusálóprogram legújabb, angol nyelvű változata, rengeteg funkcióval. Beépített szűrőkkel, illetve rajzeszközökkel egyszerűsíti le a munkát ez az ingyenesen használható program.

INTERNETES SZOFTVEREK

> Avant Browser 7.0.5.2 – INGYENES

Ennek az érdekes Internet Explorer-kiegészítőnek a segítségével hatékonyabbá tehetjük a internetezést, hiszen sok hasznos aprósággal ruházza fel böngészőnket. Ezek közül talán a legérdekesebb az Opera böngészőből megismert „ablak az ablakban” működési mód. Ezenkívül, ha kívánjuk, egyetlen mozdulattal is kikapcsolhatjuk a „felugró” (pop-up) ablakokat. Teljesen szabadon használható, ingyenes változat.

> Getright 5.0

Az egykor a világ legjobb letöltésvezérlőjének tartott Getrightnak elkészült az 5.0-s verziója. A hagyományos funkciókon kívül sok-sok hibajavítás és a Gator kémmodul teljes eltávolítása jellemzi ezt a változatot. Korlátozásokkal használható, kipróbálható verzió.

– valamilyen szinten – úrrá lettek a káoszban. A legfontosabb funkciók egy gombbal elérhetők, a többiek is logikusan vannak elrendezve. A programot érdemes kipróbálni, hátha megtetszik, és akkor körülbelül 15 másik helyettesíthető a segítségével.

Név: File Audio Processor 3.0.30

Készítő: SprintBit Software

Licenc: 30 napig használható, kipróbálható verzió

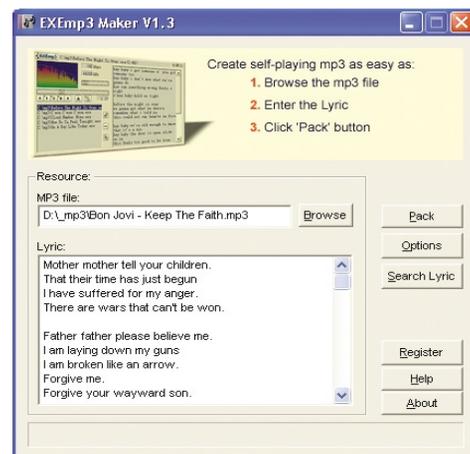
Web: <http://www.sprintbit.com/fileprocessor.htm>

Ár: 49 dollár

EXEMP3 1.3

Ha valamilyen virtuális ajándékot szeretnénk küldeni egy ismerősünknek, akkor jó választás lehet ez az alkalmazás.

A program ugyanis bármilyen MP3 fájlból futtatható, .EXE kiterjesztésű állományt gyárt. A végtermék csupán 48 kilobájttal hosszabb, mint az eredeti állomány, s mivel tartalmaz egy egyszerű MP3-lejátszót is, olyan számítógépen is elindítható,



Remek virtuális ajándékokat készíthetünk az EXEmp3-mal

amely nem tudna mit kezdeni a zenefájlokkal. Ha a címzett szeretné, akkor egyetlen mozdulattal „kinyerheti” az eredeti MP3 állományt is. Lejátszás közben egy szabadon választható szöveget is megjeleníthetünk, lehet ez egy üzenet is, de a program szerzője úgy képzelte, hogy ide az aktuális zeneszám szövege kerül. Ennek érdekében a program segítségével gyorsan eljuthatunk néhány olyan weboldalra is, ahol kikereshetjük a kívánt dalok szövegét. A regisztrálatlan program 14 napig használható, ez a korlátozás az elkészült futtatható zenefájlokra is vonatkozik.

> Mozilla 1.3 for Windows – INGYENES

A népszerű, nyílt forráskódú böngésző legújabb, 1.3-as változata. Ebben a verzióban sok-sok hibát javítottak ki a fejlesztők, valamint pár új funkció is belekerült. Ingyenesen használható, teljes változat.

> Opera 7.03 – INGYENES

A világ leggyorsabb böngészőjének tartott Opera legújabb, 7.03-as verziója. Kétféle változata van: javás és Java nélküli. Ingyenesen használható teljes verzió, cserébe csupán a képernyő tetején látható reklámsíkokat kell elviselnünk.

> Urbase 5.0 – INGYENES

Ha sok elemet helyeztünk el böngészőnk *Kedvencek* menüjébe, akkor az pillanatok alatt kuszává és áttekinthetlenné válik. Ezen segít ez az alkalmazás, amellyel gyorsan rendet rakhathunk az eltárolt bejegyzések között. Az összes ismert böngészővel együttműködő, ingyenes változat.

> WinHTTrack 3.23 – INGYENES

Offline böngésző, azaz segítségével teljes weboldalak tartalmát másolhatjuk le merevlemezünkre, és internetkapcsolat nélkül is böngészhetjük azokat. A program képes folytatni a megszakadt letöltéseket, és figyeli a megváltozott weboldalakat is, ilyenkor csak a frissítést másolja le újra a gépünkre. Ingyenesen használható, teljes változat.

RENDSZER

> AlfaClock 1.51.2 – INGYENES

Ezzel a programmal a Windows beépített óráját cserélhetjük

le. Az AlfaClock a hagyományos órafunkció mellett naptárat, ébresztőórát és beszélő órát is tartalmaz, ráadásul a segítségével a rendszeridőt is szinkronizálhatjuk az internetes óraszerverek idejével. 30 napig használható, kipróbálható változat.

> X-Fonter 3.76 – INGYENES

Betűtípusaink kezelésében nyújt segítséget ez a kicsinyke alkalmazás. Használatával egy helyen, egyszerűen megtekinthetjük a gépünkre telepített betűkészleteket. Sőt a telepítés előtt is belenézhetünk az új fontokba. Mindezek mellett háromdimenziós feliratokat is gyárthatunk segítségével. Ingyenesen használható, teljes verzió.

TESZT ÉS DIAGNOSZTIKA

> AIDA16 1.72 – INGYENES

Az AIDA az AIDA32 elődje, amely még a 16 bites korszakban született, de még ma is él. Pont kifér egy flopi-ra, így hordozható, telepítés nélkül tulajdonképpen szinte minden gép letesztelhető vele DOS alól.

> AIDA32 3.30 – INGYENES

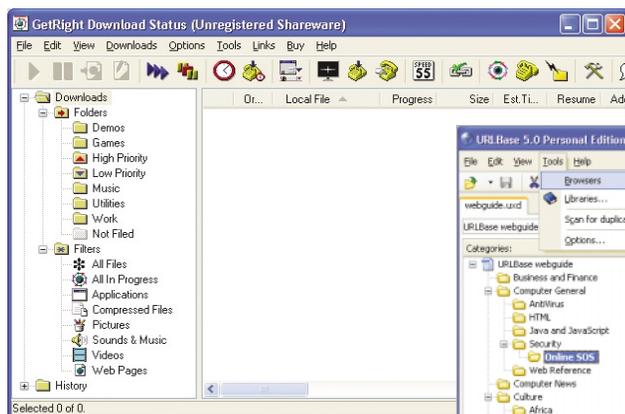
Minden, amit tudni akartál a PC-dről, de nem tudtad, hol keresd! CD-nk elmaradhatatlan darabja az AIDA, ha mégis lemaradna, az baj! Hazánk büszkesége ez a mindenre kiterjedő diagnosztikai program, amelyet számos világóág licenccel már saját hivatalos használatára. Szerzője, Fiery, azaz Miklós Tamás, külsős szerzőként gyakran ír lapunkba is. Magánhasználatra ingyenes, legújabb 3.30-as verzió.

Név: EXEmp3 1.3
Licenc: 14 napig használható, kipróbálható verzió
Web: <http://www.exemp3.com/>
Ár: 19,95 dollár

INTERNET

GETRIGHT 5.0

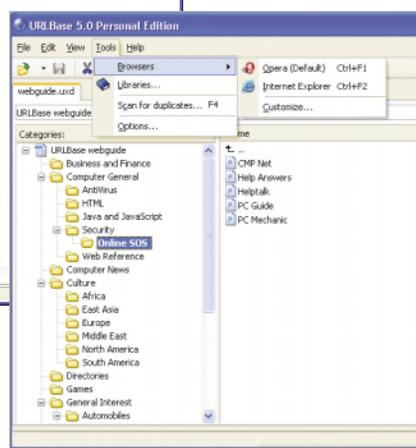
A régi szép időkben, amikor a mezei felhasználók számára még csak modemes in-



A letöltésvezérlők királya visszatért – megjelent az 5-ös Getright!

ternetelés létezett, akkor született meg a Getright nevű program. Ennek a letöltésvezérlőnek a legfontosabb funkciója az volt, hogy a félbeszakadt letöltéseket folytatni tudta, amivel rengeteg időt és pénzt spórolt meg felhasználóinak. Egy idő múlva a program népszerűsége meredeken zuhanni kezdett, ennek az volt a legfontosabb oka, hogy a fejlesztője egybegyúrta a Gator nevű hírhefti kémmodullal, amely a Getright telepítésekor szépen csöndesen és láthatatlanul felkúszott a számítógépekre.

Szerencsére az alkotó is rájött, hogy ezzel jóval több ellenséget szerez magának, mint barátot, ezért a legújabb, 5.0-s változattól teljesen kigyomláta ezt a „funkciót”: a Gator már opcionálisan sem lehet telepíteni. Szerencsére a program új verziója ezenfelül is rengeteg újítással szolgál. A legfontosabb ezek közül talán az, hogy képes figyelni: egy korábban letöltött állománynak jelent-e meg újabb verziója a szerveren, de az is lényeges, hogy immár teljes mértékben felügyel-



Főleg azoknak hasznos az URLbase, akik egyszerre több böngészőt használnak

hetjük, az automatikus letöltés módban milyen sorrendben lásson neki a program a fájloknak.

Név: Getright 5.0
Licenc: kipróbálható
Web: <http://www.headlightsw.com/>
Ár: 25 dollár

URLBASE 5.0 INGYENES

Mindenki tudja: a böngészőprogramok egyik leghasznosabb tulajdonsága, hogy a gyakran látogatott weboldalakat felvehetjük a Kedvencek menübe. A hátránya viszont az, hogy ha ez a menü öt elemnél többet tartalmaz, akkor már kezd átláthatatlanná válni, tényleg pedig egész egyszerűen követhetetlen lesz. Ez a program megoldja gondjainkat, segítségével az összes ismert böngészőprogram (Internet Explorer, Mozilla, Netscape, Opera) Kedvencek menüjét igen egyszerűen menedzselhetjük. Egyetlen mozdulattal kikereshetjük és törölhetjük az egyforma bejegyzéseket a listából, sőt az összes élőkapcsolat ellenőrizhetjük is. Aki több böngészőt használ egyszerre, az még jobb hasznát veheti a programnak, hiszen megfelelő parancsokkal könnyedén szinkronizálhatjuk az összes programban szereplő „kedvenceket”. Ezenkívül az URLbase-zel archiválhatjuk is kedvenc webhelyeink listáját – a számítógép újrainstallálása után egy mozdulattal vissza is állíthatjuk azokat. Személyes felhasználásra ingyenes, teljes változat.

Név: URLbase 5.0
Licenc: személyes felhasználásra ingyenes
Web: <http://www.terriadev.com/urlbase/>

WINHTTRACK 3.23 INGYENES

Teljes weboldalakat képes lementeni ez a program, azaz más néven nem más, mint egy offline böngésző. Általa tehát a me-revlemezünkre lementett weboldalt úgy tudjuk böngészni, hogy eközben nincs kapcsolatunk a világhálóval! Aki csak használni szeretné a programot, annak nem

> SpeedFan 4.08 – INGYENES

Olyan rendszerdiagnosztikai segédprogram, amely többek között képes figyelni a gépünkben lévő ventilátorok sebességét és a processzor hőmérsékletét. Sőt, ha úgy itéli meg, akkor csökkenteni is tudja a ventilátorok sebességét, redukálva ezzel a gépházából kiszűrődő zajt is! Ingyenesen használható, teljes változat.

VEGYES SZOFTVEREK

> Convento 1.0.0 – INGYENES

Igazi hiánypótló alkalmazás, amelynek segítségével az átváltás a különféle mértékegységek között gyerekjátékká válik, legyen az terület, távolság, tömeg, hőmérséklet, idő vagy térfogat. Többet nem okoz gondot annak kiszámítása, hogy 25 mérföld hány kilométer. Ingyenesen használható, teljes változat.

> Quicknote 4.2 – INGYENES

Aprócska, virtuális jegyzetkönyv, amelynek segítségével bármit lejegyezhetünk szöveges vagy akár grafikus formában is. Emellett sok apró, ám annál hasznosabb funkcióval rendelkezik, használatával például a hangerőt is tudjuk gyorsbillentyűkkel változtatni. Ingyenesen használható, teljes változat.

> TimeCalendar 1.63 LE – INGYENES

Egyszerű, de nagyon jól használható naptárprogram. Segítségével tökéletesen helyettesíthetjük a határídőnaplót, továbbá elérhetjük azt, hogy ne feledkezzünk meg semmilyen

fontos teendőről sem. A bejegyzésekhez természetesen emlékeztető hangjelzést is rendelhetünk. Ingyenesen használható, teljes változat.

ZENELEJÁTSZÓ ÉS SZERKESZTŐ SZOFTVEREK

> EXEmp3 1.3

Ennek a programnak a segítségével MP3 zenefájlokból olyan futtatható állományokat hozhatunk létre, amelyek lejátszák az adott zenészművet. Lejátszás közben a dalszövegek megjeleníthetők, sőt egy mozdulattal az eredeti MP3 állományt is ki tudjuk menteni. Jó megoldás lehet virtuális ajándékok készítésére. 14 napig használható, kipróbálható változat.

> File Audio Processor 3.0.30

MP3 állományok kezelésére, átnevezésére, illetve azonosítóinak szerkesztésére használatos segédprogram. Segítségével CD-t írhatunk, hangokat rögzíthetünk, zenét játszhatunk le, azaz általánosságban mindent megtehetünk, amit csak hangfájlokkal meg lehet tenni. Harmanc napig korlátozások nélkül használható, kipróbálható változat.

> Winamp 2.81

A világ legnépszerűbb MP3-lejátszója kissé háttérbe szorult nulláról újratelepített 3.0-s változatának kiadásakor, de az új hiper-szuper multimédia szupersztár sikere korántsem egyértelmű. Aki továbbra is az utolsó 2.81-esre bízná MP3-

ait, annak mellékeljük a teljes és a Lite kiszerelet is – utóbbi csak a zenelejátszóhoz szükséges dolgokat tartalmazza, míg az előbbi mindenféle másit is.

> Winamp 3.0

Sokévi fejlesztés után megjelent a Winamp három, így a világ legkedveltebb MP3-lejátszója teljes körű multimédia lejátszóvá alakult át. A program teljes verzióját innen telepítheti.

PC WORLD EXTRA

> Director MX

Újságunkban bemutatjuk a Macromedia Director MX programot, a CD-re pedig feltettük a kipróbálható változatát.

> Hasznos holmik

Ebben a mappában az újságunkban szereplő, *Hasznos holmik – Ötöt egy csapásra!* című cikkben bemutatott kisebb segédprogramok találhatók.

> IDF

Ebben a mappában az IDF-en (Intel Developer Forum) készített képek találhatók.

> Segélyvonal

Ebben a mappában találják a *Segélyvonal* összeállításunkban ajánlott kisebb segédprogramokat.

> SpamNet

Újságunkban bemutatjuk a kéretlen levelek elleni küzdelem elharcosát, a SpamNet programot, a CD-n pedig elhelyeztük annak a kipróbálható változatát. ■

kell túlságosan elmélyedni a lehetőségek között, elég egy varázslószerű felületen beállítani az opciókat, és már indulhat is a másolás! Akinek ez nem elég, az szinte a végtelenségig konfigurálhatja a programot. Mivel a weboldalak óriási méretűek lehetnek, az alkalmazás képes folytatni a megszakadt letöltéseket, sőt ellenőrizni is tudja, hogy a gépünkre tükrözött eredeti oldalon történt-e valamilyen változtatás. Ha igen, akkor aktualizálhatja a mentést, azaz csak a megváltozott fájlokat tölti le. Mindezek mellett rengeteg opcióval rendelkezik, például szűrők segítségével beállítható, hogy csak bizonyos típusú állományokat (mondjuk, képeket) töltsön le.

Név: WinHTTrack 3.23

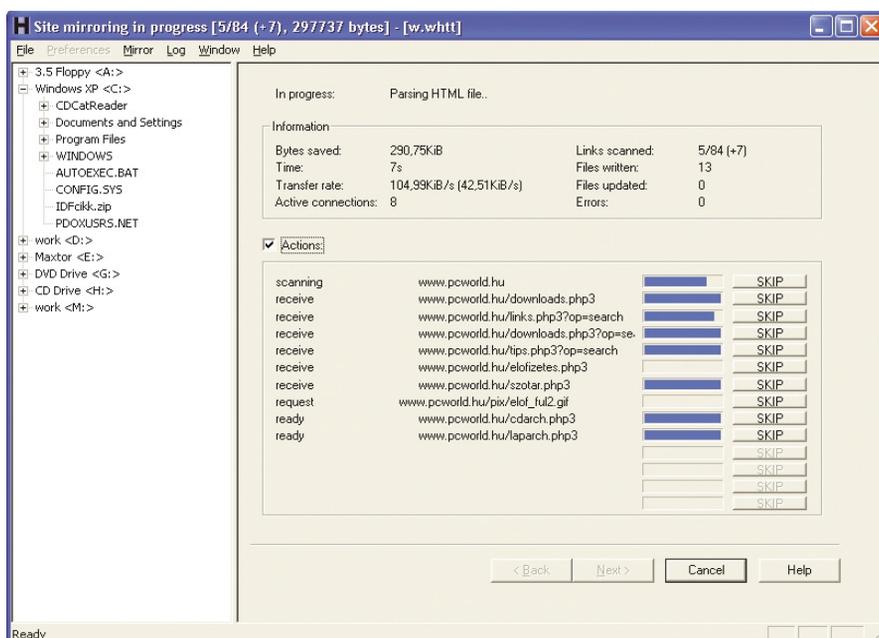
Licenc: ingyenes

Web: <http://www.httrack.com/index.php>

TESZT ÉS DIAGNOSZTIKA

SPEEDFAN 4.08 INGYENES

Igazi rendszerbuzerátor segédprogram, amely elsősorban haladó felhasználók számára ajánlott. Az alkalmazással ugyanis a gépünkben elhelyezett, az alaplapra kötött ventilátorok sebességét tudjuk szabályozni. Lehetőségünk van automatikus, manuális és úgynevezett programozott



Akcióban a WinHTTrack

beállítások használatára is. Az elsónél a program automatikusan figyeli a hőmérsékletet, és ahhoz igazítja a ventilátorok sebességét. A második módban mi állítjuk be a számunkra megfelelő értékeket, míg a harmadikban különféle feltételekhez köthetjük a ventilátorok fordulatszámának

változtatását: például, hogy ha a processzor vagy a merevlemez hőmérséklete elér bizonyos fokot, akkor valamelyik ventilátor kapcsoljon magasabb sebességi fokozatra. Az igazán fontos értékeket a képernyő jobb alsó sarkán lévő értesítési területen is megjeleníthetjük. Mindezek mellett

MODEM IDŐK

Petőfi Rádió – minden csütörtökön este 10-kor! A PC World CD mellékletén pedig akár minden este hallgatható MP3Pro formában!

2003. február 20.

Szegeden és Pécsen érdekes pedagógiai kísérlet indul: roma és nem roma középiskolákat nevelnek toleranciára az internet segítségével. Minderről dr. Csepeli Györggyel, az Informatikai és Hírközlési Minisztérium politikai államtitkárával, az ismert szociálpszichológussal beszélgettünk. Hallgatóink inkább az internetes tarifák változása (csökkenése vagy nem csökkenése) izgatta, az államtitkár úr ezekre a felvetésekre is válaszolt. Az Infószótárban a http rövidítés került terítékre, a PC Típpben pedig egy antispam megoldást javasolt Chatman. Végül felhívuk a figyelmet a *MODEM IDŐK* hírlevélre is, amelynek az adás időpontjában éppen 100 „előfizetője” volt.

2003. február 27.

A hét informatikai híre mindenképpen az volt, hogy a Kürt Computer leányvállalatot alapított Németországban, Bochum városában. *Kürti Sándor* nem is titkolja, hogy szeretnének továbblépni Amerika felé, sőt puhatolózó kérdésemre még azt is elárulja, hogy benne van a pakliban az ázsiai terjeszkedés lehetősége. *Sinka Krisztián* nevű hallgatónk e-mailben hívta fel a figyelmemet arra, hogy bizonyos mobiltelefonokkal az SMS-ek maximális hossza 70 karakterre rövidül, ha ékezetes betűket is használunk. *Varga 3G Gábor* bele is kezdett a téma felgöngyölítésébe, terveink szerint a gyártók és a szolgáltatók véleményével visszatérünk az ügyre. Ehhez kapcsolódott az Infószótár ma esti kifejezéspárja: az ASCII és a Unicode.

2003. március 6.

Afféle düh tapasztalható mostanság az európai uniós csatlakozással kapcsolatban – jelentette ki a műsorban *Z. Karvalics László* információstársadalom-tudós, az ITTK igazgatója.

Mindenki az EU-ról beszél, mi viszont az EU és az információs társadalom kapcsolódási pontjait hoztuk szóba. Mindezek előtt *Vértes János*, a Prím kiadó vezetője mondta el, hogy az idei Gyurós Tibor-díjat *Vityi Péter*, a Microsoft Magyarország ügyvezetője, az Év Ifjú Menedzsere díjat pedig *Czinege László*, a HP Képzési és Nyomatás Divíziójának országmenedzsere kapta. Az Infószótár ma esti kifejezése egy olyan felirat volt, amely mindig a kezünk alatt van, mert a billentyűzetet olvasható: Caps Lock. Vajon mi ez? És még egy hírre is maradt időnk: a webmetszők túl szigorú (?) büntetéséről.

2003. március 13.

Két nappal nemzeti ünnepünk előtt bemutatkoztunk műsorunkban Európa első internetes folkrádiója. A téma tehát hagyományörzés az interneten: a *Folkrádió.hu*-n kívül a népdadatbázis és a folkesemények naptára. Ezekről a fejlesztésekről egy igazán elszánt és népdalrajongó csapat vezetője, *Kemecsei Gábor* személyesen számolt be stúdióinkban. Hannoverből élőben kapcsoltuk *Chatman Balázst*, aki rögtönzött tudósításban számolt be a CeBIT kiállítási újdonságairól, a drót nélküli technikák (reménybeli) térhódításáról, az úgynevezett Connected Home koncepcióról, a hordozható internetes rádióvevőkről, a gagyi számítógépházakról, na és persze a magyar Kürt füstölő standjáról. Az Infószótárban megnyomtuk az (Alt) gombot; a hét μ -tárgya (mütárgya) pedig ez alkalommal a Samsung újdonsága, a forgalomban egyelőre még nem kapható Yapp MP3-lejátszó legfrissebb változata volt, amely CD-ről tölti be a zenét. Az EU-ból lebarultan hazatért Netdoktorról pedig arról mesélt, hogyan szolgálhatja a csúcstechnológia a szerelmeket.

Szilágyi Árpád

szilagyiarpad@hungary.com www.net.hu/modemidok

a programmal ellenőrizni tudjuk merevlemezünk fizikai állapotát a SMART technológia segítségével. Az alkalmazás igazán hasznos, hiszen használatával csökkenthetjük számítógépünk zajszintjét – de óvatosan bánjunk vele, nehogy kárt tegyünk a számítógépben!

Név: **Speedfan 4.08**Készítő: **Alfredo Milani-Comparetti**Licenc: **ingyenes**Web: **http://www.almico.com/speedfan.php**

CODEX PROGRAMOZÁSI MELLÉKLET

A CodeX harmadik száma ismét változatos témakörökhöz tartozó cikkekként jelentkezik. Törzsolvasóink már ismerősként tekintenek sorozatunkra, amely a Delphi és a Win32 API keveredését találja fel fogyasztható formában. Elektronikaért rajongó olvasóink minden bizonnyal örömmel fogadják LPT portokkal foglalkozó cikkünket, illetve szintén általa ismerhetjük meg a balszerencsés rendszergazda legújabb kalandjait. Két írásunk régebbi számainkban található sorozatok folytatása: a Java reflection elért immár a harmadik részéhez, illetve a C++ programozás rejtjelmeit feltáró sorozat a sablonokkal fog foglalkozni. Szintén a Java kategóriához tartozik a Velocity Template Engine-t bemutató írás. Újdonságként hat viszont a Basic kategória, hisz eddig semmi érdemlegeset nem közöltünk erről az alapvető programozási nyelvről. Az egyik cikk a Visual Basic rejtjelmeibe vezeti be a tisztelt olvasót, míg a második igazi ínycsokolást a grafika

The screenshot shows the website 'CODEX TESZTEK magyarul' with a navigation menu on the left and a main content area. The menu includes: Elsőszólam, Programozunk..., Delphi-ben, Javaban, C++ -ban, Basicben, WEB-re, Kezdőknek szól, Hardcore, Finomvegyes, and A hónap témája. The main content area is titled 'Stílus vagy forma' and contains text about programming style and form, discussing the importance of readability and consistency in code.

és a játékprogramok mániakusainak: Dark-Basic Pro. Hogy mi is ez? Hát kérem, elolvasása után kiderül.

A Delphi kategóriában a szolgáltatások kibővítését mutatjuk be, illetve megtudhatjuk, miként tudunk böngészőt írni a Delphivel.

OpenGL sorozatunk már a második részhez érkezett, itt végre valami „kézzelfogható” is fog találni az olvasó. A mIRC programozásának (III. rész) azok fognak a legjobban örülni, akik egész nap IRC-n lógnak, és többet is akarnának, mint egyszerű szövegelest.

A hónap témája az adatbázisokra tereli a figyelmet. Az adatbázisok háttérben

található elméleti tudást egészen az alapoktól kell kezdeni: a legnagyobb részletességgel ismertetjük az adatbázis-elmélet alapköveit. Folytatása következik.

A hónap témáját két további cikk egészíti ki: egyikük a Delphi adatbázis kezelését mutatja be hihetetlen részletességgel.

A cikk hosszúsága senkit ne ijesszen meg, hiszen rendkívül olvashányos, szinte lehetetlen. A másik cikk az SQL lekérdezőnyelvet mutatja be, a szerzőtől megszokott alaposággal.

Az adatbázis-kezelés másik nagy oszlopa a Java. Bemutatjuk a JDBC-elméletet, illetve a gyakorlati oldalát is – ilyen módon a két cikk jól kiegészíti egymást. ■

Easy CD & DVD Creator 6

SVÁJCIBICSKA

Nyugodtan elfelejthetjük azokat az időket, amikor az Easy CD Creator egy közönséges CD-író alkalmazás volt. Korunk egyre inkább elharapódzó szokásának megfelelően ebből a programból is egyfajta digitális svájcbicskát faragtak.

Programunkat természetesen nem vágási, dugóhúzási, esetleg szállkaszedési funkciókkal vértették fel. Az egykori CD-író alkalmazás ma már audioközpont is, képes DVD-szerkesztésre, továbbá tagja a csomagban egy könnyed képszerkesztő, hiszen a DVD-k és video CD-k menüjéhez látványos hátterekre is szükség van.

EGYSZERŰ MÁSZOLÁS

A telepítés folyamatára nem érdemes túlságosan sok szót vesztegetni, semmi meglepő nem éri a tapasztalt felhasználót. Létrejön egy programcsoport, egy takaros ikon az *Asztalon*, és három gyorsindító a *Tálcán*. Ezek egyikével a programindító főpanel, egy másikkal az *Audiocentral*,

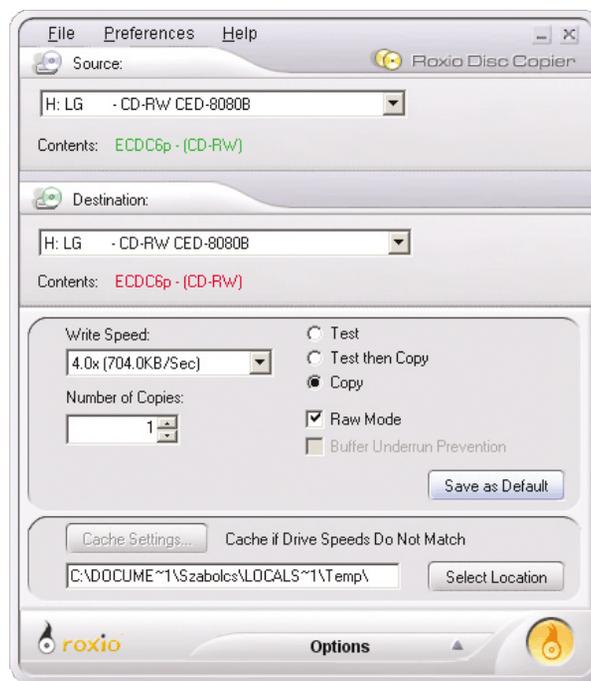


A program központi indítópanelje a legfőbb funkciókat gyűjti egybe

a harmadikkal pedig a *vidd és dobd!* módszerrel végrehajtható közvetlen írópanel aktiválható. Hogy miért kapott pont ez a három képesség közvetlen elérést, azt előlünk játékos homály fedi.

A vezérlőpanel öt fő menüpontba sűríti a program legfontosabb képességeit, de a kiegészítő lehetőségek is elérhetők a panel alján található kisebb ikonok segítségével.

Első a sorban a *Disc Copier*, amely ropant egyszerűen használható lemezduplicáló megoldás. Túl sok állítási lehetőségünk nincs: forrás- és célmeghajtó meg-



A Disc Copier segítségével egyszerűen készíthetünk másolatot CD-inkről

jelölése, gyorsítótár helyének és méretének meghatározása, esetleg a RAW mód (egy különleges, „nyers” írási mód, melynek segítségével néhány problémásan

másolható korong is duplikálható) aktiválása, ha az egységek támogatják azt.

ZENEI KÖZPONT

Az *AudioCentral* kellemes hanglejátszó szoftver, okos képességekkel felvértezve. Automatikusan átvizsgálja a könyvtárrendszert, összegyűjti a benne lévő zenei állományokat, értékeli azok bejegyzéseit is, és így az *album* paraméterek alapján rendszerbe is állítja az állományokat. Ezt követően kényelmesen keresgélhetünk a művészek és az albumok között.

Mivel beépített hangszerkesztője hangrögzítésre is alkalmassá teszi, akár MP3 állományok készítésére is használható. Ennél érdekesebb, hogy egyéb formátumokkal is elboldogul: akár a még viszonylag újak számító OGG vagy a Microsoft által pro-

pagált WMA formátumú állományok előállítására sem akadály. Szerkesztési képességei leginkább arra használhatók, hogy egy egybefüggő folyamatban rögzített hangfelvételben megkeresse a számok közti szüneteket, és segítségével önálló fájl formájában menthessük le azokat. A címszerkesztővel kifogástalan borítókat, CD-címkeket gyárthatunk. Úgyes képesség, hogy a meghajtónban található korongról képes tartalmi listát készíteni, így igen egyszerűen kaphatunk pontos tartalomjegyzéket. A látványos eredményekhez több tucat téma áll rendelkezésünkre, a hatvanas évek érzetét keltő megoldástól

az ultramodern látványvilágig. Persze ha nem vagyunk elégedettek az eredménnyel, akkor importálhatunk is külső képeket, tetszésünk szerint alakítva ki egy borító képét.

KIEGÉSZÍTŐ LEHETŐSÉGEK

A főpanel alján öt ikon sorakozik, melyek további funkciókat hívnak életre. Az első a program egyik fő újdonságát, a *Drag-to-Disc* funkciót jelképezi. Megnyomása után a képernyő jobb alsó sarkában egy CD-t ábrázoló kis ablak kerül asztalunkra. Amint egy állományt *vidd és dobd!* módszerrel rádobunk erre az ablakra, rögtön végbemegy az írás. Ez a *Drag-to-Disc* fantáziánévvel illetett újdonság tulajdonképpen nem más, mint a korábbi *DirectCD*, csak jóval egyszerűsített formában. Ehhez megfelelő módon előkészített CD-re van szükség, és ezt az elég időigényes procedúrát a program el is végzi első használatkor. A későbbiekben már a szokásos írási sebességekkel találkozunk.

A második ikon három multimédiás kiegészítést rejt. A *Roxio Player* jól használható video-



Az AudioCentral sokoldalú segítség zenei CD-k elkészítésében

Az AudioCentral természetesen a CD-íráshoz is kapcsolódik, mégpedig oly módon, hogy a jobb alsó sarkában virító gomb segítségével egyből zenei CD-t készíthetünk az összeállított lejátszási listából. Egyszerű, jól használható megoldás.

DVD-VARÁZS

A DVD Builder a maga nemében remekmű. Segítségével látványos, menüvel, bevezető mozival színesített korongok tartalma állítható össze. Az alapból megjelenő kék menüháttéren szemgyönyörködhető, csinos gombokat jeleníthetünk meg, amelyek az egyes filmrészletek, fejezetek indítására szolgálnak. Képeink automatikusan generálódnak a projektbe ágyazott filmrészlet első képkockája alapján. Minden projekt alaphelyzetben tartalmaz egy Roxio intrót (kis céges önreklám), amelyet természetesen eltávolíthatunk, vagy másra cserélhetünk.

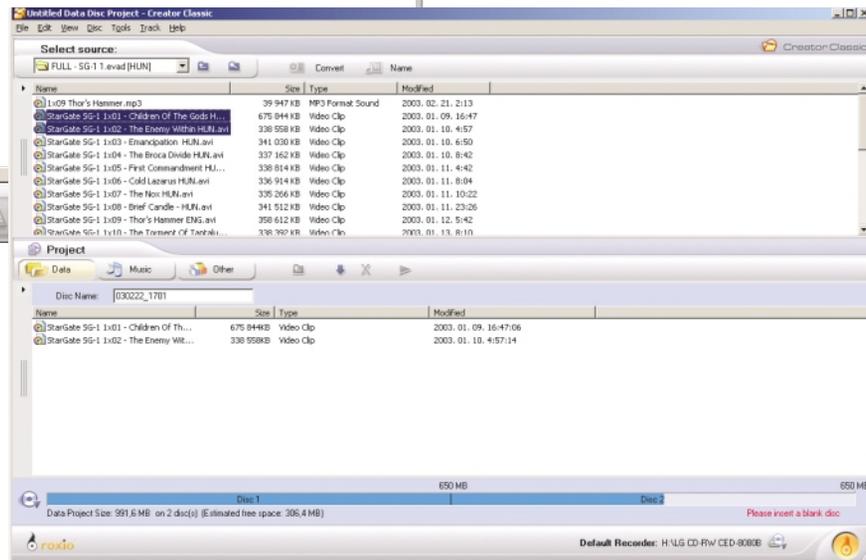
Elég a jobb egérgombbal kattintani az egyes elemekre, és máris elérhetjük a legfontosabb funkciókat.

Néhány igen informatív ikon is látható a programablakban. Az alsó részen a készülő korong küllemét befolyásoló



A közvetlen másolást lehetővé tevő funkció ezúttal a Drag-to-Disc fantázianevet kapta

Name	Artist	Length	Genre
AudioTrack 11	Cadillac	2:33	Unknown
AudioTrack 12	Cadillac	3:18	Unknown
AudioTrack 13	Cadillac	4:19	Unknown
AudioTrack 14	Cadillac	2:44	Unknown
AudioTrack 15	Cadillac	3:08	Unknown
AudioTrack 16	Cadillac	2:46	Unknown
AudioTrack 17	Cadillac	3:26	Unknown
AudioTrack 18	Cadillac	4:39	Unknown
AudioTrack 19	Cadillac	3:18	Unknown



A csomag gerincét alkotó alkalmazás, a hosszú múltra visszatekintő Creator Classic

funkciókat találunk. Egyszerűen átválthatunk egy új témára, s ezzel egy csapásra megváltoztathatjuk az egész látványvilág hangulatát. Meghatározhatjuk az egymást követő filmrészletek közötti átmeneteket, és a menürendszer is színesíthetjük további almenük beszurásával.

Az Import menü alatt kérhetjük be a DVD-re szánt állományokat. Ugyanezt szolgálják a bal felső sarokban elhelyezkedő ikonok is. Képek, hangok,

videók egyaránt felhasználhatók, de akár külső forrásból is rögzíthetünk saját anyagokat. Utóbbi a DV kamerával rendelkezőknek lehet igazán hasznos, hiszen azokon tényleg közel DVD-minőségű felvételeket rögzíthetünk.

GYEREKJÁTÉK

A KÉPSZERKESZTÉS

A PhotoSuite névre hallgató egyszerű képszerkesztő segédprogram – bár nem vetekedhet nagynevű ellenfeivel – az alapvető szerkesztési feladatokra

éppen megfelel. Pontosan arra készült, hogy bárki egyszerűen állíthasson elő szép grafikákat DVD-s projektjeihez. Hatalmas, színes, látványos, egyértelmű gombok, magyarázó feliratok jellemzik. Kicsit olyan, mint egy gyerekeknek készült multimédiás program, amelyben minden érthető és egyszerű. Szkenelhetünk, nyomtathatunk, e-mailben képeket küldhetünk, bemutatókat vagy akár video CD-eket is összeállíthatunk.

CD-T IS ÍR!

A Creator Classic a tulajdonképpen CD-író alkalmazás. Tudásban nagyjából ugyanazt nyújtja, mint a korábbi verziók, felépítésben is, csak a felületét szabták át a 6-os designnak megfelelően. Készíthetünk adat- és zenei CD-eket, de akár hordozható MP3-lejátszók számára is megfelelő adathordozót. Természetesen a szokásos *enanced* és *mixed-mode* típusú, vegyes felépítésű korongokkal is elboldogul, ugyanakkor kitűnően használható adataink archiválására is. Az Easy CD & DVD Creator 6 a korábbi verziói által kitaposott úton halad, jól használható összeállítás. Ha nem is minden eleme létfontosságú, egységesen barátságos és könnyed megoldásai a hétköznapi felhasználók számára igazán jó vétellel tehetik.

lejátszó, az Audible manager egy marketingihletésű menüpont, amely az Audible.com weboldalára repíti a felhasználót, míg a Roxio Retrieve érdekes segédprogram. A Creator segítségével olyan írási projekteket készíthetünk, ahol az anyag nem fér fel egy CD-re, ezért kötetekre szétdarabolva íródik a lemezre. Nagy állományoknál előfordulhat, hogy szétdarabolva mentődnek el. Az ilyen állományok helyreállítására használható a Retrieve segédprogram.

A harmadik ikon a Digital Media Services nevet viseli, és a Roxio Media oldalára repíti a felhasználót. A Roxio Label Creatorról már ejtettünk szót korábban, míg a Tutorial a program használatába vezeti be a felhasználót.

JAKAB SZABOLCS

HASZNOS HOLMIK

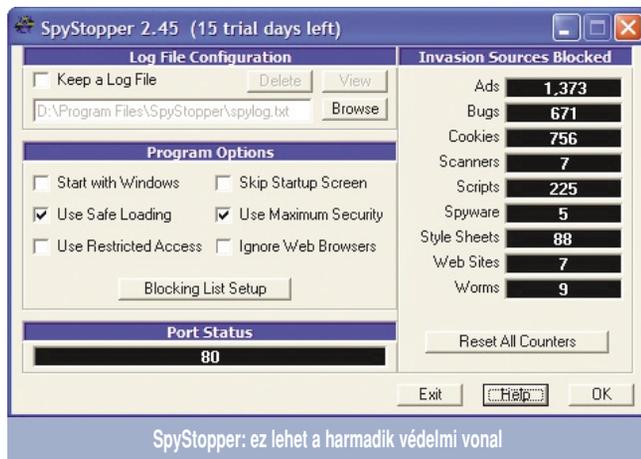
ÖTÖT EGY CSAPÁSRA!

Folytatjuk sorozatunkat, amely az interneten (és természetesen CD mellékletünkön) fellelhető apró, de annál hasznosabb programokat, illetve azok használatát mutatja be. Most egy kémelhárítót, egy képlemezkesztőt, egy partíciókezelőt, egy állomány-helyreállítót, valamint egy rendszerkarbantartó szoftvert mutatunk be.

SPYSTOPPER 2.45

HATÁRŐRSÉG SZOLGÁLTATBAN

Az internet böngészése nem veszélytelen, ezt rendszerint saját bőrünkön tanuljuk meg. De érdekes módon ahány veszély leselkedik ránk, majdnem annyiféleképpen védekezhetünk is ellenük. Ezúttal egy új megközelítést mutatunk be a SpyStopper „személyében”.



Elég csak elindítani a böngészőt, máris árgus szemek figyelnek, és követnek minket mindenhol – örülhetünk, ha csak a böngészési szokásainkra kíváncsiak, nem rögtön az összes személyes adatunkra. Sütihegyeket hordunk össze egy-egy jobban sikerült bolyongás után, miközben férgektől, különböző módon maguktól elinduló programoktól, hibáktól kell tartanunk. Az ellenség repertoárja nagyon széles, mégis muszáj védekeznünk valahogy ellene. Az úgynevezett kémprogramok (idegen szóval: *spyware*) elhárításával kapcsolatban mindenkinek rögtön az *Ad-aware* jut eszébe, amely az első ilyen, ráadásul ingyenes segédeszköz. A *SpyStopper* (CD MELLÉKLET) más utat választ: nem utólagosan kezel, hanem a vírusirtóhoz hasonlóan megelőz. Valós időben, működés közben igyekszik kordában tartani a tudunk nélkül rosszalkodó szoftvereket. Blokkolja a süti-keket, a szkripteket, szűri a weboldalakat, és igyekszik megvédeni minket a bosszantó hirdetések elharapódzásától is. Képes felismerni jellegzetes viselkedési formákat, és ezek ellen megfelelő ellenszerrel is

rendelkezik. Bővíthető adatbázisa a hírhedt oldalak tömkelegének címét tartalmazza, s ezeket röptében blokkolja.

Telepítése után a *Tálca* értesítési területére költözik be szokásos ikon formájában. Ennek révén hangolhatjuk is a program működését, illetve megtekinthetjük a naplóállományt, valamint a statisztikát is. Az eredmények gyors megjelenítéséhez elég csak rámutatni az ikonra.

Nem lehet eléggé hangsúlyozni, mennyire fontos, hogy védjük személyes adatainkat, értékeinket. A SpyStoppert egy kiegészítő tűzfal, valamint egy folyamatosan frissített adatbázissal rendelkező vírusirtó társaságában tudjuk a leginkább elképzelni: így ütőképes hármast alkothatnak.

Név: **SpyStopper 2.45**

Fejlesztő: **Infoworks Technology Company**

Licenc: **Demo**

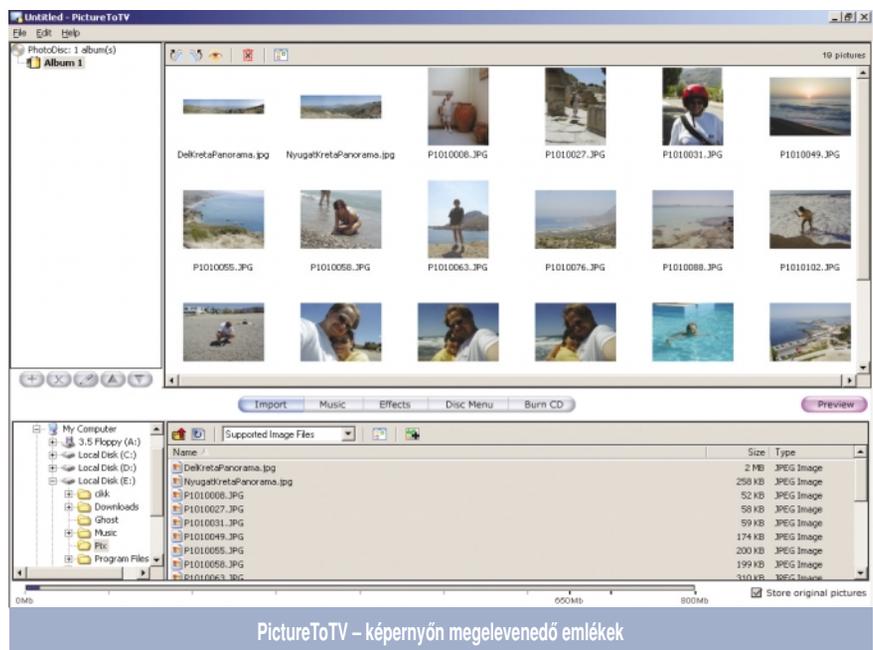
Ár: **25 dollár**

Weboldal: <http://www.itcompany.com/spystop.htm>

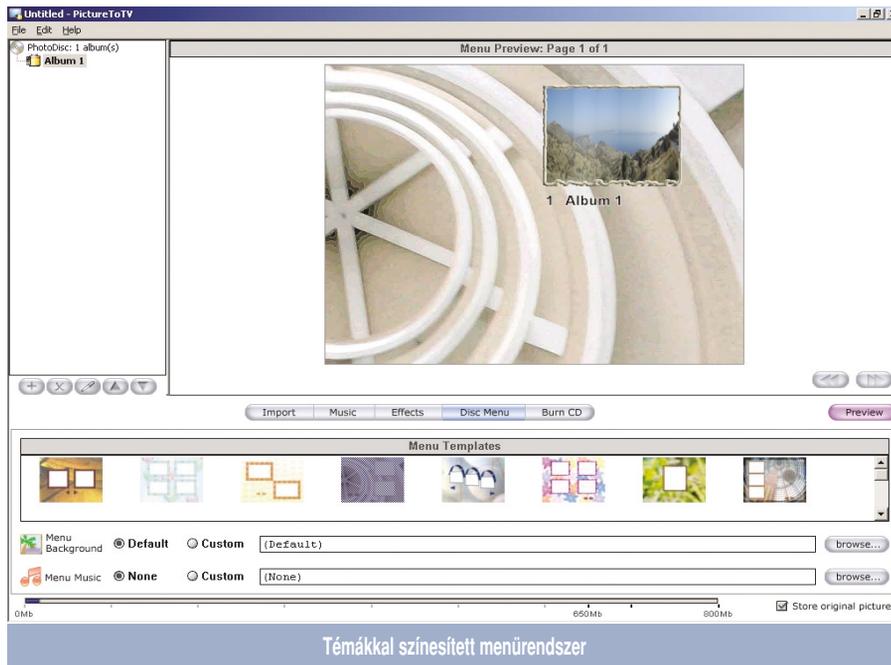
PICTURETO TV

DOBOZBA ZÁRT PILLANATOK

Azok a felhasználók, akik rendelkeznek digitális fényképezőgéppel, minden bizonnyal elgondolkodtak már azon, hogyan lenne érdemes megőrizni felvételeiket a jövő számára. Ha nem akarunk a számítógéppel bajlódni, kézenfekvő lehet a jó minőségű, színes nyomtatás. Mi azonban egy másik számítógép nélküli megoldást mutatunk be.



A *PictureToTV* (☛ CD MELLÉKLET) program segítségével remek minőségben készíthetünk olyan CD-eket, amelyek fotóinkat dolgozzák fel, látványos átvezető effektusokat integrálnak a képek közé, és mindennek tetejébe hangulati aláfestésnek még háttérzenét is tartalmaznak. A létrehozott formátumot aztán CD-re írhatjuk – ebben a tekintetben nem független a számítógéptől –, de ezután szinte



bármilyen asztali vagy számítógépes DVD-lejátszóval megtekinthetjük. A program egyaránt támogatja NTSC és PAL formátumú lemezek készítését. VCD és SVCD formátum áll rendelkezésünkre, de a nagyobb felbontású és jobb minőségű SVCD korongok csak egy külön SVCD modul beszerzése után készíthetők el. Munka közben egyaránt meghatározható egy kép láthatóságának ideje, valamint az átmenet hossza. Összeállításainkhoz látványos menüket szerkeszthetünk; ebben jó néhány sablon segít, de természetesen tetszőleges képállományt is importálhatunk kialakításukhoz. Hogy még érdekesebbé tegyük az élményt, zenei aláfestés is kapcsolható a menükhöz. Nagyon hasznos szolgáltatás, hogy folyamatosan láthatjuk: készülő projektünk mekkora helyet foglal el egy CD-n. Élvezetes program, amely lehetővé teszi, hogy eltöltsünk egy kellemes órát családi körben, és visszautazunk a múltba, emlékeink közé.

Név: PictureToTV

Fejlesztő: PictureToTV

Licenc: Demo

Ár: 40 dollár

Weboldal: <http://www.picturetv.com>

7TOOLS PARTITION MANAGER 2003

NEM VARÁZSLAT, DE MEGTESZI

A particionálás meglehetősen kényes művelet; megfelelő elvégzéséhez előzetes tervezés és kellő körültekintés szükséges, mert utólag már csak nagyon nehezen javítható. Kivéve, ha hajlandók vagyunk fizetni érte.

A *7tools Partition Manager 2003* (☛ CD MELLÉKLET) mindazon képességekkel rendelkezik, amelyek egy korszerű particiókezelő segédprogramtól elvárhatók. Akik találkoztak már a népszerű Partition Magic valamelyik változatával, azok számára túl sok újdonságot nem tud mutatni ez a program, legfeljebb csak azt, hogy hasonló funkciókészlettel kevesebb mint a felébe kerül.

Korábban egy rosszul megtervezett particionálás megszüntetése és a lemez újrafelosztása igen keserves munka volt. Előbb minden adatot el kellett távolítani a meghajtóról, és csak ezt követően foghattunk hozzá a tényleges műveletekhez. A mai particiókezelő programok mindezt „röptében” képesek elvégezni. Mi több, nemcsak újakat hozhatunk létre, vagy törölhetjük a szükségtelenné váltakat, hanem átméretezhetünk, és akár más formátumra konvertálhatunk egy particiót. A 7tools Partition Manager még tökéletes másolat elkészítésére is képes. Minden mostanság elterjedt fontos állományrendszerrel megbirkózik, így nem akadály a FAT 16/32, az NTFS NT/2000/XP, a Linux Ext2/3 és a Linux Reiser FS sem. Nemcsak kezelni tudja ezeket, hanem konverzióra is képes közöttük, továbbá a szektorméreteket is meg tudja változtatni.

Rendelkezik beépített bootmanagerrel

is, amely lehetővé teszi, hogy tizenhat különböző operációs rendszert telepítsünk számítógépünkre, ezeket tetszés szerint használjuk, esetleg jelszóval védjük az indításukat.

Az alap DOS vagy akár a Windows rendszer particiókezelési lehetőségeihez képest is óriási előrelépés, amely lényegesen megkönnyítheti életünket. Már csak az a kérdés, hogy kire bízunk szívesebben adatainkat? A jó nevű, de drágább, vagy a kevésbé ismert, de olcsóbb megoldásra?

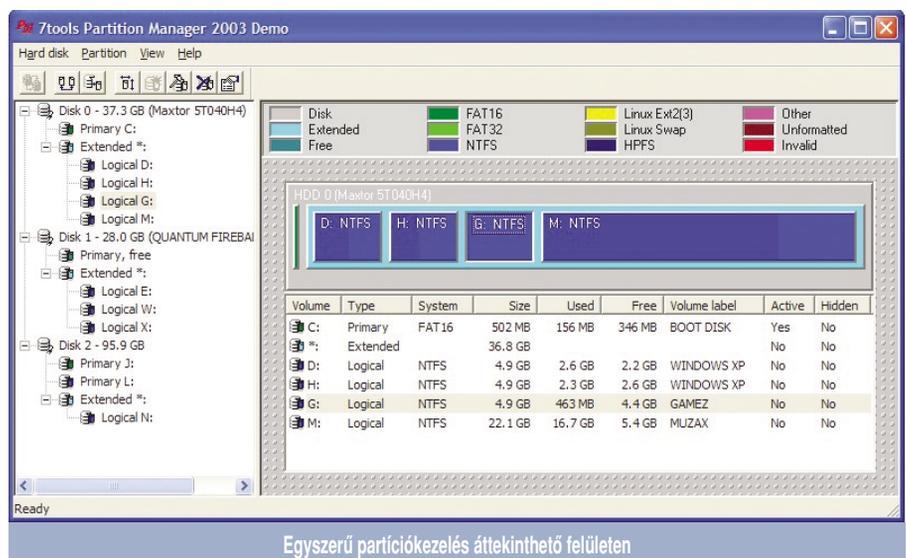
Termék: 7tools Partition Manager 2003

Fejlesztő: 7tools

Licenc: Demo

Ár: 30 dollár

Web: <http://7tools.paragon.ag/>



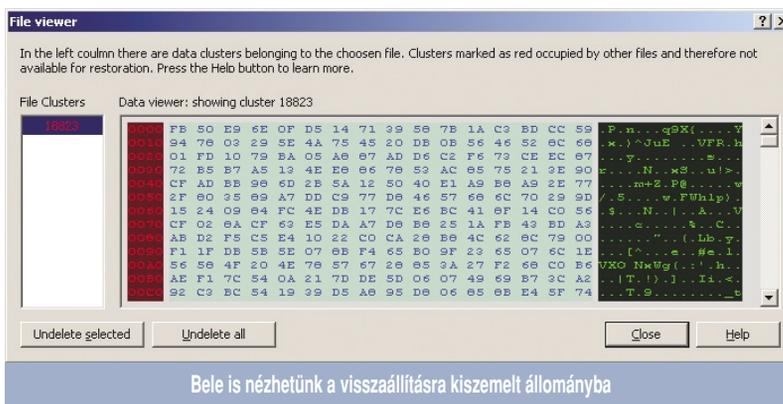
Egyszerű particiókezelés áttekinthető felületen

EASY-UNDELETE FOR NTFS 1.1

AZ UTOLSÓ LEHETŐSÉG

Ha csak úgy simán törölünk egy állományt, az általában a Lomtárba kerül. Sokan azonban nem használják ezt a lehetőséget, ki-kapcsolják, vagy a (Shift)-(Del) együttes megnyomásával végleg törölnek valamit. Majd idegesen kapnak fejükhöz, de már késő! Vagy mégsem? Az *Easy-Undelete* (← CD MELLÉKLET) olyan könnyen használható, de hatékony szoftver, amely törölt állományok és könyvtárak helyreállítására használható. Speciálisan NTFS fájlrendszer kiszolgálására született, egyaránt megbirkózik a Windows NT, a Windows 2000 és a Windows XP kissé eltérő NTFS formátumaival. Nagyszerűen használható elveszett, véletlenül törölt vagy a *Lomtárból* már kisöpört állományok helyreállításához. Hasznos képessége, hogy esélyt kínál részlegesen roncsolódott állományok helyreállítására is.

A program felhasználói felülete pont úgy néz ki, mint az *Intéző*, így minden felhasználó otthonosan érezheti magát benne. Komplet listát láthatunk a merevlemez tartalmáról, megjelölve a már törölt könyvtárakat, fájlokat. Tájékoztató a törölt állomány állapotáról is, így lehet némi fogalmunk arról, mit várhatunk annak helyreállításától. Lehetőséget kínál arra, hogy belenézhesünk egyes fájlokba, megtekinthetjük a hexadecimális és karakteres értelmezésüket is.



Bele is nézhetünk a visszaállításra kiszemelt állományba



Ismerős felület, egyszerű kezelhetőség

Érdeemes tudni, hogy sokkal nagyobb eséllyel állíthatók helyre az olyan állományok, amelyeket az *Easy-Undelete* telepítése után töröltek. Amint rájöttünk, hogy baleset történt egy fontos állománnyal, a következő a teendőnk: állítsunk le minden tevékenységet rendszerünkben, zárjunk be minden programot, és ne indítsunk el újat, kivéve persze az *Easy-Undelete*-t. Ha még nincs telepítve, installáljuk egy másik gépre, majd másoljuk az *EasyUndelete.exe* állományt egy flopilemezre, és futtassuk arról eredeti gépünkben. A lényeg, hogy a merevlemez ne történjen írási művelet, mert az a letörölt fájlra végzetes lehet!

Termék: Easy Undelete for NTFS
Fejlesztő: Easy-Undelete
Licenc: Shareware
Ár: 23 dollár
Web: <http://www.easy-undelete.com>

ADVANCED SYSTEM OPTIMIZER

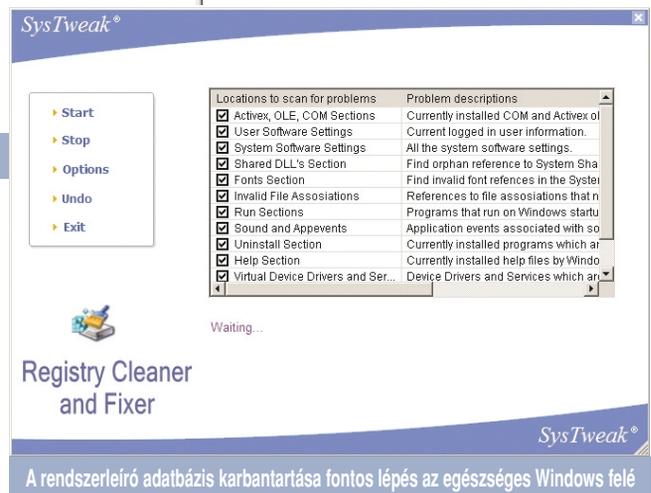
RENDE A LELKE MINDENNEK

Vitathatatlan, hogy a Windows karbantartása nagyon fontos, hiszen egy gondozott rendszer stabil élettartama sokszorosa lehet egy elhanyagolt, összeszemeteltének. Az alábbiakban egy olyan programot mutatunk be, amely nagy segítségünkre lehet ebben.

Az *Advanced System Optimizer* (ASO) egy csomagban fogja össze a legfontosabb karbantartó lehetőségeket. Könnyedén tarthatjuk rendben a rendszerleíró adatbázis tartalmát, szűrhetjük a hibás, elavult bejegyzéseket, kiírthatjuk a merevlemezünkön található nulla hosszúságú fájlokat vagy a feleslegessé vált ideiglenes állományokat. Használhatjuk rendszerarchiválásra is, sőt olyan funkcióval is rendelkezik, amely az áruklodó, bizalmas jellegű információt gyomlálja ki gépünkről (← CD MELLÉKLET).

Vitathatatlan pozitívuma, hogy a Windows 95-től az XP-ig a Windows valamennyi verzióját támogatja, és használatához nem szükséges mester-vizsgát tenni rendszerismeretből: elég a feliratok megértéséhez elengedhetetlen angoltudás és némi óvatosság. A szerzők szerint az ASO nemcsak kijavítja a Windows „lelkében” lévő hibát, hanem igyekszik megátolni annak jövőbeni előfordulását is. A weboldal kissé reklámozó grafikái szerint így elérhető, hogy a rendszer féléves használat után is ugyanúgy fusson, mint telepítés után. Ha csak a fele igaz, már jól jártunk.

A kezelőfelület öt fő csoportba sorolja tennivalóinkat. A *Registry Defrager and Optimizer* a rendszerleíró adatbázis elavult bejegyzéseit irtja, megszünteti a redundanciákat, és tömörebbé teszi a fájlokat.



Nem is gondolnánk, hogy mennyit vacakol a Windows egy összeszemetelt adatbázissal, így ez nagyon pozitív hatással lehet a hatékonyságra. Semmilyen beállítási lehetőségünk nincsen, egyszerűen az *Optimize Now* felíratra kattintva indítható el az optimalizálás.



Ugyancsak a rendszer lelkét jelentő adatbázist „gyógyítja” egy másik funkció: a *Registry Cleaner and Fixer*. Ezzel tipikusnak nevezhető hibák után kutatunk. Meghatározhat-

juk, hogy mely szekciókat vizsgáljuk át, és melyek maradjanak ki. Ez a művelet igen hosszadalmas lehet, de nagyon hasznos, mert sok rejtélyes „kék halál” háttérben ilyen hibák állnak.

A *System Cleaner and Optimizer* segítségével eltüntethetjük a feleslegessé vált ideiglenes és a zero hosszúságú fájlokat. Itt már jóval több opciós lehetőségünk adódik: meghatározhatjuk, hogy mely partíciókat vizsgálja át, melyeket vegye figyelembe az általa ismert kiterjesztések közül, és melyekre ne terjedjen ki a tisztogató. Megadhatók védett könyvtárak is, ahol nem végez kutatást, és természetesen törölést sem. Védhetők az írásvédett állományok és a rendszerállományok is. A megtalált, törölhetőnek ítélt fájlokat egy találati ablakban jeleníti meg, s akár egyesével dönthetünk arról, hogy a kijelölt törlésre kerüljön-e, avagy sem.

A *System Files Backup and Restore* segítségével egyszerűen archiválhatjuk a rendszerállományokat, ezzel egy jól működő konfiguráció legfontosabb alapköveiről készíthetünk biztonsági másolatot. Ha a későbbiekben aztán egy szerencsétlen telepítés folytán valami elromlana, könnyedén visszaállíthatjuk a jól működő állapotot.



Sokan lebecsülik a jelentőségét a böngészők utáni takarításnak, pedig nem is gondolnánk, hogy egy átlagos netszörfözés után mennyi (felületes szemlélésre láthatatlan) adat tárolódik el számítógépünkön, amely illetéktelen kezekbe kerülve kellemetlenségeket is okozhat nekünk. Éppen ezért óv bennünket a *Privacy protector*, amikor kíméletlen szigorral kiüríti az összes olyan tárolót, ahol valamilyen információ megbújhat. Törli a látogatott címekeket, a sütiket, az útvonalakat – nagyon alapos.

A program legnagyobb erénye – hasznosságán felül – barátságos felülete. Roppant egyszerűen kezelhető, magas fokú automatizáltsága nagy segítség. Gyakorlatilag bármiféle hozzáértés nélkül remekül alkalmazható. Érdeemes megismerkedni vele!

Termék: Advanced System Optimizer

Gyártó: SysTweak

Licenc: Shareware

Ár: 40 dollár

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

UHU-Linux 1.0 rc2.1

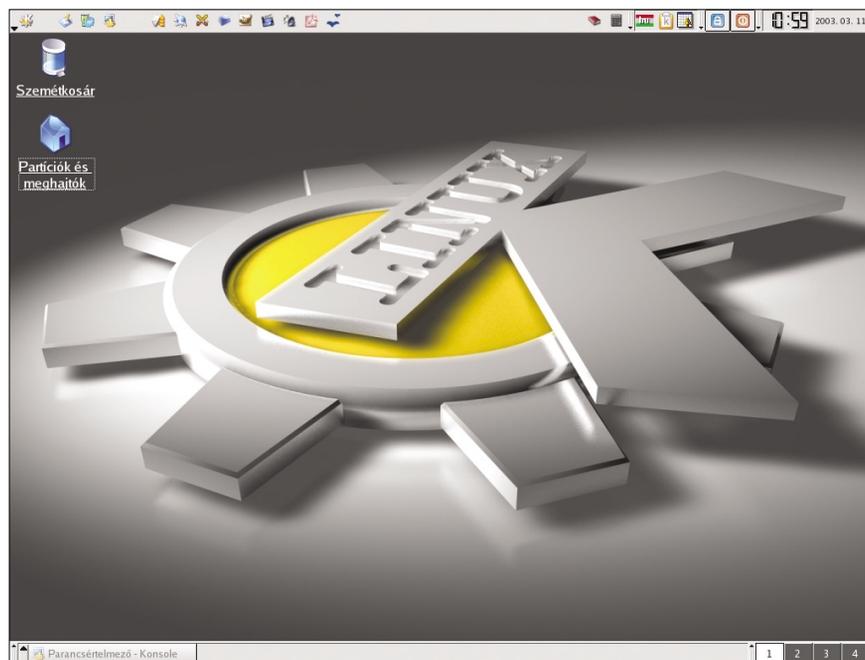
Ismét huhog a bagoly!

Nemrég jelent meg az UHU-Linux 1.0 rc2.1-es verziója, amelyhez a jövő hónaptól a *PC World* mellékleteként az újság olvasói is hozzájuthatnak. Rengeteg változás történt a disztribúció körül, s ezek mindegyike előnyére vált.

Nemcsak a telepítő lett jobb – amely küllemében hasonló, de tovább tökéletesítették eddig is kitűnő hardvertámogatását –, hanem az alkalmazások összeszedettsége, összeállítása is sokat fejlődött. A disztribúció töretlen fejlődését jelzi az is, hogy a telepítő CD kinőtte eddigi méretét, és közel 700 megabájtnyi alkalmazást kap kezébe a felhasználó. A programgyűjtemény egy része valódi újdonság, olyan igényt elégítve ki, amelyre eddig egyetlen disztribúció sem volt képes.

delkezünk megfelelő szoftverrel. A legtöbb trójai programot és vírusot Windows alá „fejlesztik”, ezért az UHU-Linux már pusztán különbözőségével is megvéd bennünket a vírusok nagy részétől. Azonban nemcsak a vírusoktól és trójai programoktól kell tartanunk – rengeteg ember célja, hogy bejusson számítógépünkre, majd használja azt esetlegesen további számítógépek megtámadására. A velük vívott harcban segít a Guarddog elnevezésű tűzfal-beállító alkalmazás. Ennek segítségével

tatást készíteni kiadásainkról különböző szempontok szerint, saját tételeket írhatunk fel, amelyekkel azonosíthatjuk kiadásainkat, akár egyedi, akár számláknál alkalmazott számokkal.



Ezek ugyanis a hazai sajátosságokat, szükségleteket figyelembe vevő magyar fejlesztések. E programok közé tartozik a Complex Jogtár UHU-Linux részére kibocsátott változata, valamint a LafiSoft számlázóprogramja, amelynek CD-n lévő változata ideális lehet kisvállalkozások számára.

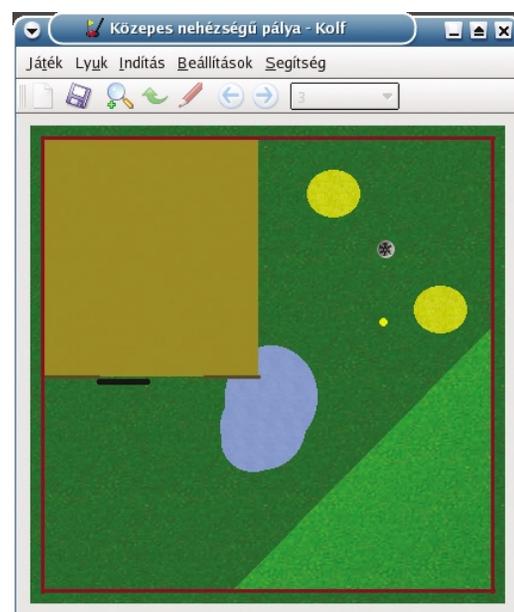
SZEMÉLYES TŰZFAL

Az interneten egyre nagyobb számban jelennek meg olyanok, akiknek célja nem a munka vagy a kikapcsolódás, hanem mások megkárosítása. Ellenük igazán hatékonyan csak akkor tudunk védekezni, ha ren-

szabályozhatjuk, hogy ki és honnan csatlakozhat számítógépünkhöz, valamint beállítható, hogy gépünkről milyen alkalmazások érhetik el az internetet.

PÉNZÜGYEK ÉS JOGTÁR

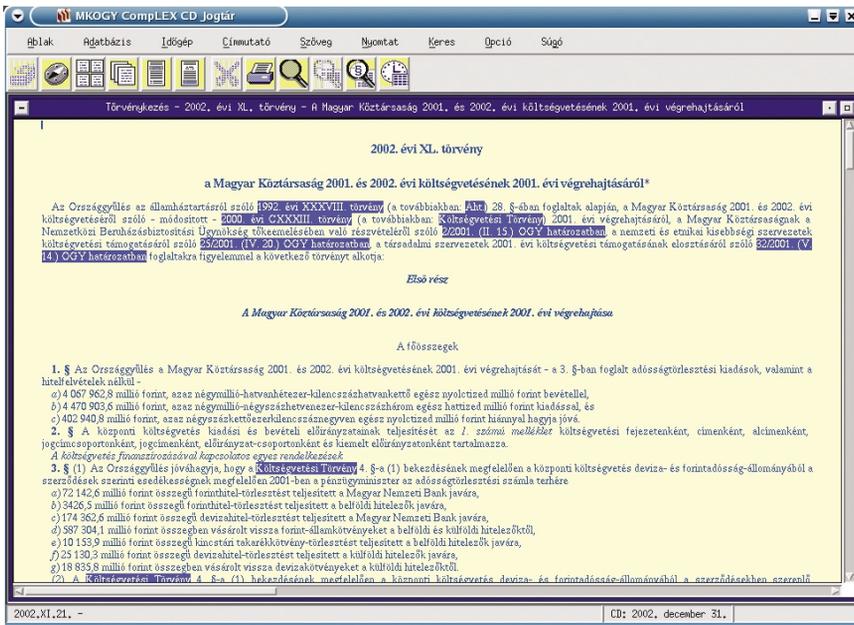
Az UHU-Linux immár számlázóprogrammal is rendelkezik: ez 100 kiadott bizonylat és 3 millió Ft forgalom alatt szabadon, díjtalanul használható. A program teljes mértékben megfelel a magyar jogszabályoknak és előírásoknak. A Jmoney-t kiadásaink vezetésére használhatjuk, de akár egyszerűbb könyvelésre is alkalmas az EVA-t választók körében. Képes kimu-



A disztribúció tartalma a Complex Jogtár ingyenes, az UHU-Linux részére biztosított változata is. Segítségével eligazodhatunk a jogszabályok rengetegében, a magyarázatok pedig hasznos segítséget nyújtanak nemcsak mindennapi életünk, hanem munkánk során is, például szerződések, megállapodások elkészítésénél.

FELÜLET ÉS ALRENDSZEREK

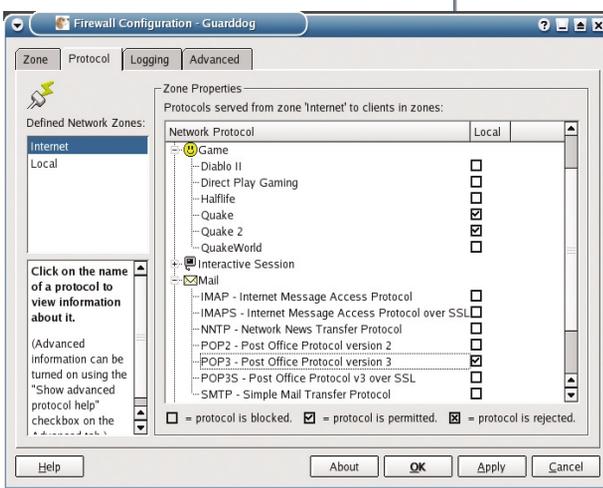
A KDE legújabb, 3.1-es, stabil változata ebben a disztribúcióban jelenik meg először. Rengeteg újítás és hibajavítás található benne. Az eddigi kitűnő magyar nyelvű támogatás megmaradt, sőt ha lehet, még tovább tökéletesedett. Amennyiben fontosak számunkra adataink, működő rendszerünk merevlemezeit tömbökbe szervezhetjük a RAID alrendszer segítségével, biztosítva a működés közbeni adatduplikációt. Ha két merevlemez a tömbök egyik fajtájába szervezünk, úgymond tükrözzük azokat, akkor az egyik merevlemez sérülése esetén még mindig használni tudjuk a másikat.



A disztribúció és annak telepítője is támogatja ilyen tömbök használatát. Bár a GNOME és a KDE központi szerepet játszik a Linux terjedésében, nem mindenki szereti ezeket az asztali rendszereket használni: sokan megelégednek egy egyszerűbb – és nem mellékesen emiatt gyorsabb – ablakkezelővel is. Az UHU-Linuxot IceWM-, blackbox-, WindowMaker-támogatással is felvértezték, hogy csak a legnépszerűbbeket említsük. Természetesen ezek az ablakkezelők ugyanúgy témázhatók, így nincs akadálya, hogy az IceWM-re „ráhúzzunk” akár egy Windows XP jellegű témát. Ezek a grafikus felületek arra is jók, hogy ha gyengébb gépen szeretnénk kipróbálni az UHU-Linuxot, megtehessek.

MAGYAR FEJLESZTÉSEK

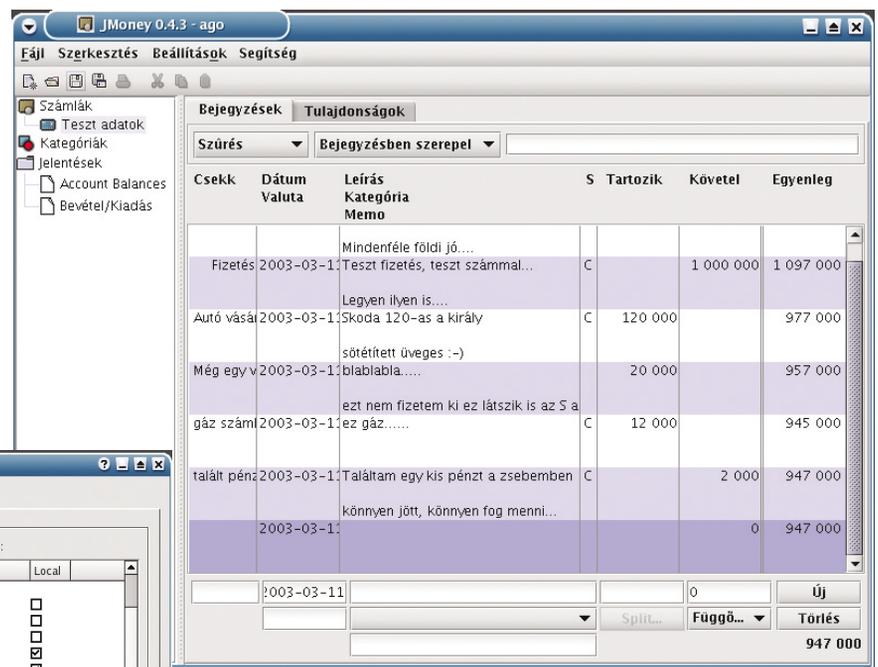
Az UHU-Linux mindig is nagy figyelmet szentelt a magyar fejlesztéseknek – lévén



maga is az –, keresi, kutatja, támogatja a magyar alkalmazásokat, illetve azok integrációját a disztribúcióba.

Néhány ezek közül:

GPRS Easy Connect: egy Perl/Tk alapú program, amely a GPRS-csatlakozást könnyíti meg. Száznál is több GPRS-internetszolgáltató beállítását ismeri, és több tucat mobiltelefont támogat.



huPPPcol: azok számára, akik modemes eléréssel rendelkeznek, rendkívül hasznos ez a modemes kapcsolat költségeit nyilvántartó program. Amit tud: szerkeszthető tarifátlak, beállítható kedvez-

mények (pl. maximális hívásdíj, átalánydíj stb.), konfigurálható ünnepnapok, hétvégék, idő-, valamint adatforgalom-naplózás

és -elemzés, folyamatban levő hívás adatainak kijelzése és még sok más.

Mikrobi: gépirásó oktató program. Ezekon kívül is rengeteg új alkalmazás került be a disztribúcióba: újabb levelezőprogramok, az alkalmazásfejlesztést segítő eszközök, kisebb játékok.

A JÖVŐRŐL

A hazai fejlesztésű alkalmazások számának növekedése várható, köszönhetően az UHU-Linux által meghirdetett fejlesztői pályázatnak. Többkulcsos növényhatározó, karakterfelismerő (OCR) program, iskolai nyilvántartó rendszer és még sok egyéb érdekes program születik, hogy csak személyes kedvenceinket emeljük ki. Hamarosan megjelenik az UHU-Linux tűzfal változata is, amelyet követ majd az UHU-Linux Szerver kiadás is. A fejlesztői csapat mindkét verzióval figyelembe vette az egyszerű telepíthetőség, a biztonságos szolgáltatás és a könnyű kezelhetőség iránti igényt. Alapjuk most már teljesen egységes, szinkronba került az ügyfélverzió alatt lévő csomagokkal. Fontos még megjegyezni, hogy a disztribúció minden tagja az alkalmazások mindenkor leg-

frissebb stabil változatát tartalmazza, hogy felhasználói számára a legújabb lehetőségeket biztosítsa. A disztribúció rc2.1-es verziójához képest több frissítést is kapnak az olvasók a PC Worldben májusban megjelenő változatban, ezek közül a legjelentősebbek az újabb grafikus kártyák támogatása, valamint programfrissítések és új alkalmazások. Találkozunk a jövő hónapban!

DEIM ÁGOSTON

Macromedia Director MX

Nekünk... kilenc?

A Macromedia egész éves termékpaletta-frissítését tavaly decemberben a nagyon várt Director MX zárta. Bár számos újdonságról számolhatunk be, nem rejtjük véka alá aggodalmunkat a legendás multimédiás fejlesztőeszköz jövőjével kapcsolatban.

Nagy várakozás előzte meg a Director MX megjelenését. Korábban a cég már az összes internettel kapcsolatos programját felújította (Flash MX, Dreamweaver MX, Fireworks MX), csak éppen a Director volt hátra, amely a Shockwave technológia segítségével a leggazdagabb multimédiás élményt képes nyújtani – akár a weben, akár azon kívül.

MAJDNEM MX

Mint minden új MX-alkalmazás, a Director felhasználói felülete is komoly restau-

letet. A mostani azonban sokkal letisztultabb. Kiváló példa erre a szerkesztés alatt levő projekt lejátszására, átnézésére szánt gombokat tartalmazó korábbi Controls paletta, amely egyszerűen beépült a Stage (színpad) ablak aljába, oda, ahol a projektek is megnyílnak.

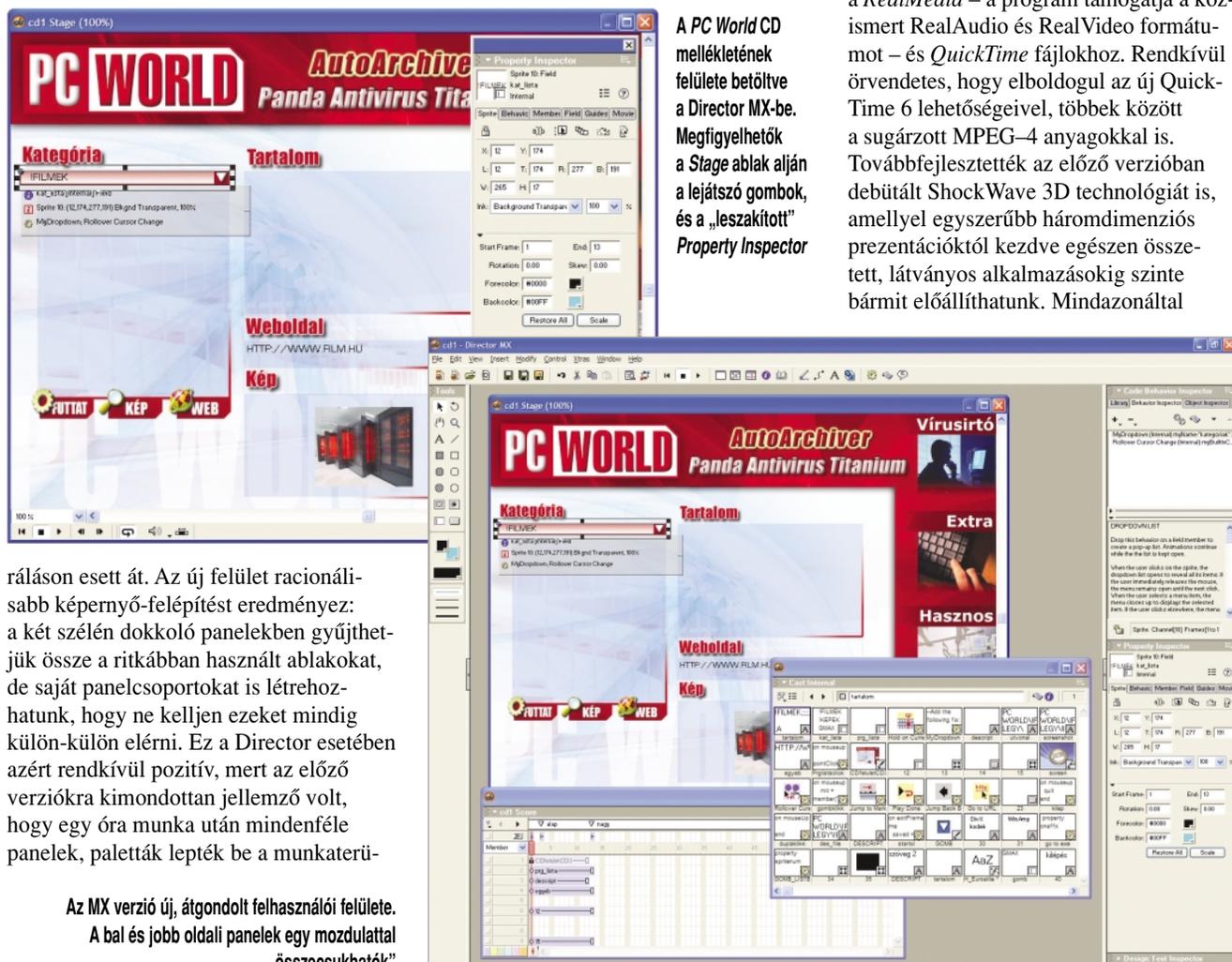
Kétségtelen, hogy megjelenése óta ez volt a Director felületének legátfogóbb átalakítása, sajnos azonban ez sem sikerült hibátlanra. Nagy szükség lett volna arra, hogy a program – kicsit „lélekből” is megváltozva – minél jobban illeszkedjék

az MX család többi tagjához. Ehhez viszont az azonos vagy nagyon hasonló fogalmakat jelölő kifejezéseknek nem volna szabad durván eltérniük. Különösen zavaró ez a sok hasonlóságot mutató Director és a Flash esetén. Nem mehetünk el szó nélkül olyan égető hiányosságok mellett, mint a több projekt egyidejű szerkesztésének vagy – ami 2003-ban még ennél is meglepőbb – a többszörös visszalépési lehetőségnek a hiánya.

MÉDIABÜVÉSZ

A Director számos előnnyel rendelkezik az egyéb Macromedia programokkal szemben, és az egyik éppen a legkülönbözőbb médiák támogatása. Ami a pixeles és vektoros képeket illeti, apró, de a kényelmet szolgáló előrelépés, hogy míg ezeket korábban külön megnyíló ablakokban szerkeszthettük, ezúttal „összeköltözték” az Edit panelcsoportban egy-egy fülre. Ha a Cast listán duplán kattintunk a kívánt elemre, az rögtön megnyílik az adott fülhöz tartozó felületen, ezzel is kényelmesebbé téve a munkát, és letisztultabbá a munkaterületet. Az Edit panel további külön fülekkel rendelkezik a RealMedia – a program támogatja a közismert RealAudio és RealVideo formátumot – és QuickTime fájlkhöz. Rendkívül öröndetes, hogy elboldogul az új QuickTime 6 lehetőségeivel, többek között a sugárzott MPEG-4 anyagokkal is. Továbbfejlesztették az előző verzióban debütált ShockWave 3D technológiát is, amellyel egyszerűbb háromdimenziós prezentációktól kezdve egészen összetett, látványos alkalmazásokig szinte bármit előállíthatunk. Mindazonáltal

A PC World CD mellékletének felülete betöltve a Director MX-be. Megfigyelhetők a Stage ablak alján a lejátszó gombok, és a „leszakított” Property Inspector



ráláson esett át. Az új felület racionálisabb képernyő-felépítést eredményez: a két szélén dokkoló panelekben gyűjthetjük össze a ritkábban használt ablakokat, de saját panelcsoportokat is létrehozhatunk, hogy ne kelljen ezeket mindig külön-külön elérni. Ez a Director esetében azért rendkívül pozitív, mert az előző verziókra kimondottan jellemző volt, hogy egy óra munka után mindenféle panelek, paletták lepték be a munkaterület-

Az MX verzió új, átgondolt felhasználói felülete. A bal és jobb oldali panelek egy mozdulattal „összecsukhatók”

elszomorító a tény, hogy a 3D-s szerkesztőeszközök nagyjából érintetlenek maradtak a 8.5-ös változat óta.

EGYÜTTMŰKÖDÉSBŐL JELES

Ha valaki rendelkezik FireWorksszel, amelynek képességei nyilván összehasonlíthatatlanok az *Edit panel Paint* fülén levőkkel, ne habozzon

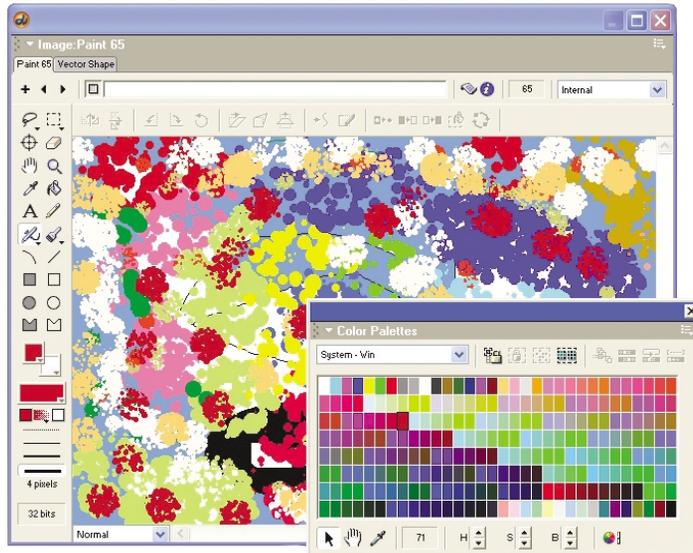
kihasználni a két program közötti kiváló együttműködést! A Director közvetlenül támogatja és importálja a FireWorks natív PNG formátumát (többféle színmélység, összetett átlátszóság lehetősége), az új Xtra csomag pedig megkönnyíti a bonyolultabb dolgok összehangolását is. Például képes a Director *roll-over*t (olyan weboldalelem, amely megváltozik, ha rávisszük az egeret, vagy kattintunk rajta) átvenni a FireWorksból úgy, hogy az azt működtető JavaScript kód szerkeszthető maradjon. Éppen ezek miatt nagy kár, hogy a Macromedia grafikus szerkesztője a korábbiaktól eltérően már nem része a Director MX-nek.

A vektoros grafika területén a Flash-támogatás lehet segítségünkre, illetve a korlátozott szerkesztőségi lehetőségeket tekintve a Flash MX programmal való együttműködés. Igaz, a kapcsolat itt nem olyan szoros, mint a FireWorksnél: natív Flash állomány (FLA) nem, csak exportált SWF illeszthető a *Cast* listára. Dupla kattintással azonban a Flash MX előhívható, és így a fájl saját környezetében szerkeszthető, majd ezt befejezve a javított változat automatikusan visszaimportálódik a Directorba. Habár jó volna látni, hogy a program saját vektoros szerkesztője is jelentős továbbfejlesztésen esik át, el kell ismerni, hogy a Flash MX-szel rendelkezők számára kivételes lehetőséget biztosít ez az eljárás.

ÉLETRE KELTETT ÖSSZETEVŐK

A Director nemcsak rengeteg különböző képfarmátumot támogat, de az igazán fontos az, ahogyan mindezek életre kelnek a szerkesztőben. A program számos előre elkészített úgynevezett *viselkedésformát* (*Behaviour*) tartalmaz. Ez tulajdonképpen nem más, mint egy apró kód, amelyet a megfelelő palettáról egyszerűen rádobhatunk a kívánt grafikai elemre, amely aztán innentől ennek megfelelően viselkedik majd a végső multimédia-állományban. A friss verzió számos ilyen

jellegű viselkedésformával bővült: közülük külön érdemes kiemelni a valamilyen hátránnyal küzdő felhasználók kisegítő támogatását. Olyan új vezérlési formákat találunk a programban, amelyek lehetővé teszik az elkészült alkalmazás egéren kívüli irányítását vagy a megjelenő tartalom felolvasását.



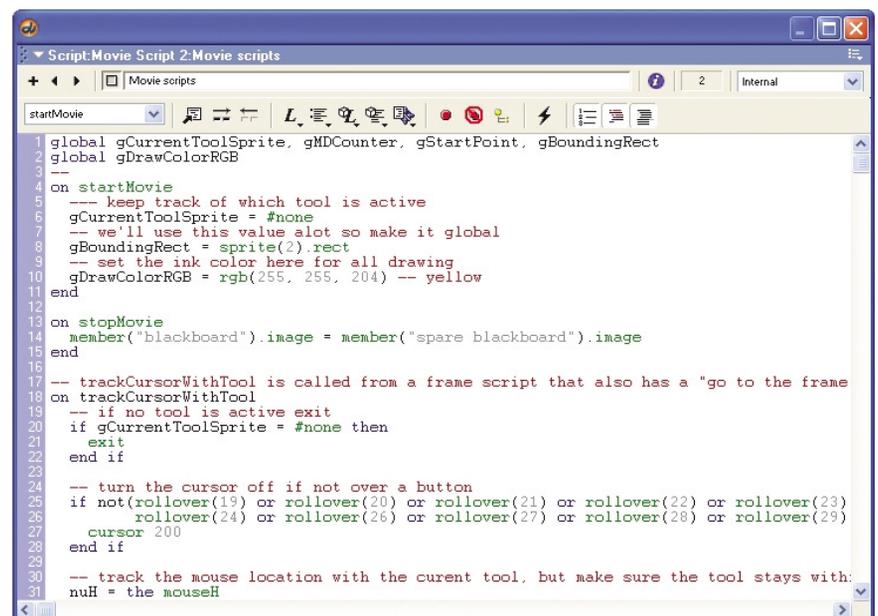
A Director beépített pixeles és vektoros rajzmodulát tartalmaz, ezek tudása azonban elmarad a különálló grafikus szerkesztőktől

Az igazi „multimédia-karmesterek” nem bízzák magukat teljesen az előre gyártott elemekre, hanem saját maguk írják meg a szükséges kódot a beépített *Lingo* programozási nyelven. A felület raciona-

kiegészült, és elérhető róla a többféle kategória alapján rendezett teljes Lingo parancskészlet, amely rendkívül hasznos lehet a programozók számára. Az egyik fő újdonság, hogy a korábbi verziókkal szemben a hibakeresési funkciókat összegyűjtő *Debug* ablak is ugyaninnen érhető el, így ez a művelet is egyszerűbbé válik.

A jó szándék tehát itt is tetten érhető, ám a Director MX fejlesztést támogató képességei elmaradnak a sokkal komolyabb képességű, többretegű segítséget nyújtó Flash MX-éitől vagy akár a Dreamweaveréitől. Jó lett volna, ha ezen a téren is történik némi változás.

Ami a parancskészlet bővülését illeti, nem történt olyan látványos előrelépés, mint a 8.5-ös verzióban, ahol 500 új 3D-s parancs került a rendszerbe. A kétségtelenül nagyon izgalmas fő újdonságot a Flash MX objektumok minden korábbinál szélesebb támogatása jelenti, köszönhetően a két program szoros együttműködésének. A Director MX-ben a Lingoóval hozzáférhetünk egy beillesztett Flash objektum összes tulajdonságához és metódusaihoz, vagy akár egy teljesen új Flash objektumot hozhatunk létre. Az új Lingo együttműködik a *Flash Communication Server MX*-szel (személyi változata



Az átalakított Script ablak eszközsávján öt Lingo referenciagomb, mellettük a hibakeresés három fő funkciója található

lizálásának köszönhetően a fejlesztéssel kapcsolatos eszközök is immár egy palettáról vehetők igénybe: ez új gombokkal is

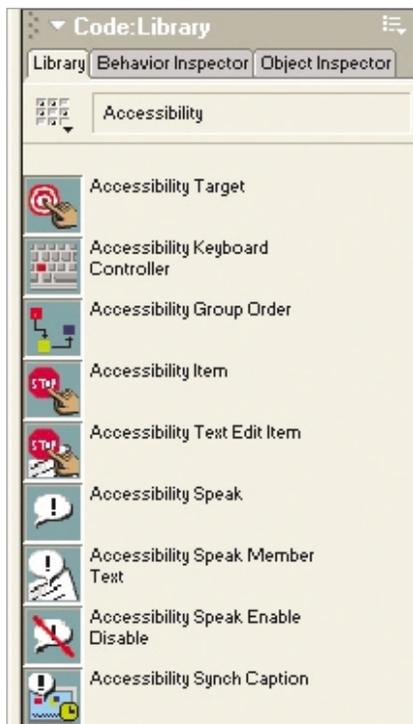
meg is található a Directorban), amely lehetővé teszi a programozó számára a felhasználó által telepített multimédiás

hardverlehetőségek (például webkamerák, mikrofonok stb.) kiaknázását. Ez teljesen új, interaktív területekre viheti el a Directorban fejlesztett alkalmazásokat.

A KISHAL MEGESZI A NAGYOT?

Számos újdonsága ellenére belátható, hogy az MX-változat korántsem annyira jelentőségteljes, mint például a 8.5-ös forradalmi nyitása a 3D felé. Marketing-tálalásban ez úgy hangzik, hogy a legtöbb felhasználónak nem kell majd frissítenie gépén a jelenlegi 8.51-es ShockWave-lejátszót az új fejlesztések megtekintéséhez. Más szóval: az új MX-alkalmazások az internetes közösség több mint 60 százaléka számára azonnal elérhetők, ami nem kevesebb, mint 300 millió felhasználót jelent.

A ShockWave-en keresztül webes megjelenés továbbra is a Director egyik fő mozgatórugója, amely jórészt eladja az egész fejlesztőkészletet, ám a program horizontján sötét felhők tornyosulnak. Félő, hogy a technológia végleg háttérbe szorul, mégpedig a Macromedia saját másik terméke, a Flash mögött. Észre kell vennünk, hogy elmúltak azok az idők, amikor a Director sokoldalú formátuma jelentős előnynek számított a Flash-szel szemben, hiszen az utóbbi



Az új, kisegítő viselkedések a Code Library (kódkönyvtár) panelen

MX-verziója a továbbfejlesztett programozási nyelvvel, a multimédia-lehetőségekkel, a szerveroldali technológiák

támogatásával szinte mindent nyújt, amire egy látványos webes alkalmazásfejlesztéshez szükség lehet.

Persze nem kell még temetni a Directort, hiszen van még néhány dolog a tarsolyában, amellyel megőrzi népszerűségét, gondoljunk csak a videók vagy a 3D-s grafika támogatására, a memóriakezelésre vagy a most megjelent újdonságokra, például a hátrányos helyzetű felhasználók kisegítő támogatására. Azt sem szabad elfelejteni, hogy rengetegen használják különböző nem internetes médiák kezelőfelületének fejlesztésére. (Lapunk CD mellékletének kezelőfelülete is ebben készült.) Ha azonban szigorúan csak a webes megjelenést nézzük, a ShockWave számára komoly fenyegetés a Flash előretörése. Elég csak megnézni mindkét termék MX-verzióját, továbbá az abban levő újdonságok mennyiségét és jelentőségét, hogy megállapítsuk, a Macromedia számára melyik lesz fontosabb a jövőben. Most úgy tűnik, nem a Director felé billen a mérleg nyelve. ■

MÉVJEGY	Termék:	Macromedia Director MX
	Forgalmazó:	Trans-Europe Kft.
	Ár:	521 250 Ft
	Web:	http://www.macromedia.com http://www.trans-europe.hu

IP-Tools 2.08

IP testben ép lélek

Az IP-Tools meglehetősen komplett segédprogram-együttes, amely a TCP/IP hálózatok kezelésére, felderítésére alkalmas eljárásokat kötötte csokorba. Legnagyszerűbb tulajdonsága, hogy minden megtalálható benne, ami ebben a műfajban elvárható.

A program telepítése, majd indítása után egy kisebb rendszeranalízis történik. Balra fastruktúraszerűen, csoportosítva láthatjuk a vizsgált összetevőket, míg az ablak másik oldalán a részletes bontás.

Ez a menü egyszerű kapcsolóként működik, amellyel az üzemmódok között változhatunk. Hasonlóan az Excelhez, az ablak alján látható fülecskékkel is megtehető mindez. A *Local info* eredményeivel indul

viszonylatában. Az *NB Scanner* hálózati cím alapján megcéloz egy gépet a helyi vagy a világhálón, és feltérképezi annak megosztott erőforrásait (háttértárak, könyvtárak, közös használatú nyomtatók stb.). A *Name scanner* két IP-cím alapján meghatározott tartományt kutat végig, és megkeresi a szöveges címeiket.

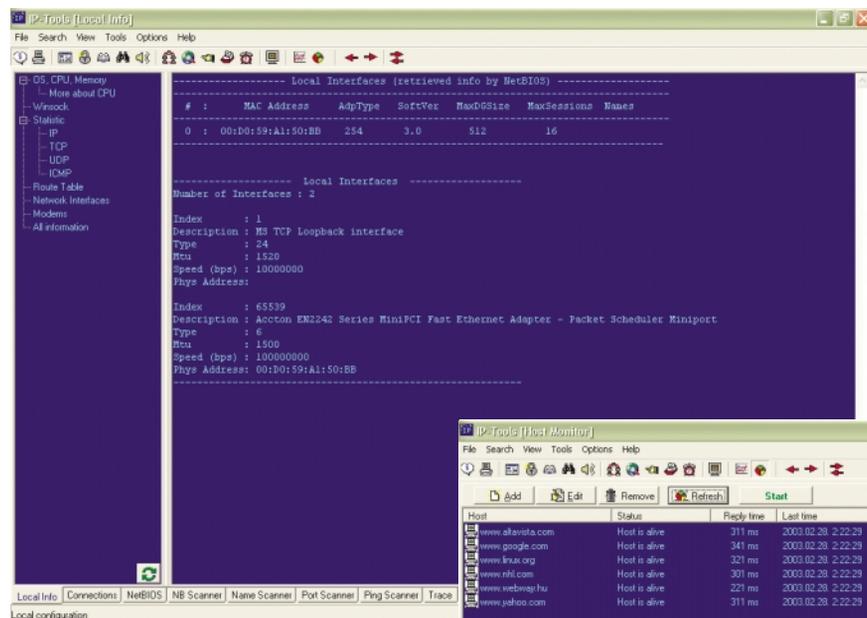
A *Port Scanner* egyszerű tesztprogram, amely két IP-címmel meghatározott tartomány gépeit vizsgálja át, nyitott kapukat (portokat) keresve. A *Ping Scanner* mögött kötegelte működésű ping alkalmazásra lehetünk, amely szintén egy tartományt vizsgál át. Minden címre ICMP adatcsomagot küld, és várja a visszajelzést, amiből ki tudja számítani az aktuális válaszidőt gépünk és az adott címen található készülék között. A *Trace* mód egy adott IP-címhez vezető utat képes feltérképezni. A *WhoIs* képesség az adott IP-hez tartozó hivatalos adatokat keresi ki a megfelelő jegyzékekből, míg a *Finger* lehetőség egy felhasználóról ad információkat, de természetesen csak akkor, ha a felhasználó szerverén fut ez a szolgáltatás.

Az *NS Lookup* pont segítségével egy adott webcímhez tartozó IP-címet határozhatunk meg. A *Get Time* funkcióval időszerverekhez csatlakozhatunk, és az onnan leolvassott időértékkel frissíthetjük gépünk rendszeróráját. A *Telnet* egyszerű terminálkapcsolatot létesít a megadott szerverrel. Az *IP Monitor* valós időben képes

grafikonokkal szemléltetni a ki- és bemenő adatforgalmat, valamint a TCP, UDP és ICMP protokollok hibás csomagjait. Végül a *Host monitor* kedvenc helyeink tesztelésére használható egyszerű tesztprogram. Összeállíthatunk egy címlistát, a gép meg-

látogatja ezeket, és adatokat rögzít róla. Ismétlésez vizsgálatra is hangolható, emellett a próbák közötti idő ugyancsak meghatározható.

Mivel az IP-Tools többnyire egyszerű internetes diagnosztikai programok gyűjteménye, ennek megfelelően az eredményeket naplóállományokba rögzíti. Jól használható felülettel megáldott összeállítás, amely integrálja az összes fontos TCP/IP segédprogram lehetőségeit.

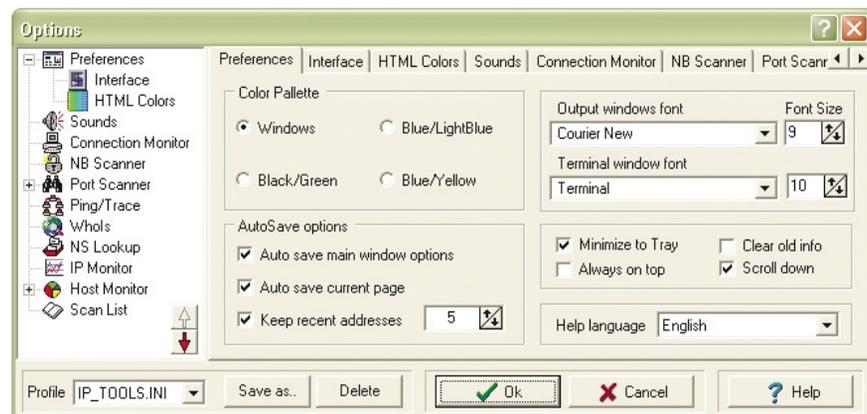


Divatjamúlt felület, értékes tartalom

Érdekes alaposan átböngészni, sok érdekes dolgot tudhatunk meg hálózati kapcsolatainkról. Az összeállítás fő funkciói azonban a *Tools* menü mögött bújnak meg.

A Host Monitor

a program. A *Connection* gépünk kapcsolatait listázza, protokollok szerint csoportosítva azokat, vagy a NetBIOS információkat tekinthetjük meg hálózati kapcsolataink



Nagyon gazdag opciók panel

JAKAB SZABOLCS

NÉVJEGY

Termék: **IP-Tools 2.08**

Fejlesztő: **KS Soft**

Licenc: **Shareware**

Ár: **35 dollár**

Web: **http://www.ks-soft.net**

Kossuth Lajos összes munkái

Bachról mondják, hogy zeneműveinek pusztá lekottázása – tehát nem is a megkomponálásuk, hanem a hangjegyek egyszerű lekörmölése – hosszabb időt igényelne egyetlen emberéletnél. Valami hasonlót érez az ember, amikor *Kossuth Lajos* életművét szembeesül ezen a CD-ROM-on: szinte fölfoghatatlan, hogy a viták, szervezkedések, politikai harcok és adminisztratív teendők mellett hogyan volt ideje, ereje, munkabírása ilyen mennyiségű (és ilyen minőségű) szöveg létrehozására.

Pedig a lemez nem tartalmazza a nagy magyar politikus teljes munkásságát: nem is tartalmazhatja, az ugyanis jórészt máig kiadatlan. Két nagyszabású kísérlet történt a megjelentetésére: az első még Kossuth életében, amikor az Athenaeum szerződést kötött Kossuth Lajos emigrációs iratainak kiadására. Az első három kötetet még Kossuth rendezte sajtó alá, ezek *Irataim az emigrációból* címmel jelentek meg, ezt követte további tíz kötet, *Kossuth Lajos iratai* címmel, immár Kossuth munkatársa, *Helpy Ignác* és fia, *Kossuth Ferenc* gondozásában. A kötetek



nyével máig adós a hálás utókor, megjelentek viszont a Kossuth által szerkesztett *Országgyűlési Tudósítások*, az ifjúkori iratai, valamint a fogságára és a szabadulása utáni időszakra vonatkozó iratanyagai, összesen tizenkét kötetben.

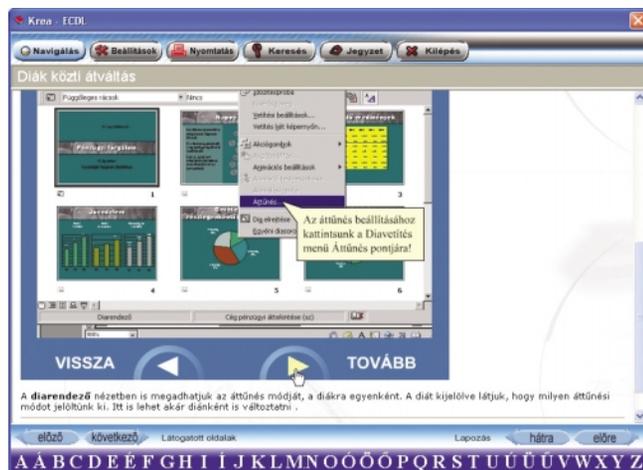


Ezt a két kötetfolyamot tartalmazza digitalizált formában a CD-ROM. A hatalmas szöveganyagban intelligens keresőrendszer segíti az eligazodást – ha valahol, itt aztán szükség van rá. A lemez megjelenése még a Kossuth-évhez kapcsolódik, de egyáltalán nem alkalmi kiadványról, hanem maradandó értékről van szó: olyan lemezről, amely odakívánczik minden iskola, közintézmény és történelmünk iránt elkötelezett felhasználó szoftvertékájába.

KIADÓ: ARCANUM
FORGALMAZÓ: ARCANUM
 ÉS A NAGYOBB KÖNYVESBOLTOK
ÁR: 3500 FORINT

Informatikai írástudás – ECDL

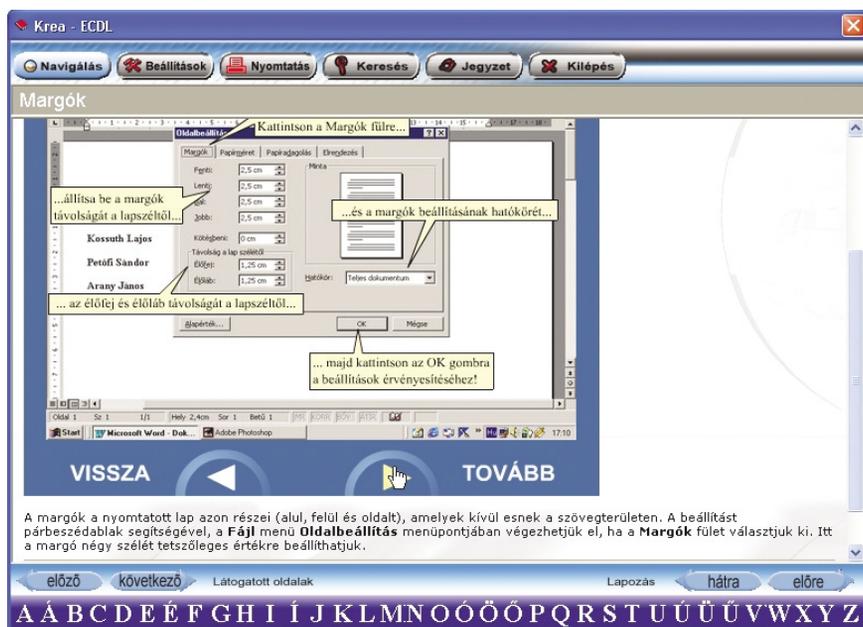
Örvedetesen szaporodnak a CD-ROM-os számítástechnikai oktatóanyagok. Nemrég a Nógrádi-féle PC Suli elektronikus változatáról számolhattunk be, és most itt a témában egy újabb kiadvány. A trend – reméljük, tényleg arról van szó – azért örvedetes, mert fontosak és nélkülözhetetlenek ugyan a jó



nyomatott tankönyvek, de vannak bizonyos számítógépes funkciók, amelyek leghatékonyabban mégiscsak magán a számítógépen mutathatók be. Ehhez persze olyan oktatóanyagok szükségesek, amelyek nemcsak a papír kényeszerű pótlékának tekintik a képernyőt, hanem kiaknázzák azokat az interaktivitási és animációs lehetőségeket is, amelyeket a számítógép kínál. A KREA kiadványa nagyjából ilyen.

A két lemezből álló oktatócsomag az ECDL-vizsga tananyagát foglalja össze. Az első lemezen kapott helyet a vaskos tananyag, a másodikon a példatár. A tankönyvi rész hét nagyobb fejezetre oszlik. Ezek a következők: információtechnológiai alapismeretek; operációs rendszerek (elméleti alapok, Windows 98, Windows XP); szövegszerkesztés (Word 97, 2000 és XP); táblázatkezelés (Excel 97, 2000, XP); adatbázis-kezelés (Access 2000, XP); bemutatókészítés (PowerPoint 97, 2000 és XP); internetes ismeretek (böngészés és Netscape Communicatorrel és Internet Explorerrel, keresés, levelezés az Outlook Express-szel). Az anyag szerkezete jól tagolt, fő- és alfejezetek lépcsőin jutunk le egészen a praktikus ismeretek szintjéig: mert hiszen az oktatócsomagnak célja nemcsak az, hogy a vizsgán átsegítsen bennünket, hanem hogy olyan gyakorlati tudást nyújtson, amelyet mindennapos számítógépes munkánkban is alkalmazhatunk.

Amint az a fejezetek ismertetéséből látható, a tananyag (igazodva a vizsgakövetelményekhez) meglehetősen Office-centrikus, és ha ez a megközelítés kelt is némi hiányérzetet, kétségtelen



tény, hogy a felhasználók többsége számára manapság csakugyan ennyiből áll a PC-használat.

A megértést több száz képsor segíti: ezek a képnyofotókra épülő léptető animációk alapvető programkezelési művele-

teket mutatnak, és valóban igen szemléletesek. Ezenkívül a vizsgára készülők dolgát minden fejezet végén tesztsorozat, a második lemezen pedig kiadós példatár segíti.

A program kezelőfelülete korszerű benyomást kelt, a készítők láthatólag igyekeztek maximálisan megkönnyíteni az anyagrészek között való eligazodást, erőfeszítéseiket azonban csak részleges siker koronázta. Talán az a baj, hogy az oktató részre vonatkozó sűgő is a második lemezre került, holott a két anyagrészt, a tankönyvet és a példatár külön is használható. Mindezzel együtt a Neumann János Számítógéptudományi Társaság által akkreditált oktatósomagot mind tartalmaz, mind megvalósítását tekintve sikerültnek ítéljük, és bátran ajánljuk az ECDL-vizsgára készülők figyelmébe.

Kiadó: KREA

FORGALMAZÓ: KREA

ÉS A NAGYOBB KÖNYVESBOLTK

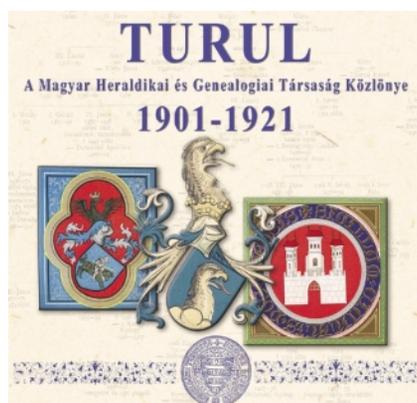
ÁR: 11 990 FORINT

Turul (1901–1921)

Az Arcanum a nagy jelentőségű művek digitális kiadása mellett időről időre a kuriózumok kedvelőit is megörvendeztetni valami fura ritkasággal. Ilyen a Magyar Heraldikai és Genealógiai Társaság Közlönyének teljes anyagát közreadó sorozat, amelynek most jelent meg a második része, rajta az 1901 és 1921 között kiadott 21 évfolyam anyagával.

A hosszú és bonyolult nevű tudományos társaság 1883-ban alakult az addig elhanyagolt történelmi segédtudományok, így a címertan, a genealógia és a magyar családtörténeti kutatások művelésére. Közlönyüknek a *Turul* címet adták – nem az ő hibájuk, és nem is az újságé, hogy ez a név később oly ellenszenves jelentéstartalmakkal telítődött. A Turul ugyanis a legszigorúbb tudományos alapokra helyezkedve tárgyilagosságra, a téveszmék kiirtására és – ahogy a társaság alelnöke, Nagy Iván családtörténész fogalmazott az első szám előszavában – „a hazai származás- és címertan alapos szakismereteinek a kor színvonalához mérten hiteles és tudományoszerű művelésére” törekedett. Roppanat szakszerű folyóirat volt tehát, és anyaga mindmáig nem avult el: képeivel, családfaábráival, címer-, valamint pecséttrajzaival napjainkban is a hazai családtörténészek és heraldikusok fontos forrásművének számít.

A folyóirat teljes anyagát közreadó CD-sorozatnak azonban nemcsak a tudósok



örülhetnek, hanem mi, laikusok is, akik e lemezek révén magunk is belekóstolhatunk abba az exkluzív élvezetbe, amelyet a régi dolgok közötti bogarászás kínál, és amelyet a magyar irodalomban talán Szerb Antal írt meg a legszebben. Olvashatunk címerekről és családfákról, Hunyadi János titokzatos származásáról,

a spanyol királyok „magyar véireiről”, I. Károly gyűrűpecsétjéről, az angol főkamaraísi cím magyar igényjogosultjáról, továbbá arról, hogy Árpád-kori kiejtés szerint hogyan kell mondanunk Géza fejedelem nevét (állítólag *Gyejcsának*) – szóval rengeteg olyan dologról, amelyet egyáltalán nem kötelező tudni,



talán nem is különösebben hasznos, de roppant szórakoztató. Mai bekábelzett és bekamerázott világunkban létezhet-e nagyobb luxus és nagyobb gyönyörűség, mint efféle „haszontalanságokkal” pepecselni?

KIADÓ: ARCANUM

FORGALMAZÓ: ARCANUM

ÉS A NAGYOBB KÖNYVESBOLTK

ÁR: 3500 FORINT

MÓRAY GÁBOR

3DMark03

Teszt a jövőből

Világ még nem várt tesztprogramot annyira, mint a 3DMark03-at. Az alkotás végül 22 hónap alatt készült el, s pillanatok alatt eddig soha nem látott mértékben osztotta meg a felhasználókat, valamint a különböző cégeket. A program megjelenésének apropóján áttekintjük fontosabb funkcióit és újításait, valamint ejtünk pár szót az általa kavart viharokról is.

A 3DMark (CD MELLÉKLET) előző részei is sok kritikát kaptak a különböző fórumokon, hogy – mint a szintetikus tesztek mindegyike – nem ad tökéletesen valós képet egy konfiguráció teljesítményéről, ugyanakkor mások szerint a program tökéletes arra, amire kitalálták. Az igazság, mint általában, valahol félúton található a két álláspont között. Való igaz, hogy egy ilyen szintetikus teszt nem olyan, mintha valós alkalmazásokkal vizsgálnánk meg egy számítógép teljesítményét – igen könnyű „felkészíteni” rá a meghajtóprogramokat. Mi is találkoztunk olyan videokártyával a szerkesztő-

Viszont nagy általánosságban tényleg igaz, hogy ha egy konfiguráció több pontot ér el a 3DMarkban, akkor az valószínűleg a valós alkalmazásokban is jobban fog teljesíteni. Arról nem is beszélve, hogy egy ilyen programmal pillanatok alatt lemérhetjük, hogy a BIOS-ban való turkálásunk (agresszívebb memóriabeállítások, processzor órajelének megemlése) mekkora eredményt hozott.

ISMERKEDÉS A 3DMARK03-MAL

A program telepítése nem mindig megy zökkenőmentesen. Általában csak a C: meghajtóra akar feltelepülni. Bizonyos



Az első teszthez egy DirectX7-es kártya is elegendő

ségben, amely valódi játékokkal meglehetősen mérsékelt teljesítményt nyújtott, ám a 3DMark 2001 alatt „megtáltosodott”, s majdnem mindenkit maga mögé utasított.

konfigurációkon csak akkor hajlandó elindulni, ha a DirectX9 telepítve van a masinán, míg más gépen „simán” megy anélkül is. A 3DMark03-nak – elődjeihez

BOTRÁNY?

A programmal kapcsolatos első érdekes dolog a megjelenése előtt három hónappal történt. Az NVIDIA ugyanis tavaly decemberben kiszállt a 3DMark béta-programból, mondván, hogy 18 hónapon keresztül pénzelte a fejlesztőket, és most már elege van belőle. Amikor a program kijött, és az egész világ rávetette magát, kiderült, hogy egy gyártó kártyái gyengébben teljesítenek a konkurencia termékeinél, mint a 3DMark 2001-gyel mérve. Az NVIDIA természetesen azonnal hallatta a hangját, keményen támadva a fejlesztőket, hogy tesztprogramjuk nem valós eredményeket mér, és köze nincs ahhoz, hogy egy kártya miként is teljesít a mostani játékokban. A Futuremark vezetője nem volt rest, és egy igen terjedelmes nyílt levélben válaszolt az NVIDIA vádjaira, amelyben leírta, hogy tesztprogramjuk tökéletesen független, mindenben megfelel a Microsoft DirectX9-es szabványának és – amint azt cégük neve is mutatja – a jövő játékaiban nyújtott teljesítményt méri.

Az NVIDIA legnagyobb riválisa, az ATI azt nyilatkozta: tökéletesen elfogadják a 3DMark03-at, mint DirectX9-es tesztprogramot – ami nem is csoda, hiszen ezzel a programmal tesztelve az ATI videokártyái jelenleg mindenkit maguk mögé utasítanak.

Természetesen az NVIDIA álláspontja érthető, hiszen a közvélemény szerint a legjobb videokártya az, amelyik a 3DMarkban a legtöbb pontot „hozza”. Furcsa helyzet, de az igazság az, hogy egy tesztprogramban elért jó eredmény dollármilliókat hozhat a konyhára.

hasonlóan – az ingyenes változata bizonyos korlátozásokkal rendelkezik, ezek a megszorítások sajnos jóval szigorúbbak, mint mondjuk a 2001-es verziónál. Beállítási lehetőségeink nincsenek, csak egy tesztet és egy demót tudunk lefuttatni, semmilyen opcióhoz nem férünk hozzá. Van viszont a programnak egy jól áttekinthető rendszerinformációs része, amely külön böngészőablakban foglalja össze számítógépünk hardver- és szoftverösszetevőit.

TESZTELJÜNK!

A művelet négy játéktessztel kezdődik, amelyek a készítőik szerint a jövőbe mutatnak, és programjuk arra alkalmas,

Futuremark SystemInfo Explorer - Microsoft Internet Explorer

Address: C:\Program Files\Futuremark\3DMark03\systeminfo\SI.xml

FUTUREMARK SystemInfo Explorer

SystemInfo version 3.1
XSLT StyleSheet version 3.03-d

Expand All Collapse All Summary View

▼ CPU Info

▼ CPU 1/1

AMD AMD Athlon(tm) XP 1700+ 1.5 GHz			
Manufacturer	AMD	Internal Clock Maximum	3.0 GHz
Family	AMD Athlon(tm) XP 1700+	External Clock	133.0 Mhz
Internal Clock	1.5 GHz	Socket Designation	Socket A
Upgrade Capabilities	ZIF Socket	Version	AMD Athlon(tm) XP
		Caches	
		Level 1	128 KB
		Level 2	256 KB

▼ DirectX Info

Version 9.0 Long Version 4.09.00.0900

DirectDraw

Version 5.3.0000000.900 Primary Device RADEON 9000 SERIES

▼ Display Device 1/1

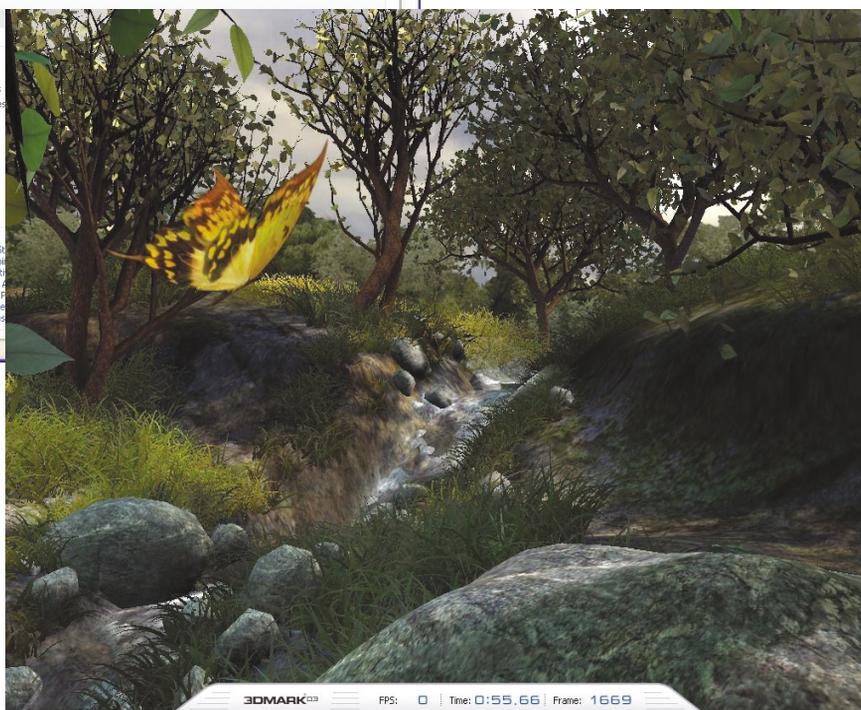
RADEON 9000 SERIES		Driver 6.14.1.6292
Description	RADEON 9000 SERIES	Max Texture Height
Manufacturer	ATI Technologies Inc.	Max User Clipping Planes
Total Local Video Memory	64 MB	Max Active Hardware Lights
Total Local Texture Memory	64 MB	Max Texture Blending Stages
Total AGP Memory	56 MB	Textures In Single Pass
Driver File	ati2dvag.dll	Vertex Shader Version
Driver Version	6.14.1.6292	Pixel Shader Version
Driver Details	7.83-030120a1-007447C-ATI	Max Vertex Blend Matrices
Driver Date	1-20-2003	Max Texture Coordinates
Driver WHQL Certified	false	VGA Memory Clock
Max Texture Width	2048 px	VGA Core Clock

Capabilities

AGP Texturing, Hardware Transform and Lighting, Positional Lights, Subpixel Accurate Rasterizing, State Table Fog, Vertex Fog, W/Fog, Specular Gouraud Shading, Anisotropic Filtering, Bilinear Filtering, Post-Filtering, Additive Texture Blending, Dot3 Texture Blending, Multiplicative Texture Blending, Subtractive Environmental Bump Mapping, Environmental Bump Mapping With Luminance, Cube Mapping, Factor Alpha Blending, Texture Alpha Blending, Texture Clamping, Texture Mirroring, Texture Wrapping, MIP Adjustment, Projected Textures, Volume Textures, Point Primitive Support, DXT Compressed Textures, Automatic Mipmap Generation, Hardware Rasterization, Shading, Transform and Lighting, Scissor Test

Jól rendszerezett és áttekinthető adatok a 3DMark03-tól

hogy megmutassa, mit is fog kezdeni jelenlegi konfigurációnk a későbbiekben megjelenő játékokkal. A tesztek közül az első DirectX7-kompatibilis videokártyát feltételez, és emiatt a megjelenített poligonok száma viszonylag csekély. A második és harmadik teszt csak DirectX8-kompatibilis megjelenítővel működik együtt, az elsőnél jóval több effektussal – ez meg is látszik a teljesítményen: egy átlagos gép (1,5 gigahertzes processzorral, GeForce4 Ti 4200 vagy Radeon 9000 Pro) már meg-megizzad rajtuk. A negyedik teszt pedig el sem indul egy ilyen gépen, csak száz százalékban DirectX9-kompatibilis videokártyával (Radeon 9500 és felette, valamint



A tesztek közül a legszebb (és a leglassabb) a Mother Nature

a GeForceFX család tagjain) fut. A látvány szemet gyönyörködtető, a teszt 2.0-ás vertex- és pixelárnyalókat, valamint egyéb, csak a DirectX9-ben bemutatott effektusokat használ.

Miután a négy teszt lefutott, következik két másik: lényegében az első és a harmadik játékteszt alacsony felbontású verziója. Ezeket követi öt különböző próba, amelyek a grafikus kártyák különféle képességeit vizsgálják. Azután egy újdonság jön, nevezetesen a hangteszt, amellyel hangkártyánkat is próbára tehetjük, mégpedig azt vizsgálva, hogy mennyire lassul le gépünk, ha ugyanazt a jelenetet csöndben, majd 24, illetve 60 egyszerre megszólaló hanggal játsszuk le. A teszt végén jelenik meg a 3Dmark-pontszám, amelyet a korábbi verziókhoz hasonlóan csak a játéktesztekben elért eredmények alapján számol ki a program. Ez azt is jelenti,

hogy ha a gépünk nem képes valamelyik teszt futtatására, akkor pontszámunk lényegesen alacsonyabb lesz.

Microsoft Publisher 2002

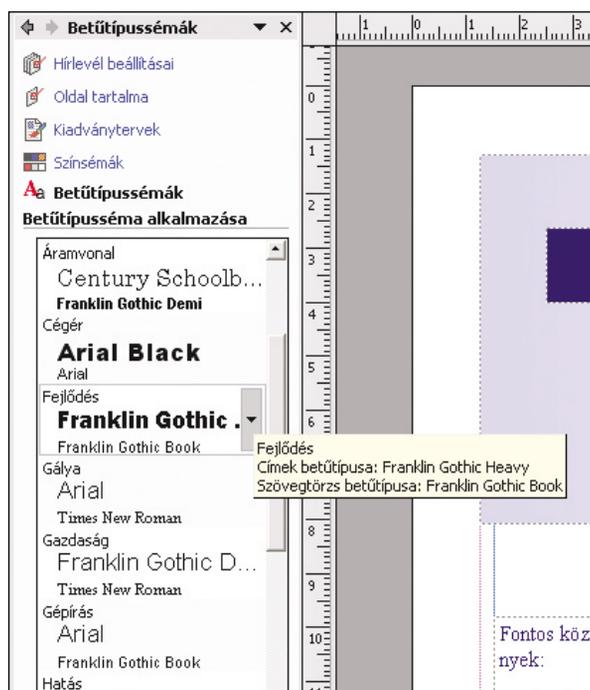
Irodai kiadványok

A nagy múltra visszatekintő számítógépes kiadványszerkesztés legendái mellett időről időre versenyebe szállnak más cégek is, hogy kiharassák a maguk apró szejletét a DTP-törtélemből. Ez azonban korántsem egyszerű feladat, és igazi sikerre csak az a vállalat számíthat, amelynél különös gondot fordítanak a látszólag egyszerű termékpozicionálásra. A Microsoft kiadványszerkesztőjét az idők során alaposan átdolgozták, és funkciói mellett a munkában betöltött szerepét is körültekintően megtervezték.

A Publisher eredete még az 1990-es évek elejére nyúlik vissza, amikor a DTP-terepet a Ventura, a QuarkXPress és hasonló nagyágyúk uralták. Ezek mellett az akkor megjelent Publisher nevetségesen hatott, ráadásul maguk a készítőik sem vették túlságosan komolyan: jó példa erre, hogy a sablonok között papírrepülőhajtogatási tervrajz is szerepelt, és a beállításokat végző varázsló – tréfás felhanggal – az FM-rádió beépítését is felkínálta a leendő repülőgépbe. Telt-múlt az idő, a Publishernek újabb és újabb változatai jelentek meg, de ezek a tesztek csak a másodvonalbeli DTP programok sorában mérkőzhettek. Az igazi változásra egészen addig kellett várni, amíg a Microsoft irodai zászlóshajója, az Office ki nem terebélyesedett egy meglehetősen nagy családdá – valamikor az ezredforduló tájékán.

OFFICE-KÖZELI

Az Office termék koncepciójában egyre markánsabban kezdett érvényesülni az az alapelv, hogy az irodai munkák során felmerülő feladatokra kell funkcionális megoldásokat nyújtani, és ezek a meg-



A betűtípusmákkal gyorsan módosíthatjuk a kiadvány betűformázásait

oldások lehetőleg teljesen átjárhatók legyenek egymás számára. Ekkorra már leáldozott a korábbi integrált program-

csomagok ideje (bár a Microsoft ilyen jellegű terméke, a Works még mindig létezik, de már egyáltalán nem a vállalati szféra, hanem a kisvállalkozások és/vagy a magánszemélyek számára kínál több-funkciós csomagot).

Az Office moduláris felépítésű programcsalád. Veterán alapító „atyái” a Word, az Excel, a PowerPoint és az Access. Ahogy az irodai munkában újabb lehetőségek és kihívások jelentek meg, úgy bővült a család újabb tagokkal. Az üzleti kommunikáció megerősödése így hozta be a családba az amúgy Exchange-ügyfélként fungáló, de személyi információkezelővé

feltupírozott Outlookot, az internetes publikáció igénye a korábbi út-keresésében botladozó FrontPage-et, a közös munkaszervezés lehetőségei az időközben kiszolgáló-ügyfél kiépítésűvé hízott Projectet, a mozgásba lendülő világ pedig a MapPointot. A grafikai, nyomtatási lehetőségek teremtette marketingigények kiszolgálására került a családba az azóta (érthetetlen okból) megszüntetett, remekül használható PhotoDraw és a cikkünk tárgyát képező Publisher is. A Microsoftnak az a célja, hogy a Publisherrel olyan eszközt adjon az Office-használók kezébe, amellyel saját marketing jellegű ki-

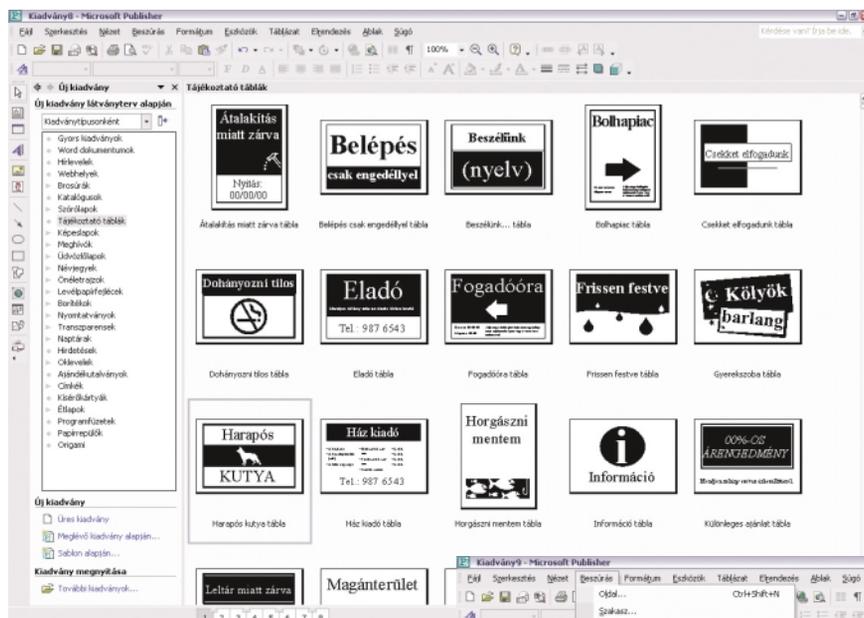
adványait könnyen és gyorsan elkészíthetik, akár korábbi anyagaik (szövegek, táblázatok) felhasználásával.

MEGFELELŐ ESZKÖZÖK

A Word alapvetően szövegfeldolgozó program, amely a szövegbevitel, a tartalmi szerkesztés, a szöveg további feldolgozásra való előkészítéséhez nyújt kifinomult eszközöket. A Publisher irodai kiadványkészítő program, amely nem tévesztendő össze a nyomdai tördelőprogramokkal. A Publisher használatát elsősorban a készítenő kiadvány jellege határozza meg, míg a Word végső soron csak különféle tartalmú szöveghalmazok bekezdésekbe tagolását végzi. Ebből következik, hogy a Wordben megfelelően megszerkesztett szöveget a Publisherrel kiválóan tudjuk az általunk kívánt megjelenítési formába önteni. Szolgáltatásaiban a Publisher soktucatnyi objektumkezelési eszközével egyszerűbbé teszi azt, ami a Wordben csak nagyon nehézkesen lenne megoldható, és számos olyan funkciója is van (testre szabható sablonok, kiadványtervezési útmutató, bitképek négy színre bontása, direkt színek kezelése stb.), amely a Wordből teljesen hiányzik. A Publisher a fejlett objektumkezelésben nagyon hasonlít a PowerPointra, és hasznosítja az Office XP programcsalád minden eszközét, a képgyűjteményektől a helyesírás-ellenőrzésen át egészen az OfficeArt-eszközökig.

MEGKÜLÖNBÖZTETETT JELZÉS

Fontos tudni, hogy a „családtagság” nem feltétlenül jelent közös termékdobozt – a Publisher tagja ugyan az Office XP családnak, de csak külön kapható, és nevében is a 2002 évszám szerepel az „XP” jelölés helyett. A Publishernek létezik egy DeLuxe változata, amely tartalmazza a Picture It! Photo 2002 képszerkesztőt, valamint egy képgyűjtemény CD-t, amellyel a felhasználható képek száma a duplájára (mintegy 50 ezerre) nő. A Publishert a fentiek alapján az Office család tagjaként célszerű szemlélni, nem pedig klasszikus DTP programként. Természetesen a család feje, a Word szintén betűhalmazok feldolgozására készült, sőt a PowerPoint sem riad vissza

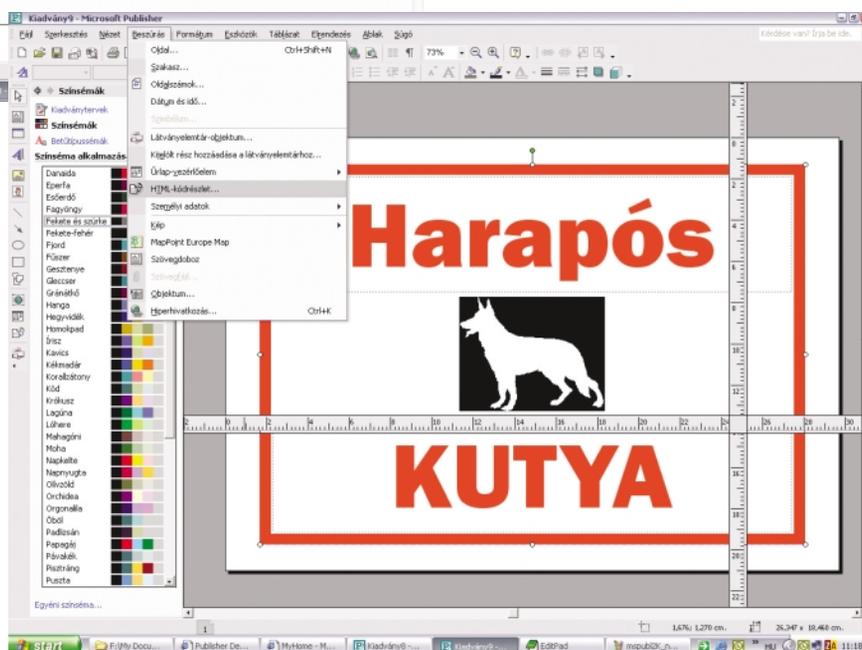


Új kiadvány készítésekor számtalan lehetőség közül választhatunk

a szövegegységek kezelésétől, így a Publisher funkcióiban is nagyon gondosan meg – pontosabban: át – kellett tervezni, hogy „tudjon” olyasmit, amit idősebb nagy testvérei nem (mindezekről lásd *Megfelelő eszközök* című keretes írásunkat).

SZOLGÁLTATÁSOK

A legfontosabb szolgáltatás a rendkívül szoros Office XP-integráció. A Publisher segítségével könnyebbé válik a többi Office XP programmal – elsősorban a Worddel – végzett munka. A gyors formázási műveletekhez betűtípusmák állnak rendelkezésünkre, amelyek összeállításban tartalmazzák a címek és a szövegtörzs betűtípus-beállításait. A kiadványok meghatározásában háromféle megközelítés is a rendelkezésünkre áll. Elkezdhethetjük a munkát a kiadványtípus meghatározásával (27-féle típus, a hírlevelektől a webhelyeken, a naptárakon és étlapokon át egészen az elpusztíthatatlanul jelen lévő papírpülögép-tervezőig). Dolgozhatunk



Az áttekinthető kezelőfelület hatékony eszközöket kínál kiadványaink módosításához

látványelemkészletekkel is (hat kategóriában mintegy 50-féle előre definiált látvány áll rendelkezésünkre, háttérmentával, betűtípus-beállításokkal és elrendezéssel együtt). Ha csak üres kiadványt akarunk meghatározni, 11 kategória vár ránk,

a weblaptól a plakátiig. Mindezekhez könnyen hozzáférünk, az Office-programokban már megszokott *Munkaablak* szolgáltatás segítségével.

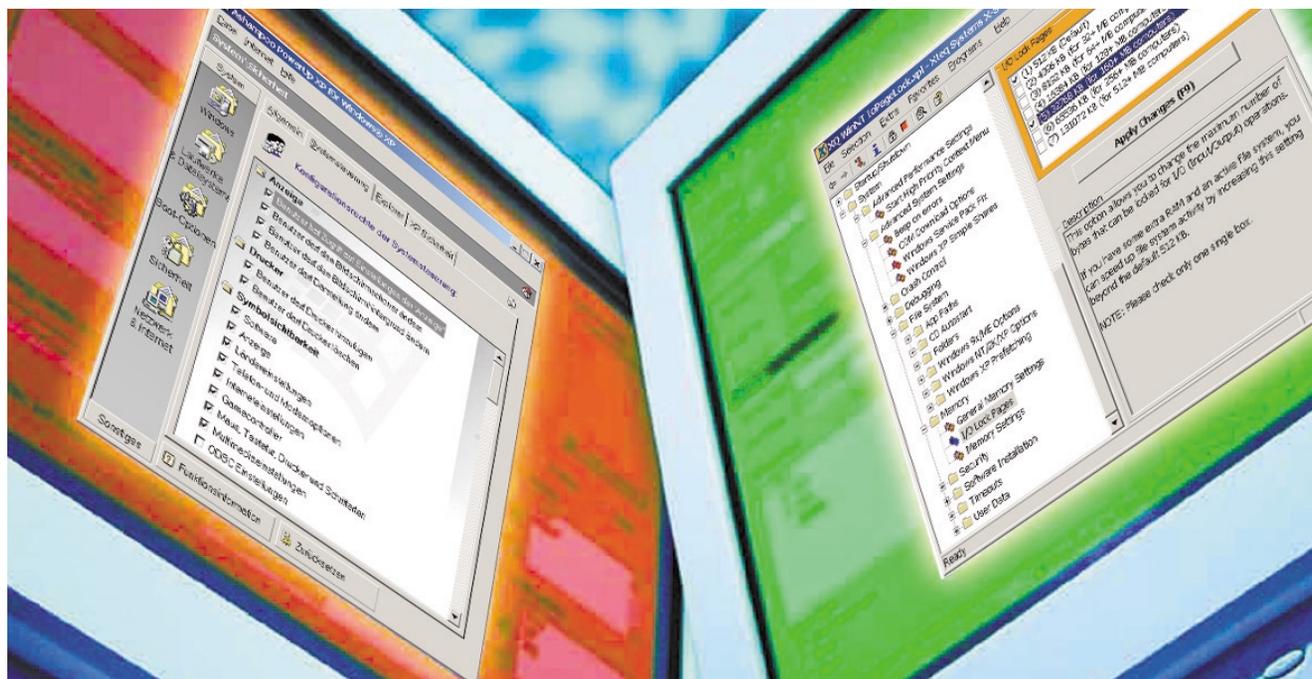
Újdonság a HTML formátum natív támogatása (megnyithatjuk és szerkeszthetjük a HTML állományokat), valamint az elektronikus postai integráció (a kiadványokat közvetlenül elküldhetjük e-mailben).

DINAMIKUS FEJLŐDÉS

A tucatnyi éve tuningolt Publisher 2002 láthatóan megtalálta a helyét, és kézre eső eszköz lesz az irodai, marketing jellegű online és nyomtatott kiadványok gyors készítésében. A termék továbbfejlesztése sem torpant meg: a Microsoft vegykonhájában már készül a Publisher 2003,

amely a jelenlegi kiforrott verzió sokrétű szolgáltatásait a honlap kihívásainak megfelelő szintre emeli-bővíti, és tovább öregbíti az Office család jó hírét.

AJKAY ÖRKÉNY



19 hüvelykes CRT monitorok tesztje

NAGYPÁLYÁRA VÁRVA

Tudjuk, hogy monitorok ügyében nem csak a méret a lényeg – de azért mindenképpen meghatározó. A nagy árcsökkenések idejét éljük, ennek köszönhetően sokan már egy számmal nagyobb pályáról álmódoznak jóképű tizenhét hüvelykes modelljük előtt. Tesztünkben jobbra a legbarátságosabb árú 19 hüvelykes képátlójú készülékeket vesszük szemügyre.

Nem tett jót a CRT monitorok piacának a TFT panelek áresése: míg utóbbiakért folyamatos túlkereslet mutatkozik, a katódcsöves készülékek piacán egyre többet kell nyújtani ugyanazon pénzért. Szinte legutóbbi 17 hüvelykes CRT monitorokat vizsgáló tesztünk árai köszönnek vissza a mai 19 hüvelykes készülékek palettáján, legalábbis ami a belépőszintet és környékét illeti. Itt az alkalom tehát, hogy jelentősen megnöveljük a képátlót, ha ezt íróasztalunk mérete egyáltalán lehetővé teszi.

Megéri-e helyet csinálni, és hátrébb tolni a gurulószéket – vagyis mit várhatunk egy olcsóbb készüléktől? Bizony, a 19 hüvelykes területen már jogos elvárás, hogy stabilan megjelenítse az SXGA méretű (1280×1024) pixeles képet olyan képfrissítéssel, amely akár a teljes napi munka során sem terheli túl a szemet – erre álta-

lánban 85 Hz elegendő. Így a Windows Asztalának méretei megegyeznek a 17 hüvelykes TFT kijelzőkéivel (a két megoldás összehasonlítását *CRT vagy TFT?* című keretes írásunk tartalmazza). Teszteléskor – célszerűen – eleddig jól bevált szemünkre hagyatkoztunk, no meg az előző alkalmakkal is kiváló segítőtársnak bizonyult Nokia tesztprogramra. *2002. októberi számunk 52. oldalán, Árgus szemek* című keretes írásunkban olvashattak arról, mire érdemes figyelni katódcsöves készülék vásárlásakor. A különbség a méretben és az elvárható teljesítményben van.

Négy területen pontoztunk. A képminőségbe főleg a képélességet, a kontraszt/fényerő párost, a geometriát, a stabilitást, a felület egyenletességét és a konvergenciát számítottuk bele. Kezelhetőségnél a készülék menüjének és egészének hasz-

nálhatóságát, kézreállítását díjaztuk. Egyéb kategóriában minden egyebet, kezdve a külaaktól az extra képességeken át valamely különleges figyelmességig. Az ár pontozása egyszerű, a legolcsóbb kapta a legtöbb pontot, míg a többiek arányosan kevesebbet. Tekintettel a teszt érzékeny voltára, pontozáskor erre a jellemzőre némileg nagyobb súlyt helyeztünk (40 százalékot, míg a többi három egyenként 20 százalékot ér).

AOC 9A+

Diamondtron Flat képcsövel látták el az AOC 19 hüvelykes modelljét, azaz belső felülete is csak minimális mértékben tér el a síktól. Amint az erre a képcső-típusra jellemző, két alig látható vízszintes feszültségkiegyenlítő hajszálodrót osztja három részre a képfelületet, a jelenség csak világos felületen észrevehető.

TESZTGÉP:



ABACUS
FAMILY

www.flaxcom.hu

Cserébe viszont, ha nem is „high brightness” kategóriájú, de említésre érdemes a készülék átlagosnál nagyobb fényereje. Négy nyomógomb és OSD menü révén tarthatjuk kézben a vezérlést, egygombos hozzáférésünk a fényerőhöz és kontraszthoz van. Az alapvető geometria mellett hordó-, párna- (a kép hajlítása oldalirányban), trapéz-, paralelogrammatorzítás, illetve forgatás szerepel a lehetőségek között. Nemcsak a moarészűrés állítható, hanem a vízszintes és függőleges konvergencia is. Minden sarok színtelítettségét (a menüben *Purity*) külön meghatározhatjuk. Alapbeállításként a 9300 és 6500 kelvint választhatunk színhőmérsékletként, vagy beállíthatjuk saját ízlésünknek megfelelően a vörös és kék arányával. Teszt példányunk nagyon szép színeket produkált, megfelelő (bár nem kiemelkedő) élességű, kontrasztos képet adott, ebből azonban a sarkokban kicsit engedett. Geometriája – bár a tervezők nem koncentráltak a káva és az aktív felület egyeztetésére – jól beállíthatónak bizonyult. Némiképp rontja az idillt, hogy – bár állítható a konvergencia – meg kell alkudnunk a szélek és a középső területek között. Fényerőváltásra jól, csak minimális méretváltozással reagál a készülék, a fekete tartásában nagyon jó. Tesztfelbontásunkban 85 Hz-ig hajthatjuk az elektronikát, sőt ugyanezt rábízhajthatjuk 1600x1200-as üzemmódban is. Sajnos a tökéletesség ezúttal is elkerült minket, tekintve, hogy 1600x1200-as képméret mellett nem vibrált ugyan a képernyő, ám a képélesség már érezhetően gyengült. SXGA üzemmódban szép színei okán fotómunkáknál tehet jó szolgálatot a diamondronos készülék.

BELINEA 10-60-75

A rejtélyes modellszámozás a termékvonaltól legolcsóbb 19 hüvelykes készülékét takarja, amelybe hagyományos, 0,26 milliméteres pixel-távolságú képcsövet szereltek. Burkolata a szokásos, nem túl kérérdő Belinea-dizájnt követi, hátsó része a helytakarékoság jegyében összeszűkül. Négy nyomógomb szolgál a minden lényegi funkciót magában foglaló menü kezelésére. A legextrább beállítások közül csak a linearítás, a saroktorzítás és a jelszint-kiválasztás hiányzik. Ezek nélkül is szépen a káváig húzható ki a kép, amelynek

oldalai a képcső-technológiából eredően kissé íveltnek hatnak, holott nem azok. Állítható a kétirányú moarészűrés, a színhőmérséklet a kék és vörös komponensek arányával szabályozható, vagy választhatunk a gyári 9300 és 6500 kelvin közül. Teszt üzemmódban a képélesség még megfelelő, lehet szép egyensúlyt találni a fényerő és a kontraszt között. 1600x1200-as képméretnél marad a 75 Hz és a vibrálás, munkaértékkel nem bíró üzemmód. Hátrányai között említhetjük az átlagnál kevésbé gyengébb képélességet, a sarkok felé haladva egyre erősödő konvergenciaeltérést, illetve a moarészűrés gyenge hatásfokát. XGA üzemmódban természetesen érezhetően jobb lesz a képélesség. Mindent összevetve azonban jó az összehatás – különös

AOC 9A+



Benq V991

AOC 9A+	
KÉPMINŐSÉG	8
KEZELHETŐSÉG	9
EGYÉB	7
ÁR	6
ÖSSZESEN	7
ELŐNYE	SZÉP SZÍNEK
HÁTRÁNYA	KONVERGENCIAHIBÁK

Belinea 10-60-75	
KÉPMINŐSÉG	7
KEZELHETŐSÉG	8
EGYÉB	9
ÁR	10
ÖSSZESEN	9
ELŐNYEI	MEGFELELŐ KÉP, ALACSONY ÁR
HÁTRÁNYAI	AZ ÁTLAGNÁL KICSIT GYENGÉBB ÉLÉSSÉG, KONVERGENCIAHIBA

Benq V991	
KÉPMINŐSÉG	9
KEZELHETŐSÉG	7
EGYÉB	9
ÁR	9
ÖSSZESEN	9
ELŐNYEI	KIVÁLÓ KÉPÉLESSÉG, JÓ KONTRASZT ÉS GEOMETRIA
HÁTRÁNYA	KONVERGENCIAHIBA



Belinea 10-60-75

tekintettel a barátságos árra és a kiemelt garanciára –, nem csodálkoznánk, ha sokan választanák ezt a készüléket.

BENQ V991

Normál PC-színű, hátrafelé szűkülő házba szerelték a sarkított, lyukmaszkos képcsövet; képponttávolsága 0,25 milliméter. Négy, jellegzetesen Benq-kék nyomógombbal járhatjuk be a képernyőmenü beállításait, köztük a geometriai korrekciók skáláját: trapéz-, paralelogramma-,

párna- és hordótorzítás mellett állíthatók az alsó és felső sarkok, továbbá forgatásra is lehetőség van. Kétirányú moarékorrekciós lehetőséget ad a menü. Egygombos elérést szokásos módon a fényerőhöz és kontraszthoz kínál. Két színbeállítást jegyez meg a készülék, ezek bármikor visszaállíthatók az alapértelmezett 6500 és 9300 kelvinre.

Nemhiába a Value kategóriában kínálja a gyártó ezt a modellt, képjellemzőivel elégedettek voltunk. SXGA felbontásban 85 Hz mellett kiváló képességgel találkozunk, a kép pedig közel a kávéig kihúzható. A sarkokban csak egészen minimális képességromlás tapasztalhattunk, a tesztábra azért előhozott némi konvergenciahibát is. Fényerőváltásra nem méretérzékeny a kép, a mezőny hagyományos képcsővel ellátott megjelenítői közül a Benq V991-nél szembesülhettünk az egyik legjobb képpel. Nagyobb, 1600×1200-as felbontásban is jól bírja képesség tekintetében, ám zavaróan vibráló képet produkál 75 Hz mellett.

COMPAQ S9500

Kiemelkedően igényes burkolatba zárták a Compaq lyukmaszkos technológiával készült, enyhén íves képcsővét. Nagyon elegáns megjelenést kölcsönöz számára az ezüstös homloklap, a monitor hátsó része matt sötétszürke színű. Három nőies méretű nyomógomb szolgál a menüben való navigálásra, így a ki- és belépéshez ugyanazt a gombot kell használni. Nem vitték túlzásba az extra beállítási funkciókat a tervezők, az alapvető geometria mellett hordó-, trapéz-, párna-, paralelogrammatorzítás és forgatás szerepel a menüben. Nincs gond a menü magyarításával, mert semmiféle feliratot nem tartalmaz, piktogramok alapján

Compaq S9500	
KÉPMINŐSÉG	8
KEZELHETŐSÉG	7
EGYÉB	9
ÁR	8
ÖSSZESEN	8
ELŐNYEI	REPREZENTÁNS KÜLSŐ, KÁVÉIG KIHÚZHATÓ KÉP
HÁTRÁNYAI	KIS KONVERGENCIAHIBA, KÖZEPES ÉLÉSSÉG

CTX VL950T	
KÉPMINŐSÉG	7
KEZELHETŐSÉG	9
EGYÉB	8
ÁR	9
ÖSSZESEN	8
ELŐNYE	JÓL KEZELHETŐ MENÜ
HÁTRÁNYAI	AZ ÁTLAGNÁL KICSIT GYENGÉBB ÉLÉSSÉG, KONVERGENCIAHIBA

kell tájékozódunk. Angol elektronikus dokumentáció áll rendelkezésünkre, emellett a CD-n kifejezetten a monitorhoz készült ICC színprofil is találunk.



Compaq S9500

kon, a jobb felső sarokban pedig kis területen konvergenciahibát. Ugyanakkor a geometria jól beállítható, egészen a kávéig terjeszkedhetünk: a kép stabil, vibrálásmentes, hosszú távú munkára alkalmas. Maximális felbontása 1600×1200 képpont, ekkor már csak 75 Hz-re futja az elektronika erejéből, képe nem is használható üzemszerűen.



CTX VL950T



Daewoo 907DF

Képponttávolsága 0,26 milliméter – ezzel ugyan e mezőnyben nem dicsekedhetne, ám ez mégsem rontja a képességet. SXGA módban öröndetesen szép, stabil képet ad, 85 Hz-es frissítésre képes. Minimális moaréhatást tapasztaltunk tesztábrán-

Összességében nagyon jó benyomást tesz a készülék. Ha valakit nem zavar a képszélek enyhe görbülete, reprezentatív munkaeszközt tudhat magának a Compaq 9500-zal.

CTX VL950T

Meglehetősen nagy, PC-színű burkolatba szerelték a CTX lyukmaszkos képcső-technológiát felvonultató készülékét. Homlokzatán hat beállítógombot találunk, ezzel a tervezők lehetőséget adtak arra, hogy könnyedebben, egy almenüből állíthassuk be például a függőleges és vízszintes méreteket. Nem a szokványos módon kezelhető, mégis elég hatékony a képernyőmenü. Szolgáltatásai között fellelhető a szokásos hordó-, párna-, trapéz- és paralelogrammatorzítás mellett a forgatás és a kétirányú moarérszűrés. Segítségükkel egészen a kávéig húzható a kép, minimális eltéréssel. 9500, 7500 és 6300 kelvin választható színhőmérsékletként, vagy komponensenként beállítható.

A 0,26 milliméteres képponttávolságú ernyő enyhén ívelt, maximális felbontása 1600×1200 pixel, ekkor 75 Hz-ig mehetünk el – természetesen az alacsony frekvencia villódzásban mutatkozik meg, így érdemes az alacsonyabb üzemmódoznál maradni. SXGA felbontásnál 85 Hz-re hivatott az elektronika, ezzel stabil képet ad.

Daewoo 907DF	
KÉPMINŐSÉG	7
KEZELHETŐSÉG	9
EGYÉB	7
ÁR	6
ÖSSZESEN	7
ELŐNYE	KÖZEL SÍK KÉPFELÜLET, JÓ KÉPÉLÉSSÉG
HÁTRÁNYAI	KISEBB SZÍNPROBLÉMÁK

Tekintettel a 0,26-os képponttávolságra, nem várhatunk túléles képet, élességben a „megfelelő” kategóriába esik a monitor. A moaréminát szépen kihajthattuk a képből. Főleg a jobb oldali sarkok környékén függőleges konvergenciaproblémák észlelhetők tesztábránkon, ezek normál használatkor nem tűnnek fel, az összhatás jó. A CD-n a HTML dokumentáció mellett a PageABC nevű, internetes tárhelyet szolgáltató szoftvert is megtaláljuk, apró ajándékként.

DAEWOO 907DF

Nagyon vonzó külsővel dicsekedhet a Daewoo 907DF: a sötétszürke burkolat és világos front eleganciát kölcsönöz számára. Nagy méretei dacára szemből nézve – talán nem is véletlenül – a TFT panelek szögletességét idézi. A teljesebb hatás kedvéért lapos, lyukmaszkos technológiájú DynaFlat képcsővel szerelték fel, amelynek külső felülete tökéletesen sík. Bekapcsolt állapotban azért érezhető, hogy belülről enyhén hajlított a felület.

valóban jól működött, befolyásolhatjuk a vízszintes és függőleges linearitást is. RGB-tesztminta segítségével ellenőrizhetjük a színeket. Jól beállítható a geometria, párhuzamosak az alsó-felső képszélek, kihasználható a teljes képfelület. Nincs gond a képélességgel sem, viszont a teszt példányon jobb szélén sajnos enyhe, de észrevehető kék beáramlás tapasztalható, bal szélén pedig tesztábránkon megfigyelhető, ahogy a függőleges vonalak komponensekre csúsznak szét.



Fujitsu-Siemens

1600x1200-as üzemmódban a képélesség elfogadható, ám kevés a 75 Hz-es frissítés, napi munkára, szórakozásra túl nagy megterhelést jelentene. SXGA felbontásban 85 Hz-cel stabil a képe, ebben ajánljuk mindennapos munkára, szórakozásra.

Képe jó, SXGA felbontásban 85 Hz-cel képes stabilan frissíteni, csaknem a káviág kihúzható. A teszt példányon a kép felső széle enyhe ívet mutatott, így semmilyen transzformációval nem tudtuk pontosan a felső káviához igazítani. Ettől eltekintve a képpel elégedettek lehetünk, fényerőváltásra nem érzékeny, konvergenciahibát csak kismértékben tapasztaltunk. Maximális, 1600x1200-as felbontása mellett 75 Hz-es képméltásra képes, amivel enyhe vibrálás érezhető, itt már tartós használata nem ajánlott. Általános használatra ajánljuk a készüléket, főleg otthonra, tekintettel igen barátságos árára.

FUJITSU SIEMENS C994

Mérsékelt árfekvésével és jó minőségű képével érvel a hagyományos képcsőtechnológia mellett a Fujitsu-Siemens modell. Képfelülete enyhén domború. Mintha a már ismert, pl. 17 hüvelykes készülékek nagyított változatát látnánk magunk előtt, a tervezők híven követték a gyártótól megszokott stílust. Négy nyomógomb szolgál beállításra, közvetlen hozzáférést a fényerőhöz és a kontraszthoz kapunk. Túl a már általános geometriai funkciókon, számos finombeállítási lehetőség áll rendelkezésre a grafikus menüben: hordó-, párna-, trapéz-, paralelogrammatorzítás, forgatás, nagyítás. Kiválasztható a 9300 és 6500 kelvin színhőmérséklet, illetve saját ízlés szerint állítható komponensenként. Külön vízszintes és függőleges irányban állítható a moarémszűrő, amelyet szükség esetén ki is iktathatunk. SXGA felbontásban 85 Hz-en sikerült járattatni a szerkezetet: stabil, éles képet adott. A függőleges egyeneseket kicsit hordósítja a képcső alakja, viszont egyéb képjellemzői meglehetősen jók: a konvergenciahiba minimális, a képtartás csaknem tökéletes, zavaró moarémvillódzásnak nyomát sem látni. A fókusz a sarkokban sem romlik, így az apró betűs szövegek is mindenhol olvashatók. Majdnem tökéletesen a káviág sikerült kihúzni a képet a teszt példányon, a vízszintes csíktól csak igen minimális eltérést tapasztaltunk.

1024x768-as képméret mellett is csak 85 Hz-et tudtuk beállítani, ám mégis stabil, teljesen villódzásmentes képet kaptunk. Csúcsterhelésen 1600x1200 pixeles



DTK H996 PYW

DTK H996 PYW

Ízléses kialakítású, PC-szürke burkolatba építették a 0,25 milliméteres képponttávolságú invar maszkos képcsővel szerelt DTK monitort. Homloklapján a cég logója mellett négy körkikk formájú nyomógombot találunk a menü kezelésére. Beállítási lehetőségei között az alaplehetőségek mellett megtalálható még az alsó és felső sarok torzítása, valamint a kétirányú moarémszűrő is. Érdemes megjegyezni a készülék talpazatáról, hogy igen széles vízszintes szögben állítható.

Öt nyomógombbal navigálhatunk a képernyőmenüben, egygombos hozzáférést a fényerőhöz és a kontraszthoz kapunk. Színes ikonok jelképezik az egyes funkciókat, csoportokra osztva állíthatjuk az egyes jellemzőket. Színkomponensenként is szabályozhatjuk a telítettséget és a fényerőt, vagy választhatunk a három gyári hőmérséklet (9300, 6550, 5000 K) közül. Képgéometriai funkciói közt megtalálható a hordó-, párna-, trapéz-, paralelogrammatorzítás, a forgatás, a nagyítás, továbbá külön széthúzható a kép alsó és felső sarkai. Hasznát vesszük a kétirányú moarémszűrésnek, maximális értéken

DTK H996 PYW	
KÉPMINŐSÉG	8
KEZELHETŐSÉG	7
EGYÉB	8
ÁR	10
ÖSSZESEN	9
ELŐNYEI	ALACSONY ÁR, JÓ KÉPMINŐSÉG
HÁTRÁNYA	A KÉP FELSŐ SZÉLE ÍVES

Fujitsu-Siemens C994	
KÉPMINŐSÉG	7
KEZELHETŐSÉG	9
EGYÉB	8
ÁR	8
ÖSSZESEN	8
ELŐNYE	KONSZOLIDÁLT ÁR
HÁTRÁNYA	ENYHE HORDÓHATÁS

Modell	Képcső	Vízszintes frekvencia (kHz)	Függőleges frekvencia (Hz)	Maximális üzemmód	Szabványos munkafelbontások ergonomiai sorrendben	Képpont-távolság (mm)	Súly (kg)	Fogyasztás (W)
AOC 9A+	Diamondtron Flat	30–110	50–160	1600×1200	1280×1024, 1024×768	0,25	23,0	130
Belinea 10 60 75	lyukmaszkos	30–98	50–160	1600×1200/75 Hz	1024×768, 1280×1024	0,26	18,2	130
Benq V991	lyukmaszkos	30–98	50–160	1600×1200/75 Hz	1280×1024, 1024×768	0,25	20,0	110
Compaq S9500	lyukmaszkos	30–96	50–170	1600×1200/75 Hz	1280×1024, 1024×768	0,26	20,0	130
CTX VL950T	lyukmaszkos	30–96	50–160	1600×1200/75 Hz	1024×768, 1280×1024	0,26	19,5	120
Daewoo 907DF	lyukmaszkos, DF	30–95	50–160	1600×1200/75 Hz	1280×1024, 1024×768	0,24	20,7	120
DTK H996 PYW	lyukmaszkos	30–96	50–180	1600×1200/60 Hz	1280×1024, 1600×1200	0,25	21,8	110
Fujitsu-Siemens C994	lyukmaszkos	30–96	50–160	1600×1200/75 Hz	1280×1024, 1024×768	0,26	18,4	120
Gaba GF-1998	lyukmaszkos, DF	30–98	50–160	1600×1200	1024×768, 1280×1024	0,25	22,0	120
Hyundai ImageQuest Q910	lyukmaszkos, DF	30–107	50–150	1600×1200/85 Hz	1280×1024, 1600×1200	0,24	20,0	100
iiyama LS902UT	lyukmaszkos	30–96	50–160	1600×1200/75 Hz	1024×768, 1280×1024	0,26	18,0	130
LG StudioWorks 900B	lyukmaszkos	30–96	50–160	1600×1200/75 Hz	1280×1024, 1600×1200	0,26	20,3	90
LiteOn C1996PNST	lyukmaszkos	30–96	55–160	1600×1200/75Hz	1280×1024, 1600×1200	0,26	20,0	130
MAG 996PF	lyukmaszkos, DF	30–96	50–160	1600×1200/75 Hz	1280×1024, 1024×768	0,25	21,2	130
Philips 109S	lyukmaszkos	30–92	50–160	1920×1440/60 Hz	1280×1024, 1600×1200	0,27	19,4	83
Prodisma PRT-951909	lyukmaszkos	30–96	50–160	1600×1200/75 Hz	1024×768, 1280×1024	0,26	21,0	100
Samtron 96B	lyukmaszkos	30–85	50–160	1792×1344/60 Hz	1024×768, 1280×1024	0,26	20,0	110
Sony Multiscan E450	FD Trinitron	30–96	48–170	1600×1200/75 Hz	1280×1024, 1024×768	0,24	25,5	130
Samsung SyncMaster 957MB	lyukmaszkos, MB	30–96	50–160	1920×1440/64 Hz	1280×1024, 1024×768	0,25	21,0	110
ViewSonic G90f	lyukmaszkos, DF	30–97	50–180	1600×1200	1280×1024, 1024×768	0,25	22,0	130

képet ad a készülék 75 Hz-es képfrissítés-sel, erről azonban célszerűbb lemondani, a képélességben visszaesés és vibrálás tapasztalható használatkor. Ajánlott felbontásával használva viszont általános célra javasolható.

GABA GF-1998

A főleg alacsony áráról ismert gyártó szerény, PC-színű burkolatba zárva engedte útjára 19 hüvelykes, lapos képfelületű monitorát. DynaFlat képcsővel szerelték fel a készüléket, így belső felülete a sarkok felé közeledve kissé hajlik. Hagytak némi vakterületet a káva és az aktív képernyőfelület között, így nem lehet egészen a műanyagig kihúzni a képet. A tájolásra viszont nem lehet panasz, a képszélek teljesen párhuzamosra állíthatók a kávéval. Érdekes, hogy normál, villás tápdugó helyett fixen szelert DIN anyacsatlakozóval látták el a monitort, így vagy a PC tápegységének megfelelő foglalatába, vagy egy hagyományos hálózati tápkábel végébe csatlakoztatható.

Négy nyomógombbal vezérelhető a körkerületén elhelyezett piktogramokból álló képernyőmenü. Talán csak látásmódbeli különbség, de különösen a geometriai be-

állításoknál kissé zavaró, hogy a „balra-jobbra” meg van fordítva. Szolgáltatásokban viszont teljesen megfelelő: hordó-, párna-, trapéz-, paralelogrammatorzítás, forgatás, felső és alsó sarok torzítása, vízszintes és függőleges moarészűrés áll rendelkezésre. Színbeállításunk lehet egyedi, a 9300 és 6500 K a gyárilag beállított. Csak hat felhasználói módot jegyez meg a készülék, így ha nagyon sok üzemmódban dolgozunk, meglehet, hogy olykor újra kell méreteznünk a képet.

Gaba GF-1998



Szép, éles képet szolgáltat a készülék SXGA módban, jól helyreigazítható. Valamilyen rejtélyes okból a Windows nem ismerte fel a monitort, és kapásból 85 Hz-et állított be képfrissítésnek, amikor is használható, vibrálásmentes képet adott, fényerőváltozásra is csak igen kevésbé reagált. Szerény, 98 kHz-es névleges vízszintes frekvenciája ellenére bírta az iramot, a dokumentáció viszont csak 75 Hz-et ajánl, amit érdemes tartani, ha hosszú élettartamot szeretnénk. A kímélőbb, 75 Hz-es frekvencia viszont már fárasztóan hat a szemre, így választanunk kell a két rossz között. Kisebbségben, XGA vagy akár 1152×864-es felbontásban természetesen nem jelentkezik a dilemma, itt 100 Hz-cel is garázdálkodhatunk. Az elektronika ugyan képes 1600×1200-ra feszíteni a képet, ám nem érdemes kínozni vele sem magunkat, sem a készüléket. Összességében szolid árával, emellett jó képminőségével figyelemre méltó a Gaba készüléke.

HYUNDAI IMAGEQUEST Q910

A mezőny legapróbb tagját tisztelhetjük az ImageQuest formájában, képátolója mégis megegyezik más modellekével. Keskeny kávéval és mindenütt lekerekített

Méret (mm)	Ergonómiai megfelelés	Bruttó (ajánlott) kiskereskedelmi ár (Ft)	Garancia	Extrák	Forgalmazó	Webs támogatás
460 x 466 x 470	TCO 99	84 375	3 év, a javítás időtartamára cserekészülék biztosított	–	Case Hungary Kft.	http://www.aoc.com
446 x 436 x 449	TCO 99	52 113	3 év, az első évben helyszíni garanciával	–	Ramiris Rubin Rt.	http://www.belinea.hu
455 x 466 x 463	TCO 99	57 625	3 év	–	Ramiris Rubin Rt.	http://www.benq.at
455 x 470 x 475	TCO 99	69 900	1+2 év	ICM profil	HP Magyarország	http://www.hp.hu/monitorok/S9500.asp
460 x 454 x 456	TCO 99	58 000	3 év	Page ABC szoftver	Expert Computer Kft.	http://www.ctxeurope.com
444 x 459 x 458	TCO 99	81 127	3 év a készülékre, a képsőre csak 1 év, szervizben. Cserekészüléket törvényi előírás alapján, egyedi elbírálással biztosítanak	–	CHS Hungary Kft.	http://www.daewoo.com
448 x 460 x 464	TCO 99	50 000	3 év	–	DTK Computer Hungary	http://www.dtkcomputer.hu
446 x 436 x 455	TCO 99, ISO 9241-3, 7, 8	65 000	3 év	–	Serco Kft.	http://www.fujitsu-siemens.hu
586 x 536 x 510	n. a.	58 738	3 év a készülékre, a képsőre csak 1 év, szervizben. Cserekészüléket törvényi előírás alapján, egyedi elbírálással biztosítanak	–	GABA Kft.	http://www.gabatech.hu
436 x 431 x 456	TCO 99	77 700	3 év 12 hónap teljes körű + 24 hónap ingyenes javítás és alkatrész (15 napnál hosszabb javításhoz cserekészülék)	–	HRP Magyarország	http://www.hrp.hu
460 x 459 x 461	TCO 99	65 863	3 év, az első évben helyszíni garanciával	–	Ramiris Rubin Rt.	http://www.iyama.de
448 x 470 x 454	TCO 99	76 250	3 év	–	LG Magyarország	http://www.lge.com
452 x 460 x 468	TCO 99	50 738	3 év	–	Ramiris Rubin Rt.	http://www.ramiris.hu
470 x 470 x 450	TCO 99	74 988	3 év	–	P-Trade 21 Kft.	http://www.mag.com.tw
556 x 541 x 520	TCO 99	55 990	3 év	LightFrame 3	Macroda Kft.	http://www.macroda.hu/ph109s40.html
n. a.	TCO 99	56 238	3 év, az első évben helyszíni garanciával	–	P-Trade 21 Kft.	http://www.prodisma.de
440 x 454 x 455	TCO 95	49 900	1 év a törvény által előírt garancia+ 2 év ingyen szerviz, ingyen alkatrész	Natural Color, magyar nyelvű animációs kézikönyv	Samsung Magyarország	http://www.samsung.hu
451 x 471 x 461	TCO 99	133 900	3 év, helyben és szervizben, szükség esetén cserekészülék	–	Sony Magyarország	http://www.sony.hu
440 x 460 x 461	TCO 99	95 000	1 év a törvény által előírt garancia +2 év ingyen szerviz, ingyen alkatrész	USB vezérlés, MouScreen, HighlightZone II	Samsung Magyarország	http://www.samsung.hu
448 x 459 x 465	TCO 99	94 875	3 év, a javítás idejére cserekészülék nem biztosított, de kölcsönözhető	Colorific szinkártya, Internet True Color	DVM Systems Kft.	http://www.viewsonic.com/products/crt_g90f.htm



burkolattal érték el ezt a hatást, amelynek eredményeképpen alig foglal el nagyobb helyet, mint egy 17 hüvelykes modell. DynaFlat képcsőve külső felületén sík, belül a sarkokban ívelt. A bekapcsológombot két oldalról fogja közre a négy navigációs billentyű, ezekkel bolyonghatunk a három ikonorból álló részletes menüben.

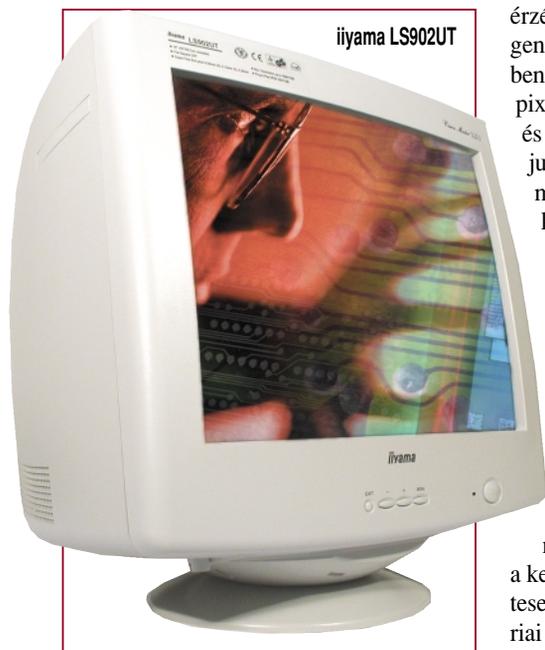
Funkciókészlete logikusan felépített, de nem túl könnyen kezelhető. Lehetőségünk van hordó-, párna-, trapéz-, paralelogrammatortításra, forgatásra. Állítható a vízszintes és függőleges moarészűrés és linearitás. Közvetlenül a fényerőt és a kontrasztot érhetjük el. A 6500 és 9300 kelvin gyárilag beállított színhőmérsékletek mellett komponensenként is beállíthatjuk az ízlésünknek megfelelőt. Gyárilag irodai jellegű munkához van hangolva a készülék, alacsony fényerővel, szemkímélő hatása miatt. Ha a magasabb fényerő kedvéért feláldoznánk a színhőmérsékletet, kiaknázzhatjuk a tartalékokat a színkomponensek maximumra állításával.

A sarkok hajlata miatt – DynaFlat képcsővek alaki jellegzetessége – a vízszintes széleket nem tudjuk tökéletesen a kávaéhoz igazítani. A párhuzamosság azért megvan, a képélesség és kontraszt jó, az OSD eszközkészletével jól beállítható minden. SXGA üzemmódban maximum 85 Hz állítható be, 1600 x 1200-ban szintén, ekkor figyelemre méltó eredményt kaptunk: nincs vibrálás, elfogadható élességű, akár munkára is használható képet ad. Ha maradunk az ajánlott felbontásnál, valamivel nyugodtabb képet

kapunk, amely a fényerőváltozásra sem érzékeny. A kép legfelső részén a tesztábrával konvergenciahiba vehető ki. Összességében a néhány apró hiba használat közben nem zavaró, a jó képesség és a közel lapos kép okán kedvező az összhatás. Olyan helyekre ajánljuk a készüléket, ahol a kevés hely ellenére szükség van nagy megjelenítőfelületre.

Gaba GF-1998	
KÉPMINŐSÉG	7
KEZELHETŐSÉG	6
EGYÉB	8
ÁR	9
ÖSSZESEN	8
ELŐNYEI	SZOLID ÁR, HASZNÁLHATÓ KÉPMINŐSÉG
HÁTRÁNYA	KISSÉ GYENGE ELEKTRONIKA

Hyundai ImageQuest Q910	
KÉPMINŐSÉG	10
KEZELHETŐSÉG	7
EGYÉB	10
ÁR	7
ÖSSZESEN	8
ELŐNYEI	MINIMÁLIS HELYFOGLALÁS, NAGY FELBONTÁSBAN IS HASZNÁLHATÓ KÉP
HÁTRÁNYA	KONVERGENCIAHIBA



iiyama LS902UT

Iiyama LS902UT

A Vision Master 1451 művésznéven is ismert modell erősen lekerekített, „szabvány” PC-színű burkolatban kerül forgalomba. Képcsöve hagyományos, lyukmaszkos kivitelű – csakúgy, mint ma már minden lyukmaszkos képcső – lapított és sarkított. Egyszerűen kialakított, mindössze négy nyomógombból álló kezelőfelületével jól kezelhető a képernyőmenü, amelyben a forgatáson és a hordó-, trapéz-, paralelogramma-, valamint párnatorzításán kívül lehetőségünk van kétirányú moarészűrésre is. Még ezeket sem kellett igénybe vennünk: a gyári beállításon csak méretet és pozíciót állítva is jó geometriát kaptunk, közel a kávéig ér a kép. Gyárilag 9500 és 6500 kelvin színhőmérséklet van beállítva, de magunk is behangolhatjuk saját ízlés szerint a kék és vörös komponensek zöldhöz mért arányával. Tekintettel 0,26 milliméteres képponttávolságára, a készülék képélességét csak a megfelelő kategóriába sorolhatjuk SXGA felbontás mellett. Viszont a jó kontraszt-nak köszönhetően ez nem jelent problémát, egészében stabil (85 Hz), hosszú távon használható képet ad a napi munkához, játékhoz. Fényerőváltozásra kissé

érzékeny, helyenként gyenge konvergenciát tapasztalunk, de csak kis mértékben. Maximális felbontása 1600x1200 pixel, de ekkor csak 75 Hz a képfrissítés, és a képélesség sem emészthető. Maradjunk meg az SXGA vagy XGA üzemmódnál, ahol a képjellemzők korrekten kiszolgálják az általános igényeket.

LG StudioWorks 900B

Stabilan, több éve van jelen a hazai piacon az LG; tesztünkben szereplő megjelenítője a hagyományos StudioWorks formákat követi. Homlokzati oldalába hat billentyűt építettek, négy irányban lehet navigálni, amelyek tájolás szerint is logikusan vannak elhelyezve, így nagyon szerencsésnek mondható a kezelőfelület és az OSD menü együttese. Utóbbiban minden extra geometriai funkció fellelhető, külön az alsó és felső sarkok torzítása. Befolyásunk van a vízszintes és függőleges moarészűrésre, valamint a vízszintes irányú



LG StudioWorks 900B

konvergenciára, állítható a bemeneti jel-szint. 6500 és 9300 kelvin választható, vagy tetszés szerint állíthatjuk be a színek arányát. Invar (lyukmaszkos) képcsöve 0,26 milliméteres képponttávolságú, SXGA felbontásban 85 képismétlést állít-

hatunk be, a kép stabil, élessége megfelelő, kontrasztja pedig nagyon jó. Gyönyörűen kihúzható a szélekig, nagyon jók a beállítási lehetőségei. Sajnos a függőleges síkú konvergencia nem állítható, a tesztkészüléken pedig kis defekt volt tapasztalható e tekintetben. Mindent összevetve minőségben jobb az átlagnál, ám ez árban is némi többletet jelent.



LiteOn C1996PNST

LITEON C1996PNST

Legutóbbi, 17 hüvelykes monitorokat vizsgáló tesztünk során is kitűnt, hogy a legalsó kategória vitéz gyártói igyekeznek kitörni abból a skatulyából, amelybe az évek során a vásárlók besorolták őket. Jelen készüléken első látásra természetesen a design tűnik fel, a „snassz mezei PC”-színű ósmegjelenést felváltotta az ezüstszerű homlokzattal feldobott sötétszürke, igényesebb kivitelű ház. Négy nyomógombbal kezelhető a képernyőmenü, ezek a szokásos LiteOn metódussal működnek, azaz a kiválasztott funkció (mondjuk, vízszintes méret) egy gombnyomással átváltható leggyakrabban keresett kiegészítőjére (a példában a vízszintes pozíció). 9300 és 6500 kelvin színhőmérsékletek mellett beállíthatjuk a sajátunkat. Megvannak a szükséges alaptranszformációk, ezekkel megfele-

iiyama LS902UT	
KÉPMINŐSÉG	7
KEZELHETŐSÉG	8
EGYÉB	8
ÁR	8
ÖSSZESEN	8
ELŐNYE	JÓ KONTRASZT
HÁTRÁNYA	KÖZEPES KÉPÉLESSÉG

LG Studio Works 900B	
KÉPMINŐSÉG	8
KEZELHETŐSÉG	10
EGYÉB	8
ÁR	7
ÖSSZESEN	8
ELŐNYEI	NAGYON JÓL KEZELHETŐ, JÓ A KONTRASZTJA
HÁTRÁNYA	ÉNYHE KONVERGENCIAHIBA

LiteOn C1996PNST	
KÉPMINŐSÉG	8
KEZELHETŐSÉG	9
EGYÉB	9
ÁR	10
ÖSSZESEN	9
ELŐNYEI	REPRÉZENTATÍV MEGJELENÉS, JÓ KONTRASZT
HÁTRÁNYAI	GÖRBE FELSŐ KÉPÉL; FÉNYERŐ-EGYENLETLENSÉG

lően beállítható a geometria. Számottevő geometriai hibájaként a felső szél görbületét említhetnénk, amely mintegy fél-egy milliméteres hézagot jelent.

Noha képponttávolsága 0,26 milliméter, megfelelő élességű, kontrasztos képet ad a készülék; tesztfelbontásunkban 85 Hz-et tud, ezzel stabil képet kapunk, a mezőny „invar maszkosainak” egyik legjobbját. Sajnos konvergenciahibákat itt is kimutatott tesztábránk, ám ez a gyakorlati alkalmazás során nem vehető észre. Kicsit ront a képen a fényerő-egyenletlenség, de az összehatás továbbra sem rossz. 1600x1200-as felbontásban már nem jeleskedik a készülék, 75 Hz-es, vibráló képet ad.

Remélve, hogy nem csak egy szerencsésebb mintapéldány akadt a kezünkbe, az a benyomásunk, hogy a nem túl jó hírnévnek örvendő gyártó – amennyiben hasonló minőségben folytatja – ki fog törni a régi besorolásból, alacsony áron kínál jó képminőségű terméket. Leírásában szerepel ugyan a TCO 99-megfelelőség, ám az erre utaló emblémát hiába kerestük a készüléken, meg lehet, a káva színezéséhez használt adalékanyagok miatt.

MAG 996PF

Szokatlan kialakítású készüléket bocsátott teszthe a hazánkban már régóta jelen lévő gyártó. Hiába is keresnénk, nem találunk forgatható talpat a dobozban, a burkolat alján négy gumilábacska hivatott stabilan tartani a felépítményt. Tervezői fekvő gépházak tetejére gondolhattak vagy – bemutató céllal – üzletek kirakatára. Íróasztalra helyezve – fekvő ház hiányában – sajnos magasztást igényel. Képcsővére „Pure flat” címszó alatt hivatkozik a leírás, ami igaz is a külső felszínre,

MAG 996PF	
KÉPMINŐSÉG	7
KEZELHETŐSÉG	7
EGYÉB	7
ÁR	7
ÖSSZESEN	7
ELŐNYE	TÁRCSÁS BEÁLLÍTÓGOMB
HÁTRÁNYAI	KONVERGENCIAHIBA, EGYENLETLENSÉG

PHILIPS 109S	
KÉPMINŐSÉG	9
KEZELHETŐSÉG	9
EGYÉB	10
ÁR	9
ÖSSZESEN	9
ELŐNYEI	KIVÁLÓ KONTRASZT, LIGHTFRAME 3, VISZONYLAG ALACSONY ÁR
HÁTRÁNYA	KÖZEPES KÉPÉLÉSSÉG

CRT vagy TFT?

Ugyanazt a felbontást nyújtja hozzávetőlegesen azonos területen a 19 hüvelykes katódsugárcsőves és a 17 hüvelykes TFT kijelző, érdemes tehát megfontolni, mely területeken melyik remekel jobban. Az egyes területeket az iskolai érdemjegyekkel egyező módon pontoztuk

Jellemző	CRT 19 hüvelyk	TFT 17 hüvelyk
Képélesség	3	5
Fényerő	normál esetben: 3, high brightness modelleknél: 5	5
Kontraszt	4	5
Villódzásmentesség	3	5
Geometria	4	5
Képtartás	4	5
Helytakarékoság	2	5
Dinamika	5	3
Színvilág	5	3
Nézőszög	5	3
Ár	5	2

Mint látható, a hagyományos megoldás főleg árban, színekben és dinamikában jeleskedik, sőt egyes modellek fényerőben is beérik a lapos kijelzőket. Ajánlott tehát grafikai munkákhoz, játékokhoz, ha a helyigény nem kritikus szempont.



MAG 996PF

a képernyő belső, aktív felülete azonban a sarkokban kissé meghajlik. Pixeltávolsága 0,25 mm, ami éles képet eredményez, és ez a sarkokban sem gyengül számottevően. SXGA felbontás mellett a standardnak számító 85 Hz-re képes az elektronika, ami hosszas napi munkához is teljesen megfelelő. Nem tökéletes azonban a helyzet: a jobb szélén némi foltosodás tapasztalható, középtájt pedig – igaz, csak tesztábrával kimutathatóan – hibádzik a színösszetartás. Nagyobb, 1600x1200-as felbontásban is éles a kép, ám az alacsony frekvencia hamar elfárasztja a szemet. Közel a burkolatig húzhatjuk ki a képet a tipikusan a gyártóra jellemző beállítótárcsával navigálva a menüben. Mindenféle megszokott geometriai torzítás (párna-, hordó-, paralelogramma- és trapéz-; forgatás), valamint finombeállítás a rendelkezésünkre áll, beleértve a saroktorzítást és a kitérítést, ami például

nagyon jól működik. Jó ötletnek bizonyult az évek során a tárcsa a kör alakba rendezett menühöz, s még tovább javulna a helyzet, ha finomítanának érzékenységen.

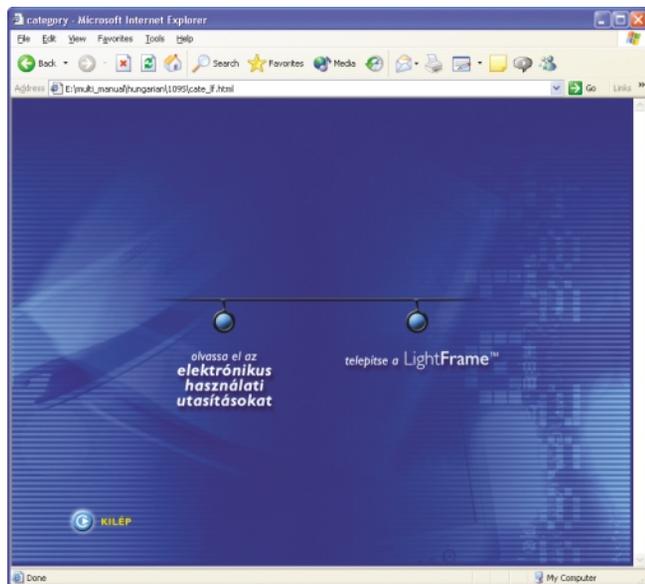
PHILIPS 109S

Lapított képfelületű, invar maszkos képcsővel indul a versenyben a Philips egyik legújabb modellje.



Philips 109S

Kezelőfelülete a gyártónál szokásos módon négy iránygombot, valamint egy „belép/kilép” billentyűt tartalmaz; megfelelően kezelhető. Kicsit szegényes a geometriai beállítások sora, nem találjuk a ma már szokásosnak mondható párna- és paralelogrammatorzítást, nem beszélve a sarokkorrekcióról. Ezek hiányában sem rossz a geometria, közel a káviáig húzhatjuk



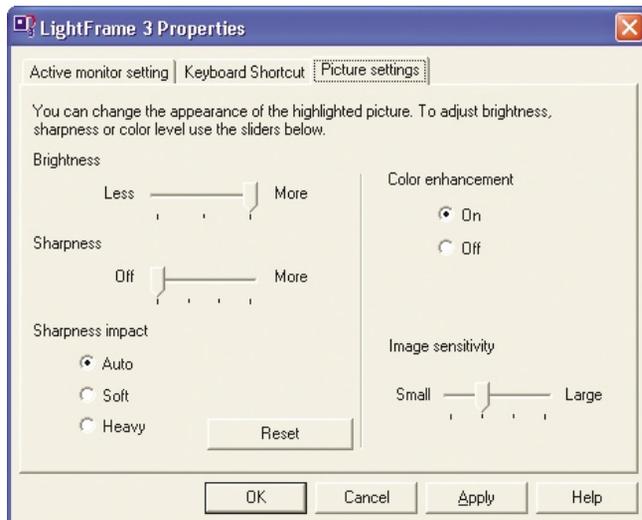
Magyar nyelvű a Philips monitor telepítőrendszere



Ez az apró eszköztár segít a Philips készülék képterületeinek kivilágításában

a képet, hibaként az árnyékszegély felső részének enyhe íveltségét hozhatjuk fel. A magas fényerejű képcső képponttávolsága elég magas, 0,27 milliméter, ennek ellenére képessége megfelelő, kontrasztja pedig kiváló. Némi konvergenciahibát fedezhetünk fel a tesztábrán. Tesztfelbontásunkban 85 Hz-es frissítéssel dolgozott, hosszú távon használható, stabil képet nyújtva; nagyobb felbontásban már erősen gyengült a képesség, és a vibrálás is zavaró, ahogy ez ebben a kategóriában várható is.

A Philips készülék különlegessége, hogy képes kifinomultan kihasználni a magas fényerejű képcső előnyeit. A LightFrame 3 néven futó technológia lényege, hogy nemcsak az egész képcsőfelület tehető csúcshévísszé, hanem annak egy vagy több területe is. A területek kijelölése lehet automatikus – webböngészés közben – vagy kijelölhetjük magunk a kívánt ablakot, tipikusan videolejátszáshoz. Örvedetesen jól működik a webes kiemelés, egy internetoldalon akár 16 képterületet is képes önállóan felismerni a szoftver. Intuitív megoldás, hogy az extra információkat a VGA kábel szervizerein küldik a monitor felé, nincs szükség külön USB csatlakozásra. A kiemelés egylépcsős – azaz vagy szuperfényes egy terület, vagy normál, viszont az alkalmazott fényerő és kontraszt mértéke igényeinkhez igazítható.

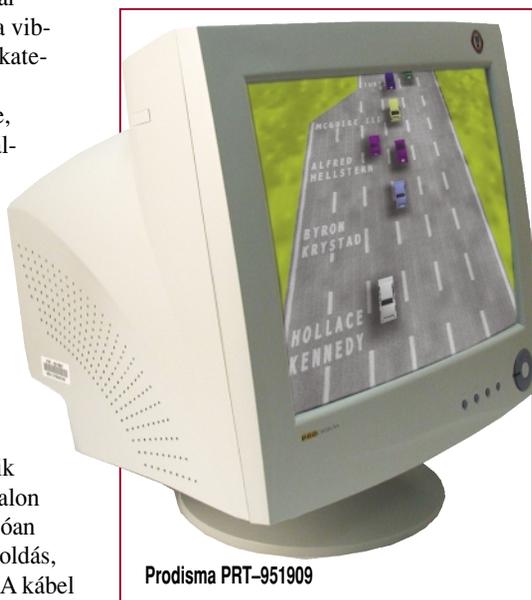


A Philips 109S esetében használatos LightFrame 3 kiemelte területek fényessége, kontrasztja, színelmése, keménysége állítható

Mindent összevetve főleg otthoni, vegyes munka és szórakozás jellegű felhasználásra ajánljuk a Philips 109S-t, jó képminősége és a LightFrame 3 extrák mellett ára meglepően alacsony.

PRODISMA PRT-951909

Testünk legmagasabb talpon álló modellje a mély árkategóriában indul, a legolcsóbbak között. Hagyományos, lyukmaszkos technológiájú képcsőre épül, amely enyhe görbülettel bír, képponttávolsága 0,26 milliméter. Küllemében átlagos, meglehetősen terjedelmes. Alacsony ára ellenére azért ott díszleg a hivatalos TCO 99



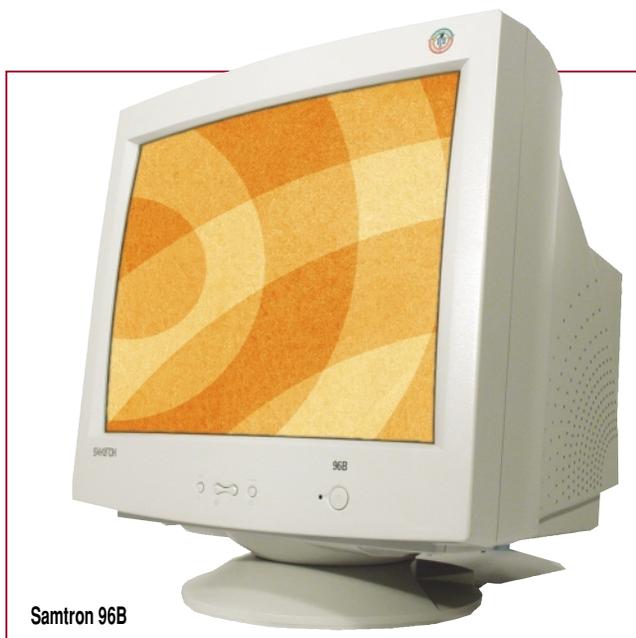
Prodisma PRT-951909

logó a burkolat sarkában. Négy nyomógombbal garázdálkodhatunk a grafikus menüben, a szokásos párna-, hordó-, trapéz- és paralelogrammatorzítás, valamint a forgatás mellett az alsó és felső sarok

torzítása is szabályozható. Vízszintes és függőleges moarészűrés áll még rendelkezésre. 6500 és 9300 kelvin mellett tetsoleges színhőmérséklet is beállítható. Talán a hároméves cseregarancia miatt a gyártó kímélően határozta meg az üzemi paramétereit, Plug and Play monitorként SXGA felbontásnál csak 75 Hz-et állíthatunk be, ami hosszú távon már fárasztó a szemnek. Ugyanezt a frekvenciát nyújtja 1600x1200-as felbontás mellett, míg XGA képméretnél 85 Hz-ig mehetünk fel. Ily módon a hön áhított 1280 pixel széles kép – hiába felelne meg a képesség – kiszorul az igazán ajánlott felbontások listájáról, mivel kissé vibrál. Célserző megmaradnunk a jó öreg 1024x768-as mátrixnál, ahol lényegesen szebb látványt nyújt – legalábbis, ha a hivatalos értékeknél szeretnénk maradni.

Prodisma PRT-951909	
KÉPMINŐSÉG	6
KEZELHETŐSÉG	7
EGYÉB	9
ÁR	9
ÖSSZESEN	8
ELŐNYE	ALACSONY ÁR
HÁTRÁNYA	ALACSONY KÉPFRISÍTÉSI FREKVENCIA

Samtron 96B	
KÉPMINŐSÉG	7
KEZELHETŐSÉG	9
EGYÉB	9
ÁR	10
ÖSSZESEN	9
ELŐNYEI	TELJES KÖRŰ MAGYARÍTÁS, NAGYON ALACSONY ÁR, JÓ KÉPÉLÉSÉG
HÁTRÁNYAI	ALACSONY FRISÍTÉSI FREKVENCIA, SZINKONVERGENCIA-HIBÁK



Samtron 96B

Mint azt a paramétereit sejtették, ha felülbíráljuk a Plug and Play-értékeket, 85 Hz-es frekvencián is stabilan járathatjuk a gépet 1280×1024 felbontással, bár erősen valószínű, hogy így az élet-tartam csökkenésével kell számolnunk. Elfogadhatóan beállítható a geometria, minimális hézaggal a káva mellett, a sarkok közelében viszont konvergenciahibát mutat ki a tesztábrán. Mindent összevetve nagyon alacsony áron kapunk – igaz, kis teljesítményű – ám nem rossz minőségű gépet, 3 év garanciával, ami megfontolandó vétellé teszi a PRT-951909-et.

SAMTRON 96B

A burkolat formájában és a kezelőszervek kialakításában egyaránt követi elődei formáját a 19 hüvelykes Samtron is. Négy nyomógombbal navigálhatunk a – nagyon öröndetes és ritka – teljesen magyar nyelvű képernyőmenüben. A honosítás természetesen



Bárki kiismerné magát a monitor menüjében a PC-re telepíthető animációs kézikönyv segítségével, amely minden beállítást lépésenként magyaráz el

a kezelési útmutatóra is kiterjed, amelynek digitális, magyarázó animációkkal megspékelt változatát megtaláljuk a telepítőlemezen, csakúgy, mint a monitormeghajtó programot. Funkciókészlete nem szegényes: hordó-, páma-, trapéz-, paralelogrammatorzítás és forgatás mellett beállítható a függőleges linearitás is, kétirányú moarészűrés áll rendelkezésre, csak a saroktorzítás hiányzik.

A képet kihúzhatjuk a kávaig, minimális hézaggal. A vízszintesen 0,20 milliméter (átlósan mintegy 0,24 milliméter) pixeltávolságú, invar maszkos képcsővel szerelt 96B modell valóban belépő ebben a méretben, de ez nem gyengébb szolgáltatásokban, hanem az elektronika kisebb teljesítményében csapódik le:

tesztüzemmódunkban csak 75 Hz-es képfriűsítésre volt hajlandó. Képe stabil ugyan, és kelően éles is, ám ha nem is látható, de érezhető a villódzása, legtöbbünk szemét egy-két óra alatt kifárasztaná. Bár az új-mutató által ajánlott képfelbontás 1280x1024, 75 Hz mellett, nekünk sikerült meghajtanunk 85 Hz-en is, ám vegyük figyelembe, hogy ha tartósan erre vetemednénk, az könnyen éreztheti negatív hatását a készülék élettartamában. Éppen ezért inkább a kisebb felbontásokat ajánlanánk, 1152x864-es dimenziókkal szép eredményeket kaptunk, 85 Hz-es képfriűsítés mellett, így napi munkára is alkalmas a készülék. Képtartása, képélessége jó, hátulütőjeként a lyukmaszkos képcsöveknél gyakran előforduló színkonvergencia-hiba hozható fel, amelyet itt a sarkokhoz közeledve tapasztalunk.

SONY MULTISCAN E450

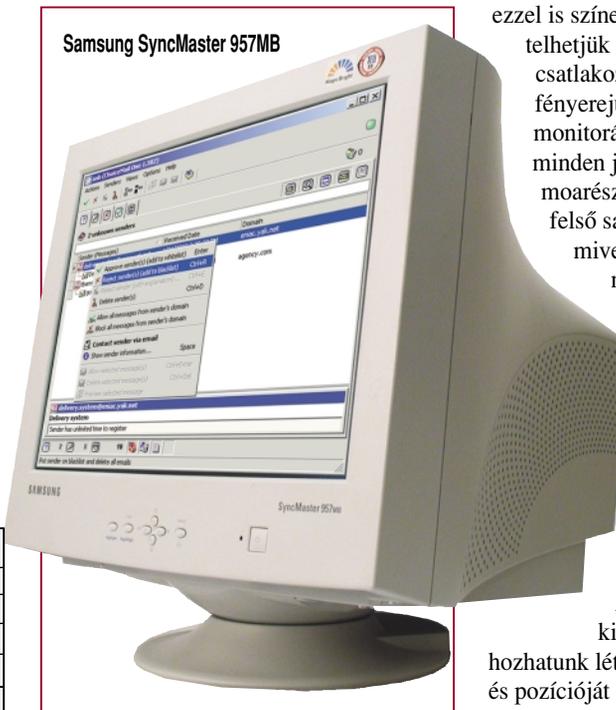
Nagy várakozással bontottuk ki a mezőny több tekintetben leg-leg monitorát. Már az elején kiderült: a maga 25 kilogrammjával ez a legnehezebb, a legnagyobb, s az árcédulára pillantva pedig az is, hogy a legtöbbet ezért a készülékért kérnek. Egyúttal azonban van is mivel indokolni a magas árat, a sík FD Trinitron képcső köré épült modell igényesnek bizonyult. Tesztfelbontásban szép, éles képet ad, mély feketével, vibrálás nélkül, a sarkokban minimális élességcsökkenés tapasztalható. Moarégyanus ábráknál segít a szabályozható szűrő, egy pixel sűrű függőleges csíkozásnál azonban ez sem ad maradéktalan eredményt. Képgometriája szépen beállítható, bár a fekete

Sony Multiscan E450	
KÉPMINŐSÉG	10
KEZELHETŐSÉG	9
EGYÉB	9
ÁR	0
ÖSSZESEN	6
ELŐNYEI	KIVÁLÓ KÉPMINŐSÉG, SÍK HATÁSÚ KÉPFELÜLET
HÁTRÁNYAI	MAGAS ÁR

Samsung SyncMaster 957MB	
KÉPMINŐSÉG	10
KEZELHETŐSÉG	9
EGYÉB	9
ÁR	5
ÖSSZESEN	8
ELŐNYEI	KIEMELT FÉNYERŐ, JÓ KÉPÉLESSÉG, GEOMETRIÁJA EGÉRREL IS BEÁLLÍTHATÓ
HÁTRÁNYAI	KIS SZÍNKONVERGENCIA-HIBA, VISZONYLAG MAGAS ÁR



Sony Multiscan E450



Samsung SyncMaster 957MB

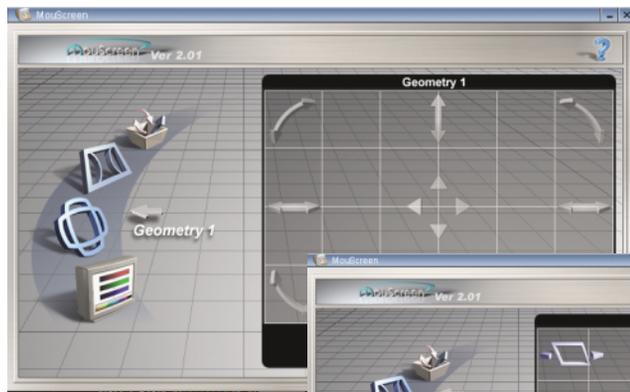
maszk nem esik egybe a kávéval, így nem kaphatunk műanyagtól műanyagig feszített képet. A fényerőváltozásra nem érzékeny. Árgus szemek fehér alapon bizonyára felfedezik a két feszültségmenetítő hajszálhuzalt, ez a Trinitron (és a Diamondtron) technológia kikerülhetetlen jellegzetessége – cserébe éles, szépen színezett képet nyújt. Extra képmérettel is terheljük az elektronikát, amely 1600x1200-as felbontásban 75 Hz-et bír, a vibrálás meglepő módon nem érzékelhető, viszont érezhető. A képélesség még megengedné a használatát,

de szemünket meglehetősen terheli ez a frekvencia, így munkára már nem ajánljuk ezt az üzemmódot, legfeljebb alkalmilag, rövid ideig. A maximálisan beállítható, 1920x1440-es dimenziókkal is a vártnál jobban teljesít a készülék, holott ez a dokumentációban nem is szerepel. Mindössze két kezelőgomb kapott helyet a mélységében helyigényes burkolat homlokzatán: a menüből való ki-be lépésre, illetve botkormányként navigációra szolgál. Nincsenek extra geometriai funkciók, viszont a gyári beállítás jó minősége ezt szükségtelemmé is teszi. Hiányzik kissé a komponensenkénti színhangolás lehetősége. Három év helyszíni garancia teszi mindenképpen megbízható társá a Multiscan E450-et.

SAMSUNG SYNCMASTER 957MB

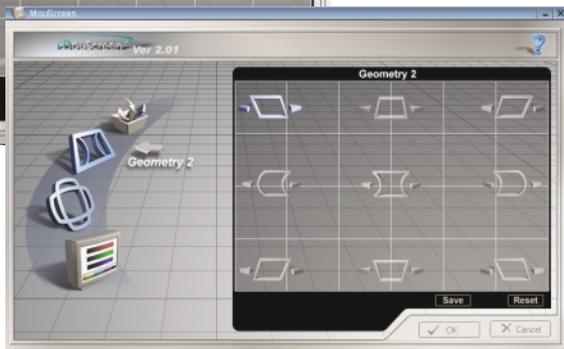
Árával és szolgáltatásaival egyaránt kilóg kicsit tesztünkéből a SyncMaster 957MB, ezzel is színeve a mezőnyt. Ebben tisztelhetjük a mezőny egyetlen USB csatlakozással vezérelhető és magas fényerejű üzemmódot felvonulató monitorát. OSD menürendszerében minden jót megtalálunk: a kétirányú moarésűrészt, a linearitást, az alsó-felső sarok torzítását. Jól kezelhető, mivel az égtájak szerint rendezett négy hangológombot egyidejűleg is használhatjuk. Két, csak az MB sorozatban megszokott gombot találunk még a homlok-lapon. A MagicBrighttal a három üzemmód közül (szöveg, internet és mozi) választhatunk egyet a teljes képernyőre, az aktuális felhasználás szerint.

A Highlight nyomógombbal kiemelt fényerejű terület hozhatunk létre, amelynek dimenzióit és pozícióját OSD menüből vagy a mellékelt szoftverekkel állíthatjuk be. Tipikusan jól jön ez háttértévézésnél (tunerrel) és általában történő videolejátszásnál, a megemelt fényesség mellett ugyanis a sötétebb részletek jobban kivehetők. Nem menne a mutatóny magas fényerejű MagicBright képcső nélkül, amely a sikeres DynaFlat termék továbbfejlesztett változata. A vízszintes képponttávolságot 0,20 milliméterben adták meg, ami 0,24 milliméteres diagonális távolságra utal. A sarkoknál enyhén hajlatba átmenő, közel sík belső képfelület geometriája szépen beállítható, még ha nem húzható is ki egészen a kávéig. Képe éles, kontrasztja



Nagyon kényelmes a SyncMaster 957MB szoftveres beállítási lehetősége, egérrel állíthatjuk be a képegometriát

és fényereje jól összehangolható szöveges módban is. Apró színkonvergencia hibával találoztunk a bal alsó sarok felé közeledve. SXGA módban képe szép, kontrasztos, 85 Hz-es frissítéssel megfelelően stabil a hosszú távú használathoz. Az 1600x1200-as üzemmódra már csak 75 Hz jut, ami kevés a stabil megjelenítéshez. Nem hallgathatunk a szoftvermellékletek bőségéről sem, a meghajtóprogramon kívül a Natural Color színbeállító szoftvert és a MouScreen képernyő-beállítót telepíthetjük. Utóbbival megszabadultunk az OSD menü nehézségétől, itt közvetlenül egérrel állíthatjuk be a kép pozícióját és méreteit, korrekcióit. Érdemes még



zésre, valamint mozizásra (AVI-jelenetek, DVD, tuner-kártya) egyaránt használják gépüket – no és persze hajlandók némi többletet fizetni mindezért a luxusért.

VIEWSONIC G90F

Négyzetes irányzatot követtek a G90f tervezői: e készülék tesztünk résztvevői között a tekintélyesebb méretűek közé sorolható, különlegessége, hogy (opcionális) USB hub illeszthető bele. Képcsöve majdnem sík, szemrevételezés alapján a Dyna-Flat családba tartozik. 0,25-ös átlós képpontmérettel készült, legnagyobb felbontása 1600x1200 pixel. Négy nyomógombbal oldották meg a képernyőmenü kezelést, de nem a megszokott fel-le és balra-jobbra elrendezésben. A menü sorai között mozoghatunk, a szélső sorokon túllépve pedig elénk tárul egy második oldal is. A funkciókat kettesével csoportosították, egy nyomógomb a csoporton belüli váltásra hivatott. Az elrendezés előnye, hogy egyszerre kezelhető például a vízszintes méret és pozíció, ami gyorsabb hangolást tesz lehetővé, mint a „menüből ki, menübe be” megoldás. Megtálunk mindenféle geometriai

korrekciós beállítást, beleértve a forgatást, valamint az alsó és felső sarok kihúzását is. Kétirányú moarészűrőssel élhetünk, ritka lehetőség a bemeneti jelszint megválasztása (0,7 és 1 V közül választhatunk). 9300, 6500 és 5000 kelvin között választhatunk színhőmérsékletet, emellett saját beállítás is elérhető alapszintenkénti hangolással.

Ha a kávéig nem is, de csaknem a maszkig kihúzható a kép, geometriájával nem volt problémánk. Élőssége kiváló, a sarkokban is megfelelő. Mivel egy almenüben állítható a moarészűrés két iránya, könnyebb kihajtani a mintát a képből. A fényerőváltásra nem érzékeny, tartja a képméretet. Nem kiugró, de hibaként említhetjük, hogy a jobb szélén talán egy-két pixel erejéig elszíneződik a kép oldala, illetve a bal, de főleg a jobb alsó sarokban nem konvergálnak megfelelően a színösszetevők. SXGA képméret mellett a szokásos 85 Hz-re képes, stabil megjelenítéssel. Maximális felbontásánál a kategóriában megszokott eredményt adja: szép, élőségben még elfogadható, de kissé vibráló kép.

Színkalibráló alkalmazást mellékelnek a csomagban, színkulccsal együtt. A True Internet Color rendszerrel készült web-lapok színhelyes megjelenítését támogató alkalmazás használja a kék kulcsszín-kártyát, amellyel egy hosszas kalibráció során közel hozhatjuk egymáshoz a számítógép által leadott s a valóban megjelenő színeket.

ÉRTÉKELÉS

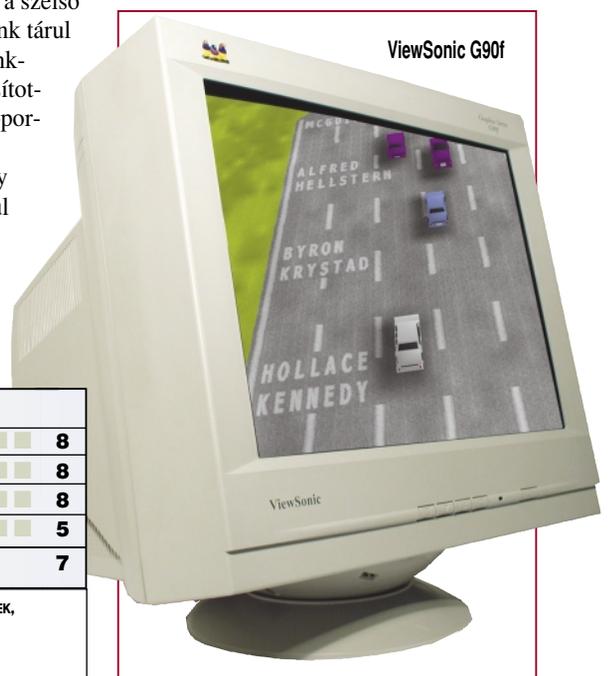
A táblázatban feltüntetett összesített értékeink már a bevezetőben részletezett



Monitorunk és nyomtatónk színhűbb beállítását segíti a Natural Color alkalmazás, a SyncMaster készülékek tartozéka

feltelepíteni a HighlightZone II tálcalkalmazást is, amely lehetőséget ad a kiemelt fényerejű terület – tipikusan a Media Player, az Internet Explorer vagy a tévé-kártya-alkalmazásunk ablakának – kijelölésére. Ablak esetében elég egy kattintás vagy szabadon, egérrel is kijelölhető terület. Sajnos tapasztalataink szerint az automatikus kijelölés nem működik jól, téveszt. Ezért az egész böngészőablakra kell kattintanunk, de nincs módunk csak a képeket kiemelteni.

Mindent összevetve azoknak ajánlott a 957MB, akiknek fontos az átlagnál jobb képesség, és akik munkára, internete-



ViewSonic G90f	
KÉPMINŐSÉG	8
KEZELHETŐSÉG	8
EGYÉB	8
ÁR	5
ÖSSZESEN	7
ELŐNYEI	APRÓLÉKOS HANGOLÁSI LEHETŐSÉGEK, EXTRA SZOFTVEREK
HÁTRÁNYA	KONVERGENCIAHIBÁK

MINISZÓTÁR

OSD – On Screen Display, azaz képernyőn megjelenő menü; napjainkban már minden monitorban ilyen alkalmaznak

XGA – 1024×768 pixeles dimenziókkal rendelkező monitor üzemmód, már a 17 hüvelykes CRT monitoroknál is elvárás

SXGA – 1280×1024 pixeles dimenziókkal rendelkező monitor üzemmód, tesztünk alapértelmezett felbontása

CRT – Cathod Ray Tube, azaz katód-sugárcső, köznapin szóval képcső

súlyozás nyomait is magukban hordozzák, alapot szolgáltatva a végső értékeléshez. A kormányt könnyen önök is kezükbe vehetik: vegyék szemügyre a részterületekre eső pontokat, és alakítsák ki az igényeiknek megfelelő súlyozást. Például, koncentrálhatnak a tízpontos képminőségre, még ha ezek a modellek árukkal ki is lógnak a teszt kereteiből.

Számolgatás után jön a tanakodás: bár egy készülék sem ért el 10 pontot, sokan vannak kilenceselek, melyek egy-egy területen többet nyújtanak másoknál. Tesztünk legolcsóbb készüléke – igaz minimális előnnyel – a Samtron 96B, olcsóbban új készüléket nemigen kaphatunk három év garanciával, főként nem magyar menüvel. Szinte ugyanannyiba kerül a DTK monitor, ami jobb képélességgel nyomul, és ha geometriája nem is egészen tökéletes, a legtöbb felhasználásra megfelelő. Ha a képélesség sokat nyom valakinél a latban és hajlandók vagyunk tízezer forintot áldozni rá, válasszuk a Benq készülékét, ami jó képminőségéért kivívta a *PC World Ajánlata* elismerést. Amennyiben sokrétűen használjuk PC-nket, alacsony áron gazdag megoldást találunk a Philips 109S „személyében”: a LightFrame 3 technológia a legjobban működő a jelenleg elérhető magas fényerő-technikák között. Jó képminősége mellett ára alig haladja meg a hasonló extrákkal nem rendelkező modellekét, így kiválóságát mostantól a *PC World Legjobb Vétel* logó hirdeti. Végül felbontásmániákusoknak ajánljuk a Hyundai ImageQuest Q910-es, kicsit magasabb árfekvésű modelljét, melynek (közel) sík képét 1600×1200-as felbontásban is üzemeltethetjük különösebb könnyhullás nélkül. Nem véletlenül nyerte el a *PC World Ajánlata* elismerést.

EGRI IMRE

Zajmentes számítógép

CSENDET A HÁZBAN!

A számítógépek növekvő teljesítménye egyre hatékonyabb hűtést igényel. De törvényszerű-e vajon, hogy ennek feltétlenül erősebb zajjal is kell járnia? Fel kell-e áldoznunk a teljesítményt a csend oltárán, vagy létezik köztes megoldás? Az alábbiakból megtudhatjuk, milyen módszerekkel halkíthatjuk le gépünket anélkül, hogy vesztenénk az áhított sebességből, továbbá hogy mely eszközök a felelősek a kellemetlen zajokért.

A teljesítmény hajszolása mellett egyre fontosabbá vált, hogy gépünk csendesebben üzemeljen. Korábban ez nem jelentett különösebb problémát, hiszen sem a processzorok, sem a grafikus kártyák nem igényeltek különlegesen nagy teljesítményű hűtést. De nemcsak a hűtőrendszerek váltak a zaj forrásává – hanem a nagyobb kapacitású, gyorsabb merevlemezek, optikai meghajtók is hangosabbak lettek. Ahhoz tehát, hogy halk, de korszerű gépet építsünk, nagyon gondosan meg kell választanunk a hozzávalókat, ugyanis könnyen megeshet, hogy egyetlen hangosabb periféria szerte-foszlathatja a csendes számítógépről szőtt álmainkat.

ZAJKEVERŐK

Mindenekelőtt meg kell határozni a lehetséges zajforrásokat. Fel kell mérnünk, hogy jelenlegi eszközeink közül melyek lehetnek felelősek az idegesítő hangokért. Optimális esetben például elegendő lehet csak a processzorhűtőt kicserélni a kívánt nyugalom érdekében, de olykor sokkal

összetettebb problémával is szembesülhetünk. Hogy felfedjük ezek okait, ismerjük meg közelebbről a hangoskodókat!

A FORRÓFEJŰ PROCESSZOR

Ha a számítógépek hűtéséről beszélünk, legtöbbször azonnal a processzorok és azok ventilátorai jutnak az eszébe. Mivel ezeknek az eszközöknek a legnagyobb a hőtermelésük, ezért a számítógépház „mikroklímájának” kialakításában ezek játsszák a legjelentősebb szerepet. A teljesítmény növekedésével párhuzamosan a megfelelő üzemhőmérséklet szinten tartása érdekében egyre erősebb és sajnos gyorsabb ventilátorokkal szerelt hűtőket terveznek. Ezek azonban gyakran hangosabbak elődeiknél, így a növekvő zaj miatt több kísérlet született a léghűtéses rendszer

vízhűtéssel történő felváltására. Ez jóval hatékonyabb, mint a ventilátoros megoldás, emellett abszolút halk is. Egyértelmű előnyei ellenére azonban – amellett, hogy még költséges is egy ilyen rendszer kiépítése – van egy nagy problémája: technológiájánál fogva rendkívül



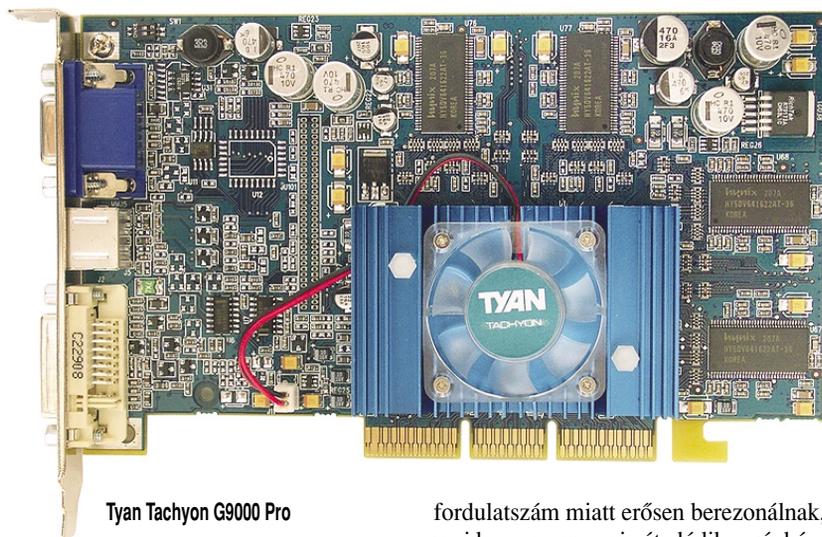
GlacialTech
Silent
Breeze 468

megnehezíti a hűtött eszközök cseréjét. Ha például processzort szeretnénk cserélni, ki kell hívni a „szakít”, aki az egész rendszert hermetikusan összerakta.

Emiatt a mostani új, halk és olcsó lég-hűtéses rendszerek megjelenésével a hétköznapi használatban a vizesblokkok létjogosultsága megkérdőjelezhető. (Arról nem is beszélve, hogy meglehetősen veszélyes üzem az áramkörök közepében folyadékkal hűteni.)

A hűtőbordák továbbfejlesztésével – például a korábbi tiszta alumíniumot rézzel kombinálva – elérték, hogy lényegesen lassabb, ezáltal halkabb ventilátor is elegendő legyen a kívánt hűtési hatékonysághoz. Az AMD platformról az egyik legjobb példa a GlacialTech korábbi számunkban már bemutatott Silent Breeze 468 nevű processzorhűtője, amelyik 19 dB-es zajszintjével jelenleg a leghalkabb processzorhűtő. Alacsony zajszintje ellenére képes kiszolgálni az XP 2700+ processzorokat is. Pentium 4-es processzorokhoz a Spire Quietude hűtőt ajánljuk, amelynek zajszintje 25 dB, valamint a réz alapú, „hőpipa” technológiát használó Cooler Master IHC-L71-et. Az utóbbi eszköz felszerelése különösen gyerekjáték, semmilyen szerzámot nem igényel.

Zajforrás	Zajszint (dB)	Érzet
Emberi lélegzés	10	nagyon halk
Házhűtő ventilátor (12 cm, 12 V)	20	nagyon halk
Házhűtő ventilátor (8 cm, 12 V)	26	halk
Átlagos processzorhűtő	27	halk
Átlagos csendes szoba	30	halk
Könyvtár	40	halk
Átlagos számítógép	48	közömbös
Autó	70	zavaró
Átlagos gyár	80	halláskárosodás lehetséges
Bömbölő gyermek	90	halláskárosodás lehetséges
Motorkékpár	95–110	súlyos halláskárosodás
Futballstadion	117	súlyos halláskárosodás
Mennydörgés	120	fizikai fájdalom
Manowar koncert (Hannover – Guinness-rekord)	129	fizikai fájdalom
Boeing 747	140	fizikai fájdalom
Rakétakilövés	180	dobhártyarepedés
Fájdalomküszöb 120 dB Dobhártyarepedés 150 dB		



Tyan Tachyon G9000 Pro

HŐKÉP

A grafikus kártyák piacán őrült ütemű a teljesítményhajsza. A nagyobb háromdimenziós sebesség ára a fokozott hőtermelés. Ékes bizonyítéka ennek az NVIDIA nemrég bejelentett csúcskártyáján, a GeForce FX-en látható megdöbbentő méretű „turbina”. Egyre gyakoribb továbbá, hogy az új kártyák különféle hűtőmonstrumokkal jelennek meg, következőképpen a tendenciát követve sajnos elmondható, hogy a grafikus kártyák lassan átveszik a fő zajforrás szerepét. Erre azért kell odafigyelnünk, mert egy néhány ezer forintos processzorhűtő cseréje már szinte rutinfeladattá vált, míg egy videokártya hűtőjének utólagos cseréje házilag nem javasolt. Éppen ezért, ha kifejezetten halk gépre törekszünk, akkor célszerű eleve halk hűtővel szerelt grafikus kártyát választanunk (vagy más megoldással csilapítani a keletkező zajt, lásd később). Vásárláskor nyugodtan megkérhetjük az eladót, hogy próbáljuk ki egy tesztgépben; elég csak bekapcsolni a gépet, és ha a kártya hangos, az azonnal kiderül. Tapasztalataink szerint meglehetősen halknak bizonyult például a *Tyan Tachyon G9000 Pro*, *ATI Radeon 9700 Pro*, *Xelo GeForce 4 Ti 4200*, valamint a *Club3D Radeon 9500 Pro* kártya.

IDE-TURBINÁK

A mai IDE-meghajtók két problémával küzdenek. Az egyik, hogy hajlamosak a túlmelegedésre, ami közvetett módon megnövelheti gépünk zajszintjét, mivel több vagy nagyobb teljesítményű ventilátorra van szükség a komplett rendszer optimális hőmérsékleten tartásához. A lehető legalacsonyabb zaj érdekében meghajtóink hűtését próbáljuk meg fordulatszám-szabályozós ventilátorokkal megoldani. A másik probléma az, hogy a merevlemez és az optikai meghajtók a magas

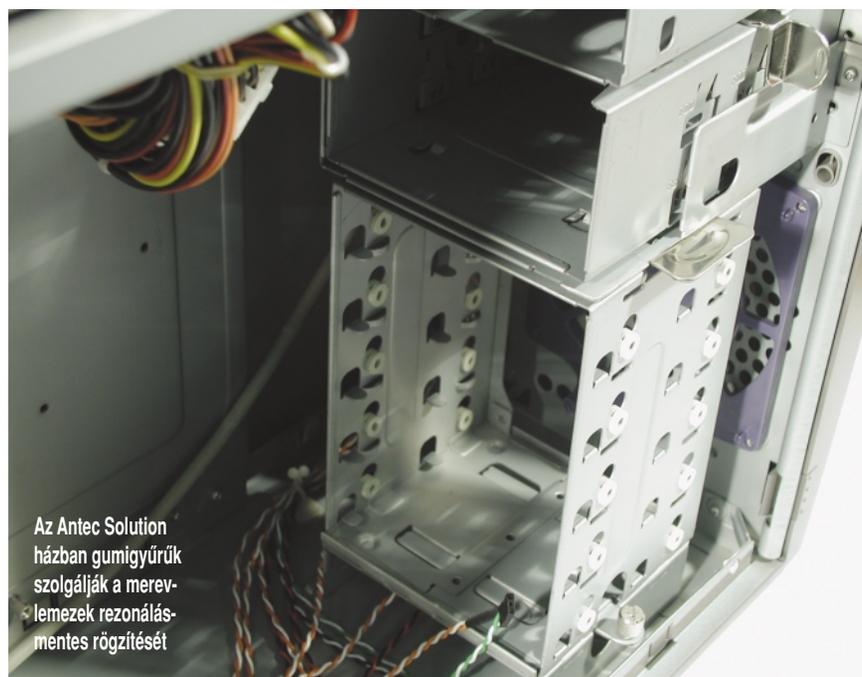
fordulatszám miatt erősen berezonálnak, majd ez a rezonancia átadódik a gépháznak, ami aztán a levegő segítségével egyfajta hangszóróként felerősíti ezt a hangot. A legjobb megoldás az, ha olyan felfogatást használunk, amely elnyeli ezt a rezgést. Például az *Antec Solution SLK3700AMB* házban ez úgy van megoldva, hogy kis fehér gumigyűrűkön keresztül kell a csavarokkal rögzíteni a meghajtókat. Sőt: ebben a házban a melegedési probléma is megoldott, mivel a meghajtók egy 12 cm átmérőjű ventilátor mögött kaptak helyet, ami a nagyobb légáram mellett kistestvéreinél sokkal halkabb. Amennyiben házcsere nélkül szeretnénk megoldani ezt a gondot, egy szivacs- vagy gumicsíkra fektessük fel a merevlemezeket, CD-olvasókat.

Az optikai meghajtók esetében szoftveres megoldás is létezik, a *CD Bremse* (CD MELLÉKLET) nevű program. Ez gyakorlatilag csak annyit tesz, hogy a 40-50-szeres „porszívó” meghajtókat kedvünk



Antec Solution SLK3700AMB

Az órán a legcsendesebbek voltak: az új *Samsung merevlemez*ek (ráadásul ezek hőmérséklete végig langyos maradt), a *Seagate Barracuda IV*, az optikai meghajtók közül pedig az *NEC 7900 CD-író* és a *Toshiba SD-M 1712 DVD-olvasó* tűnt a leghalkabbnak.



Az Antec Solution házban gumigyűrűk szolgálják a merevlemez rezonálásmentes rögzítését

TÁPEGYSÉG

Nemrég igen nagy port kavartak a gyenge minőségű tápegységek okozta komoly gépösszeomlások. Ennek hatására felénkült a drágább, de garantáltan megbízhatóbb „erőművek” forgalma, amit csak fokozott, hogy az AMD-s és Pentium 4-es rendszerek, valamint a csúcskategóriás grafikus kártyák is egyre nagyobb teljesítményű tápegységet igényelnek. A nagyobb erő és stabilitás mellett azonban előtérbe került, hogy a tápegységek minél halkabban üzemeljenek, valamint hogy aktív szerepet vállaljanak a házban uralkodó „éghajlat” kialakításában. Ez utóbbi azért is fontos, mert egy jó minőségű, hőszabályozó, dupla ventilátoros tápegységgel akár extra házventilátorokat is megspórolhatunk, ezáltal gépünk még halkabb lehet. Az *Antec SmartBlue 350W*-es tápjának a fordulatszám-szabályozás



Antec SmartBlue 350W – nem csak halk, de szép is!

mellett további érdekessége, hogy ventilátorai kéken világítanak, ami igencsak feldobja gépünk hangulatát. Emellett az *Antec* gyártja talán a leghalkabb tápegységeket is. A *TruePower* család egyik meghatározó tulajdonsága, hogy a különlegesen kialakított ventilátor vezérlésének köszönhetően a fordulatszámot a lehető legalacsonyabban tartja, miközben folyamatosan méri a ház és a tápegység hőmérsékletét. Amennyiben a hőmérséklet-növekedés indokolja, felgyorsítja a forgást, de csak a minimálisan szükséges szintre. A rendszer a speciális csatlakozóin

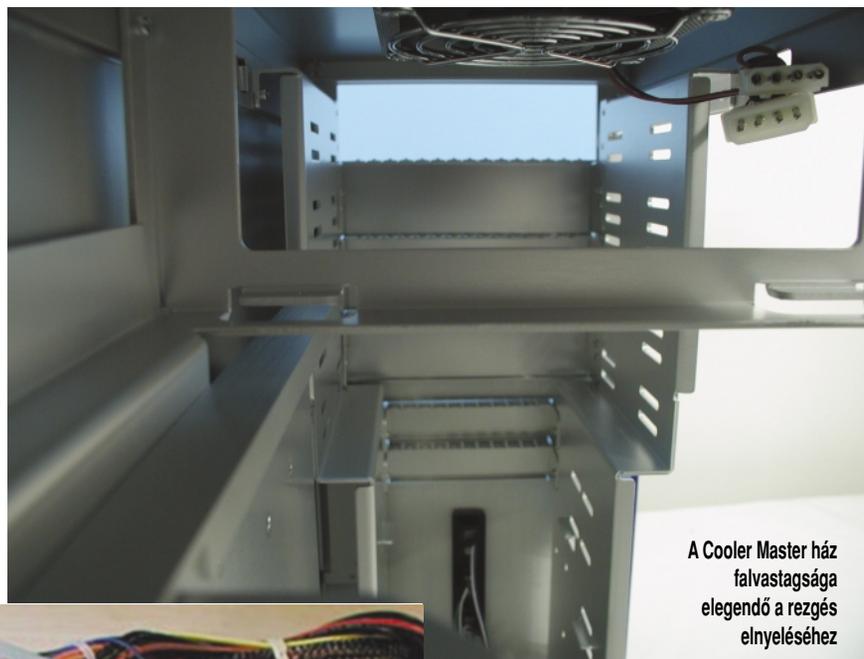
keresztül képes további két, a számítógépházban található ventilátor fordulatszám-vezérlésére is.

> FÜLVÉDŐK

Az előbbieken megismerkedhettünk a zajt keltő eszközökkel, továbbá ezek lehetséges halkabb változataival. Most lássuk a zajvédelem konkrét lehetőségeit!

AHOL A CSEND LAKIK

Nem is gondolnánk, hogy a zajvédelem egyik legfontosabb tényezője számítógépünk háza. Ahhoz, hogy egy ház egy igazán csendes PC otthona lehessen, a következő három szempontnak kell megfelelően teljesülnie: rezonancia, szellőzés és hőleadás.



A Cooler Master ház falvastagsága elegendő a rezgés elnyeléséhez

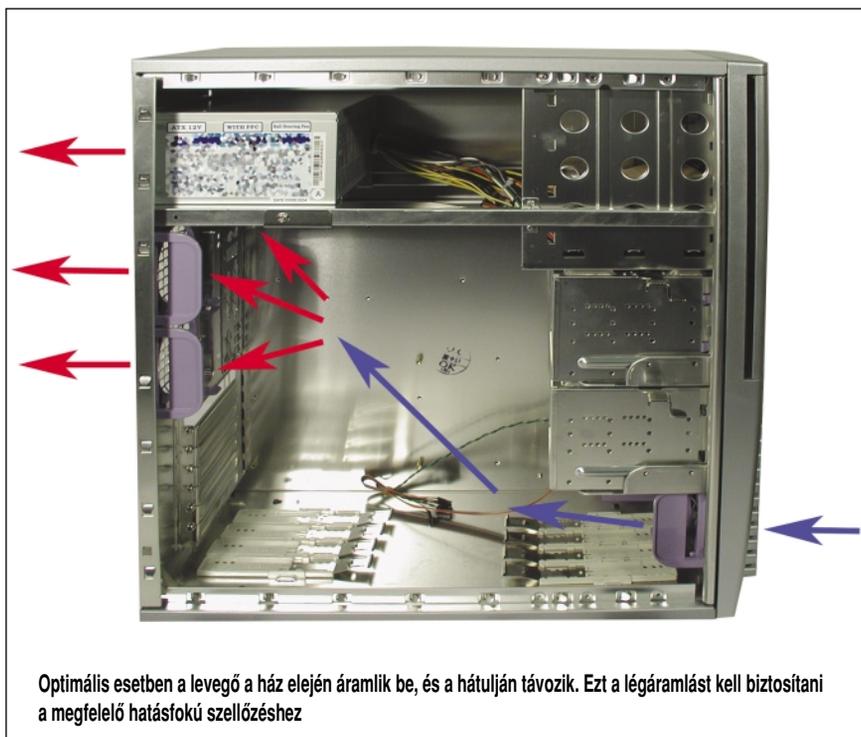
gépünk háza. Ahhoz, hogy egy ház egy igazán csendes PC otthona lehessen, a következő három szempontnak kell megfelelően teljesülnie: rezonancia, szellőzés és hőleadás.

► Rezonancia

Aktív tényezőként figyelembe kell venni, hogy belső meghajtóink működés közben berezonálnak. Ezt a rezonanciát vagy a már fent ismertetett (gumis) módon kell a lehető legalacsonyabbra csökkentenünk, vagy pedig a háznak kell a lehető legjobban elnyelnie. Akadnak ugyan olyan házak, amelyek alpból felkínálják ezt a lehetőséget, de a legtöbb esetben magunknak kell – kezűgységünk és találgatásunk – segítségével orvosolni ezt a problémát. Egy vékony habszivacs sín vagy egy néhány milliméteres gumi alátét kellőképpen elnyeli a zajt keltő rezgést. További fontos tényező ebből a szempontból, hogy milyen vastag anyagból készült háznak oldalfa: ha ugyanis túl vékony, akkor felerősíti a meghajtók rezgéséből keletkező zajt.



Antec TruePower – a leghalkabb és a legerősebb tápegység

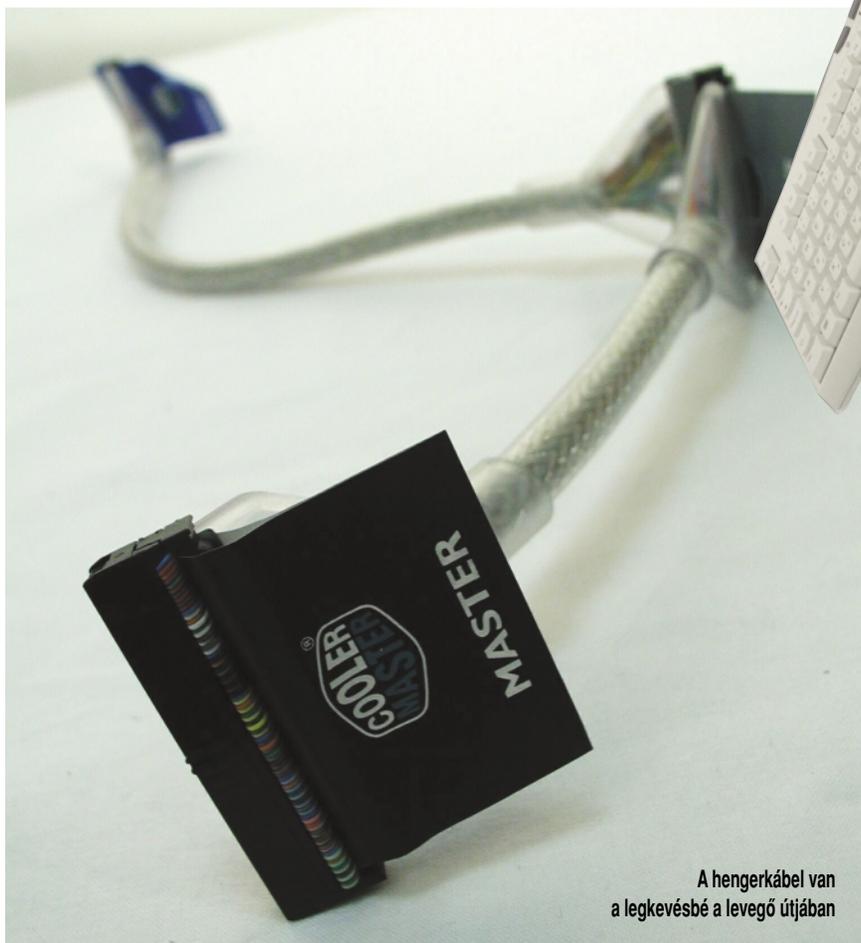


Optimális esetben a levegő a ház elején áramlik be, és a hátulján távozik. Ezt a légáramlást kell biztosítani a megfelelő hatásfokú szellőzéshez

► Szellőzés

Közvetett módon a számítógépházak szellőzése is befolyásolja gépünk hangosságát, ha ugyanis túl meleg van odabent,

gyorsabb fordulatszámú – ezáltal hangosabb – ventilátorokra van szükség. Optimális feltételek között – ha van elég belső tér az akadálytalan légmoz-



A hengerkábel van a legkevésbé a levegő útjában

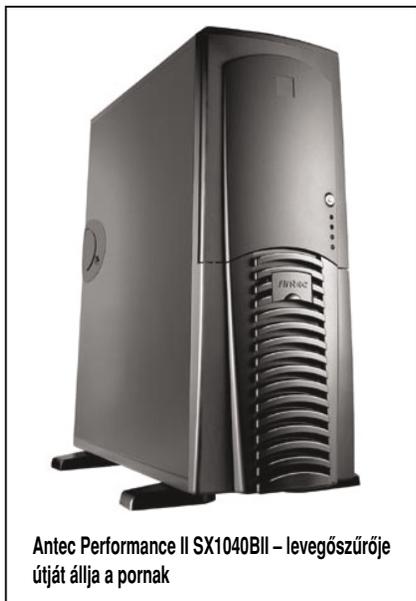
A LOPAKODÓ

A DTK Computer Hungary Rt. összeállított egy konfigurációt, amely elvárásainknak tökéletesen megfelel: jó a szellőzése, stabil a tápegysége, jól összeválogatott alkatrészekből áll. Az eredmény önmagáért beszélt: annyira halk volt, hogy csak a világító LED-ekről lehetett tudni, hogy éppen be volt kapcsolva, így méltán kapta a „Stealth” (lopakodó) nevet.



gáshoz – egy szimpla házventilátor és egy tápegység is elegendő a kellő légmozgáshoz. A legfontosabb, hogy a képen is látható ideális légutat lehetőleg semmi se bontsa meg. Ebben nagy szerepük van a szellőzőhelyeknek, például kulcsfontosságú az elülső bemeneti nyílások megfelelő kialakítása; legyen rajtuk szűrő, valamint elegendő hely a levegő beáramlásához.

A szellőzést nemcsak a ház felépítése befolyásolhatja, hanem a gép belső kábelezése is. A vastag adatkábelek egyfajta falként gátolhatják a légáramlást, ami rossz szellőzéshez vezethet. A szalagkábelek helyett ma már vékony, hengeres kábelek is kaphatók, amelyek egy zsúfolt házban nagyban hozzájárulnak a jobb légáramláshoz. Ilyen például a Cooler Master TTC-A24 árnyékolt készlete, amely még az elektromágneses zavaroktól is véd. Szellőzés



Antec Performance II SX1040BII – levegőszűrője útját állja a pornak

szempontjából az *Antec Performance II* szériájának *SX1040BII* típusát tudjuk javasolni: ebben első levegőszűrő, fordulatszám-szabályozós dupla ventilátoros tápegység, valamint két darab extra ventilátor gondoskodik a csendes szélviharról.

Hőleadás

Csakúgy, mint a szellőzés esetében, a jó hőleadás is csak áttételesen felelős az alacsonyabb zajszintért. Ha jól működik, akkor alacsonyabb lesz a belső hőmér-



A Cooler Master ház anyagainak professzionális megmunkálása a stabilitás mellett a hőleadást is szolgálja

séklet, és kevesebb, lassabb ventilátor is megteszi. Tipikusan jó hővezető/hőleadó képességekkel rendelkeznek az alumíniumból készült számítógépházak – abban az esetben persze, ha az egész ház kellő vastagságú alumíniumlemezből készült, és megoldott az elemek közötti hővezetés. Kiemelkedően jó hővezető képességekkel rendelkezik a *Cooler Master ATC-210*-es háza; vastag alumínium-

lemezekből készült, és az elemek illesztése kitűnő minőségű.

HÁZI KLÍMA

A huzat sajnos nem magától keletkezik, így extrém esetben pluszventilátorokkal nekünk kell ezt előidézni. Szellőzés szempontjából legfontosabb a tápegység alatti kifelé fújó ventilátor. A ventilátorok zaja elsősorban a magasabb fordulatszám

A cikkben szereplő termékek árai és forgalmazói

Termék	Honlap	Forgalmazó	Bruttó ár (Ft)
Processzorhűtők			
GlacialTech Silent Breeze 462	http://www.glacialtech.hu/termekisbreeze462.htm	Senerit Hungary Kft.	4 470
Spire FalconRock II	http://www.spirecoolers.com/	Pulsar Hungary Kft.	3 240
Cooler Master IHC-L71	http://www.cooler-master.com/hk/en/products/cooler/ihc-l71.html	Expert Computer Kft.	12 025
Grafikus kártyák			
Tyan Tachyon G9000 Pro	http://www.tyan.com/products/html/g9000pro.html	Rack Computer Elektronikai Kft.	36 000
Xelo GeForce 4 Ti 4200	http://www.xelo.net/grafik.php	DTK Computer Hungary Rt.	45 350
Club3D Radeon 9500 Pro	http://www.club-3d.nl/	Pulsar Hungary Kft.	54 490
Számítógépházak			
Antec Solution SLK3700 AMB (350 W-os SmartPower tápegységgel)	http://www.senerit.hu/slk3700.htm	Senerit Hungary Kft.	30 000
Cooler Master ATC-210	http://www.cooler-master.com/case/p210.htm	Expert Computer Kft.	105 925
Antec Performance II SX1040BII (400 w-os SmartPower tápegységgel)	http://www.senerit.hu/1040b2.htm	Senerit Hungary Kft.	37 700
Meghajtók			
NEC NR-7900 CD író	http://www.nec.co.uk/dscdrw.asp	Szinva Net Kft.	16 000
Toshiba SD-M 1712 DVD olvasó	http://www.multimedia.hu/	Napfény Kft.	15 490
Samsung SV6003H merevlemez	http://www.samsung.hu/	Samsung Electronics Magyar Rt.	29 000
Tápegység			
SmartBlue 350 W	http://www.antec-inc.com/pro_p_solutionpw.html	Senerit Hungary Kft.	bevezetés alatt
SinoTech 300 W	http://www.sinotech.de/pages/technik/cwt300bdp.htm	Senerit Hungary Kft.	16 500
TruePower 380 W	http://www.antec-inc.com/pro_p_truepw.html	Senerit Hungary Kft.	bevezetés alatt
Kiegészítők			
Cooler Master TTC-A24 hengerkábel	http://www.cooler-master.com/hk/en/products/cable/ttc-a24.html	Expert Computer Kft.	2 450
Cooler Master Pro-Studio PNK-U01 hangszigetelő készlet	http://www.cooler-master.com/hk/en/products/other/pnk-u01.html	Expert Computer Kft.	bevezetés alatt
Csendes konfigurációk			
DTK Stealth PC	http://www.dtkcomputer.hu/index2.php	DTK Computer Hungary Rt.	nincs adat
Senerit Panthera	http://www.senerit.hu/seneritpc.htm	Senerit Hungary Kft.	nincs adat



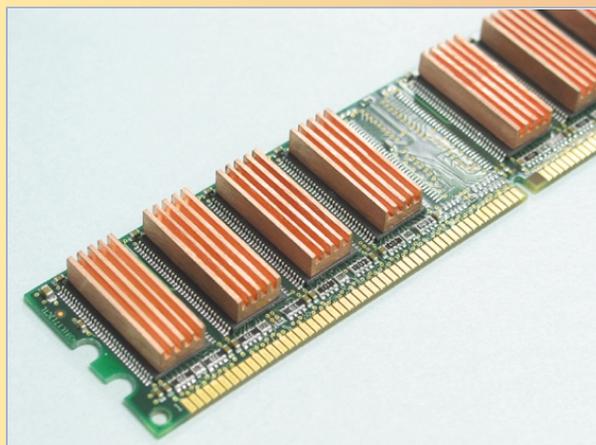
A Cooler Master
ékszerdoboz az ATC-210

következménye. Ezt orvosolhatjuk azzal, hogy nem 12, hanem csak 5 voltal táplálva „lelassítjuk” őket. (Ennek a legbiztonságosabb módja az átalakítók használata.) Egy másik megoldás, ha nagyobb átmérőjű, 12 centiméteres ventilátorokat építünk be a házba. Ezeknek sokkal nagyobb a levegőszállításuk, és alacsony fordulatszámuk okán kistestvéreiknél lényegesen halkabbak.

a korábbi számunkban már bemutatott Cooler Master Pro-Studio PNK-U01 hangszigetelő egység. Két részből áll: egy hangelnyelő és egy hangszigetelő lapból. A hullámos felületű hangelnyelő lapot a hangforrással szemben kell rögzíteni, a hangszigetelő bevonattal pedig minden olyan nyílást le kell zárni, ahol a zaj kiszökhet. Hasonló szigetelést persze házi módszerek-

HŰTENI, AMI HŰTHETŐ

Bár a memóriamodulokat mindeddig „gyárilag” nem kellett hűteni, extrém játékosoknak erre is van megoldás. A Cooler Master RAM Chip Cooler ARC-U01 vagy CRC-U01 alumínium vagy réz alapú hűtőbordácskákat gyárt. Bár gyakorlati hasznát nem tudtuk lemérni, gépépítőknek menő lehet.



SZÍVD FEL BEGYEM A SOK ZAJT!

A csend legelszán-
tabb híveinek készült



Cooler Master Pro-Studio PNK-U01 – a hangtompítás
alternatív eszköze

kel is készíthetünk – arra azonban ügyeljünk, hogy a habszivacs ne állja útját a levegő áramlásának!

ÖSSZHANG

A csendes gép kialakításának lényege: haladjunk sorban végig a „zajgyanús” gócpontokon, és keressük meg, hogy gépünkben melyik hardver töri meg az áhított csendet. Ennek ismerete a kulcs ahhoz, hogy csendes otthona legyen gépünknek – és persze nekünk.



A szellőzésben a kifelé fújó ventilátor mellett
a tápegység is fontos szerepet kap

SZÁSZ BULCSÚ



Intel Fejlesztői Fórum, 2003 tavasza

Szép új mobil világ

Minden évben eljön az az időpont, amikor a *PC World*nél elkezdjük tervezni, hogy mit fogunk tenni a következő évben. Tematikát készítünk, összeírjuk azokat az eseményeket, amelyeken szeretnénk részt venni. Az Intel Fejlesztői Fóruma (IDF) mindig bekerül az öt legfontosabb esemény közé.

Hűsége olvasóink már pontosan tudják, hogy a Szilícium-völgyben – vagy annak közvetlen környékén – minden évben tavasszal és ősszel megrendezendő fórum miről szól. Nekik nem lesz újdonság, hogy az Intel konferenciáján nemcsak az óriás mutatja be újdonságait a szakma minden szegmenséből érkező érdeklődőknek, hanem sok, vele szorosabb kapcsolatban álló cég is.

Az IDF közel sem olyan, mint egy hagyományos értelemben vett kiállítás. Nincsenek lenge öltözötű hoszteszek, ragyogó és színes standok, szórólapok, pólóosztás vagy lufieregetés. Sokkal inkább olyan a rendezvény, mint egy nagy továbbképzés: tanfolyam rengeteg előadással és bemutatóval. Minden szilíciummal oltott megszállott számára olyan, mint egy nagy-nagy Disneyland, ahol közvetlenül magukat a fejlesztőket lehet faggatni, egész információhegyekhez lehet hozzájutni.

Ám a jókora technológiai megszállottság híján lévő normális földi halandó valószínűleg elég hamar elbóbiskolna. Éppen ezért nem kis feladat jut annak az újságírónak, aki arra vállalkozik, hogy emészthető formában foglalja össze a pár nap igencsak sűrű eseményeit.

VÁRAKOZÁSOK

Minden IDF előtt lehet egy kicsit sejteni abból, hogy miről fog szólni a rendezvény, mik lesznek a „nagy durranások”.

A 2003. tavaszi fejlesztői fórumon minden bizonnyal az Intel új, mobil architektúrája, a Centrino körül forog majd minden.

Hogy miért? Nos, az előzetes hírek szerint a cég nem kisebb lépést tett előre, mint hogy az új termékcsalád révén akár négy-öt órás, egyetlen akkufeltöltéssel elérhető üzemidőt tesz lehetővé úgy, hogy a hordozható gépek tömege és mérete nem növekedett. Várjuk még az új processzor-

maggal és nagyobb külső órajellel bíró Pentium 4 család bejelentését, illetve a 3,06 gigahertzes frekvenciánál lassabb, de a Hyper-Threading képességgel felvértezett P4 processzorokat is.

CENTRINO ÉS PENTIUM-M

Várakozásainknak megfelelően a már említett Centrino technológia napja körül forog az Intel mobilbolygója. A Centrino építőkövei a korábban Banias kódnéven ismert, a végleges keresztségben Pentium-M nevet kapott CPU, az Intel i855 lapkakészlet, illetve a Calexio kódnévű, Intel Pro/Wireless 2100 névre keresztelt, vezeték nélküli kommunikációs egység. A Centrino a korábbi platformokhoz képest nagyobb teljesítményt nyújt, ugyanakkor kisebb fogyasztása révén hosszabb akkumulátoros üzemidőt is tesz lehetővé. Ennek köszönhetően a hamarosan – március közepére – várható Centrino alapú



Centrino alapú hordozható gépek prototípusai

noteszgépek akár öt óra körüli üzemidővel is dicsekedhetnek! Alapvetően a könnyű, a tábla PC, valamint az ultrakönnnyű kategóriák a célzottak, de semmi akadálya annak, hogy „teljes méretű”, azaz asztali PC-t helyettesítő kaliberű gép épüljön ilyen alapokra. A Pentium-M több szempontból is nagyon érdekes. Mindegyik az Intel történetének ez az első olyan hordozható gépbe szánt CPU-ja, amelyet eleve mobilprocesszornak terveztek, és nem valamelyik asztali modell átalakított változata.

Mind ez idáig egyértelmű volt, hogy az új Intel-termékek melyik elődöt váltják le, ám ez nem igaz a Pentium-M-re.

Az Intel útiterveit elnézve, a Pentium-M jó darabig még a legfelső árkategóriában jelenik meg mint a könnyű, illetve ultrakönnnyű kategória szíve. Párhuzamosan jó darabig megmaradnak még a kínálatban a Pentium III-M, illetve a Pentium 4-M modellek, de a Pentium-M-mel továbbútnak a mobil PIII LV és ULV (alacsony és ultraalacsony feszültségű) változatai. (A magunk részéről nem tartjuk szerencsésnek a Pentium-M névválasztást, hiszen megtévesztő lehet.) Egyébként az Intel erősen meghatározta a Centrino név marketingarculatát is: egy gép csak akkor kaphatja meg a Centrino Mobil technológia logót, ha a fentebb tárgyalt építőkövek mindegyike belekerül – ha például hiányzik az összeállításból a vezeték nélküli kommunikációs modul, akkor csak a Pentium-M logót viselheti.

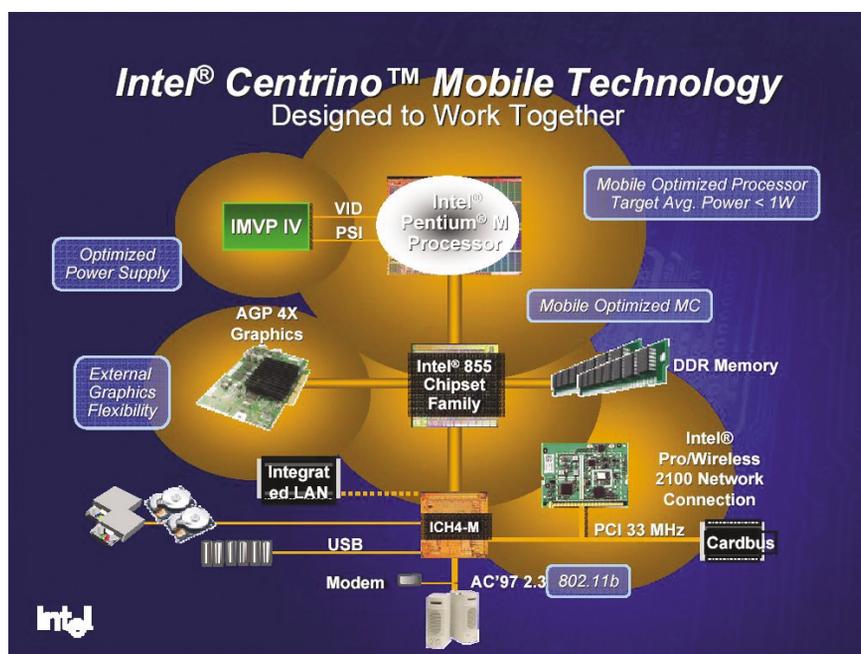
KÖTELÉKEK NÉLKÜL

Az Intel a hordozható gépek jövőjét a vezeték nélküli képességek sokaságában látja. Ezt remekül illusztrálták a Newport névre hallgató mobil PC-t bemutató tanulmány segítségével. A Centrino alapú

noteszgéppel érkeznek. Ahelyett, hogy egy napilap cikkeit böngésznék át, inkább elektronikus levelekbe mélyednek, vagy valamelyik híroldalba temetkeznek a neten – mindezt Wi-Fi keresztül. Az internetkapcsolatról pedig olyan szolgáltatók



Az Intel utazó Wi-Fi-bemutatója



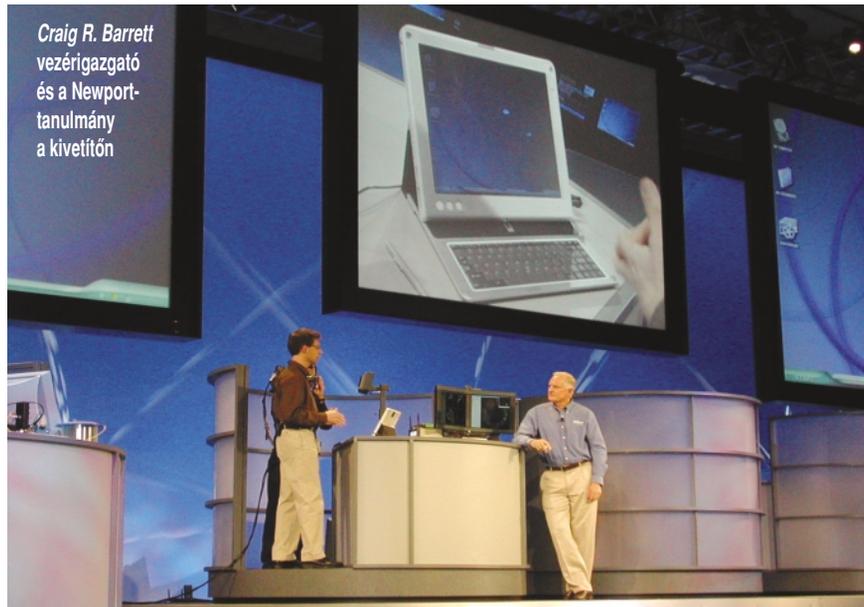
Newport négy különböző rádiós hálózati rendszert tartalmaz – mindkét Wi-Fi (IEEE 802.11b és a nálunk foglalt hullámhossz-tartományban működő 802.11a), Bluetooth, valamint GPRS –, mely rendszerek egy időben képesek zökkenőmentesen üzemelni. Ebben az az izgalmas, hogy a Wi-Fi és a Bluetooth egyaránt a 2,4 GHz-es hullámsávot használja. Önök valószínűleg ugyanazokat kérdezik, mint mi is: mi a csudának kell ennyi rádiós hálózati eszköz, és miért ragaszkodik ennyire a Calexiohoz az Intel, hogy nélküle már nem is Centrino a Centrino? A kérdésekre a választ szó szerint az utcán találtuk meg – egy új felhasználási modellben. Az IDF-nek helyszínt adó San Jose kávézóiban és Kalifornia más városaiban azt láttuk, hogy sokan, akik beugranak meginni egy kávét vagy bekapni egy süteményt, a hónuk alatt

gondoskodnak, mint például a Hotspotzz, amelynek több mint 100 szolgáltatási pontja van szerte az USA-ban, zömében kávézóknak, de bevásárlóközpontok és szállodák előcsarnokai, repterek utasforgalmi csarnokai is szerepelnek a listán. Sőt! Ami az igazi örület, hogy például parkosított köztereken is megtalálni őket! Ha azt gondolnánk, hogy ez az egész zsinór nélküli nyilvános netesdi vastag pénztárcájú technológiai örültek játékszere, akkor nem is tévedhetnénk nagyobbat. Tizenkét óra hozzáféréstért 6 dollárt, míg egy egész hónapos hozzáféréstért 20-at számítanak fel (mintegy 1400, illetve 4600 Ft), ami nekünk sem hangzik veszélyesen, de ottani mércével egyenesen semmiség. Vagy ott van a Boeing Connexion technológiája, amely repülés közben teszi lehetővé a vezeték nélküli szélessávú inter-

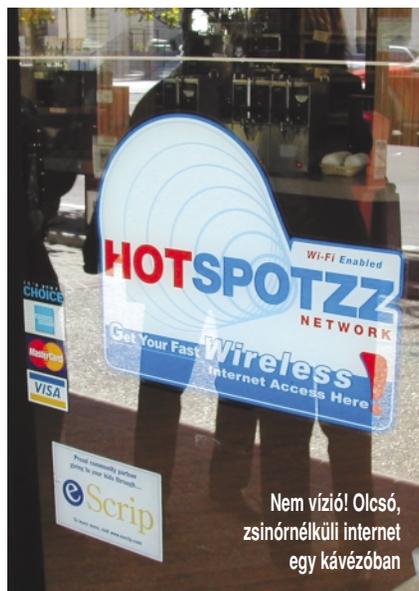
netelérést Wi-Fi B-n keresztül, és rövidesen olyan társaságok vezetnek be, mint a Luft-hansa, a British Airways, a Japan Airlines vagy a SAS. (Persze a Connexion áraitól egyelőre még nem sokat tudni.) Egy szó, mint száz: az egész fejtegetéssel oda akarunk kilyukadni, hogy az emberek igenis

gyaszt, és üzemanyagcellás akkuval bír. Talán mégis egy új használati mód a leg-izgalmasabb benne, amelyet nevezhetnénk akár csukott fedéllel történő üzemelésnek is. A külső borításon ugyanis apró, a mobiltelefonokéra emlékeztető monokróm LCD kijelző található. Ennek köszönhe-

a „válasz” gombot, és csatoljuk a megfelelő állományt. De ugyanez az apró kijelző szolgálhat kezelőfelületként MP3 állományaink lejátszásához is. Ez az egész csukott fedeles manőverezés az akkuval történő spórolásról szól, hiszen egy színes TFT kijelző egy hordozható gép fogyasztásának nagyjából a harminc százalékát jelenti.



Craig R. Barrett
vezérigazgató
és a Newport-
tanulmány
a kivételről



Nem vízió! Olcsó,
zsinór nélküli internet
egy kávézóban

használnak a zsinór nélküli hálózatokat, és ez nem egy távoli vízió, hanem (a tengerentúlon legalábbis) működő felhasználói modell. Éppen ezért az Intel a Cent-rino szerves részét képező vezeték nélküli képességekkel nem egy látomást kerget, hanem meglévő igényeket elégíti ki.

ELEMÉRŐL SOKKAL HOSSZABBAN

A Newport – amely táblagépként is üzemelhet – jelenleg még csupán prototípusként létező technológiákat is felvonultat. LTPS (Low Temperature Poly Silicon) kijelzője mindössze 3 wattot fo-

tően anélkül láthatunk el bizonyos feladatokat, hogy egyáltalán felhajtánánk a gép fedelét, és használnánk a lényegesen nagyobb fogyasztót: a színes, teljes méretű LCD-t. Utazás közben például ennek segítségével is átnézhetjük beérkezett elektronikus postánkat, valamint – az érintésérzékeny kivitelnek köszönhetően – a különösebb gépelést nem igénylőkre akár válaszolhatunk is. Például egy „Kérlek, küldd át a holnapi prezentáció anyagát” tartalmú levélre nem kell regényekkel válaszolni, elég ha csak megnyomjuk

PROCESSZOR TELEFONBA

Az IDF-en egy mobiltelefonokba szánt processzort is láthattunk. A PXA800F (Manitoba) egy 312 MHz-es XScale processzor mellett 4 megabájt integrált Flash memóriát és 512 kilobájt SRAM-ot tartalmaz. Ezt egészíti ki egy 104 MHz-es Intel MicroSignal architektúrájú jelprocesszor, 512 kilobájt Flash memória, valamint 64 kilobájt SRAM társaságában. Amint az elmondottakból is látható, egyetlen lapka tartalmazza az eltérő gyártási folyamatokat igénylő alkotóelemeket, így a digitális és kommunikációs processzort, valamint a memóriát. Ennek köszönhetően mindennapivá válhatnak az olyan, jelenleg a csúcskategóriát jellemző szolgáltatások, mint a színes kijelző, a multimédiás képességek és az internetelés, hiszen az ezeket lehetővé tévő elektronika egyetlen lapkára került. Egy MP3 állomány futtatásával és egy játék párhuzamos futtatásával demonstrálták az újdonság képességeit. Ugyanezen feladatok teljesítése közben a meg nem nevezett – egyébként Nokia és Texas Instruments alapú – konkurensek rendszeresen elvéreztek.

KÓDNEVEK ÉS ÍGÉRETEK

Sajnos várakozásainkkal ellentétben nem tudtunk meg semmi újat a következő Pentium 4 generációról. Így csak ismétlésként a főbb tulajdonságok: a Prescott

Intel® PXA800F Cellular Processor

Wireless-Internet-On-A-Chip

Industry's 1st single-chip GSM/GPRS solution for Enhanced Applications Capabilities in Mainstream Phones

Intel® On-Chip Flash
4MB/512kB

Intel® MicroSignal Architecture

GSM/GPRS

Power Mgmt. & Peripherals

Intel® XScale™ Core

SRAM
512kB/64kB

Intel® 0.13µm Flash + Logic Process Technology

High Performance/Low Power Intel® XScale™ Technology

Intel® Micro Signal Architecture

High Density Intel On-Chip Flash

Integrated Power Management and Peripherals

Alaphang és ösvény

Az IDF alapvetően két részre tagolódik. Az úgynevezett „keynote”-ok (kb. alaphangok, előadások) adják a rendezvény gerincét. Ezek jókora előadótermek színpadán, videókkal és egyre gyakrabban show-elemekkel tarkított előadások, amelyeken az Intel vezető személyiségei beszélnek a távolabbi jövő elképzeléseiről, továbbá bemutatnak éppen fejlesztés alatt álló technológiákat. A keynote-ok témájában meglehetősen nagy a szórás – a még teljességgel megfoghatatlan designkonceptiókról éppúgy lehet itt hallani, mint ahogy már láttunk az egyik egyetemi fejlesztőlabor nevéhez fűződő, kísérleti stádiumban lévő, önszervező vezeték nélküli hálózatot is. A show jellegről legyen elég annyi, hogy például tavaly ősszel maga Kirk kapitány, azaz az USA-ban már-már kultikus rajongással övezett, eredeti Star Trek sorozat központi figuráját alakító *William Shatner* – nálunk a TJ Hooker sorozat főszereplőjeként talán jobban ismert – jelent meg a színpadon. Ezeket az eseményeket egészítik ki az úgynevezett „track”-ek (éppúgy jelent ösvényt, mint nyomon követést), amelyeken különböző témákban merülhet el az érdeklődő, változó technikai mélységben. Jelen sorok írójának ez utóbbiak állnak közelebb a szívéhez, hiszen ezek révén lehet igazán mély információhoz jutni. Ezeket a minden résztvevő számára szabadon látogatható eseményeket egészítik ki a kizárólag az újságíróknak szóló, szigorúan csak meghívásos alapon látogatható, sokkal szűkebb körű előadások, bemutatók. A főrendezvényre egy évben kétszer kerül sor – igaz, némileg kezd „utazó cirkusz” jelleget ölteni. Sokkal kisebb méretben s erősen szakosított témaválasztással ugyanis megrendezik az év folyamán Tajvanon, Japánban, Németországban – hogy csak párat emeljek ki a mini IDF-ek közül.

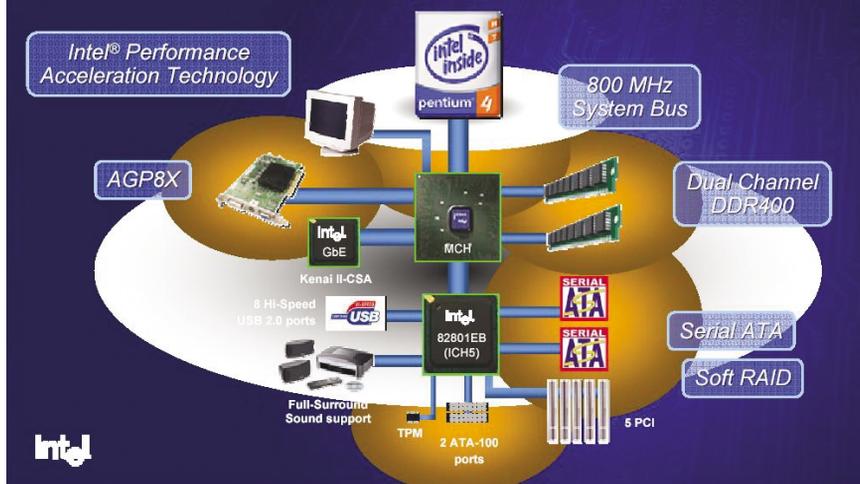
Az eseményről készült többi kép megtalálható a CD mellékleten



kódnevű mag egy megabájt másodsztintű gyorsítótárat (L2 cache) tartalmaz, az első szintű gyorsítótár 16 kilobájtosra nőtt az előd Northwood felekkora L1 cache-éhez képest, kapott 13 új utasítást, a benne

Canterwood:

Ultimate High Performance Platform

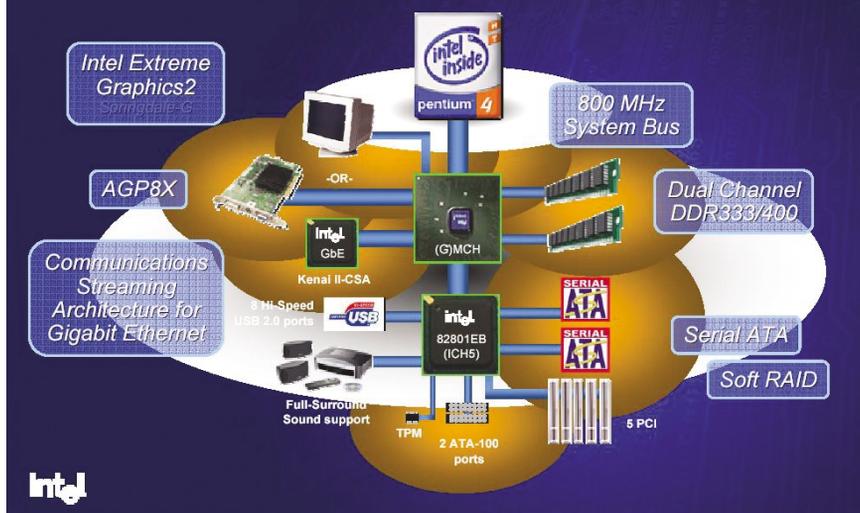


dolgozó Hyper-Threadinget továbbfejlesztették, külső órajele 800 MHz, valamint 90 nanométeres technológiával készül. Többet tudunk viszont már a hozzá tartozó lapkakészletekről. Az i845-ös család utóda a Springdale kódnevű készlet, amely kétsatornás memóriavezérlőt tartalmaz,

i850E leváltására szánt, Canterwood kódnevű lapkakészlet egy eddig nem részletezett memóriakezelési technológiában különbözik a Springdale-től, de mint látható, ez is DDR400-as memóriára épít – szemben az eddigi Rambus DRAM-os megoldásokkal.

Springdale:

Outstanding Mainstream Platform



és a 333, illetve 400 MHz órajelű DDR memóriákat támogatja. Természetesen képes fogadni a 800 MHz-es külső órajelű Prescottot, nyolcszoros sebességű AGP-je van – vagy integrált VGA-ja –, továbbá Serial-ATA IDE vezérlője. Ezenfelül nyolc darab USB 2.0-s vezérlője, 5.1 csatornás audiorésze és Gigabit Ethernet kontrollere van. (És ez csak a középmezőnynek szánt i845-utód, ilyen fantasztikus képességekkel.) Az eddigi csúcskategóriának számító

Apropó Rambus! Az IDF-en nem esett említés semmilyen RD RAM alapú megoldásról az Intel háza tájáról. Ellenben a SiS két, 1200 MHz órajelű Rambus memóriákhoz szánt lapkakészleten is dolgozik: a 4,8 GBps maximális sávszélességű, kétsatornás architektúrájú R658-ason, valamint a 9,6 GBps maximális sávszélességű, négycsatornás R659-esen.

SAMU JÓZSEF

Sebességadatok és tapasztalatok

RAID-re fel!

Februári számunkban írtunk az új alaplapokon egyre-másra felbukkanó, alapszolgáltatásokat nyújtó RAID-vezérlőkről. Jelen cikkünk amolyan folytatásnak is felfogható, amely sebességadatokkal megtámogatva kitekintést nyújt az integráltknál többet nyújtó RAID-vezérlők világára.

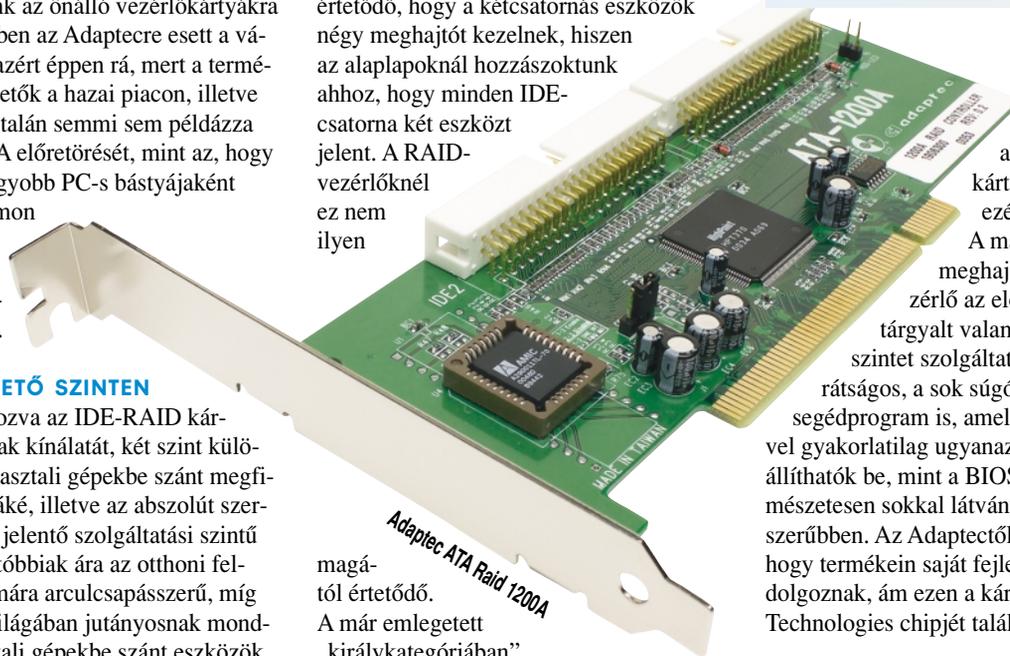
Februári számunk *RAID-en és most* című cikkében az alapszintet, az alaplapokra integrált vezérlőket mutattuk be. Olvasóink visszajelzése alapján úgy gondoltuk: izgalmas és érdemes lehet egy pillantást vetnünk az önálló vezérlőkártyákra is. E cikkünkben az Adaptec-re esett a választásunk – azért éppen rá, mert a termékei hozzáférhetőek a hazai piacon, illetve azért is, mert talán semmi sem példázza jobban az ATA előretörését, mint az, hogy a SCSI legnagyobb PC-s bástyájaként ismert és számon tartott cég szintén ATA-RAID megoldásokat kínál.

MEGFIZETHETŐ SZINTEN

Áttanulmányozva az IDE-RAID kártyák gyártóinak kínálatát, két szint különíthető el: az asztali gépekbe szánt megfizethető kártyáké, illetve az abszolút szervert kategóriát jelentő szolgáltatási szintű termékeké (utóbbiak ára az otthoni felhasználó számára arculcsapásszerű, míg a szerverek világában jutányosnak mondható). Az asztali gépekbe szánt eszközök túlnyomó többsége két-, ritkábban négy-csatornás. A szerverekbe szántak négy-, hat-, esetleg még több csatornásak, gyak-

ran gyorsítótárral és a CPU-t mentesítő saját processzorral is rendelkeznek. Fontos tudni, hogy egyik sem kezel optikai vagy szalagos meghajtókat, hanem csak merevlemezeket. Azt gondolhatnánk: magától értetődő, hogy a kétszatornás eszközök négy meghajtót kezelnek, hiszen az alaplapoknál hozzászoktunk ahhoz, hogy minden IDE-csatorna két eszközt jelent. A RAID-vezérlőknél ez nem ilyen

magától értetődő. A már emlegetett „királykategóriában” általában csatornánként egyetlen meghajtót lehet használni – leginkább teljesítménnyel kapcsolatos okokból.



SAMSUNG MEREVLEMEZEK

Az elmúlt néhány év merevlemezgyártó-fúziói – a Seagate bekebelezte a Connert, a Quantum és a Maxtor is egyesítette erőit –, valamint pályaelhagyói – az IBM kiszállóban van ebből az üzletből – után egyetlen kezünk öt ujjja bőven elég ahhoz, hogy számba vegyük az IDE-meghajtók gyártóit.

A Samsungnál ugyan nem mostanában kezdtek el merevlemez gyártásával foglalkozni, de a hazai piacon mindenképpen kevésbé ismertek és elterjedtek e cég winchesterei. Éppen ezért úgy gondoltuk, hogy a RAID-cikk „második felvonása” jó apropó arra, hogy közelebbről is megismerkedjünk velük.

A SpinPoint sorozatból származó, 7200-as percnkénti fordulatszámú,

Az Adaptecnél a megfizethető szintet az 1200A nevű kártya képezi, éppen ezért ezt teszteltük. A maximum négy meghajtót kezelő vezérlő az előző cikkünkben tárgyalt valamennyi RAID-szintet szolgáltatja. BIOS-a barátságos, a sok sügőt kiegészíti egy segédprogram is, amelynek segítségével gyakorlatilag ugyanazon paraméterek állíthatók be, mint a BIOS-ban, csak természetesen sokkal látványosabban és egyszerűbben. Az Adaptec-től megszoktuk, hogy termékein saját fejlesztésű lapkaik dolgoznak, ám ezen a kártyán a HighPoint Technologies chipjét találjuk.

Termék: Adaptec ATA Raid 1200A

Forgalmazó: Axico Kft.

Ár: 22250 Ft

Web: <http://www.axico.hu>,
<http://www.adaptec.com>

SiSoft Sandra 2003 PRO / Merevlemez sebességteszt

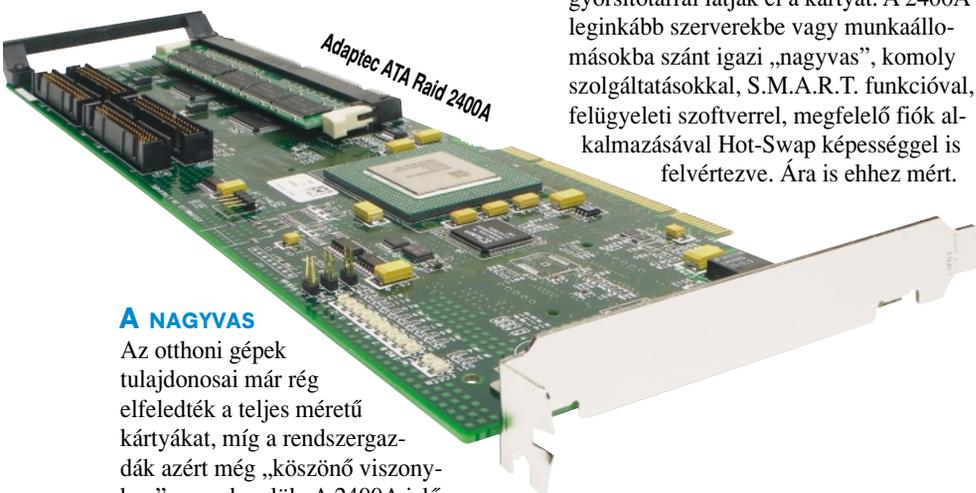
	Pufferelt olvasás (MBps)	Szekvenciális olvasás (MBps)	Véletlenszerű olvasás (MBps)	Pufferelt írás (MBps)	Szekvenciális írás (MBps)
Intel i850 chipset saját IDE-vezérlője, egyetlen meghajtó	74	41	7	62	33
Adaptec ATA RAID 1200A (HPT370), RAID 0, egyetlen meghajtó	62	41	6	45	40
Adaptec ATA RAID 1200A (HPT370), RAID 0, két meghajtó	67	55	6	47	42
Adaptec ATA RAID 1200A (HPT370), RAID 1, két meghajtó	63	41	7	27	26



ATA-100-as, 8004H jelű meghajtó két „érzékszervi vizsgálata útján” tapasztalható tulajdonsággal rendelkezik. Sokkal csendesebb a vetélytársak modelljeinél, ráadásul közel sem melegszik annyira, mint azok. Pon-

tosan e két jellemzőjének köszönhetően ajánljuk egy RAID-tömb alkotó-elemének, no meg azon nem elhanyagolható tény okán, hogy a gyártó a konkurensekkel szemben három év garanciát vállal rájuk. Sajnos nincsen rózsza tövis nélkül: a két megabájt méretű gyorsítótárral rendelkező meghajtók lassabbak a vetélytárs modelleknél.

Termék:	Samsung SP8004H 80 GB
Forgalmazó:	Samsung Magyarország Kft.
Ár:	37 500 Ft
Web:	http://www.samsung.hu



A NAGYVAS

Az otthoni gépek tulajdonosai már rég elfeledték a teljes méretű kártyákat, míg a rendszergazdák azért még „köszönő viszonyban” vannak velük. A 2400A jelű szerverekbe szánt, négycsatornás IDE RAID-vezérlő négy meghajtót kezel. A „lelke” két HighPoint vezérlő, amelyet egy Intel célprocesszor dirigál, nagymértékben csökkentve a rendszerprocesszorra jutó terhelést. Mi több, gyárilag 32 megabájtos (PC-100-as, hibajavító SDRAM, amelyet maximum 128 MB-osra cserélhetünk)

gyorsítótárral látják el a kártyát. A 2400A leginkább szerverekbe vagy munkaállomásokba szánt igazi „nagyvas”, komoly szolgáltatásokkal, S.M.A.R.T. funkcióval, felügyeleti szoftverrel, megfelelő fiók alkalmazásával Hot-Swap képességgel is felvértezve. Ára is ehhez mért.

Termék:	Adaptec ATA Raid 2400A
Forgalmazó:	Axico Kft.
Ár:	125 525 Ft
Web:	http://www.axico.hu , http://www.adaptec.com

TESZTÜNKRŐL

Nagyon elcsépelte volna azt mondani, hogy a „táblázat adatai magukért beszélnek”, de tulajdonképpen erről van szó. Az előző cikkünkben említett papírformát igazolják a számok. Megszokott Senorg Enterprise tesztgépünkön (2,4 GHz-es Intel Pentium 4 CPU, 512 MB PC800 RDRAM), Microsoft Windows XP Professional (SP1) operációs rendszert futtattunk. A RAID-tömböket a Samsung SpinPoint 8004H merevlemezekből képeztük.

Véletlenszerű írás (MBps)	Átlagos elérési idő (milliszekundum)
7	8
6	8
7	9
5	8

AMD Athlon XP 3000+

Ez a leggyorsabb?

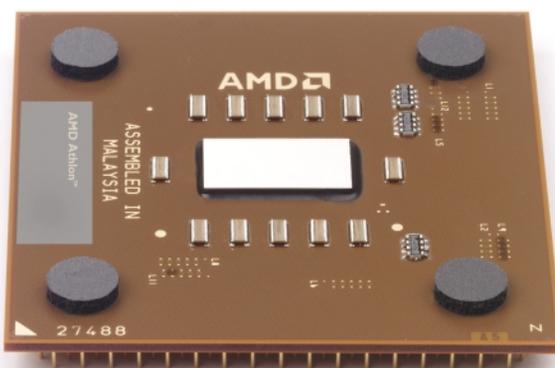
Az AMD-re az utóbbi időben rájár a rúd. És nem csak az iparágat sújtó általános válság miatt – a sunnyvale-i vállalat nagyrészt magát okolhatja azért, hogy újabban ismét csak kinkeservesen tud lépést tartani az Intellel.

A 0,13 mikronos gyártástechnológia bevezetése a tavalyi év első felében korántsem ment zökkenőmentesen: az első ilyen csíkszélességgel gyártott modellek, a 2200+ jelölésű Athlon XP processzorok jelentős késéssel kerültek piacra. Az AMD módosított a gyártástechnológián, ami ismét nem kevés időt és pénzt emésztett fel.

JÖN A FARKAS!

A hasonló problémák természetesen nem szokatlanok a félvezetőgyártásban, a felhasználóknak mégis újra és újra csalódniuk kellett, mert a vállalat váltig állította: minden a terveknek megfelelően halad, és semmi probléma a 0,13 mikronos technológiával. Az átdolgozott, Thoroughbred-B magra épülő Athlon XP processzorok azonban csak hónapokkal a bejelentésük után jutottak el a boltokba. Ezzel megkezdődött a „paper launch” korszak: az AMD (hogy fenntartsa a versenyképesség látványát) egyre-másra jelentette be gyorsabb modelljeit, amelyek azonban csak papíron

léteztek, a gyakorlatban beszerezhetetlenek voltak. Eközben az AMD mumusának számító Intel óraműpontossággal az ütemterveknek megfelelően dobta piacra az újabb és újabb Pentium 4 processzorokat.



Ősszel az AMD rajongóit az keserítette el végleg, hogy a vállalat 2003 elejére halasztotta a Barton magos Athlon XP és a 64 bites Hammer processzorok megjelenését. A Barton a korábbi tervek szerint a tavalyi második félévben, míg a Ham-

mer a negyedik negyedévben került volna piacra. Mindezt azért érdemes megemlíteni, mert bizony mindkét modell a chipek fogyasztását jelentős mértékben csökkentő silicon on insulator (SOI) technológiával készült volna. Márpedig – amint az az időközben Athlon 64-nek elkeresztelt, asztali számítógépekbe szánt Hammer premierjének ismételt elhalasztásakor néhány hete kiderült – az AMD-nek komoly problémái akadtak a SOI technológia bevezetésével.

SOI nélkül ugyan, de a Barton végre megérkezett: az AMD február 10-én három új Athlon XP modellt is bejelentett. Biztató jel, hogy ezúttal

két leggyorsabb processzor, az Athlon XP 2800+ és 3000+ már megvásárolható (remélhetőleg hamarosan hazánkban is. – *A szerk.*). A 2500+ modellszámmal ellátott verzió színre lépése a cég közlése szerint március végén volt esedékes.

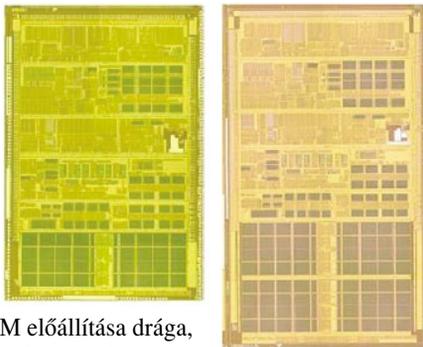
Sebességtesztek

	P4 3,06 GHz w/HT	P4 2,8 GHz	Athlon XP 3000+	Athlon XP 2700+
3DMark 2001SE (3dmarks)	11 253	12 462	13 574	13 232
Quake III Arena (fps)				
demo001 1024	276	270	253	247
demo001 fastest	425	397	366	341
SYSMark 2002	307	280	222	208
Internet content creation	431	381	313	266
Office productivity	218	206	158	160
Comanche 4 (fps)				
640×480	62,9	59,5	53,11	50,5
1024×768	61	57,6	52,3	49,9
UT 2003 demo (fps)				
Flyby 1024×768	158	154,6	176,2	168,8
Botmatch 1024×768	74,6	71,4	72	66,09
Flyby 640×480	226,2	208,8	214,4	195,98
Botmatch 640×480	76,2	72,3	73,6	66,76
FFXIbench (score)	6052	5664	6016	5877
Kribibench (fps)				
jetfog – realistic	30,6	23,9	24,13	21,33
office – realistic	3,16	2,33	2,087	1,964
city – realistic	1,36	1,06	1,03	1,002

	2500+	2800+	3000+
Rendszersín	333 MHz	333 MHz	333 MHz
Szorzó	11x	12,5x	13x
Órajel	1833 MHz	2083 MHz	2167 MHz
Tápfeszültség	1,65 V	1,65 V	1,65 V
Max. teljesítményfelvétel	68,3 W	74,3 W	nincs adat
Ár	375 USD (kb. 83 000 Ft)	588 USD (kb. 130 000 Ft)	nincs adat

MAGOK ÉS MÉRETEK

A Barton egyedül a megnövelt másodsztintű gyorsítótár tekintetében tér el a Thoroughbredtől. Általános tétel, hogy minél nagyobb a processzorban alkalmazott gyorsítótár mérete, annál jobb összteljesítményt várhatunk a rendszertől. Ugyanakkor számos tényező befolyásolja a memóriarendszer és a cache hatékonyságát. Minthogy azonban az Athlon XP már kiforrott architektúrájának tekinthető, ezekre nem érdemes kitérni. Arra azonban igen, hogy a processzorok tervezése során a mérnököknek számos kompromisszumot kell kötniük, hiszen a várható gyártási költséggel is kalkulálni kell. Márpedig a gyorsítótárként használt nagy sebességű SRAM előállítás drága, és a nagyobb cache értelemszerűen növeli a processzormag méretét, végső soron tehát a gyártási költségeket. Nem véletlen, hogy a cache méretének növelésére általában a gyártástechnológiai váltással (például 0,18 mikronról 0,13 mikronra) egy időben kerül sor.



Az AMD azonban az ismert okok miatt csak jelentős késéssel jutott el odáig, hogy kivitelezhető legyen az Athlon XP másodsztintű gyorsítótárának növelése. Így állhatott elő az a látszólag paradox helyzet, hogy az 512 kilobájt méretű L2 cache-t tartalmazó Bartont a K7 architektúra életciklusának legvégén vezették be. Olyannyira a legvégén, hogy a jelenlegi tervek szerint e modellből várhatóan mindössze egy gyorsabb változat, az Athlon XP 3200+ jelenik meg.

	Palomino	Thoroughbred-B	Barton
Gyártástechnológia	0,18 mikron	0,13 mikron	0,13 mikron
Tranzisztorszám	37,5 millió	37,6 millió	54,3 millió
Magméret	128 mm ²	84 mm ²	101 mm ²
Gyorsítótár	128 KB L1 256 KB L2	128 KB L1 256 KB L2	128 KB L1 512 KB L2
Rendszersín	266 MHz	266/333 MHz	333 MHz

BARTON

Az AMD egyben veszélyes hazárdjátéka is kezdett a Barton bevezetésével. Hiszen – minthogy az Athlon 64 premierje újabb fél évvel tolódtott el – a versenyben maradás szempontjából ugyan szükségesszerű lépés volt a valóban a határait feszegető K7 architektúra továbbfejlesztése, a megnövekedett előállítási költségek ismét nehéz helyzetbe hozzák a vállalatot az Intellel folytatott árversenyben. Az AMD által használt 200 milliméter átmérőjű szilíciumszelvényeken körülbelül 320 potenciális Thoroughbred magos processzor, míg mindössze

265 potenciális Barton készülhet (nem véletlen az új modellek rendkívül magas indulóára). Márpedig az Intel bármikor könnyörtelen árversenyre kényszerítheti kisebb riválisát. A nagyobb magméretnek köszönhetően a Barton magos Athlon XP processzorok könnyen felismerhetők, hiszen a mag láthatóan nyújtottabb téglalapot formáz. (A modellek sorozatszámában pedig megváltozott a gyorsítótár méretére utaló utolsó előtti szám: míg a Palomino és a Thoroughbred esetében 3, a Barton esetében 4 áll itt.)

MENNYI AZ ANNYI?

Lássuk, mit is várhatunk attól a terméktől, amelyet az AMD a világ leggyorsabb asztali processzoraként harangozott be! Tesztünkben az Athlon XP 3000+ teljesítményét az azzal azonos órajelen (2167 MHz) futó, Thoroughbred magos 2700+ modellével, valamint egy 2,8 és 3,06 GHz-es Intel Pentium 4 processzorával vetettük össze.

Az általunk használt tesztprogramokban (3DMark2001 SE, BAPCo SYSmark 2002, Comanche 4, Final Fantasy XI bench, Kiribi bench, Quake 3: Arena v1.17, SiSoft Sandra 2003 és Unreal Tournament 2003, demó) a Barton magos Athlon XP 3000+ alkalmazástól függően 1 és 20 százalék között teljesített jobban, mint az azonos órajelen futó Thoroughbred magos 2700+. Ez a teljesítménynövekedés önmagában is figyelemre méltó.

Az AMD saját mérései szerint az Athlon XP 3000+ általánoságban 17 százalékkal teljesít jobban, mint a 3,06 GHz-es Pentium 4. Ezt a tesztjeink messze nem látszanak igazolni, hiszen az általunk használt alkalmazások nagy többségében a Pentium 4 – hol marginális, hol nagyobb mértékben, de – felülkerekedik.

Az AMD azonban olyan régebbi alkalmazások (így például Microsoft Office 2000, Microsoft Project 98, Netscape Communicator 4.73, Adobe Photoshop 5.5) alatt mért teljesítményre alapozza állítását, amelyek nem aknázzák ki az SSE2 utasításkészlet nyújtotta többletet. Márpedig nem mehetünk el a mellett a tény mellett, hogy ilyen alkalmazásokból egyre több létezik.

Az is várható, hogy az Intel hamarosan bevezeti a 800 MHz-es rendszersínt Pentium 4 processzorainál, és engedélyezi a Hyper-Threading technológiát az alacsonyabb órajelen futó modelleknél is. Ez pedig jó eséllyel borítja majd fel az AMD által használt, eddig is vitatható és nehezen követhető modellszámozási rendszer megbízhatóságát. Ezért úgy véljük, az AMD-nek ésszerűbb lett volna konzervatívabb összehasonlító értékeket megadnia, és például 2800+ modellszámmal ellátnia leggyorsabb Barton magos processzorát.

Ennek ellenére a Barton mindenképpen előrelépés, és jó vétellel válhat, amint az árak csökkenni kezdenek. Tény ugyanakkor, hogy ez a processzormag már nem lesz képes az elsőséget biztosítani a sunnyvale-i vállalat számára az asztali processzorok piacán. Ami pedig a platform lehetséges fejlődési irányait illeti: az AMD egyelőre nem döntött a rendszersín órajelének növeléséről.

BARNA JÓZSEF

TESZTÜNK AZ ALÁBBI KONFIGURÁCIÓN KÉSZÜLT

Processzor	AMD Athlon XP 2700+AMD Athlon XP 3000+Intel Pentium 4 3,06 GHz
Alaplap	ASUS A7N8X (nForce2) Intel D850EMVR (i850E)
Memória	2 x 256 MB Corsair XMS DDR400 SDRAM 2 x 256 MB Samsung PC1066 RDRAM
Merevlemez	Seagate Barracuda ATA III 20 GB
Videókártya	Leadtek WinFast A250 Ultra TD (GF4 Ti4600)

Vario Pac CD-tokok

Vario-ciók egy témára

A CD-k a régi zenei bakelitlemezeknél lényegesen strapabíróbb hordozók, ám korántsem sérthetetlenek. Hordozásukhoz, tárolásukhoz rengeteg apró „kütyü” van forgalomban, ezekből adunk ízelítőt rövid összeállításunkban.

Igen előkelő néven kerülnek forgalomba a CShell termékek, még akkor is, ha például pusztán egy polipropilén színezett műanyag öntvényről van szó. Természetesen ez mit sem von le a CShell SpringGreen Translucent egyedi CD-tok használati értékéből, rugalmas anyaga nem egykönnyen reped vagy török – kapható 1190 forint/10 db-os áron az általános iskolai színesceruza-készlet minden árnyalatában.



CShell SpringGreen Translucent

További termékeink mind a VarioPactól származnak. StandardBox Transparent Black címszó alatt ötletes, áttetsző lemeztokot vehettünk szemügyre, amelynek érdekessége, hogy a sarkába épített műanyag karmantyú segítségével könnyen eltávolítható belőle a lemez, ugyanakkor a műanyag rugós biztosítás révén véletlenül sem esik ki a tokból. Vékonyabb falú áttetsző speciális polipropilén műanyagból készült, tízdarabos kiszerelésben 990 forintért kapható.

Ugyanezen konstrukció egy címlapfedéllel bővül, ha BookletBox Transparent néven találkozunk vele. Így nedvesség és kopás elleni védelmet nyújt a mellékelt címkének, tízdarabos csomagolásban 1240 forintért. A két említett termék



Variopac Binder + 5 db StandardBox

fut, és öt tokot már magában foglal, rendszerezett módját kínálva a lemezkatalógizálásnak. Csomagonként (öt mappa) vásárolható meg, máppánként 1790 forintos bruttó áron.

Nehéz lenne felsorolni a tárolók minden variációját: dupla bokszt, nyers CD-vel töltött tok, CD-könyvecske stb. További tájékoztatást a forgalmazó Napfény Kft. weboldalán kaphatunk,



Variopac StandardBox Transparent

mindegyike kiegészíthető lefűzőklikepekkel, utóbbiak tízes kiszerelésben kaphatók 240 forintos áron.

Mindez lefűzőmappába rendezhető, amely Variopac Binder és StandardBox néven

a <http://www.multimedia.hu> címen, ha az Adathordozók/kiegészítők pontot választjuk.

Belépőszintű digikamerák körképe

KÖNNYEN VETTÜK

Könnnyen vettük, merthogy ízelítő jellegű körképünk az 50 ezer forint alatti digitális fényképezőgépeket, de legalábbis a digitális képkészítésre valamely minimális szinten alkalmas masinákat veszi sorra. A mezőny meglehetősen vegyes; hogy melyik marketinghadjárat mögött találunk valóban kis fényképezőgépet, és melyik mögött valami ahhoz hasonlót, az kiderül cikkünkben.

No de mit várhatunk ennyi pénzért? – kérdezhetné valaki, és valóban, nem túl sokat. Tesztalanyaink között találunk néhány fényképezésre valóban alkalmasat, ám ne számítsunk nagy objektíves, minden helyzetben jó képet produkáló masinákra. Még az is lehet, hogy aki kamerát jött keresni, megtalálja álmai webkameráját – ebben a mezőnyben minden megtörténhet, kivéve talán az az egy, hogy optikai zoommal találkozunk. (Aki azonban nagyobb vadra hajtanak, azok olvassák el következő számunk nagy tesztjét: a drágább, jó minőségű digitális fényképezők kerülnek szemünk elé.)

AIPTEK POCKETCAM 3 MEGA

PocketCam 3 Mega nevű modelljével a gyártó végleg kilépni látszik a webkamera kategóriából: erős felbontása és a színes TFT kijelző mindenképpen erre a törekvésre utal. Két megapixel hardverfelbontással néhány éve még a felső kategóriában jelentek meg gépek, ma már ez a kisebb gépek között sem számít kimagaslónak, viszont jól kiszolgálja az egyszerű szerkezetet. Manuálisan állítható lenszéje (8,7 mm/F3.0) három pozíciót kínál: végtelen, portré és makró. Ezenkívül egy exponálógombbal, egy üzemmódválasztó tárcsával és menü navigációra is szolgáló négy billentyű segítségével kezelhető a gép. Ki-be kapcsolható a TFT kijelző, viszont minden más – köztük a gyakran használtos vaku üzemmód – átállításához a menüben kell kotorászni. A villanófénye-, illetve kétszemélyes portréfelvéte-

leknél ad jó eredményt, közeli tárgyfelvételeknél azonban teljesen elvakítja a gépet. PC-re csatlakoztatva – a szoftvertelepítést követően – új meghajtóként áll rendelkezésünkre a gép, képeinket hagyományosan hurcolhatjuk a mappák között. Webkamera üzemmódba



Aiptek PocketCam 3 Mega

váltva nem betűjelet foglal le, hanem folyamatos – a webkamerától megszokottnál lényegesen jobb minőségű – mozgóképet közvetít a készülék, videoforrásként bármely szabványos videochat vagy videoszerkesztő/rögzítő alkalmazás tudja használni. Az alapvető letöltési műveletek megkönnyítéséhez és álló-, illetve mozgóképek rögzítéséhez egyszerű szoftvert mellékelnek. A második lemezen, több más Ulead alkalmazás mellett a Video Studio 4.0 SE is megtalálható.

Termék: Aiptek PocketCam 3 Mega

Forgalmazó: ATCOMP

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

Előnye: sokoldalú, bőséges szoftvercsokor

Hátránya: „beégős” vaku

TRUST 710 LCD POWERCAM ZOOM

Négy megapixel képek – hirdeti a Trust digitális kamera csomagolása. Ez igaz is, bár CMOS érzékelője valódi felbontásának azonban csak 3,3 megapixel ad meg a gyártó, a nagyobb felbontáshoz hiányzó részleteket interpolációval generálja a kamera. Fókuszja fix, így optikai zoomot sem tartalmaz, a digitális közelítés kétszeres mértékig, öt lépésben működik. Rendelkezik vakuval és 1,3 hüvelykes színes LCD kijelzővel, a kisméretű lensét beépített lencsevédő takarja. Beépített, 8 MB-os memóriáját SmartMedia kártyával egészíthetjük ki, 256 MB-os méretig képes külső memóriákat fogadni a foglalat. Négyféle felbontásból választ-



Trust 710 LCD PowerCam Zoom

hatunk: 2112×1584, 1600×1200, 1152×864 és 640×480. Fix JPEG tömörítéssel dolgozik a készülék, ily módon kis képmérettel mintegy 100 kép tölti meg a beépített memóriát. Kiválasztható, hogy éppen ebben vagy SmartMedia kártyán kívánunk dolgozni. Alapállapotban 1600×1200 pixeles képek készülnek, a maximális – bizonyosan interpolációval

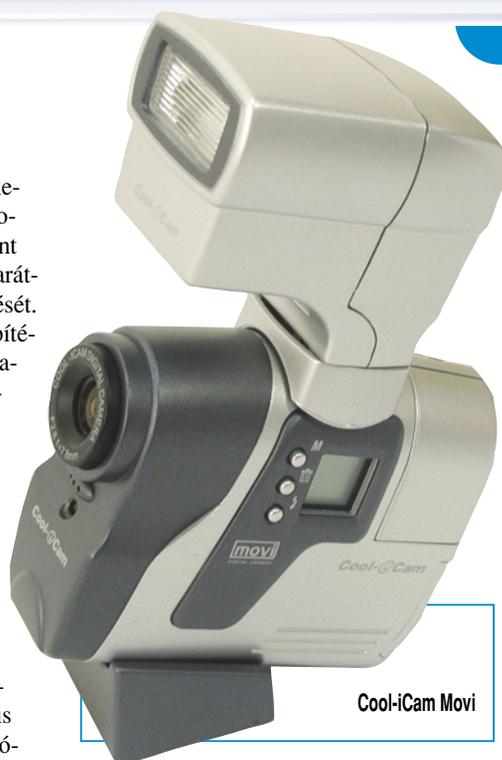
feljavított – képméret 2288×1712 pixeles. Automatikus felfehéregyensúly, a szokásos három üzemmódú vaku, valamint az időzített felvétel lehetősége teszi barátságosabbá a Trust hobbikamera kezelését. Képeinket – szigorúan a szoftver telepítése után – USB csatlakozáson, memórialemezként érhetjük el. Ulead szoftvercsokor teszi felügyelhetővé és szerkeszthetővé a fotókat: része például a DVD Picture Show 1.0 SE, amelynek segítségével fotóalbumainkat CD- vagy DVD-lemezre vihetjük. Kétféle módon használhatjuk kameraként a gépet. Ha rendelkezünk tévétuner kártyával vagy más, videobemenetet biztosító eszközzel, kompozit videokameraként üzemeltethetjük (tévékimenetének formátumát is érdemes PAL-ra állítanunk, mielőtt próbálkoznánk). USB kapun keresztül pedig normál webkameraként ad kisebb felbontású mozgóképet, max. 15 FPS-sel.

Termék:	Trust 710 LCD PowerC@m Zoom
Forgalmazó:	Naptény Kft.
Web:	http://www.multimedia.hu
Előnye:	nagy felbontás
Hátránya:	gyenge képélesség

COOL-iCAM MOVI

Szeméretlenül DV-kamera jellegű formájával tüntet az olcsó készülék, aminek – erős túlzással – van is némi alapja. Négy funkciót takar a miniatűr, műanyag burkolat. Digitális fényképezőgép, webkamera, videokamera és audiorekorder fér a néhány centiméteres dobozba. 800×600 pixeles érzékelő lapul a kisméretű műanyag lencse mögött, a teljes felbontását kihasználó képekből mintegy 64 fér a mellékelt 32 MB-os SmartMedia kártyára – a gépnek nincs beépített memóriája. A dobozban villanófény modult is találunk, amely nagyon egyszerűen csatlakoztatható a gép tetejére, maga is – akár az „alapgép” – két AAA ceruzaelemet igényel működéséhez, az induló készletet megtaláljuk a csomagban. A vaku segítségével már beltérben is készíthetünk elfogadható képeket portrétávolságból.

Videó rögzítésekor a maximum: 320×240 pixeles kép, 22 FPS mellett, Ideo 5 tömörítéssel, „telefonminőségű” hanggal. A kis lencseméret miatt csak szabad térben vagy kiemelkedő megvilágításban számíthatunk felismerhető alakokra. Az említett paraméterek mellett három perc alatt megtelik a mellékelt memóriakártya. Amennyiben csak hangrögzítésre szeretnénk használni a készüléket, az is megoldható: diktáfonminőségben elvileg



Cool-iCam Movi

mintegy 120 percre számíthatunk a 32 MB-os kártyán. Webkamera üzemmódban nincs korlátozva a felvételek hossza, kis műanyag bak segítségével állíthatjuk stabilabb alapra a kis mindenest. Díszes-míves szoftvercsokrot kapunk a készülékhez. Az ArcSoft PhotoStudio 2000 képszerkesztésre, a Video-Impression mozgóképes jeleneteink összeállítására hivatott alkalmazás. Mindkettő nagyon egyszerűen kezelhető program, elsősorban alapvető szerkesztési, vágási műveletekhez, kiegészítve jó néhány látványosabb elemmel, tekintettel a családi felhasználásra. A „Móka és kacagás” kategóriában indul a PhotoPhantasy is: ennek révén fotósablombokba (erőművész, bankjegy stb.) alkalmazhatjuk a magunk és ismerőseink arcképét. Sokkal inkább a hasznos, mint a mókás kategóriában indul viszont a PhotoPrinter 2000, amellyel mindenféle gazdaságos elrendezésben oszthatunk el kisebb-nagyobb fotókat, mondjuk A/4-es nyersanyagban.

Termék:	Cool-iCam Movi
Forgalmazó:	ATCOMP Kft.
Web:	http://www.atcomp.hu
Előnye:	sokfunkciós
Hátránya:	miniatűr lencse

MERCURY DELUXE CLASSIC CAM

Egyre hatékonyabban integrálnak magukba mind több kézenfekvő funkciót az olcsó kamerák. Ennek jegyében készült a Mercury 2.1 megapixel felbontású, meglehetősen kis méretű készüléke is: fényképezőgép-funkciója mellett hangos videó

rögzítésére, USB webkamerának és diktáfonnak is használható. CMOS érzékelőjének valódi felbontását adják meg a dobozban, a legnagyobb képméret ehhez mérten alakul: 1600×1200 képpont. Legjobb esetben 16 nagy felbontású képet tárolhatunk a beépített 8 MB-os memóriában, amely SD kártyával tetszőlegesen bővíthető. Kisebbs képméretet (1280×1024 és 640×480) is használhatók. Másfél hüvelykes, jó minőségű színes LCD képernyőn ellenőrizhetjük a felvételeket, illetve ezt használhatjuk az optikai kereső helyett is. Vaku ugyancsak van a készülékben, amely belső felvételeknél igencsak jól jön, természetesen az LCD-vel együtt már erősen fogyasztja a telepeket. Még nyomatékosabban javasolható a Mercury esetében, hogy azonnal szerezzünk be tölthető (NiCd vagy NiMH) telepeket, AAA méretben, tekintve az ilyen méretű elemek magas árát. Tárcsával válthatunk üzemmódot: webkamera módban 640×480 -as mozgóképfelbontásig mehetünk el, maximum 20 FPS-sel. A digitális



Mercury Deluxe Classic Cam

hangrögzítéshez IMA ADPCM formátumot használ a gép, 8 kHz-cel, 8 biten, ez egy kiváló telefonvonallal sorolható egy kategóriába. Nyolc megabájton 29 percnyi hangzó anyagot tárolhatunk vagy 50 másodpercnyi hangosfilmet (352×288 pixel, 15 képváltás). Hangfelvételeink, illetve hangos mozgóképfelvételeink ellenőrizhetők a beépített minihangszóró révén. Tévén is visszanezethetjük az álló- és mozgóképeket a kompozit videokimenet révén. Nagyon tetszetős formában áll rendelkezésünkre a kis kütyü, felbontása is jó, kellő megvilágítás mellett használható családi fotókat lehetünk vele. Gyengéje, hogy nagyon sokáig képes „szöszmörögni” a fény- és színegyensúly beállításával, és már kis bemozdulással is elrontható a felvétel – mert nem akkor készül, amikor a gom-

bot lenyomjuk, no meg hosszú expozíciós idővel dolgozik a gép. Különdíjat érdemelve viszont „őszinteségéért”: valóban annyi pixelt lát, amennyit a dobozról leolvashatunk, a specifikációk is példásan felvannak tüntetve minden lényeges technikai információval (képméret, felvételek száma, mozgókép hossza, hang mintavételezése stb.). Képeink, videojeleneteink kicsinosítására az MGI fotó- és videoszerkesztő szoftvere egyaránt megtalálható a lemezmellékleten, akárcsak a panoráma-képekhez használatos Photo Vista.

Termék: Mercury Deluxe Classic Cam

Forgalmazó: Mistral Kft.

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

Előnye: 2 megapixel valódi felbontás

Hátránya: stabil kéz kell hozzá, sakat kell várni az automatikára

EZONICS VISTA CAM ECHO 3.1MP

Külsőleg-belsőleg sok mindenben hasonlít a VQ2220 Mercury név alatt megismert készülékhez. Dobozán 3,1 megapixeles (2048 x 1536) állományméretet ígér, ami nem keverendő össze a CMOS érzékelő felbontásával, ez utóbbi ugyanis 2,1 megapixeles (1600 x 1200); a kettőt jó minőségű, szoftveres interpoláció köti össze. Az autofókusszal ellátott lencse apertúrája F2.8, fókusztávolsága 8,5 milliméter, egy métertől a végtelenig készíthetünk vele képeket, illetve makró üzemmódban 20 centiméterről. A Mercury készülékével megegyező paraméterek mellett négy az egyben megoldással készült: fényképezőgép, videokamera, diktafon és USB webkamera. Szoftveres melléklete is majdnem ugyanaz: az MGI kép- és videoszerkesztőjét megtaláljuk benne, a PhotoVistát nem. Kicsit eltérő a makró üzemmód kapcsolója, illetve valamelyest talán az egész gép belső működése is, ugyanis érezhetően kevesebb időt tölt mérícsekéssel. Sajnos itt is elmondható, hogy könnyű elrontani a képeket, stabil kézre van szükség.

Termék: EZonics Vista Cam Echo 3.1MP

Forgalmazó: East Computer

Web: <http://www.digital-world.hu>

Előnye: 2 megapixel valódi felbontás

Hátránya: stabil kéz kell hozzá

GENIUS DSC-1.3M

Webkamerák, USB memórialemezek, álló- és mozgóképes kamerák funkcióit egyesíti magában a Genius mindenese. Kisméretű műanyag lencsével szerelték fel a roppant megnyerő megjelenésűre sikeredett készüléket, CMOS érzékelője valóban 1,3 megapixel felbontású. Vakuvál és optikai keresővel szerelték fel a homlokra, a lencsét az egyúttal bekapcsolásra is szolgáló elcsúsztatható palást védi. Oldalán találjuk a makró (20–25 cm) üzemmódváltót, valamint az USB és kompozit videoaljzatokat, amelyeket merev műanyag ajtó véd. Praktikus módon – meglepetés ebben a kategóriában – a burkolatnak marokba eső része gumírozott, további óvó tartozékok a csuklósíj és a textiltok. A készülék talpazatán kapott helyet a két AA ceruzaelem, valamint a – külön beszerzendő – maximum 128 MB méretű SmartMedia kártya. A belső alapmemória mérete 8 MB, amelyben 20 nagy felbontású vagy 40 VGA méretű JPEG tömörítésű kép fér el. Grafikus kvarckijelzőn kapunk némi visszajelzést az aktuális üzemmódról, a vakuról, a telepek állapotáról, az elkészült képek számáról, az expozíciós beállításról (beltér,



EZonics Vista Cam Echo 3.1MP

napsütés stb.), a fehéregyensúlyról. Bekapcsolását követően vidám „Hi!” felirat köszönti a felhasználót, sőt a gép örömben „csippant” is egyet. Három beállítógombbal és az expozíciós billentyűvel tartható kordában a készülék. Három képminőség közül választhatunk: 640 x 480, 1280 x 960 normál tömörítéssel, és ugyanilyen képméret részletgazdagabb tömörítéssel. Ha videó üzemmódba váltunk, 352 x 240-es méretű AVI állomá-



Genius DSC-1.3M

nyokat készíthetünk, hang nélkül. Képeink a mellékelt USB kábelen tölthetők le, mint egy lemezről, ugyanezen csatlakozáshoz választhatunk webkamera-funkciót is maximum 640 x 480-as felbontás mellett, 20 képsimteléssel. A videokimenet révén tévére vagy tévétuner kártyára is köthető a készülék.

Tekintettel a kisméretű, fix fókuszu lencsére, könnyű elrontani a képeket a DSC-1.3M-mel, annál is inkább, mert TFT panel hiányában nincs min visszaneézni őket. Ez a funkció tehát csak esetlegesen használható ki, sikerült azonban így is néhány egészen élvezhető felvételt készíteni, csakúgy vakuvál, mint a nélkül. Könnyen kezelhető a kis készülék, megjelenése is nagyon barátságos, belopja magát az ember szívébe. Hogy a játék élvezete teljes legyen, az ArcSoft szoftver-csomagjával egészül ki a csomag, amelyről a Cool-iCam kapcsán írtunk már.

Termék: Genius DSC-1.3M

Forgalmazó: FAN-IT Kft.

Web: <http://www.geniusnet.com.tw>

Előnye: bájos külső, alacsony ár

Hátránya: csak internetes minőségi követelményekhez

CREATIVE PC CAM 750

Kategóriájában meglehetősen egyedülálló módon CCD-érzékelővel látták el a Creative készüléket, amely jobb képminőséget tesz lehetővé, mint az olcsóbb CMOS lapkák. 1024 x 768 pixeles felbontásával ugyan dicsekedni nem lehet, de ezzel a kevéssel is az átlagnál jobb képeket





Creative PC Cam 750

készít a kamera, szoftveres interpolációval az 1600×1200-as képfelbontás is beállítható. Kisméretű üveglencséje fix fókuszos, makró üzemmódot nem ismer. Vakuum, időzítővel, optikai keresővel szerelték fel a futurisztikus és egyben kézreálló formájú házat, amelyhez talpzat is jár, így webkamera módban stabilabban elhelyezhető az asztalon.

16 megabájtos memóriájában 85 darab 1024×768-as méretű állókép tárolható,

diktafon üzemmódban ugyanekkor helyen hatvan perc hangfelvételt tárolhatunk. Videokameraként 352×288-as dimenziókkal dolgozik, mintegy 75 másodpercnyi anyagot képes rögzíteni.

Webkamera üzemmódban nagyon jó érzékenységről tett bizonyosságot a PC Cam 750: félhomályos szobában is „havazásmentes” képet adott.

A szoftverek telepítését követően megjelenik a kamera a Sajátgépben

Creative PC Cam 750

(Video) név alatt, csak át kell húznunk a képeket és videókat egy tetszőleges mappába, vagy használhatjuk kiváló minőségű „webszemkényt”.

Valóban érezhető minőségelőnyt biztosít a CCD-érzékelő, még ha felbontása nem is túl nagy. Szélsőségesen gyenge megvilágítás mellett szintén jó képek készülhetnek. Sajnos ellenőrzésükre csak letöltés után van mód, a készülék kvarckijelzője csak a beállítások követésére hivatott. Hátrány-

ként említhető még a négy ceruzaelemes tápellátás, amiért más vonalon vigaszt nyújthat a webes vagy e-mail figyelmeztést is biztosító megfigyelőszoftver, valamint a mellékelt Ulead Video Studio 5.0.

Termék: Creative PC Cam 750

Forgalmazó: MK Trading

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

Előnye: jó minőségű CCD-érzékelő

Hátránya: jó minőségéhez elkelne az LCD kijelző

CONCEPTRONIC SHOOTER XL DIGITAL

Sajátos narancs-ezüstszürke kombináció a kisméretű, nyakba akasztható Shooter XL. A szétválasztható készülék külső, szürke részében a két AAA elem és az optikai kereső kapott helyet, narancsszín magjában a lencse és az érzékelő található, oldalt az USB csatlakozóval. Maximum 640×480-as képek készítését teszi lehetővé CMOS érzékelője, 8 MB-os SDRAM memória áll rendelkezésre ezek tárolására. Miniatur lencséje 5 állásban állítható, tíz centiméteres távolságtól 40 centiméterig négy állásban, plusz a „végtelen” fokozat. Meglepő, de kis felbontása ellenére képe sokkal jobb, mint



Conceptronic Shooter XL Digital

Nagyobb kapacitás érdekében SD-kártyával bővíthető a memória. Használhatunk négy-szeres digitális zoomfunkciót. Mozgóképet is felvehetünk – hang nélkül –, de ezen a területen nem élezték ki a készüléket, hisz leginkább a valóban használható fényképezőgép-funkcióra koncentráltak. Olyan készülék a 320-as, amellyel nehéz elrontani a felvételeket, a beépített elektronika hatékonyan működik. Néhány átalakítást is végezhetünk a képeken, az InstantShare technológiával már fotózáskor megszabhatjuk az egyes fotókhoz kötődő tennivalókat, amelyeket letöltéskor a PC szoftvere hajt végre. További azonos jellegű lehetőség, hogy a mellékelt

amit ekkora webkamerától megszokhatunk. Lehetőségünk van 8-10 másodperces videók (helyesebben gyors sorozatfelvételek) készítésére. Kézenfekvően USB webkamera módban is üzemeltethető a készülék, képminősége jobb az árkategóriájában megszokottnál. Két könnyen kezelhető, grafikus felületű programot mellékelnek hozzá: a letöltéshez használatos DSC alkalmazást, valamint az ArcSoft PhotoImpression 3-at.

Termék:	Conceptronic Shooter XL Digital
Forgalmazó:	MK Trading
Web:	http://www.mkcomputers.hu
Előnye:	nagyon apró
Hátránya:	kis felbontás

jókat tudunk elmondani róla. Három minőségben tárolhatók a 2,1 megapixelos érzéklőről érkező képek, jó (640×480), jobb (1632×1232) és legjobb (1632×1232 minőségi tömörítéssel) beállításokkal. Kisméretű, fix fókuszú lenséje (f4,5 és f8,0) ellenére még gyenge megvilágításban is elfogadható képek készültek, vakuval kiegészítve maximálisan kiszolgálja a családi fotóigényeket. Belső, 8 MB-os memóriájában legjobb minőségben 7, eggyel gyengébb beállításban 14 kép tartózkodhat.



HP PhotoSmart 320

speciális USB kábellel közvetlenül csatlakozhatunk az újabb HP nyomtatókra. Magyar nyelvű leírást és támogatást kapunk a készülékhez.

HP PHOTOSMART 320

2002. októberi számunkban már ismertettük a készüléket, így most is csak hasonló

ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZAT

Termék	Érzékelő mérete és típusa	Memóriakapacitás	Memóriabővítési lehetőség	Maximális felbontás	Lencse (gyártó által megadott adatok)
Aiptek PocketCam 3 Mega	1600×1200 CCD	16 MB CF kártyán	CF foglalat	2048×1536	8,2 mm / f3.0
Conceptronic Shooter XL	640×480 CMOS	8 MB beépített (SDRAM)	–	640×480	n. a.
Cool-iCam Movi	800×600, n. a.	32 MB SM kártyán	SmartMedia (128 MB-ig)	800×600	n. a.
Creative PC Cam 750	1024×768 CCD	16 MB beépített	–	1600×1200	n. a.
Ezonics Vista Cam Echo 3.1MP	1600×1200 CMOS	8 MB beépített	MMC/SD foglalat (128 MB-ig)	2048×1536	f2,6/8,5
Genius DSC-1.3M	1280×960 CMOS	8 MB beépített	SmartMedia (128 MB-ig)	1280×960	n. a.
HP PhotoSmart 320	1632×1232 CCD	8 MB beépített	MMC/SD foglalat	1632×1232	5,9 mm / f4,5 és f8,0
Hyundai DC2070	1600×1200 CCD	8 MB beépített	MMC/SD foglalat (128 MB-ig)	1600×1200	f2,8 és 5,6
Kodak EasyShare CX4200	1632×1232 CCD	16 MB beépített	MMC/SD foglalat	1632×1232	39 mm (35 mm)
Mercury Deluxe Classic Cam	1600×1200 CMOS	8 MB beépített	MMC/SD foglalat (128 MB-ig)	2048×1536	f2,6/8,5
Mustek DV2000	1280×960 CMOS	16 MB MMC kártyán	MMC/SD foglalat (128 MB-ig)	1600×1200	f2,8
Trust 710 LCD PowerC@m Zoom	2048×1536 CMOS	8 MB beépített	SmartMedia foglalat (max. 256 MB)	2288×1712	9,8 mm / f3.0
Typhoon Pocket Star DI-1300 TFT	1280×1024 CMOS	32 MB beépített	SM foglalat (128 MB-ig)	1280×1024	n. a.



Hyundai DC2070

Termék: HP PhotoSmart 320

Forgalmazó: HP Magyarország

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

Előnye: jól használható, szép képek

Hátránya: nem a multifunkcionalításra van kihegyezve

HYUNDAI DC2070

Kisméretű, többfunkciós kamerát ismerhettünk meg a Hyundai készülékben, amelynek fő „ attrakciója ” egyértelműen a fényképezés. Közel 2,1 megapixeles CCD-érzékelőjével 1600×1200-as képeket készíthetünk. Kisméretű, autofókuszos lencséje ismeri a makró állást is; zárt téri felvételeinket nagyban feljavíthatjuk a vaku használatával, amely 1 és 4 méter között szolgáltat jó eredményt. Optikai zoommal nem rendelkezik – ahogy a mézőny egyéb tagjai sem –, csak digitálisan nagyíthatunk a fotón. Találunk rajta időzített felvételt, visszajátszáskor pedig kérhetünk automatikus diafilm üzemmódot is. Ez utóbbi azért is érdekes, mert a képet televízióra küldhetjük, így diavetítő helyett használható a kamera.

Zárt térben meghálálja a vaku használatát, érdemes energiát áldozni rá. Fényképezéskor kicsit kényes a bemozdulásra és a megvilágításra, de kis óvatossággal használható családi képek alkothatók vele. Kis méretével, tetszetős külsejével és elfogadható árával sokak zsebébe belophatja magát a Hyundai fotómasina.

Termék: Hyundai DC2070

Forgalmazó: Lux Kft.

Web: nincs adat

Előnye: kicsi, esztétikus, használható képminőség

Hátránya: lassú, megvilágításra kényes

KODAK EASYSHARE CX4200

Beépített lencsevédő óvja a készülék épségét, mely egyben bekapcsolóként is szolgál, ennek előnye, hogy kiküszöböli a zárt lencsevédővel elkövetett képkészítés lehetőségét. Nem szembesülünk marketing-kozmetikai felbontás-növelt üzemmóddal, maximálisan a két megapixeles CCD-érzékelő felbontásával megegyező méretű képeket készíthetünk, két további kisebb felbontás áll még rendelkezésünkre, ha a helytakarékoságot tartanánk szem előtt. Tizenhat megabájtos beépített memóriája 20-25 nagy felbontású

kép tárolására elegendő, ha ennél többre vágnánk, SD vagy MM kártyával bővíthető a kapacitás. EXIF 2.2-kompatibilis JPEG formátumban kerülnek kódolásra a felvételek, azaz EXIF-kompatibilis nyomtatókkal hűbb nyomatokra számíthatunk. Tíz másodperces késleltetett felvételek is készíthetők, kézi átkapcsolással ismeri a makró üzemmódot is. Már a kamerában lehetőségünk van a döntött helyzetben készült képek elforgatására. Példás barátságban van a Kodak készülék a Windows XP-vel, mely mindenféle szoftvertelepítés nélkül automatikusan felismeri az új jövevényt és besorolja a „Lapolvasók és fényképezőgépek” közé. Így részévé válik a Sajátgépnek, a képek tetszőleges mappákba vonathatók. A kamerához mellékelik az EasyShare alkalmazást, mely a könnyű kezelhetőség jegyében igyekszik az egy-



Kodak EasyShare CX4200

Zoom (nagyítás)	Kereső	Mozgóképrögzítő üzemmód	Webkamera üzemmód	Tévékimenet	Kijelző
digitális 4x	optikai, TFT	320×240, 10 FPS	320×240, 10 FPS	kompozit videó, PAL/NTSC	1,5 inch TFT
–	optikai	352×288, 10 FPS	640×480, 10 FPS	–	LCD, két számjegyes
–	optikai	320×240, 30 FPS	n. a.	–	LCD
–	optikai	352×288, 15 FPS	640×480, 10 FPS	–	LCD, két számjegyes
digitális 4x	optikai, TFT	320×240, 15 FPS	640×480, 20 FPS	kompozit videó, PAL/NTSC	1,5 inch TFT
digitális 2x	optikai	352×250, 15 FPS	640×480, 10 FPS	kompozit videó, PAL/NTSC	LCD
digitális 4x	optikai, TFT	320×240, 15 FPS	–	–	1,5 inch TFT
digitális 2x	optikai, TFT	320×240	n. a.	kompozit videó, PAL/NTSC	1,6 inch TFT
digitális 2x	optikai, TFT	–	–	kompozit videó, PAL/NTSC	1,6 inch TFT
digitális 4x	optikai, TFT	320×240, 15 FPS	640×480, 20 FPS	kompozit videó, PAL/NTSC	1,5 inch TFT
digitális 2x	TFT	320×240	–	kompozit videó, PAL/NTSC	1,5 inch TFT
digitális 2x	optikai, TFT	320×240, 16 FPS	n. a.	kompozit videó, PAL/NTSC	1,3 inch TFT
digitális 3x	optikai, TFT	320×240	–	kompozit videó, PAL/NTSC	1,5 inch TFT

FOLYTATÁS A KÖVETKEZŐ OLDALON

szerű digitális fotózás híveit a világhálóval is összekötni. Általában elmondható a készülékről, hogy jól használható, könnyen kezelhető, ráadásul a vele készült képek valahogy jól sikerülnek automatikus beállításokkal. Zárt térben, gyenge megvilágításnál jól jön a beépített vaku, amivel meglepően jó képek készíthetők.

Termék:	Kodak EasyShare CX4200
Forgalmazó:	Digitáltechnika Kft.
Web:	http://www.digitaltechnika.hu
Előnye:	egyszerű kezelhetőség jó képminőséggel
Hátránya:	nincsenek videofunkciói

TYPHOON POCKET STAR DI-1300 TFT

Inkább mobiltelefonra, semmint kamerára emlékeztet a Typhoon többfunkciós készüléke – megjegyzendő, a kettő keveréke is kapható már egyes mobiltelefon-gyártóktól. Három funkciót ötvöz magában a kisméretű készülék. Alapállapotában digitális kameraként használható, 1,3 megapixeles CCD-érzékelővel látták el. 1,5 hüvelykes TFT kijelzőn láthatjuk viszont felvételeinket, amelyekből nagy felbontásban (1280×1024) akár 250 is elfér a belső, 32 MB-os memóriában. Ha ez nem bizonyulna elegendőnek, SmartMedia memóriakártyával bővíthetjük a kapacitást. Mozgóképrögzítés (hanggal) a Pocket Star második szakmája: 320×240-es képméret mellett ötperces anyagokat készíthetünk. Sajnos kis lencsemérete és a vaku

hiánya miatt csak jól megvilágított helyeken készíthetünk élvezhető képeket. Mind a hangos mozgó-, mind pedig az állóképek televízió is visszajátszhatók a videokimenet révén, a szükséges kábel mellékelve.

Typhoon Pocket Star DI-1300 TF



Kiegészítő hangrögzítő funkciójának segítségével legfeljebb négyórnyi hangzó anyag rögzíthető, akár képekhez rendelve is. USB kapcsolaton tölthetjük át az anyagokat PC-re.

Termék:	Typhoon Pocket Star DI-1300 TFT
Forgalmazó:	Optitech Kft.
Web:	http://www.anubisline.com
Előnye:	jó diktafonfunkciók, elegáns külső, nagy memória
Hátránya:	jó megvilágítást igényel

MUSTEK DV2000

Leginkább digitális videokameraként kelletti magát a Mustek miniatűr multifunkciós készüléke, formáját is ennek megfelelően kapta. Kisméretű lencse mögött 1,3 megapixeles CMOS érzékelő bújik meg a két gyufásdoboznál alig nagyobb műanyag házban, a csomagoláson olvasható 2,1 megapixeles felbontás már hardveres interpoláció eredménye. Mindenképpen megemlítendő a TFT kijelző, amit a „nagyokhoz” hasonlóan oldalra kihajtvá használ-



Mustek DV2000

ÖSSZEFOGLALÓ TÁBLÁZAT (FOLYTATÁS)

Termék	Vaku üzemmódok	Méret (mm)	Tápellátás	Leírás
Aiptek PocketCam 3 Mega	vörös szem/auto/kikapcsolva/bekapcsolva	59×98×47	2 db AA ceruzaelem	magyar, angol
Conceptronic Shooter XL	–	80×73×28	2 db AAA ceruzaelem	angol
Cool-iCam Movi	automata	66×32×85	2×2 db AA ceruzaelem	angol
Creative PC Cam 750	vörös szem/auto/kikapcsolva/bekapcsolva	n. a.	4 db AAA ceruzaelem	angol
Ezonics Vista Cam Echo 3.1MP	vörös szem/auto/kikapcsolva/bekapcsolva	97×63×28	4 db AAA ceruzaelem	angol
Genius DSC-1.3M	vörös szem/auto/kikapcsolva	n. a.	2 db AA ceruzaelem	angol
HP PhotoSmart 320	vörös szem/auto/kikapcsolva/bekapcsolva	113×43×69	4 db AA ceruzaelem	magyar, angol
Hyundai DC2070	vörös szem/auto/kikapcsolva/bekapcsolva	105×44×55	2 db AA ceruzaelem	angol
Kodak EasyShare CX4200	vörös szem/auto/kikapcsolva/bekapcsolva	n. a.	2 db AAA ceruzaelem	magyar, angol
Mercury Deluxe Classic Cam	vörös szem/auto/kikapcsolva/bekapcsolva	97×63×28	4 db AAA ceruzaelem	angol
Mustek DV2000	–	86×40×68	2 db AA ceruzaelem	angol
Trust 710 LCD PowerC@m Zoom	vörös szem/auto/kikapcsolva/bekapcsolva	66×107×37	2 db AA ceruzaelem	angol
Typhoon Pocket Star DI-1300 TFT	–	50×120×26	4 db AAA ceruzaelem	angol

KINEK – MIRE?

Mint a felhozatal mutatja, alacsony árkategóriában két filozófia vetekszik egymással. Egyik irányzat valódi fényképezőgépet kíván a vevő kezébe nyomni, még ezért a kevéske pénzért is. Valóban használható, a legtöbb esetben örömdetesen jó képpel előálló gépként elsősorban a Kodak EasyShare CX4200-at említhetnénk, mely emellett barátságos áron hozzáférhető. Hasonlóan ajánljuk és honoráljuk a kiváló HP PhotoSmart 320-at, mely képminőségben szintén kiváló és még jobban használható, több extra

funkciót kínál – igaz drágábban és kevesebb beépített memóriával.

A másik tábor inkább az extra funkciók villogtatásával és igen alacsony árral kíván kitűnni, akkor is, ha az eredeti fényképezőgép rendelés közben kissé elszikkad – a résztvevők között az ár–teljesítmény skála teljes spektruma megfigyelhető. Leginkább széles körű funkcionalitást – valamivel gyengébb fényképezőgép funkciók mellett – az Ezonics Vista Cam Echo 3.1MP kínál. Tekintettel a hangos videofelvétel lehetőségre, diktafon- és webkamera funkciókra, ilyen gépet ajánlunk a minden „digitális kutyüre” vágyóknak.

EGRI IMRE



Mustek DV2000

hatunk, így válnak szabaddá a kezelőgombok. Alapkiépítésben 16 MB-os SD memóriakártyát mellékelnek a készülékhez, ez tetszés szerint bővíthető. A memóriakártyás kialakítás előnye, hogy USB meghajtóként, illetve SD/MMC kártyaolvasóként is alkalmazható a készülék, Windows XP alatt némi szövmötölés után elő is bukkant az új betűjel.

Elsődleges felhasználási területe a hangos mozgóképkészítés – természetesen hobbi, móka szinten –, itt elég gyéren megvilágított helyeken is elboldogul. Állóképek esetében valamivel gyengébben teljesít, ami talán a fix fókuszak tudható be. Felvételeinket a mellékelt video- és hangkábellel kijátszhatjuk tévékészülékre is.

Hasznos szoftvermellékletként a Ulead programcsomagját kapjuk, élén a Video Studio 4.0-val, mely – bár nem mai termék – az alapvető vágófunkciónál azért többet kínál, 352×288 pixeles felbontásig mehetünk el vele. Képszerkesztéshez és rendszerezéshez a PhotoExpress 4.0 és a PhotoExplorer 6.0 különkiadása áll rendelkezésünkre, valamint a panorámakészítő Cool 360.

Termék: Mustek DV2000

Forgalmazó: Ramiris Rubin Rt.

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

Előnye: TFT kijelző, jó videokamera funkció

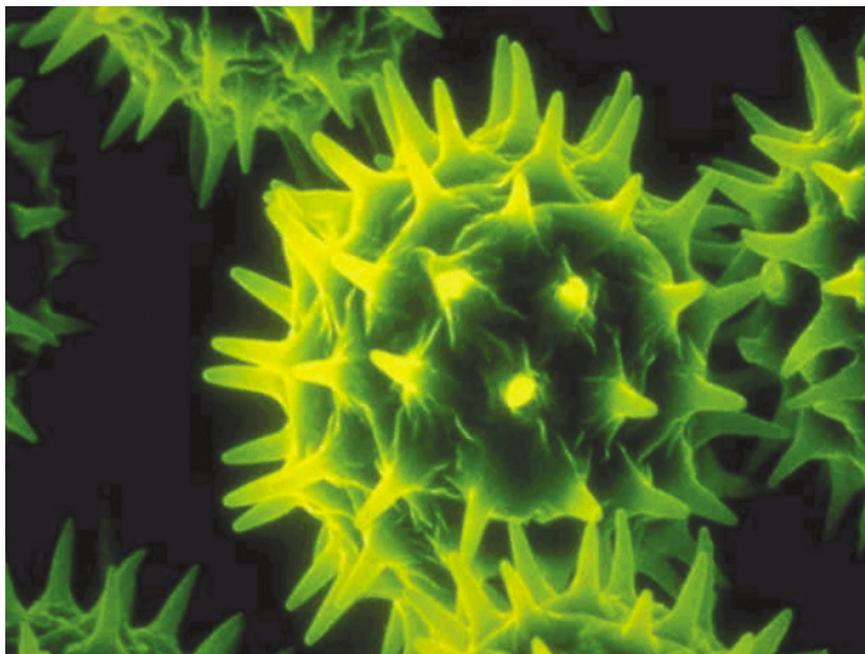
Hátránya: gyenge optika

Mellékelt szoftverek	Rendszerkövetelmények	Tartozékok a csomagban	Ár (Ft)	Forgalmazó
Ulead Video Studio 4.0 Basic SE, Photo Express 4.0 SE, Photo Explorer 7.0, Cool 360, VideoLive Mail 4.0	Windows 98SE vagy újabb	USB kábel, kompozit videokábel, csuklósíj, mini csőállvány, műbőr táska	44 000	ATCOMP Kft.
ArcSoft PhotolImpression 3	Windows 98 vagy újabb	USB kábel, zsinór nyakba akasztáshoz, textilzsák	14 700	MK Trading
ArcSoft szoftvercsomag	Windows 98 vagy újabb	USB kábel, táska, állvány (tartó)	24 750	ATCOMP Kft.
Ulead Video Studio 5.0	Windows 98 vagy újabb	USB kábel	49 000	MK Trading
MGI PhotoSuite	Windows 98 vagy újabb	USB kábel, textilzsák	49 500	East Computer
ArcSoft szoftvercsomag	Windows 98 vagy újabb	USB kábel, kompozit videokábel, csuklósíj	bevezetés alatt	Fan IT Kft.
HP PhotoSmart szoftverek	Windows 98 vagy újabb	USB kábel PC-hez és HP nyomtatókhoz, csuklósíj, textilzsák	59 990	HP Magyarország
MGI PhotoSuite, PhotoVista	Windows 98 vagy újabb	USB kábel PC-hez és HP nyomtatókhoz, csuklósíj, textilzsák, tápegység	47 900	Lux Kft.
Kodak EasyShare	Windows 98 vagy újabb	USB kábel, kompozit videokábel, csuklósíj	47 992	Digitáltechnika Kft.
MGI PhotoSuite, PhotoVista	Windows 98 vagy újabb	USB kábel, textilzsák	49 875	Mistral Kft.
Ulead Video Studio 4.0 Basic SE, Cool 360, Photo Express 4.0 SE, Photo Explorer 6.0,	Windows 98SE vagy újabb	USB kábel, kompozit videokábel, csuklósíj, textilzsák	43 875	Ramiris Rubin Rt.
Ulead Photo Express 4.0 SE, Photo Explorer 7.0, Cool 360, DVD Picture Show 1.0 SE	Windows 98SE vagy újabb	USB kábel, kompozit videokábel, csuklósíj, mini csőállvány	59 990	Napfény Kft.
–	Windows 98 vagy újabb	USB kábel, kompozit videokábel, bőrtok	62 500	Optitech Kft.

Biztonságunk érdekében

Vírusvédelmi szoftverek tesztje III.

Szinte nincs is más olyan szoftver a világon, amelyik annyira gyorsan változik, mint egy vírusvédelmi program. Biztonsági szempontból rendkívül fontos, hogy mindig a legfrissebb verziót használjuk, hiszen a tegnapelőtt frissített vírusvédelem mára már biztosan elavult. Nem mindegy, hogy ezt a naponta ismétlődő karbantartási feladatot mennyire kényelmesen, mennyire automatizáltan képesek megoldani a vírusvédelmi megoldások.



A vírusirtó szoftverek a bizalmi programok közé tartoznak. Csak olyat szabad választani és használni, amelynek megbízhatóságában és támogatottságában nem kételkedünk. Ezt a megbízhatóságot kérdőjelezheti meg, ha nem jelennek meg időben a frissítéscsomagok, vagy azokba többször is hiba kerül. Még 1991-ben fordult elő, hogy az egyik neves vírusvédelmi rendszernek olyan programváltozatai is keringtek, amelyekbe gonosz kezek Dir2/FAT vírust ültettek. Azóta is a víruskészítők célpontjai az antivírus programok. Az eset fontos tanulsággal szolgált mindannyiunk számára, beleértve a felhasználókat, a rendszergazdákat és a fejlesztőket. Ma már minden víruskereső komoly memória- és önellenző rutinokat futtat le, mielőtt hozzáfogna ellenőrizni a gép háttértárait. Emellett a fejlesztők ingyenesen és mindenféle azonosító ellenőrzés nélkül letölthetővé tették a programjaikhoz tartozó adatbázis-, olykor pedig a keresőmotor-frissítéseket is. Ennyi segítséggel vétek lenne nem élni. Régebben a vírusinformációs adatbázisok frissítéséhez – ha rövid időre is, de –

le kellett állítani a háttérben futó ellenőrzést. Ez szerencsére a felhasználók többsége számára észrevétlenül maradt,

mivel általában a gép indulásakor, a vírusellenőr program betöltésekor zajlott. Manapság már többnyire a vírusvédelmi termék valamely komponense végzi el a frissítés teljes feladatát: megállapítja, hogy van-e újabb verzió, ha igen, letölti és telepíti is, általában anélkül, hogy biztonsági hézag keletkezne. Néhány esztendővel ezelőtt egy vírusvédelmi rendszer frissítése hónapokon keresztül megoldható volt oly módon, hogy csak a vírusadatbázist frissítettük. Manapság ez az út már nem járható, hiszen általában hetente jelennek meg a vírusvédelmi rendszerek programjaira vonatkozó frissítések is.

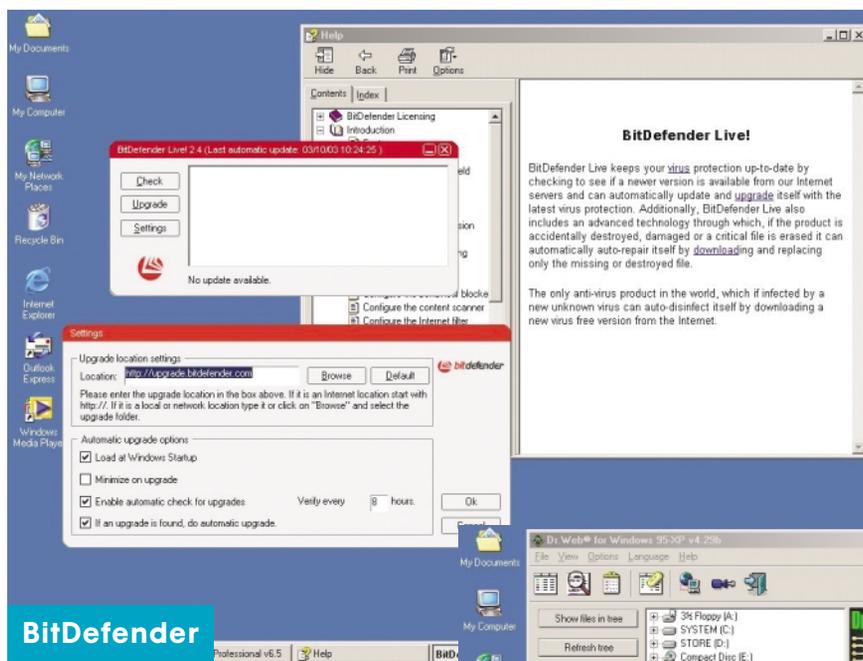
VÍRUSISMERET TESZTELÉSE

Ebben a hónapban a vírusismeret teszteléséhez az elterjedt és a polimorf vírusok csomagját használtuk. Teszteltük mind az on-demand (kérésre), mind pedig az on-access (eléréskor) védelmet. Az eredményeket a *mellékelt táblázat* mutatja. A teszteléshez Windows Me (verziószám: 4.90.3000), valamint

A VÍRUSISMERET EREDMÉNYEI

Termék	BitDefender Professional	Dr. Web for Windows	eTrust	F-Secure Anti-Virus
Elterjedt víruscsomag (összesen 170 vírus)				
on-demand ellenőrzés				
minden példány ismeretlen	0	1	0	0
tökéletesen felismert	169	168	170	170
nem minden példányt ismert fel	1	1	0	0
on-access ellenőrzés				
minden példány ismeretlen	0	1	0	0
tökéletesen felismert	169	167	170	170
nem minden példányt ismert fel	1	2	0	0
Polimorf víruscsomag (összesen 45 vírus)				
on-demand ellenőrzés				
minden példány ismeretlen	0	0	0	0
tökéletesen felismert	40	40	45	45
nem minden példányt ismert fel	5	5	0	0
on-access ellenőrzés				
minden példány ismeretlen	0	0	0	0
tökéletesen felismert	40	40	45	45
nem minden példányt ismert fel	5	5	0	0

A tesztelt termékek esetén a Windows Me, illetve Windows XP alatt az eredmények azonosak.



BitDefender

Windows XP Home Edition (verziószám: 2002) platformokat használtunk.

»» BITDEFENDER

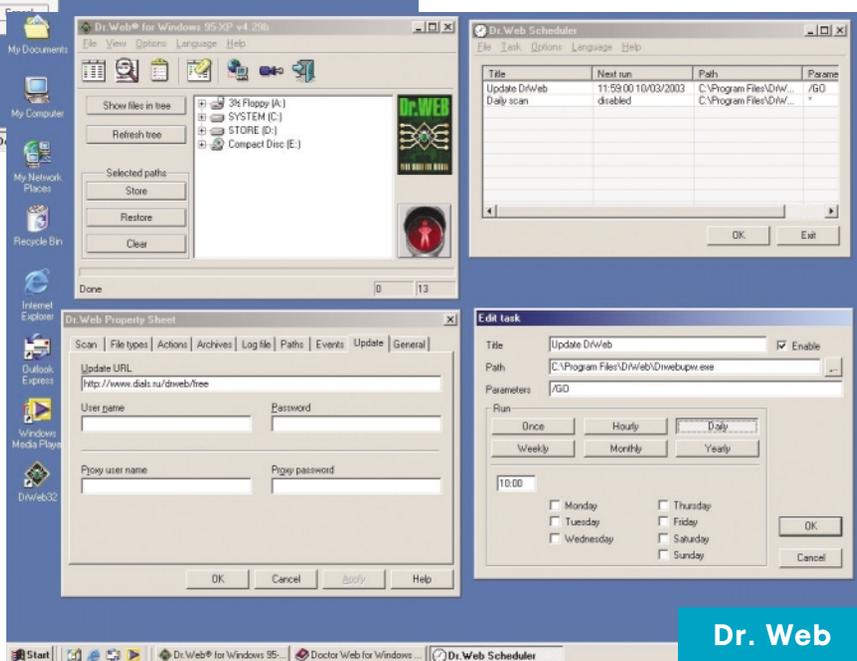
A *BitDefender Live* segítségével a vírusvédelmi rendszert folyamatosan naprakészen tarthatjuk. Amennyiben egy újabb verzió áll rendelkezésre, az internetről automatikusan letölti. Ez a frissítés nemcsak a vírusok azonosításához szükséges definíciós állományokat érinti, hanem a programfájlokat is. Így a szoftver következő verziói is automatikusan kerülnek a gépbe, illetve a program képes önmagát is kijavítani, ha állományai hiányoznak, vagy ha az antivírust esetleg egy új vírus támadta meg.

A rezidensen figyelő *Murphy Security* opciói között megadható, hogy a védelem beállításait csak egy megadott jelszó ismeretében lehessen igénybe venni.

Termék: BitDefender Professional
Fejlesztő: Softwin SRL.
Forgalmazó: Macasoft Bt.
Web: <http://www.macasoft.hu>

»» DR. WEB

A Dr. Web Scheduler segítségével széleskörűen szabályozhatjuk, hogy mikor, milyen időközönként szeretnénk végrehajtani a frissítést. A frissítést követően nemcsak a vírusadatbázis, de szükség szerint a programállományok is frissülnek.



Dr. Web

Kaspersky Anti-Virus	McAfee VirusScan	Norton AntiVirus 2003	Norton Corporate Edition	Norman Virus Control	Panda Anti-Virus Platinum 7	RAV for Windows	Sophos Anti-Virus	VirusBuster for Windows
0	0	0	0	0	0	0	0	0
170	170	170	170	168	169	168	170	170
0	0	0	0	2	1	2	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
170	170	170	170	167	169	167	170	170
0	0	0	0	3	1	3	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	44	43	43	43	40	42	44	45
1	1	2	2	1	5	3	1	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
44	44	43	43	43	40	42	44	45
1	1	2	2	1	5	3	1	0

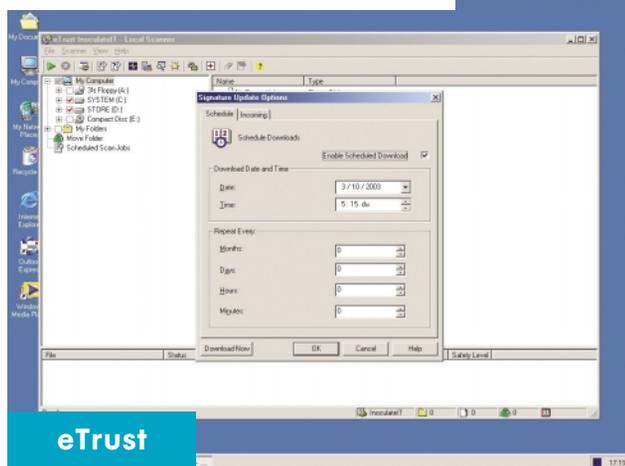
A tesztelésre kapott, otthoni felhasználóknak szánt programverzióban felhasználói név és jelszó beállítása nélkül tudtuk végrehajtani a frissítést.

A Dr. Web for Windows tesztelésre kapott változata nem támogatja azt, hogy a beállítási lehetőségeit jelszóvéddé tegyük.

Termék: Dr. Web for Windows
Fejlesztő: ID Anti-Virus Lab.
Forgalmazó: VirFilter.Hu Bt.
Web: <http://www.virfilter.hu>

>> eTRUST INNOCULATE IT

Az eTrust Innoculate IT esetén az aláírási állomány, valamint a víruskereső motor



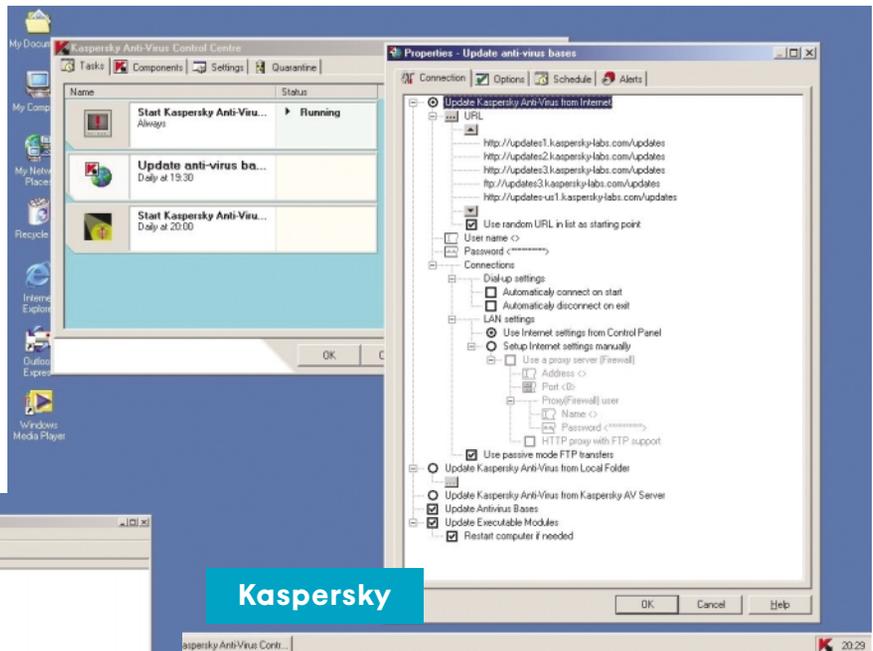
egyaránt frissíthető – akár a fejlesztő FTP oldaláról, valamint egy helyi szerverről, akár egy helyi vagy megosztott könyvtárból. A frissítést időzíthetjük is: percekben, órákban, napokban vagy hónapokban határozva meg a gyakoriságot.

Termék: eTrust Innoculate IT
Fejlesztő: Computer Associates
Forgalmazó: Computer Associates Magyarország
Web: <http://www.ca.com>

>> F-SECURE ANTI-VIRUS

Az F-Secure BackWeb végzi az F-Secure Anti-Virus termékek naprakészen tartását. Segítségével egyetlen gombnyomással kapcsolódhatunk a fejlesztő legújabb frissítéséhez. Letöltve azt a BackWeb azonnal, újraindítás nélkül telepíti a legfrissebb update-et. Az F-Secure Anti-Virus programban beállíthatjuk, hogy milyen időközönként (hány naponta) figyelmeztessen a frissítésre – de ez utóbbi procedúrát nem végzi el automatikusan.

Termék: F-Secure Anti-Virus
Fejlesztő: F-Secure Ltd.
Forgalmazó: 2F Kft.
Web: <http://www.2f.hu>



>> KASPERSKY ANTI-VIRUS

A Kaspersky Anti-Virus frissítéséért a Kaspersky Anti-Virus Updater komponens a felelős, amelyet a Control Centeren keresztül konfigurálhatunk. Itt széleskörűen

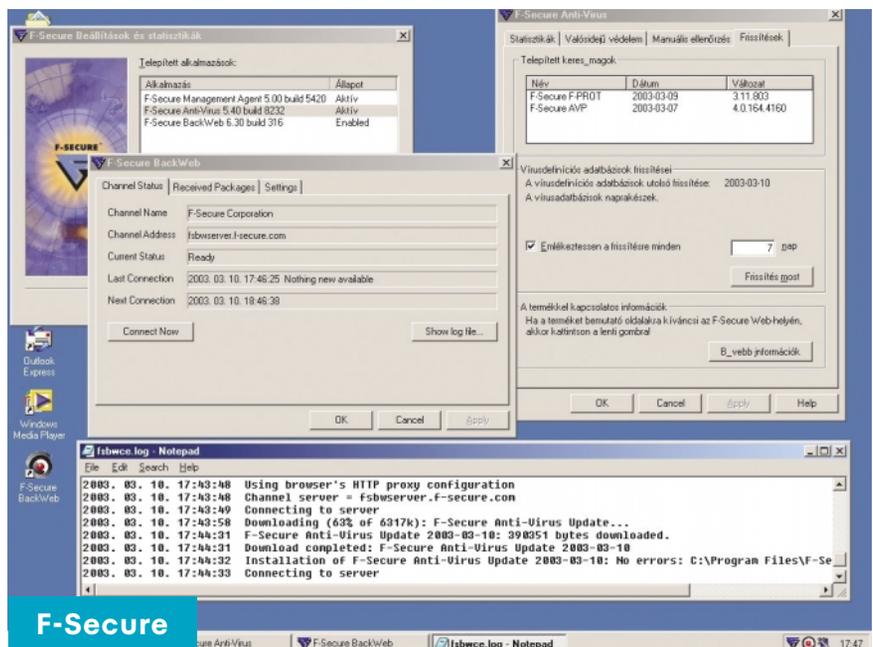
megadhatjuk, hogy honnan szeretnénk végrehajtani a frissítést (az internetről, Kaspersky Anti-Virus szerverről vagy helyi könyvtárból). Beállíthatjuk, hogy mit szeretnénk frissíteni: az adatbázist és/vagy a programmodul(oka)t. E folyamat során az egyes eseményeket külön naplózhatjuk,

illetve azt is megadhatjuk, hogy milyen időközönként történjen a frissítés.

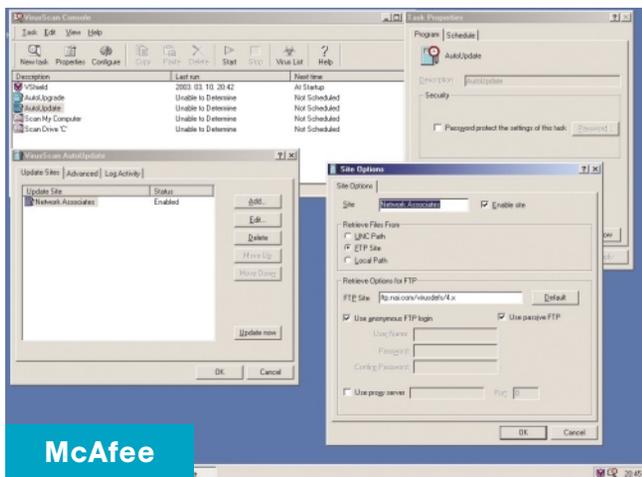
Termék: Kaspersky Anti-Virus
Fejlesztő: Kaspersky Lab.
Forgalmazó: 2F Kft.
Web: <http://www.2f.hu>

>> MCAFEE VISUSCAN

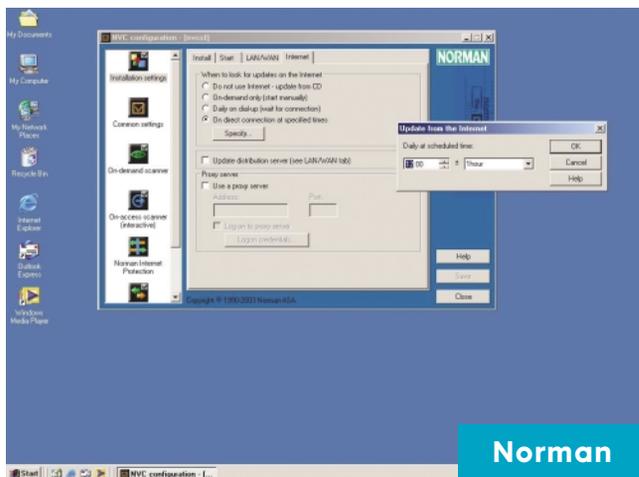
A VirusScan program VirusScan Console moduljában kínál lehetőséget a frissítésre. Itt külön feladatként adhatjuk meg és paraméterezhetjük az update-elést, illetve az upgrade-elést. Az upgrade a programfrissítésekért felelős, az update pedig az újabb adatbázisokért, illetve a víruskereső motorért.



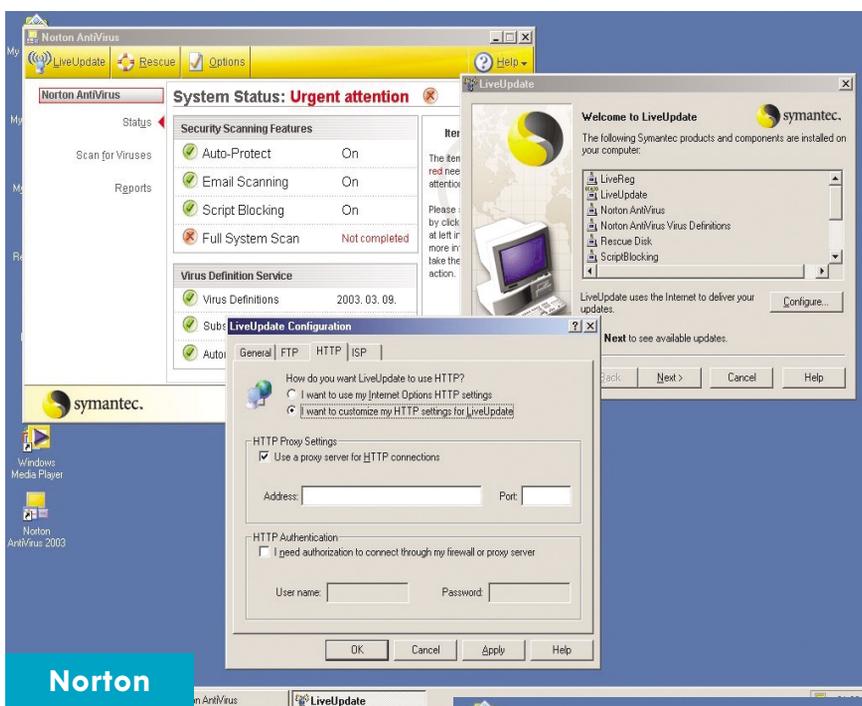
F-Secure



McAfee



Norman



Norton

beállításait használva, akár külön konfigurálva azokat.

A Norton AntiVirus 2003 program betöltődésekor automatikusan kezdetét veszi a frissítés, illetve mi magunk is elindíthatjuk azt. Emellett a Corporate Edition kiadás pluszlehetősége a frissítések időzítése.

Termék: Norton AntiVirus 2003, Norton Corporate Edition

Fejlesztő: Symantec Corp.

Képviselő: Symantec Magyarország

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

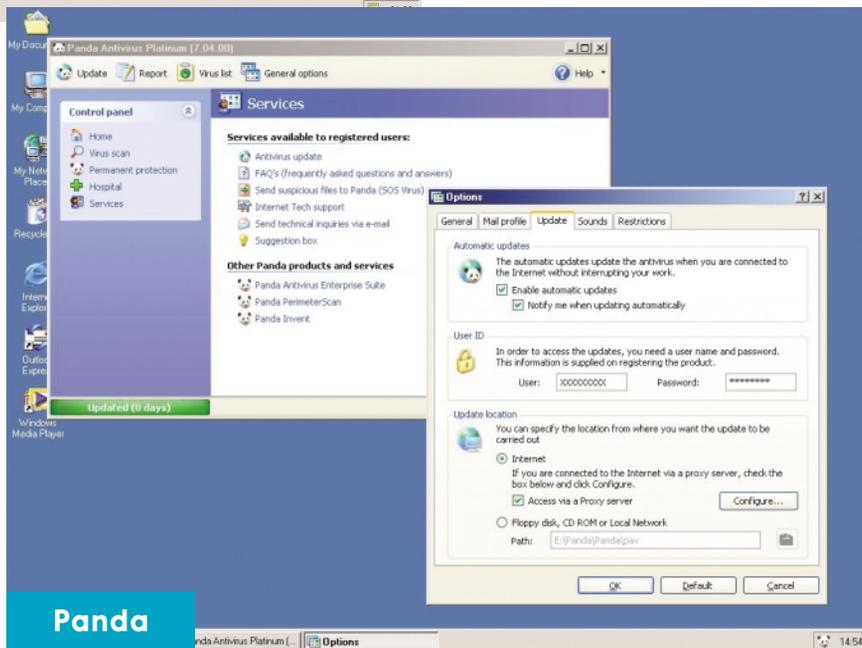
» NORMAN VIRUS CONTROL

A Norman Virus Control programban az Internet Update végzi a frissítést. A modul az internetről, illetve LAN/WAN hálózatról is képes elvégezni a frissítést. Ez utóbbi helyről nemcsak a program- és adatbázis-állományokat, hanem a beállításokat is letölthetjük. Internetes

Mind a két lehetőségnél megadhatjuk, hogy honnan (internet, helyi alkönyvtár), milyen időzítéssel, mit (adatbázist és/vagy víruskereső motort, illetve programot) frissítsen. Beállíthatjuk továbbá, hogy hova s miként történjen a naplózás.

Termék: McAfee VirusScan
Fejlesztő: Network Associates
Képviselő: Network Associates Magyarországi Képviselete
Web: <http://www.nai.com>
<http://www.mcafee.com>

» NORTON ANTI VIRUS 2003, NORTON CORPORATE EDITION
 A Symantec vírusvédelmi megoldásai a LiveUpdate modullal oldják meg a frissítéseket. Az újabb verziók letölthetők a különböző kapcsolatokon (például FTP, HTTP) keresztül, akár a Windows



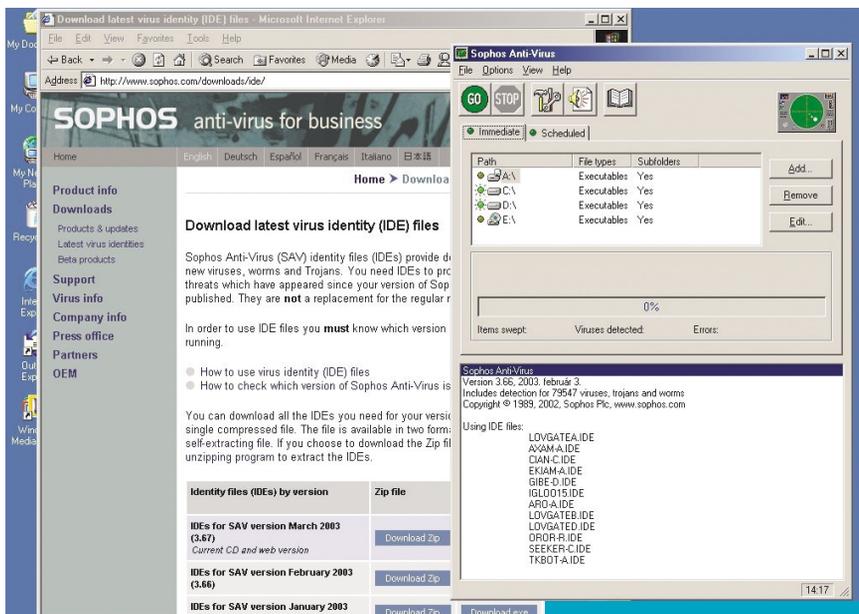
Panda

frissítéskor időzíthetjük, hogy naponta mikor történjen a letöltés.

Termék: Norman Virus Control
Fejlesztő: Norman ASA
Forgalmazó: ANT Kft.
Web: <http://www.ant.hu>

>> PANDA ANTIVIRUS PLATINUM

A Panda Antivirus Platinum segítségével a frissítést elvégezhetjük manuálisan, illetve automatikusan. Amennyiben beállítjuk, hogy automatikusan végezze az update-elést (ami egyébként mindenféle beavatkozás nélkül fut), úgy megadhatjuk azt is, hogy a frissítés végeztével kérünk-e értesítést róla. E procedúrához meg kell adni a felhasználói nevet és jelszót is. Ugyanilyen módszerrel akár



a helyi hálózatról, vagy valamilyen meghajtóról (pl. flopi vagy CD-ROM) is elvégezhetjük a frissítést. Manuálisan az *Antivirus update wizard* segítségével az internet-összeköttetésen át azonnal ellenőrizhetjük vírusvédelmi rendszerünk naprakészségét.

Termék: Panda Antivirus Platinum 7
Fejlesztő: Panda Software
Forgalmazó: Panda Software Hungary
Web: <http://www.pav.hu>

>> RAV

A RAV lehetővé teszi, hogy mi magunk töltsük le az újabb frissítést, de időzíthetjük is a folyamatot, illetve a Windows elindulásakor úgyszintén frissíthetjük a védelmi rendszert. Beállíthatjuk, hogy melyik FTP szerverről szeretnénk letölteni

az adatokat, illetve hogy csak a vírusadatbázist kívánjuk-e frissíteni, vagy esetleg a programokat is.

Sophos Anti-Virus

Termék: RAV for Windows
Fejlesztő: GeCAD Software.
Forgalmazó: VirFilter.Hu Bt.
Web: <http://www.virfilter.hu>

>> SOPHOS ANTI-VIRUS

A Sophos Anti-Virus önmagában nem kínál automatikus frissítési lehetőségeket – egy külön program, az *Enterprise Manager* segítségével oldható meg ez a feladat. Az Enterprise Manager Windows NT4, 2000, illetve XP platformokra telepíthető, és képes arra, hogy a helyi hálózat más Windows operációs rendszerrel rendelkező számítógépein elvégezze a frissítést. Az Enterprise Manager csomag tartozéka a Remote Updater is, amely minden Windows 32-es operációs rendszerre telepíthető, és biztosítja a weben át történő frissítést. Ennek segítségével a mobil felhasználók gépén is aktualizálható az állapot.

A Sophos Anti-Virus a havonta megjelenő CD lemezekről is frissíthető. A havi frissítések mellett a szinte naponta meg-

A TESZTELT TERMÉKEK VERZIÓI

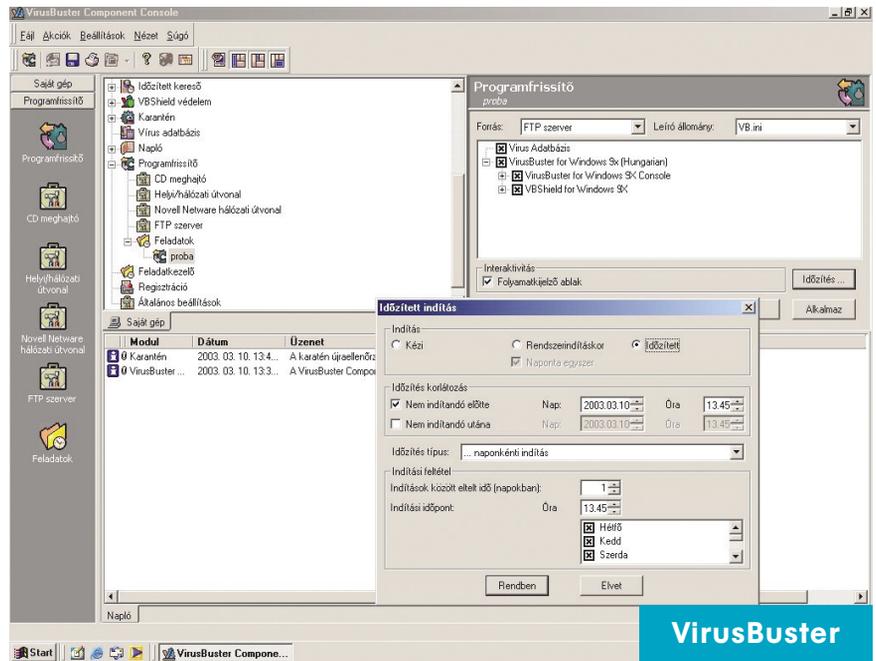
Termék (windowsos verziók)	Fejlesztő	Verzió
BitDefender Professional	Softwin SRL.	6.5
Dr. Web for Windows 95-XP	ID Anti-Virus Lab.	4.29b
eTrust	Computer Associates	6.0.97
F-Secure Anti-Virus	F-Secure Ltd.	5.40 (build 8232)
Kaspersky Anti-Virus	Kaspersky Lab.	4.0.5.37
McAfee VirusScan	Network Associates	4.5.1 SP1
Norman Virus Control	Norman ASA	5.40.33
Norton AntiVirus 2003	Symantec Corp.	9.05.15
Norton AntiVirus Corporate	Symantec Corp.	8.00.9374
Panda Antivirus Platinum	Panda Software	7.04.00
RAV for Windows	GeCAD Software	8.6.104
Sophos Anti-Virus	Sophos	3.66
VirusBuster for Windows	VirusBuster Kft.	4.1 (build 7)

jelenő vírusazonosító IDE állományokat is használhatjuk. Utóbbiakat a program könyvtárba kell helyezni, ezt követően a vírusirtó azokat automatikusan felismeri és használja.

Termék:	Sophos Anti-Virus
Fejlesztő:	Sophos
Forgalmazó:	Tózsér és Mária Szoftver Iroda
Web:	http://www.swoffice.org

>> VirusBuster

A VirusBuster Component Console segítségével állíthatjuk be, hogy mit és mikor szeretnénk update-elni. Megadható, hogy a telepített termék(ek) közül melyik legyen frissítve. Termékenként definiálható továbbá, hogy a frissítés során mely opcionális összetevőket telepítse, illetve szükség esetén melyeket távolítsa el. A frissítés felhasználói beavatkozással, valamint automatikusan is indítható. Utóbbi esetben választhatunk, hogy egy időzítő automatikusan hajtsa végre, vagy pedig rendszerindításkor történjen a frissítés. A frissítés teljesen hasonlóan működik, függetlenül attól, hogy honnan szeretnénk azt végrehajtani. Használhatjuk a fejlesztő FTP kiszolgálóját, illetve



valamely megosztott hálózati könyvtár is. Ez utóbbi különösen a nagyobb rendszerek kezelésénél előnyös.

Termék:	VirusBuster for Windows
Fejlesztő:	VirusBuster Kft.
Forgalmazó:	VirusBuster Kft.
Web:	http://www.virusbuster.hu

ELŐZETES

A következő hónap tesztjében a vírusismeret vizsgálata mellett az antivírus termékek sebességét, stabilitását szeretnénk megvizsgálni.

DR. LEITOLD FERENC

fleitold@checkvir.hu; www.checkvir.hu

SpamNet

Megvan a hatásos ellenszer!

A kéretlen reklámlevelek a talán kissé túl gyorsan fejlődő technológia legrosszabb mellékhatásai. Értelmetlenek, zavaróak, s ha elfogadjuk, hogy az idő pénz, akkor rengetegbe kerülnek. Mostanáig. Megvan a hatásos ellenszer: csatlakozzon ön is!

A kéretlen levelek – vagy közismertebb nevükön a spamek – ma már olyan globális problémát jelentenek, hogy védekeznünk kell ellenük. De mintha nem találtak volna még meg ennek megfelelő módját. E-mail címeket halmozunk fekete- és fehérlistákon, növekvő testrészekről,

kell egy beépülőmodult, amely jelenleg sajnos csak az Outlookkal működik együtt (egyelőre nem tudni, tervezik-e további közismert levelezőprogramok támogatását). A SpamNet az Outlookban eszköztárként jelenik meg, amelyen összesen három gomb van: *Cloudmark*, *Block*, *Unblock*.



Auto-filtering
Each time you check your email with Outlook, the system automatically checks your mail against the SpamNet database of known spam messages. If a message is identified as spam, the message is automatically moved to the Spam folder. Remember that your legitimate email never leaves your computer and your privacy is always maintained.

*Block spam »
« Setup*

A bejövő leveleket rögtön megszüri, a kéretlen reklám alapértelmezés szerint egy külön Spam mappában landol

egy biztonságos „ujjlenyomatot”. Ez az, ami bekerül az adatbázisba, és amellyel már az összes következő felhasználó levelét is összehasonlítják. Persze az adatbázis bővítését pontos mérlegelés előzi meg. A Cloudmark szakemberei minden felhasználót értékelnek a visszaküldött spamek száma és azok valódisága alapján. A régi, magasan rangsoroltak visszaküldése többet nyom a latban, de ha ugyanezt a kéretlen levelet egy új felhasználó is visszaküldi, máris emelkedett az ázsója a „Cloudmark-tözsde”. Hasonló elbírálás alapján működik az esetleges téves levelek törlése is. És akkor beszéljenek a számok! Az immár több éve folyamatosan használt, több helyütt közzétett e-mail címekre naponta 20–40 levélszemét érkezik. A SpamNet

nigériai bankszámlákról szóló kulcsszavakból álló adatbázisokat kezelgetünk, és aztán gondosan átkutatjuk a kiszűrt szemetet, hogy nem keveredett-e közé fontos levél is. Nem úgy tűnik, mintha időt spóroltunk volna.

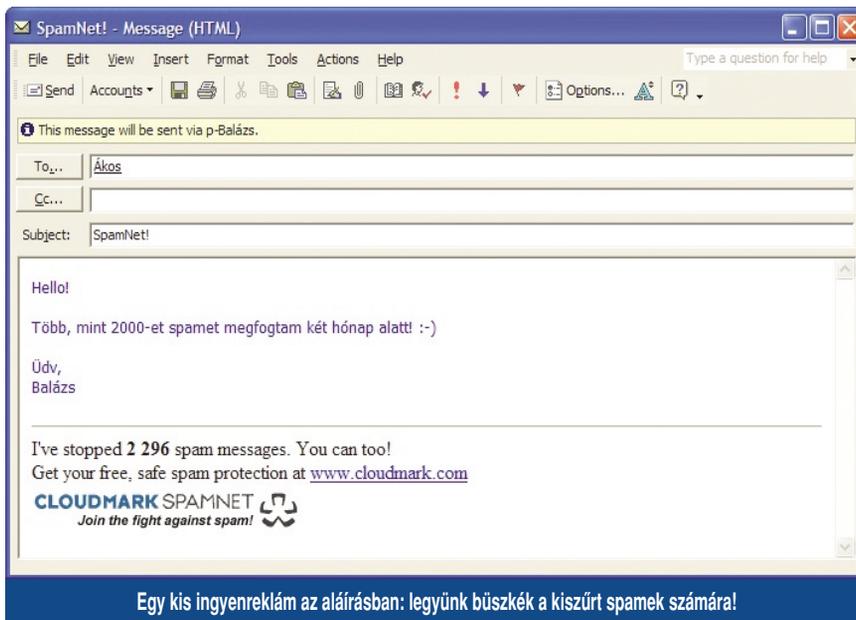
A SpamNet más. A Cloudmark cég rendszere azon a felismerésen alapul, hogy helytelen megközelítés, ha mindenki egyedül harcol a spam ellen. A UNIX rendszeren már több mint két éve *Vipul's Razor* néven működő, elismert eljárás lényege, hogy magát a spamet küldjük át a cégnek, ahol az bekerül egy központi adatbázisba. Ez alapján, ha legközelebb felbukkan, akár nálunk, akár bármelyik SpamNet-felhasználónál a világon, automatikusan megszürik.

Ha csatlakozni kívánunk a szolgáltatáshoz, le kell töltenünk és telepítenünk

Ha olyan spam érkezne levelesládánkba, amelyet a hálózat még nem szűr, nincs más dolgunk, mint rákattintanunk a *Block* gombra. A kéretlen levél visszajut a központi számítógépre, ahol készítene belőle

Nagyvállalatok számára: Authority

Működése folytán a SpamNet bizonyos jellegű veszélyt jelenthet az adatbiztonságra. Bár a Cloudmark hangsúlyozza, hogy e-mail tudunk nélkül sosem hagyja el az Outlookot, az ellenőrzés mindig ebben történik, és kizárólag csak a spam juthat el a központi számítógépükre, amelyet szintén csak a cég szakemberei nézhetnek meg, ez mégis kényelmetlen lehet például egy nagyvállalat számára, ahol az esetleges ipari titkok miatt ez a kockázati tényező nem vállalható. Ezért a Cloudmark elkészítette szűrőprogramjának harmadik generációs, önálló rendszerét, az *Authority*-t, amely egy másféle működési modellt valósít meg: házon belül teremt egy spamharcos közösséget, anélkül hogy a belső levelek elhagynák a cég kiszolgálóit. A cég 30 napos ingyenes kipróbálást is kínál, jelentkezni a weboldalukon lehet.



ennek 85–90 százalékát kiszűri. Nem tévedés: 3–5-re redukálja a kéretlen levelek számát, ami napi nagyjából 50–80 e-mailes forgalomnál nagyon jó arány. Rendkívül megbízható: két hónapos tesztünk során *egyszer sem* tévedett. Nem került a kiszűrt levelek közé tévedésből nekünk szóló

e-mail, nem szűrte ki az általunk használt levelezőlistákról jövő e-maileket sem. Tökéletesen és megbízhatóan működik, az *Unblock* gombra még csak gondolnunk sem kellett. Az egész program rendkívül átgondolt, megjelenésében is kimondottan kulturált.

Telepítése után elindítva az Outlookot egy tájékoztató panelt kapunk a működésével kapcsolatos főbb tudnivalókról. Beállításait az Outlook *Tools (Eszközök)* → *Options (Beállítások)* panel végén, egy külön fülön találjuk. Megadhatjuk, hogy mely postaládá-mappákat figyelje, és hogyan kezelje a spamet. Az *Advanced* gombra kattintva olyan speciális beállításokra bukkanunk, mint a fehérlista vagy a tűzfaltámogatás. A *Statistics* részben folyamatosan számon tartja az átnézett e-mailek és a kiszűrt spamek számát, a legújabb verzió ráadásul azt is lehetővé teszi, hogy ezt az információt az e-mailekben aláírásként használhassuk fel. Ez az eszközsávon a Cloudmark gombra kattintva kapcsolható be (*Stop More Spam*). Ugyanitt kérhetjük, hogy a program újból ellenőrizze postaládánkat, vagy hogy nézze meg, nem jött-e ki frissítése – utóbbit induláskor magától is megteszi. A SpamNet 2002 júniusa óta tesztállapotban működik, a beépülőmodul teljesen ingyenesen letölthető a <http://www.cloudmark.com> címről (☛ CD MELLÉKLET).

SPÁNYIK BALÁZS

Történelemóra a számítógépes károkozókról

Vírusok tündöklése és bukása

Bármennyire hihetetlen is: 1986 óta élünk együtt a vírusokkal, legalábbis ami a PC-plattformot illeti. Az elmúlt 17 év tapasztalatairól, a különböző típusú vírusok felbukkanásáról és eltűnéséről, a mai veszélyekről tavalyi, londoni kirándulásunk alkalmával a Symantec szakembereivel beszélgettünk.

Jelenleg több mint 65 ezer az ismert károkozók száma, ebből meglepően kevés, 250–350 kódszál szabadon – persze, ha arról van szó, hogy bármelyik megtámadhatja számítógépünket, azért ez még mindig elég sok. A többi mind olyan, amely mára már jobbra kihalt, nem terjed; erre a terminológia azt mondja: „állatkerben van” – azaz már csak a víruskutatók adatbázisaiban létezik.

TUDÓSOK ÉS VERSIKÉK

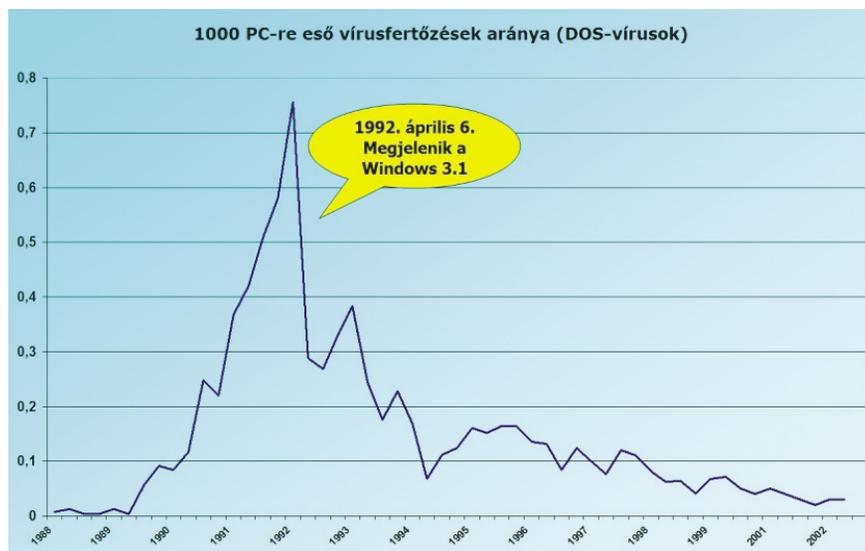
De mikor és hogyan kezdődött mindez? A vírus szót *Fred Cohen* említi először egy tanulmányában, 1983-ban, amely DEC VAX gépeken történt akadémiai kutatásairól számolt be. Ez a tanulmány írta le az első laboratóriumi körülmények között előállított vírust, és e szerint maga a szó egy *Len Adleman* nevű programozótól származik. Az élet fricskája, hogy őket éppen két évvel előzte meg az első szabadon terjedő vírus, amelyet akkor még nyilván nem így hívtak. 1981-ben Apple II-es hajlékonylemezekon terjedt az *Elk Cloner*

nevű programocska, amely egy bolondos versikét tett ki a képernyőre. Ez arról szólt, hogy a Cloner minden lemezt, chipet, memóriát jól megfertőz, és úgy tapad a felhasználóhoz, mint a ragasztó.

DOS-os VÍRUSOK

Az első PC-s vírusra egészen 1986-ig kellett várni. Az állítólag egy pakisztáni testvérpár által kifejlesztett *Brain* rejtőzködő boot-vírus volt, amely szintén hajlékonylemezekon terjedt. Beköltözve a memóriába, mindig a hibátlan indítószektor mutatva a felhasználók felé, így aztán jó ideig észrevétlenül fertőzhetett a világban. Még ugyanebben az évben tűnt fel a német gyártmányú *Virdem*, amelyet az első PC-s állományokat fertőző vírusként tartanak számon, és megszületett az első settenkedő trójai is. Innen pedig már nem volt megállás a lejött. 1987-ben megszületett az első féreg,

amely az IBM nagygépes rendszerén terjedt hihetetlen sebességgel, míg egy évvel később egy *Robert Morris*nek tulajdonított féreg térdre kényszerítette az internetet, teljes leállást okozva annak 10 százalékában. 1991-ben megjelentek az első polimorf vírusok, amelyek változtatták „alakjukat”, ily módon nehezítve meg a megadott szignatúra alapján kereső programok dolgát. Az év végére megháromszorozódott a vírusok száma, és elérte az ezret, de ennél sokkal ijesztőbb volt, hogy alig két hónap leforgása alatt már 1300-at tartottak nyilván. A leghíresebb DOS-vírus talán a *Michelangelo* volt, legalábbis ez tekinthető a média által elsőként felkapott példánynak. Óriási őrjöngés előzött meg minden március 6-a előtti napot, voltak olyan cégek, ahol a számítógépeket a konnektorból is ki kellett húzni ilyenkor. Akadtak „aranyos” vírusok is: például a *Yankee Doodle* nem okozott kárt, csak a közismert gyermekdalt játszotta el a beépített hangszórón mindennap délután egy adott pillanatban. Különösen élvezetes volt ezt egy számítógépteremben megélni: a rosszul beállított rendszeridőnek köszönhetően néha egész szép kánon jött létre.



FONTOS DÁTUMOK

A DOS-os vírusok kihalása 1992. április 6-án vette kezdetét. Ekkor jelent meg ugyanis a nagy népszerűségnek örvendő Windows 3.1-es verzió. Bár alapjaiban ez is a DOS-ra épült, sok mindent megváltoztatott a programok működésében. A vírusírók új platformot kaptak, így innentől kezdve szépen lecsengett az egyszerűbb DOS-os vírusok korszaka. Hasonló tendencia figyelhető meg a boot-vírusok életciklusában is. Itt a Windows 95, majd egy évvel később a Windows NT megjelenése volt kulcsfontosságú tényező, mivel mindkettő alapjaiban változtatta meg a rendszerindításhoz szükséges állományokat, valamint azok tartalmát. Nyilván a régi DOS-os körülményekhez igazított vírusok képtelenek voltak bármiféle hatást gyakorolni az új

NTFS fájlformátumú partíciókon vagy egy olyan operációs rendszeren, amelynek nincs szüksége a jól ismert DOS-os állományokra az induláshoz.

MAKRÓK ÉS FÉRGEK

Persze, ami az egyik grafikonon kimondottan jól mutat, pocskékul néz ki a másikon. A Windows 95 mindent elsöprő népszerűsége egy egészen új vírusgenerációnak nyújtott kiváló táptalajt. Alig egy évvel a megjelenése után, 1996-ban kénytelenek voltunk megtanulni a *Boza* nevet: ez volt az első win95-ös vírus. S még ebben az évben el kellett szenvednünk még egy nagy pofont: a *Laroux* bebizonyította, hogy az Excel makronyelve alkalmas rosszindulatú programok készítésére. Úgy tűnt, minden korábbinál jobb terep áll a vírusírók rendelkezésére, hogy pusztításukat véghezvigyék – lényegében már csak egyetlen dolog hiányzott: a hordozóközeg. Erre a szerepre pedig éppen kapóra jött a robbanásszerű fejlődésnek induló internet.

A 10 legnagyobb veszélyt jelentő fenyegetés

1. W32.Klez.H@mm
2. W32.Bugbear@mm
3. W32.KLEZ.E@mm
4. W95.Hybris.worm
5. W32.Badtrans.B@mm
6. W32.Magistr.39921@mm
7. W32.Opaserv.worm
8. W32.Yaha.F@mm
9. W32.Sircam.worm@mm
10. W32.Datom.worm

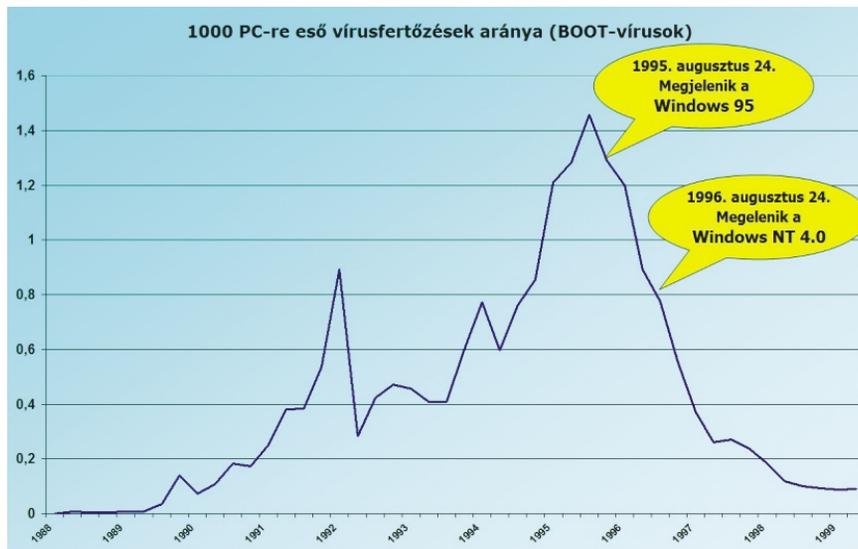
A lista a tavaly novemberi állapotot tükrözi. Azóta változott némileg a helyzet. A Yaha K variánsa (W32.Yaha.K@mm) a harmadik helyre lépett elő, míg a nemrégiben taroló SQL féreg (W32.SQLEXP.worm) a negyedik. Az „mm” jelölés a Symantec-terminológiában a *mass-mailert* jelöli, tehát olyan féregről, illetve vírusról van szó, amely e-mail közvetítésével terjed.

meztetés, az ember kíváncsi, és bizony megnyitja a csatolmányt, ha a mellékelt szöveg felkelti érdeklődését – rosszabb esetben még csak ez utóbbira sincs szükség. A csatolmány persze nem más, mint valamilyen makrovírus, amely jobb esetben csak mindenkinek elküldi magát a címlistába, rossz esetben még tönkre is teszi féltve őrzött adatainkat.

A ROSSZ LÁNY ÉS A SZERELMESLEVÉL

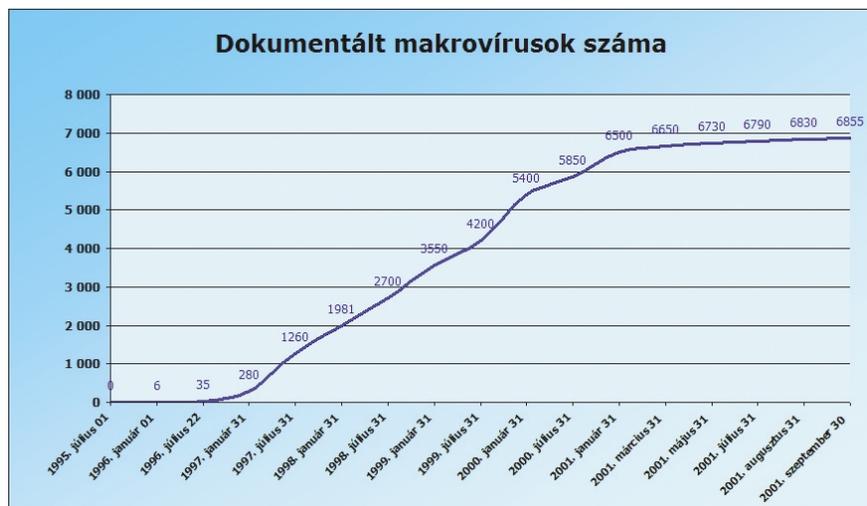
Ennek az érának is megvoltak a nevezetes vírusai. Valószínűleg mindenki emlékszik *Melissára*, amely egy Word-makrovírus és egy Outlookot, illetve Outlook Expresset kihasználó féreg kombinációjaként éppen a fenti eljárást használta a terjedéshez. A szintén 1999-ben készült *Bubbleboy* egy sötét jövő árnyékát vetítette előre: nem volt szüksége csatolt állományra; elég volt megnyitni a levelet az Outlookban, vagy rápillantani az előnézeti panelen az Outlook Expressben, és a vírus máris életre kelt.

A pálmát azonban 2000-ben a *Love Letter* vitte el: ez a „szerelmeslevél” olyan ütemben vágatott végig az interneten, hogy több nagyvállalat teljes elektronikus levelezési rendszerét kénytelen volt napokra leállítani. Kiváló példája volt az emberi butaságnak: egy szövegállománynak álcázott Visual Basic-szkriptet tartalmazott, akinél azonban nem volt bekapcsolva a kiterjesztések mutatása, simán azt hihette, hogy amikor rákattint az e-mailben látható ikonra, tényleg egy neki szóló szerelmeslevél jelenik majd meg – mintha ez volna a megszokott, hogy ismerőseink, pláne vadidegen emberek nap mint nap szerelmesleveleket küldenek nekünk. Mindezek ellenére a makrovírusok tündöklése is csak néhány évig tartott, egészen pontosan addig, amíg a futtatókörnyezeteket ellátták a megfelelő biztonsági



Az e-mailekben érkező károkozók három pofonegyszerű dolgot használtak ki: a nagy tömegben használt alkalmazások programozhatóságát (szkriptnyelvek),

ezek futtatókörnyezetének mindenféle biztonsági beállítástól, ellenőrzéstől mentes voltát, nem utolsósorban a határtalan emberi butaságot. Hiába minden figyel-



beállításokkal. Tulajdonképpen a Love Letter nagy tarolása óta drasztikusan visszaestek az ilyen jellegű fertőzések, s a tendencia egyre inkább az, hogy végül a makrók is mind elvesztik méregfogukat, és lassan bekerülnek az „állatkertbe”.

HAMAROSAN A SÖTÉTSÉG?

De sajnos téved az, aki azt hiszi, hogy ezzel megúsztuk. Szó sincs erről. Egy minden eddiginél sötétebb és nagyobb veszélyeket rejtő korszak küszöbén állunk, ahol a körülmények szerencsétlen összjátéka folytán egyszerű bábuként válunk kiszolgáltatottá a jövő károkozóinak. Mik ezek a körülmények? Az új generációs férgek a vírus tulajdonságokat hackertevékenységgel ötvözik; a szélessávú internetszolgálta-

tásnak köszönhetően 20 perc alatt megfertőzhető az egész internet; egyre többen futtatjuk számítógépeinket rendszergazdai jogkörrel anélkül, hogy bármit is tudnánk ennek következményeiről; és ami a legdöbbentesebb: nincs már szükségük ránk, az emberre! Az általunk használt programok biztonsági réseit használják fel arra, hogy bejussanak számítógépünkre, hogy továbbterjedhessenek és pusztítsanak. Az új generáció ékes példánya a *CodeRed*, amely a nem javított IIS alapú webkiszolgálókat támadta meg. (Ismerős? Két hónapja az *SQL Slammer* nagyjából ugyanezt művelte, csak az SQL kiszolgálókkal.) Puffertúlcsordulást kihasználva juttatta fel kódját, így teljesen kiszolgáltatottá, az interneten keresztül irányíthatóvá téve a szá-

mítógépet. Lecserélte a webkiszolgálón lévő oldalakat, végül a gépről DoS (Deny of Service, szolgáltatás megtagadása) típusú támadást indított a Fehér Ház weboldala, a www.whitehouse.gov ellen. Mindezt úgy, hogy a fertőzéshez még fájlokra sem volt szüksége. Kevesebb mint 14 óra alatt 360 ezer számítógépet fertőzött meg, a csúcson elérte a 2000 új gép/perc sebességet. Ennél már csak rosszabbak jöttek. A *Nimda* 2001. szeptember 18-án indult világhódító útjára, 12 óra alatt 450 ezer számítógépet fertőzött meg, kihasználva a védtelen állománymegosztásokat. Szerencsére újabb 12 óra alatt sikerült megfogni, és a fertőzött gépek számát a felére csökkenteni.

Mi vár még ránk? Ne áltassuk magunkat: ennél sokkal erőszakosabb, gyorsabban terjedő, nagyobb károkat okozó vírusok. Gondoljunk bele, a manapság használt grandiózus alkalmazások valószínűleg tele vannak még fel nem fedezett biztonsági résekkel – a kérdés: ki találja meg ezeket hamarabb? Pusztán a mindenhoova utat törő internetet kihasználva a vírus kiléphet a számítógépből, és olyan eszközöket fertőzhet meg, amelyekről a 80-as években még álmodni sem mertek. Egy új grafikon felfutó szakaszában állunk, s mivel annak esélye, hogy a közeljövőben hibátlan programok szülessenek, igen kicsi, kisebb világcsofoda kell hozzá, hogy a tendencia megforduljon.

SPÁNYIK BALÁZS

Tegye rendbe rendszerét!

Takarítás a Windowsban 2.

A múlt hónapban már foglalkoztunk a hétköznapi PC-s adatszennel. Néhány trükkös megoldás még erre a számunkra is maradt, ezekből csemegéztünk. **Vigyázat! Sok esetben a rendszer mélyére is leásunk.**

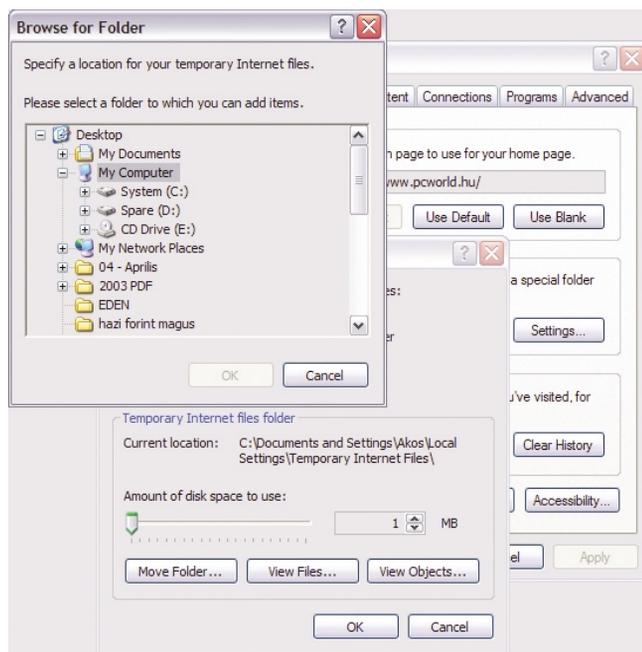
RAMDISKBE AZ IDEIGLENES FÁJLOKKAL!

> WINDOWS 95 ÉS 98

Ha valaki az Internet Explorer segítségével böngészget a hálón, akkor minden egyes kattintás hatására újabb és újabb adatok gyülekeznek a számítógépen. A felkeresett oldalak másolatai a *Temporary Internet Files* mappába kerülnek annak érdekében, hogy amikor újra felkeresi ezt az oldalt, gyorsabb legyen a hozzá-

Ha rendszeresen el szeretnénk tüntetni az internet nyomait és az ideiglenes állományokat

férés. Ilyen esetben a böngésző nem az internetről tölti be az oldalhoz tartozó képeket és egyebeket, hanem ebből a könyvtárból. (Persze van kivétel is, amikor az oldal maga utasítja a böngészőt arra, hogy minden egyes alkalommal tölts le az állományokat.) A letöltött adatok akkor is a számítógépen, ebben az átmeneti tárolóban maradnak, ha kikapcsoljuk a gépet. Ha sokat internetezünk, és gyors hozzáférésünk van, használhatunk úgynevezett Ramdisket (virtuális lemez meghajtó) a Temporary Internet Files mappához, illetve az ideiglenes fájlokhoz. (Persze



Ha már készen van a Ramdisk, itt irányíthatjuk át rá az átmeneti internetállományokat

ne felejtjük el, hogy éppen az átmeneti állományok lényegét kérdőjelezzük meg ezzel a megoldással: lassabb interneteléréskor érdemes minél nagyobb átmeneti tárolót használni.) Elég memóriát feltételezve, egy virtuális meghajtó hasznos lehet az ideiglenes fájlok automatikus eltüntetéséhez amellelt, hogy

a böngészést is gyorsítja. Ramdisket a következőképpen hozhatunk létre Windows 95 és 98 alatt, elég a következő sort a CONFIG.SYS-be bejegyezni: device=C:\windows\ramdrive.sys 16384/e – így a számítógép minden indítás után 16 MB méretű (maximálisan 32 MB lehet) Ramdisket hoz létre.

A virtuális meghajtók a memóriában foglalnak helyet, de úgy viselkednek, mintha merevlemez-meghajtók lennének. Miután létrehoztuk a Ramdisket, az *Internet Explorer* → *Internet beállításoknál* adjuk meg az *Ideiglenes Internet fájlok* részére ezt a virtuális lemezt. (Az *Ideiglenes Internet fájloknál* kattintsunk a *Beállítások*, majd a *Mappa áthelyezése* gombra. Adjuk meg célnak a virtuális meghajtót – újraindításakor az Internet Explorer már az új beállításokkal indul el.) Mivel a virtuális meghajtó csak a gép bekapcsolt állapotában létezik, ezért kikapcsoláskor az összes adat törlődik. Ha Ramdiskre vált, akkor érezni fogja az első frissítésnél a sebességnövekedést, hiszen az adatokat már nem a lassú merevlemezzel kell betölteni.

NAGYRA NÓTT HELYI MENÜ

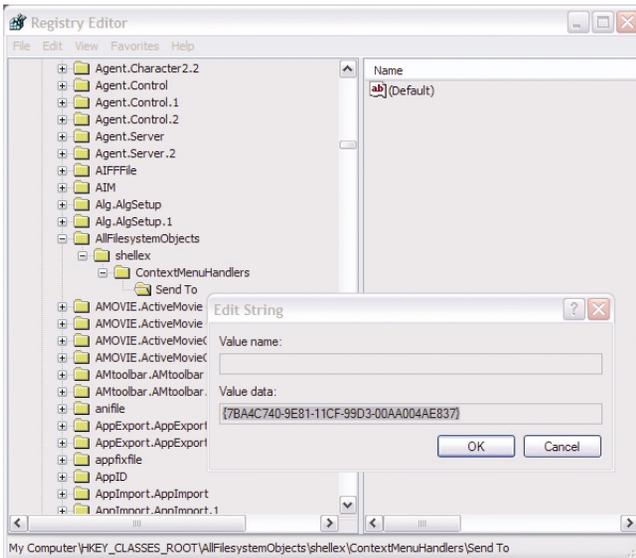
> WINDOWS 95, 98, ME, NT, 2000 ÉS XP

Az Asztalon és a Windows Intézőben az állományok és a mappák jobb egérgombbal előhívható helyi menüinek célja az, hogy gyorsan lehessen elérni a leggyakrabban használt parancsokat és programokat. Mivel majdnem minden szoftver fontosnak tartja a saját funkcióit, ezért sok program felveszi magát a helyi menübe. Vannak, amelyek megkérdezik telepítéskor, hogy megjelenjen-e a helyi menüben, mások viszont minden kérdés nélkül beírják magukat. Ha egy számítógépre tömérdek program van telepítve, akkor a menük hamar túlszűfolttá válnak. A nélkülözhető menüpontokat nem könnyű kitörölni, de egy kis Registry- (rendszerleíró adatbázis) bűvárkodással megoldható.

A jobb egérgombbal elérhető helyi menük hamar túl méretessé teszik az ablakot

Vessen egy pillantást először az állományok, illetve a mappák helyi menüjére. Válogassa ki azokat a menüpontokat, amelyeket törölni szeretne, és jegyzetelje ki azok nevét. Indítsa el a rendszerleíró adatbázis szerkesztőjét (REGEDIT.EXE). Mivel a rendszerleíró adatbázis több helyen tárolja a helyi menüpontokat, ezért muszáj néhány kulcsot a Hkey_Clases_Root alatt szisztematikusan végignézni. Az első hely, amely szóba jöhet a fájlok helyi menüjével kapcsolatban: a Hkey_Clases_Root*\Shell. A Shell alatt található kulcsokat a Windows úgy értelmezi, hogy azoknak minden állomány helyi menüjében meg kell jelenniük. A menüpont jelölése vagy a kulcs nevével, vagy annak „alapértelmezett értékével” azonos. Önnek meg kell találnia a felesleges menüpontokat, és egyszerűen törölni a hozzájuk tartozó kulcsokat. (Előtte készítsen biztonsági másolatot a rendszerleíró adatbázisról!)

A következő lehetséges, fontos kulcs a Hkey_Classes_Root*\ShellEx\ContextMenuHandlers alatt található. Ide azonban a programok nem szövegesen írják be magukat, ezért nehezebb felismerni az egyes menüpontokat. Például a WinZip név szerinti



Ha kicsit beletúrunk a rendszerleíró adatbázisba, kigyomlálhatjuk a jobb egérgombra felugró helyi menüt

kulcsa a „Winzip”, míg az „alapértelmezett érték” megadása hexadecimális számokkal történik, és egy osztályazonosítóra (Class-ID) mutat. Ha nem vagyunk biztosak abban, hogy az „absztrakt” azonosító mögött melyik menüpont rejtőzik, akkor hajtsunk végre egy egyszerű tesztet: kattintsunk kétszer a kétes kulcs „alapértelmezett érték” bejegyzésére, és a *Karakterlánc szerkesztése* párbeszédablakban tegyünk a számsor elé egy „-” jelet. Ezzel „kikapcsoltuk” a hozzá tartozó menüpontot. Nézzük meg most a helyi menüben, hogy a kérdéses menüpont eltűnt-e. Ha ez történt, akkor megtaláltuk a rendszerleíró adatbázis (registry) keresett bejegyzését, és törölhetjük. Amennyiben a kérdéses menüpont továbbra is látszik, távolítsuk el a „-” jelet, és próbáljuk meg egy másik bejegyzéssel az előző tesztet. Ezután a Hkey_Classes_Root\AllFilesystemObjects\Shell kulccsal kell foglalkozni, amely nemcsak a fájlok, hanem a mappák helyi menüjére is kihatással van. Amennyiben a Shell kulcs rendelkezésre áll, akkor a Hkey_Classes_Root*\Shell esethez hasonló módon a menüpontok szövegesen láthatóak. A Hkey_Classes_Root\AllFilesystemObjects\shell\ContextMenuHandlers kulcs alatt megint osztályazonosítókat találhatunk – itt van például a Send To (Küldés) kulcs.

RENDET AZ ASZTALON!

> WINDOWS 95, 98, ME, NT, 2000 ÉS XP

Nem szól semmi az ellen, hogy az Asztalt (Desktop) olyan fájlok tárolóhelyeként használjuk, amelyek csak rövid ideig kellenek, és utána töröljük, vagy egy másik mappába tesszük őket.

Az állományok ikonjai azonban hamar összekeverednek a rendszerikonokkal (Sajátgép, Lomtár és Hálózati helyek). Osszuk fel a munkaterületet két részre.

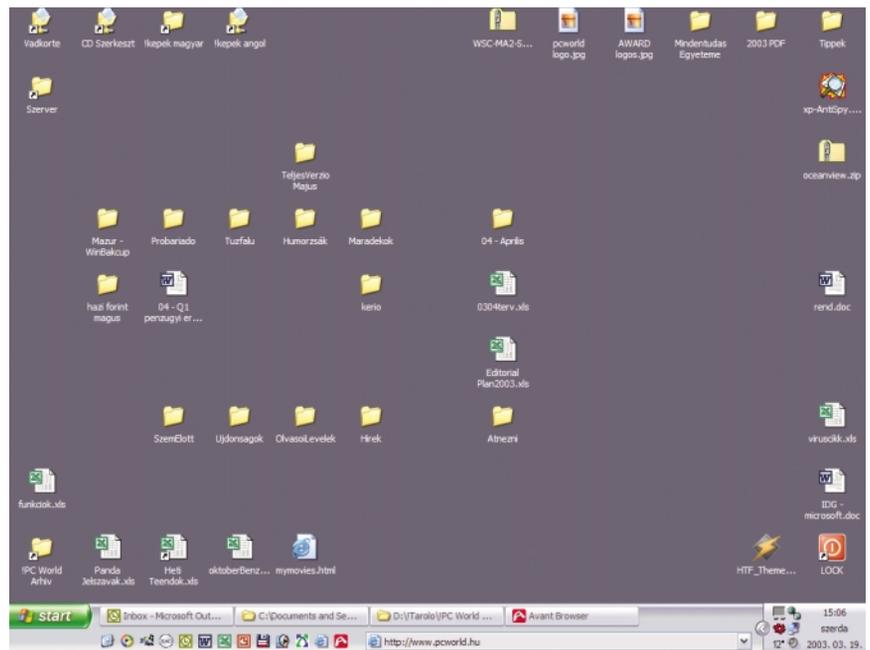
Amikor egy állományt az Asztra helyezünk, akkor a Windows az újonnan érkező ikonokat mindig a bal oldalra teszi. Ezért jó, ha ezt a területet fenntartjuk az ideiglenes ikonok részére – az állandóan használatos ikonokat pedig pakoljuk az Asztal jobb oldalára. Ezt az elrendezést nem mindenki képes megszokni, pedig sok időt megspórolhatunk vele.

Ha az Asztalt ideiglenes „fájlartóként” használjuk, érdemes rendet tartani

Érdeemes mappákat készíteni a hasonló fájlok számára (például MP3 nevéű, ha gyakran pakolgatunk zenei állományokat), illetve a rendszerikonokat rendezzük külön halomba. Ha gyakran használunk hálózati meghajtókat, készítsünk parancsikont (Shortcut) a gyors elérésükhöz – ekkor nem kell minden egyes alkalommal a Hálózati helyek mélyére túrnunk, elég csupán egy kattintás, és máris elértük a kívánt hálózati könyvtárat.

Ezek után persze kerüljük el messzire az Asztal helyi menüjében található, *Ikonok elrendezése* menüpontot. Egy megtévedt kattintás, és a rendből újra keszkeszaság lesz (a Windows mindig balra igazít). Ugyanígy kerülendő az *Automatikus elrendezés* menüpont, amely minden ikont macacsul az egyik oldalra ragaszt. Egyedül az *Ikonok igazítása* funkció az, amelyet bármikor szabad használni.

A könnyebb áttekinthetőség és a hatékony használat érdekében érdemes a Tálccával (Taskbar) is kísérletezni. Windows XP alatt például a jobb egérgombbal rákattintva kapcsoljuk ki a Tálca zárolását, majd ragadjuk meg a felső szélét, és húzzuk ki kétszeresre.



Íme egy szerkesztőségi példa: a munka dandárja Windows XP-ben, gyönyörű káoszban, duplasoros Tálccával

Az Eszközsávokban (Toolbars) található almenük ki- és bekapcsolásával, majd ezek elrendezésével (a bal egérgombbal ragadjuk meg a bal szélüket, és vontassuk oda, ahová tetszik) alakítsuk ki a nekünk leginkább megfelelőt. Dolgunk végeztével zároljuk újra a Tálcát, megelőzve az eszközsávok véletlen áthelyezését. ■

SEGÉLYVONAL

Míg az előző hónapban az internetes kérdések voltak túlsúlyban, ezúttal az általános célú problémákkal foglalkozunk bővebben. Hasonlóan megszorodtak a különböző alkalmazásokkal (főleg az Office programjaival) kapcsolatos kérdések. Reméljük, mindenki talál majd a maga számára érdekes vagy hasznos megoldásokat.

Általános

XP vagy nem XP?

K PC-m Gigabyte GA-71XE4-es alaplapt és 750 megahertzes Duron processzort tartalmaz; ez utóbbit Athlonra akarom továbbfejleszteni. De nem tudom, hogy az alaplapom kezelni tudja-e az Athlon XP-t, és hogy milyen sebességig mehetnek el a vásárlásnál. Kérem, segítsenek!

V Továbbfejlesztésnél mindig a lehető leggyorsabb processzort érdemes megvenni (persze azon belül, amit még meg tud fizetni az ember). A Gigabyte webhelye (<http://www.gigabyte.com.tw>) már a nem forgalmazott termékek között tünteti fel az alaplapot. A leíratakból kiderül, hogy az alaplap tudománya a 200 MHz-es buszsebességnél véget ér, tehát a CPU Support List (CPU-támogatási lista) oldalon már könnyen eldönthető, hogy mely processzorok mennek még bele, és melyek nem. Ez alapján az 1,4 gigahertzes Athlon, illetve az 1,3 gigahertzes Duron jelenti a plafont, az Athlon XP-ket sajnos nem támogatja.

2x2 néha 5?

K Grafikus kártyám továbbfejlesztésén töröm a fejem. Az alaplapomon 2x AGP-aljzat van, de a legújabb grafikus kártyák már 4x AGP-sínnel rendelkeznek. Egy ilyen kártya vajon működne-e a számítógépeimen?

V Nos, a rossz hír az, hogy már nem is négyszeres, hanem nyolcszoros AGP-vel, igaz, ezek az éppen megjelenő legújabb kártyák. A jó hír, hogy elvileg működni kéne, mivel a négyszeres AGP lefelé kompatibilis a kétszeressel. Persze, tudjuk jól, hogy a kompatibilitás fogalmát a gyártók elég lazán értelmezik, és a „kell” az ő szótárukban nem pontosan ugyanazt jelenti, amit a miénkben. Ezért olyan helyről érdemes beszerezni a kártyát, ahol hajlandó kicserélni, ha mégsem működne megfelelően.

Memóriakotté!

K Keverhetem-e egyazon alaplapon a PC100-as és PC133-as DIMM memóriamodulokat anélkül, hogy kockára tenném a rendszer stabilitását?

V Elméletileg igen. A PC100-as specifikáció kidolgozásakor olyan szabványt akartak létrehozni, amely lehetővé teszi, hogy a vásárlók keverhessék egymással a különböző gyártóktól származó, esetleg eltérő sebességű memóriamodulokat. A teljes rendszer sebességét azonban a leglassabb memóriamodul szabja meg, úgyhogy amennyiben a továbbfejlesztés célja a rendszer teljesítményének fokozása, akkor nem célszerű mixelni a gyorsabb és lassabb modulokat.

Titkosított lemezek

K Megvédehem-e a CD-R vagy CD-RW lemezekben lévő anyagaimat az illetéktelen tekintetektől oly módon, hogy jelszóhoz kötöm az információhoz való hozzáférést?

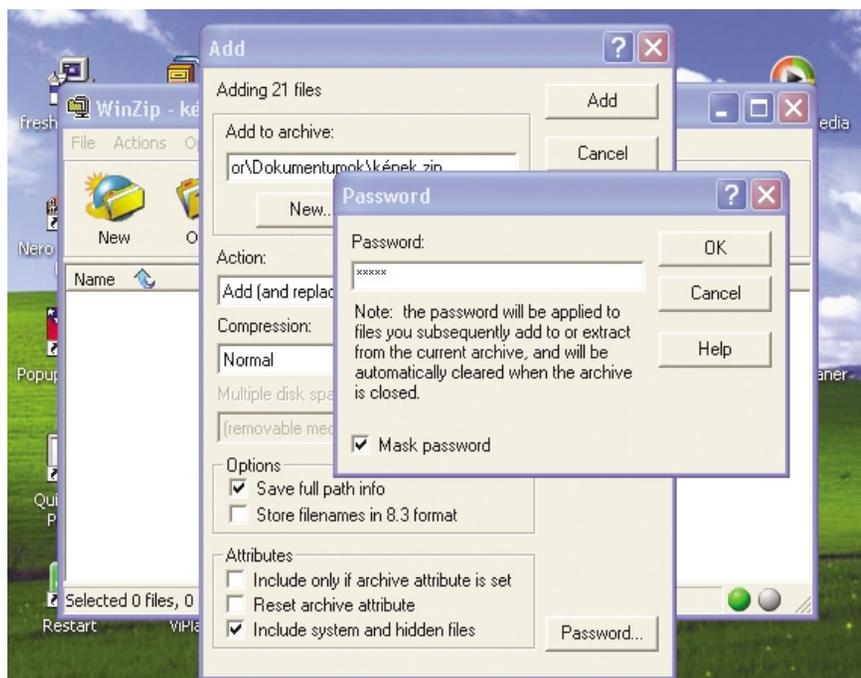
V Pontosan így nem megy a dolog. Az viszont megoldást jelenthet, ha előbb jelszóval védett ZIP-állományt készítünk az anyagokból, és ezt írjuk a lemezre. Erre a jelszóvédelemre minden ZIP segédprogram – például a közkeletelt WinZip (← CD MELLÉKLET) is – képes. A ZIP fájl CD-re írása után a lemezen lévő információkhoz csak az általunk

alkalmazott jelszó birtokában lehet hozzáférni. Kilstáznai azonban a jelszó ismerete nélkül is lehet, és ahhoz sem kell jelszó, hogy – ha újraírható lemezt használunk – bárki kitörölje az archívum egyes elemeit, vagy akár a teljes ZIP-állományt.

Ezt a módszert egyébként csak akkor érdemes alkalmazni, ha mindazok, akik számára hozzáférést szeretnénk biztosítani az információkhoz, rendelkeznek kicsomagolóprogrammal, és képesek kezelni azt. Ha valamennyien Windows XP-felhasználók, akkor a megoldás jól használható, mivel az XP támogatja a titkosított ZIP-állományokat, és automatikusan kéri a jelszót.

Fellázd a szolga meghajtó

K Továbbfejlesztett PC-m elsődleges IDE kábelén rajta csüng egy új, 30 gigabájtos master, valamint egy 6 gigabájtos, slave-nek beállított merevlemez. A másodlagos IDE kábelre masterként csatlakozik egy CD-RW-meghajtó. Sok munkaanyagom van CD-n, ezért kitaláltam, hogy régi CD-ROM-meghajtómat szolgálja egységként rákötöm



Jelszóval védett ZIP-archívumok létrehozásával megakadályozhatjuk, hogy illetéktelenek hozzáférjenek CD-re mentett adatainkhoz

TIPP

LETILTOTT ABLAKOK

Böngészés közben nyilván sokakat idegesítenek a beugró ablakok, mert olyan szolgáltatásokat és termékeket hirdetnek, amelyekre az égvilágon semmi szükségünk. A beugró ablakok letiltására léteznek célszoftverek, de mi most egy, az Internet Explorer beépített biztonsági lehetőségeire épülő ingyenes megoldást mutatunk be.

Nyissuk meg az Internet Explorert, és kattintsunk az *Eszközök*→*Internetbeállítások* tételekre, majd a *Biztonság* fülre. Látni fogjuk, hogy a Microsoft biztonsági szempontból négy zónát hozott létre az internethelyek számára. A *Megbízható helyek* közé azokat érdemes besorolni, amelyek megítélésünk szerint biztonsággal látogathatók, a *Tiltott helyek* közé, amelyekről tartunk, illetve amelyek tevékenységét le akarjuk tiltani; a *Helyi intranet* azon helyek egybegyűjtésére szolgál, amelyek helyi hálózatunk szerverein futnak, végül az *Internet* azokat fogja össze, amelyeket az előző három csoport egyikébe sem soroltunk be. Igen valószínű, hogy eddig még a három említett biztonsági zóna egyikéhez sem adtunk hozzá helyeket, úgyhogy jelenleg minden hely az *Internet* zónába tartozik.

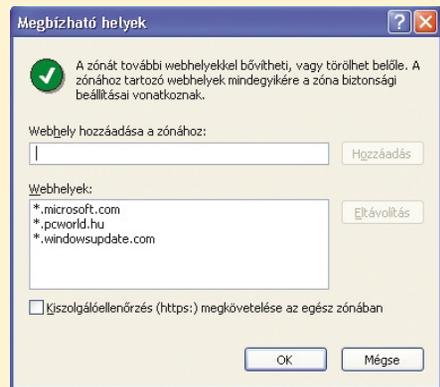
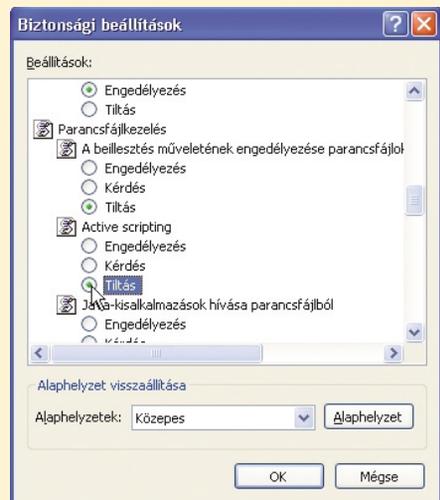
Az alább bemutatandó módszer kicsit nagyobb erőfeszítést igényel, mint a „beugrásgátló” szoftverek telepítése, de biztonságosabbá teszi a böngészést: a parancsfájlokkal, más néven szkriptekkel ugyanis az ablakok megjelenítésén kívül más galádságokat is lehet művelni.

A módszer hátránya az, hogy a parancsfájlok letiltása miatt bizonyos helyekről esetleg nem derül ki, hogy nem tisztességesek. És nekünk kell kézzel hozzáadogatni a *Megbízható helyek* zónájához azokat a helyeket, amelyeknek engedélyezni akarjuk a parancsállományait, ez pedig kétségtelenül némi munkával jár. Persze, az is igaz, hogy az ablakok beugrását meggátoló programok sem amolyan „telepítsd, majd felejtse el” típusú szoftverek, és a működésük néha megzavarhatja a böngészést. Mindenesetre érdemes kipróbálni tippünket, aztán – ha a használat során úgy ítéljük meg, hogy a javasolt módszer nem illeszkedik böngészési szokásainkhoz – egyszerűen csak kattintsunk az *Alapértelmezett szint* gombra, és az internetes zónákra vonatkozó beállításaink egy pillanat alatt visszaállnak eredeti állapotukba.

1. Ezek azok a biztonsági beállítások, amelyeket a beugró reklámablakok elhárítására használhatunk. A beugró ablakokat parancsfájlokkal hozzák létre, ahhoz tehát, hogy megszabaduljunk tőlük, le kell tiltani azokat. A bökkenő csak az, hogy „rendes” helyek is használnak ilyeneket hasznos és tisztességes célokra. Ezért tehát először az *Internet* zónában letiltjuk a parancsfájlok használatát, majd hozzáadjuk a *Megbízható helyek* zónájához azokat a helyeket, amelyeknél mégis engedélyezni kívánjuk azok futtatását.

2. Válasszuk ki az *Internet* zónát, majd kattintsunk az *Egyéni szint* gombra. A *Parancsfájkezelés* című alatt mindhárom lehetőségnél jelöljük be a *Tiltás* opciót, majd kattintsunk az *OK* gombra.

3. Most pedig hozzá kell adnunk a *Megbízható helyek* zónájához azokat a rendszeresen látogatott helyeket, amelyek parancsállományai számára engedélyezni kívánjuk a normál működést. Válasszuk ki a *Megbízható helyek* zónáját, és kattintsunk a *Helyek* gombra. Ezután „*tartomány” formában kezdjük el hozzáadogatni a listához kedvenc helyeinket. A Microsoft webhelyének engedélyezéséhez például a *.microsoft.com és a *.windowsupdate.com elemekkel kell bővítenünk a listát. Töröljük a *Kiszolgálóellenőrzés (http:) megkövetelése* az egész zónában jelölőnégyzetet, mivel a zónába telepítendő helyek nem mindegyike fut biztonságos szerverről.



a másodlagos IDE kábelre. A rendszer újraindításakor azonban olyan hiba-üzenetet kaptam, hogy az eszköz nem ATAPI-kompatibilis, és a rendszer egyáltalán nem látta a merevlemezeket. Csak úgy tudtam elindítani a rendszert, hogy kihúztam a másodlagos IDE kábelt, azóta viszont nem tudok CD-R lemezekre archiválni, és programokat telepíteni CD-ről. Mit tegyek?

VNos, az ön helyében mi megpróbálnánk visszaállítani a CD-ROM-meghajtó (vissza)telepítése előtti kiinduló állapotot – beleértve a meghajtókon lévő jumperek (átkötők) átdugdosását is. Amennyiben a rendszer ezután sem indul el, akkor rosszabb esetben az IDE csatorna károsodott az említett akcióban, esetleg csak a kábel vagy annak csatlakoztatása hibás.

Sok kábelen nincs olyan technikai megoldás, amely fizikailag megakadályozná, hogy rosszul dugjuk be. Ezért mindig ügyeljünk arra, hogy a szalagkábel színes csíkkal jelölt szélé arra az oldalra kerüljön, ahol a csatlakozóaljzaton az 1. érintkező helye van (ezt jelölni szokták).

A probléma esetleg abból is adódhat, hogy a számítógép BIOS-ában a CD-

ROM-olvasó van beállítva első indító-eszközként, és esetleg a régebbi modell ezt nem támogatja. Ezt úgy lehet ellenőrizni, hogy belépünk a BIOS Setup programjába, megkeressük a rendszerindításra (*Boot*) vonatkozó beállítási lehetőségeket, majd megpróbáljuk a rendszerindító eszközök listájáról eltávolítani a CD-ROM-meghajtót.

Röghöz kötött programok

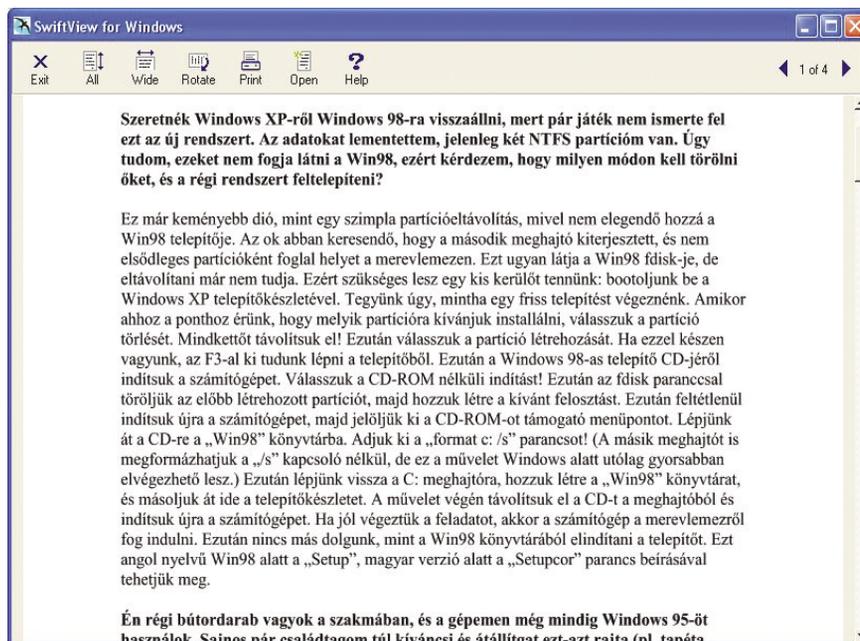
K Nemrég új számítógépet vettem, és több alkalmazást szeretnék átmenteni rá a régi PC-ről. Sajnos, néhány program – például a Paint Shop Pro és a Fix-It – lemeze egy költözés során elveszett, úgyhogy ezeket a szoftvereket mindenképp a régi gépről kell áttelepítenem az újra. Vajon megoldhatom-e a dolgot LapLink kábel nélkül oly módon, hogy a programokat feltöltöm egy központi szerverre, majd letöltöm az új rendszerre?

V Az ötlet jó, de sajnos nem működik. Sőt, jelen esetben a LapLink kábel sem segítene. Az alkalmazások mozgatása nem egyszerűen állományok átvitelét jelenti egyik gépről a másikra. A legtöbb alkalmazás megosztott fájlokat ad hozzá a Windows rendszermap-jához, vagy frissíti ezeket, és számos változtatást hajt végre a rendszerleíró adatbázisban. E módosítások nélkül a program nem működik helyesen. Nincs a világon olyan ember vagy segédprogram, amelyik fel tudná deríteni az összes módosítást, majd pedig reprodukálni tudná őket az új számítógépen. Egyetlen szoftver van, amelyik pontosan tudja, hogyan kell telepíteni egy programot: a program telepítője. Ha tehát elhagytuk a telepítő-CD-t, nincs segítség.

Beleváló nyomtatópótló

K Amikor nincs a nyomtatóm bekapcsolva, lehetőségem nyílna fájlba menteni a nyomtatást. Ilyenkor egy .PRN állomány jön létre. Mit kezdhetek ezzel a fájljal? Mivel tudom megnyitni, hogyan nyomtathatom ki?

V Az állományba való nyomtatást ugyan támogatja a Windows, de megjelenítőt sajnos már nem adnak mellé. Így egy kicsit faramuci a helyzet, ugyanis csak egy másik cég programja nyújt segítséget. Ez a SwiftView nevű szoftver (letölthető a <http://www.swift-view.com> címről;  CD MELLÉKLET). Működésének feltétele, hogy célnyomtatónk meghajtója PCL5- vagy PCL6-kompatibilis legyen – erről érdemes meggyőződni a gyártó weboldalán. Használata



Fájlbba nyomtatott dokumentumainkat a SwiftView segítségével vehetjük „kézbe”

egyszerű: duplán kell kattintani a létrehozott állományon, mire megnyílik egy nézegető, benne a kinyomtatott tartalommal. A program egyszerű műveleteket is képes elvégezni a nyomtatáson, mint amilyen például az elforgatás. Amint a nyomtató ismét üzemkész, a dokumentum akár ebből az ablakból kinyomtatható.

Zavarok az RW-ben

K Kollégám nemrég írta fel családi videóját DVD-RW formátumra. Kölcsonkértem tőle a lemezt, de itthon időnként megállt a lejátszás, majd pár másodperc múlva tovább folytatódott. A film a vége felé már többször állt, mint mozgott. Máshol ritkábban művelte ezt a jelenséget, pedig a barátomnál simán működött. Mi lehet a baj?

V A DVD-RW formátum még újnak számít, a lejátszók közül sok felismeri, de kevesen birkóznak meg a rajta található adatokkal. Ez a megállapítás a többi formátumra (-R, +R, +RW, RAM) is igaz, ezért nem biztos, hogy szoftver-probléma áll a háttérben. Segíthet esetleg a Windows újratelepítése, vagy egy újabb DVD-olvasó (esetleg író) beszerzése, amely már hiba nélkül képes lejátszani a filmet. Sajnos a legtöbb üzletben nincs kipróbálási lehetőség, ezért érdemes figyelni a lapunkban megjelenő tesztekre, és azok alapján dönteni. Amennyiben sokalljuk a meghajtókért kért összeget, várjunk – az idő nekünk dolgozik: minél később vesszük meg, annál olcsóbb lesz, és annál biztosabb lesz a kompatibilitás esélye!

DivX TV

K Egy NVIDIA GeForce 440 MX chippel ellátott kártya tulajdonosa vagyok, amely videokimenettel is rendelkezik. A tévére szeretném kitenni a képernyő képét, ami részben sikerült is, de az MPEG és AVI állományok képei helyett egy nagy feketeség jelenik meg. Tehát pont arra nem jó, amire használni szeretném. Hogyan nézhetek DivX-et a tévén?

V Egy manapság oly sokakat érintő probléma: az elterjedt DivX formátum kis helyfoglalásának köszönhetően mindennaposá vált a számítógépeken – de ha előadáson vagy otthon szeretnénk egy másik megjelenítőre kitenni a képet, nagy feketeséget kapunk. Bár a legtöbb ablak látszik, éppen a film nem. ATI kártyáknál is előjöhethet ez a jelenség, de inkább az NVIDIA-k tulajdonosait tekinthetjük „áldozatnak” e témában. A legolcsóbb megoldás, ha a 30.82-es Detonatort használjuk. Sajnos az ennél újabb verziójú meghajtók már nem megfelelően jelenítik meg a képet a külső egységen. Egy másik lehetőség, ha a képet nem két helyen szeretnénk megjeleníteni, hanem csak egy eszközön. Elég, ha a filmet a tévén nézzük, felejtjük el erre az időre a monitort, és állítsuk be úgy a kimenetet, hogy csak a külső eszközre adjuk a jelet. Ezt a Vezérlőpulton a *Megjelenítés* ikonra kattintva tehetjük meg. Válasszuk az utolsó fület, és kattintsunk a *Speciális* gombra. Ezután a meghajtótól függően keressük meg a megjelenítőeszközöket, és válasszuk a tévét. Ha megjelent a kép, kapcsoljuk ki a monitort ugyanitt

(természetesen a tévén követve az eseményeket).

Egy másik lehetőség, hogy olyan DivX-lejátszót használunk, amely támogatja a kétmonitoros megjelenítést. Ilyenek például a *BSPayer* vagy az *nPlayer* újabb változatai (☛ **CD MELLÉKLET**). Pár beállítás elvégzésével a tévén is megjelenik a film.

Végül használhatjuk a TVTool programot (<http://www.tvtool.de>; ☛ **CD MELLÉKLET**), amely könnyedén pótolja a meghajtó hiányosságait. Elég beállítani pár kapcsolót, és máris működik a kimen-



Ha a számítógépen lejátszott filmet tévén szeretnénk nézni, és a grafikus kártya ebben nem partner, bízzuk magunkat a TVToolra

ten lévő eszköz. A Tálcán bújjuk meg, funkcióit hamar el lehet érni a menüjéből is. Honlapjukon érdemes ellenőrizni, hogy a kártyánkon lévő chipkek közül melyiket támogatja – ugyanott a legismertebb típusok adatbázisa is fellelhető.

Windows

Csökkentett habzású ScanDisk

KA Windows ME-t használom, és gondjaim vannak a ScanDiskkel. A segédprogram arról tudósít, hogy egy elveszett adattöredékben ennyi és ennyi bajt adatot talált, majd megkérdi, hogy mentse-e, vagy törölje. Ezután olyan üzenetet kapok, hogy egy program vagy a Windows az előző hiba érzékelését követően információt mentett a meghajtóra, ezért újra kell indítani a ScanDisket. Mindegy, hogy törölöm vagy mentem a fájlt, a ScanDisk egyre csak ugyanazt a hibajelzést adja. Ettől eltekintve

a rendszer zökkenőmentesen működik. Mit tegyek?

VA ScanDiskkel kapcsolatos bajok ellen a legjobb gyógymód, ha DOS-ból futtatjuk a segédprogramot. Windows ME alatt azonban ez nem lehetséges, ezért itt csökkentett módban történő futást ajánlunk. A Windows ME csökkentett módú elindításához kapcsoljuk be a számítógépet (vagy kattintunk a *Start*→*Leállítás*→*Újraindítás* tételre), majd nyomjuk le, és tartunk lenyomva a *<Ctrl>* gombot, amíg meg nem jelenik a Windows indítómenüje.

Írjuk be a csökkentett mód számát, majd üssük le az *<Enter>* billentyűt.

DLL-vadászat

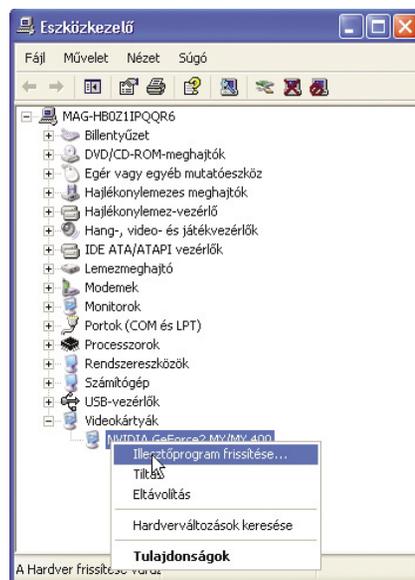
KRendszerindításkor folyton hibáüzenetet kapok, hogy nem lehet betölteni a CMF.DLL állományt. Mi ez a fájl, és hogyan tudnék megszabadulni a hibáüzenettől?

VA szóban forgó DLL fájl a *Xerox Colour Manager*-hez tartozik, amelyet egyes szkennerekhez mellékelnek. A megoldás az, hogy megkeressük a *xcmcp.cpl*, *xcmi.cpl* és *xrcmcp.cpl* állományokat, és a CPL kiterjesztést átnevezzük OLD-ra. Ha ez nem segít, nézzük meg, melyek azok a rendszerindításkor betöltődő programok, amelyek esetleg megpróbálhatják használni ezt a színkezelő szoftvert, és kapcsoljuk ki, vagy töröljük őket. A harmadik megoldás, hogy újratelepítjük a Xerox Colour Managert.

Kék rapszódia I. tétel

KWindows ME rendszerem minden lelövéskor védelmi hiba miatt lefagy, és én bámulhatom a halál kék képernyőjét. Mi lehet a baj?

VSok minden. Az említett hibát okozhatja például egy hibás grafikus kártya-vezérlő. Próbáljuk meg az *Eszközkezelő* segítségével frissíteni, vagy pedig ha éppen a kék képernyők jelentkezése előtt frissítettük, akkor térjünk vissza a régi változathoz. Háttérben futó segédprogramok, például egyes vírusellenőrök ugyancsak bajt keverhetnek a rendszer leállításakor. Zárjunk le kézzel minden programot, majd lőjük le a *Tálca* értesítési területén lévő szoftvereket. Ha a Windows ezután hibátlanul leáll, legközelebb egyenként állítsuk le kézzel az említett alkalma-



A grafikus kártya illesztőjének hibája könnyen okozhat általános védelmi hibát a Windowsban. Az *Eszközkezelő* segítségével frissíthetjük az illesztőt

zásokat, hogy kiderüljön, melyikük okozza a hibát.

Ha egyik ötletünk sem hoz javulást, nincs más hátra, mint elvégezni azt a vizsgálatosorozatot, amelyet a Microsoft Tudásbázis *How To Troubleshoot Windows Me Shutdown Problems* című cikke ismertet a <http://support.microsoft.com/support/kb/articles/q273/7/47.asp> címen.

Visszafejlődés

KSzeretnék Windows XP-ről Windows 98-ra visszaállni, mert pár játék nem ismerte fel ezt az új rendszert. Az adatokat lementettem, jelenleg két NTFS-partícióm van. Úgy tudom, ezeket nem fogja látni a Win98, ezért kérdezem, hogy milyen módon kell törölni őket, és a régi rendszert telepíteni.

VTiszteletben tartva olvasónk véleményét, először is hadd mondjuk el, hogy nem értünk vele egyet. A Windows XP kiváló kompatibilitási lehetőségeket tartalmaz, amelyekkel nagyon régi, DOS alá írt játékokat és persze más jellegű programokat is életre tudunk kelteni alatta. Ha már valaki beszerezte és telepítette az XP-t, főlőleges nyugóit veszt a nyakába, ha vissza akar állni a 98-ra.

Ám legyen. A problémát az jelenti, hogy a Windows 98 telepítője is a régi DOS-os FDISK-re épül, amely csak FAT, illetve FAT32-es partíciókat hajlandó kezelni. Ha elindítjuk az FDISK-et úgy, hogy még van a merevlemezen NTFS-partíció, a program nagyon hamar ellentmondásba keveredik önmagával.

A kiterjesztett partícióról állítani fogja, hogy egy darab logikai meghajtó nincs rajta, de mielőtt törölnék, közli, hogy előbb távolítsuk el a logikai meghajtókat. Szóval, ez nem célravezető.

Az NTFS eltávolításához használhatunk segédprogramot (pl. ilyen a kicsi DOS-os *DelPart*, amelyre elég csak rákeresni egy internetes keresőben), vagy akár a Windows XP CD-jét. Az utóbbi talán a legegyszerűbb, hiszen úgyis kéznél van. Indítsuk el a telepítőt, és tegyünk úgy, mintha újratelepítenénk az operációs rendszert. Amikor a partíciók kiválasztásához érünk, távolítsuk el a korábban létrehozott NTFS típusúakat. Akkor járunk a legjobban, ha a merevlemezen nem maradt partíció, mert ezt követően elég berakni a Windows 98 CD-t, és újraindítani a gépet (a számítógép BIOS-a feltehetőleg már korábban is CD-ROM-ról történő indításra volt beállítva). Mivel a telepítő nem talál maga alatt partíciókat, felkínálja majd ennek lehetőségét, ezt követően pedig felrakja a régi operációs rendszert.

Az egész kalamajkát megspórolhatjuk, ha birtokunkban van egy jobb partíciókezelő program (lásd *Ötöt egy csapásra* című cikkünket az 52. oldalon). Egyszerűen alakítsuk át az NTFS partíciót FAT32-re, aztán indítsuk el a rendszert a Windows 98 indítólemezéről CD-támogatással. Mivel csak ott található a *Format* parancs, lépünk át a CD-n a Win98 könyvtárba, és formázzuk le a kívánt FAT32-partíciókat.

Ezután nincs más dolgunk, mint a Win98 könyvtárból elindítani a telepítőt. Ezt angol nyelvű Win98 alatt a *Setup*, a magyar verzióban a *Setupcor* parancs beírásával tehetjük meg.

Családi házirend

K Régi bútor darab vagyok a szakmában, és a gépemem még mindig Windows 95-öt használok. Sajnos pár családtagom túl kíváncsi, és átalítgat ezt-azt rajta (pl. tapéta, ikonok stb.). Egy olyan programra lenne szükségem, amely nem menti el a beállításokat kilépéskor, így bármit változtathatnak, én nyugodtan alhatok: a gép ismét a régi lesz.

V Van egy hasznos segédprogram, ráadásul a Windows 95 lemezén található meg, a neve *Poledit*. Ez nem más, mint a Policy Editor, azaz a házirendszerkesztő, amellyel különböző szabályokat állíthatunk fel a Windows használatára vonatkozólag. Főleg akkor érdemes használni, ha az operációs rendszerben különböző jogosultságú felhasználókat szeretnénk definiálni,



Tartsunk rendet a családban a Windows 95 CD-n található *Poledit* házirendszerkesztővel

de ezúttal kapóra jön a felhasználók előzetes definiálása nélkül is.

Az eredeti helyéről nem futtatható, ezért a Start menüben válasszuk a *Vezérlőpult*-ot, majd a *Programok hozzáadása/eltávolítása* ikont. Lépünk a *Windows telepítő* fültre, és az ablak alatt kattintunk a *Saját lemez* gombra. A megnyíló ablakban adjuk meg a *Poledit* elérési útját, amely általában a CD-n a `\ADMIN\APPTOOLS\POLEDIT` könyvtárban lelhető fel. Miután megjelent a listán, pipáljuk ki a lehetőségeket, és nyomjunk egy OK-t. Telepítés után a Start menü *Futtatás* ablakából indíthatjuk

a *poledit* szó begépelésével. A megnyíló ablakban válasszuk a *Fájl* → *Regisztráció megnyitása* menüpontot. A megnyíló ablakban kattintsunk a *Helyi felhasználó* ikonra, azon belül pedig jelöljük be a *Shell* → *Korlátozások* → *Kilépéskor nem mentődnek a beállítások* négyzetet. A főablakon belül a *Fájl* menüben végezzünk egy mentést, és indítsuk újra a Windowst.

Internet

Nem az én vírusom!

K Kérem, segítsenek! Az ismerőseim azt

állítják, hogy e-mail vírusokat kapnak tőlem. Frissítettem a Norton AntiVirus 2002 vírusellenes programot, de ez teljesen tisztának találta a rendszeremet. Sőt, egyik nap, amikor állítólag vírusos levelet küldtem, még csak be sem volt kapcsolva a számítógémem. Létezik az, hogy valaki a nevemben vírusos e-maileket küldözget?

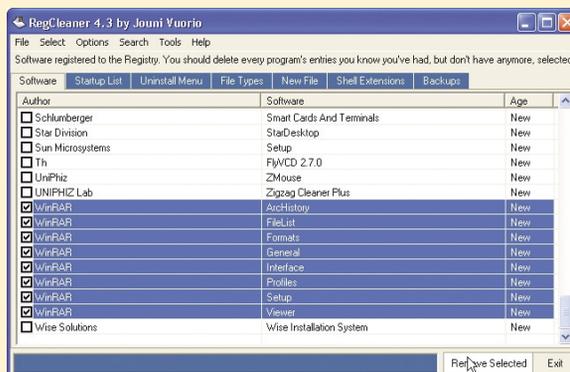
V Sajnos, a válasz: igen. Amint azt a múlt hónapban a kéretlen reklámlevelek kapcsán kifejtettük, a *Feladó* mező tartalmát senki sem ellenőrzi, úgyhogy könnyű úgy elküldeni egy

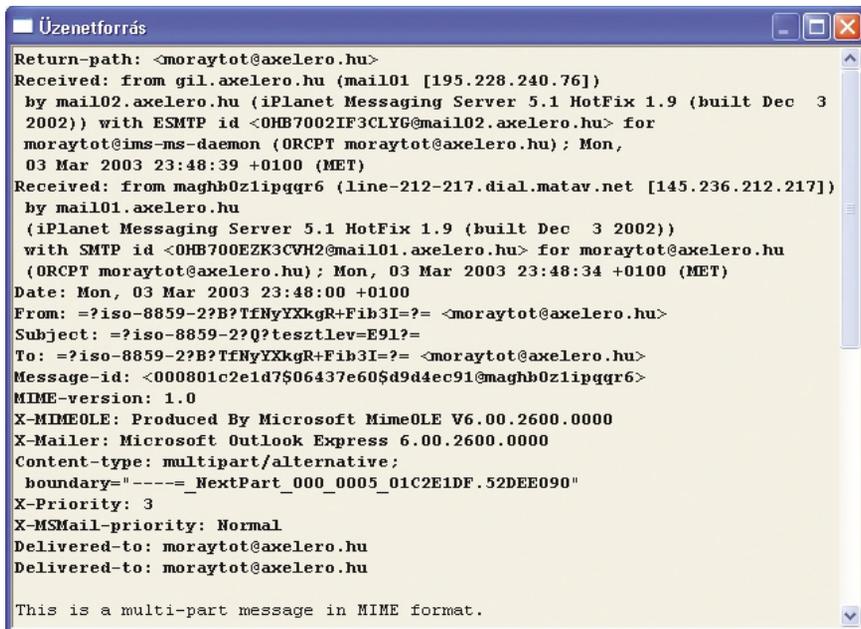
TIPP Takarítsuk ki a Rendszerleíró adatbázist!

Van egy ügyes segédprogram, amellyel a szerkesztő használata nélkül tudjuk eltávolítani a Rendszerleíró adatbázisból a kitorrölt alkalmazások nyomait. *RegCleaner*nek hívják, nagyon hatékony, és van még egy vonzó tulajdonsága: ingyenes. A *RegCleaner* listát jelenít meg az adatbázis szoftverbejegyzéseiről, és innen könnyűszerrel kiválaszthatjuk azokat, amelyek a már eltávolított alkalmazásokra vonatkoznak. A kiválasztott elemek mentési helyre kerülnek, így később visszatelepíthetők, ha valami balul ütne ki a törölgetések során.

Ezenkívül a *RegCleaner* más is tud. Egyszerűen eltávolíthatunk vele elemeket az *Indítópult*-ról, megszabadulhatunk a *Programok telepítése és törlése* listájának elárvult elemeitől, továbbá kitorrölhetünk fölsőleges fájl típusokat, héjkiterjesztéseket, valamint „Új fájl” menübejegyzéseket. Szóval remek kis program, de mint minden hatékony eszközt, nagyon óvatosan kell használni, mert ha nem vigyázunk, akár nagy kárt is okozhatunk vele. Tehát mielőtt a rendszerleíró adatbázis tisztogatásába kezdenénk, feltétlenül készítsünk az adatbázisról teljes mentést.

A RegCleanerrel egyszerűen kitorrölhetjük a Rendszerleíró adatbázis fölsőleges bejegyzéseit





Az elektronikus levelek fejlécei elárulják, hogy a mi számítógépünkről indult-e útjára a levél

üzenetet, egy vírusot vagy bármilyen reklámlevelet, hogy feladóként saját magunk helyett másvalakit jelölünk meg. Egyes vírusok – például a tavaly októberben feltűnt **Bugbear.A** – ezt a lehetőséget arra használják ki, hogy elfedjék valódi származási helyüket. A *Feladó* rovatba a fertőzött rendszer címjegyzékéből írnak be egy címet, vagy valamelyik beérkezett levél feladójának címét szűrik be. Ez azt jelenti, hogy az olvasónk neve alatt elküldött levelek bárkitől származhatnak, aki valaha is levelet kapott olvasónktól (akár csak közvetve, például egy levelezési listán keresztül).

Az üzenet fejlécei alapján azonban el lehet dönteni, hogy valóban a mi számítógépünkről küldték-e el a levelet. Az üzenet fejléceit úgy tudjuk megnézni, hogy az *Outlook Express*-ben a jobb oldali egérgombbal kattintunk a jobb felső ablakosztásban megjelenített levél-lista kívánt elemén, a helyi menüből kiválasztjuk a *Tulajdonságok* tételt, és a *Részletek* oldalon kattintunk a *Forrás-fájl* gombra. Ekkor megjelenik az *Üzenetforrás* ablak, benne az üzenet forrás-állományával: célszerű ezt a panelt úgy átméretezni, hogy a leghosszabb fejléc is teljesen látszódjék. A fejléceket az üzenetben a vastagon szedett szövegrész reprezentálja.

A tőlünk származó üzenetek jellemzőinek megállapításához küldjünk egy tesztlevelet saját magunknak. Miután a levél megérkezett, az előbb ismertetett módon nyissuk meg a forrásállományt, és vizsgáljuk meg a fejléceket. Találni fogunk itt egy olyan sort, amely a *Message-id*: szövegrésszel kezdődik; ezt egy hosszú karaktersorozat követi, majd feltűnik egy

@ jel, amely után egy név áll: ebben esetleg felismerhetjük azt a nevet, amelyet mi adtunk számítógépünknek. Minden levél, amely a mi levelezőprogramunktól származik, tartalmaz egy ilyen sort. A karaktersorozat levélről levélre változik, de a @név mindig ugyanaz. Most lépünk feljebb a szövegben, amíg el nem érünk néhány *Received*: kezdetű sort. Az alulról számított első ilyen sor attól a levélkiszolgálótól származik, amely az üzenetet elküldő számítógépről fogadta a levelet. Modemes kapcsolat esetén a *from* utáni rész nem a számítógépünket, hanem azt a tárcsázásos csomópontot azonosítja, amelyre a levél feladásakor csatlakoztunk, ez tehát esetenként változik. A tartománynévre vonatkozó rész alapján azonban azonosítható internetes szolgáltatónk. Lehet, hogy látható a szövegben egy *helo=név* rész is, ahol az egyenlőségjel után az a név áll, amelyet mi adtunk a számítógépnek. És mindenképp szerepel egy *by* kezdetű rész: ez szolgáltatónk kimenő levélkiszolgálóját azonosítja.

Ha tehát a fertőzött levélben a *Received*: után olvasható tartománynév nem egyezik meg internetes szolgáltatónkéval, vagy a *helo=név* nem úgy néz ki, mint abban a levélben, amelyet mi küldtünk magunknak, ez egyértelműen bizonyítja, hogy nem a mi számítógépünkről ment ki az üzenet. A tartománynév alapján azonosítható a levélküldéshez használt szolgáltató. Ha azonban a feladó modenemen kapcsolódott az internetre, nem könnyű meghatározni, ténylegesen kitől jött a levél.

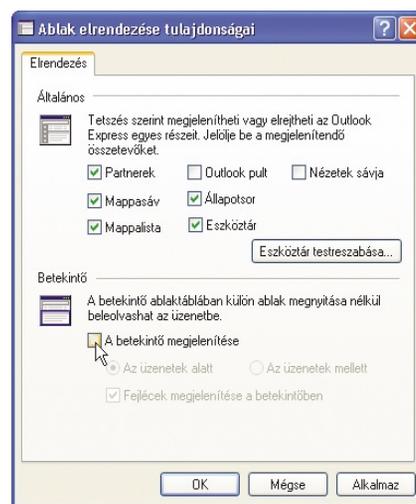
Az internetes szolgáltató azonban képes lehet a feladó azonosítására, ezért ha olvasónk valamelyik áldozata méltatlan-

kodik a vírusos levél miatt, meg kell kérni, hogy küldje el a levél egy másolatát szolgáltatójának szakértőihöz. Ők meg tudják állapítani, mely szolgáltatótól érkezett a vírus, és továbbítják az információt a megfelelő személyeknek, akik a nyomokat követve már el tudnak jutni a valódi feladóhoz, és figyelmeztetni tudják, hogy számítógépe vírusot terjeszt.

Makacs levelek

Két olyan elektronikus levelet kaptam, amely **Bugbear.A** vírusot tartalmazott. A Norton AntiVirus kiszúrta őket, és karanténba zárta. Amikor azonban az Outlook Express-ből törölni akartam a leveleket, azt a hibaüzenetet kaptam, hogy a program szabálytalan műveletet hajtott végre, és ezért a futása leáll. Letöltöttem a Symantec javítóeszközét, de – noha megtalálta a karanténba zárt vírusokat – a leveleket benne hagyta az Outlookban. Hogyan tudnám kitörölni a két üzenetet?

VA szabálytalan művelet akkor következhetett be, amikor az Outlook Express megpróbált betekinteni a fertőzött levelekbe. A megoldás az, hogy



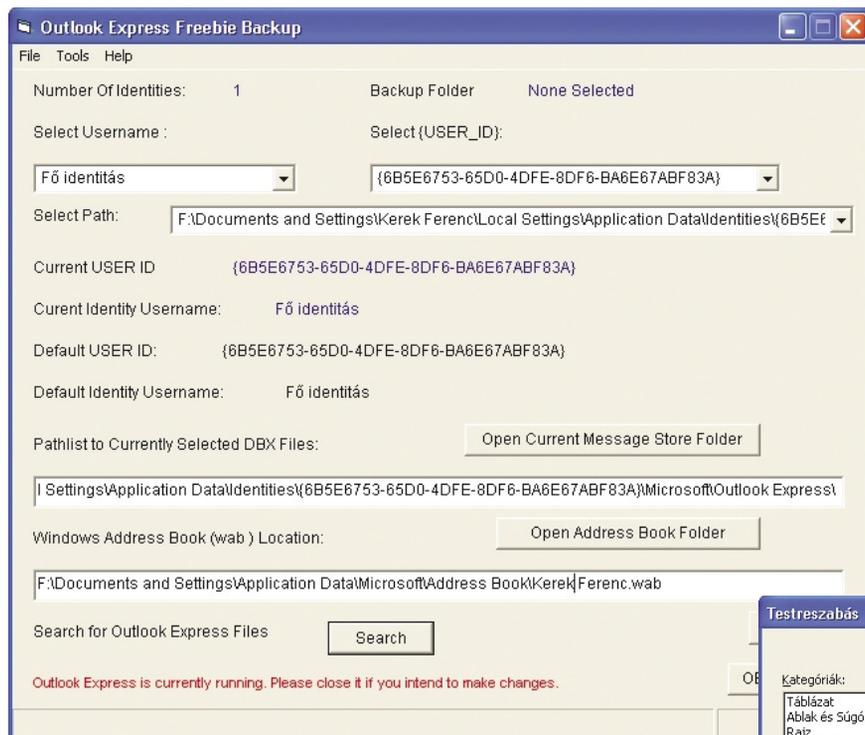
Ha egy fertőzött levél kiválasztásakor elszáll az Outlook Express, kapcsoljuk ki a betekintőpanelt

a *Nézet*→*Elrendezés* kiválasztása után a *betekintő megjelenítése* választónégyzet kijelölésére állításával kapcsoljuk ki az Outlook Expressben a betekintő ablaktáblát, és ha ez megvan, a fertőzött levelek már kiválaszthatók és törölhetők. Ezután azonban érdemes továbbfejleszteni az Outlook Express legújabb változatára: ezt az Internet Explorer 6.0 telepítésével tehetjük meg. Egyik Outlook Express-verzió sem immúnis a vírusokra, de a régi változatokon annyi a biztonsági rés, hogy még egy vírus-

ellenes programmal együtt is kockázatos a használatuk.

Levélmappák archiválása

K Az Outlook Express levelezőprogramot használom, és ZIP-archívumba szeretném menteni elektronikus leveleimet. Hogyan tudok teljes mappákat elmenteni?



Az Outlook Express Backup felülete nem túl barátságos, de hát ajándék lónak ne nézd a fogát

V Az eszköz, amelyre olvasóknak szüksége van, az Outlook Express Backup nevű ingyenes segédprogram (letölthető a <http://www.oehelp.com> címről (← CD MELLÉKLET)). Ez nem készíti ugyan ZIP-archívumot a levélmappákról, de létrehozza a levélmappák (valamint a címkönyv, továbbá a legtöbb beállítás) biztonsági másolatát, és szükség esetén lehetővé teszi a visszaállításukat.

Alkalmazások

Hová lett a mikrofon?

K Amikor megpróbáltam narrációt rögzíteni a PowerPoint 2000-ben, a program nem érzékelte a mikrofont. A Windows Hangrögzítőjével tudok felvételt készíteni, úgyhogy a mikrofon biztosan működik. De hogyan tudnám erről meggyőzni a Powerpointot is?

V A Powerpointtal néha előfordul, hogy eltéved, és véletlenül a rendszeren telepített más eszközöket használ, amiknek közül lehet a hangrögzítéshez (például üzenetrögzítésre alkalmas

modem). Ha ilyen eszköz van telepítve, és jelentkezik az említett hiba, nyissuk meg a Vezérlőpultot, és a Rendszer → Eszközkezelő kiválasztása után ideiglenesen távolítsuk el a hardverprofilról az eszközt.

Akit a PowerPointon belüli beszédrögzítés részletesebben érdekel, hasznos tippeket olvashat az alábbi angol nyelvű

oldalon: <http://www.indazine.com/products/powerpoint/ppnarration.html>.

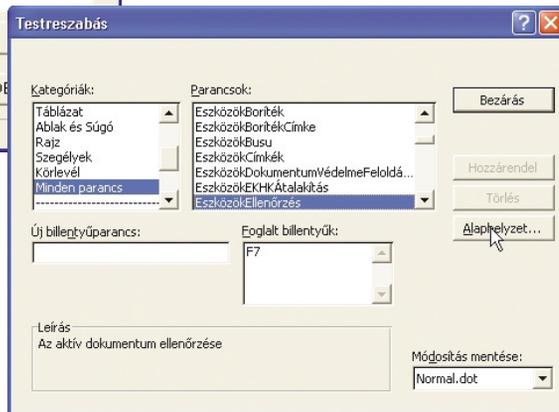
Elszabott Word

K Amikor a Wordben leütöm a billentyűt, a program helyesírás-ellenőrzésbe kezd. Mit csinálok rosszul?

V Semmit. A szóban forgó Word-példánnyal viszont határozottan bajok vannak. Mert noha elvileg szinte bármilyen műveletet bármilyen billentyűhöz hozzárendelhetünk, úgyhogy a jelenség önmagában nem különösebben furcsa, az mégis feltétlenül elgondolkodtató, hogyan került a szoftver ebbe az állapotba. Nem hallottunk még olyan makrovírusról, amelyik ilyen módon összekeverné a billentyű-hozzárendeléseket, de attól persze még létezhet ilyen. Egy vírusellenőrzést mindenképpen megér az ügy, főképp ha a furcsa szindróma anélkül jelentkezett, hogy olvasónk előtte megpróbálta volna testre szabni a programot.

A legegyszerűbb megoldás az, ha töröljük az összes *normal.dot* elnevezésű állományt a rendszerről. Így visszaállíthatunk mindent az eredeti, „gyári” állapotba, és megszabadulhatunk a zavaró jelenségtől; igaz, egy füst alatt elveszítjük azokat a változtatásokat is, amelyeket magunk hajtottunk végre a Word konfigurációján. Nézzünk tehát egy finomabb megoldást!

Válasszuk ki az Eszközök → Testreszabás menüteket, és a Beállítások oldalon kattintsunk a Billentyűparancs gombra. A Testreszabás párbeszédpanel Kategóriák rovatában válasszuk ki a Minden parancs tételt, a Parancsok rovatban pedig az Eszközök/Ellenőrzés sort. A Foglalt billentyűk címszó alatt az <F7>-nek kell állnia. Ha nem, kattintsunk az Alaphelyzet gombra. Ekkor a billentyűparancsok alapállapotba állnak vissza. Ez a megoldás nem távolít el semmilyen általunk definiált makró vagy stílust (ellentétben a *normal.dot* törlésével), viszont megszüntet minden, a makróhoz és stílusokhoz rendelt billentyűparancsot (erre egy üzenet figyelmeztet is). Ezeket tehát az alaphelyzet restaurálása után újból létre kell hozni.



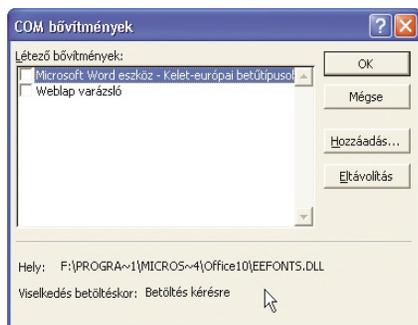
Ha a Word furcsaságokat művel, amikor lenyomunk valamilyen billentyűt, állítsuk vissza az eredeti billentyűparancsokat

Kék rapszódia II. tétel

K A Word 2000-et használom, és néhány napja programindításkor lefagy a nyitóképernyő, kiakasztva az egész rendszert. Már eltávolítottam, és újrateleptettem a szoftvert, de hiába. Mi lehet a baj?

V A hibát alighanem egy rosszindulatú makró vagy egy hibás bővítmény okozza. Próbáljuk meg úgy elindítani a programot, hogy kattintsunk a Start → Futtatás tételekre, majd beírjuk, hogy Winword /A, végül leütjük az <Enter> billentyűt. Ha a program elindul, ez azt jelenti, hogy magával a szoftverrel nincs baj; a hiba a konfigurációban van.

A betegség kórokozója több helyen is lappanghat, most sorra vesszük ezeket. Mindenekelőtt gyanúba jöhet az alapértelmezett sablon, a sokat emlegetett *normal.dot*, amely a makrókat és a felhasználó egyéni beállításait tartalmazza. Zárjunk le minden Office-alkalmazást, a *Keresés* eszközzel keressük meg az összes ilyen nevű állományt, aztán nevezzük át őket (így később visszaállíthatunk mindent, ha mégsem ez okozná a bajt), vagy töröljük, majd indítsuk el a Wordöt a megszokott módon, s figyeljük, hogy szabályszerűen betöltődik-e.



A Word hibás COM-bővítmények miatt is lefagyhat indításkor

Az esetleges hibák másik forrása gyakran a Microsoft Works, amelyet néha a számítógéppel együtt, előtelepítve kaptunk meg. Nem nagy veszteség, ha a *Vezérlőpult Programok telepítése és törlése* moduljával eltávolítjuk. Külső fejlesztőtől származó bővítmény ugyancsak okozhatja a rendszer kiakadást. A rendszerre telepített beépülőmodulok felderítésére kattintsunk az *Eszközök* → *Sablonok és bővítmények* menütekra. A kilistázott globális sablonokat és bővítményeket – ha vannak ilyenek – egymás után kezdjük el kitörölni, és minden alkalommal zárjuk le, majd indítsuk el a szövegszerkesztőt a szokásos indítási módszerrel, aztán figyeljük, elindul-e a program. A Word 2000 támogatja a COM bővítményeket, amelyekkel a felület amúgy nem hozzáférhető részeit is kezelni tudjuk. A jobb oldali egérgombbal kattintsunk egy eszköztárra, válasszuk ki a *Testreszabás* menütételt, és a *Parancsok* oldalon válasszuk ki az *Eszközök* kategóriát. A *COM bővítmények* tételel húzzuk át az egyik eszköztárra: ekkor megjelenik ott egy *COM bővítmények* feliratú gomb. Kattintsunk rá, hogy lássuk, milyen bővítmények vannak telepítve és engedélyezve a rendszeren. Ha bármelyik neve mellett találunk egy kis választónégyzetet, állítsuk kijelöletlenre, majd kattintsunk az OK gombra, zárjuk le, és indítsuk

újra a Wordöt, hogy lássuk, megszűnt-e a hibajelenség. A fölösleges COM bővítmények kikapcsolása vagy törlése egyébként lényegesen felgyorsítja a Word elindulását. Am a *Weblap varázslót* ne töröljük, ha elképzelhető, hogy valamikor a jövőben még használni akarjuk. Tapasztalataink szerint ugyanis a *Hozzáadás* gomb nem működik, ha később megpróbáljuk visszatelepíteni a bővítményt. Ha az elmondottak nem segítenének, még mindig van egy lehetőség: megsérült a *Rendszerleíró adatbázis*. Zárjuk le a Wordöt, majd indítsuk el a *Rendszerleíróadatbázis-szerkesztőt* (*Start* → *Futtatás* → *regedit* → *Enter*). A Word 2000 hibájának elhárításához nyissuk meg a *HKEY_Current_User\Software\Microsoft\Office\9.0\Word* mappát. Ez alatt látnunk kell egy *Data* nevű mappát: válasszuk ki, és töröljük.

Tájkép programtörlés után

K Beszereztem a Norton AntiVirus 2003-at, de nem tudtam telepíteni, amíg ki nem töröltem a Norton AntiVirus 5.0-t. Ez azonban nem szerepelt az eltávolítható programok listáján, úgyhogy kézzel kellett törölnöm. Újraindításkor azonban a rendszer a kék képernyőnél leállt, és kiírt egy hibajelenséget, amely szerint a rendszer nem talál egy eszközállományt, amelyre a *Rendszerleíró adatbázis* hivatkozik. Ez a fájl a *c:\Program~1\Norton~1\Navap.vxd*. Az üzenet lezárása után a rendszer normálisan betöltődött, és én sikeresen telepítettem az AntiVirus 2003-at, de az üzenet azóta is minden rendszerindításkor feltűnik. **Hogyan tudnék megszabadulni tőle?**

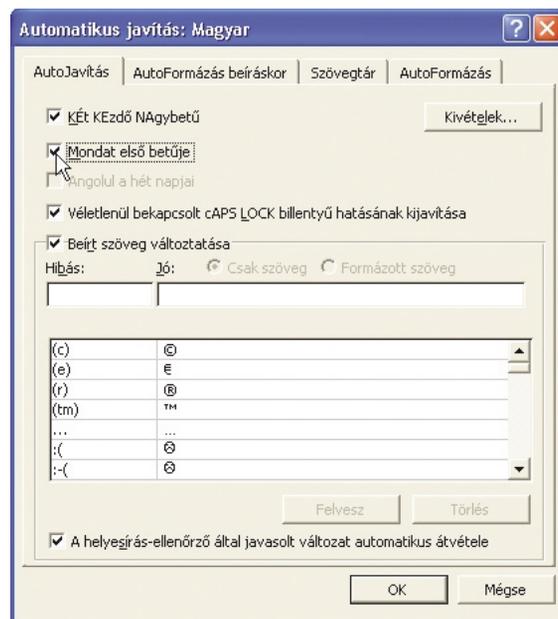
V A programok kézi eltávolításának az a hátulütője, hogy szinte lehetetlen felderíteni és eltávolítani a *Rendszerleíró adatbázisban* szereplő összes bejegyzést. Némiképp szkeptikusak vagyunk azt illetően, hogy Jouni Vuorio *RegCleanere* képes-e erre a csodára (lásd a *Takarítsuk ki a Rendszerleíró adatbázist* című keretes tip-pünket). Szerencsére a konkrét probléma egyszerűbben orvosolható. Indítsuk el a *Rendszerleíró adatbázis-szerkesztőt*, majd tárjuk fel a *HKEY_*

Local_Machine\System\CurrentControlSet\Services\VxD mappát. Ebben látnunk kell egy mappát, amely a hiányzó *VxD* (jelen esetben a *Navap*) után van elnevezve. Válasszuk ki, majd töröljük. A bosszantó hibajelenséget nem fog többé megjelenni.

Gondolatolvasó Word

K Gondom van a Word használatával. Néha, amikor a mondat a következő sorban folytatódik, a program mindenáron nagybetűvel akarja kezdeni a sort. Könnyen ki tudom javítani a hibát, de jobban örülnék, ha egyáltalán nem kellene bajlódnom vele. **Mi a megoldás?**

V A Microsoft azon törekvése, hogy a szoftvereit „telepatikus” képességekkel ruházza fel, és így próbálja segíteni a felhasználót, néha több bosszúságot okoz, mint örömet. Ebben az esetben olvasónk azzal az *AutoJavítás* funkcióval viaskodik, amely a mondat első betűjét nagybetűvé igyekszik alakítani. A Word akkor gondolja azt, hogy új mondatot kezdünk, ha az előző szó után pontot teszünk, vagy leütjük az *Enter* billentyűt, és ezzel új bekezdést nyitunk.



Amikor a Word egy szót mindenáron nagybetűvel akar kezdeni, akkor azt hiszi, hogy új mondatot kezdünk

Ha nem akarjuk rábíznunk annak eldöntését, mikor kezdünk tényleg új mondatot, és mikor nem, kattintsunk az *Eszközök* → *Automatikus javítás* tételre, és az *AutoJavítás* oldalon állítsuk kijelöletlenre a *Mondat első betűje* választónégyzetet.

HALASI MIKLÓS–MÓRAY GÁBOR–SPÁNYIK BALÁZS

Az XP sem habos torta!

Windows XP-tanácsok

Rejtett tulajdonságok

K Amikor meg akarom nézni egy mappa vagy meghajtó tulajdonságait, a következő hibaüzenetet kapom: „Unable load vxd, application name explorer, module folders.dll”. Ez a hiba már a Windows 98-ban is kísértett, és a Windows XP Home-ra történő továbbfejlesztés után sem tudtam megszabadulni tőle. Vajon mi okozhatja?

V Nem találkoztunk még ezzel a hibával. Legjobb tudomásunk szerint a FOLDERS.DLL az AnyFolder héjkiterjesztés része. A héjkiterjesztés egy olyan Windows-beépülőmodul, amely lehetővé teszi, hogy további szolgáltatásokkal bővítsük az Intézőt.

Az AnyFolder egy shareware segédprogram volt, segítségével egyéni ikonokat rendelhettünk különböző mappákhoz. Ma már azonban nem hozzáférhető: az AiryFolders lépett a helyébe, amelyet a <http://airysoft.hypermart.net> internet-címről tölthet le az, aki ennek szükségét érzi (← CD MELLÉKLET).

A jelek szerint olvasónk számítógépén ez a héjkiterjesztés károsodott valahogyan. A legjobb megoldás az eltávolítása vagy az újratelepítése (ha minden igaz, működik Windows XP alatt is). Ha nincs meg az újratelepítéshez szükséges eredeti állomány, vagy a Programok telepítése és törlése listáján nem szerepel az AnyFolder, akkor nem lesz túl könnyű megszabadulni tőle. A héjkiterjesztések telepítése ugyanis meglehetősen bonyolult folyamat, és sajnos nem tudunk egyszerű irányelveket adni a rendszerleíró adatbázis vonatkozó bejegyzéseinek eltávolítására. Meg lehet próbálkozni a RegCleaner segédprogrammal (lásd a Segélyvonal Takarítsuk ki a Rendszerleíró adatbázist című tippjét), bár biztos sikert ez sem garantál. Mindenesetre, mielőtt kísérletezgetni kezdenénk, érdemes mentést készíteni az adatbázisról.

Az esetnek még egy tanulsága van, és erre szeretnénk felhívni minden olvasónk figyelmét: a Windows XP vagy bármilyen újabb verziójú operációs rendszer telepítésénél jó ötletnek tűnhet azt a régi „tetejébe”, annak eltávolítása nélkül felrakni,

így megspórolva azt a pár órát, amíg az adatokat elmentjük, illetve amíg visszatelepítenénk a kívánt programokat. Csak-hogy, mint az előbbi példából is látszik: az ilyen rendszer nemcsak az alkalmazásokat (és egy csomó teljesen felesleges szemetet) örökök elődjétől, hanem annak minden hibáját, nehézségét, problémáját is! Érdemes elgondolkodni, biztosan így járunk-e jobban!

Teljes felfrissülés

K A Windows XP frissítésszolgáltatása, a Windows Update 22 frissítést talált rendszerem számára. Azt szeretném tudni, hogy az egész frissítést végrehajthatom-e egyszerre, vagy egyenként kell végigmennem az elemeken?

V A Windows-használók viszonya a frissítés kérdéséhez meglehetősen változatos. Vannak, akik szinte vallásos buzgalommal telepítenek minden frissítést, mások soha semmilyen frissítésre nem hajlandók. És a skála e két végpontja között találhatóak azok, akik csak azokat a frissítéseket telepítik, amelyeknek valamilyen értelmét látják. A Windows Update-et „bolondbiztosra” tervezték, úgyhogy mindegy, milyen elemeket választunk telepítésre, és milyen sorrendben haladunk végig rajtuk. De ami a „frissíteni, vagy nem frissíteni” kérdést illeti, a döntést mindenkinek magának kell meghoznia. (A fentiek alól kivétel a Windows Media Player 9, amely szintén szerepel a Windows Update-ben, de csak önmagában telepíthető. Erre fel is hívja a figyelmet, és a WU ilyenkor intelligensen kiveszi a többi programot a kijelölték közül. – A szerk.)

Sok érv szól annak a megközelítésnek az ésszerűsége mellett, hogy ami működik, azt nem kell megjavítani. Az úgynevezett kritikus frissítések például jórészt olyan problémákat orvosolnak, amelyek jelentéktelenek és rejtettek, és az átlagfelhasználó azt hinné, számára szinte semmilyen kockázattal nem jár, ha nem foglalkozik velük. Pedig éppen ezek tömik be azokat a biztonsági réseket, amelyek akár tudunk nélkül okozhatnak csudaszép galibákat a rendszer hátterében. Ha nem tudjuk eldönteni, hogy egy frissítés létfontosságú-e a számunkra, avagy sem, akkor a leghelyesebb, ha biztosra megyünk, és telepítjük a szóban forgó elemet.

Aki a lehető legegyszerűbb, legbiztonságosabb és leggyorsabb módon szeretné frissíteni Windows XP-jét, az telepítse az első szervizcsomagot, amely az XP megjelenését követő egy évben összegyűlt valamennyi fontos frissítést tartalmazza. Ezt letölthetjük a

Ha nem tudjuk eldönteni, hogy egy frissítés fontos-e a számunkra, avagy sem, inkább telepítsük: abból baj nem származhat

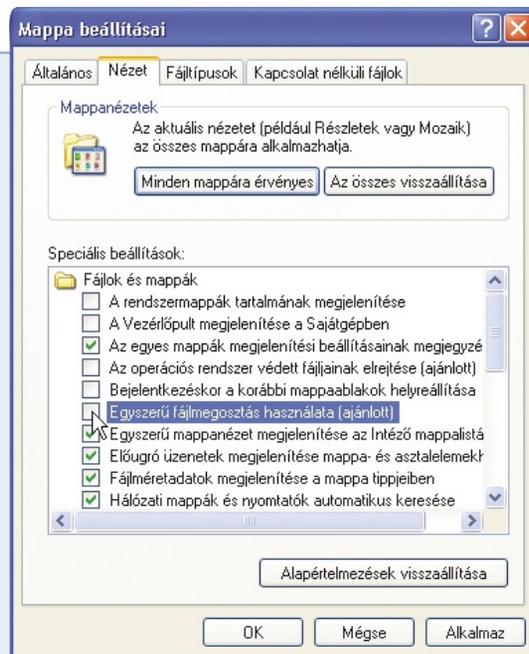
A HÓNAP XP-TIPPJE

Hogyan működik az XP fájlmegosztása?

Ha a mappamegosztással kapcsolatos lehetőségek után kutatunk a Windows XP-ben, tapasztalni fogjuk, hogy a Windows 95-tel, 98-cal és ME-vel ellentétben nem adhatunk meg jelszót a hozzáférés szabályozására. Az ok egyszerű: a Windows XP állománymegosztási mechanizmusa gyökeresen eltér a korábbi Windows-változatokétól.

Annak érdekében, hogy a technikában járattan felhasználók is viszonylag egyszerűen tudjanak hálózatokat összeállítani, a Windows XP Home és Professional változatát futtató számítógépek alapértelmezésben az úgynevezett *egyszerű fájlmegosztást* használják. Egyszerű fájlmegosztás esetén minden távoli felhasználó vendégként, jelszó nélkül hozzáférhet a mappákhoz. A dolog egyszerű, de nem túl biztonságos.

Ha a Windows XP Professionalt használjuk, és aggódunk a biztonság hiánya miatt, kikapcsolhatjuk az egyszerű állománymegosztást. Nyissuk meg az *Intézőt*, kattintsunk az *Eszközök* → *Mappa beállításai* tételekre, a *Nézet* lapon görgessünk a *Speciális beállítások* listájának aljára, és állítsuk kijelöltenre az *Egyszerű fájlmegosztás használata (ajánlott)* választónégyzetét. Ezáltal engedélyezzük az úgynevezett klasszikus fájlmegosztást, amely már lehetővé teszi, hogy speciális hozzáférési engedélyeket adjunk ki egyéneknek és csoportoknak. A klasszikus fájlmegosztás engedélyezése esetén a mappa, illetve meghajtó tulajdonságainak beállítására szolgáló párbeszédpanel egy *Biztonság* feliratú lappal bővül, ezen végezhetjük el a hozzáférés szabályozását.



Ha kikapcsoljuk az egyszerű fájlmegosztás használatát, aprólékosan szabályozhatjuk, hogy ki férhet hozzá a számítógépünkön lévő meghajtókhoz és mappákhoz

[xp/pro/downloads/servicepack/sp1/default.asp](#) címről, vagy megtalálható lapunk tavaly novemberi számának „Microsoft biztonsági eszközkészlet” CD-jén.

Korlátozott mappák

K Nemrég fejlesztettem tovább a Windows XP Professionalre, és a korábbi Windows-változatokkal ellentétben nem találok azokat a lehetőségeket, amelyekkel korlátozhatnám a mappákhoz és meghajtókhoz

való hozzáférést. Vannak-e ilyen eszközök, és ha igen, hol?

V A mappákhoz és meghajtókhoz való hozzáférést egyéni és csoportos szinten is engedélyezhetjük, vagy letilthatjuk a Windows XP-ben, mégpedig a *Biztonság* lapon, amelyet úgy érhetünk el, hogy az *Intézőben* a jobb oldali egérgombbal kattintunk a meghajtón vagy a mappán, és kiválasztjuk a *Tulajdonságok* tételt. A hozzáférési engedély beállítására azonban csak NTFS-sel megformázott meghajtókon van lehetőség.

Aktiválás sunnyogás helyett

Előző számunk *A jól fésült Windows XP* című cikkében írtunk arról, hogyan lehet egy már aktivált Windowst a legközelebbi újratelepítésnél újraaktiválni anélkül, hogy a Microsoftnak erről tudomást kéne szereznie (lásd az *Automatikus aktiválás* című *keretes részt*). Nos, az elméleti módszert időközben volt szerencsénk élesben is kipróbálni, és a szomorú tapasztalat, hogy nem minden esetben működik.

Először is nemcsak a *WPA.DBL*, de a mellette levő *WPA.BAK* állományra is szükség van – állítja egy másik forrásból származó elméleti módszertan. Sajnos még ezzel együtt is sikerült úgy járnunk, hogy miután a leírtak szerint csökkentett módban bemásoltuk a fájlokat, a Windows újraindításkor egyszerűen szívészélhűdést kapott, és közölte, hogy a 28 hátralevő türelmi időszak lejárt, azonnal aktiváljunk, különben irgum-burgum – de belépés az XP-be, az kizárt.

Rendkívül kellemetlen szituációba kerültünk, mivel ugyanezt a rendszert, ugyanerre a hardverre éppen két nappal korábban sikerült telepíteni és aktiválni, de csak később derült ki, hogy teljesen rossz partícióra. Az aktiválás megismételhetetlenségéről szóló vészjelző pletykák azt a félelmet keltették bennünk, hogy az újratelepítést követően telefonon leszünk kénytelenek ecsetelni az összecserélt partíciók szomorú történetét az aktiválásról döntő hölgynek, tehát épp kapóra jött volna a *WPA-trükk*. Ám ez csodót mondott, sőt kikövetelte az aktiválást. Nem volt mit tenni: végigmennünk a folyamaton, az utolsó *Tovább* gomb megnyomása előtt becsuktuk a szemünket, és ... az aktiválás simán lezajlott az interneten keresztül, minden gond nélkül. Tanulság: ne hallgassunk a pletykákra, járjunk tiszta ösvényen, és ne akarjuk megkerülni a megkerülhetlent.



A mappákhoz és meghajtókhoz való hozzáférést a meghajtó *Tulajdonságok* párbeszédpaneljének *Biztonság* lapján szabályozhatjuk

Abban az esetben, ha a *Tulajdonságok* panel megnyitásakor nem találjuk a *Biztonság* fület, akkor előbb ki kell kapcsolnunk az egyszerű fájlmegosztást. (Ezt alaposan elolták a fejlesztéskor: nagyon sok helyen futnak bele ebbe a problémába anélkül, hogy valaha is hallottak volna az egyszerű állománymegosztásról, így aztán azt sem tudják, hol lehet ezt kikapcsolni – *A szerk.*) Ennek technikájáról részletesebben a *Hogyan működik az XP fájlmegosztása?* című tippünkben szólnunk.

MÓRAY GÁBOR–SPÁNYIK BALÁZS

Windows XP-konfigurálás

Második nekifutás

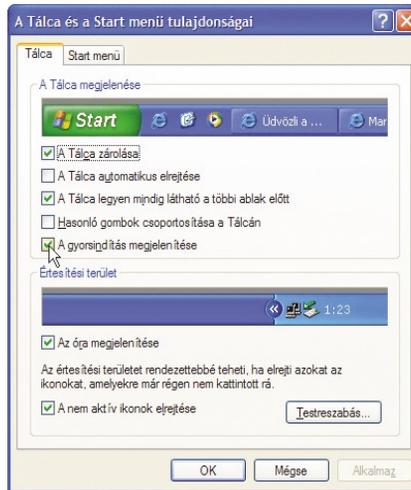
Januári számunk fókusztemájaként áttekintettük a Windows XP telepítését, illetve konfigurálását egészen a kiegészítő segédprogramok telepítéséig. A hozzánk érkezett visszajelzések alapján úgy tűnik, néhány pont bővebb ismertetésre szorul, mások pedig kimaradtak az összeállításból. Ezúttal pótoljuk mindkét hiányosságot.

Januári számunkban *Rendszerváltás* címmel (68. oldal) óriás-összeállítást közöltünk azokról a feladatokról, buktatókról, amelyek egy új gép vásárlásakor a felhasználóra várnak: kezdve a Windows XP telepítésétől, a konfiguráláson át, egészen a hasznos segédprogramok kiválasztásáig és üzembe helyezéséig. Az XP beállításaira vonatkozó rész ugyan kellő részletességgel tárgyalja az operációs rendszer egyes elemeinek testreszabását, mégis a megjelenés után mi is észrevettünk, illetve olvasóink is felhívták a figyelmünket olyan dolgokra, helyekre, lehetőségekre, amelyeket a telepítés után érdemes meglátogatnunk, vagy legalábbis fontolóra vennünk.

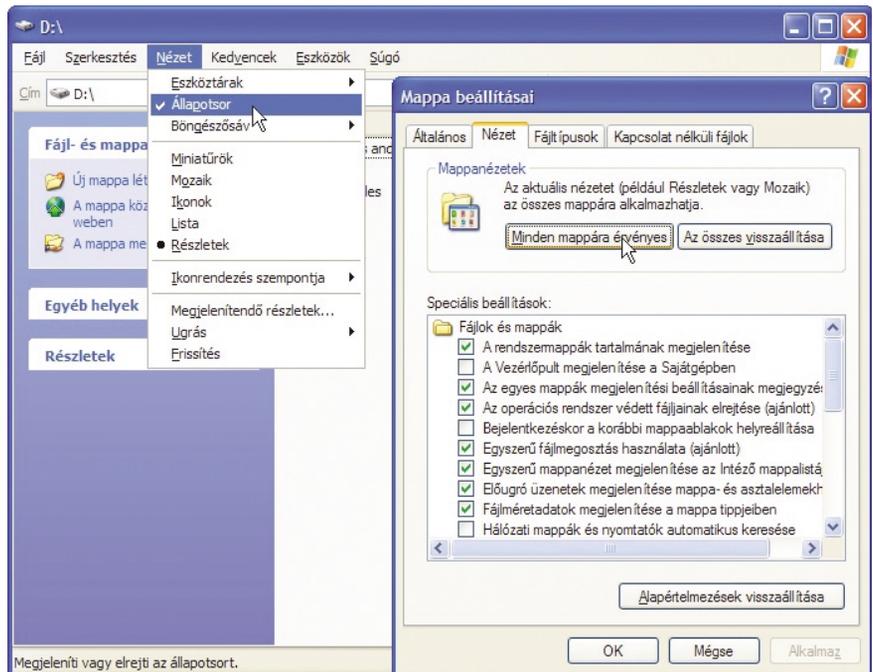
Természetesen nem áll módunkban megismételni az ott leírtakat. Hasonló sorrendben vesszük végig a kimaradt témákat, érdekességeket, mint akkor: a képernyő bizonyos részeitől indulunk, majd bekukantunk néhány eldugottabb helyre is. Végül segítségül hívjuk a sokat emlegetett TweakUI-t néhány rendkívül bosszantó jelenség végleges megszüntetéséhez.

TÁLCÁN KÍNÁLT GYORSINDÍTÁS

A Tálcával kapcsolatos leggyakrabban felmerülő kérdés, hogy telepítés után hol vannak azok a kicsi ikonok, amelyeket megszokhattunk már a korábbi Windows rendszerekben. Természetesen a Gyorsindítás eszköztárról van szó, amelyre gyakrabban használt alkalmazásaink parancsikontját helyezhetjük el, így bármikor könnyedén hozzáférhetőkké válnak, és nem foglalnak felesleges helyet az Asztalon. Alapértelmezés szerint ez valóban nem jelenik meg azonnal, de kétféleképpen is bekapcsolható. Az egyik módszer – és erre érdemes az egész Windows XP használata során emlékezni – az egér jobb gombos menüje. Általában a felmerülő kérdésekre, problémákra úgy találunk a leggyorsabban választ, ha a jobb gombos menüt hívjuk segítségül. Itt is ez a helyzet. Egyszerűen



Indítsa alkalmazásait a Gyorsindítás eszköztárról! Bekapcsolható például a Tálcára tulajdonságai között



A folyton eltűnő állapotsor ellenszere: kapcsoljuk be, majd a beállításokat érvényesítjük minden mappára

kattintsunk az egérrel a Tálcára, majd válasszuk ki az *Eszköztárak* → *Gyorsindítás* menüpontot. Mint látható, néhány más

eszköztár is bekapcsolható, vagy akár sajátos létrehozhatunk. A másik lehetőség, hogy a jobb gombos menüből a *Tulajdonságok* sorra kattintva előhozzuk a *Tálcára és a Start menü tulajdonságai* panelt, kipiáljuk a *Gyorsindítás megjelenítése* négyzetet, majd az OK-ra kattintva becsukjuk az ablakot.

A megjelenő eszköztár általában három elemet tartalmaz: az *Asztal megjelenítése*, az Internet Explorer, valamint a Media Player indításához szükséges ikonokat. Kétségkívül az első a leghasznosabb, amely tulajdonképpen minden megnyitott ablakot egy kattintással a *Tálcára* minimalizál, de mindenkinek magának kell eldöntenie, hogy megtartja-e az itt levőket, illetve mivel egészíti ki a sort. A jó hír ezzel kapcsolatban az, hogy a kiegészítési művelete rendkívül egyszerű: a kiválasztott elemet, ha például az *Asztalon* már megjelent, egyszerűen csak rá kell húzni az eszköztárra, és a kis fekete függőleges csík megjelenésekor elengedni az egér gombot. A csík az új ikon pozícióját jelzi, így természetesen jobbra-balra elmozdítható. Figyeljünk azonban oda, hogy a parancsikont másolata jön létre a *Gyorsindítás*, és annak nem sok tejeje van, hogy két példányban tároljuk ezeket, így érdemes az asztalt letörölni. Egy érdekes tipp: a fenti módszerrel készíthetünk parancsikont a *Sajátgéphez* is! Egyszerűen fogjuk meg, és húzzuk le

az ikonját az eszköztárra. A kis fekete csík pozicionálásával keressünk helyet a számára, majd engedjük fel az egér gombját.

Próbálja ki: dupla magas Tálca!

A 17, 19 hüvelykes monitorok elterjedése lehetővé teszi, hogy egyre magasabb képernyőfelbontásban használjuk a Windowst. A megnövelt képernyőméret önmagában is számos előnnyel jár: nagyobb ablakokkal dolgozhatunk, áttekinthetőbbé válnak a dokumentumok. De még egy érdekes megoldást kínál: a dupla magas Tálca használatát, amelyet különösen azoknak érdemes kipróbálni, akik szeretik a Gyorsindítás eszköztárat teletönni ikonokkal.

A Tálca átméretezéséhez előbb ki kell kapcsolnunk a zárolást (*jobb kattintás* → A Tálca zárolása), ilyenkor egy jól látható vízszintes csíkkal meg is vastagodik. Éppen erre a csíkra kattintva és az egeret felfelé mozgatva tudjuk a duplájára nagyítani az egészet.

Első ránézésre borzasztóan fog festeni, de ennek főleg az az oka, hogy a Windows két sorba töri az eszközsávokat, amire semmi szükség. Egy kis bűvészkedés, türelmemjáték következnek tehát, mivel ezek pozicionálása néha körülményes, de ez ne ijesszen meg senkit. A Gyorsindítás előtt látható kis pöttyökre kattintva próbáljuk meg az eszköztárat lefelé húzni, mintha a képernyő alján szeretnénk kidobni. Ha sikerül, a Tálca alsó sorába költöznek a kicsi ikonok, nagyobb helyet hagyva így a futó alkalmazások bejegyzéseinek. (Ha nem sikerül, előbb felfelé húzzuk le a Tálcáról, majd óvatosan rakjuk rá vissza, és rögtön húzzuk a képernyő alja felé.)

De ez így önmagában még kevés. Az igazán ügyencek bekapcsolhatják a Cím eszköztárat is (*jobb kattintás* → Eszköztárak → Cím), amely a Windows egyik legsokoldalúbb eszköze. Bármit beíráhatunk: webcímet, program nevét, meghajtó betűjelét, hálózati hivatkozást, minden a saját ablakában, a szokott módon jelenik meg. Teljesen úgy működik, mint a Start menü Futtatás pontja, amire innentől nem nagyon lesz szükségünk. Az előtte lévő pöttyökkel ez is átméretezhető, de jobb oldala általában tapad az értesítési területhez.

Apropó értesítési terület! A dupla méret egyik előnye, hogy immár nemcsak az órát, hanem a teljes dátumot láthatjuk a nap kijelzésével. Az itt megjelenő kis ikonok három sorban egymás fölött helyezkednek el, így jóval kevesebb helyet vesznek el a Tálcából, mint általában.

Mindez persze nagyon egyszerűen visszacsinálható, ha nem nyerte el tetszésünket. Kapcsoljuk ki a Címet, a Gyorsindítást húzzuk vissza a tetejére, és óvatosan kicsinyítsük vissza a Tálcát a régi méretére.



Íme a dupla magas Tálca. Felül a futó alkalmazások ikonjai terjeszkednek, alul a Gyorsindítás ikonjai megosztják a helyet a Címsávval, ahonnan bármit megnyithatunk



Az eszköztár testreszabásával helyet spórolhatunk, és a fontosabb gombokat kényelmesebben is elhelyezhetjük

Ekkor megjelenik a miniikonja, amelyre kattintva bármikor előhozható a talán leggyakrabban használt ablak.

A parancsikonek sorrendje később is megváltoztatható. Néha akaratlanul is ezt teszszük, ha új mappabeállításokat mentünk el, mivel a Gyorsindítás is egy jól eldugott mappa a rendszerben, s a sorrend ilyenkor teljesen tótágot áll. De elég csak egy kicsit hosszabban kattintanunk a kiszemelt ikonra, és máris megjelenik a kis fekete pozicionálócsík.

Van még egy újdonság a Windows XP-ben, amely az új felhasználóknak nem biztos, hogy rögtön kézenfekvő: ez a Tálca

zárolása. Míg korábban a Gyorsindítás mérete szabadon változtatható volt a futó alkalmazások bejegyzéseinek rovasára, az XP zárolja a rögzíti annak felosztásait. Persze, megint csak egy jobb kattintás az egész, azután egy pipa eltávolítása a Tálca zárolása menüpont

AZ INTÉZŐ TESTRESZABÁSA

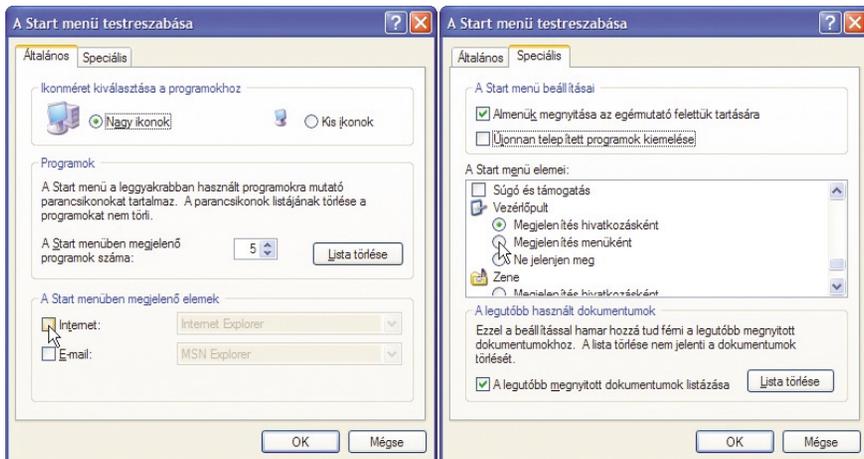
Az XP egyik kimondott kellemetlensége, hogy az Intéző ablakában kikapcsolták az Állapotsort. Sokan megszenvednek vele, mert hiába kapcsolják be a Nézet menüben, legközelebb egy másik ablaknál már megint nem lesz ott.

Mivel a Windows használata során az Intéző szinte végig elkísér minket – kivéve, ha valamilyen más állománykezelő programot használunk –, érdemes úgy beállítani, hogy az az esetek többségében megfelelő legyen. Tehát első alkalommal navigáljunk el egy zsúfolt mappába, amely mappákat és állományokat egyaránt tartalmaz, aztán a Nézet menü segítségével állítsuk be a kívánt megjelenítési, illetve rendezési módot. Most kapcsoljuk be az Állapotsort is! Ezt követően kattintsunk az Eszközök menü Mappa beállításai sorára. A Nézet fülön végezzük el a szükséges beállításokat – ne felejtjük el azonnal kikapcsolni az Ismert fájl típusok kiterjesztésének elrejtését, viszont pipáljuk ki Az egyes mappák megjelenítési beállításainak megjegyzése sor előtti négyzetet. Ha végeztünk, az OK helyett kattintsunk az Alkalmazra, majd a panel tetején látható Minden mappára érvényes gombra. Így minden mappaablakra ezekkel a beállításokkal és nem utolsósorban Állapotsorral jelenik meg a jövőben (amíg a Windows el nem felejt, és akkor ismét figyelmeztetni kell rá, szerencsére ez az XP esetében már elég ritka). Persze, nem biztos, hogy minden ablakra jó ez az uniformizált nézet, de most már külön-külön is teste szabhatjuk a „különcöket”, a Windows emlékezni fog rájuk, ha legközelebb megnyitjuk őket.

Az Intézővel kapcsolatban további két érdekesség: egyrészt már itt megszabadulhatunk a teljesen felesleges Ugrás gombtól: kattintsunk rá a jobb gombbal, és távolítsuk el előle a pipát a megjelenő menüben. Másrészt érdemes lehet a Szokásos gombok eszköztárat is kissé átalakítanunk, hogy lehetőleg ne ezek az otromba, szöveggel kiegészített ikonok foglalják a helyet a monitoron. A Nézet → Eszköztárak → Testreszabás menüponttal nyissuk meg az idevágó panelt. Alul, a Szövegbeállítások listán válasszuk ki a Nincsenek szövegcsímkék, az Ikonbeállításoknál pedig a Kis ikonok sort. Érdemes átnézni a fölötte lévő két mezőben a rendelkezésre álló ikonkészletet, valamint azok sorrendjét is. Előrébb hozható például a gyakran használt Fel gomb, vagy megjeleníthetők az eldugott Másolás ide, Áthelyezés ide, Törés, Visszavonás gombok. Mindenki egyéni igényei szerint összerakhatja a saját Szokásos gombjait. A Bezár gombra kattintva véglegesíthető a helyzet.

START MENÜ

Felmerültek kérdések a Start menü használatával, testreszabásával is. Sokaknak nem tetszik a Windows XP új „főmenüje”, főleg mérete és kuszasága miatt.



Szolid komfortos Start menü létrehozásához kapcsoljuk ki az Internet és E-mail ikonokat, valamint a jobb oldali fölösleges elemeket

Ennek hátterében szintén az XP sokat emlegetett „tisza Asztal” elgondolása áll: ide próbálták meg mindent bezsűfolni, amit korábban az Asztról értünk el. De ha ezeket az elemeket már amúgy is visszapakoltuk (Vezérlőpult → Megjelenítés → Asztal → Az asztali elemek testreszabása), kidobálhatjuk őket a Start menüből, ami így sokkal egyszerűbbé, kisebbé, áttekinthetőbbé válik.

Ehhez hívjuk elő a hozzá tartozó Tulajdonságok panelt, és a Start menü fülön kattintsunk a Testreszabás gombra. Az alul látható, A Start menüben megjelenő elemek részben mindkét pipát távolítsuk el. Az Internet Explorer elérhető az Asztról vagy a Tálca Gyorsindításáról, itt semmi szükség nincs rá, és a levelezőprogrammal is pont ugyanez a helyzet. A föllette levő programok számát állítsuk 5-re, ha a prog-

ramokat nagy ikonokkal jelenítjük meg (kis méretnél 8-9-cel kell kísérletezni). Még nincs vége! Kattintsunk a Speciális fülre. Itt felhívjuk a figyelmet az Újonnan telepített programok kiemelésére: ha ez valakit zavar – és vagyunk ilyenek néhányan –, itt egyszer és mindenkorra leszámolhatunk ezzel az újdonsággal. Majd vegyük sorra a közepén levő elemeket. Meg fogjuk látni, egy pillanat alatt „lekopasztható” az egész jobb oldali rész, de így nem igazán néz majd ki jól. Mivel ezek az ikonok kisebbek, mint a programokéi, legalább hat elemet érdemes megtartani benne, ebből a Vezérlőpult, a Nyomtatók, a Futtatás és a Legutóbb használt dokumentumok négy, ezek mellé válllaljunk be kettőt a kevésbé lényegesek közül (például a Keresést és a Dokumentumokat, esetleg a Sajátgépet). Érdekes lehetőség a Vezérlőpultnál gyakran alkalmazott Megjelenítés menüként opció. Ennek kiválasztása után a Vezérlőpult nem külön ablakban jelenik meg (ez a Hivatkozás), hanem nagyjából úgy, mint a Minden program, azaz beágyazott menüként.

RÖVID KALANDOK A VEZÉRLŐPULTON

Három beállítás, amelyeknek nincs túl nagy jelentőségük, inkább csak lehetőség szinten érdekesek, és kiegészítik a januárban írtakat.

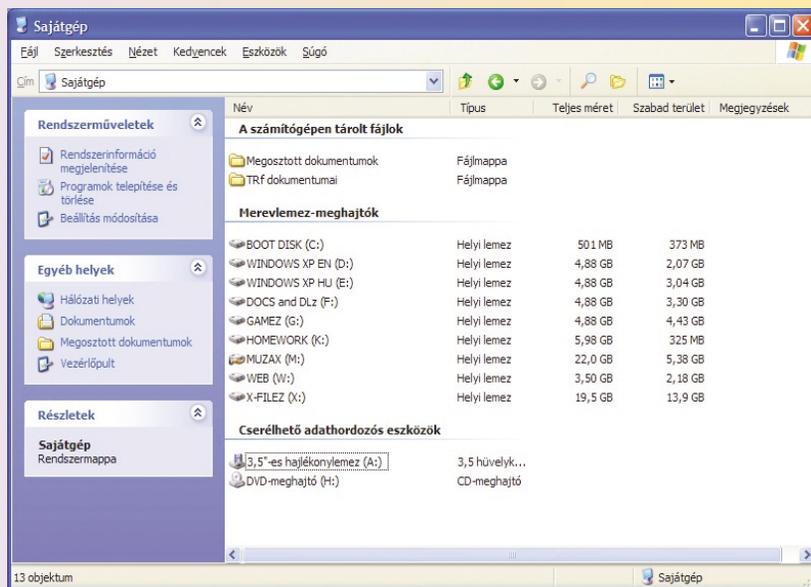
Ha nincsenek ütemezett feladataink, ki-kapcsolhatjuk az ütemezőt. Ehhez az Ütemezett feladatok modulban kattintsunk a Speciális → Feladatütemező működésének leállítása menüpontra. Vigyázat, a víruskeresők frissítése általában igényli ezt a funkciót, csak akkor szabad kikapcsolni, ha a hozzá tartozó ablak teljesen üres. Átalakíthatjuk a hosszú dátumformátumot olyanra, hogy benne legyen az adott nap neve is. Ehhez a Területi és nyelvi beállításokban kattintsunk a Testreszabás gombra, majd a Dátum fülre, a Hosszú dátumformátum mezőben egészítsük ki az ott levőket ezzel: , nnnn. (Azaz vessző, szóköz és négy kis n betű, angol Windows XP-ben d.) Kattintsunk az Alkalmaz gombra, mire láthatóvá válik, hogy az adott dátum milyen napra esik a héten. Például ha rávisszük az eget a Tálca értesítési területén levő órára, a megjelenő kis sárga tippben ez a dátumformátum látható.

Az Energiagazdálkodási lehetőségek modul nagy kincsesbánya a Windows XP-ben. Egyrészt sokan vannak, akiknek az XP nem kapcsolja le a gépüket Leállításkor. Ha itt találunk egy APM fület, lehet, hogy megoldódik a problémájuk.

Címsor és a Szokásos közös jövője

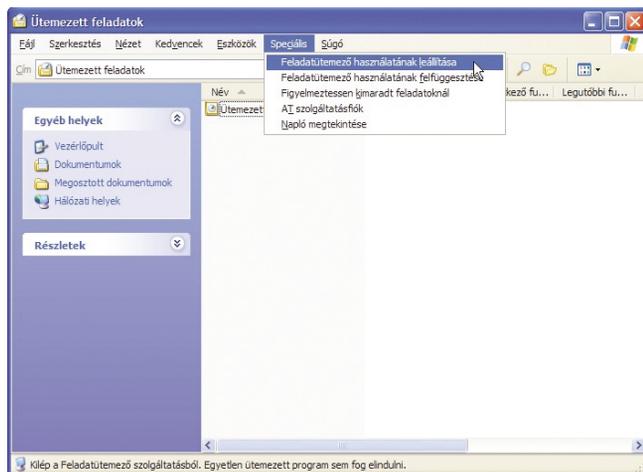
Az Intéző ablakában jelentős helyet foglal el az egymás fölött elhelyezkedő Szokásos gombok és a Címsor eszköztár, jobbára teljesen feleslegesen. De miért is ne költöztetnénk őket össze, hisz jól meglehetnének egymás mellett is.

Ehhez kattintsunk az előbbin a jobb gombbal, és kapcsoljuk ki az Eszköztárak rögzítése pipát. A bal oldalon megjelenő kis pöttyöket megfogva vontassuk az ikonokat a Címsor mellé, majd húzzuk jobbra, hogy azért a címeknek is maradjon hely. Ha megjelenítjük a mappaablakokban a gyakori műveleteket – az XP esetében ezek a bal szélén látható Gyakori műveletek sávja –, sokkal inkább kézre esnek a jobb oldalon, a fájlok fölött elhelyezkedő Szokásos gombok. Végül ne felejtjük el zárolni az eszköztárat!

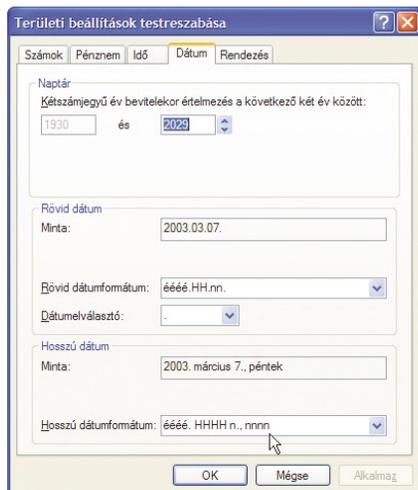


Helytakarékos és kényelmes: a Címsáv és a Szokásos gombok egymás mellett, a gombok a fájlok fölött

Hibernálás füle azonban mindenkinek van, és a számítógépben levő memóriától függően akár 512 megabájtnyi vagy még nagyobb automatikusan lefoglalt lemezterületet szabadíthatunk fel a Windows partícióján, ha nem tartunk igényt erre a funkcióra – kapcsoljuk ki a *Hibernálás engedélyezését*. Végül érdemes megnézni a *Speciális* fület is. Kevesen tudják, hogy az XP leállítható úgy is, ha egyszerűen



Ha nincsenek ütemezett feladataink, nincs szükségünk az ütemezőre sem



Túl sok haszna nincs, legfeljebb jópofa, hogy a hosszú dátumformátum hordozhatja az adott nap nevét is

megnyomjuk számítógépünk kikapcsológombját – és persze nem arról van szó, hogy ezzel kirántjuk alóla a talajt: a rendszer érzékeli a gomb megnyomását, és a panel alján látható felső listán kiválasztott műveletet hajtja végre, ami alapesetben a *Leállítás*. Még ennél is érdekesebb, az alsó lista, amely „aludni” küldi a számítógépet. Ezzel sajnos nem minden program és hardver kompatibilis, így előfordul, hogy a gép nem igazán ébred fel álmából. Különösen bosszantó ez, ha az új divatnak megfelelően billentyűzetünkön van az alvógomb (*Sleep*) ráadásul esetleg köny-

nyen megnyomható rossz helyen. Szerencsére mindkét probléma orvosolható, ha az alsó listán a *Készenléti állapot* helyett a *Nincs művelet* elemet választjuk ki.

„BERAGADÓ” BILLENTYŰK ÉS EGYÉB BOSSZÚSÁGOK

Ha szeretnénk megelőzni egy esetleg kellemetlen meglepetést, végezzünk el egy egyszerű kísérletet a telepítés után: nyomjuk meg ötször egymás után a bal (Shift) gombot. Hopp! A Windows kedves gesztusként az úgynevezett *Beragadó billentyűk* kisegítő lehetőségével örvendeztet meg minket. Ezek olyan beépített funkciók, amelyek megkönnyítik a számítógép kezelését mozgáskorlátozottak számára.

A múltban hajlamosak voltunk e funkciókat fel sem telepíteni, ha nem volt rájuk szükség, most viszont alaplól beköltöznek a Windowsba. Sőt, járhatunk rosszabbul is, ha nagytakarítási rohamunkban eltávolítjuk a *Kisegítő lehetőségek varázslót* a *Vezérlőpult* → *Program telepítése és törlése* → *Windows*

a panel, mi pedig itt maradunk jó pár ehhez hasonló kisegítő lehetőséggel. Ha például gyermekünk vagy akár mi magunk valamilyen akciójátékkal próbálnánk múltatni az időt, ahol a (Shift), (Ctrl), (Alt) gomboknak általában különleges szerepük van, meg fogunk bolondulni a minduntalan felugráló, immár eltávolíthatatlan panelektől! Ezért is jobb mihamarabb véget vetni a dolognak, amíg még van varázsló, amely egyébként kísérlet nélkül a *Vezérlőpult*ból is előhívható. Menjünk végig az összes *Beállítások* gombon (lesz néhány), és mindenhol vegyük ki a pipát a *Billentyűparancs használata* mezőből. Ha végeztünk, jöhet a nagytakarítás.

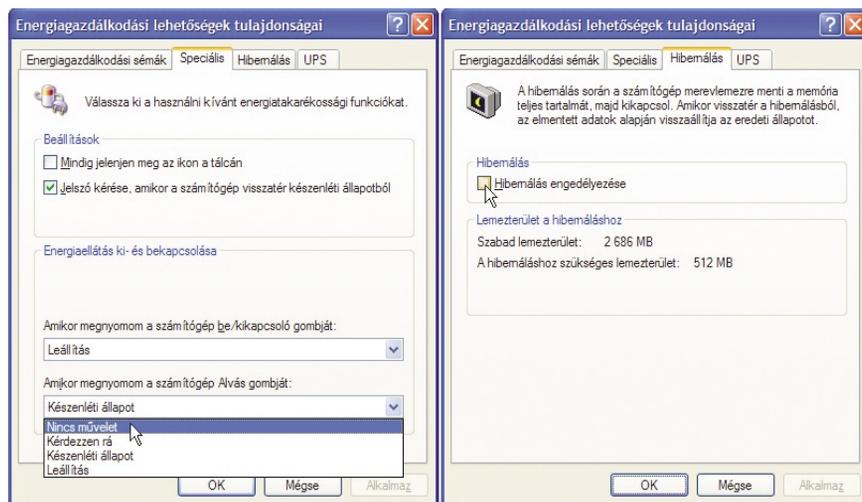
ÚTLEVÉL

A WINDOWS MESSENGERHEZ

A Windows XP telepítése utáni első futtatóskor előbb-utóbb felbukkan egy rendkívül érthetetlen panel, amely arra biztat, hogy adjunk hozzá „*NET Passport*” a felhasználói fiókhoz. A beépített üzenetküldő és csevegőprogramot, a *Windows Messengert* hívják ilyen csúnyán, pontosabban ennek a használatához van szükség a .NET passportra.

A Messenger használata nem kötelező.

Korábbi számainkban számos módszert mutattunk be arra, hogyan távolítható el a rendszerből, ha valamelyik konkurens cég termékét részesítenénk előnyben. Amennyiben mégis használni kívánjuk, kattintsunk erre a felbukkanó panelre



Az *Energia gazdálkodási lehetőségek* megfelelő hangolásával megóvhatjuk magunkat az idegeskedéstől, és nagy mennyiségű merevlemez-területet spórolhatunk meg

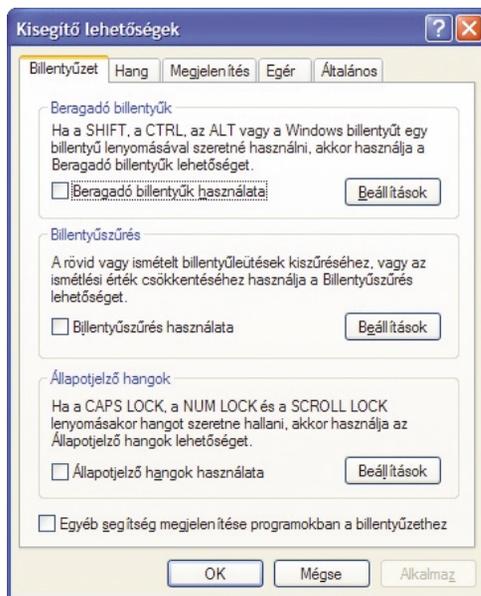
összetevő hozzáadása vagy eltávolítása panelben a *Kellékek és segédprogramok* csoportból. Ekkor ugyanis tényleg a varázsló tűnik el, az, amelyik a fent előgrott panelről a *Beállítások* gomb megnyomásával nyílna meg. Ha erre kattintunk, egyszerűen nem történik majd semmi, eltűnik

(vagy indítsuk el a *Windows Messengert* a *Start* menü → *Minden program* alól). Mi tehát a .NET passport? A Microsoft egy internetes szolgáltatása, amely (egyfajta útlevélként) lehetővé teszi, hogy egy e-mail címmel és egy jelszóval azonosítsuk magunkat olyan más szolgáltatások

igénybevételéhez, amelyek ezt igénylik. Ilyen például a Messenger, a *Microsoft Gaming Zone* játékszerver vagy a jól ismert Hotmail levelezőrendszer. Ha még nincs ilyen útlevelelünk, készítenünk kell egyet, amelyhez az elmondottak tükrében szükség lesz egy e-mail címre. A legbiztonságosabb, ha nem mindennapi e-mail címünket használjuk fel erre a célra (az ördög nem alszik), hanem

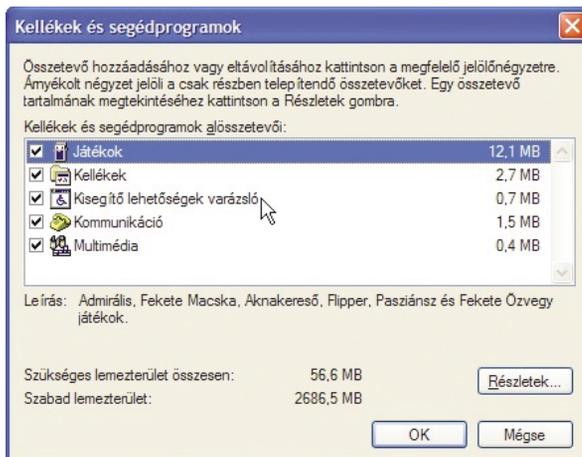
csináltunk egy újat erre a különleges alkalomra. Ezt egyébként maga a Messenger is felajánlja, ha azt választjuk, hogy még nincs e-mail címünk.

A rendkívül humoros folyamat első lépéseként meg kell adnunk egy *tetszőleges* családi és utónevet, majd földrajzi helyzetünket (ország, megye, időzóna). El kell fogadnunk a szerződést, melyet majd egy szintén *tetszőleges* születési dátum, nem és foglalkozás megadásával pecsételhetünk meg. Így eljutunk az e-mail cím létrehozásáig, ahol a @msn.com rész már adott, nekünk csak az elejét kell kitalálni. Ez kivételesen egy fontos mező, jegyezzük meg, mit



írunk bele! Található még itt egy kapcsoló, amely szerint *az MSN Explorert fogjuk használni ezen e-mail eléréséhez*. Nos, nem valószínű, hogy valaha is el akarjuk érni ezt az e-mail címet, így a kérdés lényegtelen, pláne hogy az első adandó nagytakarításnál az MSN Explorer lesz az, amelyet gondosan eltávolítottunk az XP-ből. Következik a jelszó megadása, ami szintén fontos és megjegyzendő. Itt is van egy kapcsoló, amely alpból szeretné elhelyezni a passport adatait a Windows felhasználói fiókjában. Ennek az a haszna, hogy így automatikusan bejelentkezhetünk, nem kell folyton begépelni a jelszót, a hátrá-

Nyomja meg ötször a bal (Shift) gombot!
Amennyiben zavarják ezek a kisegítő lehetőségek, kapcsolja ki! Persze, ha korábban eltávolította a Varázslót, akkor most vissza kell tenni



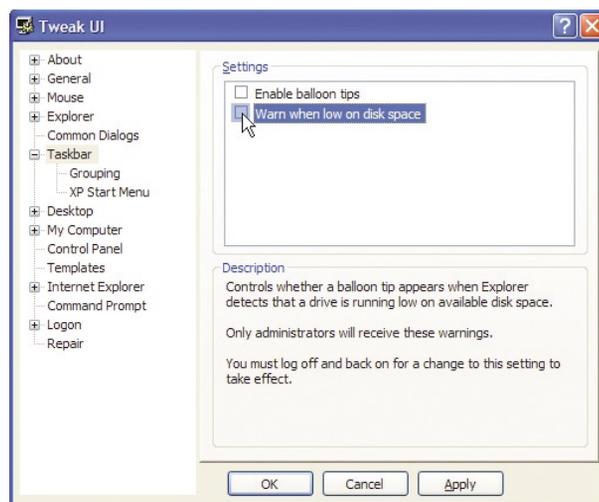
nya, hogy ezt bárki megteheti, aki hozzáfér a gépünkhöz. Mindenki maga döntse el, melyik nyom többet a latban. A jelszó elfelejtése esetén a passport feltesz nekünk egy *titkos* kérdést, amelyre csak mi tudjuk a választ, így azonosít minket. Ezt kell a következő panelen megadnunk. Majd három kapcsoló érkezik, amelyek mindenféle megosztásokra vonatkoznak, és éppen így jók, ahogy vannak: *kikapcsolva*. Végül felvetethetjük magunkat a Hotmail-címtárba, amelyet magyarrá úgy fordíthatnánk: akarunk-e napi 50 kéretlen reklámlevelet kapni. Szerintünk egyértelmű. És kész! Kattintsunk a *Befejezés* gombra!

Rögtön megkezdődik a bejelentkezés, és néhány másodperc múlva működik is a Messenger. Nincs más dolgunk, mint az előbbi moka eljátszására rávenni néhány közeli ismerősünket, barátunkat, majd kicserélni egymás között az e-mail címeket. Az *Eszközök* → *Partner felvétele* gombbal vehetjük fel őket a listára, amelyből mostantól mindig kiderül, mikor jelentkeznek fel az internetre (vagy kapcsolják be a Messengert).

Természetesen a legközelebbi újratelepítésnél nem kell új e-mail címet csinálni. Immár teljes nyugalommal válaszolhatjuk, hogy van nekünk ilyen, megadhatjuk mint bejelentkezési adatot a jelszóval együtt, és a Messenger azonnal életre kel. Mivel a beállításokat és a felvitt barátokat egy központi szerveren tartja, még azzal sem kell foglalkoznunk, hogy ezeket elmentjük a telepítés előtt.

Még egy fontos dolog: a Windows megjelenése óta a Messengernek számos új változata látott napvilágot. Első bejelentkezéskor szóvá is teszi, hogy töltsünk le új verziót. Ha mégsem így történne, a <http://messenger.msn.com> címen ezt mi is megtehetjük, de legyünk nagyon óvatosak! A Windows XP-be épített program neve *Windows Messenger*, amit pedig ott akarnak ránk tukmálni, az az *MSN Messenger*! Bár a két program a megévesztésig hasonlít, az utóbbi az összes

valahol mélyen eldugva őrzi. Ám az általunk kedvelt TweakUI-val ezekhez is hozzáférhetünk. Számos hozzá hasonló, adott esetben jóval nagyobb tudású finomhangoló program is létezik a Windows



Számos eldugott beállítást, köztük a „kevés hely van a lemezen” öbégatást a TweakUI-ban egyszerűen kikapcsolhatjuk

XP-hez, de a TweakUI ezekkel szemben két nagy előnnyel rendelkezik: egyrészt ingyenes, másrészt azok készítették, akik a legjobban tudják, mi hol van a Windows-ban. A *Powertoys* csomag, amelynek ez a programocskája is része, letölthető a <http://www.microsoft.com/windowsxp/pro/downloads/powertoys.asp> címről, de jobbára minden CD mellékletünkön is megtalálható (← CD MELLÉKLET).

Az alábbiakban nem egy részletes TweakUI-ismertetés következik; csak azokon a fontosabb beállításokon szaladunk át, amelyek érdekesek és hasznosak a hétköznapi felhasználás szempontjából. Kis angoltudással mindenki elmélyülhet a program további részeiben.

A rendkívül egyszerű telepítés után a *Start* → *Minden program* → *Powertoys for Windows XP* csoportból indítható. Baloldalt az egyes beállítópanelek nevét látjuk fa struktúrába ágyazva, jobbra magukat a paneleket. A *General* panelen olyan további vizuális effektusokat találunk, amelyek a Windows XP részletes „bevallásában” (*Start* → *Vezérlőpult* → *Rendszer* → *Speciális* → *Teljesítmény* → *Beállítások*) sem szerepelnek. Ezekről gondosan meg is szabadulhatunk. A *Mouse* panelen

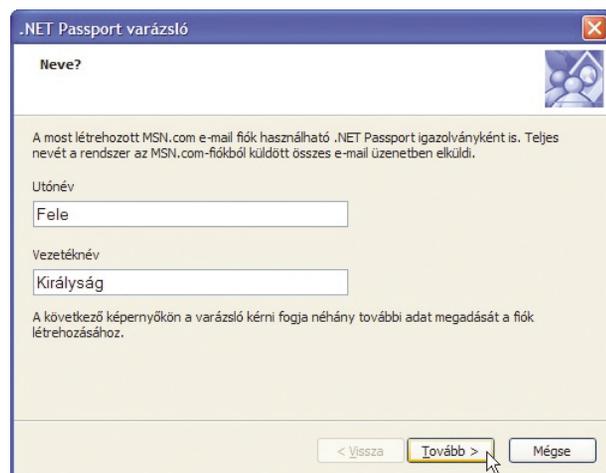
balra felül állítható a menük megjelenési sebessége, ami kicsit lejjebb egy tesztikonon jobb kattintásokkal ellenőrizhető. Az *Explorer* listáján számos érdekesség kínálkozik, de amit biztosan kikapcsolunk,

az a *Prefix „Shortcut to” on new shortcuts*, így új parancsikonok létrehozásakor az XP nem teszi bele a „Parancsikon” előtagot annak nevébe. A *Taskbar* két kapcsolóját mindenképpen a szívébe zárja majd. Ezekkel kapcsolható ki a minket is megőrzítő „jaj, már kevés hely van az X: merevlemezén” figyelmeztetés, illetve az értesítési terület fölött megjelenő összes ilyen buborékos felugró szövege.

A *My Computer* → *Special Folders* panelen a rendszermappák

elérési útvonalát tudjuk megváltoztatni. Például érdemes a *Dokumentumok* (*My Documents*) elköltöztetni a Windows partíciójáról, így azok elmentése nélkül is bármikor újratelepíthető a rendszer. Egyel alatta, az *AutoPlay* részben a CD-k automatikus lejátszása állítható kellő részletességgel. Aki nem nagyon használja a jobbgombos *Új menüt* különböző típusú állományok létrehozására, az megkurdíthatja a listát a *Templates* panelen.

Érdemes a szövegállományt megtartani, és az összes többit kivenni. Végül a *Logon* lehetőséget kínál arra, hogy eldöntsük, mely felhasználók neve jelenjen meg bejelentkezéskor a képernyőn. Az *Autoexec.bat* futtatását viszont nem javasoljuk, mivel az XP-nek nincs rá szüksége, és visszaélésekre adhat lehetőséget. Ezzel ismét a konfigurálás végére értünk, de a kép, persze, még így sem teljes. Az XP nagyon sok helyen és szinten állítható, finomhangolható még, gondoljunk csak a szolgáltatásokra vagy a házirendek-re, nem is beszélve a rendszerleíró adatbázis eldugott kincseiről. Úgy gondoljuk, hogy a mindennapi használathoz legfontosabb ötleteket, praktikákat sikerült így két nekifutásból részletesen bemutatni. Ha a későbbiekben eszünkbe jut még valami, vagy rábukkanunk olyasmire, ami sokak számára érdekes lehet, örömmel adjuk majd közre. Mint ahogy nem zárkózunk el az önök konfigurálási ötletei elől sem, ha megosztják azokat velünk.

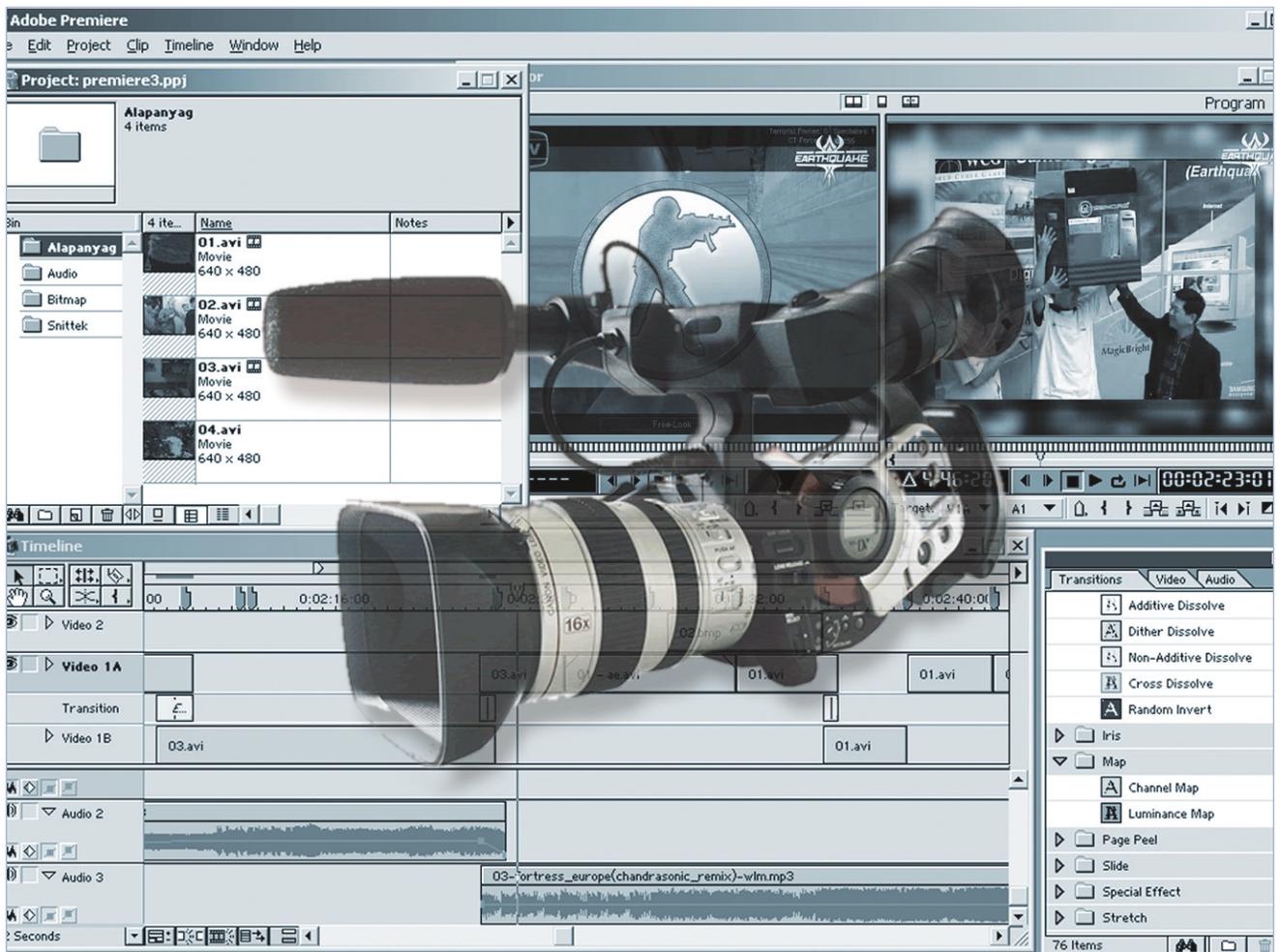


Útban a .NET passport kiváltására az első lépés, hogy megadjuk a valódi nevünket

többi operációs rendszerre készült, reklámokat tartalmaz, és bizonyos szempontból még butább is. Úgyhogy a bal oldali menüből válasszuk ki a *Windows Messenger*-t, és azt töltsük le.

FINOMHANGOLÁS TWEAKUI-VAL

Hosszúra nyúló sétánkat a Windows XP-ben olyan beállításokkal fejezzük be, amelyekre a rendszer nem kínál felületet,



Számítógépes videovágás otthon 1. rész

VIDEOMÁGUS

A számítógépes videofeldolgozás és -szerkesztés lehetősége korábban csak egy szűk réteg számára adatott meg. A stúdiókban dolgozó szakemberek, vágók, 3D-modellezők számára a speciális technikák elérhetőek voltak, de az „átlagember” nem rendelkezett olyan eszközökkel, amelyek lehetővé tették volna filmanyagok digitális rögzítését házilag. A számítástechnika jól ismert robbanásszerű fejlődése jelentette az áttörési lehetőséget az utóbbi időben; lehetővé tette, hogy a nem „szakmabeli” felhasználók is tudjanak otthon képi és hanganyagok szerkesztésével foglalkozni. Elérhető kategóriába kerültek azok a számítástechnikai eszközök, amelyekkel hobbiszinten megvalósíthatók ezek a folyamatok. Mivel az utóbbi időben egyre több levelet és hívást kaptunk audio- és videoszerkesztéssel foglalkozó témakörökben, időszerűnek látszott egy olyan cikksorozat írása, amely átöleli a számítógépes mozgókép-feldolgozás témakörét. Látható igény mutatkozott olvasóink részéről a téma iránt, ezért igyekeztünk az anyagot úgy felbontani, hogy a leggyakrabban elhangzott kérdéseken túl általános fogalmakat, ismereteket is közöljünk.

A cikknek nem célja sem a profi stúdiós technikák bemutatása, sem pedig komoly mélységű, elméleti ismeretek átadása. Az otthoni használatú videós anyagok és a „broadcast” (műsorszórás) között olyan nagy szakadék van, amely mind technikai, mind elméleti szinten csak a legszűkebb felhasználói csoport számára hidalható át. A téma iránt komolyabban érdeklődők a megfelelő szakkönyvekben bővebb információt találhatnak.

Cikkünk első részében az elméleti alapokkal foglalkozunk. Sorra vesszük a digitális és analóg technológia közötti különbségeket, a számítógépes mozgóképrögzítés lehetőségeit, valamint ezek hardver- és szoftvereszközzeit. Természetesen a leírt technikák a későbbiekben ismertető programok és hardverek mellett más eszközökkel is megvalósíthatók (ahol tudjuk, jelezni is fogjuk, milyen alternatívák ismertek egy-egy probléma megoldására).

ANALÓG ÉS DIGITÁLIS FELVÉTEL

A mozgóképek számítógépes rögzítésének hobbiszinten alapvetően kétfajta forrása van: a hagyományos VHS/S-VHS videomagnók és kamerák, illetve az újabb digitális képrögzítési eszközök, elsősorban videokamerák.

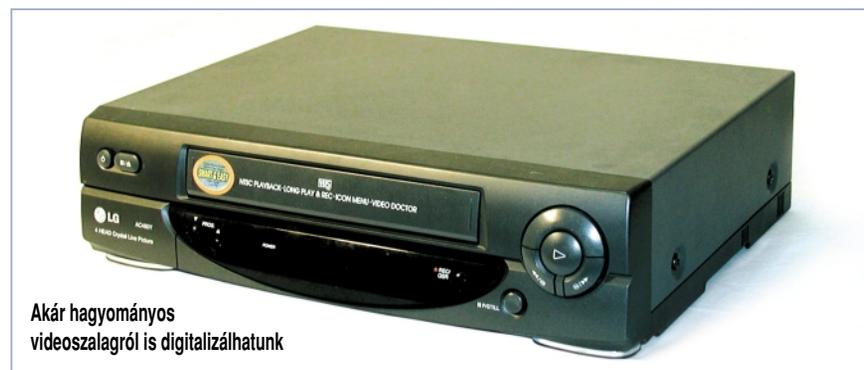
Az analóg technológia lényegében arra épül, hogy egy folytonos jelet tárolunk el a rögzítőszközön (mágneses szalagon), ahol a jelben bármely kis távolságon belül végtelen sok értéket találunk. Ezzel szemben a digitális technika úgynevezett diszk-

vesztés lép fel, ami valamilyen szinten mindig minőségromlást eredményez. A digitális jellel végzett további munkálatok azonban (általában) további adatvesztéshez már nem vezetnek. Ennyiben azonban nem merül ki a digitális és az analóg technológia különbözősége. Egy digitális kamerával felvett kép színei szebbek, a kontúrok élesebbek, valamint a képfelbontás is nagyobb, mint analóg eszközzel való rögzítéskor. Ez persze az eszközök árában is megmutatik: analóg kamerát már 60–80 ezer forintért is lehet vásárolni, míg egy egyszerűbb digitális kamera 120–150 ezer forintól indul. Komolyabb munkáknál azonban már 200–300 ezer forintos vagy ennél is drágább (akár milliós) tételekben kell gondolkodni.

A SZÜKSÉGES HARDVER

Miután megvan a nyersanyagunk (analóg vagy digitális), sort keríthetünk ennek számítógépes rögzítésére. Analóg eszköz esetében szükség van egy digitalizáló hardverre. A képrögzítési művelet abból áll, hogy az analóg jeltől mintát veszünk, és ezt alakítjuk át diszkrét jelekké, bitfolyammá. Digitalizáló hardver lehet akár egy önálló célhardver (mint a Pinnacle, Matrox vagy Targa kártyák), de akár egy NVIDIA GeForce4 4200 Titanium 3D-gyorsító is megteszi, amely rendelkezik videobemenettel. Ma már majdnem mindegyik nevesebb kártyagyártó készít ilyen eszközöket, így lehet találni például

említeni), akkor maga a digitalizálás és a tömörítés-számolás műveletét teljes egészében a CPU végzi. Ebben az esetben tehát komolyabb gépre van szükségünk, 1 GHz sebességű processzor alatt nem is érdemes mozgóképrögzítésbe fogni. (Megjegyezzük, a vágási és utómunka műveletek ennél jóval izmosabb gépet igényelnek, de erre majd az aktuális fejezetnél kitérünk). A legtöbb esetben az ún. kompozit (RCA) bemenetet találhatjuk meg a kártyákon. Ennek lényege, hogy a színkomponenseket nem külön-külön, hanem egyetlen jelfolyamként továbbítja, amely persze minőségileg nem képvisel magas színvonalat. A komolyabb hardvereken már komponensbemenet van, itt a világossági és színkülönbségi jelek is külön-külön továbbítódnak.



Akár hagyományos videoszalagról is digitalizálhatunk

rét értékekkel dolgozik, tehát adott jelson belül adott számú bitet (egyest vagy nullát) tárol el. Az utóbbi technológia előnye abban rejlik, hogy az így tárolt információ egyértelműen reprodukálható, egy bitfolyamként leírható, így tulajdonképpen minőségromlás nélkül másolható.

Ha analóg jelet szeretnénk számítógépre rögzíteni (amely digitális tárolással működik), akkor magát a jelet először digitalizálni kell. Ez azt jelenti, hogy az analóg jelet először megadott paraméterek szerint fel kell bontani egy idősíkon és értékben diszkrét jelekre. Ilyenkor persze adat-

olyan ASUS kártyákat is, amelyek tartalmazzák ezt a lehetőséget. Amatőr felhasználói szinten felesleges több százezer forintot költeni egy komolyabb Matrox kártyára, a fent említett 3D-gyorsítók videobemenetes változatai is (majdnem) tökéletesen ki tudják szolgálni igényeinket. Figyelembe kell azonban venni, hogy a digitalizálás során végrehajtott tömörítés igen számolásigényes művelet. A célhardverek processzorai helyettesíteni tudják a CPU számolási kapacitását, ha azonban olcsóbb kártyát veszünk (ismét a már említett 3D-gyorsítókat tudjuk példaként



A leggyakrabban használt ki- és bemenetek, fentről lefelé: FireWire, USB, RCA és Scart (tetején S-VHS) kábelek

Ez adja a legjobb képminőséget, de az árát csak stúdiók tudják megfizetni, így a technológia házi használatra nem terjedt el. A digitális adathordozókról (például digitális kamera) számítógépre való rögzítés nem valódi digitalizálás (ez csak analóg forrás esetén nyer értelmet), hiszen már maga a nyersanyag is digitális formátumú. Ez esetben tulajdonképpen csak felmásolás történik megadott paraméterekkel. Ennek legáltalánosabban elterjedt eszköze az úgynevezett FireWire csatolófelület. A legtöbb digitális kamerához gyárilag adják a FireWire kábelt, amelynek egyik oldala a kamerához tartozó speciális csatlakozó, a másik pedig a szabványos FireWire dugó. Ezt egy megfelelő csatlakozóhoz illesztve teremthetünk kapcsolatot a számítógéppel. FireWire kártyákat már tízezer forint alatti áron is be lehet szerezni, de sok új típusú alaplapon (például Abit IT7-MAX 2, ASUS P4B 533) már integráltan van jelen. Hangkártyán is létezhet ilyen bemenet, jó példa erre az SB Audigy. Alternatív megoldásként USB portos kommunikáció is lehetséges a digitális



FireWire kártyát utólag is beszerelhetünk a gépünkbe

kamera és a számítógép között, ez azonban az USB relatív kis sávszélessége miatt nagyon nem ajánlott. (Ezzel a lehetőséggel a későbbiekben nem foglalkozunk.) A FireWire kártyákhoz Windows 2000 és XP rendszeren beépített meghajtók is rendelkezésre állnak, de a gyártó által adott lemezről Win98-as környezetben is telepíthetők. Az analóg digitalizálókártyák döntő többsége az ún. WDM Capture meghajtókat telepíti fel és használja. Ezek vagy kártyaszámításos programok, mint például az ASUS esetében, vagy olyan univerzális meghajtók, mint amilyeneket például az NVIDIA használ.

ELMÉLETI HÁTTÉR

Mielőtt nekiállunk a digitalizálási műveleteknek, illetve a digitális felmásolásnak (a továbbiakban összesített nevükön

„beszedésnek”), szükséges néhány fogalmat tisztázni. Európában a PAL szabvány terjedt el, így ebben történik a tévés műsorszórás, továbbá a nálunk kapható videomagnók és kamerák is ebben a formátumban rögzítenek. Ez 25 FPS-t (frames per second – másodpercenként megjelenített képkockák száma) jelent, valamint egy megadott képfelbontást. Analóg eszköz esetében VHS szabványnál ez 300 képsort jelent, S-VHS-nél kb. 450-et, a PAL tévé-



Ma már több alaplapon is rendelkezik FireWire kivezetéssel

szabványnál pedig 625 sort. (Ez utóbbit csak a broadcast eszközök tudják kihasználni.) A kapható digitális kamerák (többségében) pontosan 720×576-os felbontásban rögzítenek.

Fontos megjegyezni, hogy a monitorok és tévékészülékek vízszintes és függőleges képáránya általában 4:3-hoz méretűek. Jogosan merülhet fel a kérdés: vajon hogy lehet, hogy a D1/PAL szabvány mégis a 720×576-ot használja, ami pedig 5:4-es arány?

A magyarázat abban rejlik, hogy a tévé és az összes PAL-eszköz nem négyzet, hanem téglalap alakú pixelekkel dolgozik, így a megjelenített képarány mégis 4:3 lesz. Egy másik lényeges fogalom a váltott képsoros (interlaced) megjelenítés. Az emberi szem időbeli felbontóképessége körülbelül 30 FPS-től fölfelé már nem tudja megkülönböztetni egymástól a képkockákat. Ha egy 600 soros képet szeretnénk másodpercenként huszonötöszer kirakni a képernyőre, az hatalmas mennyiségű adat lenne, és ilyen gyorsan a CRT (katódcsőcsöves) tévéknél nem tudták pozicionálni a pontokat. Ennek megoldására kitalálták, hogy először egyszerre csak minden páros sort visznek át, majd minden páratlant,

de dupla frekvenciával. Így Európában másodpercenként 50 félképet visznek át (50 Hz-es frissítés), ami 25 teljes képnek (25 FPS-nek) felel meg. Ez a tévés megjelenítés öröksége, de a mai napig megmaradt szabványként, és a digitalizálási műveleteknél is figyelembe kell venni.

BEÁLLÍTÁSOK ÉS MÉRETEK

Most, hogy tudjuk, milyen hardverrel szeretnénk digitálisan rögzíteni nyersanyagunkat, nincs más hátra, mint egy megfelelő programmal elvégezni ezeket a műveleteket.

A szoftverek széles skálája várja az amatőr videósofőröket, azonban ezek részletes bemutatása nem képezheti a jelen cikk feladatát.

Egyes gyártók saját szoftvereket is adnak kártyáikhoz, de léteznek egyetemesen használható alkalmazások is. Windows XP alatt

egy beépített szoftver, a Windows Movie Maker is alkalmas beszédre. Kiválóan alkalmas az IU/LAB cég IU/VCR programja, a Virtual Dub capture (képrögzítés)

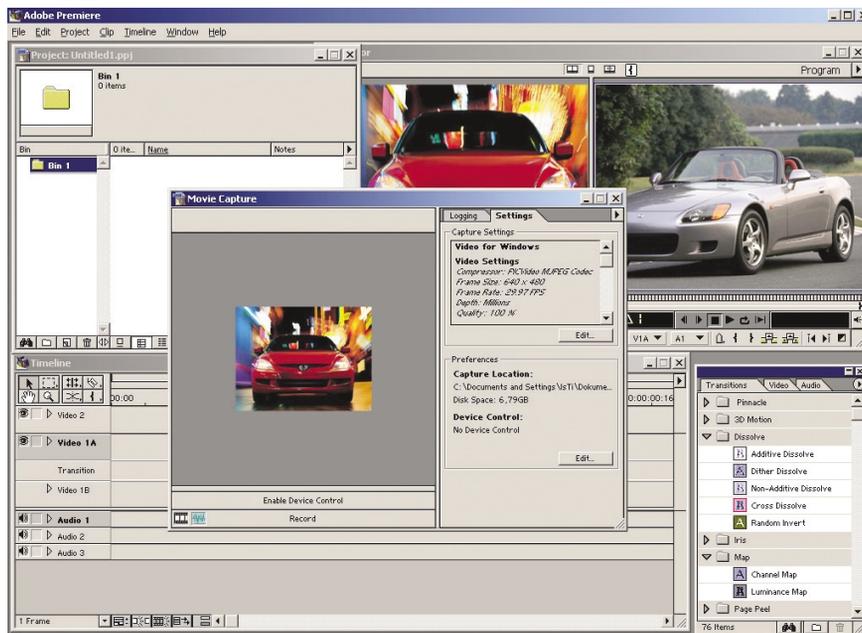


Komolyabb stúdiókban az SCSI merevlemezre készülnek, otthonra szerintünk felesleges

modulja, de akár az Adobe Premiere capture opciója is. Mivel az általános beállítások majdnem minden programban megegyeznek, példának kiragadnánk az előbbiekben említett IU/VCR-t (számunkra eddig ez a program bizonyult a legjobban használhatónak minden tekintetben), és ezen fogjuk ismertetni a műveleteket. Minden esetben, amikor beszédessel foglalkozunk, meg kell adni a célállomány formátumát, útvonalát és nevét, amely a rögzített anyagot tartalmazza. Itt lép be egy fontos fogalom, a *kodek* (bővebben lásd kicsit később). Ez tulajdonképpen egy olyan algoritmus, amely megadott szabályok és paraméterek

szerint tömöríti a felvett anyagot. Miért van szükség tömörítésre? Ha figyelembe vesszük, hogy egy 640×480-as felbontású, 24 vagy 32 bites színmélységű kép mérete majdnem 1 megabájt, és mi másodpercenként 25 ilyen képet szeretnénk rögzíteni, könnyen kiszámolható, hogy már tíz perc anyag tárolása is gigabájtokba kerül. Azt a rögzítési módszert, ahol nem használunk tömörítést, tömörítetlen, uncompressed (vagy raw) módnak hívjuk. Előnye, hogy itt a legkisebb a minőségromlás mértéke, a legjobb a képminőség, továbbá a legtöbb a tárolt információ. Főleg olyan műveleteknél fontos, ahol a színeket pontosabban kell elválasztani egymástól. A tömörítési eljárások egy része a hasonló színeket azonos kódúnak veszi, így későbbi szétválasztásuk meglehetősen bonyolult. Az uncompressed videoállomány meglehetősen gyors merevlemezre igényel, hiszen vágásnál, de akár egyszerű visszaolvasásnál is több tíz MBps sebességet kell elérni a folyamatos megjelenítéshez.

Digitális kameráról történő rögzítéskor az esetek döntő többségében a tárolt anyag DV AVI formátumban kerül fel a merev-



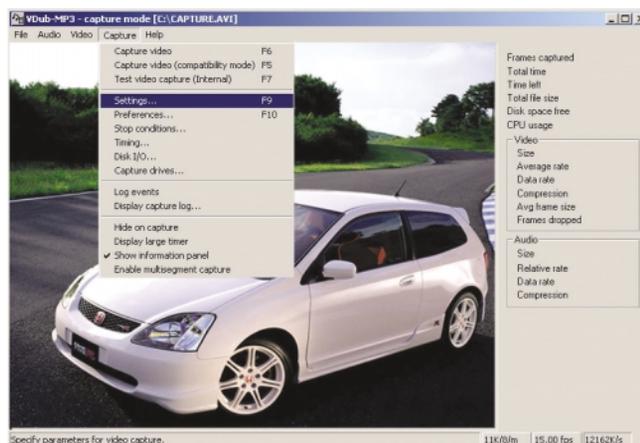
Az Adobe Premiere Capture modulja

A következő beállításra váró paraméter a felbontás. Azt már tudjuk, hogy digitális kameránkról 720×576-ban célszerű rögzíteni, hiszen maga a kamera is ilyen felbontásban vett fel. De mi a helyzet az analóg eszköz-

Szoftver- és hardverfüggő, hogy a beszédett anyag váltott vagy nem váltott képsoros üzemmódban tárolódik a merevlemezre. Utóbbi esetben progresszív megjelenítésről beszélünk. Egy interlaced rendszerben szerkesztéskor az anyag végig ebben a formátumban marad,



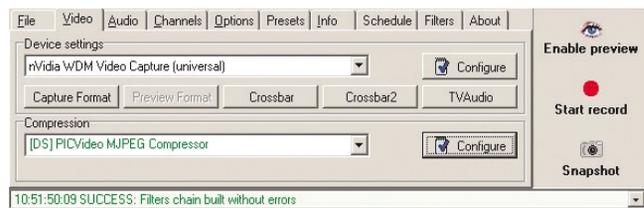
A beszédett anyag tárolási helyének megadása



A Virtual Dub Capture modulja

lemezre. A DV tömörített formátum (mérete kb. fele az uncompressed anyagnak), minden kockája kulcskocka, és a korábban ismertett 720×576-os felbontással dolgozik. Vágáshoz, utómunkálatokhoz a nagy fájl méret és felbontás miatt (10 perc is 1 gigabájt fölött van) erősen javasolt a gyors processzor és merevlemez.

kockánként, ezért a 384×288-as felbontás fölé menni nem eredményez képjavulást. Új képpontok nyilván nem keletkeznek, csak a korábbiakat fogja duplázni a szoftver, így a „képzajok” még szembetűnőb- bék lesznek. S-VHS rendszerrel, ahol 450 képsort is tárol az alapanyag, indokolt már a 640×480-as felbontás is.



A beszédésre használt eszköz (digitális vagy analóg) kezelésének megadása, valamint a videó kodek beállítása

zökkel? Korábban említettük, hogy a VHS és S-VHS rendszerek milyen felbontással dolgoznak. Egy VHS kazettáról is lehet digitalizálni 640×480-as felbontásban. Mivel az eredeti anyag maximum 300 sort tartalmazott kép-

és ennek főleg a videokazettára történő archiváláskor lesz újra jelentősége.

KODEKEK

A legtöbb esetben használunk valamilyen kodeket. A Windows beépített eleme a Cinepak Radius tömörítő algoritmus, amellyel viszonylag kisebb teljesítményű gépen is valós időben lehet elvégezni a beszédést. Paramérezhetősége elég kezdetleges, csak egy 1–100-as skálán levő minőségi értéket tudunk megadni. Napjaink legáltalánosabban használt kodekje a DivX. A legtöbb internetes videoanyag és -film ebben a formátumban tárolódik. Előnye, hogy megfelelő paramérezéssel nagyon jó minőségben tud tárolni viszonylag kis méretben videoanyagot, hátránya azonban, hogy lejátszásához a „visszatömörítés” nagy számolás- igénye miatt komolyabb processzor

szükséges. Beszedéskor valós idejű DivX tömörítést csak 2 GHz feletti processzorokkal lehet megfelelő célhardver nélkül megvalósítani, és vágáshoz sem ajánlott az alkalmazása, viszonylagos nagy számlásigénye miatt. A megvágott anyag végleges formátumának kialakításához viszont ideális a kodek, így paraméterezését, a kész anyagok DivX tömörítését, a kétlépcsős DivX működését a cikk következő részeiben görcső alá vesszük majd.

Sok gyártó saját kodeket ad hardveréhez, így például a korábban említett ASUS kártyák az ASUS ASV1 és ASV2-es kodekben dolgoznak. Ezek speciális tömörítő algoritmusok, melyeket az Asus fejlesztett ki kártyáihoz.

Vágáshoz, illetve utómunkákhoz kiváló a Pegasus Imaging Corporation PicVideo MJPEG kodekje. Viszonylag nagy méret-

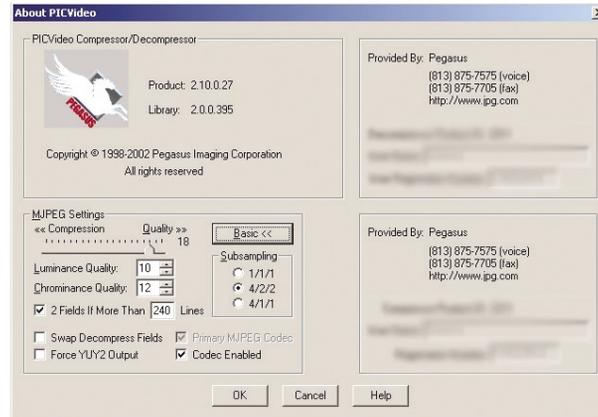
Nagyon fontos paraméter beszédskor és vágáskor az ún. kulcskockák (keyframe) száma. Ezek a kockák a videostreambe önmagukban tömörítve vagy tömörítet-

időbe telik, míg a szoftver kiszámolja az előző és a következő keyframe-ből a jelenlegi állapotot. Ezt könnyen lete-

telhetjük, ha mondjuk egy DivX-es anyagban „beletekerünk” a filmbe – akár pár másodpercig is eltart, míg újra látjuk a képet. Tudni kell, hogy a kulcskockák számának növelésével az állományméret is nő, így a kész anyag tárolására általában csak alacsony kulcskockaszámot szoktak megadni (DivX-nél ez alapon csupán minden 300. kockát érinti). Vágásnál és egyéb szerkesztési műveleteknél azonban elenged-

hetetlen, hogy minden kocka kulcskocka legyen. Az előző példából kiindulva, azért nem javasolt az MPEG alapú vágás, mert maga a tömörítés is alacsony kulcskockaszámmal dolgozik.

A korábban említett PicVideo kodek például 1-es keyframe-mel dolgozik, tehát



A Pegasus Video (PICVIDEO) MJPEG kodek beállítási lehetőségei



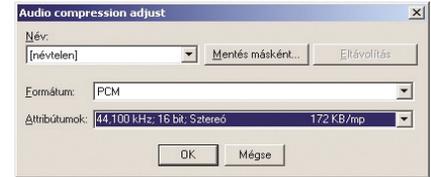
A legismertebb kodek a DivX – jó konfigurálásához azonban tapasztalat szükséges

ben tárol, kis tömörítéssel és nagyon jó minőségben. Valós idejű beszédhez is tökéletesen alkalmas.

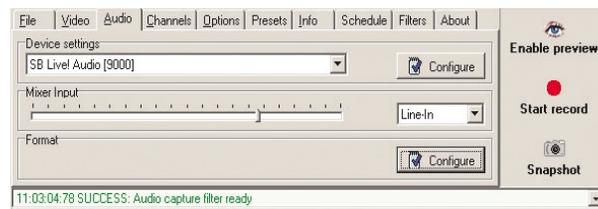
Itt kell megemlíteni az állományformátumok kérdését. A legtöbb Windows rendszerű vágó- és szerkesztőprogram AVI formátumot használ, de olvasóink biztos, hogy találkoztak már az MPEG betűszóval is. Fontos megemlíteni, hogy az AVI egy videóállomány-formátum, egy tárolási mód, az MPEG pedig egy adatfolyam (videostream). Lényeges különbség közöttük, hogy míg egy MPEG szekvenciát bárhol el lehet kezdeni olvasni, mert részleteiben is értelmes adat, addig egy AVI fájl csak akkor olvasható, ha megvan a fejléce. AVI fájl kodekje is épülhet MPEG-re, jó példa erre a DivX, amely tulajdonképpen egy MPEG4 szabványú tárolási szabvány. (Az MPEG szabványokra a későbbiekben még kitérünk majd a kész anyag Video CD, SVCD, DVD formátumra hozásánál.)



Virtual Dub általános kezelőfelület



Az audiofelvételhez szükséges beállítások II.



Az audiofelvételhez szükséges beállítások I.

lenül (kodektól függ) épülnek be. Azok a kockák pedig, melyek nem kulcskockák, nem önmagukban lesznek bent a videóban, hanem csak az előző, illetve a következő keyframe-től számított különbségük tárolódik el. Ez azt jelenti, hogy egy 25 kockás jelenetnél, ha a kulcskockák száma 25, akkor minden kocka teljes egészében került be az anyagba, ha pedig a kulcskockák száma mondjuk csak 5, akkor minden ötödik frame teljes értékű, a többi pedig csupán két kulcskocka közötti eltérésnek a reprezentációja. Miért is fontos ez? Azért, mert sima lejátszásnál a programnak van ideje valós időben kiszámolni a kulcskockák közötti jeleneteket, vágásnál azonban, ahol a programban ide-oda ugrálunk a jelenetek (snittek) között, sok

minden kockája kulcskocka (minden kocka önállóan, JPEG tömörítéssel szerepel), ezért is alkalmas szerkesztési műveletekre. Természetesen bármilyen videóanyagot át lehet alakítani 1-es kulcskockájú adatfolyammá, de célszerű már digitalizálásnál erre figyelni, mivel a konverziós műveletek az esetleges adatvesztésen felül jelentős időtöbblettel is járnak. A legtöbb kodeknél megadható a mintavételezés finomsága is, azaz a *bitráta*. Minél magasabb ennek az értéke, annál jobb minőségű lesz a beszedett anyag, de a méret is ezzel párhuzamosan nő. A későbbiekben erről még lesz szó.

EGYÉB BEÁLLÍTÁSOK, SZŰRŐK

Mostanra már tudjuk, hogy milyen eszközzel szedjük be az anyagot, milyen állományformátumban, továbbá milyen kodek segítségével szeretnénk rögzíteni merevlemezre videókat.

MINISZÓTÁR

AVI – kötött formátumú (fejlec megléte fontos) tárolási mód, a legelterjedtebb windowsos videoformátum

broadcast – műsorszórás, valamint az ehhez tartozó technikai eszközök megnevezése. Csak stúdiósinten használatos

beszedés – a digitalizálás (analóg eszközzől), valamint a digitális felmásolás (digitális eszközzől) összefoglaló neve

digitalizálás – analóg jel digitálissá alakítása, videós környezetben pedig analóg eszközzől (pl. videokamera) számítógépre való rögzítés

DivX – MPEG4-es formátumú kodek, amely AVI fájlokat tömörít. Napjaink legelterjedtebb tárolóformátuma

FPS – Frames per Second, a másodpercenként megjelenített képkockák száma

frame – képkocka

FireWire – olyan kommunikációs megoldás, amelyet digitális felmásoláskor használunk, például digitális fényképezőgépek, kamerák anyagának számítógépes rögzítések

interlaced mód – váltott képsoros megjelenítés, minden PAL szabványú és tévés eszköz ezzel dolgozik

képdigitalizáló kártya – olyan hardvereszköz, amely analóg jelforrásból (kamera, videomagnó stb.) digitálisat tud előállítani

komponensbemenet – a világossági és színkülönbségi értékeket is külön-külön továbbítja, így a legjobb képminőséget adja

MPEG – videojelfolyam, amely részleteiben is értelmezhető adat

progresszív (full frame) megjelenítés – nem váltott képsoros, hanem teljes képkockás megjelenítés

RCA bemenet – „kompozit” bemenet, amelynek az a lényege, hogy a színkomponenseket nem külön-külön, hanem egyetlen jelfolyamként továbbítja. A legtöbb olcsóbb digitalizálókártyán ilyen megoldással találkozunk

videokodek – videojel tömörítésére használt algoritmus

videostream – mozgóképjelfolyam

A digitalizálóprogramok képbeállításai után szinte mindig konfigurálhatjuk a hangformátumot is. Megadhatjuk a rögzítés módját, a mintavételezési frekvenciát, valamint számos egyéb paramétert is. Beszedéskor a program hangkártyánkat fogja vezérelni, tehát a kamera vagy videomagnó audiokimenetét természetesen ilyenkor is hangkártyánk „line-in” bemenetére kell csatlakoztatni. A beszedés indításakor a program automatikusan elindítja a hangrögzítést is.

MIT ÉRDEMES MÉG TUDNI A NYERSANYAGRÓL?

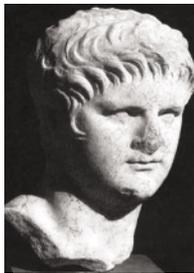
Sokan tapasztalhatták, hogy ha mondjuk VHS jelet digitalizáltak 640×480-ban, akkor visszajátszáskor a kép gyors mozgásnál „szőrös” volt az objektumok szélein. Az ok, amiért kisebb felbontásban nem látszik ez a (váltott képsoros módból adódó) jelenség: annyira összenyomódnak a sorok, hogy elvész a váltott képsoros megjelenítés hatása.

Van lehetőség az interlaced felvétel mezőinek összemossására (deinterlace) is, ennek azonban csak akkor van értelme, ha a kész anyagot nem akarjuk újra visszaírni videokazettára, hanem számítógépes tárolásra vagy internetes publikációra szánjuk. Ekkor viszont indokolt a használata.

Digitalizálóprogramunk már a beszedés művelete alatt is dolgozhat szűrőkkel (az előbb említett deinterlace is ilyen szűrő lehet).

Van azonban egy olyan külső program is, amely egyik legjobb a különböző konverziós műveletek és szűrők alkalmazására: ez az ingyenes VirtualDub (← **CD MELLÉKLET**).

A következő számokban részletesen ismertetjük a programot, valamint bemutatjuk egy nyersanyag megvágását Adobe Premiere-ben és Video Studióban.



Nero-rutin

A Nero Burning ROM talán a legnagyobb tudású CD-író program, de kezelése kezdők számára bonyolultnak tűnhet. Nem kell megjedni: segítségünkkel a program használata pofonegyszerűvé válik.

Néhány év alatt a Nero egyszerű kis programból – stílusosan fogalmazva – a CD-író szoftverek császárává nőtte ki magát. Mivel igen sokrétű, kezelése kezdők számára nehézkes lehet, főleg ha az összes lehetőséget ki szeretnék aknázni. Igaz, háromféle „nehézségi fokon” is működtethető. A legegyszerűbb a Varázsló, amelyet nagyon könnyű kezelni, de csak néhány alapfeladatot végezhető el vele. A középső fokozat a Nero Express, amely átmenetet képez a Varázsló és a teljes program között. Ez már jóval több lehetőséget kínál, mint a Varázsló, de korántsem végezhető el vele minden feladat, amelyre a program képes. A következő oldalakon segítséget nyújtunk azok számára, akik túl bonyolultnak találják a Nero használatát, mégis minél hatékonyabban szeretnék kiaknázni az általa kínált lehetőségeket.

TELEPÍTÉS

A program telepítése nem okozhat nehézséget senkinek. Elég csak megadnunk a cél-mappát, ahol a programfájlokat szeretnénk elhelyezni. Ezután – ha szeretnénk, hogy a szoftver ékes anyanyelvünkön kommunikáljon velünk – töltjük le a program internetoldaláról a magyar kiegészítést. Navigáljunk a <http://www.ahead.de> oldalra, majd a bal oldali menüben válasszuk a *Products*→*Nero*-t; kattintsunk a piros *Download* gombra, majd a következő oldalon a *Program* feliratú menüből válasszuk ki a *Language Packetet* – a listán már megtaláljuk a magyar (*Hungarian*) nyelvet. Ennek telepítése után már nyugodtan elindíthatjuk az alkalmazást – megjelenik a regisztrációs ablak, ahol (amennyiben bejegyzett felhasználók vagyunk) de kell ütnünk a regisztrációs kódot. Ha ilyennel nem rendelkezünk, akkor a *Demo* gombra kattintva kipróbálhatjuk a programot. Mivel a készítőik átlagosan havonta adnak ki új verziót belőle, a Nero demó üzemmódban általában az adott hónap utolsó napjáig használható – minimális megszorításokkal. Amennyiben sikeresen túljutottunk a regisztrációs képernyőn, máris élénk tárul a program kezelőfelülete. Alaphelyzetben a Nero a Varázslóval jelentkezik be – egyelőre szabaduljunk meg tőle a *Varázsló bezárás* gombbal. A feltáruló ablakban baloldalt a létrehozható CD- (esetleg DVD-) formátumokat találjuk, de ezekhez egyelőre ne nyúljunk, zárjuk le a *Mégse* gombbal (1. ábra).

Ismerkedjünk meg először a program kezelőfelületével! Ha a képernyő tetejét nézzük, akkor nem sok eltérést vehetünk észre más programokhoz képest: legfelül található a menüsor és néhány ikon, amelyekkel a legfontosabb funkciókat egyszerűen elérhetjük (2. ábra).

Alul viszont két érdekesség is szemet szúrhat. Az első egy vízszintes sáv, amelyen megabájtértékek, valamint egy sárga és egy piros csík látható. Ha bármilyen korongot készítünk elő a programmal, akkor ez a sáv mutatja, mennyi helyet is foglalnak majd el dolgaink a CD-n vagy a DVD-n. A sárga csík a 74 perces, a piros pedig a 80 perces lemezekre felpakolható maximális mennyiséget jelzi (3. ábra).

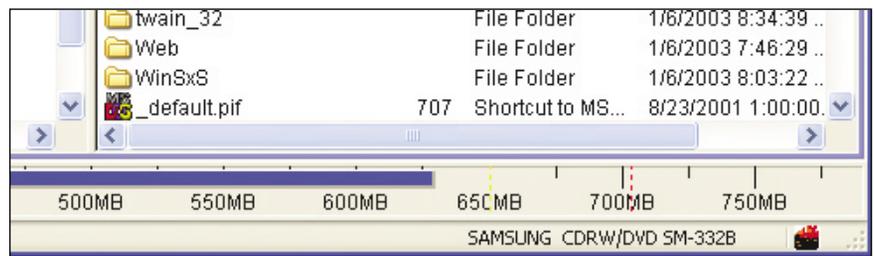
A sáv alatt jobboldalt láthatjuk az éppen használatban lévő CD-író pontos típusát. Ha eszközünk nem szerepel itt, akkor valami nem stimmel (lásd *Mit tegyünk, ha a Nero nem ismeri fel az írókat?* című keretes írásunkat). Amennyiben írókat felismerte a Nero, készen állunk egy új CD létrehozására. Ehhez válasszuk ki a menüből a *Fájl/Új* parancsot; a bal oldali CD-formátumok közül pedig jelöljük meg az elsőt – CD-ROM (ISO) –, amellyel kizárólag csak fájlokat tartalmazó korongok készíthetők.



1. ábra



2. ábra

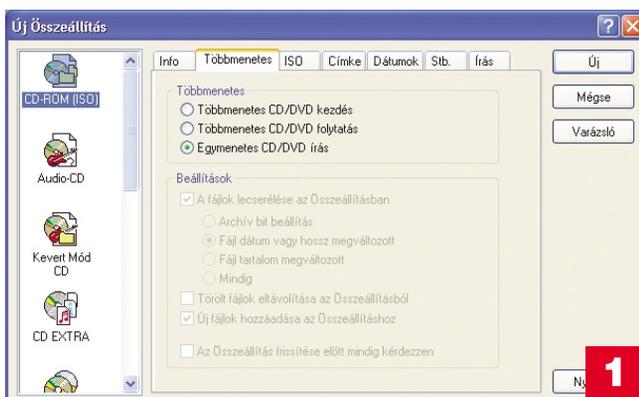


3. ábra

ADAT CD-K KÉSZÍTÉSE

1 Ha baloldalt kiválasztottuk a CD-ROM (ISO) formátumot, akkor a jobb oldali ablak tetején lévő „fülecskékkel” váltogathatunk a különféle beállítási lehetőségek között. Ezekkel egyelőre ne törődjünk (később is beállíthatunk mindent), hanem nyomjuk meg az *Új* gombot.

2 Ezután nincs más dolgunk, mint a jobb oldalon található, Intéző-szerű felületről áthúzni a bal oldalra azokat az állományokat és mappákat, amelyeket viszont szeretnénk látni a CD-n. Baloldalt folyamatosan nyomon követhetjük, miként is néz ki lemezünk állományszerkezete, alul a csíkon pedig



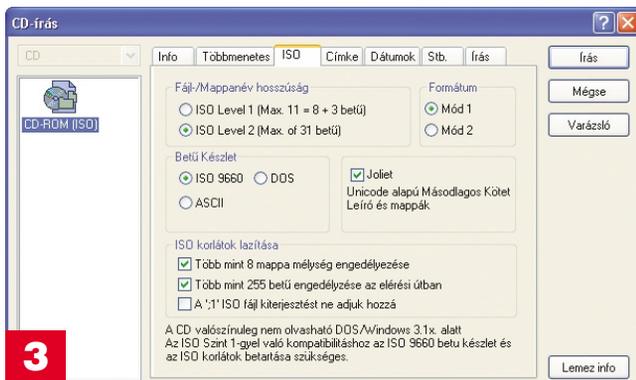
azt figyelhetjük meg, mennyi helyet használtunk el. Ha az összes állományt áthúztuk a CD-re, és elégedettek vagyunk korongunk könyvtárszerkezetével, akkor a *Fájl/CD-írás* menüponttal vagy



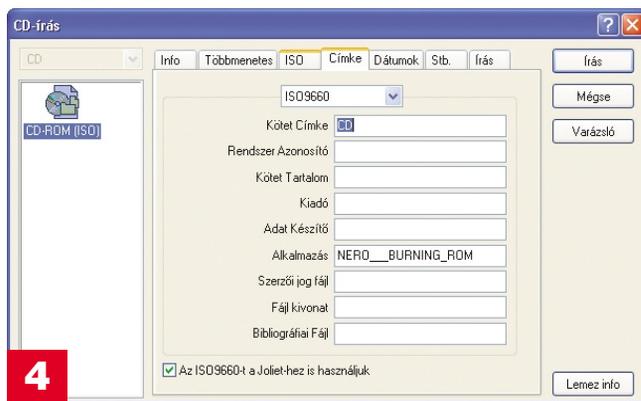
az eszköztáron lévő, lángoló CD-t ábrázoló ikonnal térjünk vissza a korábban már bezárt ablakba. Végre kipróbálhatjuk, milyen beállítási lehetőségek rejtőznek a fenti fülecskék mögött. Az első fülecske az *Info*, itt semmit sem tudunk beállítani, kizárólag az elkészítendő lemez néhány fontosabb információja olvasható itt.

3 Kicsivel érdekesebb a következő (*Többmenetes*) fül: főleg, ha többmenetes, azaz úgynevezett *multisession* CD-t szeretnénk létrehozni. Ez azt jelenti, hogy írás után a CD-t nem „zárjuk le”, tehát egy későbbi időpontban újabb állományokat is írhatunk rá. A felső ablakban állíthatjuk be, hogy egy- vagy többmenetes CD-t szeretnénk-e létrehozni, esetleg folytatni. Az alsó ablak pedig kizárólag többmenetes CD-k folytatásánál él, azt állíthatjuk be rajta, hogy mit tegyen a program egy többmenetes CD-nél a korábbi „menetek” állományaival.

A harmadik, *ISO* feliratú fülnél válik igazán érdekessé a dolog, itt adhatjuk meg ugyanis, hogy milyen könyvtárstruktúra jöjjön létre



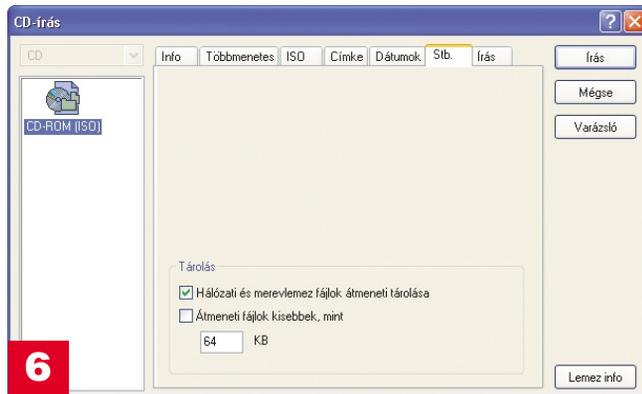
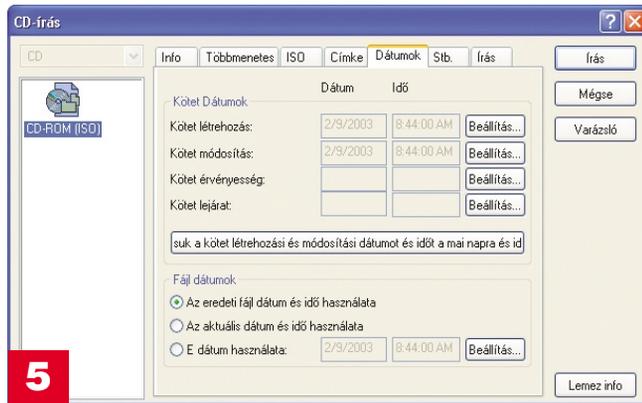
a CD-n. Nem kell megijedni, a dolog nem annyira bonyolult, mint elsőre látszik. Ez határozza meg azt, hogy az elkészült korongot milyen operációs rendszer alatt lehet elolvasni. A CD-re mindenféleképpen felkerül egy úgynevezett ISO állományrendszer, amelynek két szintje van. Az elsőben minden fájlnek és mappának maximálisan 8+3 karakter hosszú neve lehet. Ha az elkészült CD-t szeretnénk a régi DOS vagy Windows 3.1 alatt is használni, akkor kénytelenek vagyunk ezt választani. A második ISO-szint 31 karakteres fájlneveket engedélyez, bizonyos operációs rendszerek ezt a szabványt (is) használják (például a Mac OS). Aki jól figyelt, annak bizonyára feltűnt, hogy látott már olyan CD-t, amelyen 31 karakternél hosszabb állománynevek is voltak. Hogyan lehetséges ez? Erre való az úgynevezett Joliet-formátum, amely egy második könyvtárstruktúra az ISO lemezekben. Jobboldalt középen állítható be, hogy szeretnénk-e Joliet-formátumot is a CD-re. Ez azt jelenti, hogy az ISO könyvtárstruktúra mellett egy második is helyet kap a korongon, amelyben már 64 karakteres állományneveket is alkalmazhatunk – ráadásul az elnevezéseknél a teljes unicode-os karakterkészlet is használható, ellentétben az igen szigorú ISO-val (ahol csak a nagybetűk, a számok és az aláhúzás karakter engedélyezett). Joliet-formátum olvasására csak a Windows 95 utáni Windowsok képesek. Mivel a Joliet az ISO struktúra mellett foglal helyet, a CD más operációs rendszerek alatt is olvasható lesz, de ott csak az ISO fájlneveket fogjuk látni. A jobb oldalon található formátumkapcsolót (majdnem) mindegy, hogy mire állítjuk, bizonyos típusú – általában régebbi – CD-k nem olvassák el mindkét formátumot, illetve néhány speciális CD-hez bizonyos formátumot kell alkalmaznunk (például a Video CD-k a Mode 2/XA formátumúak). A maradék két ablakban az igen szigorú ISO szabványokon „lazíthatunk” egy kicsit. A *Betű készletnél* engedélyezhetjük a fájlnevekben más karakterek használatát is, alul pedig egyéb könnyítéseket tehetünk. Természetesen ilyenkor megtörténhet, hogy az elkészült CD-t nem tudjuk olyan helyen olvasni, amely csak az „igazi” ISO szabványra van felkészítve.



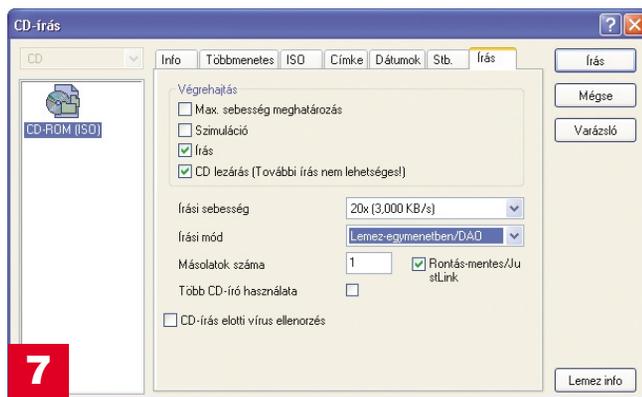
4 A következő, *Címke* fül alatt állíthatjuk be CD-nk címkéjét és egyéb adatait. Alaphelyzetben a Joliet-struktúra adatai automatikusan megegyeznek az ISO-éival, ezt az alsó kapcsolóval lehet kikapcsolni.

5 Az ötödik, *Dátumok* fül nem túlságosan érdekes, itt elkészülő CD-nk, illetve a rajta lévő állományok dátumát állíthatjuk be, ha valami miatt szükséges.

6 A hatodik, *Stb.* fül alatt két opció kínálkozik: az elsővel a Nerót arra utasíthatjuk, hogy a flopilemezen, illetve a hálózaton található fájlokat írás előtt átmásolja a merevlemezre, megelőzve a lassú beolvasás okozta hibákat. (Sajnos a magyartítás



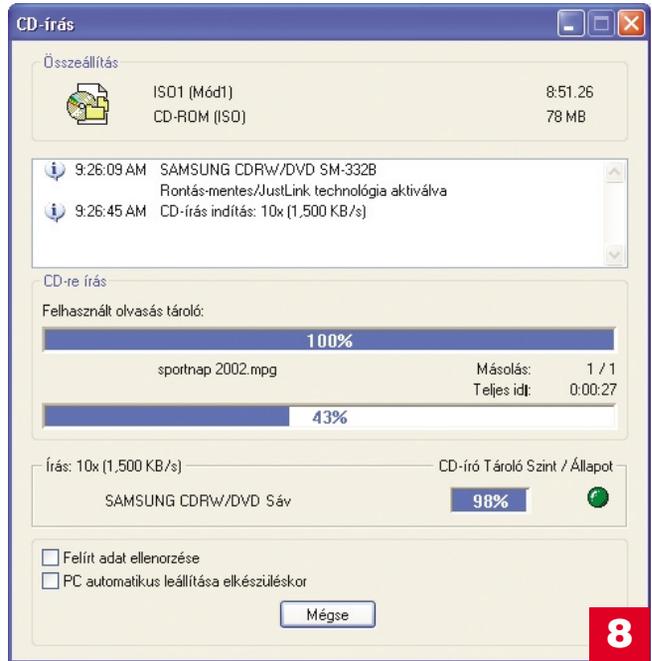
nem túl szerencsés ebben az esetben.) A második opcióval pedig beállítható, hogy a kisebb méretű fájlokat a Nero egy helyre pakolja az írás előtt – ennek akkor lehet jelentősége, hogyha régebbi, lassabb merevlemezzel szeretnénk sok apró állományt CD-re írni.



7 Az utolsó, *Írás* fülben felül beállíthatjuk, hogy az írás pontosan milyen folyamatokból álljon. Ha bekapcsoljuk a *Max. sebesség meghatározás*at, akkor a program először beolvassa az összes felírandó állományt, és ennek függvényében állítja be a maximális írási sebességet. A *Szimuláció* opció bekapcsolásával tesztelhetjük, hogy minden rendben lezajlik-e, azzal a különbséggel, hogy a CD-re semmiféle adat nem kerül. Az írás akkor hajtódik végre ténylegesen, ha a harmadik, *Írás* opció ki van pipálva. Az utolsó, *CD-lezárás* opcióval pedig elérhetjük, hogy a korongot lezárjuk, azaz több menetet (sessiont) már nem lehet rá írni! Ezen opciók alatt beállíthatjuk az írási sebességet – az itt választható értékek természetesen CD-írónk típusától és a felhasznált nyersanyagtól is függenek. Az írási módnál azt adhatjuk

meg, hogy lemezünk DAO (Disk-At-Once, azaz lemez egy menetben) vagy TAO (Track-At-Once, azaz sáv egy menetben) módban készüljön-e el. Az előbbi egymenetes, míg az utóbbit többmenetes CD-írásnál szükséges kiválasztani. Lejjebb még találhatunk négy opciót: egyrészt bekapcsolhatjuk (ha írónk támogatja) a pufferkiürülés elleni védelmet (ajánlatos); megadhatjuk, hány példány készüljön a CD-ből; bekapcsolhatjuk a Nero azon opcióját, hogy egyszerre több CD-íróra dolgozzék; valamint arra is utasíthatjuk a programot, hogy írás előtt végezzen vírusellenőrzést a fájlok között.

8 Ha mindent jól beállítottunk, akkor nincs más teendőnk, mint egy üres CD-t elhelyezni az íróban, és rákattintani az *Írás* gombra. A következő új ablak fogad minket, amelyben a Nero az írási műveletről tájékoztat.

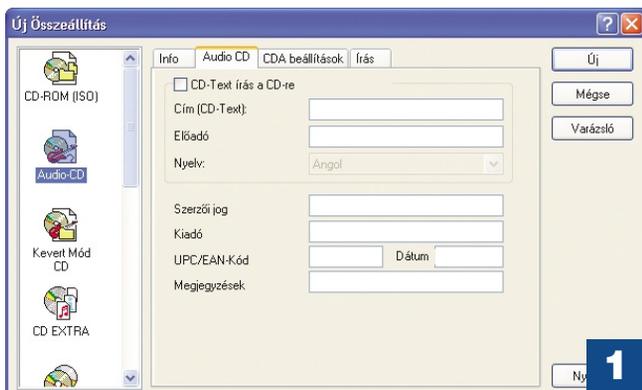


Legfelül a CD-ről láthatunk pár adatot, az alatta lévő fehér mezőben pedig azt olvashatjuk, hogy mit is tesz éppen a program, az írási folyamat mely részénél tart. Középtájt két hosszú csík található: a felső a Nero által használt átmeneti tároló telítettségi állapotát mutatja (minél közelebb van a 100 százalékhoz, annál jobb), az alsó pedig azt jelzi, hol is tartunk az írási folyamatban. Az alatta lévő mezőben a használt író(k) neve, valamint átmeneti tárolójának állapota látható. Ha ez a tároló kiürül, akkor sikertelen lesz az írás (természetesen a pufferkiürülés elleni védelem itt segíthet). Az alul látható két kapcsoló egyértelmű, az elsővel ellenőrizhetjük a megírt CD-t, a másoddal pedig kikapcsolhatjuk a gépet a művelet(ek) befejezésekor.

ZENEI CD-K KÉSZÍTÉSE

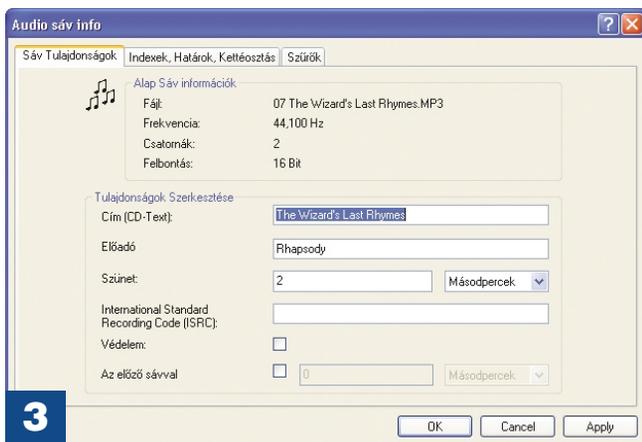
1 Zenei CD-t az adat CD-hez hasonlóan állíthatunk elő. Természetesen az *Új összeállítás* menüben ez esetben az *Audio CD* opciót kell választani.

Ha ezzel megvoldánk, akkor az adat CD elkészítéséhez hasonló állományböngésző ablakot kapunk. A különbség csak annyi, hogy bal oldalra csak audioállományokat húzhatunk át. A Nero .WAV, .MP3 és .CDA állományokból is képes audio CD-t készíteni. Mivel az interneten sok hibás (kattogó) MP3 terjeng, ezért



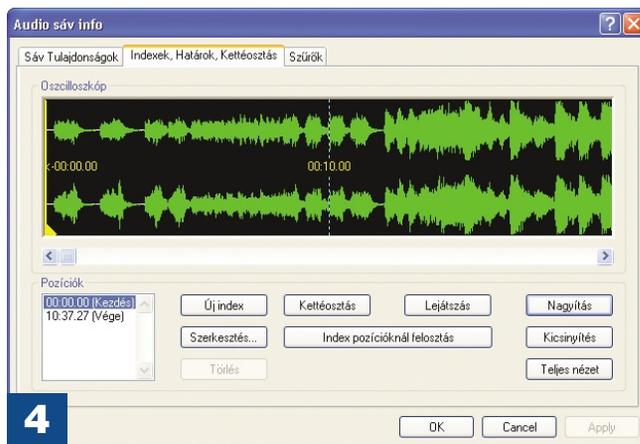
ha a CD-re ilyen állományt húzunk rá, akkor a Nero először ellenőrzi, hogy nem sérült-e az.

2 Amikor elkészültünk az audio CD összeállításával, még ne kattintsunk a lángoló CD-t mutató ikonra, hanem álljunk rá az összeállításban lévő egyik számra, kattintsunk rajta a jobb egérgombbal, majd válasszuk ki a *Tulajdonságok...* pontot. Egy három „fülből” álló menübe jutunk, ahol az audiosáv egyéb paramétereit állíthatjuk be. Az első, *Sáv tulajdonságok* fülnél felül a sáv pontos adatait láthatjuk, alul pedig megadhatjuk a szám címét és előadóját (ha CD-Textet írunk az audiolemezre), valamint azt is, hogy mennyi szünet legyen az adott szám előtt (ha ezt nullára állítjuk, akkor szünet nélkül következik az előző szám után).

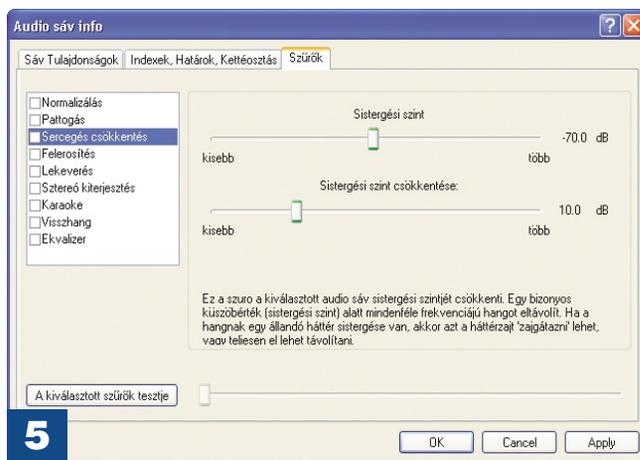


3 Alatta beállíthatjuk a szám ISRC kódját (ez alapján lehet azonosítani azt), valamint megadhatjuk, hogy az aktuális sáv és az előző szám között hány másodperces „átfedés” legyen.

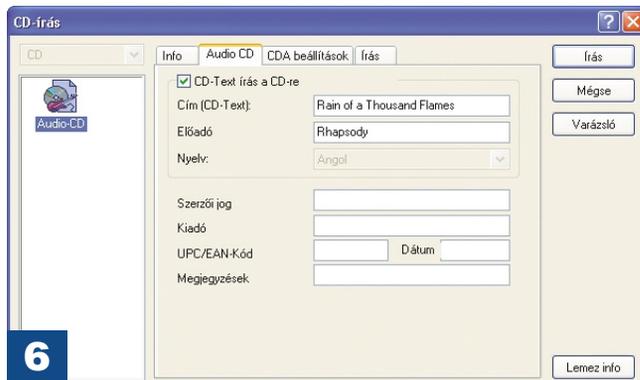
4 A következő fülben – *Indexek, határok, kettéosztás* – egy egyszerű szerkesztőbe jutunk, ahol megvághatjuk az aktuális felvételt.

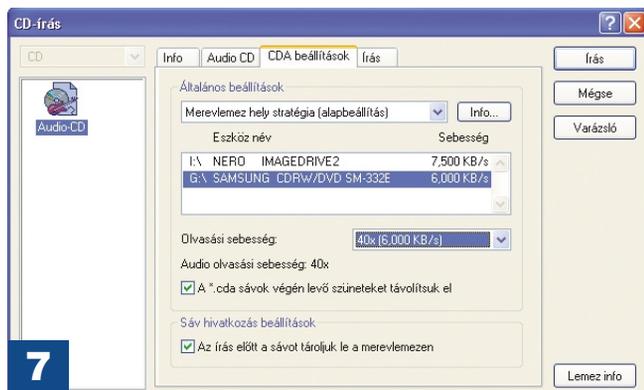


5 Az utolsó, *Szűrők* fülben különféle szűrőket engedhetünk az audiosávra, például kiegyenlíthetjük a különböző számok hangerejét, kiszűrhetjük belőlük a sercegést, illetve a sístergést. Természetesen ennek csak akkor van értelme, ha az eredeti felvétel alapanyaga valamilyen „zajos” adathordozó (magnókazetta vagy bakelitlemez) volt.

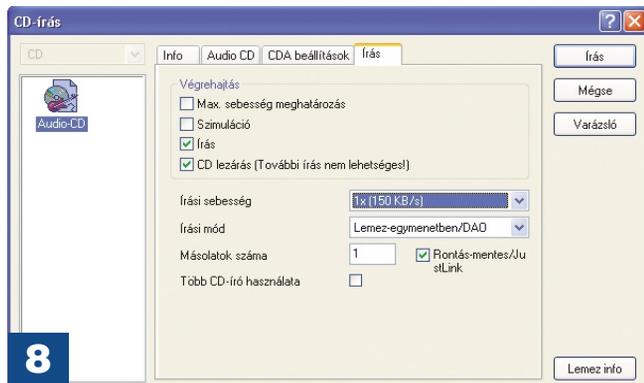


6 Ha mindennel végeztünk, akkor most már nyugodtan rákattinthatunk a lángoló CD-t ábrázoló ikonra, és beállíthatjuk az írás fontosabb paramétereit. Az itt megjelenő ablak hasonlít az adat CD-nél található, kicsit kevesebb „füllel”. Az első itt is az *Info*, ahol szintén információkat olvashatunk a CD-ről. A második az *Audio CD*, ahol a CD-Textet kapcsolhatjuk be (ekkor a CD neve, előadója és a számok címei felkerülhetnek a korongra, amit például az autóbba épített CD-lejátszók képesek elolvasni), illetve megadhatjuk, hogy milyen adatok íródjanak a CD-re.





7



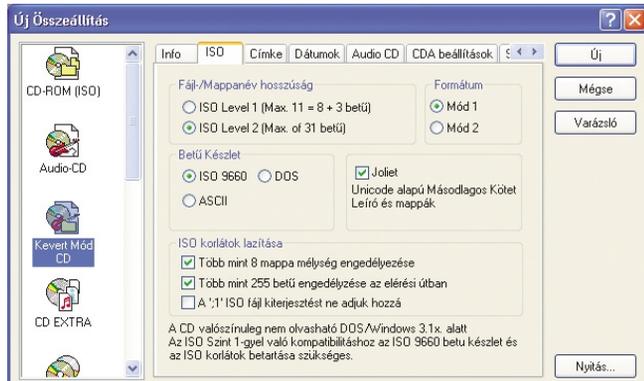
8

7 A harmadik, *CDA beállításoknál* fül alatt adhatjuk meg, hogy a Nero miként viszonyuljon a .CDA fájlokhoz (azaz az audiolemezen található hangsávokhoz). Ezeknek a beállításoknak csak akkor van jelentőségük, ha egy audio CD-n található hangsávot szeretnénk felírni egy másik CD-re. Beállítható, hogy a program írás közben folyamatosan olvassa a másik zenei CD-t (nem ajánlatos), illetve az, hogy előtte mentse le a merevlemezre (ezt kívánatos követni). Ezt a legalul található, *Írás előtt a sávot tároljuk a merevlemezre* kapcsoló aktiválásával lehet bekapcsolni.

8 Az utolsó, *Írás* fül már ismerős lehet, az adat CD írásakor már láttunk hasonlót. A beállítások ugyanazok, egy jó tanács: audio CD-t minél lassabb (maximálisan négyeszeres, de inkább kétszeres) sebességgel írjunk – így lesz biztonsággal jól olvasható az audiókorong minden lejátszón!

KEVERT CD-K KÉSZÍTÉSE

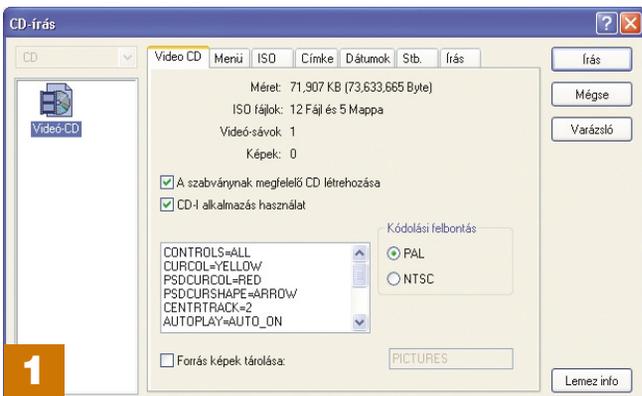
A Néróval kevert módú, azaz adat- és zenei sávokat egyaránt tartalmazó korongokat is tudunk készíteni. Ehhez az *Új összeállítás*



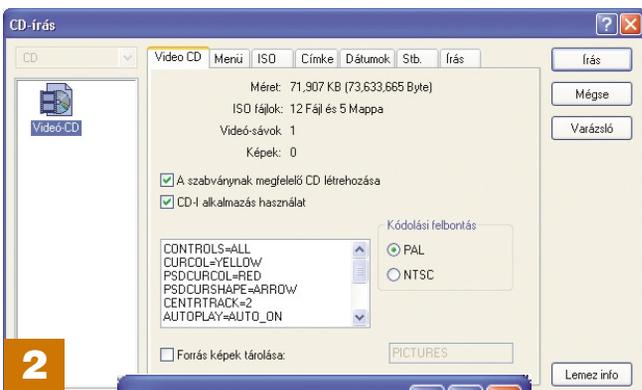
ban a *Kevert CD* opciót kell választanunk. Ha korábban már elsajátítottuk az adat, illetve a zenei CD-k készítésének fortélyait, akkor egy ilyen korong elkészítése sem okozhat gondot. Az opcióknál minden olyasmit beállíthatunk, amit az adat, illetve zenei CD-knél már megismertünk.

VIDEO CD-K KÉSZÍTÉSE

1 A Néróval szabványos video CD-t (VCD) vagy Super Video CD-t (SVCD) is készíthetünk, amelyet asztali DVD-lejátszókkal is meg tudunk tekinteni. A VCD nem más, mint egy speciális szabályoknak megfelelő, ISO formátumú adatlemez; a Nero abban nyújt segítséget, hogy elkészült lemezünk mindenben megfeleljen a VCD-szabványnak. Video CD az *Új összeállítás/Video CD* pont alatt készíthető el. A beállítások majdnem megfelelnek az adat CD-k készítésénél megismertekkel, azzal a különbséggel, hogy csak olyan mértékben változtathatjuk az opciókat, hogy beférjünk a Video CD szabványba. Ezenfelül néhány – a video CD-hez szükséges – extra opcióval is találkozhatunk, például rögtön az első *Video CD* fülben. Itt, amennyiben el szeretnénk térni a szabványtól, az első pipát kikapcsolva megtehetjük; ilyenkor a program nem figyeli, hogy a felírandó



1



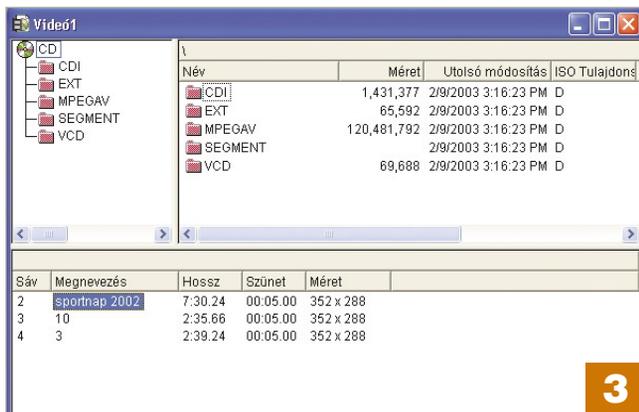
2



videók VCD-kompatibilisek-e (352×288 felbontás). Természetesen, ha a szabvány megkerülésével írunk CD-t, akkor számíthatunk arra, hogy nem minden lejátszó hajlandó majd foglalkozni lemezünkkel. Jobboldalt beállíthatjuk, hogy video CD-nk PAL vagy NTSC kódolású legyen-e, alul pedig azt, hogy CD-I lejátszókkal is le tudjuk-e játszani.

2 A következő, *Menü* fül alatt saját menüt készíthetünk video CD-neknek. Megadhatunk háttérképet, betűtípusokat, fejléceket és lábjegyzetet is. A legelső, *Első lap előkép* nevű kapcsolóval megnézhetjük, miként is fest menünk.

3 A maradék öt fül ugyanaz, mint az adat CD-nél, azzal az apró különbséggel, hogy néhány olyan opciót nem változtathatunk meg, amely kötött video CD-k esetében. Magát a lemezt is ugyanúgy kell elkészítenünk, azzal a különbséggel,



3

TIPP

Mit tegyünk, ha a Nero nem ismeri fel az írónkat?

Ha a képernyő jobb alsó sarkában nem látjuk írónk típusát, és az a *CD/DVD író/CD-író választás* menüben sem jelenik meg, akkor a program valamilyen oknál fogva nem ismerte fel az eszközt. Ilyenkor próbáljuk ki a következő dolgokat, hátha működésre bírhatjuk a készüléket.

1 Ha Windows 95 vagy 98 alatt az autoexec.bat vagy config.sys állományban szerepel a CD-író DOS-os meghajtója, az könnyedén összeakadhat a Neróval.

2 Ha más CD-író program is telepítve van gépünkre, akkor annak meghajtóprogramjai összeeshetnek a Neróval. Ilyenkor távolítsuk el a másik programot, és próbáljuk ki, hátha ez megoldotta a problémát.

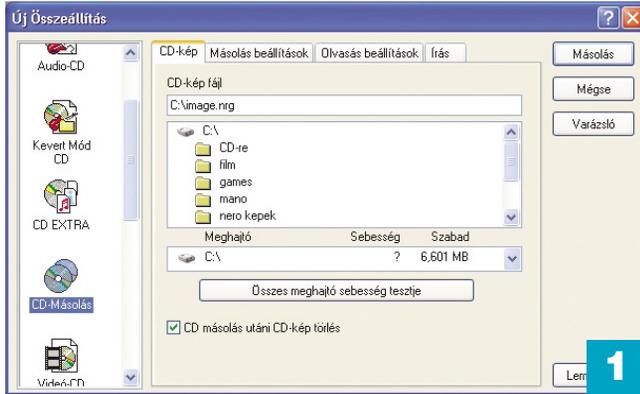
3 Ellenőrizzük, látható-e a Windows alól az író, például úgy, hogy megjelenik-e a *Sajátgép* alatt. Ha nem, akkor valamilyen hardver- vagy illesztőprogram-probléma lehet.

4 Lehet, hogy az adott Nero-verzió még nem támogatja a mi írónkat. Látogassunk el a program weboldalára (<http://www.ahed.de>), ahol megnézhetjük, melyik típusú készüléket melyik Nero-verziótól használhatjuk. Ha szükséges, akkor innen le is tölthetjük a program legfrissebb változatát.

hogy most csak MPEG videoállományokat húzhatunk rá a CD ablakára. Ha valamilyen paraméterében nem szabványos állományt szeretnénk elhelyezni a korongon, akkor a Nero figyelmeztető üzenetet küld.

CD-MÁSOLÁS

1 Az *Új összeállítás*nál a *CD-másolás* menüpont segítségével teljes korongokat másolhatunk le. Az első, *CD-kép* opció alatt állíthatjuk be, hogy melyik meghajtóra, illetve mappába szeretnénk elhelyezni a forráskorongról készült képállományt (image). Az alul található gomb segítségével tesztelhetjük



MINISZÓTÁR

Buffer Underrun (pufferkiürülés): ez a hibajelenség akkor következik be, ha a CD-író nem kapja meg kellő sebességgel a számítógéptől az információkat, és átmeneti tárolója kiürül. Minél nagyobb sebességgel égetjük a korongokat, annál gyorsabban kell a gépnek eljuttatni a kiírandó adatokat az íróhoz. Az újabb írók már automatikusan képesek folytatni az ily módon elrontott korongok írását

CD-Text: audio CD-ken a zene mellett egyéb adatokat is tárolhatunk, például a szám előadójának nevét vagy a felvétel címét. Amely lejátszók képesek olvasni a CD-Textet, azok lejátszás közben meg is tudják jeleníteni ezeket az adatokat

CD-i: a Sony és a Philips jó pár éves, már-már elfeledett közös CD-formátuma, általában interaktív multimédiás tartalmak tárolására. Megtekintésükhöz speciális (többnyire televízióra köthető) lejátszó szükséges, de PC-be szerelhető bővítmőkártya formájában is létezik

SO 9660: adat CD (tehát fájlokat tartalmazó) formátum, amelyet a legtöbb operációs rendszer képes elolvasni. Ez a szabvány igen szigorúan szabályozza a fájlnevek hosszúságát és a felhasználható karaktereket

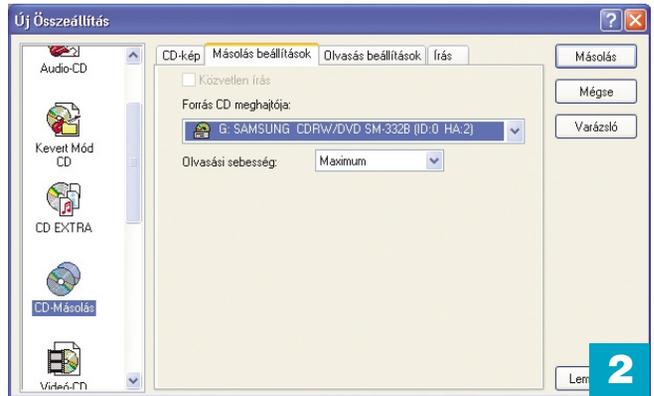
Audio CD: olyan lemez, amelyen csak és kizárólag hang-sávok található. Ilyen formátumú lemezek a boltokban kapható zenei korongok

Video CD: olyan ISO fájlrendszert használó lemez, amely digitális videofilmet tartalmaz. Az ilyen korongok asztali lejátszókkal és számítógéppel is megtekinthetők

HFS CD: Macintosh számítógépek fájlrendszere

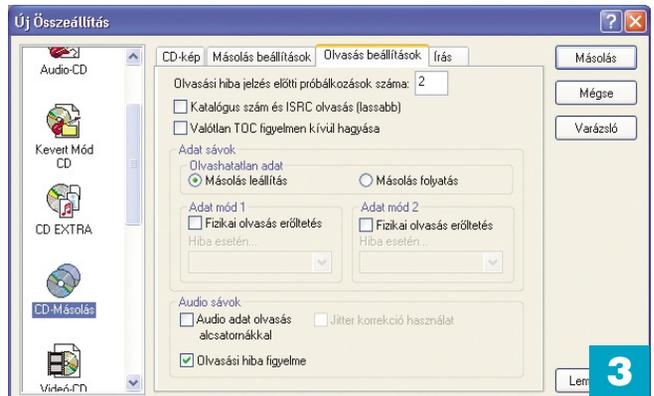
Hybrid CD: Olyan korong, amely ISO és HFS fájlrendszert is tartalmaz. Ha a CD-t egy Macintoshba rakjuk be, akkor csak a HFS fájlrendszer látható, míg PC-n csak az ISO

CD Extra: Olyan speciális audio CD, amely a zene mellett adatsávot is tartalmaz. Ezen a sávon általában valamilyen multimédiás tartalom található

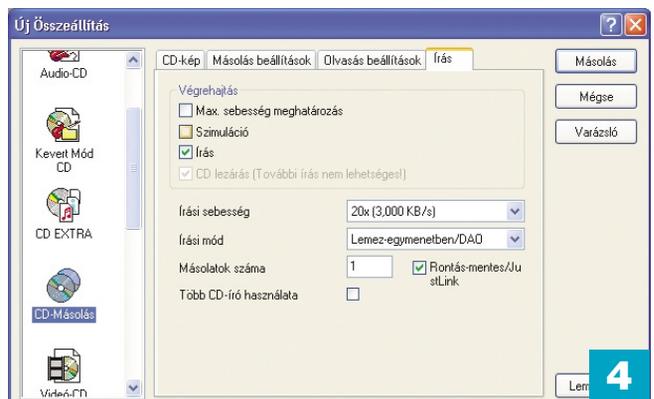


merevlemezeink sebességét – célszerű a képállományt a leggyorsabban elhelyezni.

2 A következő, *Másolási beállítások* menüpont alatt adhatjuk meg, hogy melyik CD-meghajtó tartalmazza az eredeti (lemásolandó) CD-t. Ha ez a meghajtó különbözik a CD-írótól, akkor a *Közvetlen írás* kapcsoló segítségével lehetőségünk nyílik közvetlen, azaz képállomány nélküli írásra.



3 A harmadik, *Olvasási beállítások* fül alatt az eredeti CD olvasásával kapcsolatos opciók kaptak helyet. Az alapbeállítások általában elégségesek a megfelelő másolat elkészítéséhez, de a nehezen olvasható, esetleg valamilyen módon védett korongok beolvasásánál játszanunk kell a kapcsolókkal.



4 Az utolsó, *Írás* fül már ismerős lehet a korábbiakból, ugyanazok a beállítások találhatóak meg itt, mint mondjuk az adat CD-knél. Egy különbség van: nevezetesen az, hogy a másolt korongokat mindenképpen lezárja a program.

A következő szám tartalmából

Próbariadó ▶

A tűzfal-téma lerágott csont már lapunkban is – mégis, nap mint nap érnek bennünket hálózati támadások. Most új oldaláról közelítjük meg a kérdést: megtámadtuk saját magunkat! Megnéztük, hogy mely ajtókat hagy nyitva a Windows XP, milyen támadásoknak vagyunk kitéve akkor is, ha különböző tűzfalmegoldásokat használunk. Szó esik arról is, mik azok a portok, és melyiken milyen forgalom megy. Végezetül Rutin rovatunkban elveszünk egy ingyenes tűzfalprogramot, és lépésről lépésre bemutatjuk, hogyan kell felkonfigurálni, és mely opció mire való.



Mobilvilág ▶

Szeretjük és szükségünk van-e rá vagy sem, tény: szinte mindennap megjelenik egy új mobiltelefon-típus. A fiatalok menő mobilja mellett a fejlesztők gondolnak az idősebb korosztályra is: a legfrissebb kínálat átböngészése mellett bemutatunk néhány nagy tudású, kamerával egybeépített, már-már kézi-számítógép szintű mobiltelefont is.

◀ Digitális fényképezők tesztje

Mostani számunkban a belépőszintű digitális kamerákról írunk – egy családi fotó megörökítéséhez azonban ennél több kell. A nyaralásokat megelőzve májusban igyekszünk a teljes kínálatot felölelni, és segítséget nyújtani a választásban, vajon melyik 100 ezer forint körüli digikamera éri meg a pénzt leginkább.



MEGJELENIK MÁJUS 6-ÁN

E SZÁMUNK HIRDETŐI

2F2000	121. old.	HCS Bt.	63. old.	Panda Software	35. old.
576 KByte	147. old.	HP	81. old.	Pannon GSM	15. old.
Ability Office	49. old.	IBM	125. old.	Pentacomp	129. old.
Abonyi Zoltán	129. old.	IDG-pályázat	70. old.	Perfact Pro	124. old.
Acomp	112–113. old.	InCash Rendszerház	38. old.	PNC	123. old.
Allied Telesyn	83. old.	Infotrade	60. old.	Pont5N Bt.	CD
AOC	9. old.	Innovision	99. old.	Pulsar Hungary	41., 47., 71. old.
APC	5. old.	Interboard	125. old.	Provimax	67. old.
Asus	37. old.	IPM Magazin	159. old.	Qwerty Computer	63. old.
AT Comp	129. old.	Játéközőn	146. old.	R+R Periféria	144. old.
Atom Computer	129. old.	Kimsoft	63. old.	Revolution Software	CD
Axico	49. old.	Kronos Trade	129. old.	Samsung	164. old.
Computer Books	49. old.	Kvint-R	119. old.	SCH Compitung	CD
Daxon	49. old.	Lézergravír	49. old.	Symantec	11. old.
DigitArt	4. old.	LG	163. old.	Számítástechnika	161. old.
Előfizetői akció	128. old.	Media Markt	2–3. old.	Teta Magnetic	129. old.
EnterNet 2001	103. old.	Mercury Computer	28. old.	Unitel City Computer	43. old.
Epson	21., 23., 25., 27. old.	MGE UPS	45. old.	Vision	29–31. old.
Expert Computer	55. old.	Microsoft	87. old.	Vodafone	61. old.
Fibex	63. old.	Minolta	45. old.	Win Computer	124. old.
Fix-TV	129. old.	Multiráció	153. old.	X-Byte	19. old.
Gaba Computer	79. old.	Mycom	71. old.	XPC	Top 5
Gemofis	Top5	Neusiedler Szolnok	85. old.		
Gigabyte	33. old.	Nikon Hungary	107. old.		

PCWORLD

NEMZETKÖZI SZÁMÍTÁSTECHNIKAI MAGAZIN

www.pcworld.hu
segitseg@pcworld.hu

A SZERKESZTŐBIZOTTSÁG TAGJAI:
IFJ. JANCsó LÁSZLÓ, PELLER ANDRÁS, STEMLER BALÁZS,
POZSONY BALÁZS, TORONTÁLI FERENC
FŐSZERKESZTŐ: BOGNÁR ÁKOS (B. Á.)
HARDVERROVAT-VEZETŐ: SAMU JÓZSEF
SZOFTVERROVAT-VEZETŐ: SPÁNYIK BALÁZS
CD-SZERKESZTŐ: TÓSZEGI SZABOLCS
HIRSZERKESZTŐ: KITZINGER SZONJA
MUNKATÁRSAK: EGRÍ IMRE, MÓRAY GÁBOR, SZÁSZ BULCSÚ
OLVASÓSZERKESZTŐ: HAVADI KRISZTINA
MŰVÉSZETI VEZETŐ: RADNÓTI ÁGNES
CÍMLAP: DARABONT GERGELY
TÖRDÉLŐSZERKESZTŐ: SZEGVÁRI ÉVA
KORREKTOR: SZ. ERDŐS JUDIT
SZERKESZTŐSÉGI TITKÁR: LENGYEL ANDREA

KIADJA AZ IDG MAGYARORSZÁGI LAPKIADÓ KFT.
FELELŐS KIADÓ: BIRÓ ISTVÁN ÜGYVEZETŐ IGAZGATÓ
LAPIGAZGATÓ: SZIGETVÁRI JÓZSEF
MŰSZAKI VEZETŐ: BIRKUS IMRE

A LAP RÉGEBBI SZÁMAI MEGVÁSÁROLHATÓK ÜGYFÉL-
SZOLGÁLTATUNKON: 1065 BUDAPEST, RÉVAY U. 10.
(NYITVA: HÉTFŐTŐL CSÜTÖRTÖKIG: 8.30–16.30 ÓRÁIG,
PÉNTEKEN: 8.30–15 ÓRÁIG)

ÜGYFÉLSZOLGÁLAT:

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

SEGÉLYVONAL E-MAILBEN: SEGITSEG@PCWORLD.HU
SEGÉLYVONAL TELEFONON: (06-70) 334-6634
A SZERKESZTŐSÉG ÉS A KIADÓ CÍME: 1065 Bp., RÉVAY U. 10.

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

SZERKESZTŐSÉGÜNK A HIRDETESEK TARTALMÁÉRT
NEM VÁLLAL FELELŐSSÉGET.

SZINBONTÁS: IDG FORMAKÉSZÍTŐ ÜZEM

NYOMÁS, KÖTÉSZET: RÉVAY NYOMDA KFT.
ÜGYVEZETŐ IGAZGATÓ: LÁZÁR LÁSZLÓ

HU ISSN: 1215-5055

TERJESZTI A HÍRKER RT., A LAPKER RT.
ÉS AZ ALTERNATÍV TERJESZTŐK

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

EGY SZÁM ÁRA 1296 Ft, ELŐFIZETŐKNEK 972 Ft. ELŐFIZETÉSI DÍJ
EGY ÉVRE 11664 Ft, FÉL ÉVRE 5988 Ft, NEGYEDÉVRE 3030 Ft.

LAPUNK BÁRMELY RÉSZÉNEK MÁSOLÁSÁVAL ÉS TERJESZTÉSÉVEL
KAPCSOLATBAN MINDEN JOGOT FENNTARTUNK.

© PC WORLD 2003. ÁPRILIS

AZ ÚJ SZÁM MELLÉ CSOMAGOLT DEMÓ CD-K A PC WORLD TERÍTES-
MENTES AJÁNDÉKAI. ÖNÁLLÓAN NEM HOZHATÓK FORGALOMBA.

TÁJÉKOZTATJUK KEDVES OLVASÓNKAT, HOGY A KÜLÖNBÖZŐ PC WORLD-
VERSENYEKEN, -AKCIÓKON ÉS -REJTVÉNYPÁLYÁZATOKON RÉSZT VEVŐK ÁLTAL
MEGADOTT ADATOK NYILVANTARTÁSUKBA KERÜLNEK. AZ ADATOK MEGADÁSÁVAL
HOZZÁJÁRULTAK AHOZ, HOGY AZOK FELHASZNÁLÁSÁVAL AZ IDG MAGYARORSZÁGI
LAPKIADÓ KFT. ÉRDEKLŐDÉSÉBE TARTÓZÓ KIVÁNDYOK ÉS CÉGEK
AKCIÓIRA, KIVÁNDYAINRA, SZOLGÁLTATÁSÁIRA FELHÍVJUK FIGYELMÜKET
– UGYANAKKOR KÖTELEZÜNK MAGUNKAT, HOGY AZ ADATOKAT HARMADIK SZEMÉLYNEK,
INTÉZMÉNYNEK NEM ADJUK ÁT.

A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzését az **F-Secure Anti-Virus®**
programmal végezzük, levelezésünk biztonságáról pedig a
Kaspersky Anti-Virus® program gondoskodik.
Mindezeket a 2F 2000 Kft., a szoftverek magyarországi
képviseletje biztosítja számunkra.



MATESZ®
IDG
INTERNATIONAL DATA GROUP

TOP 5

Ez a hónap sem telt el újdonságok nélkül. A hannoveri CeBIT informatikai kiállításon sok termék friss verziója mellett számos újdonságot is bemutatnak. Leszűrhető belőle a fejlődés iránya, valamint az is, hogy milyen új termékek várhatók. A legnagyobb nyüzsgés a grafikus kártyák piacán tapasztalható: mindkét rivális, az ATI és az NVIDIA is bemutatta új kártyacsaldját. Ez a jelenlegi kínálatban még nem érezteti hatását, de rövidesen jelentős áresés várható a régebbi gyártmányok körében.

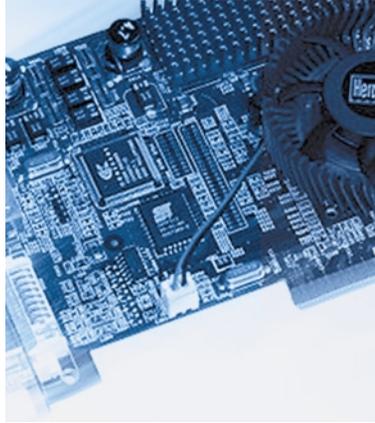
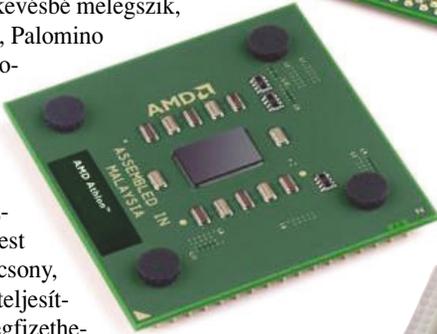
A processzorok területén a középkategóriás típusok ára mérseklődött a leginkább. Az alaplapárak gyakorlatilag stagnál-

tak, csakúgy, mint a monitoroké, a merevlemezé vagy a nyomtatóké. A legnagyobb – csaknem 30 százalékos – árzuhanás a DDR333-as memóriamodulok körében volt tapasztalható. A noteszgépek piacán az Intel Centrino processzor és az új mobil grafikus lapkák hozzák majd az új hullámot. A jelenlegi helyzet egyelőre azonban nem sokat változott.



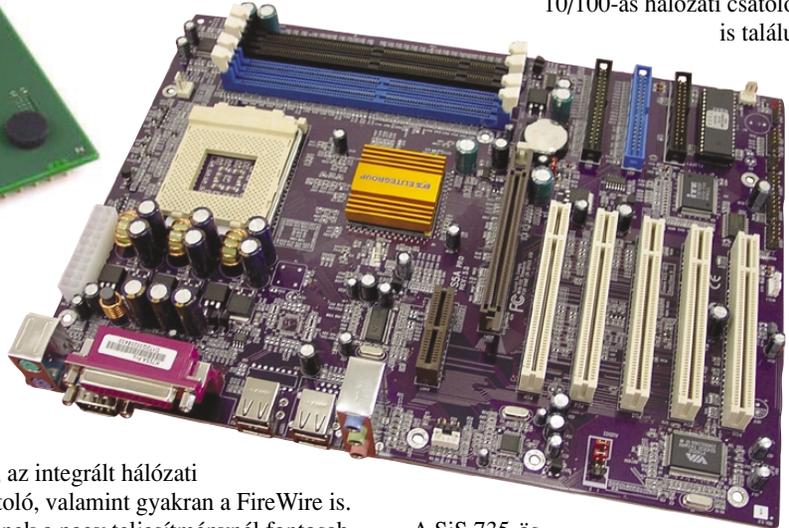
Processzorok

A két processzorgyártó óriás, az AMD és az Intel küzdelme ma már leginkább Dávid és Góliát végső összecsapására emlékeztet. Az AMD sorra csúszott a megjelenési határidőkkel, és jelentős hányadot veszített piaci részesedéséből is. Az új Barton-mag egyelőre csak a leggyorsabb modellekben bukkan fel, amelyek még ma is csak igen korlátozott mértékben hozzáférhetőek. Mivel ezeknek a processzoroknak az elterjedése még igen sokáig vár magára, a hétköznapi vásárlónak célszerű továbbra is a ThoroughBred (TB) magos processzorok között keresgélnie. Ha új konfigurációt szeretnénk építeni, az egyik legokosabb választás egy **AMD XP 2200+ TB** processzor lehet. Ezt két tényező is indokolja: teljesítménye és ára. A mag frekvenciája 1800 MHz; ez akár a legkomolyabb grafikai munkákat is bőven kiszolgálja. Fogyasztása csupán 1,65 volt, így kevésbé melegszik, mint a korábbi, Palomino magra épült processzorok. A másik fontos momentum, hogy a csúcsprocesszorokhoz képest az ára igen alacsony, ezáltal a nagy teljesítmény mára megfizethetővé vált. Amennyiben azonban meglévő Palomino processzort szeretnénk lecserélni, érdemes kívárnunk az erősebb modellek további áresését.



bizonyítja jobban, mint hogy mindegyik lapkagyártó folyamatosan továbbfejleszti ezeket a chipeket. A szolgáltatási kör már kialakult, mára már alapnak számít az integrált hang, az USB

K7S5A Pro az ideális választás. Az alaplap Socket A foglalata AMD processzorokat fogad. Emellett PC 100/133 SD és DDR 200/266 memóriákkal is bővíthetjük – emiatt főleg olyankor ideális, ha többéves gépünket akarjuk lecserélni, de például meg szeretnénk tartani a régi memóriamodulokat. Integrált szolgáltatásainak köszönhetően nyugodt szívvel megválthatunk az elavult hang-, illetve hálózati kártyától, ugyanis az alaplapon C-Media AC'97-es hangrendszert és RealTek 10/100-as hálózati csatlót is találunk.



Alaplapok

Mostanság a legkedveltebbek a DDR400 memóriát támogató modellek. Ezt mi sem

2.0, az integrált hálózati csatlót, valamint gyakran a FireWire is. Akinek a nagy teljesítménynél fontosabbak a kapott beépített szolgáltatások, valamint az alacsony ár, annak az **ECS**

A SiS 735-ös lapkakészlet IDE ATA 100-as adatmozgást tesz lehetővé. Bővítésre 5 da-

ALAPLAPOK

Megnevezés	Platform	Lapkakészlet	Memória típusa	Szolgáltatások	Értékelés
 ECS K7S5A PRO	Socket A	SiS 735	PC1600/PC2100 DDR RAM	ATA 100, AC 97 integrált hang, USB 2.0, 4× AGP, 10/100 LAN	Legolcsóbb integrált szolgáltatásokat kínáló alaplap
ASRock G-Pro	Socket 478	SiS 650	PC1600/PC2100/PC2700 DDR RAM + SD RAM	ATA 100, 5.1 hang, LAN, USB 2.0	Egy Pentium 4-es rendszer olcsó alapja lehet
ASUS A7V8X	Socket A	VIA KT400	PC1600/PC2100/PC2700/PC3200 DDR RAM	ATA 133, AC 97 hang, Gigabit LAN, RAID, Serial ATA, AGP 8×	Komplett szolgáltatáscsomag a legkorszerűbb gépekhez. Magas szintű hardvertámogatás
Gigabyte GA8SG667	Socket 478	SiS 648	PC1600/PC2100/PC2700/3200 DDR RAM	ATA 133, 6-channel audio, USB 2.0, 8× AGP	Rengeteg szolgáltatás, hatékony bővíthetőség
Soltek SL-85ERV2	Socket 478	VIA P4X400A	PC1600/PC2100/PC2700/PC3200 DDR RAM	ATA 133, AGP 8×, CNR, 6 csatormós hang, 6 darab USB 2.0	Nagyon jó tuninglehetőségek, bőséges szolgáltatás

MEREVLEMEZEK

Megnevezés	Méret	Fordulatszám	Csatolás	Garancia	Szabolt	Bruttó ár
Maxtor 80 GB	80 GB	7200 RPM	ATA 133	1 év	Bluefish Computers Kft.	23 365 Ft
Western Digital 60 GB	60 GB	7200 RPM	ATA 100	1 év	AMP Computers Kft.	23 948 Ft
Samsung SP6003H	40 GB	7200 RPM	ATA 133	3 év	3 Testőr Computers Bt.	24 500 Ft
Maxtor 40 GB	40 GB	7200 RPM	ATA 133	1 év	Mistral Computer Kft.	19 225 Ft
Seagate Barracuda IV. 40 GB	40 GB	7200 RPM	ATA 100	1 év	Aqua Computer Kft.	19 500 Ft

rab PCI, egy AGP (4×), egy AMR foglalat, 6 darab USB és 4 darab USB 2.0 csatlakozó áll a rendelkezésünkre. Összességében nem a legkorszerűbb alaplap, de ennek ellenére gazdag szolgáltatásainak köszönhetően még ma is megállja a helyét.

Merevlemezek

Az egyre jobban elterjedt multimédiás felhasználásoknak köszönhetően a nagy kapacitású merevlemezek iránti igény ugrászerűen megnőtt, ugyanis a hatalmas méretű videofájloknak bőséges helyre van szükségük. A megnövekedett kapacitás mellett a megbízhatóság továbbra is kiemelten fontos szerepet játszik. Egy meg-

dal kell kiválasztanunk azt a merevlemezt, amelyek a legnagyobb biztonsággal képesek tárolni gyakran pótolhatatlan adatainkat.



Az adatbiztonság mellett szinte eltorpül az a másik fontos tényező, amely a merevlemezek további sarkalatos pontja: az adattovábbítás sebessége.

A **Maxtor DiamondMax**

Plus D740X 80 GB-os winchestere mindkét alapkövetelménynek maximálisan megfelel. A Maxtor által kifejlesztett ATA/133-as csatlófelület rendkívül gyors adattovábbítást tesz lehetővé.

A fejlett adat- és rázkódásvédelmi rendszereknek köszönhetően állományaink a meghajtó üzemelésétől függetlenül folyamatosan biztonságban vannak. A „folyékony dinamikus” csapágyazású motornak, valamint az ún. Quiet Drive technológiának köszönhetően a zajszintet is jelentősen mérsékeltek. Összességét tekintve nem meglepő, hogy ez a merevlemez jelenleg az egyik legkelendőbb típus.

PROCESSZOROK

Megnevezés	Foglalat	Órajel	Szabolt	Bruttó ár
AMD Athlon XP 2200+ (T-Bred)	Socket A	1800 MHz	Bluefish Computers Kft.	26 615 Ft
AMD Duron 1300	Socket A	1300 MHz	AMP Computers Kft.	10 070 Ft
Intel Celeron 1700	Socket 478	1700 MHz	PC Direct Kft.	13 750 Ft
Intel Celeron 2000	Socket 478	2000 MHz	Vision Computers Kft.	22 950 Ft
AMD Athlon XP 1800+	Socket A	1575 MHz	Kronos Trade Kft.	18 900 Ft

hibásodott alaplap, memória vagy videokártya gond nélkül pótolható, de az adatok általában együtt vesznek a merevlemezrel. Nem beszélve arról, hogy mit jelenthet mondjuk, 60 vagy 80 gigabájtnyi anyag elvesztése. Érthető módon különös gond-

CD-írók

Az ideai gépfejlesztési tendencia a helytakarékoságot tartja szem előtt. A nagytornyok után egyre-másra jelennek meg

Szabolt	Bruttó ár
Users Computer Kft.	15 600 Ft
5. Dimenzió Kft.	18 950 Ft
Aqua Computer Kft.	25 000 Ft
Mikland Szalon Kft.	26 279 Ft
E-Connect Kft.	24 945 Ft

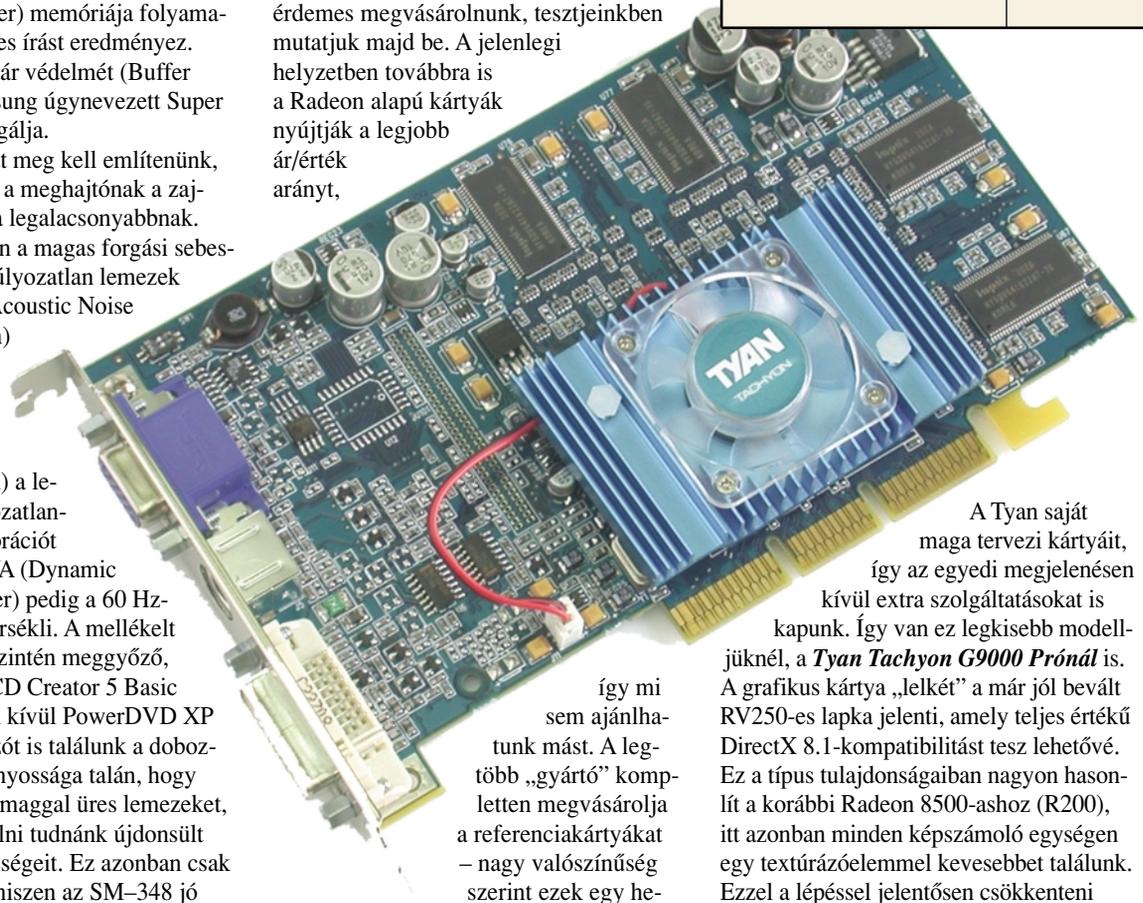


a minőségi, kisebb házak, amelyek számos integrált megoldást kínálnak. A kompakt méret kényeszerű velejárója a kevés nagyméretű (5,25-ös) bővíthely. Hogy minél kevesebbet foglaljunk el belőle fölöslegesen, érdemes CD-íróval kombinált DVD-olvasót használnunk, így egy meghajtó is elboldogul azzal a feladattal, amelyhez korábban kettő kellett. A **Samsung SM-348** optikai meghajtója 48-szoros sebességgel olvassa és írja a CD-eket, valamint 24-szeres újírású sebességre képes. Ezenkívül 16-szoros DVD-olvasóként funkcionál. Nyolc megabájtos írási gyorsítótár (cache buffer) memóriája folyamatosan, zökkenőmentesen írást eredményez. Az írási memóriatár védelmét (Buffer Underrun) a Samsung úgynevezett Super Link eljárása szolgálja. A stabilitás mellett meg kell említenünk, hogy eddig ennek a meghajtónak a zajszintje bizonyult a legalacsonyabbnak. A zajokat általában a magas forgási sebesség és a kiegyensúlyozatlan lemezek keltik. Az ARS (Acoustic Noise Reduction System) a magas fordulattól adódó zajokat tompítja, az ABS (Automatic Ball Balancing System) a lemez kiegyensúlyozatlanságából adódó vibrációt kontrollálja, a DVA (Dynamic Vibration Absorber) pedig a 60 Hz-es rezonanciát mérsékli. A mellékelt programcsomag szintén meggyőző, ugyanis az Easy CD Creator 5 Basic CD-író szoftveren kívül PowerDVD XP 4.0-s DVD-lejátszót is találunk a dobozban. Egyetlen hiányossága talán, hogy nem kapunk a csomaggal üres lemezeket, amelyekkel tesztelni tudnánk újdonsült meghajtónk képességeit. Ez azonban csak apró hiányosság, hiszen az SM-348 jó

minőségű, hatékony, nagyon halk, emellett igen gyors optikai meghajtó.

Grafikus kártyák

A grafikus kártyák piacát továbbra is az ATI Radeon és az NVIDIA alapú kártyák uralják. Az utóbbi hónapokban a Radeon család kártyái voltak kelendőbbek, ugyanis a felpörgetett innovációs verseny miatt az NVIDIA GeForce4-es kártyái elérték termékéletciklusuk végét, és a termékrfrissítéssel a cég sokat készt. Azt, hogy a jövőben melyik típust lesz érdemes megvásárolnunk, tesztjeinkben mutatjuk majd be. A jelenlegi helyzetben továbbra is a Radeon alapú kártyák nyújtják a legjobb ár/érték arányt,



így mi sem ajánlhatunk mást. A legtöbb „gyártó” kompletten megvásárolja a referenciakártyákat – nagy valószínűség szerint ezek egy helyen is készülnek –, és csupán a dobozuk különbözik a többiekétől.

GRAFIKUS KÁRTYÁK

Megnevezés	Lapka
ÚJ! Tyan Tachyon G9000 PRO	RV250
Abit Siluro GeForce4 Ti4200	NV25
Xelo Radeon 9000 PRO	RV250
Club3D Radeon 9100	R200
Excalibur Radeon 9000 PRO	RV250

A Tyan saját maga tervezi kártyáit, így az egyedi megjelenésen kívül extra szolgáltatásokat is kapunk. Így van ez legkisebb modelljüknél, a **Tyan Tachyon G9000 Prónál** is. A grafikus kártya „lelkét” a már jól bevált RV250-es lapka jelenti, amely teljes értékű DirectX 8.1-kompatibilitást tesz lehetővé. Ez a típus tulajdonságaiban nagyon hasonlít a korábbi Radeon 8500-ashoz (R200), itt azonban minden képszámoló egységen egy textúrázóelemmel kevesebbet találunk. Ezzel a lépéssel jelentősen csökkenteni tudták a processzor méretét, s így módon a gyártás költségeit is. Ennél azonban

CD-ÍRÓK

Megnevezés	Sebesség (írás/újírás/olvasás)	Puffer-memória	Értékelés	Szaktolt	Bruttó ár
ÚJ! Samsung SM-348	48/24/48/(16DVD)	8 MB	Dobozos, a nagy pufferméret miatt biztonságosabb az írás, nagyon gyors elérési idő	AMP Computers Kft.	23 731 Ft
Aopen CRW3248	32/10/40	8 MB	OEM, nagy puffer, nagyon gyors elérési idő, Just Link, Just Speed technológia	E-Connect Kft.	12 170 Ft
LG GCC-4320B	32/10/40/(16DVD)	2 MB	Gyors elérés, halk üzemelés, stabil teljesítmény	Kronos Trade Kft.	27 900 Ft
MSI CR48-A	48/16/48	2 MB	OEM, ExacLink Buffer Underrun védelem, EXACT-Rec írástámogatás, nem túl hangos	Alien Computers Kft.	13 700 Ft
ÚJ! Toshiba SD-R1312	32/10/40/(12DVD)	2 MB	Gyors elérés, halk üzemelés, kombinált meghajtó, nagyon jó DVD-képességek	PC Direct Kft.	22 000 Ft

Memória mérete	Ki/Be menetek	Értékelés	Szaktolt	Bruttó ár
64 MB	SVGA/S-VIDEO/DVI	DirectX 8.1 támogatás, professzionális videolejátszási képességek, kiváló terméktámogatás, erős tuningolhatóság	Rack Computer Elektronikai Kft.	37 500 Ft
64 MB	SVGA/S-VIDEO/DVI	DirectX 8.1 támogatás, kiváló 3D-s teljesítmény	Mikland Szalon Kft.	36 414 Ft
64 MB	SVGA/S-VIDEO/DVI	DirectX 8.1 támogatás, 4×AGP támogatás, tévékimenet, nagyon jó ár/teljesítmény arány	5. Dimenzió Kft.	33 675 Ft
128 MB	SVGA/S-VIDEO/DVI	DirectX 8.1 támogatás, nagyon jó 3D-s teljesítmény, kiváló videolejátszási jellemzők, a legjobb ár/teljesítmény arány	Vision Computers Kft.	29 690 Ft
64 MB	SVGA/S-VIDEO/DVI	DirectX 8.1 támogatás, nagyon jó 3D-s teljesítmény, kiváló videolejátszási jellemzők	AMP Computers Kft.	24 750 Ft

PROCESSZORHŰTŐK

Megnevezés	Platform	Zajszint (dBA)	Legnagyobb támogatott processzor	Szaktolt	Bruttó ár
 GlacialTech Igloo 2500	AMD	26	AMD Athlon XP 2700+ (TB)	Aqua Computer Kft.	4325 Ft
Spire FalconRock II	AMD	25	AMD Athlon XP 2800+ (TB)	Vision Computer Kft.	3620 Ft
Cooler Master XI4-7H52A	Intel 478	35	Pentium 4 Northwood 3,2 GHz	AMP Computers Kft.	5307 Ft
Coolink Tank Breeze	Intel 478	21-31	Pentium 4 Northwood 3,0 GHz	Extrem Computer Kft.	4850 Ft
Thermaltake Vulcano 9	AMD	17-48	AMD Athlon XP 2800+ (TB)		

bonyolultabb a helyzet, ugyanis az RV250 mag nem csupán egyszerűen az R200-as butított változata. A videolejátszási képességet továbbfejlesztették, beépítették az RV250-es lapkába a FullStream eljárást, amely a videoállományok lejátszása közben is lehetővé teszi pixelálmályó használatát. Ez ugyanannak az eljárásnak a csökkentett változata, amelyet az R300-as lapkára épülő Radeon 9700-as sorozatban találunk. A kártya 275/275 MHz órajelen üzemel, ám gyors 64 MB memóriamoduljainak, valamint a jó hűtésnek köszönhetően a grafikus kártya az eredeti beállításnál jóval gyorsabban is megbízhatóan működik. Az SVGA kimeneten kívül DVI és S-Video tévékimenetet is találunk rajta, amely tökéletes minőségben jeleníti meg televízión a képet. Otthoni multimédiás felhasználáshoz, játékokhoz is ideális, nagyon jó képminősége pedig grafikai munkára úgyszintén alkalmassá teszi. Ezek után örömmel tapasztaltuk, hogy a Tyan kártyái végre itthon is kaphatók.

Processzorhűtők

Mint ahogy ebben a számunkban is bemutattuk, a processzorhűtésnél a jelenlegi tendencia – a teljesítményen túl – az, hogy a hűtő a lehető leghalkabb legyen. Korábban gyakran abban merült ki a fejlesztés, hogy a jobb hűtési teljesítményt a ventilátorok fordulatszámának emelésével próbálták elérni. Ez mindaddig működött is,

amíg a felhasználóknak elégük lett a turbinaszerű zajból. Ma – legalábbis szerintünk – már nem érdemes feláldoznunk az áhított csendet néhány Celsius-fokért. A másik szempont, hogy ha a processzor ugyanolyan stabilan elfut, mondjuk 5-10

igazán csendesnek a hűtők. Ezért is ajánljuk ebben a hónapban a **GlacialTech Igloo 2500-as** hűtőjét, hiszen zajszintje 26 decibel, de emellett akár az AMD XP 2700+ processzorok megfelelő hűtését is képes ellátni. Ezt a teljesítményt egyedülálló



fokkal magasabb hőmérsékleten, akkor teljesen fölösleges a hangosabbak választása. Lehet, hogy a processzor élettartama csökken valamelyest, de ez annyira elenyésző, hogy mire emiatt elromlana, addigra már rég túl leszünk számos informatikai generációváltáson. A tapasztalatok szerint 26 dB zajszint alatt számítanak

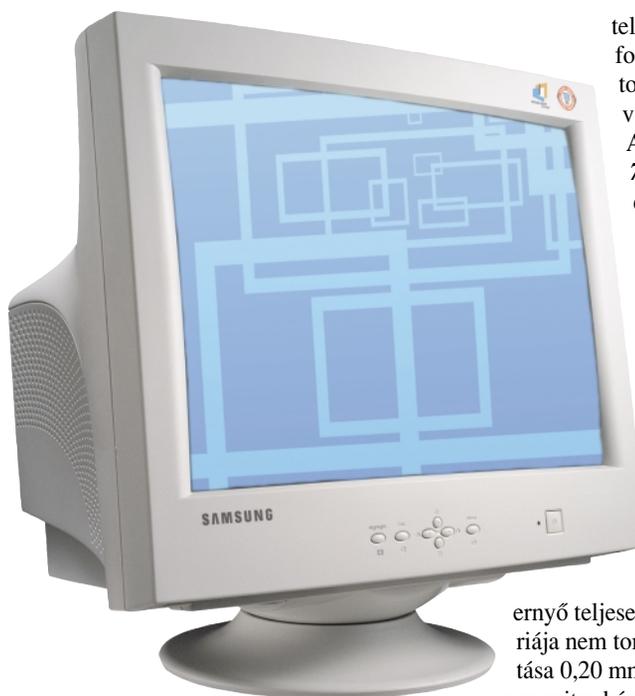
hűtőbordájának köszönheti, amely – a hővezetésen javítandó – ráadásul egy réztalpatot kapott. Rögzítése gyerekjáték: miután kicsit kilazítottuk a kapcsot, szerző nélkül is könnyen fel-le szerelhető. Az előkészített hővezető paszta is nagyon jó minőségű, így nyugodtan rajta hagyhatjuk a bordán.

TINTASUGARAS NYOMTATÓK

Termék	Csatlakozás	Felbontás (DPI)	Sebesség (lap/perc)	Patronok ára fekete/szines (Ft)	Patronok kapacitása fekete/szines
 Canon S330	USB 1.1	2400×1200	5,9	8500/9250	410/275
HP DeskJet 3320	USB 1.1	1200×1200	7	6000/7000	220/190
Lexmark Z13	USB 1.1	1200×1200	7	6238/7363	220/190
Epson Stylus C42SX	Párhuzamos	1440×720	11	4798/6718	270/150
HP DeskJet 3325	USB 1.1	1200×1200	8	8800/9100	495/430

Monitorok

A monitorok fejlődése egyértelműen a TFT-technológia felé halad, de több „gyermekbetegsége” – látószög, színhomogenitás –, valamint nagyon magas ára miatt a katódsugárcsöves monitorok még mindig kelendők. Amire egy monitor hosszú távú beszerzésénél érdemes töre-



kednünk, az a lehető legmagasabb képfrissítési érték és a lapos képcső. A képfrissítési frekvencia lehetőleg 1024×768-as felbontásnál ne legyen kevesebb, mint 85 Hz. A lapos képcső pedig azért fontos, hogy a kép ne torzuljon. Ezek mellett a kritériumok mellett a garanciális felté-

telek úgyszintén nagyon fontosak, ugyanis monitort általában több évre vásárolunk.

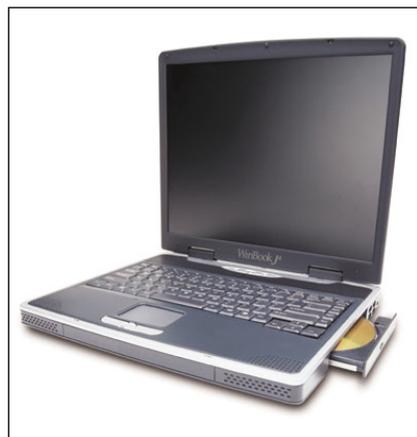
A **Samsung DynaFlat 763MB** az összes előbb említett elvárásnak megfelel, sőt túl is mutat rajtuk. Maximális felbontása 1280×1024 65 Hz-en. 1024×768-as felbontásban 85 Hz-es képfrissítésre képes, amely az éles kép mellett kevésbé bántja szemünket. A DynaFlat képcsőnek köszönhetően tűéles, színgazdag képet kapunk. A kép-

ernyő teljesen sík, így a kép geometriája nem torzul. Vízszintes felbontása 0,20 mm, aminek köszönhetően a monitor képe rendkívül éles. Igazi érdekessége azonban a képcső MagicBright technológiájában rejlik. Mivel a multimédiás és internetes felhasználások is egyre elterjedtebbek, a monitoroknak egyszerre kell igazodniuk ezekhez a különböző igényekhez. A MagicBright monitorok egy nyomógomb segítségével rendkívül egyszerű módon teszik lehetővé

NOTESZGÉPEK

Megnevezés	Processzor	RAM	Merevlemez	Képernyőméret
 Compal CQ-12	Celeron 1,7 GHz	256 MB	40 GB	15 col
IPC MultiNote D5	Celeron 1,7 GHz	256 MB	20 Gb	15 col
Portocom FreeForce	Celeron 1,1 GHz	128 MB	10 GB	14,1 col
Gericom WEBSHOX Plus	Pentium 4 2 GHz	256 MB	40 GB	14,1 col
ASUS L2000 D	AMD Athlon 1400+	128 MB	20 GB	14,1 col

Oldalköltség, fekete (Ft)	Oldalköltség, színes (Ft)	Garancia	Szabolt	Bruttó ár
20,73	33,64	1 év	PC Direct Kft.	22 413 Ft
27,27	36,84	1 év	Extrem Computer Kft.	12 731 Ft
28,35	38,75	1 év	Bluefish Computers Kft.	12 490 Ft
17,77	44,79	1 év	Mikland Szalon Kft.	17 903 Ft
17,78	21,16	1 év	Alien Computers Kft.	18 200 Ft



Ennek oka igen egyszerű: ezek a legolcsóbbak, és tökéletesen ellátják az általános, kis volumenű feladatokat. A **Canon S330 Color Bubble Jet** ideális otthoni

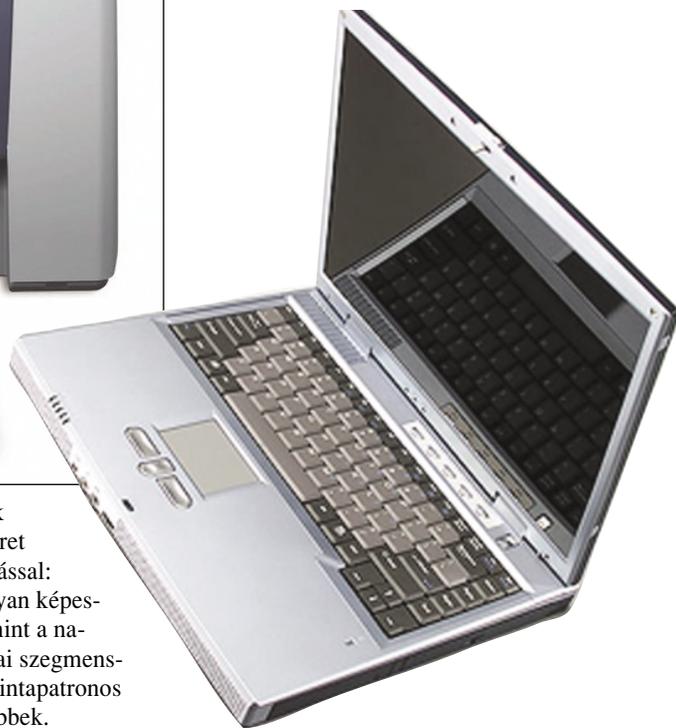


a gyors üzemmódváltást. A termékre három év garanciát vállal a Samsung.

Nyomatók

A nyomtatók piacán is megfigyelhető, hogy mindenki a lehető legkisebb méretre törekszik. Új, kisebb készülékek jelen-

tek meg a lézernyomatók között is. Ám ez a kis méret nem jár teljesítményromlással: ezek a modellek ugyanolyan képességekkel rendelkeznek, mint a nagyok. Az otthoni, kirodai szegmensekben továbbra is az olcsó tintapatronos nyomtatók a legnépszerűbbek.



Grafikus kártya	Kiegészítők	Garancia	Értékelés	Szabolt	Bruttó ár
SIS 650	CD-R/DVD-ROM kombinált meghajtó, táska	2 év	Nagy teljesítményű, a 15 colos kijelző ideális multimédiás alkalmazásokhoz	Notebook-Centrum Kft.	373 250 Ft
SIS 630	DVD-ROM	2 év	A DVD-nek köszönhetően ideális mindenfajta otthoni, multimédiás felhasználáshoz, a teljesítménye hosszú ideig kielégítő marad	VLR-Computer Kft.	361 250 Ft
SIS 630	CD-ROM	2 év	Portocom minőség, belépőszintű ár	PcLand/R-Design Kft.	336 350 Ft
SIS 650	DVD-ROM, táska	2 év	Nagy tárcapacitással rendelkezik, nagyon jó teljesítménye van, de relatíve gyenge a garfikai motor	ACOMP	374 850 Ft
SIS 650	DVD-ROM, flopi	2 év	Elegáns külső, jó teljesítmény, tartós, erős ház	Notebook.hu Kft.	336 250 Ft

MEMÓRIÁK

Megnevezés	Megabájt	Memória fajtája	Szaktolt	Bruttó ár
DDR 512 MB OEM	512 MB	DDR PC2700 (333 MHz)	AMP Computers Kft.	15 635 Ft
DDR 256 MB Samsung	256 MB	DDR PC2100 (266 MHz)	E-Connect Kft.	7 475 Ft
DDR 512 MB OEM	512 MB	DDR PC3200 (400 MHz)	Extrém Computer Kft.	20 370 Ft
DDR 256 MB OEM	256 MB	DDR PC2700 (333 Mhz)	Bluefish Computers Kft.	8 240 Ft
RAMBUS 800 256 MB Samsung	256 MB	RD 800	ACOMP	23 740 Ft

építése szintén az egyszerű hordozhatóságot szolgálja. A másik vonalat az erősebb teljesítmény, nagyobb kijelző, ennél fogva nagyobb méret jellemzi. Ezek a gépek mára lényegesen hozzáférhetőbbek lettek, mint az elmúlt években – hála a nagymértékben bővült kínálatnak, valamint a felgyorsult termékciklusoknak.

A **Compal CQ-12** noteszgépe 40 GB merevlemezével, Intel Celeron 1700 MHz-es mikroprocesszorával, 256 MB DDR 266 memóriájával, ATI Mobility Radeon 7500-as 32 MB DDR-es grafikus motorjával, 15 hüvelykes SXGA (1400×1050)

MONITOROK

Megnevezés	Képméret	Max. felbontás	Max. frissítés (1024×768)	Max. frissítés (1280×1024)	Garancia	Értékelés	Szaktolt	Bruttó ár
 Samsung DynaFlat 763MB	17 col	1280×1024	86 Hz	65 Hz	3 év	0,20 mm-es képponttávolság, éles kép, nagy kontraszt, MagicBright technológia	Extrem Computer Kft.	45 387 Ft
CTX VL700	17 col	1280×1024	89 Hz	67 Hz	3 év	Alacsony ár, nagyon szép, egyedi képráfrítási frekvenciák	E-connect Kft.	36 025 Ft
LG 773F	17 col	1280×1024	85 Hz	65 Hz	1 év	Jó képminőség, sötétített üveg az optimális kontraszthoz	Users Computer Kft.	39 930 Ft
 BLT K-7002FD	17 col	1280×1024	85 Hz	60 Hz	1+2 év	Lapos képcső, nagyon jó képminőség, alacsony ár	AQUA Computer Kft.	42 490 Ft
Belinea 103095 Flat	17 col	1600×1200	105 Hz	75 Hz	3 év	Kiváló képminőség, magas képráfrítási frekvencia, 1600×1200 maximális felbontás, Flat képernyő	AMP Computers Kft.	42 400 Ft

készülék. Az átlagosnál valamivel gyorsabban, 5,9 lapot nyomtat ki percenként. Fenntartási költsége viszonylag alacsony, ám ez erősen függ attól, hogy mire használjuk, továbbá milyen patronokat választunk hozzá. Nyomatatási képe átlagos papíron közepesnek mondható, de fotópapíron részletes, színgazdag képet állít elő. Szövegnyomatása nagyon jó minőségű, majdnem olyan kontrasztos, mint amelyet lézernyomatónál láthatunk. A csomagban sok hasznos programot találunk: ilyen például az Easy-PhotoPrint,

amellyel könnyedén készíthetünk fényképekkel tarkított dokumentumokat. Összességében ez a készülék otthoni hobbinyomatásra igazán ideális.

Noteszgépek

A noteszgépek fejlődése szintén egyértelműen a mobilitás felé mutat. Jól példázza ezt az irányt az Intel Centrino mobil processzor, amely különféle energiatakarékos szolgáltatásaival újítja meg a kínálatot. Az új modellek vékony, könnyű

kijelzőjével, AC'97 3D sztereó hangjával a legtöbb asztali gépre komoly „veszélyt” jelent. 10/100-as LAN hálózati csatoló, valamint egy 56 k-s modem látja el a kommunikációs feladatokat. A három USB 2.0 csatlakozón, a FireWire és az infraportokon keresztül lehet külső eszközöket csatlakoztatni a géphez. S-Video kimenetének köszönhetően a képet akár a televízió képernyőjén is élvezhetjük.

SZÁSZ BULCSÚ

A *PC World* mindent megtesz azért, hogy a *táblázatokban* szereplő termékek és árak hűen tükrözzék a piaci kínálatot, felelősséget azonban nem vállal az ott olvasható termékek elérhetőségéért, a termékek áraiért és az árváltozásokért.

Top 5 rovatunk áprilisi száma 2003. március 24-én került a nyomdába.