



FÓKUSZBAN:
HIBRID TV-TUNEREK
A 10 LEGJOBB, ELÉRHETŐ ÁRON

BANKOK ONLINE
RENDEZZE SZÁMLÁJÁT
AZ INTERNETEN!



**ADATTÁROLÁS
ÉS -SZÁLLÍTÁS**
MEGBÍZHATÓ ÉS OLCSÓ
MEGOLDÁSOK



PC WORLD



OKPROFIKTÓL | 16. ÉVFOLYAM 9. SZÁM | 2007. SZEPTEMBER | ÁRA 1847 FT, ELŐFIZETÉSSEL 1245 FT

**WIKI-
PEDIA**

Az internetes
lexikon CD-s
változata
a DVD-n

SZÁGULDÓ KOMPUTEREK

Megmutatjuk, mi rejlik
a Forma-1 szupergépeiben

**9 GB
DVD**

**+5 TELJES
VERZIÓS
PROGRAM**



**HARD DISK
SENTINEL**

A merevlemez őrzője, mely
probléma esetén automati-
kusan, azonnal riaszt!

**TELJES KÖRŰ
BIZTONSÁGI CSOMAG**

MPP
DESKTOP 3.4
NOD 32

AGNITUM
PRO OUTPOST
PANDA IS 2007

**60 PERCES
PC STUDIO**

A PC WORLD SAJÁT GYÁRTÁSÚ
TÉVÉMŰSORA A LEMEZEN

+ TOP DEMÓK

**ADOBE CS3
PREMIERE PRO
SOUNDBOOTH ÉS AFTER EFFECTS**



**ACRONIS TRUE
IMAGE 10 HOME**

Backup program, amely
egyesíti magában a fájlszintű
és a partíciómentés előnyeit!

- + NEM INDUL
A RENDSZER?**
- + NINCS
INTERNET?**
- + ELVESZETT
EGY FÁJL?**
- + MEGADTA
MAGÁT A HDD?**

ITT A SÉGÍTSÉG

Vészforgatókönyvek a PC hibáinak elhárítására



Már nem luxus a HD-tévé

**MOZIT!
MINDEN OTTHONBA!**



Elképesztő, 9H keménységű kijelző

A vékony és elegáns ASUS LS201 LCD monitor

Mindig nagy rajongója voltam az ASUS alaplapoknak. Tökéletes teljesítményt és megbízhatóságot nyújtanak, és számos új technológiát alkalmaznak, csakúgy, mint az új LCD monitor, az ASUS LS201. A 20", gyönyörű kivitelű monitor 1400 x 1050 SXGA+ felbontásra képes, és elnyerte a Reddot Terméktervezési Díjat is. Panele fele olyan vékony, mint a hagyományos, gyémántmetszéssel készült kijelzőké, a fényes fekete ház – a mutatós alumínium kiegészítőkkal – pedig letisztult, elegáns megjelenést kölcsönöz a monitornak.



9H keménységű felület a panel védelméért

Az első dolog, melyre figyeltem az LS201 monitor paneljén, a 9H keménységű védőfelület volt. Ez a keménységi fok majdnem megegyezik a gyémánt keménységével, és tökéletes védelmet nyújt a karcolások és más sérülések ellen. A védőfelület másik előnye, hogy sokkal jobb fényáteresztő és tükröződés gátló képességgel rendelkezik: a fény 96%-a jut át a védőfelületen – 11%-kal több, mint a hagyományos üvegeknél – és kevesebb, mint 2%-uk verődik vissza. Így fényes, lágy és torzítások nélküli képeket kapunk.

Teremtsen kellemes hangulatot a Light-in-Motion funkcióval

Mindenkit kellemes meglepetésként érhet a különleges Light-in-Motion LED megvilágítás az LS201 vázán, mely megnyugtató fényt bocsát ki működés közben. Működés közben kék fény világít, a narancssárga fényjel pedig a készenléti módot jelzi.

Szobapilóták fegyverbe!

V. Magyar Repülőszimulátor Bajnokság GameStar Légiharc Kupa

Szeptember 8-9.
Budapest, INFOmarket
(HUNGEXPO Budapesti Vásárcsopont)



V. Magyar Repülőszimulátor Bajnokság támogatói

GameStar

**INFO
MARKET**

**JET
Fly**
WWW.JETFLY.HU

PCWORLD

Nevezni lehet:

www.legiharckupa.hu



18 évesen

A 18 éves kor szerintem kétség-telenül az egyik legjobb. A felnőtt lét kezdete: nagy vágyak, nagy akarások, nagy változások. Friss, még romlatlan agyunkkal egyre a fejlődés határait fűrkésszük, tette készen, millió ötlettel és az önmegvalósítás vágyával hagyjuk el az iskolapadot – és nem utolsósorban nem gátol bennünket az illendőség korlátja sem. Nagyjából ennyi lehettem, amikor a *Mikrovilág* szerkesztőségének megcímeztem azt a – mérhetetlenül pofátlan – olvasói levelet, amelynek hatására az akkori főszerkesztő, *Mester Sándor* külsős szerzői munkát ajánlott.

Azóta újra éppen 18 év telt el

Akkor kezdetben programrovat-szerkesztői állást kaptam a *Mikrovilág*-nál, dolgoztam néhány évet a *Computerworld* Tesztlaborjában, rengeteg cikket írtam a *PC World*-nek. Szerkesztőtársammal közösen megalapítottam az IDG-család első európai játékmagazinját, a *PC-X Magazin*-t, a mai *GameStar* elődjét, hét éve pedig ismét visszatértem a nagytesóhoz, a *PC World*-hez. Minden percét élveztem az itt töltött időnek. Páratlan

koponyákkal dolgozhattam együtt, megismerhettem a mai számítástechnikai szakma jeles alakjait, kivételes ötleteket valósíthattam meg a Commodore gépektől a legújabb kézi-számítógépekig. Számomra legendás idők voltak, amelyekre már most úgy emlékszem vissza, mit életem leginkább meghatározó éveire.

Úgy gondolom, itt az ideje, hogy teret engedjek fiatal és tehetséges kollégáim számára – akik ma ugyanazt a lelkesítő tenni akarást érzik, amelyet én éreztem 18 évvel ezelőtt. A stafétabotot – a *PC World* vezetését – ezért 2007 októberétől *Telek Zoltán* kollégámnak adom át, aki már jó néhány éve főszerkesztő-helyettesként bizonyította rátermetségét. Jőmagam (például a lap szerkesztőbizottságának elnökeként) továbbra is a lap közelében maradok, segítem az IDG és a *PC World* munkáját. Ám egy kicsit hátrébb húzódom, mindinkább a színpalak mögül.

Önnek, kedves olvasónak pedig köszönöm a rengeteg szeretetet és a sok-sok segítőkész levelet, amelyeknek köszönhetően folyamatosan azt érezhettem, hogy nem dolgozom, nem dolgozunk hiába.

Bognár Ákos



A NOD32 víruskereső regisztrálásához szükséges ellenőrző kód

GU46UC

Az Agnitum Outpost Firewall Pro regisztrálásához szükséges ellenőrző kód

D8239-45VFZ-4G44G-CK8S8-4D8BX

Az MPP Desktop 3.3 spamszűrő regisztrálásához szükséges ellenőrző kód

SEMP12

KAPCSOLATTARTÁS A SZERKESZTŐSÉGGEL

Szakmai tanácsadás: segelyvonal.pcworld.hu
 Feliratkozás ingyenes hírleveleinkre: hirlevel@pcworld.hu
 Vélemény a lapról: velemeney@pcworld.hu
 Internetes előfizetés: mediashop.idg.hu

ÜGYFÉLSZOLGÁLATUNK ELÉRHETŐSÉGE

Terjesztés (e-mail): terjesztes@pcworld.hu
 Terjesztés (telefon): 06-1-577-4301
 Személyesen: 1075 Budapest, Madách Imre út 13-14. A ép. IV. em.
 Nyitva tartás: H-Cs: 8.15-16.30, P: 8.15-15 óráig

Érkezik.

Szeptember 14-től az újságárusoknál.

**CSAK
597 Ft**

NONSTOP
MOBIL

MOBIL • PDA • NOTEBOOK • NAVIGÁCIÓ

PC WORLD

TARTALOM

ÁLLANDÓ ROVATAINK

- 8 CD-DVD tartalom
- 12 Postafiók, olvasói levelek
- 14 Friss
- 22 Címlapsztori
- 42 Teszt
- 94 Fókuszteszt
- 106 Mesterfogások
- 132 Segélyvonal
- 138 Következő számunk tartalmából
- 139 TradeWorld



44 Logitech MX Air

NYERJE MEG

Topcom VoIP vezeték nélküli telefonjaink egyikét!



Lapozzon a
43. oldalra,
és keresse
SMS-nyeremény-
játékunkat!

A CÍMLAPON



TESZTEK

42 HARDVER

- 44 Logitech MX Air
- 45 Fujitsu Siemens Scaleview H22-1W
- 45 Novogo t300
- 46 Microsoft Natural Ergonomic 4000
- 46 MSI PR200X
- 47 ASUS XONAR D2
- 48 Samsung SGH-U600
- 48 Canon Powershot S5 IS
- 50 Genius Luxemate 810 Media Cruiser
- 50 Trust Vista Remote Keyboard KB-2950
- 50 Microsoft Remote Keyboard for Windows XP Media Center Edition
- 52 Nokia E90 kommunikátor
- 54 ASUS P5KC
- 55 HP DeskJet 4260
- 55 Gigabyte ODIN 550GT
- 56 Samsung SyncMaster 226BW
- 57 Fujitsu Siemens Esprimo Mobile U9200
- 57 Epson EMP-TW1000
- 58 Meizu M3
- 58 Packard Bell Store & Save
- 58 Zalman CNPS7500-CU LED
- 59 APC Mobile Power Pack
- 59 Kensington Travel Plug Adapter with USB Charger

60 BIZTONSÁG

- 60 Biztonsági hírek
- 61 McAfee rootkit Detective
- 62 Internetes támadásra figyelmeztető jelek
- 64 Netrendőrség itthon és külföldön
- 66 Képarchiválás
- 69 Secunia Personal Software Inspector Beta
- 70 A vírusok varázslatos világa 1. – Totális ellenőrzés

72 SZOFTVER

- 72 Hard Disk Sentinel 2.05
- 74 BitLet.org
- 78 Color Correction Wizard 1.1
- 79 Super 2007
- 80 Classic Menu for Office 2007
- 82 DivX Author 1.5
- 84 Acronics True Image 10 Home
- 86 MorphoWeb 1.3.4.4
- 88 MakeUp Pilot 2.0
- 89 Adobe Creative Suite 3 Design Standard (magyar verzió)
- 89 BitRule 1.0
- 90 Eusing Free Registry Cleaner 1.5
- 90 FontPicker 1.08
- 91 GPS Tuner v5.0
- 92 ObjectDock 1.9
- 92 LocalCooling 1.04

PC WORLD TESZTLABOR

MESTERFOGÁSOK

Hozzon ki többet kedvenc programjaiból és számítógépéből szakértőink mesterfogásaira támaszkodva!

- 120 A biztonságos BIOS-frissítés alapjai
- 122 Fényképek háttérének életlenítése Photoshoppal
- 124 Használjunk hordozható programokat!
- 128 Tévéműsorok rögzítése és DVD felvétele
- 130 Gépeltérítés – Védekezzünk a támadások ellen!

106 Katasztrófaelhárítás házilag PC-s házi patika

Előbb-utóbb minden számítógép elromlik – csak az a kérdés, hogy mikor, illetve milyen mértékben károsodik. Ha a rendszer nem akar betöltődni, vagy fontos állományoknak nyoma veszett, még a leghiggadtabb ember homlokát is kiveri a víz.



**KIPRÓBÁLTUK A NOKIA ÚJ
KOMMUNIKÁTORÁT!**

» 52 Nokia E90 Kommunikátor

? PC-s problémáival keresse fel fórumunkat a <http://segelyvonal.pcworld.hu> címen!

CÍMLAPSZTORIK

**22 BITEK ÉS LÓERŐK
IT-CÉGEK A FORMA-1-BEN**

Aki látott már Formula-1-es futamot, bizonyára tudja, hogy a számítástechnikai cégek nagy számban vannak jelen a versenysorozatban. És ne higgyük, hogy az IBM, az AMD vagy az Intel csak pénzzel támogatja a kiszemelt csapatot, mert bizony komoly technológiai együttműködéssel is segítenek a másodpercek lefaragásában.

**28 ADATTÁROLÁS
A MINDENNAPOKBAN
SZÁLLÍTUNK ÉS VÉDÜNK**

Milyen hordozón érdemes adatokat szállítani? Mennyire biztonságos? Van-e univerzális megoldás? Milyen médiára végezzem a mentéseimet? Annyi kérdés merül fel ebben témakörben, hogy ideje egy kis rendet tennünk, és megtalálni a háttértárak dzsungelében az egyes feladatokhoz leginkább megfelelő választást.

**32 SÍKKÉPERNYŐS HD-
TELEVÍZIÓK
MOZIT MINDEN OTTHONBA!**

Igazi virágkorát éli a modern, síkképernyős megjelenítők piaca – ez pedig folyamatos árcsökkenéssel jár. Természetesen mi, vásárlók járunk jól ezzel, ugyanakkor könnyen elveszhetünk a bőséges kínálatban. Cikkünkben segítünk eligazodni a széles választék útvesztőjében.



32

**38 INTERNETES
BANKRENDSZEREK
ONLINE HÉTKRAJCAR**

A mindenhová begyűrűző hálózaton már hosszú ideje elérhetjük bankszámlánkat: átutalhatunk, átválthatjuk, leköthetjük pénzünköt, és egyenleget ellenőrizhetünk. A kérdés csak az, hogy ebben az egyre veszélyesebb virtuális világban biztonságos-e a pénzünköt kezelgetni.

FÓKUSZTESZT

**94 HIBRID USB-S
TÉVÉVEVŐK**

Egyre kevés az átállás a digitális földfelszíni műsorszórásra, de elkerülhetetlenül bekövetkezik. Éppen ezért érdemes olyan tunereket beszerezni, amelyek az új és a régi műsorszórással egyaránt kompatibilisek. A könnyebb szerelhetőség jegyében az USB-s hibrid vevőegységek kínálatából válogattunk.

104 VÁSÁRLÁSI SEGÍTSÉG**PC WORLD TESZTLABOR****114 Fekete-fehér nyomtatás
Photoshop CS3-mal
A szürke színei**

Az eszközök és anyagok árának csökkenésével egyre népszerűbb az otthoni fotónyomtatás. Azt hihetnénk, fekete-fehér képet nyomtatni bármivel lehet, igazi fotónyomtató csak a színeshez kell. Pedig ez egyáltalán nem igaz.

**117 A grafikus kártyák szoftveres
tuningolása
Kártyabűvészet**

Bár a szoftverfejlesztők igyekeznek megkönnyíteni a dolgunkat a grafikus kártyákhoz előre beállított profilok készítésével, a maximális teljesítmény kisajtolásához a legjobb az, ha magunk szabjuk testre a választható opciókat.

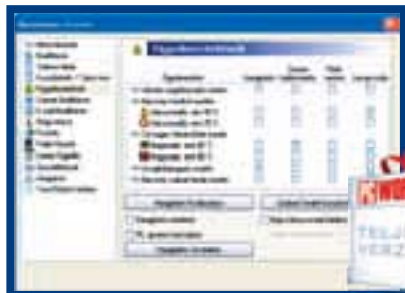
132 Segélyvonal

Folytatjuk a számítógép használata során felmerülő problémákkal vívott „keresztes hadjáratunkat”, útravalónak pedig jó kis tippeket és trükköket csomagoltunk.

- 132 Béke poraira!
- 132 Két mag lassabb, mint egy?
- 133 Apám a veszélyforrás
- 134 A Times New Roman mizéria
- 134 Nem történik semmi
- 135 Az asszony üzenetei



A CD-DVD melléklet összeállítója, rengeteg apró, hasznos segédprogram tesztelője



Hard Disk Sentinel – teljes verzió

E havi teljes verzióink a magyar fejlesztésű Hard Disk Sentinel alkalmazás, amelynek célja felderíteni az esetleges merevlemez-problémákat, a teljesítmény-visszaeséseket és a várható meghibásodásokat.



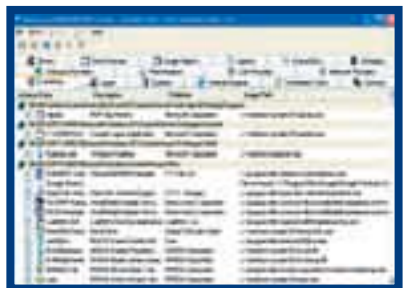
Acronis True Image 10 Home

Lapunkban is bemutattuk az Acronis True Image alkalmazását, amellyel teljes merevlemezeket vagy azok bizonyos részeit menthetjük le és állíthatjuk vissza a későbbiekben. A mellékleten elhelyezett próbaváltozat 15 napig működik.



DOSBox 0.71

A DOSBox a régi DOS alá írt programok – főleg játékok – futtatását teszi lehetővé Windows alatt, tulajdonképpen emulálja a régi operációs rendszert. Külön érdekessége, hogy van benne hangtámogatás, valamint hagyományos memóriabeállítási lehetőségek.



Autoruns 8.71

Egy átlagos felhasználónak sajnos fogalma sincs arról, hogy milyen alkalmazások indulnak el a gépén a Windowszal egy időben. Ez a szoftver részletes információkkal szolgál a rendszerünkön automatikusan elinduló programokról.

CD-s kiadás

2 CD

- Hard Disk Sentinel (teljes verzió)
- Panda Internet Security 2007 (teljes verzió)
- NOD32 Antivírus (teljes verzió)
- Agnitum Outpost Firewall Pro (teljes verzió)
- MPP Desktop (teljes verzió)
- Netidők rádióműsor

DVD-s kiadás

1 DVD

- 1 dupla rétegű DVD
- Hard Disk Sentinel (teljes verzió)
- Panda Internet Security 2007 (teljes verzió)
- NOD32 Antivírus (teljes verzió)
- Agnitum Outpost Firewall Pro (teljes verzió)
- MPP Desktop (teljes verzió)
- Wikipedia offline változat
- Adobe Premiere Pro CS3 (próbaváltozat)
- Adobe Soundbooth CS3 (próbaváltozat)
- PC Studio Flash- és DivX AVI videoformátumban
- Adobe After Effects CS3 (próbaváltozat)
- PC Studio Flash- és DivX AVI formátumban
- Netidők rádióműsor

NETIDŐK

Immár hétfőn esténként 11-től éjjelig hallható – az új MR2-Petőfi zenéivel! A PC World CD/DVD-n viszont az eredeti formában (zene nélkül), akár minden este hallgatható MP3-ban! www.netidok.hu

2007. június 11.

Asztaltársaságunk a műsor elején a fűthető billentyűzetről elmélkedett, majd Dragon György beszámolt a magyarok által megnyert kattintóháborúról. Honfitársaink olyan intelligens kattintórobotokat készítettek, amelyek szimulálják az egér mozgását is.

2007. június 18.

Magyarországon is szerveződik a robotokkal foglalkozó közösség; vendégünk a szervező Pécskai Balázs, akinek már robotos vállalkozása is van.

2007. július 2.

Szót ejtettünk a reflexekkel rendelkező autókról és a robotkocsik versenyéről, majd következett aktuális

magyar témánk: miért problémás az internetes adóbevallás? Borek András szerint kirekesztőek a hivatalok.

2007. július 9.

Kovács „Tücsi” Mihály a tanárok ellen elkövetett internetes csínytevésekről, a digitális anyázásról beszél. Az Infoszótárban egy kis sorozatot indítottunk útjára, a torrentezéshez kapcsolódó első kifejezés a leecher.

2007. július 16.

A hazai kis- és középvállalkozások informatikai rendszerei meglehetősen veszélyeztetettek – ez derült ki abból a felmérésből, amelyről vendégünk, dr. Kőrös Zsolt, a Noreg ügyvezetője számolt be.

2007. július 23.

Slágerlista a legismertebb keresőtől: kapcsoljuk a Google hazai képviselőjét, Peresztegi Zoltánt. Elsőként jelentkezett Női vonal rovatunk, s benne Majoros Krisztina (Mayka), akitől a divatos ruhák számá-

tógépes tervezéséről, valamint a szexi szakfanderről hallhattunk.

2007. július 30.

Hogyan működnek a modem arcfelismerő rendszerek, amelyek fényképet is elfogadnak? – erről már Kömlödi Ferenc, az Ágens Portál szerkesztője beszélt. Immár teljesen nyílt alapokon készül a két ujjal is irányítható mobiltelefon, az Openmoko - hallhatjuk Borek Andrásról.

2007. augusztus 13.

A pekingi 12. Ember-gép Interakció Konferencián járt Laufer László – vele értelmessük előbb az ember-gép interakciót, majd a konferencia egyik legizgalmasabb témájáról, a szemmozgás-követéses mérésekről hallhattunk. Pintér Róbert beszámolt a kistelepi romaközösségeinek internetesítési kezdeményezéséről, a Login programról, illetve annak első csereháti tapasztalatairól.

Szilágyi Árpád – szilagyiarpad@netidok.hu

Törött vagy hiányzó lemezzel, előfizetési kéréssel
vagy problémával forduljanak ügyfélszolgálatunkhoz:

→ e-mail: terjesztés@pcworld.hu
→ telefon: 06-1-577-4301
→ személyesen: 1075 Budapest, Madách Imre út 13-14. A ép. IV. em.

→ H-Cs: 8.15–16.30, P: 8.15–15 óráig
→ technikai segítség: segelyvonal.pcworld.hu
→ internetes előfizetés: mediashop.idg.hu

AJÁNDÉK TELJES VERZIÓS BIZTONSÁGI PROGRAMOK!

Panda Titanium Antivirus 2007, Antivirus + Firewall 2007, Internet Security 2007



Olvasóinknak ajándékba adjuk a Panda 2007-es termékcsaládjának mindhárom változatát, amelyek használatához internetes regisztráció szükséges. A telepítés során juthatunk el a gyártó weboldalán lévő magyar nyelvű úrlaphoz; ezt kitöltve e-mailben kapjuk meg felhasználói nevünket és jelszavunkat, amelyeket a *Frissítések beállításai* ablakban kell megadnunk. Probléma esetén a support@pandasoftware.hu oldalon kérhetünk segítséget.

Agnitum Outpost Firewall Pro 4.0

ÚJ VERZIÓ!

Az Agnitum Outpost Firewall Pro tűzfal teljesen ellenőrzésünk alatt tarthatjuk számítógépünk hálózati forgalmát, emellett védelmet nyújt a kémprogramok ellen is. Használatához internetes regisztráció szükséges. Ehhez látogassunk el a www.agnitum.hu/pcworld oldalra, írjuk be az aktuális havi jelszót (ebben a hónapban: **D8239-45VFZ-4G44G-CK8S8-4D8BX**), majd a kapott kódot másoljuk be a program *Súgó* → *Regisztrálás...* → *kulcs megadása* pont után megjelenő ablakba. Probléma esetén a support@agnitum.hu oldalon kérhetünk segítséget.



D8239-45VFZ-4G44G-CK8S8-4D8BX

NOD32 Antivirus System 2.7

Az antivírussoftver Vista-kompatibilis és rootkitek ellen is védő verzióját október 15-éig használhatjuk internetes regisztrációt követően: ehhez telepítés előtt el kell látogatni a www.nod32.hu/pcworld weboldalra, beírni az aktuális havi kódot (ebben a hónapban: **GU46UC**), majd megadni nevünket és e-mail címünket. E-mailben érkeznek a frissítések letöltését lehetővé tevő felhasználói név és jelszó, amelyeket legegyszerűbben telepítés közben adhatunk meg az *Automatikus frissítések beállításai* ablakban. Probléma esetén segítséget a support@sicontact.hu oldalon kérhetünk.



GU46UC

MPP Desktop 3.4, a spamszűrő

Az MPP Desktop spamszűrő alkalmazást is ajándékba adjuk olvasóinknak – ezt használva remélhetőleg végleg megszabadulunk a kényes reklámlevelektől. A telepítés során nevünk és e-mail címünk megadásával regisztrálhatjuk magunkat, majd a pár percen belül megérkező e-mailekből másoljuk be az új sorozatszámot. Erre, valamint az e havi kódra (**SEMP12**) van szükségünk ahhoz, hogy meghosszabbítsuk előfizetésünket a www.mpp.hu/pcworld oldalon. Probléma esetén segítséget a termeamtamogatas@mpp.hu oldalon kérhetünk.



SEMP12

PC WORLD
2007
09

TELJES VERZIÓK:

- Hard Disk Sentinel
- Panda Internet Security
- Agnitum Outpost Firewall 4.0
- NOD32 2.7 antivírus svstem
- MPP Desktop 3.4

CD1

PC WORLD
2007
09

EXTRÁK:

- McAfee Rootkit Detective 1.0

CD2

PC WORLD
2007
09

NETIDŐK RÁDIÓMŰSOR

- PC STUDIO
- ADOBE PREMIERE PRO CS3 PRÓBAVÁLTOZAT
- WIKIPEDIA

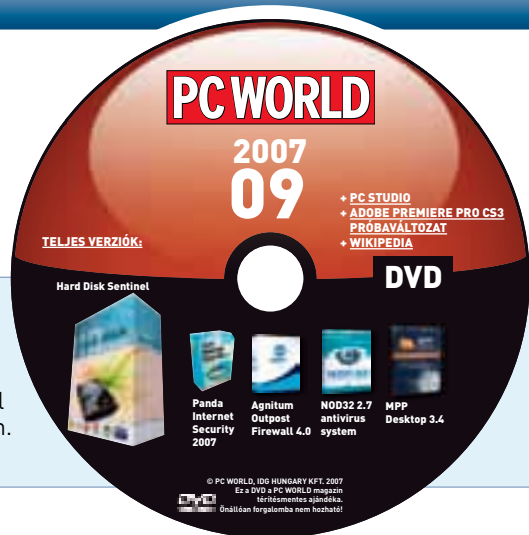
DVD

2007. SZEPTEMBER • PC WORLD | 9

DVD-tartalom

A DVD TARTALMÁBÓL CSEMEGÉZTÜNK

A DVD-s *PC World* szeptemberi száma hagyományosan egy dupla rétegű, 9 gigabájtos DVD-vel jelentkezik. Ahogy azt már olvasóink megszokhatták, ez a CD-ken közreadott valamennyi programot tartalmazza, emellett megtalálható rajta a PC Studio e havi adása is, jelenetenként Flash-, egészen pedig DivX AVI videoformátumban. Természetesen a DVD tárolókapacitásából adódóan olyan szoftverek is felkerültek a lemezre, amelyek nem szerepelnek a CD-s változaton. Ezek közül csemegéztünk aktuális összeállításunkban.



Wikipedia

Az internet egyik leghasznosabb szellete a Wikipedia online enciklopédia, amelyben rengeteg szócikk várja a tudásra szomjazókat. Ennek az enciklopédiának létezik egy lemezről futó változata, amelyet elhelyeztünk a DVD mellékleten ISO formátumban. Ez a legfontosabb válogatott szócikkeket tartalmazza, sajnos csak angol nyelven.



Orbit Downloader

Korábban lapunk hasábjain már teszteltük ezt a remek ingyenes letöltésvezérlőt, amelynek egyik erőssége a sugárzott média letöltése. Támogatja a Real Media- és Windows Media-kiszolgálókat, de igazán a mostanában divatos Flash-videók (FLV) letöltésében láthatjuk hasznát.



Új Adobe CS3-próbaverziók

Korábbi mellékleteinken már szerepelt az Adobe új CS3-as csomagjának pár alkalmazása. A cég most kiadta a videós készlet programjainak próbaváltozatait, mi pedig elhelyeztük őket a mellékleten. A DVD-n a Premiere Pro, az After Effects, valamint a vadonatúj Soundbooth alkalmazások 30 napos demója kapott helyett.



PC Studio #49

V. évfolyam, 9. szám

iPhone-strapateszt

Az amerikai *PC World* történetének legnézettebb videója lett ez, amelyben az egyik szerkesztő egy vadonatúj iPhone-nal végez töréstesztet. Nézzük meg, mit bír ki az Apple népszerű készüléke!



Epson HD-projektor

A jelenlegi piac egyik legjobb minőségű, igazi HD-projektora járt tesztlaborunkban. Éles bevetésen kaptuk kameravégre a házi mozizásra is teljesen alkalmas eszközt.



Logitech MX Air egér

Mi történik, ha kombináljuk a híres wiimote-ot (a Nintendo konzoljának irányítóját) a PC-vel? A válasz most a PC Studio-ban látható: kipróbáltuk a Logitech új, „repülő” egerét.



És ezzel nincs vége!

- › Vita a vírusirtásról (a *Computerworld* felvétele)
- › iRobot – Minirobotok Japánból
- › Billentyűzet gamereknek
- › Nissan biztonsági technológiák

SHAREWARE ÉS EGYÉB PROGRAMOK

Óriási felbontású felvétel a Holdról

DVD mellékletünkön elhelyeztünk egy, az Apollo 15 űrhajó által 1971-ben, a Holdról készített fényképét amelyet idén digitalizáltak be először. A korongon található kép az eredeti felvétel 340 megapixeles változata, nagy mérete miatt érdemes a merevlemezre másolni és onnan megnyitni.



Hordozható alkalmazások

Lapunkban részletesen foglalkozunk a telepítés nélkül is használható, akár USB-kulcsra is hordozható, gépfüggetlen programokkal. Mellékletünkön elhelyeztük az ilyen alkalmazásokat összegyűjtő Portable Apps Suite csomagokat, ezek közül a kisebb a CD mellékletre is fért, de a nagyobb (Standard) csomag csak a DVD-n található meg.



ffdshow 20070809

Sokszor említettük már lapunk hasábjain az ffdshow kodeket, amelyek segítségével a DivX és XviD (valamint más MPEG-4) kódolású videók játszhatók le a számítógépen. Rengeteg egyéb beállítási lehetősége van, többek között kezeli a feliratokat, és különféle szűrőket is képes alkalmazni a képen.



Játékdemók

Ebben a hónapban is maradt hely a játékdemóknak a mellékleten: amelyek közül a leginkább említésre méltó a Civilization IV: Beyond the Sword című kiegészítőjének bemutatója. Ez számos új játékmódot tartalmaz, és segítségével akár a világűr benépesítésére is lehetőségünk nyílik.



Hard Disk Sentinel
Agnitum Outpost PRO Firewall 4.0
MPP Desktop 3.4
NOD32 2.7
Panda 2007

TELJES
VERZIÓK

AlleyCode
Classic Menu for Office 2007 (próba-verzió)
Color Correction Wizard 1.1
DivX Author (próba-verzió)
Executor
Fotóink biztonsági archiválása
GPS Tuner 5.0 (próba-verzió)
Hold-felvétel
Hordozható alkalmazások
Játékdemók
Katasztrófaelhárítás
MakeUp Pilot 2.0 (próba-verzió)
McAfee Rootkit Detective 1.0
Secunia Personal Software Inspector Beta
Segélyvonat
SUPER 2007
Videokártya-tuning
Wikipedia CD

EXTRÁK

Antivírus-frissítések
ATI Catalyst 7.8 (XP és Vista)

FRISSÍTÉSEK

7-Zip 4.50 beta
Autoruns 8.71
BitRule 1.0
DOSBox 0.71
EssentialPIM Free 2.0.2
Eusing Free Registry Cleaner 1.5
FastStone Viewer 3.3b3
ffdshow 20070809
FontPicker 1.08
LocalCooling 1.04
Maxthon 2.0.2.2961
MyUninstaller 1.36
ObjectDock 1.9
Opera 9.23
Orbit Downloader 2.1.6
Skype 3.5.0.202
Thunderbird 2.0.0.6
µTorrent 1.7.2

INGYENES PROGRAMOK

Acronis True Image 10 Home
Adobe After Effects CS3
Adobe Premiere Pro CS3
Adobe Soundbooth CS3

KIPRÓBÁLHATÓ
ALKALMAZÁSOK

ÚJ 2008

Egymilliós vírusadatbázisa a legnagyobb

A Panda többet véd



Válassz az új kihívásokra: **MEGADETECTION:** A Panda által kifejlesztett új biztonsági modell felderít és megsemmisít több, mint egymillió vírust és egyéb fenyegetést a Panda Total Scan segítségével.

Vásárolja meg most
viszonteladónktól!

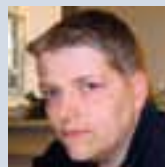
Telefon: 06 1 469 60 80



11 490Ft*
3 licenc

* Ajánlott végfelhasználói ár 3 licenccel, automatikus napi vírusadatbázis frissítéssel és 24h internetes és e-mail terméktámogatás 12 hónapon keresztül

PANDA SECURITY | One step ahead.



Amennyiben technikai kérdésük van, keressék fel internetes Segélyvonal szolgáltatásunkat (segelyvonal.pcworld.hu); törött vagy hiányzó CD-vel, DVD-vel, előfizetési problémával forduljanak ügyfélszolgálatunkhoz a terjesztes@idg.hu e-mail címen; a lappal kapcsolatos véleményüket pedig a velemeny@pcworld.hu e-mail címre várjuk.



Az óra állva marad

? A júliusi számban megjelent „kacsákra” reagálnék az alábbiakban, ugyanis az is kacska, hogy például egy glimmlámpa vagy egy üresen járó modem fogyasztja a pénztárcánkat. A mechanikus villamos fogyasztásmérőknek a szerkezet súrlódása miatt van egy „indulási áramerőssége” a névleges 0,5 százaléka körül. Tehát, ha néhány töltőt bennfelejtünk éjszakára, még még néhány glimmlámpa is világít a kapcsolókban, és semmi más fogyasztás nincsen, akkor mérőnk állva marad, nem apasztja a pénztárcánkat. Ettől persze az erőműveket még terheljük, illetve, ha akár egy 15 wattos izzólámpa is világít, akkor „villanyóránk” hozzáéri a töltőket.

Z. Tivadar, e-mail

! Köszönjük a pontosítást, valóban ez a helyzet, noha azt is figyelembe kell vennünk, hogy a „semmi más fogyasztás nincs” olyan idealizált állapot, ami csak a mesében létezik, vagy a fizikapéldák sajátos világában. Ugyanebben a háztartásban, ahol töltőinket a konnektorban felejtjük, nem egy 15 wattos lámpaizzó fogja legyűrni a mérőóra szerkezeti súrlódását; sokkal valószínűbb, hogy ott üldögél a konyhában a hűtőgép, amely félóránként egyszer biztosan megteszi ezt, gondoskodva arról, hogy a bent felejtett töltők fogyasztása is apassza pénztárcánkat.

Nyári téma-e a hűtés?

? Olvastam júliusi számukban a Tegyük hidegre a PC-t című összeállítást, amit nagyon érdekesnek találtam annak ellenére, hogy szinte minden nyáron, amikor beköszönt a jó idő, a számítástechnikával foglalkozó kiadványok előveszik ezt a témát. Nekem mindössze az időzítéssel van bajom: amikor odakint 40 fok van, a lakásban is próbáljuk ilyen-olyan módon elviselhetővé tenni a hőmérsékletet, ami azt jelenti, hogy a normálisnál alig lesz 2-3 fokkal melegebb. Tehát a számítógép a kinti kánikulából leginkább mit sem érez meg, ezért nem kell fokozottabb hűtésekkel gondolkodni. A téma érdekes, de ugyanennyi erővel szerepelhetne a decemberi lapszámban is.

G. Márk, e-mail

! Nos, ami igaz, az igaz: a szerkesztőknek azonnal beugrik a hűtés mint slágertéma, amikor először kezdik kényelmetlennek érezni a kinti hőséget. Az is igaz, hogy a manapság kapható számítógépek folyamatos hűtést igényelnek, mert bizonyos alkatrészeik szobahőmérsékleten is túlmelegednének. Tekintve, hogy az ilyenkor elért forróság jóval magasabb, mint akár a kinti hőmérséklet, a szoba 2-3 fokos melegezése valóban nem játszik ebben túl nagy szerepet. Ez azonban nem jelenti azt, hogy nyáron nem kell jobban odafigyelniünk a PC-re! Ha például valahol az ablak környékén, ráadásul a mostani divatnak megfelelően feketére festett fémházban tartjuk, elég csak 10 percre megfélekedni róla: ha közvetlen napsugárzásnak van kitéve, kemence forróságúra melegedhet, ezt pedig az általános hűtők hosszú távon nem feltétlenül tudják kompenzálni!

Hol működik a védelem?

? Olvastam a májusi PC Worldben a Norton 360-ról szóló cikket. Az egyik képernyőfotó szerint „az adathalászt oldalakat blokkoló funkció az Internet Explorer alatt látványos felületet kapott, de más böngészőkkel is együttműködik.” Ez azt

jelenti, hogy például a Firefox alatt is védve vagyok, csak nem látszik a biztonsági sáv? Mert a szoftver telepítési követelményeiben meg az szerepel, hogy az adathalászt elleni funkcióhoz Internet Explorer 6 vagy magasabb verzió szükséges.

Ó. Tamás, e-mail

! Tudomásunk szerint – és ezt a Symantec szakértője is megerősítette – a program a HTML protokollon keresztül zajló adatforgalmat szűri, azaz bármilyen böngészővel működik. A számára ismeretlen böngészőkben nincs kezelőfelület, nem jelenik meg a biztonsági sáv, de a veszélyes oldalakat ilyenkor sem engedi betöltődni. A blokkolófunkciót kipróbálni nem tudtuk, mivel nem olyan könnyű aktuális, már felület, de még működő veszélyes oldalt találni, hiszen ezek az oldalak sokszor csak 1-2 napig élnek, amíg a hatóságok le nem állítják őket.

Kulcs nélkül legális?

? Tervezem a közeljövőben a Windows XP operációs rendszerem lecserelését Windows Vista Businessre. Kaptam egy telepítő CD-t, feltételezem, internetről letöltött, nem tudom ez esetben már „kalóz” verzióan számít-e. Telepítéskor kiválaszthatom, hogy melyik változatot szeretném telepíteni. A telepítőkulcsot természetesen nem tudom telepítéskor megadni, mert nincs. Miután telepítettem az operációs rendszert, kapok 30 napot a regisztrációs kulcs megadására. Szeretném megtudni, figyelembe véve a fent említett körülményeket, hogy ez idő alatt illegálisan használom a telepített rendszert? Vagy ez így teljesen legális, és miután megvásároltam egy példányt, az azon lévő kulcsot fogom megadni a regisztrációkor? Egyszóval nyerek egy hónapot a vásárlással, és eközben legálisan van a gépemben a rendszer?

B. Szabolcs, e-mail

! A VISTA EULA (azaz a Felhasználói Licenccserződés) értelmezése után arra a

következtetésre jutottunk, hogy ön a szoftvert nem használná legálisan az aktiválás előtti periódusban arról a telepítőlemezről.

A telepítéssel ugyanis elfogadja a licenccserződést – a BSA szerint: „A licenccserződés a felek között általában ráutaló magatartással jön létre, mégpedig oly módon, hogy a felhasználó kibontja a szoftver csomagolását, vagy szabályszerű telepítés során elektronikus úton elfogadja a licenccserződést.” – amelyben le van fektetve, hogy az operációs rendszer érvényességéhez bizonyítania kell a licenc jogos használatát. EULA 14/a pont: „Amennyiben ön a szoftvert CD-lemezen vagy más adathordozón szerezte be, úgy a licenccelt szoftvert egy eredeti Microsoft licenccsomagolás címke és a szoftver egy eredeti példánya azonosítja. Az érvényesség ezen címkének a Microsoft csomagoláson kell szerepelnie. Amennyiben ön a címkét külön kapja, úgy az érvénytelen. Tartsa meg a címkét tartalmazó csomagolást, hogy igazolni tudja a szoftver jogszerű felhasználását.” Természetesen attól is függ, hogy milyen verzió van önnél. Ha egy szabadon terjeszthető próbaverzió, akkor azt lehet használni mindaddig, amíg le nem jár annak a próbaideje. Ha viszont egy eredeti Vista telepítő másolata, akkor a fentebb említettek érvényesek, és a telepített Windows nem számít legálisnak.

Kés, villa, olló, titkosítás

? Júliusi számuk Biztonság rovatában olvastam egy cikket „Azt hiszi, biztonságban van?” címmel, amelyben a következő mondatra lettem figyelmes: „E célra tökéletesen megfelel, ha fontos dokumentumainkat tartalmazó teljes könyvtárainkat [...] titkosítva tároljuk. Sajnos ez a lehetőség a Vista és az XP üzleti változataiba lett beépítve, az XP Home és az olcsóbb Vista-változatok nem támogatják.” Nagyon hiányoltam ebből a részből, hogy az kezdjen el bármit is titkosítani a gépén, aki tudja is, hogy az hogy működik! Én sajnos jártam úgy, hogy titkosítottam a merevlemezen fontos könyvtárakat, aztán az

újraterlepités után soha többet nem tudtam hozzáférni a tartalmukhoz.
H. Béla, e-mail

! Valóban, a titkosítás ezekben az operációs rendszerekben talán túl egyszerűen működik, így arra csábítja a hozzá nem értőket is, hogy kedvükre használják, anélkül, hogy tudnák, mi is történik valójában. Ilyenkor a titkosítás nem jelszóval megy végbe, hanem az adott felhasználóhoz, pontosabban annak egy speciális azonosítójához kötődik. Nagyon fontos, hogy nem a nevéhez!

A Windows újraterlepitése után hiába hozunk létre egy ugyanolyan nevű felhasználót, a titkosított adatokhoz nem férünk hozzá, mert az a bizonyos speciális azonosítónk különbözik. Épp ezért ezt a funkciót is csak ésszel szabad használni, és újraterlepités előtt vagy ki kell kapcsolni, vagy más lépéseket kell tenni adataink megőrzése érdekében!

Félig magyar, félig angol

? Az Adobe Creative Suite 3-at bemutató cikkük végén pár mondatban szólnak a honosított változatról, és hogy az jobban sikerült, mint az előző. Ezzel egyetértek, ám rendkívül fura döntésnek tartom, hogy kizárólag a régi Adobe-termékeket fordították le, a régi Macromedia szoftverek (Dreamweaver, Flash) angolul maradtak. Így olyan hibrid CS3-csomagok jöttek létre, amelyekben a programok egy része magyar, másik része angol nyelven kommunikál.
Cs. Zoltán, e-mail

! Valóban így történt, ahogy olvasónk írja, és mi is csodálkoztunk a döntésen, de nincs konkrét információnk annak

hátteréről, ennek hiányában pedig nem kommentálnánk az esetet.

Hihető Vista-tippek?

? A Mesterfogások rovatban érdeklődve olvastam a különböző Vista-gyorsító tippeket. Annak idején a Windows XP-hez is jelent meg rengeteg hasonló, Registry-piszkáló tipp, amelynek egy részéről később kiderült, hogy jó esetben semmi hatása nem volt, rossz esetben még lassította is az operációs rendszert. A Vistával mi a helyzet?
K. Antal, e-mail

! Jelenleg a Vista abban a „kínscereső” stádiumban van, mint az XP volt 2001–2002 környékén: egyelőre mindenki gyűjti a különböző tippeket, trükköket, amelyek azt ígérik, hogy gyorsabb működésre bírják az operációs rendszert. Vannak olyanok, amelyekről józan paraszti ésszel belátható, hogy csökkentik a gép terhelését, ezáltal lehet, hogy kicsit minden felgyorsul, és vannak olyanok is, amelyek leginkább valami bűvésztükknek tűnnek. Az, hogy ezek közül mi válik be, és miről derül ki később, hogy melléfogás volt, majd idővel eldől. Mi igyekszünk összegyűjteni őket, és olvasóink rendelkezésére bocsátani. Természetesen némelyiket mi is használjuk vistás gépeinken, de a rendszeroptimalizálás ezen a szinten leginkább hit kérdése: kipróbálhatjuk az összes kipróbálható dolgot, aztán vagy érezzük, hogy gyorsabb lett a rendszer, vagy nem. Itt van például a Microsoft által augusztusban kiadott két hivatalos frissítés, amelyek célja szintén a Vista teljesítményének fokozása, mégis sokan semmilyen változást nem tapasztaltak ezek telepítése után. Talán nem hittek benne eléggé...

A HÓNAP LEVELE

Ilyen világban élünk

? Júliusi számukban két olyan cikket is találtam, amit elolvastva nagyon mérges lettem. No, nem a cikkekre vagy az írójára, hanem a világra, amiben élünk. Az egyik a különböző hűtési megoldásokat bemutató összeállításuk volt, a másik pedig az új típusú memóriákkal működő alaplap tesztje. (Gigabyte GA-35T-DQ6, 52. oldal – A szerk.) Jómagam 15 éve használok számítógépet otthon, és úgy látom, hogy az évek során egy új iparág született: a különböző hűtőeszközöké. Teletömjük a számítógépet hűtőbordákkal, ventilátorokkal, vízhűtéssel, és ki tudja még, milyen csodákkal, mert a legújabb hardverek ezek nélkül már nem is tudnak működni. [...] De kérдем én, minek nekünk ezek az új hardverek? Miért legyen zajosabb a lakásom, miért fogasszon többet a számítógépet, mit nyerek én mindezzel? Manapság egy-egy új technológia alig tart ki 1-2 évig! Két éve vásárolt alaplapomat ma már dobhatom ki, hiszen sem processzort, sem memóriát, sem grafikus kártyát nem tudok vásárolni hozzá. A régieket már nem árulják, az újak nem jók bele. Önök szerint ez normális? [...] Tényleg kell a DDR3-as memória? A DDR vagy a DDR2, amihez még csak szerencsém sem volt, nem

lenne elég gyors? Mihez? Játékokhoz? Ez az egész hardverőrület csak egy jó kifogás a szoftverfejlesztőknek, hogy trehányabb munkát végezhesse-nek, vagy netán önként azt látják, hogy a manapság készülő szoftverek együtt gyorsulnak a száguldó hardverekkel? Mert én sajnos nem ezt tapasztalom.
K. Dezső, e-mail

! Kedves olvasónk kirohanása nem ért minket váratlanul, mi is gyakran gondolkodunk el ilyesmin, amikor perceket kell várni arra, hogy a legújabb hardverekre épülő tesztkörnyezetünkben az operációs rendszer egyáltalán használhatóvá váljon. Hiába a csodás többmagos processzor, a tengernyi memória, a szupergyors merevlemez, miközben mindegyik olyan hőt ad le, hogy télen megspóroljuk majd a központi fűtést, a rendszer és a programok csak szütyögnek, töltenek, vakaróznak, a felhasználói élmény pedig folyamatosan romlik. Bármily megdöbbentő, de tényleg ez a helyzet, és nem, ez szerintünk sem normális. Ilyenkor kezd el az ember új, alternatív megoldásokat keresni, másik operációs rendszert, más cégek által fejlesztett alkalmazásokat, amelyekhez lehet, hogy még újabb gépet sem kell vásárolni, mert vidáman elfutnak a két-három éves konfigurációkon is. A játékok között is találni néhány időtlen klasszikust, amelyhez nem kell megvásárolnunk az új generációs hardvereket, ám ha a legizgalmasabb, leglátványosabb fejlesztések eredményeire vagyunk kíváncsiak, nincs mese, be kell állnunk a sorba. Vagy vennünk kell egy konzolt, ami már megint egy másik történet. Ráadásul a zajt azzal sem spóroljuk meg, azt is hűteni kell.



Nyíltan, szabadon...
StarOffice8
Teljes, magyar nyelvű irodai szoftvercsomag
www.staroffice8.hu
Az okos választás

6 GIGAPIXELES KÉPEK A HOLDRÓL

Megunva a néhány tucat közismert képet, 40 év eltelte után a NASA végre digitalizálja nagy felbontásban a teljes Apollo-archívumot, és mindenki számára elérhetővé teszi.

Az, hogy miért csak pár tucat fotó válhatott híressé eddig, nem volt véletlen: a fotók fagypontra alá hűtve várták a feldolgozást. A kutatók most látták elérkezettnek az időt arra, hogy megfelelő módon, kelendő felbontásban digitalizálni és digitálisan tárolni tudják a teljes „albumot”. Utóbbi nem elhanyagolható

technikai problémát jelentett még pár évvel ezelőtt is, hiszen a több tízezer Apollo-fotó lementésére még nem álltak rendelkezésre megfelelően kellően olcsó tárolórendszerek – a fagyasztó sokáig kifizetődőbb volt. Hogy mégis mekkora méretekről van szó? Az Apollo-negatívok minimum 64×64 milliméteresek (Hasselblad kamera) vagy nagyobbak, akad közöttük 127×1219 milliméteres panorámakép is. Az Arizona State University (ASU) közreműködésében elkészült digitalizálás 200 pixel/milliméteres felbontásban történt, legalább 14 bites

mintavételezéssel, ez felelt meg az eredeti negatívok információtartalmának. A már említett panorámaképek



Majd negyven évig pihentek a képek ilyen tárolókban lefagyasztva

DVD

Az egyik hold felvételt megtalálja a DVD-mellékleten!



gy 25 400×244 000 képpontosak, azaz a legnagyobb felvételek majdnem 6,2 milliárd pixelesek!

Jelenleg a felvételek kisebb részre kerültek még csak ki az internetre, de az ASU honlapja szerint hamarosan – lassan, de biztosan – a teljes óriásgyűjtemény elérhető lesz a nagyközönség számára. Az ASU Apollo-archívum honlapján nemcsak a felvételekkel, hanem a digitalizálásukhoz szükséges technikával és számos érdekes, kapcsolódó anyaggal is megismerkedhetünk.

TOVÁBBFEJLŐDNEK AZ LCD TV-K

Roppant gyorsan terjednek az LCD tv-k, az 1080p full HD-felbontás lassan már nem számít extrának, ráadásul jelen pillanatban nem a 32, hanem a 40 hüvelykes modellek a legkeresettebbek a piacon.

Mivel az LCD-televíziók még mindig hátrányban vannak hagyományos társaikkal szemben a fekete-színvisszaadás és a folyamatos gyors mozgásnál megfigyelhető képélesség tekintetében, ezért a gyártók most ezeken

a területeken kívánnak kézzelfogható eredményeket felmutatni.

Az egyik újítás a sokat emlegetett LED-es háttérvilágítás, amely a manapság használatos CCFL-fénycsöveket váltaná le. A LED tulajdonságai közül kiemelkedően sokkal jobb kontrasztarány érhető el (100 000:1). Ráadásul egyik nagy előnye a fénycsövekkel szemben a dinamikus kontrasztkezelés: a képpontok mögött található LED-ek egyesével ki- és bekapcsolhatók, amivel elérhető, hogy a fekete szín tökéletesen fekete legyen – ez a CCFL-lámpával nem kivitelezhető, mivel egyetlen fénycső a diffúzorok segítségével egyidejűleg több ezer képpont megvilágítását végzi.

A másik újdonság a magasabb képfrissítési frekvencia, mely jelenleg tipikusan 60 hertz. Elsőként a JVC kínálatában jelentek meg a 120 hertzes típusok, de ma már a Sharp Aquos LCD-televíziók között is található ilyen modelleket.

Vitathatatlan a megduplázott frekvencia előnye: eltűnik a széleken tapasztalható szőrösödés és elmosódás, melyeket leginkább gyors mozgásnál láthatunk (a jelenség legkönnyebben azoknál a hírműsoroknál figyelhető meg, ahol a képernyő alján vagy tetején egy sávban fo-

lyószöveg látható – CNN, BBC stb). Ennek kiküszöbölésére már több különböző technológiát bevetettek a gyártók, ilyen például a Samsung McFi. Ez a módszer az interpolálás alapul: két képkocka közötti különbség alapján egy köztes képkockát állít elő az elektronika, melyet a megjelenítés során beszűr az eredeti képkockák közé. Ezt a módszert utánozza egy jóval egyszerűbb megvalósítás, amikor két egymást követő képkocka közé egy fekete képkockát szűr be a vezérlés, ám e megoldás nagy hátránya, hogy jelentősen csökkenti a fényerőt, továbbá még vibráló képet is eredményezhet.

Érdemes várni a vásárlással, mivel a nagyobb frekvenciára alkalmas tévék ára nem lesz sokkal magasabb a jelenleg kapható típusokénál, ugyanakkor a LED-es háttérvilágítás megjelenése egyelőre csak a prémium kategóriában várható az idei év végén.

Új fotóformátum születhet a HD-minőségű fényképek számára. Az ideiglenesen JPEG XR-nek nevezett formátum nemcsak hatékonyabb tömörítési eljárást alkalmaz, de a kép pontossága is nagyobb lesz, és könnyebben, kevesebb veszteséggel szerkeszthetjük majd fotóinkat. Ez nagy előrelépés lehet mind a fotóiparban, mind a nyomtatással foglalkozó cégek számára. A projekt határideje idén október, ám a befejezés, kiadás és a végleges megjelenés további egy évet is igénybe vehet.



Érdekelnek a mobil eszközök?

Fontos Neked

- a naprakész tájékoztatás ?
- a szakértelem ?
- a közvetlen kapcsolat ?
- a gördülékeny kiszolgálás és a kedvező ár ?

akkor Téged vár a DiFo!



Viszonteladókát keresünk mobil eszközeink forgalmazásához!
Keress bennünket az alábbi elérhetőségeken, Szeptember 15-től új címen:

RRC Hungary Kft. 1044 Budapest Váci út 123. | Tel.: +36 (1) 236 9000 | Fax: +36 (1) 320 0390 | E-mail: info@difo.hu | www.difo.hu



HAJLÉKONY KIJELEZŐ OLAJBÓL ÉS VÍZBŐL

Az LG Philips, amely a két gyártó közös, monitorokra specializálódott vállalata, bemutatja legújabb hajlékony kijelzőjét, amely eddig nem látott technológiát alkalmaz. Olajat és vizet használ – ennek köszönhetően a rugalmas megjelenítő nemcsak olcsóbb, hanem hatékonyabb is társaihoz képest.

A hagyományos OLED-megjelenítőök szerves fénykibocsátó diódákat használnak, ezek a hajlékony műanyag

külsőn helyezkednek el. Az új megoldás ezzel ellentétben vízzel és olajjal feltöltött kicsi műanyag cellákat alkalmaz. A nem átlátható olaj a víz színén lebeg, és egy színes réteget fed le. Amikor azonban elektromosság ér, a pixelek színe megváltozik.

Ez a gyártási technológia nemcsak hogy olcsóbb, mint az eddigiek, de hatékonyabb is, ugyanis kevesebb lépésben jelennek meg a képek. A szokásosnál alacsonyabb hőfokon



működő kijelző hátránya marad viszont a hajlékony megjelenítőkre jellemző lassú képfrissítés.

MÉGIS KÉSZÜL A GOOGLE CSODATELEFONJA?

Sokáig titkolta a Google, hogy saját mobiltelefonot fejleszt.

A cég a kommunikációs eszköz készítésének márciusi megerősítése óta sem hozott nyilvánosságra új információkat. A Reuters és a Wall Street Journal azonban úgy tudja, már több Google-telefon is létezik, és számos prototípus várható a jövőben. Hírek szerint a keresőóriás több százmillió dollárt költött a titokzatos telefon fejlesztésére, és néhány mobilgyártóval

is kapcsolatban áll, például az LG Electronics-szal, de a HTC-vel is együtt dolgozik.

Egyes jelentések szerint a tajvani gyártó 2008 első negyedévében dobja piacra azt a Linux-alapú mobilkészüléket, amely a Google által fejlesztett alkalmazásokra specializálódott.

A vállalat egyébiránt egy saját, mobilwebböngésző fejlesztésén is munkálkodik (válaszként az iPho-



ne-ra és a Safarira). Bi-

zonyos források azt is tudni vélik, hogy a Google-telefon Európában az Orange és a T-Mobile készülékpalletáján jelenik majd meg.

ITT A 30 GB-OS ÍRTHATÓ HD DVD!

A Verbatim és japán anyavállalata, a Mitsubishi Kagaku Media (MKM) elkészítette a világ első írható, egyoldalas, kétrétegű HD DVD lemezét. A új tárolóeszköz Európában elsőként az augusztusban rendezett berlini IFA elektronikai vásáron látható majd.

A Verbatim újdonsága az első, amely kompatibilis a jelenleg for-

galomban lévő HD DVD írókkal és olvasókkal is. Az új, egyoldalas, ám két adatréteggel 30 gigabájtós kapacitású médium akár 4 óra HD- (High Definition) minőségű videóanyagot is képes tárolni. A 30 gigabájtós írható HD DVD javasolt kiskereskedelmi ára 4429 forint lesz. Az ikerréteg technológiával készülő hordozó kapacitása 30 gigabájt, jelenleg egyszeres sebességgel írható.

Az új írható média a fokozottan megbízható AZO technológiával készült. Gyártásánál a DVD-R DL 2P gyártási eljárást alkalmazzák, azaz a két réteg egyazon oldalon kap helyet, közvetlenül egymás mellett. A kivételes pontosságot igénylő procedúra során tulajdonképpen két tökéletesen sima HD DVD

2010-re új Windows készül, s a jelenlegi állás szerint Windows 7, azaz „seven” lesz a neve. Az új operációs rendszer augusztusban lépett a fejlesztés első szakaszába Redmond-ban. Egyelőre csak az elnevezését tudni, valamint azt, hogy a Vista-hoz hasonlóan a „hetes” is elérhető lesz 32, valamint 64 bites változatokban. Léteznek majd eltérő képességű verziók is, hasonlóan a mostani Home, Home Premium, valamint Ultimate csomagokhoz.

felület kerül egymásra. A gyártó nyilatkozata szerint az új média nemcsak óriási kapacitású, hanem kompatibilis a legtöbb forgalomban lévő íróval, illetve különösen alkalmas az adatok hosszú távú tárolására.

Kíváncsiak vagyunk az új hordozót, igaz, ahhoz előbb író-

kat is kellene találnunk a kereskedők árlistáin, ami egyelőre még várat magára.



NOD32. Gyors. Hatékony. Észrevétlen. Tudna így beszélni a jelenlegi vírusirtójáról?

NEM MINDEN VIRUSIRTÓ EGYFORMA. A sokszorosan díjazott NOD32 védőmél nemcsak a vírusok, a fény programok, a malwarek és a káros reklámprogramok ellen is gyors kimenetelű védelmet nyújt, hanem a legújabb vírusok ellen is. Kíváncsiak vagyunk az új hordozót, igaz, ahhoz előbb írókat is kellene találnunk a kereskedők árlistáin, ami egyelőre még várat magára.

www.nod32.hu

CSATASORBA ÁLLT A JÖVŐ RENDŐRAUTÓJA

Az ausztrál Nemzetbiztonsági Hivatal egyik projektjének keretében alakították át, felszerelve GPS-szel, többcsatornás kommunikációs eszközzel, biometrikus azonosítóval és továbbfejlesztett energiagazdálkodó rendszerrel. Egyes szolgáltatásai önmagukban nem jelentenek újdonságot, de most sikerült először egy egész rendszerré

szám-azonosítója egy műszak alatt 9000 rendszámot ellenőriz automatikusan, ami hatalmas előrelépés, hiszen a helyi szervek eddig kézzel, egyesével voltak kénytelenek bevinni a rendszámot ellenőrzéskor.

Ákár csak a modern mikroprocesszorok, az autó vezérlése is visszaveszi a rendszer teljesítményét és így fogyasztását, valamint hőkibó-



integrálni azokat, amivel jelentős energiát takarítanak meg.

Fedélzeti számítógépére PDA csatlakoztatható, a helyszínen azonosítja az ellenőrzötték ujjlenyomatát vagy éppen arcképét, és rögtön összehasonlítja azt a központi adattárban lévő adatokkal. Rend-

csátását, ha éppen nem működik aktívan egy-egy alrendszere. Korábban ugyanis gondot okozott az, hogy álló helyzetben való megfigyelések során gyorsan lemerült a járórkocsik akkumulátora. LED-alapú fényszórói egyébként még több energiát takarítanak meg.

MINDIG LÁTHATÓ GPS-NAVIGÁCIÓ

Az ASUS új GPS-alapú navigátora olyan fényérzékelővel rendelkezik, amely a külső viszonyoknak megfelelően automatikusan állítja át a gép képernyőjének fényerejét; így téve lehetővé, hogy tűző napsütésben és borult időben egyaránt jól lássuk, merre is kell mennünk. A gépet 4,3 hüvelykes WQVGA-érintőképernyővel látták el, 400 megahertzes Samsung processzort, 128 megabájt Flash ROM-ot és 64 megabájt



RAM-ot építettek a SiRFStar III GPS-en alapuló PNA-ba, amely SD-kártyával további memóriával is bővíthető.

HARCI NOTESZ

Az Augmentix egy, a Dell Latitude széria felépítésére alapuló noteszgépet mutatott be, azonban ez a laptop igazi nehézsúlyú bajnok. Amellett, hogy ütésálló, akár a 140 Celsius-fokos meleget is elviseli. A 14,1 hüvelykes képernyő Core 2 Duo processzort kapott, maximum 4 GB RAM-mal szerelik, 80 gigabájtos merevlemeze pedig kiszédhető. A gép kapott még



egy 32 gigabájtos SSD-tárolót és egy Intel GMA X3100 grafikus chipkészletet is. Wi-Fi, Bluetooth, HSDPA, EVDO – az XTG630-nak semmi nem akadály. A katonai standardnak is megfelelő noteszgép kibír egy 3 méteres zuhanást, és képes üzemelni esőben, fagyban, de akár 140 Celsius-fokos forróságban is (utóbbira talán még a katonai terepen sem lesz szükség).

ÉRKEZNEK AZ ÚJ AMD PROCESSZOROK

Az AMD közeli partnereitől frissen kikerült információk szerint szeptember elején jelentik be az új, Barcelona magos Opteron processzorokat. Ezzel a gyártó felzárkózik majd komoly előnyben lévő vetélytársához, az Intel Core 2 Quadja ugyanis már több mint fél éve a piacon van.

Az új AMD szerverprocesszorok magonként 512 kilobájt másodsztintű és 2 megabájt harmadsztintű gyorsítótárat is tartalmaznak majd. Az eleinte elérhető típusok közül a leggyorsabb változat 2 gigahertzen fog üzemelni, és maximális hődissipációjukat 95 wattban adja meg a gyártó. Ígéreteik szerint kisebb, HE – azaz High Efficiency, magas hatásfokú – modelleket is bemutatnak majd: a kisebb, 1,9 gigahertzes változat mindössze 68 wattal növeli a rendszer hőtermelését. Év végéig további modellek várhatók, amelyek közül a leggyorsabb típus 2,5 gigahertzen üzemel.



Az asztali gépek piacára szánt processzorokról egyelőre nincs információ – mindez azonban teljesen érthető, hiszen nem csoda, ha a leggyártott példányokat először a jóval nagyobb haszonkulccsal üzemelő szerverpiacon próbálják meg értékesíteni.

Mindeközben az Intel igyekszik gondoskodni eladásai fenntartásáról, és a napokban jelentősen csökkentette központi egységeinek árait. Ezek közül a legjelentősebb változás a Core 2 Quad családot érinti: a Q6600 típusjelzésű, 2,4 gigahertzen üzemelő modell ára mostantól

mindössze 266 dollár, ami igazán jutányosnak nevezhető az óriási teljesítményért cserébe. A belépő szintű E4000-es sorozatból a Core 2 Duo E4400 ment át némi korrekción: ez a modell 113 dollárért rendelhető meg.

Folytatódik tehát az árharc a két gyártó között, amelynek hasznélvezői továbbra is a felhasználók – egyelőre.

NYEREMÉNYJÁTÉK

A júliusi SMS-nyereményjátékunkon a szerencse **Badics Mihály**, baracscai olvasónknak kedvezett.

Nyereménye egy **PocketLoox N520** tenyérkép, **iGO My way 2006 Plus** térképszoftverrel. **Gratulálunk!**

ÉLETVESZÉLYESEK A LÉZERNYOMTATÓK?

Rákkeltő hatásúak a legfrissebb kutatások szerint a lézernyomtatók tonerjéből kiáramló apró részecskék. Biztonságosabb a forgalmas belvárosban, mint az irodában? Meglehető eredményre jutott Lidia Morawska, a Queenslandi Tudományegyetem fizikus professzora, egy lézernyomtatókra specializálódott kutatás vezetője: ezek a készülékek legálább olyan veszélyesek és károsak

lehetnek az emberi szervezetre, mint a cigarettafüst vagy a kipufogógáz belégzése.

Az ultrafinom részecskék olyan kicsik, hogy emberi szemmel nem is láthatók. A légzés során könnyedén bekerülnek a tüdő egészébe, és súlyos légzési, valamint szív- és érrendszeri problémákat okozhatnak. Emellett néhány részecske rákkeltő hatású.

A kutatás során 40 darab új és majdnem új lézernyomtatót vizsgált

ak. Ebből 13-nak különösen magas volt a károsrészecske-kibocsátása. Míg a nyomtatók tonerjéből igen, addig a fénymásolókból nem áramlottak ki ilyen részecskék. A kutatók azt is megállapították, hogy a mikroszkopikus részecskék koncentrációja ötször akkora, mint egy tömött belvárosi dugóban.

További vizsgálatok várhatók: a kutatás a részecskék kémiai szerkezetének elemzésével folytatódik. Az egyetem szakértői azonban már most messzire mennek: úgy vélik, ha a kormányok szabályozzák a dohányszívást és a közlekedést azok káros hatása miatt, akkor az irodákban is tenniük kellene valamit az ilyen, egészségre káros lézernyomtatókkal.

A FUJITSU SIEMENS KIVONUL A PDA-PIACRÓL

Nem találkozunk több Fujitsu Siemens PDA-val és PNA-val, ugyanis a gyártó kivonul a kézigépek piacáról.

A Dell április elején döntött úgy, hogy többé nem gyárt PDA-t. A legendává nőtt Axim kézigépek tulajdonosainak technikai segítségét továbbra is nyújt a gyártó, több Dell PDA viszont nem kerül a piacra. A gyártó azóta más cégek gépeit árulja weboldalán. A Dell után most a Fujitsu Siemens is arra a döntésre jutott, hogy kivonul a PDA-piacról. A szintén méltán híressé vált Loox kéziszigetgépek ezután csak olyan helyeken lesznek megvásárolhatók, ahol vagy kiárusítják őket,

vagy aukció keretében árulják.

A döntés hátterében a PDA-k iránt megcsappant kereslet áll. A legtöbb gyártó ezzel a problémával úgy igyekszik megküzdeni, hogy készülékeit amolyan mindenessé teszi: telefon-, Wi-Fi, GPS-funkcionalitással. Ezzel a Fujitsu Siemens is megpróbálkozott, a tavaly bemutatott T830-as modell ugyanis amolyan szupertelefonként robbant le a gyártósorról. A várakozásokkal ellentétben azonban a készülék csúfos bukásnak bizonyult. A gyártó nem próbálkozott több okostelefonnal, most



PocketLoox T830: még egyelőre marad, te újabb társai már nem jönnek

pedig elérkezettnek látta az időt arra, hogy kivonuljon a PDA- és PNA-piacról. A Fujitsu Siemens PocketLoox T830 és N560 készülékek forgalmazása azonban nem fejeződik be, mindkét modell továbbra is elérhető a hazai forgalmazók kínálatában.

250%-KAL HATÉKONYABB HŰTÉS

A Purdue Egyetem kutatói bemutatottak egy olyan szerkezetet, amely ionszeletet használ a félvezető lapkák hűtésére. Az újfajta hűtés sokkal hatékonyabb, mint az eddig alkalmazott bármelyik módszer. A kísérleti hűtőben egy

pozitív töltésű anódot, valamint egy negatív töltésű katódot helyeztek el egymással szemben. A katód elektronokat bocsát ki az anód felé, s amikor a légáram áthalad köztük, az elektronok ütköznek a levegő részecskéivel, és így pozitív töltésű ionok keletkeznek. Ezek elkezdnek visszaáramolni a katód felé, ami ionszelet okoz, s ez nagyban javítja és gyorsítja a levegő áramlását a hűtő alatt elhelyezkedő alkatrész, például a mikroprocesszor felülete felett. Mivel a levegő gyorsabban áramlik, a hűtés

hatásfoka sokkal hatékonyabb lesz.

A szakértők szerint a hagyományos léghűtések hatékonyságát szabályozza az, hogy a levegő molekulái a hűteni szándékozott felülethez közel nem mozognak, azaz minél távolabb vannak a felülettől, annál gyorsabban mozognak.

A hűtés hatékonyságát az ionszelemotor 250 százalékkal javítja. Egyetlen dolog maradt hátra: hogy az amúgy sem nagy szerkezetet tovább miniatürizálják, hogy jelentősebb méretnövekedés nélkül rá tudják építeni közvetlenül a processzorokra. A kutatásokat egyébként az Intel támogatja, így először minden bizonnyal az ő processzorai- ba építik majd be az ionszelemotort – a bizakodó kutatók szerint három éven belül.



Legyen bármilyen hatékony egy hagyományos léghűtés: az ion-szelem gyorsabban áramoltatja a levegőt

CD-DVD
MÁSOLÁS

AKCIÓ
INGYEN

másoljuk Cd-jét, DVD-jét, ha nálunk rendeli meg a lemezt és a grafikai felület nyomását

CD-DVD

cégismertető, katalógusok, termékismertető, árlisták, weboldalak, konferenciák, oktatási anyagok

CD-DVD

feliratozás, szitázás, nyomdai anyagok, címkézés, dobozok, tokok, csomagolás

CD-DVD

másoló-, nyomtató-, címkéző-, lakkoló- és csomagológépek.

Írat- és adatmegsemmisítő CD-DVD-hez, floppyhoz, bankkártyához, plasztikkártyához is

TETA

TETA MAGNETIC KFT.
H-1131 BP. ROKOLYA U. 1-13.
Tel/fax : (1) 350 - 6773
Email : info@tetamagnetic.hu
URL : http://www.tetamagnetic.hu

INTERNETES KIHALLGATÁS A TENGERÉSZGYALOGSÁGNÁL

Az esetre valószínűleg mindenki emlékszik: 24 iraki civil halálát vizsgálják az Egyesült Államok tengerészgyalogságának egyik katonai bíróságán. Három katonát gyilkossággal, négy tisztet pedig kötelességmulasztással és hamis jelentések írásával gyanúsítanak. A tanúk beidézése rengeteg problémát okozott volna: a kérdéses személyek – egy tábornok a Pentagonban, egy főhadnagy Kuvaitban, egy közlegény egy Irak felé haladó hajón stb. c a világ különböző pontjain, gyakran hadművelati övezetben voltak. A megoldást az internet szolgáltatta.

A meghallgatásra egy tengerészgyalogos bázison került sor, San Diego-tól 60 kilométerre, és Amerikában, a hadijog történetében először egy kétirányú videostream biztosította a kommunikációt a jogászok és a tanúk között.

Természetesen nem ez volt az első ilyen eset: a boszniai háború ügyében tanuskodók közül is töb-

ben kérték, hogy a távolból tanuskodhassanak – ők inkább félték az utazástól. A tengerészgyalogság ezt vette mintának, amit még eny-

Ami a technológiát illeti, a Tandberg és a Polycom rendszereit használták a katonák. A videojeleket titkosítva, a hadügyminisztérium kap-



hén meglepőnek is találhatunk egy, a változásra elég nehezen reagáló jogrendszerben.

csolón keresztül küldték ki a netre, a beszámolók szerint egy-két akadástartól eltekintve problémamentesen.

A kuvaiti kapcsolat végig kitarított, a Pentagonnal, illetve a csapat szállító hajóval viszont többször is megszakadt az összeköttetés.

A jogászok véleménye megoszlott: egyesek szerint fontos volt felépíteni a kapcsolatot – az egyik védő szerint például a tábornokot könnyen elérhetetlennek nyilváníthaták volna, az aktív szolgálatot végzők pedig lehet, hogy nem maradtak volna életben. Más jogászok szerint a tanúk életetek a „tisztességes meghallgatástól”. Egyikük – Brian Rooney – úgy véli, így nem lehet jól megfigyelni a testbeszédet, nem megfelelő kép alakul ki az ítélezőben a meghallgatás alatt. Szerinte a tárgyalóteremben sokkal komolyabban viselkednek a tanúk, egy videokonferencia nem tudja megteremteni a szükséges légkört: a meghallgatottak elnyúltak a székükben, grimaszoltak, egyikük még trágáru is beszélt. „Ez nem történt volna meg egy tárgyalóteremben. Kizárólag azért mertünk bele ebbe a megoldásba, mert más-hogy lehetetlen lett volna meghallgatni őket” – mondta Rooney.

Az, hogy ez a megoldás eltalál-e a civil tárgyalótermekbe, persze kérdés – amiképpen az is, hogy ha ez be is következik, Magyarországon vajon mikor tud majd megvalósulni egy teletárgyalás.

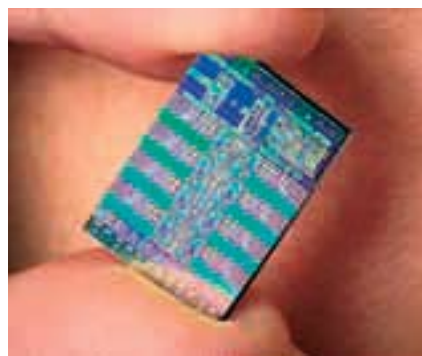
ZÚZDÁBA A PLAYSTATION 3-AKAT?

Főhet a Sony jogászáinak feje, ugyanis egy apró kaliforniai cég, a Parallel Processing beperelte a vállalatot a Cell kapcsán. A cég szerint a PlayStation 3 „lelke” megsérti egy szabványukat, így jogi lépéseket tettek. Egy még 1991-ben benyújtott szabványukról van szó, amelynek tartalma „szinkronizált, párhuzamos számítások osztott memóriával”, avagy egy Cell Engine-hez igen hasonló rendszer. A mostani Parallel Processing az International Parallel Machines nevű cég maradványa, eredetileg övé volt a szabvány. Akkor azonban még túl bonyolultnak tartották általános célú

alkalmazások eredményes fejlesztését ilyen rendszerekre. Soha nem is ért el sikereket az asztali számítógépek vagy a notebookok világá-

ban, ám a PS3 korábban csak szuperszámítógépes környezetben felbukkanó technológiája már igen. Mint kiderült, a Parallel Process-

ing nem kevesebbet kér az elmondásuk szerint „jöveteletlen károk” és a „pénzügyi veszteség” fejében, mint hatalmas kártérítést és a perkölség kifizetését. Emellett a tulajdonukban lévő szabványt megsértő termékek lefoglalását és megsemmisítését – avagy kevésbé virágnyelven: zúzzák be az összes PlayStation 3-at!



OKTATNAK A NYÍLT FORRÁSKÓD SZAKÉRTŐI

2007. szeptember 25-én 15 órakor kezdődik az Fsf.hu által szervezett, a szabad szoftvereket és azok használatát bemutató országjáró előadás-sorozat első rendezvénye. Az idei első állomás Törökbálint, ahol az érdeklődők meglehetősen szé-

les keresztmetszetet kaphatnak a ma használatos szabadszoftverlicenckről, a többplatformos szabad szoftverekről vagy éppen az Ubuntu Linuxról. Ezenkívül megtudhatjuk, hogyan tudjuk védeni privát szféránkat GNU-eszközökkel, vagy

hogyan lehet egy komplett önkormányzatot szabad szoftverekkel kiépíteni.

Az Fsf.hu Roadshow első helysége: 2045 Törökbálint, Munkácsy Mihály u. 83.



Szöveg- felismerő szoftver



- Nyomatott szövegből .doc, .pdf, .stb. fájlok
- PDF szerkesztés
- Magyar verzió
- 179 nyelv

Kapható többek közt:
KeSo T. 332-8717,
KisSoT T. 318-8973,
SzoftverNet: www.szoftvernet.hu
Distribútorok:
BSC T. 452-4690, SVED T. 409-8000

Próbaverzió letöltés és info:
www.fsf.hu/foe

TÁBOR NETFÜGGŐKNEK

A kísérleti program 14–22 éves, internetfüggő fiataloknak nyújt tíznapos leszoktatóprogramot. A *China Daily* cikke szerint Kína 20 millió internetfelhasználójának 13 százaléka – mintegy 2,6 millió fő – függőnek



tekinthető. A tábor kísérleti szakaszában 40 fiatalkorút kezelnek a depresszió, indokolatlan félelem, pánik és interakcióra való képtelenség miatt.

Úgy tűnik, ez a megoldás valamivel barátságosabb, mint az Internetfüggőség Kezelési Központ Peking mellett, ahol a terápia és a katonai kiképzés elemeit vegyítve próbálják gyógyítani az online játékoktól vagy a netes pornótól függő fiatalokat. Kínában egyre nő az internethez köthető halálazsások, illetve a fiatalok által végrehajtott bűncselekmények száma, ezért a kormányzat kénytelen újabb és újabb módszereket kitalálni ezek megelőzésére.

A tábor létrehozásával egy időben Sanghaj város oktatásügyi bizottsága olyan önkéntesekből álló csapatot szervez, amelynek tagjai az utcákon járőrözve megakadályozzák, hogy a fiatalok bejussanak a netkávézókba.

ITT A DVI-T ÉS VGA-T LEVÁLTÓ ÚJ CSATOLÓ

A Samsung 30 hüvelykes LCD-monitora az első olyan kijelző, amely már a DisplayPort névre keresztelt videointerfészt használja. A VESA döntése szerint ez a szabvány váltja majd fel a jövőben a DVI-, LVDS- és VGA-csatlakozásokat.

A 30 hüvelykes méretű monitor a figyelemre méltó 10,8 gigabit per másodperces sebességgel képes továbbítani a grafikus adatokat. Ez 2560×1600-as, kristálytisztá felbontást tesz lehetővé a Samsung kijelzőjének esetében.

Az 1,07 milliárd szín megjelenítésére képes panel mindössze egyetlen DisplayPort-csatlakozón kapcsolódik, tehát nincs szükség dupla, sem tripla interfészkapcsolatra, ha ekkora sebesség a követelmény. Eddig hasonló gyorsaságot csupán két DVI-port segítségével lehetett megközelíteni, ám az így elért sebesség

is elenyészik a DisplayPort által biztosítottal szemben.

A 10 bit színmélységű kijelző egyébként 180 fokos betekintési szöveget enged meg, kontrasztaránya 1000:1, válaszideje 6 ezred másodperc, míg fényereje 300 cd/m². Arra azonban, hogy egy ilyen, új videointerfészt használó Samsung LCD-t



hazavigyünk, egyelőre várunk kell. A monitor tömeges gyártása csak 2008 második negyedében kezdődik meg.

NÉGYMAGOS NOTESZGÉP

Az Eurocom D900C Phantom-X névre keresztelt noteszgépe kimagasló teljesítménnyel büszkélkedhet. Az Intel legújabb négymagos processzorára épülő gépbe akár 750 gigabájt kapacitású merevlemez is tehető, memóriája maximum 4 gigabájt DDR2-es RAM. Az NVIDIA



grafikus vezérlőt magában, de akár dual SLI-s változatban is kérhetjük a gyártótól. Blu-ray meghajtó, DVI- és S-Video kimenet, Bluetooth, Wi-Fi szintén helyet kapott benne, opcionális tartozéka pedig egy HD-minőségre képes tunerártya is.

A 900C 17,1 hüvelykes képernyője 1920×1200-as, WUXGA-felbontásra képes. A noteszgép induló ára (konfigurációtól függően) 3000 dollár (550 000 forint)



Behálózzuk a világot.







Super G & Kiterjesztett Hatótáv™
54/108Mbps vezeték nélküli Router

- 108M vezeték nélküli LAN Router, 2.4GHz
- 802.11g/b, beépített 4-portos Switch-csel
- 108M Super G™ technológia
- 2x-3x Kiterjesztett Hatótáv™ technológia
- forgalmazható SMA Antenna



Super G & Kiterjesztett Hatótáv™
54/108M vezeték nélküli USB Adapter

- IEEE 802.11g WLAN USB Adapter
- Super G™, akár 54/108Mbps átviteli sebesség 802.11b kompatibilitással
- Kiterjesztett Hatótáv™, akár 9x nagyobb, mint a normál vezeték nélküli adaptereknél



Super G & Kiterjesztett Hatótáv™
54/108M vezeték nélküli PCMCIA Adapter

- IEEE 802.11g WLAN PCMCIA Adapter
- Super G™, akár 54/108Mbps átviteli sebesség 802.11b kompatibilitással
- Kiterjesztett Hatótáv™, akár 9x nagyobb, mint a normál vezeték nélküli adaptereknél



6dBi 2.4GHz beltéri asztali Yagi Antenna

- Frekvencia tartomány: 2.4GHz - 2.5GHz
- Sugározási irány: kéthárnyú
- Jel erősség (csúcsérték): 6dBi
- Kábel hossz: 100cm
- Csatlakozó: SMA közvetlen dugósfordított



Kábel/DSL Router
beépített 4/8 portos Switch
DDNS felügyelet, 802.1X

- 4/8 db 10/100Mbps LAN port
- 1 db 100Mbps Auto-Negotiation WAN RJ45 port
- Beépített NAT IP cím szűrés
- Domain Name és MAC cím szűrés
- Felhasználói adminisztráció, webcím szűrés



Adatátvitel

Beltéri távolság

100 méter 200 méter

Kiemelt importőr:
Mercury Magyarország Kft.
1131 Budapest, Dolmány u. 14. tel.: 221-3020 fax: 221-4254
www.mercuryscomputer.hu mercury.hungary@ahol.com

DRÁGULNI FOGNAK A NOTESZGÉPEK?

A legrosszabb esetben áremelkedéstől kell tartanunk az elkövetkezendő öt hónap során, hiszen a gyártók prémium-árat kénytelenek fizetni egyes alkatrészekért, amit természetesen áthárítanak a vásárlókra. Mindenképpen kevesebb lesz a bombajó ajánlat és ajándéklehetőség.

idén (összesen kb. 80 millió), mint amit januárban megjósoltak.

Szinte az összes gyártó hiánnyal küzd az LCD-monitorok piacán, a kisebb cégek viszont krónikus merevlemez- és akkumulátorhiánnyal is kénytelenek szembenézni. Az LCD-hiányról az LCD-tévék elképesztő eladásai tehetnek, a merevlemezekből pedig azért van kevés, mert számos népszerű multimédiás termékhez (például zenelejátszóhoz) „használták” el a gyártók kapacitást. Az akkumulátoripar pedig még mindig nyög a Sonyhoz köthető tízmillió körüli termékviszárvás helyrehozásától.

Újabb problémát vet fel az is, hogy a kereslet élenkülni fog az iskolai szezon kezdetével, s ez csak folyamatosan erősödni fog karácsonyig.

A világ első számú PC-összeszerelőjeként a HP rögtön igyekszik megnyugtatni mindenkit: „A HP-nek hosszú távú beszállítói szerződése van, így nálunk nem lesz semmi fennakadás” – nyilatkozta Dennis Chen alelnök. Természetesen a HP-hoz hasonló óriásoknak kevésbé kell tartaniuk a hiánytól, hiszen a retükből adódóan a beszállítók listáján a legelőkelőbb helyeket foglalják el.

KORRUPCIÓ ELLENI HARC, KÍNAI MÓDRA

Július 29-én indult el Kínában az interneten játszható, Megvesztegethetetlen harcos nevű játék, melyben a felhasználók korrupciós állami hivatalnokokat vadászhattak le. A játékot Ningbo város vezetőségének megbízásából készítették, és része a Kínában nemrég elindított korrupcióellenes kampánysorozatnak.

A Megvesztegethetetlen harcosban a játékosok több szinten keresztül vágják át magukat a korrupciós hivatalnokok tömegén, míg végül egy valódi paradicsomba jutnak, ahol virágba borultak a fák, madarak csicseregnek, az emberek pedig megértésben és harmóniában élnek egymással – korrupció nélkül.

A játék pillanatok alatt olyan népszerű lett, hogy két nap múlva a kiszolgálószerverek túlterhelődtek – azóta az online hivatalnokvadászat szünetel. „Sem a szoftver, sem a hardverhátter nem volt felkészítve ekkora számú játékosra. Nem számítottunk ekkora sikerre” – nyilatkozta egy (valószínűleg nem korrupciós) városi hivatalnok.



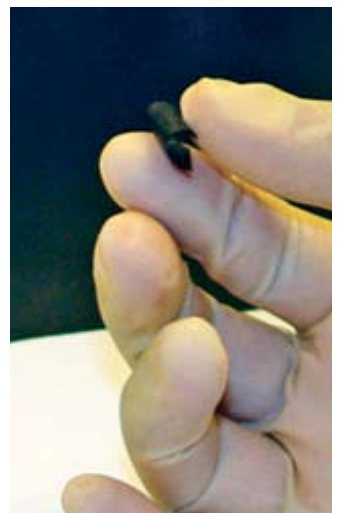
A korrupció igen égető probléma Kínában: teljesen átszövi mind a magán-, mind az állami szektort. Ennek ellenére a helyzettel nyilvánvalóan a kínaiak sincsenek megelégedve, amit jól mutat a Megvesztegethetetlen harcos kirobbanó sikere.

Nem ez az első eset, hogy egy játékot politikai célokkal készítenek el, ezzel nevelve az ország ifjúságát. 2004-ben jelent meg a Tanulj Lei Fengtől: ebben jó cselekedeteket kellett végrehajtani, amelyekért pont járt. A névadó Lei Feng egy katona, aki Kínában az önzetlenség mintaképe az állami propagandában, már a hatvanas évek óta.

HAJLÉKONY AKKUMULÁTOR PAPIRIBÓL

A tudósok olyan, papíralapú akkumulátort fejlesztettek ki, ami teljesen hajlékony. Ha kiszámoltuk, mekkora teljesítményre van szükségünk, az energiaforrásból még akár ollóval is vágathatunk le darabokat. Az energiaforrás alapjául papír, és szén nanoszálak szolgálnak.

Az eszköz grammonként 110 mAh energiát biztosít, így például egy AA-s elem helyettesítésére 23 grammra lenne szükség. A prototípusok sikerrel működtetnek kisebb ventilátorokat, valamint lámpákat is. Ami azonban különösen figyelemreméltó, az az akkumulátor hajlékonysága. Ennek fényében már az sem lenne akadály, hogy a mobilgyártók összegyűrhető telefont tervezzenek, hiszen léteznek már flexibilis OLED-kijelzők is.



SZUPERVÉKONY PC A FALON, KERETBEN

Használaton kívül egy elegáns képkeretbe rejtett óriási tükör a falon – egyetlen gombnyomásra azonban LCD-televízióvá, házimozivá vagy multimédiás

PC-vé változik. A Mirror Media új terméke nem az első a kategóriában, azonban fölöttébb figyelemreméltó. A szerkezet 20, 26, 30 és 32 hüvelykes méretekben vásárolható meg.

Az Intel processzort 512 megabájt SDRAM segíti, a beépített merevlemez 60 gigabájtnyi adatot képes tárolni. Wi-Fi, USB- és FireWire-csatoló, DVI-, VGA-, és S-Video-kimenetek egyaránt helyet kaptak a készüléken.



csak
9600 Ft*

Azoknak, akik nemcsak keresni,
hanem találni is akarnak!

Azoknak, akik Google keresőt
használnak, és többet akarnak!

Az első konferencia a **Google titkairól**
és üzleti lehetőségeiről!



2007. szeptember 27. Bank **Center**

Jelentkezés és **program:**
konferencia.computerworld.hu

*Nettó ár kis-és középvállalatok ügyvezetői részére

Gold Partner:



Médiatámogatók:



IT-cégek a Forma-1-ben

Bitek és lóerők

Aki látott már Formula-1-es futamot, bizonyára tudja, hogy a számítástechnikai cégek nagy számban vannak jelen a versenysorozatban. És ne higgyük, hogy az IBM, az AMD vagy az Intel csak pénzzel támogatja a kiszemelt csapatot, mert bizony komoly technológiai együttműködéssel is segítenek a másodpercek lefaragásában.

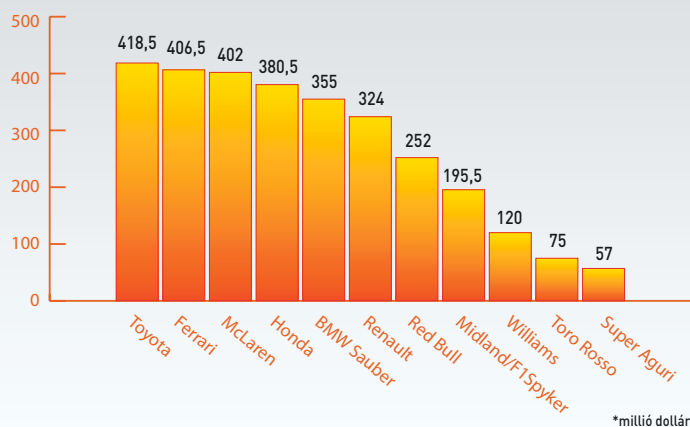


Köztudott, hogy a Formula-1, a legendás „száguldó cirkus” nagy üzlet. A tavalyi szezonban a csapatok összesen 3 milliárd dollárt (nagyjából 540 milliárd forintot) költöttek el a versenysorozatban, s ebből az összegből mind a 11 résztvevő istálló alaposan kivette a részét. A „legkevesebbet” áldozó Super Agurinak is mintegy 10 milliárd forintnak megfelelő dollárba került a részvétel, de a legtöbbet a Toyota költötte: több mint 75 milliárd forintnyi összeget. Nemcsak ezeknek a horribilis költségeknek a csökkentése miatt, de a jó eredmények elérése érdekében is fontos, hogy a csapatok a lehető legjobb partnereket találják meg az együttműködéshez. Mivel a számítástechnika mára integráns részévé vált az autósportnak, értelemszerűen az IT-cégek is egyre fontosabb szerepet játszanak a Formula-1-ben. Összeállításunkban görcső alá vettük, hogy miként vonultatják fel a számítástechnikai cégek technikai arzenáljukat az ezredmásodpercekért vívott harcban.

Intel – BMW Sauber F1

Bizonyára még a Formula-1 bajnokság iránt kevésbé érdeklődő olvasóinknak is feltűnt, hogy egyre többször kerül szóba a neves bajor márka, a BMW. Pontozás szerint a konstruktőrök bajnokságában a stabil harmadik helyen áll, ami az előző évek eredményeit tekintve nem kis teljesítmény. Ebben a nyerni akarásán és a fejlesztői munkán kívül az Intelnek is óriási szerepe van – noha számos noteszgépet és munkaállomást bocsátottak a csapat rendelkezésére, az igazi előrelépést Albertnek köszönhetik. Albert – bár egészen emberi neve van – valójában egy óriási szuperszámítógép, amelyet a BMW Hinwilben található szélszatórnájánál használ. Az itt mért adatokat 512 darab dupla ma-

Az egyes Formula-1-es istállók összkiadásai a 2006-os versenyévben



*millió dollár



gos Xeon 5160 elemzi – mindebben 256 darab, Intel 5000X lapkakészlettel szerelt alaplap, 2048 gigabájtnyi operatív tár, 20 480 gigabájtnyi helyi merevlemez, valamint 15 terabájt további tárolóklusztter segíti.

Albert többek között az itt látható képek generálását végzi: a begyűjtött adatok alapján a lehető legna-

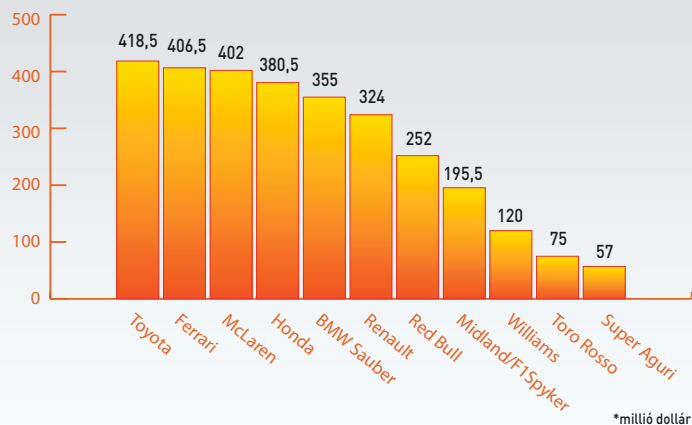
gyobb pontossággal színezi pirosra a magas, zöldre pedig az alacsony légellenállású pontokat. Némileg érdekesebbek ennél a két cég együttműködésének egyéb vonatkozásai. Cacsal Józseftől, az Intel szakemberétől megtudhattuk, hogy a koprodukciós munka során az Intel már tavaly megkezdte autós számítógépekkel

Köztudott, hogy a Formula-1, a legendás „száguldó cirkus” nagy üzlet. A tavalyi szezonban a csapatok összesen 3 milliárd dollárt (nagyjából 540 milliárd forintot) költöttek el a versenysorozatban, s ebből az összegből mind a 11 résztvevő istálló alaposan kivette a részét. A „legkevesebbet” áldozó Super Agurinak is mintegy 10 milliárd forintnak megfelelő dollárba került a részvétel, de a legtöbbet a Toyota költötte: több mint 75 milliárd forintnyi összeget. Nemcsak ezeknek a horribilis költségeknek a csökkentése miatt, de a jó eredmények elérése érdekében is fontos, hogy a csapatok a lehető legjobb partnereket találják meg az együttműködéshez. Mivel a számítástechnika mára integráns részévé vált az autósportnak, értelemszerűen az IT-cégek is egyre fontosabb szerepet játszanak a Formula-1-ben. Összeállításunkban görcső alá vettük, hogy miként vonultatják fel a számítástechnikai cégek technikai arzenáljukat az ezredmásodpercekért vívott harcban.

Intel – BMW Sauber F1

Bizonyára még a Formula-1 bajnokság iránt kevésbé érdeklődő olvasóinknak is feltűnt, hogy egyre többször kerül szóba a neves bajor márka, a BMW. Pontozás szerint a konstruktőrök bajnokságában a stabil harmadik helyen áll, ami az előző évek eredményeit tekintve nem kis teljesítmény. Ebben a nyerni akaráson és a fejlesztői munkán kívül az Intelnek is óriási szerepe van – noha számos noteszgépet és munkaállomást bocsátottak a csapat rendelkezésére, az igazi előrelépést Albertnek köszönhetik. Albert – bár egészen emberi neve van – valójában egy óriási szuperszámítógép, amelyet a BMW Hinwilben található szélcsatornájánál használnak. Az itt mért adatokat 512 darab dupla ma-

Az egyes Formula-1-es istállók összkiadásai a 2006-os versenyévben



*millió dollár



gos Xeon 5160 elemzi – mindebben 256 darab, Intel 5000X lapkakészlettel szerelt alaplap, 2048 gigabájtnyi operatív tár, 20 480 gigabájtnyi helyi merevlemez, valamint 15 terabájt további tárolóklusztter segíti.

Albert többek között az itt látható képek generálását végzi: a begyűjtött adatok alapján a lehető legna-

gyobb pontossággal színezi pirosra a magas, zöldre pedig az alacsony légellenállású pontokat. Némileg érdekesebbek ennél a két cég együttműködésének egyéb vonatkozásai. Gacsal Józseftől, az Intel szakemberétől megtudhattuk, hogy a koprodukciós munka során az Intel már tavaly megkezdte autós számítógépekkel

hogy a még fejlesztési fázisban lévő, vadonatúj eszközeit tesztelje az F1-es csapat stábjá.

Lenovo – Williams

A Lenovo számítógépes technológiáját az AT&T Williams csapata hamarosan mindenféle területen használni fogja: a gyújtásellenőrzéstől a versenyek lebonyolításán át a különböző nyilvántartások vezetéséig, ennek megfelelően a Lenovo logója is felkerült az autóra. Az AT&T Williams csapat tevékenysége minden területen alkalmazza a Lenovo számítógépeit, és egy Lenovo notebook szerves részét képezi a Formula-1-es autó elrajtoltatásának minden verseny, edzés és tesztelés előtt. A cég számítógépei segítik mindazok munkáját, akik az autók fejlesztésével, tesztelésével és gyártásával foglalkoznak. Támogatják a sofőröket a köridők elemzése, a vezetőséget a marketing, a logisztika, az utazások és a versenyek tervezése során, a hálózatokkal és nyilvántartásokkal kapcsolatos folyamatok, az emberi erőforrások, a pénzügy és a stratégia területén, továbbá az ügyfelekkel, a szponzorokkal és a beszállítókkal való kapcsolattartásban. Elkészült az AT&T Williams csapat számára tervezett Lenovo szuperszámítógép is, amelyet a csapat már használatba is vett a szélszámítás kísérletek szimulálására.

A Lenovo az AT&T Williamszel együttműködve egy olyan testreszabott megoldást alakított ki, amelyet arra terveztek, hogy a csapat Formula-1-es autójának aerodinamikáját optimalizálja. „Az aerodinamika nagy szerepet játszik versenyképességünkben a különböző verseny pályákon – mondta Alex Burns, az AT&T Williams Formula-1 csapatajának ügyvezetője. – A leszorító- és húzóerő közti optimális egyensúly pályánként változik, például a monacói aerodinamikai környezet – sok éles kanyar, kevés egyenes szakasz – nagyban eltér a monzaitól, ahol kevesebb a kanyar, és sokkal több a hosszabb egyenes rész. A Lenovo által nyújtott szuperszámítógépes megoldásnak köszönhetően két verseny között sokkal több különböző lehetséges konstrukciót vizsgálhatunk meg, jelentősen felgyorsítva ezzel fejlesztéseink ütemét, ezáltal az autó hamarosan jobban fog teljesíteni a versenyeken.”

A szuperszámítógépet az áramlásdinamikai (CFD) műveleteknél használják, segítségével számítások milliárdjai végezhetőek el, amelyek a verseny pályán mozgó jármű körül áramló levegőt szimulálják. Az eljárás révén előre jelezhető, hogy egy apró változtatás egy adott alkatrész formájában vagy elhelyezésében hogyan befolyásolja a leszorító- és

Beszélgetés Nico Rosberggel, az AT&T Williams pilótájával

Mi a szerepe egy laptopnak a versenyautó elindításában?

Valójában nem a laptopal indítjuk be az autót. Az indítás hátulról, egy indítómotor segítségével történik, amely pörgetni kezdi a motort. Gyújtáskulcs helyett egy külső indítómotort használunk az indításhoz. Amikor már forog a motor, de még nincs gyújtás, a mérnök a laptop segítségével ellenőrzi a motor nyomást és az értékeket. Az indítómotor csak akkor indítja be a motort, ha mindent rendben talál.

Az adatok ellenőrzése nagyon fontos, mert biztosnak kell lennünk abban, hogy minden rendben van. A motor csak speciális és pontosan meghatározott tartományon belül indítható, ezért használjuk a laptopot, hogy megbizonyodhassunk arról, semmi rendkívüli nem történik. Ha a motor sikeresen beindult, mindent újra ellenőrzünk, ekkor a gázadást is a notebookról irányítjuk, hogy az egyéb funkciókat is teljeskörűen ellenőrizhessük.

Pilótaként milyen adatokra figyelsz oda?

Ez hihetetlenül bonyolult dolog, kiváltképp a tesztelés során. Több mint 120 érzékelő van elhelyezve az autón a tesztelesek alkalmával, és amikor a pályán haladok, ezek gyűjtik össze azokat az információkat, amelyekre szükségünk van. Mintegy 3,2 kilométernyi kábel van az autóban – ez jól mutatja a fedélzeti elektronikai rendszer bonyolultságát.

Minden adatot tárol az autó memóriája, amelyeket mindig letöltünk, hogy elemezhessük. Számos szakmérnök dolgozik az elektronikai rendszerből, a differenciálműből, a váltórendszerből, a motorból és egyéb alkatrészekből származó adatok elemzésén. Miközben vezetek, az adatok egyenesen a boksza mennek, tehát ha például túlkormányzok egy kanyarban, abban a pillanatban, amikor én érzem, már a

húzóerő alakulását, és mindez hogyan hat az autó sebességére és irányíthatóságára.

8 teraflopos (8 trillió lebegőpontos művelet egy másodperc alatt) maximális teljesítményével a Lenovo szuperszámítógépe négyszer erősebb, mint a csapat korábbi eszköze. Ennek köszönhetően az aerodinamikai szimulációk körülbelül 75 százalékkal gyorsabban végezhetőek el.

„Az elmúlt évek során az aerodinamika egyre fontosabb szempont lett, a Forma-1-es autók teljesítményéért háromnegyed részben ez felelős – mondta Burns. – A Lenovo berendezése hatalmas fejlődést tesz

szerezőm is látja a depóban – ez ilyen gyorsan megy.”

Ez a sok adat és a technológia segít neked, vagy inkább frusztrál?

Segít. Nem befolyásolja a vezetést, de fontos ahhoz, hogy egészében lássuk a dolgokat. Habár a kocsiból küldöm az információt, a számítógépen keresztül semmit sem módosítanak a versenyautón. A mérnökök látják az adatokat, és megmondják, hogy min kellene változtatnom, de ezeket én magam hajtom végre a kormánykeréken.

Emlékszel olyan időszakra, amikor a számítástechnika nem volt része annak, amit csináltál?

Nem, számomra ez teljesen természetes dolog.

Amikor vezetsz, fontos hogy lépést tarts e technológiákkal, vagy nem foglalkozol ezzel a kérdéssel?

Nem, ez igen fontos tényező, hiszen ez egy olyan pont, amely akár el is dönthet egy versenyt. Az F1-ben mindenki kiváló pilóta – ezért ülünk az autókban. Ahhoz, hogy legyőzd az ellenfeleket, többre van szükség. A technológia használatával, az adatok elemzésével és megértésével tudod növelni a teljesítményt, hogy legyőzhesd a vetélytársakat.

Ezek a dolgok sokféleképp használhatóak. Például ha összehasonlítod az adataidat a csapattársadival, mindig lesznek olyan kanyarok, amelyekben ő volt a gyorsabb. Szinte lehetetlen, hogy a pálya minden pontján jobb legyél nála, de így, a részadatokat figyelve egészen pontosan láthatod, hogy csinálta, lemásolhatod, ezáltal javítva saját teljesítményeden.

Ez a sok technológia nem zavaró, nem zökkent ki téged miközben az autóban ülsz?

Amikor a kocsi van, természetesen



tesen a vezetéssel törődés. Ez tökéletes precizitást igényel, folyamatosan azon kell gondolkodnod, hogy mit csinál az autó a pályán, és ezen hogyan tudsz javítani. Ez nagyon összetett feladat. Hozzá kell szoknod, hogy a véredde váljon. Ettől leszel más, mint a közutakon vezető többi ember: a reakcióid sokkal gyorsabbak, a gondolataid sebesebbek, mint a téged körülvevő embereké.

Milyen biztonsági rendszert használtak a boksztuca és az autó között áramló információ védelmére?

A biztonság igen magas fokú. Minden csapat védi a hálózatát, és igyekszik bebiztosítani, hogy az adataihoz senki se férjen hozzá. Még én sem léphetek be a hálózatba engedély nélkül! Egyébként nem hiszem, hogy a csapatok megpróbálnák megszerezni a másik adatait. Ezek alapján fejleszteni ugyanis több erőfeszítésbe kerülne, mint ha a saját adataikkal foglalkoznának, és azok alapján próbálnának meg javítani autóikon.

A verseny pályán kívül sokat használod a technológiát?

Nem olyan nagyon, de például a barátokkal való kapcsolattartásban igen. Kicsit netfüggő vagyok esténként, mert az interneten kommunikálunk egymással.

lehetővé, ugyanazokat a feladatokat negyedannyi idő alatt tudjuk elvégezni.”

Az új számítógéppel a csapat számos aerodinamikai változót képes vizsgálni, többek között az autó felületének geometriáját, a kerék turbulenciáját, a pálya felszínét. Annak érdekében például, hogy növelje a leszorítóerőt, a csapat elemezheti, hogy a karosszéria felületének legömbölyítése pontosan milyen változásokat idéz elő a versenyautó egészében.

Az aerodinamikai szimulációk a csapat két szélszámításában végzett

kísérletekkel párhuzamosan folynak. A számítógépes tesztek révén az AT&T Williams az erőforrásait azokra a megoldásokra összpontosíthatja, amelyek a sok felmerülő lehetőség közül a legígéretesebbeknek tűnnek, és amelyeket érdemes megvizsgálni és letesztelni a szélszámításban és a verseny pályán.

„Az AT&T Williams számára kialakított nagy teljesítményű számítástechnikai megoldás jól példázza, hogy a Lenovo mire képes a kutatás-fejlesztés és a mérnöki tudományok

Beszélgetés Alex Burnszel, a Williams ügyvezető igazgatójával

Mikor lépett a PC-s technológia és a telematika a Formula-1 porondjára, és milyen feladatokat látott el kezdetben?

1990 volt az első olyan év, amikor PC-eket használtak a versenyeken. Abban az időben először az autóból összegyűjtött adatok elemzésére szolgálták a számítógépek. Az istálló első ilyen masinája egy Olivetti volt.

Ugyanolyan számítógépeket használnak a csapatnál, mint amilyeneket bárki megtalálhat a boltok polcain? Ha nem, miket változtattak, és miért?

A Williamsnél az autókban használt ellenőrző számítógépeket a csapat számára tervezték, és valójában semmi közük a hagyományos PC-khez. A boksiban és a szerelőcsarnokban használt gépek – amelyek az autóból érkező adatokat fogadják – pedig nagy teljesítményű hagyományos PC-k.

Milyen vezeték nélküli kapcsolatot használnak az autóval való kommunikáció során?

Ez egy mikrohullám-technológián alapuló, személyre szabott rendszer, amelyet egy cég fejlesztett ki a számunkra, ezért eltér például az irodában használt vezeték nélküli rend-

szerektől. Ezen keresztül folyamatosan érkeznek az adatok az autóból, de míg az a pályán tartózkodik, nem küldhetünk jeleket felé.

Hogyan használják a számítógépeket, mielőtt az autó kigurul a pályára?

A csapat hozzávetőleg 300 asztali PC-t és 140 laptopot használ a következő területeken: irodai alkalmazások (például Microsoft Office, e-mail, számlázás és pénzügyi tevékenységek), általános internetes és intranetes alkalmazások, fájl- és információmegosztás, mérnöki alkalmazások, mint például a Rapid Prototype Production, a szélcsatornából származó adatok feldolgozása, CAD-adatok megjelenítése főleg kétdimenziós grafikáknál, a versenyautó alkatrészeinek vizsgálata a gyártást követően, illetve az összeszerelés előtt. De ugyanitt említhetjük a kapacitáselosztás tervezését, az alkatrészek kezelését és a tervrajzok eljuttatását a beszállítókhöz. Linux-alapú munkaállomásokot alkalmazunk az áramlások numerikus modellezésének utómunkáira és a légelvállás megjelenítésére. Végül pedig házon belül fejlesztjük ki a szoftverellenőrző és a telemetriás elemzőrendszereket.

közötti korábbi együttműködés kiterjesztése. A 2007-es versenyszezon kezdetén a Lenovo bejelentette, hogy hivatalos támogatóként az AT&T Williams mellé áll. A csapat a Lenovo PC-technológiáját tevékenységének szinte minden területén alkalmazza, a versenyautó beindításától kezdve egészen az alkatrészek készletezéséig.

AMD és Acer – Scuderia Ferrari

2002 óta töretlen az AMD és a Ferrari csapat együttműködése. Ez alatt az idő alatt az istálló összesen 48 nagydíjgyőzelmet aratott, illetve három egyéni és szintén három konstruktóri világbajnoki címet szerzett. A győzelmek elérésében nagy szerepet játszottak az Acer Ferrari noteszgépek (melyek szintén AMD processzort használnak), illetve a Maranelloban lévő nagy kapacitású, Linux-alapú AMD Opteron processzoros Ferrari adatközpont is. A 2004-ben felállított adatközpont segít a mérnököknek az aerodinamikai fejlesztésekben és számításokban, illetve a tesztelésben is – különböző időjárási körülményeket szimulálva. Szintén Opteron processzorok segítik a verseny közben összegyűjtött telemetriai adatok feldolgozását és részletes kiértékelését.

A mérnökök verseny közben a PC World hasábjain korábban már bemutatott Acer Ferrari notebookokon dolgoznak, amelyek – mint említettük – szintén AMD processzorra

IBM – Honda Racing F1 Team

A Honda Racing F1 Team és az IBM már korábban bejelentette, hogy az istálló következő, 2008-as autóját közös erővel tervezi és gyártja. David France, a csapat IT-igazgatója úgy fogalmaz: „A Formula 1-ben nagyon fontos a legújabb autómódellek minél rövidebb idő alatti kivitelezése. Ehhez nemcsak nagyszerűen képzett, innovatív technikai emberekre van szükség, hanem kiváló csapatmunkára, és persze a legújabb csúcstechnológiára is.” Hozzátette: „Sikerünk egyik legfontosabb kulcsa, hogy az IBM rendelkezésünkre bocsátja lehetőségeit, projektszervezési tapasztalatát és kiváló menedzsmentrendszerét.”

A Dassault Systeme CATIA és ENOVIA tervezőprogramjainak kiszolgálására épített IBM rendszerek segítségével a Honda Racing F1 csapatának sokkal kisebb nehézséget jelent a változtatások gyors végrehajtása. Az együttműködésből mindketten egyformán profitálnak: a Honda sokkal hatékonyabban skiccelheti fel új tervrajzait, és ültetheti azt át a valóságba – az IBM pedig a visszajelzések alapján tovább tökéletesítheti rendszereit.

A Formula-1-ben versenyről versenyre új, korszerűbb megoldásokat kell alkalmazniuk a csapatoknak, ha nem szeretnének lemaradni – az FIA pedig tovább nehezíti a helyzetet, ugyanis idény közben is sokat változnak a szabályok. Gyors tervezési-gyártási fázisok nélkül mindez lehetetlen: ebben vállal óriási szerepet az IBM rendszere. Megoldásai ugyanis lehetővé teszik, hogy a fejlesztés alatt álló járművet és alkatrészeit virtuálisan vizsgálják és teszteljék, még a prototípus legyártása előtt. Az új rendszer szerepet kap a csapat és az anyacég (a japán Honda Motor Co. Ltd.) munkájának összehangolásában is: a szorosabb integráció segít maximalizálni az erőforrások kihasználtságát a vállalatban belül, csökkenteni a költségeket és felgyorsítani a Formula-1-ben alkalmazott újítások piaci megjelenését. A két cég közti megállapodás aláírása óta a Honda Racing F1 Team már építi a tervezői és formatervezői rendszereket, amelyet az év során a teljes gyártási környezet üzembe helyezése követ.

Mindemellett műszaki területen az IBM további köztes szoftverek és együttműködési eszközök telepítésével támogatja a kollaboratív fejlesztési funkciók hozzáadását 2007-ben, és a felek a partnerkapcsolat további kiszélesítésére törekcsenek.

A Windows közelé

Az FIA, vagyis a Formula-1-es versenyek igazgatótestülete még 2006-

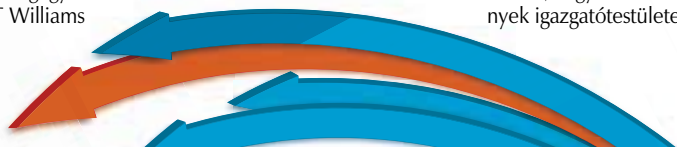


A Ferrari szakemberei – stílusosan Acer Ferrari noteszgépekkel

területén – mondta Deepak Advani, a Lenovo alelnöke és marketing-igazgatója. – Örömmel nyújtjuk az AT&T Williamsnek azt a szuperszámítógépes megoldást, amely meg-

adja a csapatnak azt a teljesítményt, amelyre szüksége van a versenyben maradáshoz a világ legfejlettebb technikai sportjában.” A megegyezés a Lenovo és az AT&T Williams

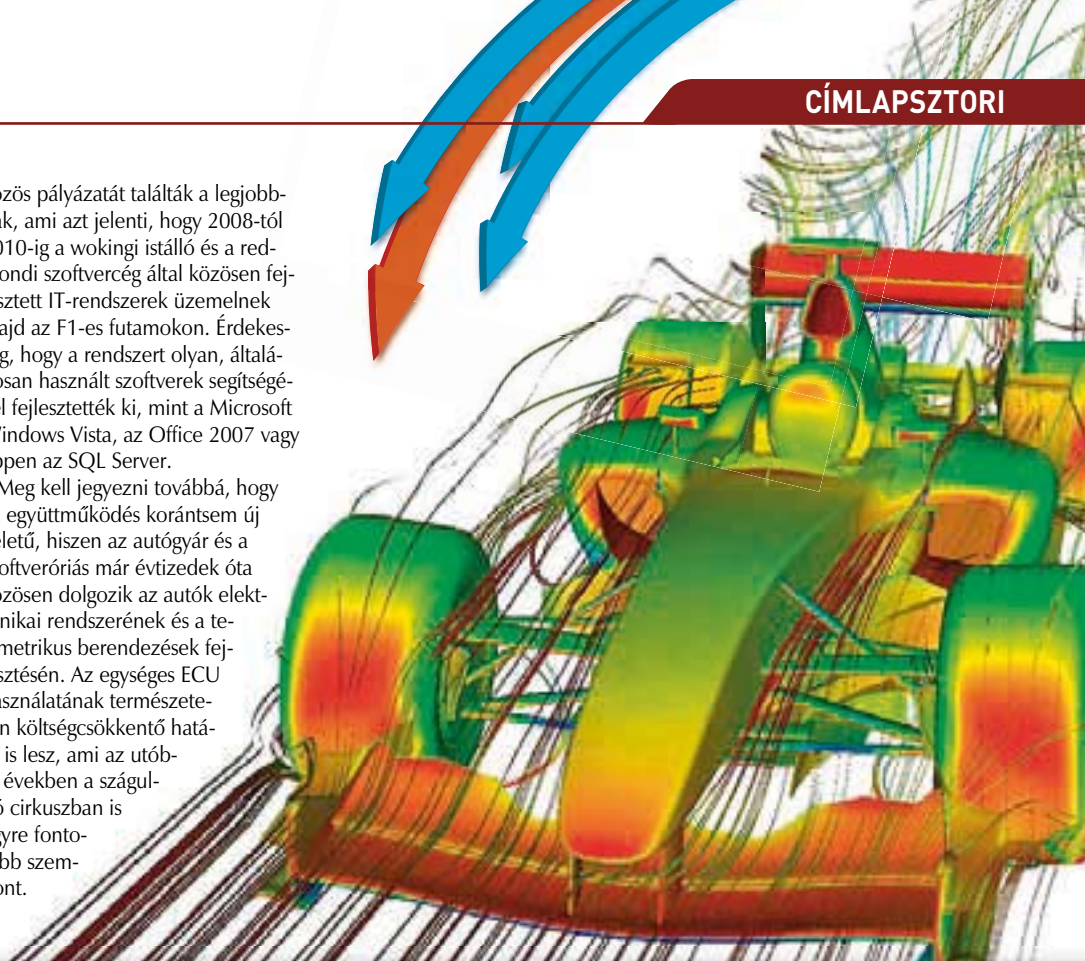
épülnek, és hála nagy kapacitásuknak, képesek kielégíteni a pályára erőforrásainak követelményeit.



ban kihirdetett egy pályázatot, amely a futamokon használatos, egységesített telemetrikus és elektronikai mérőberendezések kifejlesztését és legyártását tűzte ki célul. Olyan elektronikus vezérlőegységet (ECU) kívánnak bevezetni, mely valamilyen autóban megtalálható lesz, ennek köszönhetően egyrészt teljesen egységes mérési eredményeket mutat, másrészt segítségével könnyebben kiszűrhetők majd a szabályellenes módosítások. Ez végzi majd továbbá a hajtómű mellett az összes többi elektronikus vezérelhető alkatrész – úgy mint a hidraulika, a váltó és a felfüggesztések – irányítását is. Az ECU lényegében két elemből áll: egy, az autóra épített részből (ez a szoftvert és a hardvert is tartalmazza majd), amely segít az adatok folyamatos feldolgozásában, valamint egy adatátviteli rendszerből, amely megkönnyíti a csapat és az autók közötti folyamatos információáramlást, és az autóból küldött adatok folyamatos feldolgozását. A McLaren Electronic Systems és a Microsoft

közös pályázatát találták a legjobbnak, ami azt jelenti, hogy 2008-tól 2010-ig a wokingi istálló és a redmondi szoftvercég által közösen fejlesztett IT-rendszerek üzemelnek majd az F1-es futamokon. Érdekes, hogy a rendszert olyan, általánosan használt szoftverek segítségével fejlesztették ki, mint a Microsoft Windows Vista, az Office 2007 vagy éppen az SQL Server.

Meg kell jegyezni továbbá, hogy az együttműködés korántsem új keletű, hiszen az autógyár és a szoftveróriás már évtizedek óta közösen dolgozik az autók elektronikai rendszerének és a telemetrikus berendezések fejlesztésén. Az egységes ECU használatának természetesen költségcsökkentő hatása is lesz, ami az utóbbi években a száguldó cirkuszban is egyre fontosabb szempont.



Kommunikáció a Hungaroringen

A Hungaroringen **Török Ákos** az Invitel szakemberét kérdeztük arról, hogy a magyar nagydíjon milyen nehézségeket kell leküzdeniük a szervezők és a csapatok folyamatos és biztonságos kommunikációja érdekében.

PCW: Jellemzően mekkora sávszélességet igényelnek a csapatok?

Török Ákos: Mivel a csapatok nem mozgatnak olyan adatállományokat, melyek nagy sávszélességet igényelnek (például képeket), a bázissal való kommunikációra körülbelül egy-két megabitest bérelt vonal elegendő. A legnagyobb sávszélességet – 34 megabitet – reklám célból idén a Red Bull egy kommunikációs partnere rendelte.

PCW: Van-e valamilyen információ arról, hogy hányan használják a hálózatot?

Török Ákos: Száz megrendelésre levélítve 50 hang- és 50 adatátvitel jut, de a hangszolgáltatások száma évről-évre csökken, míg ezzel szemben az adatszolgáltatás iránti igény folyamatosan nő. A létszámot tekintve az újságírók és fotósok körülbelül 400-an vannak, de nem mindegyikük vesz szolgáltatást. Általában közösen használnak egy hozzáférést, ami költséghatékony megoldás, mivel nekik nagy mennyiségű adatot kell mozgatniuk, tehát nagy sávszélességet igényelnek.

PCW: Mennyibe kerülnek ezek a szolgáltatások?

Török Ákos: Az árazási struktúra eltér a lakossági internetétől, mivel az egész rendszer ideiglenes telepítésű. E mellé 24 órás hibaelhárítást és online felhasználótámogatást és nagyobb rendelkezésre állási időt kínálunk. A költségek általában 100 eurótól indulnak, ebben benne van például egy Wi-Fi és egy normál ADSL-vonal, de a bérelt vonal és a gyorsabb adatcsatornák már jóval többbe kerülnek. A távközlésre fordított kiadások a csapatok számára elenyészőek. A szolgáltatások helyben is megrendelhetők, de 90 százalékban a szolgáltatásokat előrendelt módon veszik igénybe.

PCW: Milyen titkosítást használnak?

Török Ákos: Hangszolgáltatások esetében nincs szükség extra titkosításra, mivel a kábelek zárt csatornában a földben futnak, így nehéz hozzájuk férni. Az adatforgalom esetében az ügyfelek gondoskodnak a biztonságról, mivel a központi korlátozásoknál előfordulhat, hogy egyes szolgáltatások nem lennének elérhetőek. A csapatok igénye kimerül az internetszolgáltatásban, ezenfelül saját tűzfalat és VPN-t használnak. A Hungaroring Sport ZRT. megrendelésére az Invitel kiegészített egy olyan VPN hálózatot is, mely a kapuknál található jegyértékesítő bódékat köti össze, itt pedig a biztonság érdekében címszűrést használnak.

PCW: Milyen rendelkezésre állást biztosítanak?

Török Ákos: A rendelkezésre állás iránti elvárás 100%, tehát minden elem redundáns, azaz kétszeres tűlbiztosítást használunk, legyen az vezérlőkártya vagy áramellátás – utóbbinál dízel generátorok is rendelkezésre állnak, abban az esetben, ha az akkumulátorok egyórás áthidalási ideje nem lenne elegendő.

PCW: A kommunikációs berendezéseket minden esztendőben újratelepítik?

Török Ákos: Az eszközök egy része fixen telepített, és vannak eszközök, amelyeket minden évben kiépítünk, majd a versenyt követően leszerelünk. A fix eszközöket általában egész évben használják a Ringen, a mennyiség igények kiszolgálása végett pedig a rendszer bővíthető – például a Forma-1 idejére.

PCW: Mekkora háttérrel dolgoznak?

Török Ákos: 40 fős csapattal dolgozunk. Ebből 14 fő a hálózattal foglalkozik, 12 fő a technikai személyzet és még 14 fő az ügyfélszolgálat munkatársa.

PCW: Milyen eszközöket használnak a pályán?

Török Ákos: A pálya körül van egy kábelhálózat, melyre az FIA által hozott eszközök és az összes időmérőpont rácsatlakoztatható. A tévés közvetítéshez is mi adjuk az optikai hálózatot, ter-

mészetesen az adáshoz szükséges eszközöket a tévés csatorna biztosítja. Az adatgyűjtő berendezések rádiós átvitelt használnak, de az említett kábeles hálózaton ezek az egységek összeköttetésben vannak a központi számítógéppel. Az autókban lévő jeladók segítségével lehetséges az időmérés, illetve működik a kétirányú kommunikáció is – tehát az autóban található kijelzőn a versenyző vizuálisan is értesül a zászlójelzésekről. A csapat és a versenyzők közötti rádiós kommunikációhoz, illetve a telemetriához szükséges eszközöket a csapatok biztosítják, ehhez az Invitelnek nincs köze.

PCW: Az FIA milyen követelményeket támaszt a kommunikációs társaságokkal szemben?

Török Ákos: A Nemzetközi Autómozgató Szövetség rendkívül sok feltételt szab, melyek pontosan dokumentálva vannak. Ilyenek például a telefonfülkék száma, vagy az ingyenesen használható számítógépek száma.

PCW: Mennyi idő a kitélepítés?

Török Ákos: A kábelhálózat ellenőrzését és a hibák kijavítását hónapokkal a verseny előtt már megkezdjük, mivel előfordulhat, hogy földmunkára van szükség. Az eszközök fizikai kitélepítése és felszerelése három héttel a versenyhétvége előtt kezdődik meg, de mivel a csapatok akár 8 nappal a verseny előtt megérkezhetnek, ezért addigra már mindennek készen kell állnia.

ADATTÁROLÁS A MINDENNAPOKBAN

Szállítunk és védünk

Min érdemes adatokat szállítani? Mennyire biztonságos? Van-e univerzális megoldás? Milyen médiára végezzem a mentéseimet? Annyi kérdés merül fel a témakörben, hogy ideje egy kis rendet tennünk, és megtalálni a háttértárak dzsungelében az egyes feladatokhoz leginkább megfelelő választást.

Egyre kevesebb számítógépben alaptartozék a hajlékonylemez, amely talán az egyetlen univerzálisan kezelt hordozóeszköz volt. Részben az írható és újraírható CD és DVD lépett a helyébe, ám ennek kezelése korántsem olyan egyszerű, mint a „kisflopinak”. Azóta a káosz uralja az adattárolás és adatmentés területét, legalábbis, ami a házi megoldásokat illeti, a nagy zűrzavart pedig csak fokozzák az éppen terjedőben lévő, új optikai formátumok. Egyetlen reményünk ezúttal már nem Obi-Wan Kenobi, hanem a flashmemória lehet – ha csak nem jön jobb.

Mire képes a flash?

Flashmemória címszó alatt ma rendszerint olyan memóriatípusokat értünk, melyek tápellátás hiányában is megőrzik az információkat. A flash elnevezés abból ered, hogy a hagyományos (NOR architektúrájú) típusok tartalma ugyan tetszőleges címről kiolvasható, de a törlés csak blokkonként végezhető el. Eredetileg ezt a fajta adattároló memóriát egy könnyen átprogramozható ROM-nak (csak olvasható memóriának) szánták, és hamar fel is váltotta az alaplapokban alkalmazott BIOS rendszerek tárolóhelyül szolgáló EPROM chipeket. Könnyen alkalmazható volt ezen a

téren, hiszen csak írásához és törléséhez kellett speciális vezérlés, olvasása a számítógépekben használt normál dinamikus RAM-okhoz hasonló módon, közvetlen címmel történik.

Időközben azonban más területeken is bevetették, ma már leginkább USB-meghajtók és memóriakártyák alapjaként ismert. Bár erre a célra is alkalmazható, nem kifejezetten ideális, hiszen hiába kiváló olvasásra, ha csak korlátozott számú újraírást bír ki. A memóriákat kezelő elektronika ugyan gondoskodik arról, hogy ne mindig ugyanazokat a blokkokat fásrasszuk, és automatikusan kimentí, és lezárja a meghibá-

sodott blokkokat, így is legfeljebb körülbelül 100 000 újraírásig mehetünk el. Ilyen hibajavító elektronika található az USB-meghajtókban, valamint az SD-memóriakártyákra és sok más típusra integrálva is.

Az új kihívások egyszersmind új megoldásokat kívántak, ezért a Toshiba 1989-ben bejelentette új, NAND névvel fémjelzett flashtecnológiáját. A NAND itt is a memóriacellákban alkalmazott logikai kapuk típusára utal. Az új architektúra sokkal inkább hasonlít a merevlemezekhez, mint a dinamikus memóriákhoz, ugyanis tartalma nem címek, hanem blokkok szerint érhető el olvasáskor és íráskor egyaránt.

Ugyanakkor sokkal kisebb területet igényel, és strapabíróbb is, mert az írás és olvasás szimmetrikus, ugyanarra a mikroszkopikus folyamatra épül. A NAND-alapú memóriák tehát nem alkalmazhatók ugyan közvetlenül ROM helyett, de sokkal gyorsabban írhatóak, és akár egymillió írási ciklust is kibírnak.

És a fejlesztés nem áll meg: egyre nagyobb kapacitásba és egyre olcsóbban érhető el flash-alapú háttértárak. Napjainkban kaphatók akár 8, sőt 16 gigabájtos USB-meghajtók és 4 gigabájtos SD- (SDHC) kártyák is. A kártyák természetesen elsősorban kép- és videorögzítő eszközökben hivatottak dolgozni, de adat-szállításra is kiválóan alkalmasak; sok noteszgép és asztali konfiguráció már eleve tartalmaz megfelelő kártyaolvasót. A kapacitások növekedésével már egyáltalán nem mellékes a sebesség sem, és egy olcsóbb, nagy tárterületű memóriakulcs is képes másodpercenként 6 megabájt adat írására és 13 megabájt olvasására. Ez elmarad ugyan a mai merevlemez teljesítményétől, de csak folyamatos adatátvitelben. A flash-memória elérési ideje (az a várakoztatási idő, míg az első adatcsomag a helyére kerül, vagy ki lesz olvasva) egy nagyságrenddel jobb a mágneses óriásokénál, vagyis nem gyorsabbak, ámde fürgébbek azoknál. Ezt a jellegzetességet használja ki a Windows Vista, amikor a Ready Boost technológiával gyorsítja az operációs rendszer működését: a gyakran olvasott, kisméretű rendszerállományok másolatát flashmeghajtón helyezi el, ezért a rendszer betöltéséhez szükséges idő valamelyest lerövidül.

Az árak esésével és a kapacitások növekedésével soha nem látott mértékben terjednek az USB 2.0-kompatibilis, gyors flashmeghajtók, gyakorlatilag átvéve ezzel az ő adathordozó, a flopi helyét. Ez nagymértékben köszönhető az USB univerzális elterjedésének, hiszen bárhova visszük kis meghajtónkat, bizonyosan működni fog még Linux vagy Mac rendszerek is. Sokat számít természetesen az is, hogy nem érzékenyek sem ütésre, sem mágnességre, így egyelőre nincsen technológia, amely ennél meg-

bízhatóbb és olcsóbb lenne kis és közepes mennyiségű tartalmak mindennapi adatszállítására.

Flopi helyett CD vagy DVD?

A CD-írók és az újraírható CD-k elterjedésének, majd a DVD-írók térhódításának és áresésének eredményeképp már többször felcsillant a remény, hogy lesz utódja a flopinak. A dolog részint be is vált, hiszen sokan szállították és szállítják ma is anyagaikat CD/DVD adatlamezekben, de sosem vált ez annyira bevett módszerré, mint a hajlékony-lemez. Ennek legfőbb oka a méret, mert az 1,44 megabájtos hajlékonylemeznél azért lényegesen nagyobb egy 12 centiméteres CD vagy DVD, a 8 centiméteres változatok pedig drágábbak. Nagyon sokat nyom a latban az is, hogy alapvetően a Windows 98 és az XP sem írja csípőből az írható vagy újraírható korongokat. Léteznek a flopi használatához hasonlóan rugalmas, „csak ráhúzom a Sajátgépből” jellegű kezelést megvalósító programok (ilyen például a Nero InCD), ám ezek nem minden gépen találhatóak meg, így a célállomáson fel kell készülni a küldemény fogadá-

EGYRE NAGYOBB KAPACITÁSBAN ÉS EGYRE OLCSÓBBAN ÉRTHETŐK EL FLASHALAPÚ HÁTTÉRTÁRAK

sára, legalább egy ingyenes UDF-olvasó telepítésével. Választhatjuk, hogy minden alkalommal normál, ISO struktúrájú lemezt égetünk, ehhez azonban CD/DVD író szoftver szükséges, és ezek kezelése sem megy könnyen minden felhasználónak (emlékezzünk, csak be kellett helyezni a floppyt, és már másolhatunk is rá, illetve róla).

A harmadik gyenge pont az optikai média sérülékenysége. A CD-R, DVD-R/+R lemezek gyártása meglehetősen kiforrott, és mivel ezek egyszer írhatóak, elég megbízhatóan használhatók – ha csak nem nagyon olcsó, szinte átlátszó terméket vásárolunk. Az újraírható média azonban több stressznek van kitéve, és nem égetéssel, hanem fázisváltással dolgozik, így korántsem ad olyan megbízható alapot. Ezen lehet valamelyest javítani: napjainkban kaphatók védőbevonatos, a gyakori használat döccenítőit adatainkat jobban óvó adatlamezek is, és a mai DVD-írók is sokkal kiforrottabbak, mint az elterjedés időszakában voltak. Szoftveroldról is fokozható a biztonság, ha fejlett UDF állományrendszerrel dolgozunk a lemezre. Ehhez telepítenünk kell egy direkt lemezkezelésre alkal-

KÜLÖNVÉLEMÉNY: ELÉG A MEREVLEMEZ

Nem használok backup szoftvert mentéshez, magam menedzselem digitális javaimat. Nem archiválom mindent DVD-re sem, csupán gondoskodom arról, hogy valóban fontos adataim meglegyenek három különböző merevlemezben is. Nem szeretnék szalagos meghajtóval bajlódni, az optikai adattárolók pedig kis kapacitásuk miatt sok pepecselést igényelnek, ezért maradtam a hármass merevlemez adatbiztosítás mellett. Ha csak kisebb mennyiségű adatot kell ide-oda hurcolni, arra ott az USB-flashmeghajtó, ha pedig alkalmasan valami nagyot, akkor a külső USB-perifériaházba szerelt merevlemez.

mas szoftvert, majd leformáznia az újraírható médiát UDF 2.0 beállítással. Ezt követően nem kell írószoftvert használni az adatlamezekhez, a program ugyanis a háttérben elvégzi az állományműveleteket, egyúttal ügyel a hibás szektorok megjelölésére is, biztonságosabbá téve az adattárolást. Ilyen szoftvert tartalmaznak többek között a Nero és a Roxio írószoftver csomagjai is. Kevésbé kellene sérüléstől tartanunk, és az operációsrendszer-támogatás is jobb lenne valamelyest, ha DVD-RAM lemezt használnánk. Ezt már eleve, gyárilag fejlett hibajavító mechanizmusokkal vértetik fel, így jóval megbízhatóbb a többi DVD formátumnál. Írása azon-

mázi és használni. Előnye továbbá, hogy míg más újraírható lemezek legfeljebb 1000 írási ciklust bírnak ki (a gyakorlatban inkább pár százat), addig a DVD-RAM nagyságrenddel több, mintegy 100 000 állapotváltást. Ennél tovább is léphetünk a biztonságban, hiszen már kaphatók házi használatra szánt, visszafogottabb áru magnetooptikai meghajtók. A magnetooptikai adattárolás lényege, hogy az adathordozó felület egyidejű hevítése és mágneses polarizációja pontonként megváltoztatja annak optikai tulajdonságait. Az adatok optikailag olvashatók, de sem pusztán hőhatással, sem pusztán mágnességgel nem törölhetőek, csak a kettővel együtt, ezért jelenleg ez számít az otthonról is elérhető megoldások közül a legtarthatóbbnak. Sajnos fajlagosan igen drága, ezért csak kritikus fontosságú, értékes adatok hosszú távú archiválására használják, és otthoni használata hazánkban egyáltalán nem terjedt el.

Házi adatmentéshez DVD!

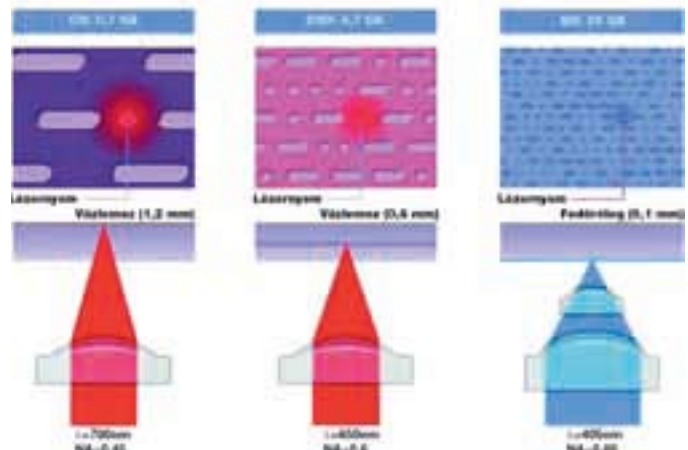
Szállításra vagy flopi jellegű használatra nem annyira, archiválásra viszont már nagyszerűen megfelelnek az egyszer írható optikai médiák. Mára már kiforrottak a nyersanyagok és a meghajtók is annyira,



Különleges adathordozó-réteg és -bevonat használatával a karcolásnak ellenállóbb, tartósabb DVD-lemezek készíthetők: ilyen a Verbatim Archival Grade DVD-R is.

VIDEÓS KÜLÖNVÉLEMÉNY

Épp eléggé macerás egy teljes videoprojektet gépek között mozgatni, ezért ezt lehetőleg elkerülöm. Nemcsak a nagy adatmennyiség miatt, hanem azért is, mert a szerkesztőalkalmazásnak ugyanazt a verzióját kell használnom mindkét munkaállomáson. Archiválni viszont egyszerű, amellet hogy sok anyag DVD-re készül, elteszem a DV- vagy Beta szalagot, amelyre a nyers felvételeket rögzítettem. Arra is van mód, hogy a megszerkesztett filmet gyakorlatilag minőségromlás nélkül visszaírjam DV-szalagra. Az Adobe Premiere, de még az olcsó Pinnacle Studio vagy a Movie Edit Pro is ad ugyan lehetőséget arra, hogy minden forrás- és szerkesztőállományt összepakoljunk egy archívumba, de egyszerűen nincs hova menteni, illetve a forrás és a végeredmény mentése a legfontosabb, maga a projekt nem annyira.



Az optikai tárolók egyes típusai eléggé eltérő mértékben megbízhatók

hogy ne kelljen aggódnunk a lemezeire írt adatok miatt. Válasszunk neves, nem gyanús olcsó DVD korongot, és kapcsoljuk be a lemez ellenőrzése (verify) opciót az író-szoftverben vagy a backup alkalmazásban. Drágábbak – és a két réteg miatt kevésbé megbízhatóak – a dupla rétegű DVD-k (DVD-R DL és DVD+R9), ezeket inkább csak hosszabb videóanyagok archiválására tartjuk megfelelőnek, adatmentés-

re kevésbé. Nem kifejezetten ajánljuk viszont, hogy DVD+RW, vagy különösen DVD-RW lemezeire bízunk valóban fontos adatainkat. Ezek az újraírható típusok sajnos nem elég megbízhatóak. Ha letörölhető hordozóra van szükség az archiváláshoz, akkor megéri a DVD-RAM-ot választani, különösen a drágább, védőbevonatos típusokat. Ezek előnye, hogy valóban sokszor újraírhatóak, és bármelyik olyan bizton-

sági mentést készítő program kezel a DVD-RAM-ot, amelyeknek egy kiválasztott mappát megadhatunk célként, mivel a Windows XP eleve támogatja ennek a formátumnak a használatát. Ma már sok DVD író kompatibilis vele, és a nyersanyagok ára sem épp csillagászati.

Lemezcseré helyett Blu-ray és HD DVD?

A DVD legnagyobb problémája, hogy a merevlemezeken nagyságrendekkel túlnőttek rajta. A DVD-írók elterjedésekor még néhány koronggal megúsztathattuk egy teljes merevlemeznyi adatkupac lementését, de mára kilátástalanná vált a helyzet. 200 gigabájt adatmennyiség nem is ritka, és már ehhez is mintegy 46 darab egyrétegű lemeze lenne szükségünk. Lemezenként 8 per-

Az alábbi táblázatban értékeli a házi használatban szóba jöhető adattároló technológiák jellegzetességeit. Az értékelések és az ajánlás alapján könnyen kiválasztható a legmegfelelőbb média. (A fajlagos költségbe nem foglaltuk bele a hordozó írásához szükséges hardvereket: nemcsak a számítógép, hanem a meghajtók ára sincsen be kalkulálva.)

Média adatmentéshez	Kompatibilitás Megbízhatóság Sebesség	Fajlagos költség (Ft/GB)	Ajánlott	Nem ajánlott
Merevlemez (3,5 hüvelyk SATA, 200 GB)	0 2 4 6 8 10	60	Rendszer futtatása, nagy mennyiségű adat átmeneti tárolása, nem kritikus adatok archiválása	Kritikus adatok archiválása
Külső USB merevlemez (3,5 hüvelyk, 200 GB)	0 2 4 6 8 10	90	Nagy mennyiségű adat átmeneti tárolása, szállítása, nem kritikus adatok archiválása	Kritikus adatok archiválása
RAID 1 vagy 5 merevlemez-tömb	0 2 4 6 8 10	180	Rendszer futtatása, akár kritikus adatok tárolása nagy tömegben	Jellegéből adódóan adatszállításra
Szalagos háttértár	0 2 4 6 8 10	40	Nagy mennyiségű adat archiválása olcsón	Gyakran visszakeresendő adatokhoz
CD-R, DVD-R/+R (ISO adatlemez-ként)	0 2 4 6 8 10	45 (DVD-R)	Otthoni adatok rendszeres kézi mentése, adatki küldés több helyre (például marketing-anyagok)	Kis mennyiségű adat szállítása
DVD-RW/+RW (UDF adatlemez-ként)	0 2 4 6 8 10	75	Nagyobb mennyiségű nem kritikus adat szállítása felkészített pontok között, nem kritikus adatok rendszerezése	Kis mennyiségű adat szállítása, adatki küldés több helyre
DVD-RAM	0 2 4 6 8 10	150	Otthoni kritikus adatok rendszeres mentése, rendszerezése, szállítása két vagy több bevált pont között	Olcsó mentésekhez, postázáshoz
MO (650 MB-os magnetooptikai lemez)	0 2 4 6 8 10	1800	Kritikus, akár ipari-fejlesztési adatok postázása, rendszeres mentése	Adatki küldés több helyre
Flashmeghajtó	0 2 4 6 8 10	2500	Személyes, bizalmas adatok tárolása, hordozása több számítógép között. Saját hordozható alkalmazások tárolása.	Adatki küldés több helyre

ZSEBEMBEN AZ ÉLETEM

Önmagában a nyers kapacitás csak állománymásolatásra ad lehetőséget, ami a technológiának elég szerény szintű alkalmazása. Nagyban kiterjeszhető viszont a használhatóság néhány okos kis szoftverrel. Már kezdettől fogva ügyeltek a nevesebb gyártók arra, hogy ne hagyják magára a felhasználót egy csúszasz megajtóval, hanem az adattszinkronizáláshoz, titkosításhoz is mellékeljenek megoldást. Új kor vette kezdetét a hordozható alkalmazások megjelenésével: a telepítést nem igénylő szoftver és a milliószor újraindító, gyors és olcsó, kisméretű adattároló együttése új mobil világot nyitott. Egyszerűen kiköltöztethetünk a gépről a flashmeghajtóra kritikus fontosságú, bizalmas adatainkkal, sőt gyakran használt alkalmazásainkkal. Meglepően széles körben válogathatnak az érdeklődők az operációs rendszerbe és a regisztrációs adatbázisba nem szemetelő alkalmazások közül a Wikipédia angol nyelvű oldalán (hopp.pcworld.hu/3238). Akik kész megoldásokra

vágyanak, azoknak hasznosabb lehet teljes csomagok letöltése integrált indítómenüvel, kompletten, erről a megoldásról a hopp.pcworld.hu/3239 címen olvashatnak bővebben. A hordozható alkalmazások az adatokkal együtt az USB-meghajtón foglalnak helyet, és bármely Windows XP konfiguráción életre kelnek, megszokott környezetet adva. Nagy előnyük, hogy nyomokat (átmeneti állományok, regisztrációs kulcsok) sem hagynak maguk után a merevlemezen. Még szebb megoldást jelentene a külföldön még népszerűbb, U3 rendszerű flashmeghajtók alkalmazása. Ezek az eszközök több partíciót tartalmaznak, melyek egyike egy automatikusan induló CD-meghajtónak tűnik a Windows számára, így a rendszer titkosítása, indítása üzembiztosabban megoldható. Sajnos a Windows XP magyar változatán a mai napig sem fut, ami érthető módon kedvét szegte a hazai vásárlóknak. Angol Windows rendszert használók között azonban előfordul.



Mindenféle alkalmazás, teljes irodai csomag is elérhető hordozható változatban

Kereskedelmi, biztonságosabb hardverrel ötvözött megoldás az U3 rendszer. Sok ingyenes alkalmazás is letölthető hozzá, de sajnos magyar Windows alatt nem működik

ces írási idővel számolva (az ellenőrzésről nem is beszélve) egyértelmű, hogy nagyon megbünteti magát az, aki ekkora munkahátalékokat halmoz fel. Ilyenkor jöhetnek a mentő ötletek, és eszünkbe juthat az új Blu-ray technológia, hiszen 25 gigabájtos lemezekkel már „csak” ötödannyi korongra van szükségünk – igaz, költségeink négyszeresre nőnek. Ráadásul az írási idő lemezenként 46-47 perc, azaz még tovább is tartana a művelet, csak kevesebb lemezcserével. Érdekes belegondolni, hogy mennyire véges határokon

belül fokozható az írási sebesség a Blu-ray esetében. A kezdeti 1-szeres sebesség (36 Mbps) eléréséhez a percenkénti fordulatszám 1955 és 821 között változik, ahogy haladunk kifelé a spirálon. Az azonos méretű és anyagú DVD esetében 10 800-as fordulatszámot lehet tartani a gyakorlatban, és ha ugyanezt vesszük alapul a Blu-ray esetében, akkor a körülbelül 12-szeres sebességű írás tűnik legfeljebb megvalósíthatónak, azaz egy lemez talán 12 perc alatt fog elkészülni. Persze csak akkor, ha minden egyéb technikai problé-

mát is üzembiztosan megoldanak majd, és lesznek olyan merevlemezek, amelyek folyamatosan biztosítják a szükséges másodpercenkénti 54 megabájtos adatátvitelt.

Nagyon nagy hasznát vesszük majd a Blu-raynek a videózásban, ám adattárolásban csak a más módszerrel ma már kezelhetetlenül nagy számú adatmennyiségek esetében igazán praktikus. Természetesen a nyersanyag- és meghajtóárak várhatóan csökkenni, az írási idők pedig növekedni fognak, ezzel párhuzamosan tovább nő a merevlemez kapacitása és az adatok mennyisége is. Röviden: adatmentésben nem a Blu-ray lesz az elsőprő megoldás.

Holográfia – a közeli vagy távoli jövőben?

A jelenleg még gyakorlatilag fejlesztés alatt álló holografikus adattárolóra úgy várhatunk, mint egy igazi, nagyvonalú megoldásra. Visszakövetve az iparág híreit, kitűnik, hogy már 2002-ben is hallhattunk olyanokat, hogy „jövőre itt a holo-adattároló”, de mindeddig persze egy boltban sem láthatunk ilyet. Ennek ellenére megrendelhető az Inphase Technologies meghajtója, a Tapestry, pottom 18 000 dollár (3 millió 200 ezer forint) ellenében. Tegyük hozzá, hogy a 130 milliméter átmérőjű, 300 gigabájtos adathordozó ára csupán 180 dollár (32 ezer forint), ami korántsem megfizethetetlen, és ezzel gazdaságosságban vetekszik a DVD-RAM-mal. Ráadásul gyors, és élettartama felülmúlja bármelyik mai eljárását, tehát már csak a készülék árából kellene lefaragni. Ez meg is fog történni; az Inphase Technologies fejlesztette technológia – kezdetben csak kisebb, 75–100 gigabájtos kapacitással – néhány éven belül elérhető lesz otthoni vagy kisirodai felhasználásra is.

Mágnestarisznyák – szállításra vagy archiválásra?

Adatszállításra egyre inkább elterjedtek a külső merevlemezházak. Ma már igen olcsón vásárolhatunk nagy kapacitású 3,5 hüvelykes merevlemez, és egyre elfogadhatóbb áron kaphatók a 2,5 hüvelykes külső meghajtók is. Hála a kisebb méretnek és tömegnek, táskánkban mindig magunkkal hurcolhatunk akár 120–160 gigabájtot is, így nagyobb mennyiségű adat szállítására nagyon is kézenfekvő megoldás a 2,5 hüvelykes meghajtó. Archiválásra azonban egyetlen merevlemez sem ajánlanánk meggyőződéssel, mégpedig a meghajtók véges, legfeljebb 3–5 évre tervezett élettartama okán. Mivel a holografikus tároló nem elérhető, a streamer (mágnessza-




Már rég kiment a divatból a jó öreg flopi, de egyik várományos technológia sem volt képes teljességgel a helyébe lépni

lag) pedig nagy kapacitású ugyan, de drága és kényelmetlen, ezért mégis merevlemezrel kell megoldanunk, hogy sok adatunk legyen könnyen elérhető, és egy hardverhiba ne döntse romokba az életünket. A legolcsóbb és legegyszerűbb, ha RAID1 vagy RAID5 kötetekbe szervezzük háttértárolónkat. A redundáns lemeztömbök ugyanazt az adatot több merevlemez megismétlik, így ha az egyik meghiúsodna is, bizonyosan meglesznek adataink, a kiesett lemez pótlásával pedig helyreállítható a biztonságos, redundáns állapot. A RAID1 két meghajtót használ, és mindkettőre pontosan ugyanazt rögzíti (tükrözés), míg a RAID5 három meghajtó kapacitásából kettőnek a területét kínálja fel effektívként, és egy lemez kiesését viseli el. Ma már szinte minden prémium kategóriájú alaplap tartalmaz RAID5-vezérlőt, három merevlemez pedig bármely normálházban elfér, ezért inkább ezt a sebességben és gazdaságosságban egyaránt jobb megoldást ajánljuk.

Ha azonban nincs pénzünk RAID-építésre, akkor mentjük, ami menthető – azaz ha a nagy tömegre nem is tudunk áldozni, de kritikus, pótolhatatlan adatainkra mindenképpen szánjunk egy kis pénzt, és rendszeresen mentjük le azokat DVD-re. Ezzel párhuzamosan egyetlen merevlemez működését is biztonságosabbá tehetjük, ha figyelünk az intő jelekre (rendszeres, szokatlanul kerregő hangok) és állandó jelleggel futtatunk merevlemez-felügyelő S.M.A.R.T. alkalmazást, amely a meghajtó teljesítményét folyamatosan elemezve, sok esetben időben képes figyelmeztetni a közelgő meghibásodásra. A témáról bővebben is olvashatnak weboldalunkon, a hopp.pcworld.hu/3241 címen.

Egri Imre



Síkképernyős HD-televíziók **Mozit minden otthonba!**

Igazi virágkorát éli a modern, síkképernyős megjelenítők piaca – ez pedig folyamatos árcsökkenéssel jár. Természetesen mi, vásárlók járunk jól ezzel, ugyanakkor könnyen elveszhetünk a bőséges kínálatban. Cikkünkben segítünk eligazodni a széles választék útvesztőjében.

Sokrétűségüknek köszönhetően a modern televíziók egyre komolyabb igényeket képesek kielégíteni, ez azonban valódi kihívás elé állíthatja a vásárlót. Míg régen a képátló és az ár voltak az igazán fontos tényezők, manapság sokkal több paramétert kell górcső alá vennünk a választás első körében. Kontrasztarány, csatlakozási lehetőségek, garanciaidő – hogy csak néhányat említsünk. Természetesen az ár még mindig jelentős szempont, így mi is ez alapján osztottuk kategóriákba az általunk megvizsgált készülékeket.

150 ezer forint alatt – Olcsó, de erős

Belépőszinten meglepően olcsón juthatunk kisebb TFT-megjelenítőkhöz. Tesztünk mindhárom szereplője HD-képes, 26 hüvelykes képátlójú típus volt. Régi motorosoknak bizonyára felcsillan a szemük a Videoton név hallatán, ám a márkának ma már nem sok köze van az eredetihez. Oroszországban összerakott készülékekről van szó, mindazonáltal árukhoz képest meglepően jó minőségűek, remek képpel. Példátlán, öt éves garanciaidejűvel a kizárólag a Media Marktnál forgalmazott Sungoo termékek is felhívhatják magukra a figyelmet, ám ha a megjelenésről és a képminőségről van szó, kettőjük közül a Videoton viszi a pálmát. Referenciának az épphogy 150 ezer forint alatti árú Samsungot választottuk, amely kidolgozás szempontjából egyértelműen győztes darab, és a megjelenítése is sokkal életszerűbb, mint a másik két résztvevő esetében. Tapasztalataink szerint a Videoton remek vétel lehet mindazok számára, akik igénylik a HD-felbontást és a HDMI-csatlakozást, de csak kisebb szobában kívánják használni a készüléket.

250 ezer forintig – Szinte mozi

Következő kategóriánk az ideális tévéadászati terület: ennyi pénzért már komolyabb méretű és tudású modelleket vásárolhatunk, akár a nevesebb gyártóktól is. Érdekessége miatt a Humax 40 hüvelykes televízióját vesszük előre: árával igen csábító lehet a nagyobb képátlóra vágyó vásárlók számára, ám a legtöbb hibapontot itt voltunk kénytelenek kiosztani. Először is nincsen rajta HDMI-csatoló, ami manapság alapkövetelmény egy ekkora televíziónál. Szubjektív megítélésünk szerint a komplett mezőny legrosszabb képminőségű tagja, ráadásul mindez az eddig készített legrosszabb távirányítóval párosul. A mikrokapcsolós egység a legfinomabb nyo-

másra is hajlandó egy helyett rögtön kettőt-hármat ugrani a menüben, illetve a csatornák között. Külön „öröm” továbbá a gyakori pixelhiba: miután a kiállított mintapéldányon messziről felfedeztünk egy folyamatosan világító kék pöttyöt, az érdekesség kedvéért egy másikat is megvizsgáltunk. Sajnálatainkra éppen az is hibás volt. Felhívánk tehát minden leendő tulajdonos figyelmét, hogy lehetőleg kerülje a csábítóan olcsó típusokat, hiszen ahogyan a közmondás is emlegeti a hentestermékekkel kapcsolatban, általában híg a levük. Érdemes kiemelni még az LG beépített merevlemezű, dupla tunerű, 32 hüvelykes televízióját. A remek képminőség mellett jól jöhet, ha a beépített 80 gigabájtos merevlemezre bármikor felvehetünk többórányi műsort – úgy, hogy közben akár más csatornát is nézhetünk. Ha viszont élethű színekről és meggyőző kontrasztról van szó, a JVC újonnan polcokra került megjelenítője viszi a pálmát.

Ez a méret már tökéletesen megfelelő otthoni mozizásra, akár közepes méretű szobákban is – ráadásul ennyi pénzért már olyan, speciális termékeket is választhatunk, mint amilyen az LG.

400 ezer forintig – Nagy pénz, nagy mozi

Ez az árkategória már a professzionális, házi mozizásra teremt típusok területe. A kategória első szereplője a Sony 40 hüvelykes Bravia tévéje, amely minden szempontból az abszolút maximumot képviseli kategóriájában. Tűéles kép, tökéletes színek és kontrasztok: az, amit ezért az árért cserébe elvárhatunk. Első plazmaalapú szereplőnk is ebben a kategóriában mutatkozik be: a Panasonic még mindig hisz a technológiában, és nem véletlenül. 42 hüvelykes modelljük méretéhez képest nagyon jó árával csábít – de hozzá kell tennünk, hogy technológiájának köszönhetően a Bravia még mindig jobb képminőségű. Ha ennyi pénzt adunk ki, alaposan vizsgáljuk meg a modellt még vásárlás előtt: barangoljunk a menüben,

nézessük rajta kedvenc felvételeinket, hiszen otthon kipróbálva a legpárhuzamosabb hiba is komoly szorongást és fejfájást okozhat. Ne feledjük továbbá, hogy az otthoni televízióadás képe közel sem olyan minőségű, mint a szaküzletekben nekünk bemutatott DVD, vagy HD jelforrásból érkező műsor, így érdemes vásárlás előtt televízióadást is megtekinteni a kiszemelt készüléken.

400 ezer felett – Határ a csillagos ég

Eddig tartott az ésszerű költsékezés – de mi lenne a helyzet akkor, ha végtelen mélységű bugyellárisunkból bármennyi pénzt az asztalra tehetnénk? Számátalan modern típus áll rendelkezésre, amelyek ára leginkább az első plazmatelevíziókéhoz mérhető. Kerek félmillió forintért kapható a JVC hibrid televíziója, 56 hüvelykes képátlóval (később részletesen ismertetjük e technológia pontos működését). Tény, hogy méretéhez képest olcsó, de képminősége meg sem közelíti a plazma- és LCD-technológiájú megjelenítőket, ez pedig igen kiábrándító tud lenni a közel másfél méteres „vásznon”. Jelenleg a világ egyik legnagyobb televíziója a Sony 70 hüvelykes, projektoros modellje. A rettentő képátlóhoz hasonlóan „iszonyatos” paraméterek társulnak: tapasztalataink alapján a készülék hozza is a papíron leírt minőséget. Bár a színek kissé halványabbak, mint egy jó minőségű LCD-n, a pengeéles kép és a félelmetes kontraszt mindenért bőségesen kárpótol. A kérdés már csak az: ennyi pénzt nem érdemes inkább egy igazi kivetítőbe beru-

SHARP AQUOS

Szerkesztőségünknek már közel fél éve „háttérszereplője” a Sharp Aquos 42 hüvelykes, teljes HD-felbontású TFT-televíziója. Ezt a modellt használtuk referenciának HD DVD és Blu-ray lejátszók tesztelésére, valamint a Sony PlayStation 3 is ezen csillogtatta meg képességeit. Bár láttunk már az Aquosnál jobb képminőségű termékeket,



összességében nagyon elégedettek voltunk vele. Élességben és kontrasztban képes felvenni a versenyt a Sony Braviával is, de a színhűség sajnos egyértelműen gyengébb volt az utóbbinál. Mindazonáltal remek televízió, méretéhez képest közepes árfekvéssel. Ha kifejezetten ilyesmit keresünk, egy próbát mindenképpen megér.

(Részletes tesztünket a PC World májusi számában olvashatták.)

házní, vászonnal és külön házimozi-készlettel?

Összességében elmondhatjuk tehát, hogy immár nem elérhetetlen az otthoni, HD-felbontású házi mozi. Nem árt azonban, ha figyelembe vesszük a dolog legszomorúbb hátulütőjét. Az LCD-alapú panelekkel kapcsolatban gyakorta emlegetjük a natív felbontást. Tekintve, hogy ezek a megjelenítők fix számú képponttal rendelkeznek, akkor teljesítenek a legjobban, ha a beérkező digitális jel pontosan ennek megfelelő felbontású. Egy teljes HD-kép-

erőnyő esetében ez 1920 x 1080-at jelent, s ezzel rögtön sikerült is a Blu-ray és HD DVD formátumokra szorítani a „nézhető” kínálatot. Egyéb esetekben a televíziók beépített hardveres interpolációs áramköreire kell hagyatkoznunk, vagyis arra az egységre, amely az alacsonyabb felbontású beérkező jelet alakítja át a panel számára. A folyamat rettenetes minőségromlással jár, sajnos még a legjobb televízió esetében is. Bár a „nézhető” kategóriától még egyértelműen messze állnak, ha képüket egy hasonló szintű katódsugárcsőves modellével hason-

lítjuk össze, rögtön látszik a minőségromlás. Ne felejtjük el ezt átgondolni, mielőtt lecsapunk az akciós laptelevíziókra! Most pedig vizsgáljuk meg részletesebben az egyes technológiák jellemzőit!

Katódsugárcsőves televíziók

Mind közül a katódsugárcsőves kiviteli készülékek a legrégebbiek. A technológiájából már nagyjából kihozták azt, amit lehetett, további komoly fejlődésre nemigen lehet számítani a közeljövőben. Remek a képminőségük, és környezeti fények sem befolyásolják őket működés közben. Legnagyobb hátrányuk méretükből fakad, hiszen egy valamirevaló nagyságú, már-már házi mozizásra is alkalmas készülék igen csak tekintélyes mélységű. Ennek oka, hogy a katódsugárcsőves technológia sajátossága miatt a képátvitel mellett a készülék mélysége is növekszik. Az utóbbi időben a fejlesztések is elsősorban e negatívum megszüntetésére irányultak. Voltak olyan irányú próbálkozások, hogy több, kisebb képcső egybeépítésével hozzanak létre egy nagyot, ám ilyen készülék nem került kereskedelmi forgalomba. A legutóbbi nagy durranás a Slimfit tv-k megalkotásával a Samsung nevéhez fűződik. A Slimfit sorozat tagjai a hagyományos CRT-televíziókhoz képest sokkal kisebb helyet foglalnak, emellett megbirkóznak a HD-felbontású tartalmakkal, és van rajtuk HDMI-csatlakozási lehetőség is. Mérete persze

még mindig kisebb, mint egy LCD-vagy plazmakészüléké, ám minden egyéb szempontból képes felvenni velük a versenyt, sőt néhány paraméterében még túl is tesz rajtuk (például alacsony árával).

A katódsugárcsőves készülékek utóbbi években tapasztalható áresése megtorpanni látszik, a gyártók inkább az újabb és újabb szolgáltatások beépítésével próbálják magukhoz csalogatni a vevőket. Természetesen a képcsővek fejlesztése sem állt meg, ám közel sem olyan iramú, mint korábban, és vélhetően a közeljövőben nem számíthatunk komolyabb áttörésre ezen a fronton.

LCD-megjelenítők

LCD (Liquid Crystal Display), azaz folyadékkristályos kijelző. A technológia alapjait már évtizedekkel ezelőtt lefektették: a hétköznapi életben először órák és kisebb műszaki cikkek kijelzőjeként ismerhette meg a nagyközönség. Működésének sajátossága, hogy nem bocsát ki fényt, hanem egy különálló fényforrásra van szüksége, amely hátulról világítja meg. Ennek az általában hidegkatód fénycsővel megoldott háttérvilágításnak a fényét szabályozza úgy, hogy a megfelelő képponthoz tartozó hely viljón láthatóvá. A lámpa fénye két ellentétesen polarizált panelen megy át, amelyek megakadályozzák a fény külvilágba jutását. Ezek között találhatóak a folyadékkristályok, amelyeket külön vezérelnek, és megfelelő rendezettséggel ese-

	1. Kategória		2. Kategória		3. kategória
	Sony KDS 70 R 2000 AEP	JVC HD-56 ZR 7 U	Panasonic TH 42 PV700	Sony Bravia KDL-40S2510K	HUMAX LDE40A
Képtároló (cm)	178	142	106	102	102
Technológia	Projector	Hibrid (LCOS projector)	plazma	TFT	TFT
Fényerő (cd/m²)	2000	900	1200	500	500
Kontrasztarány	10000:1	1200:1	10000:1	5000:1	1000:1
Válaszidő (ms)	2,5	2,5	n/a	8	8
Csatlakozók	HDMI, SCART, VGA, komponens	HDMI, SCART, komponens	HDMI, SCART, VGA, komponens	HDMI, VGA, komponens, S-vídeo	DVI, VGA, komponens
Felbontás	1920x1080	1280x720	1024x768	1366x768	1366x768
Képjávitó áramkör	✓	✓ (DynaPix)	✓	✓	✗
Extrák	tartalék izzó	1 tuner PIP (kép a képen)	✗	opcionális DVB-T tuner	1 tuner PIP
Ár (Ft)	1 599 990	499 990	399 990	379 990	199 990



FEJLŐDÉS ROHAMLÉPTEKBE

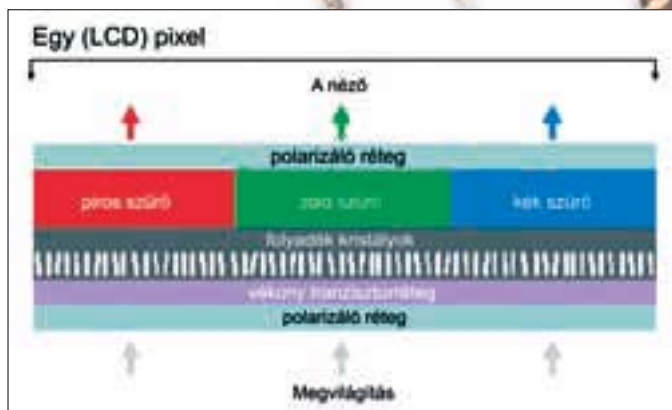
Mivel az LCD-televíziók még mindig hátrányban vannak hagyományos társaikkal szemben a fekete-színvisszaadás és a folyamatos gyors mozgásnál tapasztalható képélesség tekintetében, ezért a gyártók most ezeken a területeken kívánnak kézzelfogható eredményeket felmutatni.

Az egyik újítás a sokat emlegetett LED-es háttérvilágítás, amely a manapság használatos CCFL-fénycsöveket váltaná le. A LED tulajdonságaiból adódóan sokkal jobb kontrasztarány érhető el (100 000:1), ráadásul nagy előnye a fénycsövekkel szemben a dinamikus kontrasztkezelés: a képpontok mögött található LED-ek egyesével ki- és bekapcsolhatók, amivel elérhető, hogy a fekete valóban tökéletesen fekete legyen. Ez a CCFL-lámpával nem kivitelezhető, mivel egyetlen fénycső a diffúzor segítségével egyidejűleg több ezer képpontot világít meg.

A másik újdonság a magasabb képpérfrekvencia, amely jelenleg tipikusan 60 hertz. Elsőként a JVC kínálatában jelentek meg a 120 hertzes típusok, de ma már a Sharp Aquos LCD-televíziók között is találhatunk ilyen model-

leket. A megduplázott frekvencia előnye vitathatatlan: eltűnik a széleken tapasztalható szőrösödés és elmosódás, amit leginkább gyors mozgásnál észlelhetünk (a jelenség legkönnyebben azoknál a hírműsoroknál figyelhető meg, ahol a képernyő alján vagy tetején egy sávban folyó szöveg látható). Ennek kiküszöbölésére már több különböző technológiát is bevetettek a gyártók, ilyen például a Samsung McFi. Ez a módszer az interpolálás alapul: két képkocka közötti különbség alapján egy köztes képkockát állít elő az elektronika, amelyet a megjelenítés során beszűr az eredeti képkockák közé. Ezt a módszert utánozza egy jóval egyszerűbb megvalósítás, amikor két egymást követő képkocka közé egy fekete pixelt szűr be a vezérlés; ám e megoldás nagy hátránya, hogy csökkenti a fényerőt, továbbá vibráló képet eredményezhet.

Érdeemes tehát várni a vásárlással, mivel a nagyobb frekvenciára alkalmas tévék ára nem lesz sokkal magasabb a jelenleg kapható típusokénál, ugyanakkor a LED-es háttérvilágítás megjelenése egyelőre csak a prémium kategóriában várható az év végén.



Az LCD képernyő felépítése

tős fejlődésen ment át, így már viszonylag nagy betekintési szögben is jól láthatók, ám ekkor számítani kell rá, hogy a színek kissé fakóbbak lesznek, és a kép halványodik. Az utóbbi időben a kontrasztarányuk sokat javult, erre ma már nem panaszkodhatunk. A gyártóknak főleg két dolog okoz problémát. Az egyik, hogy a gyártástechnológia még évek múltán sem elég kiforrott, emiatt a nagyméretű panelek előállításuk nem mindig sikerül, és viszonylag sok selejt keletkezik. Ez az oka annak is, hogy bizonyos képméret felett ugrásszerűen megnő az árak. A másik problémát a választás idő okozza. Elsősorban sportközvetítéseknél észlelhető, hogy a gyorsan mozgó kontrasztos részek kissé elkenődnek. Ennek kiküszöbölésére alkották meg a 100 hertzes LCD-eket. Ilyenkor az elektronika „becsapja” a nézőt, ugyanis a meglévő

képkockák némelyikét kétszer jeleníti meg. Ebből a tv-néző mindössze annyit észlel (ha egyáltalán észreveszi), hogy az elmosódott részek nincsenek többé, de ez nem befolyásolja negatívan a tévénézés élményét.




A gyártók többsége ebben a technológiában látja a jövőt, és a Panasonicot leszámítva már szinte mindenki felhagyott a plazmák fejlesztésével. Ennek következtében a jövőben az új megoldások jelentős része az LCD-khez kapcsolódik majd.

Plazmák

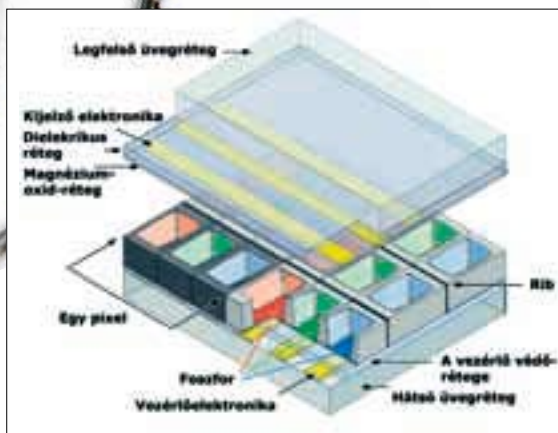
A plazmatelevíziók a neonfények elvén működnek. Minden képpont három pontból tevődik össze. A pi-xelekhöz kék, piros és zöld foszforrétegekkel bevont árkok tartoznak. Az üveglapok közé helyezett árkokba gázt töltenek, ami az elektro-

tén megfordítják a fény polaritását. A külső panelnek megfelelően polarizált fény a színszűrőn keresztül válik láthatóvá.

A technológia előnye a kis méret mellett, hogy világos környezetben is jól látható képet tud megjeleníteni. Időközben a látószögük is jelen-

3.kategória			4.kategória		
					
LG 32 LC 2 RR	JVC LT 32 G 80 BU	SUNG00 MD32226	VIDEOTON L26W10-AV	Samsung LE 26 S81	
82	82	66	66	66	
TFT	TFT	TFT	TFT	TFT	
500	500	500	500	500	
1000:1	1200 :1	700:1	700:1	4000:1	
8	6	8	8	8	
HDMI, komponens, VGA	HDMI, SCART, komponens	HDMI, SCART, VGA, komponens	HDMI, VGA, komponens	HDMI, SCART, VGA, komponens	
1366×768	1366×768	1366×768	1366×768	1366×768	
✓	✓ (DynaPix Plus)	✓	✓	✓ (DNIe)	
2 tuner, beépített 80 gigabájtos merevlemez	3D Cinema Sound	5 év garancia, 1 tunerés PiP	✗	✗	
199 990	239 990	119 990	119 990	149 990	

Technológia	Előny	Hátrány
Katódsugárcsöves	a környezeti fények alig befolyásolják a képmínőséget, gyönyörű színek	nagy mélység
LCD	vékony, éles kép	a válaszidőből kifolyólag sok típusnál utánhúzás tapasztalható
Plazma	vékony, kontrasztos, éles kép, nagy fényerő	a kép hajlamos lehet a beégésre, a nem HD-felbontású készülékek képe kevésbé részletgazdag
Projektoros	X	nagy mélység
Hibrid	kontrasztos, nagy felbontás érhető a el segítségével	Rövid lámpaélettartam, drága a lámpacsere, nagy mélység



A plazmaképernyő felépítése

mos áram hatására plazmaállapotba kerül. A plazma halmazállapotú gáz UV-fényt bocsát ki, amely a foszforréteget megvilágítja, így válik láthatóvá a kép.

Legnagyobb előnyük, hogy az LCD-vel ellentétben viszonylag könnyen előállítható belőlük nagyméretű panel. Korábban a 40 hüvelyk feletti televíziók választéka szinte csak a plazmákra korlátozódott, bár mára ez a helyzet a többi technológia fejlődésének köszönhetően megváltozott.

még az LCD-k előtt jár – legalábbis a jelenleg megvásárolható típusok között, mivel az új, de forgalomban még nem kapható LCD-panelek már ezeken a területeken is túlszárnyalják a plazma képességeit. A már említett utánhúzás esetenként a plazmáknál is előfordul. A HD-felbontásra képes egyedek képe kellően éles, ám az olcsóbb, nem HD-s készülékeké már közel sem ennyire részletgazdag. Fontos megjegyezni továbbá, hogy a – főleg régebbi típusú -

A jelenlegi plazmatelevíziók világos környezetben jól láthatók és a betekintési szögük is remek. Kontrasztosságuk kiváló, a fekete szín kellően mély, e két tekintetben

plazmatelevíziók képe hajlamos lehet a „beégésre” (akárcsak katódsugárcsöves társaiké). Sokáig az áruk jelentette legnagyobb hátlutóijüket, ám ez mostanra elfo-

nem jutnak be. Képmínőségük mára elfogadható szintre emelkedett, bár a külső fényhatások még mindig erősen befolyásolják, ezért képük sajnos csak sötétben élvezhető igazán. Az első generációhoz képest a betekintési szög is sokat javult, ezért vélhetően nem kell sokat várni arra, hogy komoly kihívói legyenek a nagyméretű LCD- és plazmakészülékeknek. Jelenleg még nem képeznek komoly konkurenciát, már csak azért sem, mert a technológia sajátosságai miatt csak meglehetősen nagy dobozban férnek el (bár természetesen e téren is sokat javult a helyzet).

KÜLÖNVÉLEMÉNY

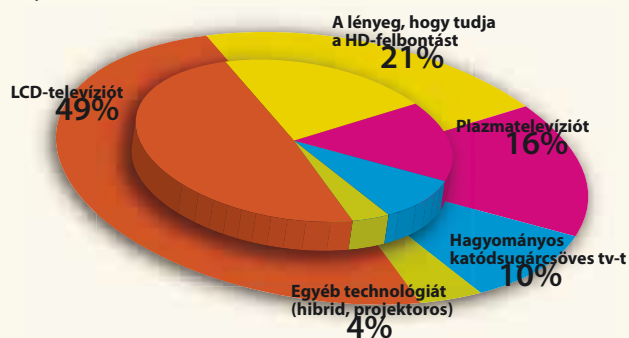
Megjelenítőkről, tévékről lévén szó, elég nagy teret kaphat a szubjektivitás. Különösen, hogy a technikai paraméterek hitelessége sokszor áldozatul esik a gátlástalan marketingesek túlkapasáinak. Annyi azonban mindig is érezhető volt számomra, hogy a plazma szebb színeket, jobb kontrasztot ad, mint az LCD, hozzá a katódsugárcsöves östvébe előnyeit, csak nagyobb méretben és lapos kialakításban. Az utóbbi években többsé fejlődött az LCD megjelenítési technológia is – gondoljunk csak a LED háttérvilágításra és az új cellatípusok megjelenésére – de még mindig tökéletlen a feketéje, hiszen a folyékony kristályok polarizációval, tökéletlenül blokkolják a fényt. Emellett az LCD

képpontok minősége talán kicsit egyenetlenebb is, ami homogén színterületeken zajként ütöközik ki. Ha ma egymás mellé állítjuk a két tábor azonos árkategóriájú/méretű megjelenítőit, akkor véleményem szerint egyértelműen a plazma a győztes. Vannak gyengéi a saját fénykibocsátásra épülő technológiának, de ezeket elég hatékonyan kiküszöbölték a gyártók a cellák és a kezelőáramkörök fejlesztésével. Normál jellegű felhasználás mellett – és márkás gyártóban gondolkozva – nem kell attól tartanunk, hogy 3-4 éven belül érezhetően degradálódna a kép, vagy beégés jelentkezne, így magam továbbra is a plazmát választanám.

Egri Imre

A PC World weboldalán online felmérést végeztünk arról, hogy olvasóink milyen televízió megvásárlását tartják jelenleg a legészérűbbnek. A legészérűbb adat az LCD-technológia szereplése, hiszen minden második szavazat erre esett. Ez egyértelműsíti azt is, hogy az LCD-televíziók szemmel látható piaci térnyerése korántsem véletlen. Bár első látásra meglepő lehet, hogy az áreséstől függetlenül már csak 16 százalék vásárolna plazmatelevíziót, de látható az is, hogy sokaknak csak a HD-felbontás megléte számít, vagyis ezt a táborot tekinthetjük amolyan „ingadozóknak” is. A hagyományos készülékek népszerűtlensége a mostani helyzetben alighanem érthető, de a statisztikából az is egyértelmű, hogy az egyéb technológiákat igen kevesen tartják jó megoldásnak.

Milyen televíziót vásárolna most?



gadható szintre süllyedt. Mint már említettük, a gyártók többsége szerint a technológiából már szinte mindent kihozhat, ami még gazdaságosan megoldható volt. A további fejlődéshez szükséges befektetéseket nem látják megtérülőnek, ezért fokozatosan leépítették a plazmával foglalkozó részegységeket, és az LCD felé fordultak. A Panasonic viszont még mereven kitart a – sokáig a va-gyonosság szimbólumának számító – technológia mellett, és minden fórumon a plazmák nagyszerűségét hangsúlyozza. Nehéz megmondani, hogy mit hoz a jövő, ám annyi nyugodtan kijelenthető, hogy előbb-utóbb valamelyik el fog tűnni a piacról.

Projektoros készülékek

Még viszonylag új szereplői a televíziópiacnak a projektoros készülékek. Az ilyen megjelenítők belsejében – amint azt a nevük is mutatja – egy projektor lapul, és az általa vetített képet tükrökkel teszik kiválóan láthatóvá. Képernyőjük speciális anyagból készül, s ennek köszönhetően a kép ugyan megjelenik a készülék kijelzőjén, ám a környezeti fények már

Hibrid technológia

A hibrid készülékek működési elve a projektorokéhoz hasonló, az eltérés magában a vetítőben keresendő. A hibrid televíziókban ugyanis LCOS (szilikonos folyadékkristályos) projektor van, amely a DLP és az LCD technológia keveréke, de mindkettőnél jobb minőségre képes. Az LCOS-ben a DLP tükröi helyett folyadékkristály van, melyet egy fényvisszaverő lap és egy fényáteresztő réteg közé helyeznek. A kristályok polarizációjától függően válik szabaddá a fény útja, és a tükrös felületről visszaverődve jelenik meg a kép. E technológia legnagyobb előnye, hogy segítségével rendkívül nagy felbontás érhető el úgy, hogy az egyes pixelek közötti távolság minimális maradhat. Az LCOS legnagyobb hátránya sokáig a csekély kontrasztarány volt, ám ez már a múlté. Jelenleg inkább az a probléma, hogy a lámpa élettartama csupán 1000–1500 óra, ára pedig jóval borsosabb, mint a „hagyományos” típusoké.

Lakatos Gergely és Nagy Jajos

Internetezzen azonos letöltési és feltöltési sebességgel!



Szimmetrikus DSL üzleti csomag

1 Mbit/s, illetve 2 Mbit/s sávszélesség mindkét irányba

A T-Com 1 Mbit/s és 2 Mbit/s sávszélességgel kínálja Szimmetrikus DSL üzleti csomagjait. A Szimmetrikus DSL szolgáltatás a választott csomag esetén, a maximális letöltési sebességgel azonos maximális feltöltési sebességet (akár 1 Mbit/s vagy akár 2 Mbit/s) garantál. A csomagokat 2007. október 31-ig kedvezményes áron kínáljuk, további részletek a 1435-ös telefonszámon és a honlapon.

T · · · Com · · ·

http://www.
NetBank

Passwo

1.659.5

Login Na



Online hétkrajcár

Internetes bankrendszerek

A mindenhová begyűrűző hálózaton már hosszú ideje elérhetjük bankszámlánkat: átutalhatunk, átválthatjuk, leköthetjük pénzünket, és egyenleget ellenőrizhetünk. A kérdés csak az, hogy ebben az egyre veszélyesebb virtuális világban biztonságos-e a pénzünket kezelgetni.

Ha manapság számlát nyitunk egy bankban, biztosak lehetünk abban, hogy az ügyintéző megkérdezi majd: szeretnénk-e hozzá internetes elérést? Általában érdemes kérni, hiszen így otthonról, pár kattintással intézhetünk el mindenféle banki ügyet, megkímélve magunkat a hosszú perceket igénybe vevő telefonálásoktól vagy sorban állásoktól. Aligha kell magyaráznunk, hogy ez miért hasznos. Az internetes

bankok típusától függően elhanyagolható összegekért kínálják ezt a kényelmet, és kis vizsgálódással könnyen arra az eredményre juthatunk, hogy ha minimálisan is, de még így is olcsóbbak a telefonos vagy személyes ügyintézésnél. Nem is beszélve a rengeteg megszórt időről.

Számos kérdés merülhet fel azonban a szolgáltatásokkal kapcsolatban. Egyrészt az imént említett árak – például a külföldi át-

utalás vagy az SMS-értesítés esetén – bankról bankra változnak, másrészt jogosak a biztonsággal kapcsolatos aggályok. Vegyük hát sorra ezeket!

Költségek

Először is érdeklődjünk, hogy saját bankunknál igényelhetünk-e internetes ügyintézési csomagot – általában igenlő választ fogunk kapni. Mindenképp kérdezzünk rá a kötelező költségekre, többnyire

ugyanis havonta be kell fizetnünk egy jelképes összeget a szolgáltatás fejében – de nem egy olyan pénzügyintézet van, amely ingyen kínálja a csomagot. Érdeklődjünk a különböző pénzforgalmi jutalékokról is, hiszen az esetek nagy részében valószínűleg átutalásokat szeretnénk majd lebonyolítani. Ezeket általában az átutalt összeg egy bizonyos százalékában állapítják meg, de figyeljünk oda: mindenhol meghatároznak egy minimális, illetve

egy maximális összeget is. Ez annyit tesz, hogy legalább n forintot fizetünk majd tételenként, ami egy bizonyos értéknel semmiképp nem lesz nagyobb. Érdeemes rákérdezni, hogy ugyanez mennyibe kerül külföldi használat esetén – bizonyos internetes boltok és áruházak ugyanis nem fogadnak el hitelkártyát, ilyenkor pedig jól jöhet ez a lehetőség. Igényeink természetesen egyediek, csak úgy, ahogy a bankok szolgáltatásai és díjai is: megrendeléskor minden egyes apróságnak nézzünk utána, még azoknak is, amelyeket előreláthatóan nem fogunk használni. Mint már említettük, árban óriási különbségek lehetnek az internetes, valamint az egyszerű „sorban állós” szolgáltatások között – ám ez nem minden eshetőségre igaz, tehát igyekezzünk megkímélni magunkat a kellemetlen meglepetésektől. Ha pedig már itt tar-

tunk, gondoljunk csak át még néhány dolgot! Az internetes bank alapvetően gyors, de ne felejtjük el, hogy itt nem automatizált rendszerek dolgoznak, vagyis egy megbízás kiadásakor nem a gépet utasítjuk, hanem a „vonal túlsó felén” ülő operátort. Hétfvégén és éjszaka ők sem dolgoznak, így mindig kalkuláljunk ezzel a késéssel. Nem mindig pontos továbbá a frissen lekért egyenleginformáció – ha például bankkártyánkkal fizetünk, napokba is beletelhet, mire ez a netbankban nyomot hagy. Sürgős ügyintézés esetén ne habozzunk telefonon érdeklődni egy operátornál, hogy pontosan mire is számíthatunk.

Biztonságos-e az online széfajtó?

De mi a helyzet a biztonsággal? Az SSL titkosítási protokoll egy dolog, sokan azonban – hozzátes-

szük, jogosan – nem érzik ezt eleendőnek. Bizonyos bankok (például az OTP) a felhasználói név és a jelszó párosán kívül egy harmadik jóváhagyási kódot is beiktat: gyakorlatilag bármire kattintunk a rendszerben, ezt a pluszkulcsot is meg kell adnunk, hogy valóban történjen valami. Más helyeken ugyanez kódszóval történik: internetes banki szolgáltatás megnyitása után egy zárt borítékot kapunk körülbelül 25 betű- és számsorral, amelyeket egyesével használhatunk utasításaink végrehajtásához, például egy átutalás jóváhagyásához. Ha fogytán vannak kódszavaink, az utolsó felhasználásával újakat igényelhetünk – ha pedig véletlenül mindet elhasználtuk, akkor a bank segít. A legnagyobb ötlet talán az SMS-bank, ahol minden egyes „pénzes manővert” jóvá kell hagynunk saját telefonunkról. Kétségtelenül

nem a legolcsóbb megoldás, így azonban garantáltan nem tudják kicsalni a pénzünket. Paranoiások – vagy egyszerűen internetkapcsolattal nem rendelkezők – számára más lehetőségek is léteznek, például a közvetlen, telefonvonalon történő betárcsázás a bank központjába modem, valamint a mellékelt adminisztrációs program segítségével.

Összességében tehát mire is jó az internetes bankolás? Gyors, kényelmes és sok esetben olcsóbb, mint bármely más alternatíva. Hála a szolgáltatók intézkedéseinek, biztonságos is – vágjunk tehát bele bátran! És ne feledjük: ha saját bankunk szolgáltatásai nem elégítik ki igényeinket, vagy éppen létezik sokkal olcsóbb alternatíva, megéri váltani: komoly tízezreket spórolhatunk ezzel évente.

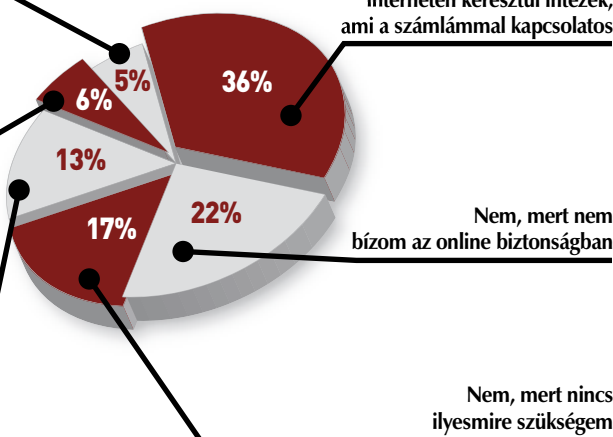
Lakatos Gergely

Használ Ön online banki szolgáltatásokat?

Nem, de tervezem, hogy megismerkedem bankom online szolgáltatásaival

Igen, de csak ritkán, ha rákényszerülök

Igen, de gyakran járok még bankfiókba is, mert van, amit jobb személyesen intézni



A PC WORLD ONLINE SZAVAZÁSA

Várakozásainkkal ellentétben a válaszolók alig egyharmada adott igenlő választ az internetes bankokra – ez a mostani, kiforrott állapotban meglehetősen kevés. Aggasztóan magas továbbá a bizalmatlan felhasználók aránya: az olvasók közel negyede azért nem intézi pénzügyeit interneten, mert nem bízik a rendszerben. Hiábavaló tehát a titkosítási protokoll, a jelszavak és az SMS-alapú védelmi rendszerek – véleményünk szerint a probléma nem ezek hiányosságaiban rejlik. A szolgáltatók minden erőfeszítése ellenére az emberek egyszerűen nem hiszik el, hogy a netbank nemcsak kényelmes, hanem biztonságos is – többek között ezért szenteltünk különös figyelmet ennek a kérdésnek. Ne higgyünk tehát a babonáknak, mindez ugyanis nem veszélyesebb, mint interneten vásárolni, vagy akár egy közösségi portálon megadni személyes adatainkat.

SZEMÉLYES TAPASZTALATOK:



2004 júniusától vezeték vállalkozói számlát az MKB-nál. Isteni bank volt, pont megfelelő számú ügyféllel, jó szolgáltatásokkal – akkoriban hatalmas fejlesztésekbe kezdtek az elektronikus bankügyintézés terén. Eleinte kissé dőcögösen üzemelt, de hamar normalizálódott a helyzet. Remek, biztonságos megoldásuk, hogy a vállalkozói számlát nemcsak internetes böngészőn keresztül, hanem egy célszoftverrel, egyedi kulcsos titkosítással is lehet kezelni. Amióta ez megvan, szinte alig voltam a bankfiókban, mindent így, interneten keresztül intézek. Tetszik, hogy időzített, automatikus átutalásokat lehet beállítani, hogy alszámlákat hozhatok létre, amelyekhez külön bankkártyát vagy internetes kártyát rendelhetek, így mindkettőre csak annyit utalok, amennyi a vásárláshoz feltétlenül szükséges. Az is nagyon megkönnyíti a cég életét, hogy a számlánkra csekken történő befizetésekről is elektronikus úton kapunk értesítést. A jó tapasztalatokra alapozva később, amikor meguntam az OTP packázásait, magánszámlámat is náluk kezdtem vezetni. Tavaly alaposan megnőtt az MKB csoport, és ezzel együtt a szolgáltatások minősége ismét labilisabb lett. A bankfiókban egyre többet kell várni, az utalásokról, a bankkártya pénzmozgásairól az SMS-értesítések néha késeve érkeznek meg. Ám mindössze ezt a két kellemetlenséget tapasztaltam, általánosságban jó véleménnyel vagyok róluk, és adok még egy kis időt nekik a hibák orvoslására.



Közel egy éve használom az OTP Bankot, illetve annak internetes felületét, az OTP direktet, és meg vagyok elégedve vele. A böngészőből a legtöbb olyan művelet elvégezhető, amelyet egy bankfiókban is meg tudnánk tenni, legyen az egy szimpla egyenlegkérdés, számlák közötti átutalás, lekötés, vagy akár a bankszámla-kivonatok letöltése PDF-ben. Ami nagyon tetszik az OTP rendszerében, az a szokásosnál is nagyobb biztonság. Egyrészt három különböző adat szükséges a felületre való bejelentkezéshez: a számlaszámunk (ami adott), egy egyedileg generált azonosító (ezt a banktól kapjuk), valamint az általunk választott jelszó. Ha szeretnénk, akkor nemcsak bejelentkezéskor kell megadnunk ezeket az adatokat, hanem minden tranzakciónál újabb ellenőrzés következik. Akinek még ez sem elég, az egy SMS-en keresztül további azonosítást is kérhet. Ez azt jelenti, hogy a műveletek elvégzésekor az általunk megadott mobiltelefonszámra az OTP küld egy kódot, amelyet nekünk vissza kell írunk a webes felületen. Csak akkor hajtódik végre az adott művelet, ha ezt megtettük. Ebből következik, hogy ha valaki valamilyen módon (például adathalászzal vagy egy kémprogram segítségével) bejut a rendszerbe az azonosítóinkkal, mindaddig nem tud kárt okozni, amíg mobiltelefonunk nincs nála.

Tószegi Szabolcs

Az OTPdirekt kétségkívül jól működő és hasznos szolgáltatás, ám úgy vélem, az embert érhetik vele kapcsolatban kellemetlen meglepetések. Leginkább akkor, ha az adott, OTPdirekten keresztül kezelt bankszámlához egy bankkártya is tartozik. A bankkártyák egyenlegét ugyanis az OTP – ki tudja, mi okból – külön kezeli az azokat ténylegesen vezető bankszámláktól. Bár a két egyenlegnek szinkronban kellene lennie egymással, tapasztalatom szerint a bankkártyához tartozó gyakran több órát is „késik” az OTPdirektben kezelhető számlához képest. Mindez azt jelenti, hogy ha például pénz érkezik a számlánkra, azt az OTPdirekten keresztül már tovább is utalhatjuk, a bankfiókban is felvehetünk belőle, de a pénzkiadó automatáknál és kártyás fizetés esetén előfordulhat, hogy „Nincs elég pénz a számláján!” üzenettel szembesülünk, lévén, hogy a kártyát kezelő rendszer még nem értesült a számlánkra érkezett összegről. A dolog fordított irányban szerencsére jól működik; a központi, OTPdirekten keresztül is elérhető számlánk egyenlege azonnal csökken kártyás fizetés vagy pénzfelvétel esetén.

Bata László

Van szerencsém használni mind az Erste, mind a CIB internetes banki szolgáltatásait, de szubjektív véleményem szerint utóbbi könnyebben és szélesebb körben vehető igénybe. Az Erste túlbonyolítja a beléptetést (személy szerint már így is túl sok kódot, belépési nevet és jelszót kell észben tartanom), s ehhez nemrég még pluszban hozzákerült a telefonos, SMS-ben küldendő kód beírása is. Tagadhatatlanul biztonságos módszer, különösen, ha hozzávesszük, hogy az utalásoknál még egy további kódra van szükség – de van, akinek ez már kicsit túl körülményes. A CIB-nél könnyebb bejutni, és például a sablonok (elmentett partnerek) kezelése, az utalás is érthetőbb, az elérhető banki szolgáltatások köre pedig bővebb (állítható a kártya és vásárlási limit, vagy például adható meghatalmazás közüzemi számla fizetésére). Ezeketől a dolgoktól eltekintve mindkét bank online szolgáltatása jól használható. Óriási előrelépés a bankfiókba való rohangáláshoz képest.

Telek Zoltán

	CIB Internet Bank	Első Lakáshitel Bank iBanq	Erste NetBank	HBW Express NetBank	OTP Direkt	Raiffeisen DirektNet	Budapest Bank Internetbank
Számlainformáció							
Egyenleg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Zártolt összeg	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✗
Lekötött betét	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗
Számlatörténet	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Átutalás							
Eseti forint	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Értéknapi forint	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
VIBER forint	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗
Deviza	✓	✗	✓	✗	✓	✓	✗
Csoportos beszédési megbízás	✗	✗	✗	✓	✓	✗	✗
Betétek							
Lekötés	✓	✗	✓	✓	✓	✓	✗
Feltörés	✓	✗	✓	✗	✓	✗	✗
Hiteligénylés	✓	✗	✗	✗	✓	✗	✗
Bankkártya							
Információkérés	✓	✓	✗	✗	✗	✗	✓
Limitmódosítás	✓	✗	✗	✗	✓	✓	✓
Letiltás	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗
Felfüggesztés/engedélyezés	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✓
Megszüntetés	✗	✗	✗	✗	✓	✓	✗



Csakúgy, mint a legtöbb oldal, a Raiffeisen is a szokásos beléptetőoldallal azonosítja az ügyfelet, normál lakossági csomag esetén legalábbis nincs SMS-es vagy chipkártyás azonosítás. A beléptetés biztonságát fokozandó olyan jelszót kell választanunk DirektNet azonosítónk mellé, mely legalább 8 karakter hosszú, és tartalmaz kis- és nagybetűt, valamint számjegyet is. Rádásul háromhavonta kénytelenek vagyunk új jelszót kitalálni, úgy, hogy a régieket nem használhatjuk fel ismét.

A kezelőfelület eléggé rendszerezett, azok számára, akik bátortalanok, egy kis bemutatóoldalt tart fent a cég, ahol megismerkedhetnek az egyes funkciók kezelésével, és hozzászokhatnak a kezelőfelület elrendezéséhez. Az abszolút „analóg” postához szokottak számára az átutalás felülete sárga csekkszelvény formájában is kezelhető, csak hogy oldódjon a szorongás. Funkciók szempontjából nagyjából minden van, legfeljebb egy-két dolog hiányozhat. Leköthetünk megtakarítást, de például nem törhetünk fel betétet. Teljességében hiányzik az értékpapír-kezelés és -vásárlás, viszont kártyánk jellemzőit széleskörűen módosíthatjuk, beleértve a limitet és a letiltást is. A tipikus lakossági funkciók köréből leginkább a közüzemi díjbeszedési megbízás hiányzik. Lehet, hogy csak engem zavar, de nem tartom egészen becstületesnek, hogy az egyenlege a bank a hitelkeretet is beleszámolja, hiszen így a kellemesen magasnak tűnő SMS-egyenleg mögött igazából csak a gyors eladósodás lehetősége rejtőzik. Összességében a felület jó, az olyan mindennapi funkciók, mint az átutalás és kártyakezelés jól használhatók, alapvetően tehát elégedett vagyok a Raiffeisen DirektNettel.



	Szolgáltatások díjai	Tranzakcióköltségek
Budapest Bank Internetbank	Díjmentes	0,25% + 25 Ft, minimum 50 Ft, maximum 2000 Ft
CIB Internet Bank	Díjmentes	0,1%, minimum 60 Ft, maximum 4500 Ft
CitiBank Online	Díjmentes	Egyedi rendszer
Első Lakáshitel Bank iBanq	5 000 Ft	99 Ft
Erste NetBank	Díjmentes	Típustól függően 0-60 Ft
HBW Express NetBank	150 Ft/hó	230 Ft + 0,15%
Inter-Európa Bank BankoWeb	Díjmentes	legfeljebb 50 Ft
K&H Bank e-bank	200 Ft/hó	legfeljebb 20 Ft
MKB Bank Netbankár	Díjmentes*	legfeljebb 40 Ft, deviza 0,2% - minimum 4000, legfeljebb 70 000 Ft
OTP Direkt	Díjmentes	0,1%, minimum 60 Ft, maximum 2600 ft
Raiffeisen DirektNet	Díjmentes	0,1%, minimum 40 Ft, maximum 3000 Ft
UniCredit Internetbank	Díjmentes	0,085%, minimum 50 Ft
Volksbank Internetbank	Díjmentes	0,1%, minimum 50 Ft

* Feláras csomag elérhető (150/hó)

	CitiBank Online	Inter-Európa Bank BankoWeb	K&H Bank e-bank	MKB Bank Netbankár	UniCredit Internetbank	Volksbank Internetbank
	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	x	x	x	✓	✓	x
	x	✓	✓	✓	✓	x
	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	x	✓	x	x	✓	x
	x	✓	✓	✓	✓	x
	x	✓	✓	✓	✓	x
	x	x	✓	✓	✓	✓
	x	x	✓	✓	✓	✓
	x	✓	x	x	✓	✓
	x	x	x	csak felfüggesztés	✓	✓
	x	x	x	x	✓	✓

VIRTUÁLIS BANKKÁRTYA

Az OTP szolgáltatása ez a kifejezetten az internetes vásárláshoz készült biztonsági rendszer. A kártya fizikai valójában nem létezik, de kártyaszáma és PIN-kódja természetesen van. Egy alszámla is tartozik hozzá, ahova mindig csak annyi pénzt kell helyeznünk, amennyit éppen el akarunk költeni: így gondoskodhatunk arról, hogy az internetes üzlet semmilyen módon ne tudja megcsapolni folyószámlánkat.





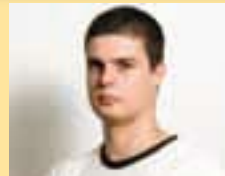
TESZTROVAT

HARDVER – BIZTONSÁG – SZOFTVER

Papp Gábor

újságíró

A PC fő elemeinek tesztelője és szakértője. A PC World számára tesztel alaplapokat, processzorokat, videokártyákat és egyéb részegységeket.



HARDVER

Logitech MX Air	44
Fujitsu Siemens Scaleoview H22-1W	45 ▶
Novogo t300	45
Microsoft Natural Ergonomic 4000	46
MSI PR200X	46
ASUS XONAR D2	47
Samsung SGH-U600	48
Canon Powershot S5 IS	48
Genius Luxemate 810 Media Cruiser	50
Trust Vista Remote Keyboard KB-2950	50
Microsoft Remote Keyboard	
Windows XP Media Center Edition	50
Nokia E90 kommunikátor	52
ASUS P5KC	54
HP DeskJet 4260	55
Gigabyte ODIN 550GT	55
Samsung SyncMaster 226BW	56
Fujitsu Siemens Esprimo U9200	57
Epson EMP-TW1000	57 ▶
Meizu M3	58
Packard Bell Store & Save	58
Zalman CNPS7500-CU LED	58
APC Mobile Power Pack	59
Kensington Travel Plug Adapter with USB Charger	59

BIZTONSÁG

Biztonsági hírek	60
McAfee rootkit Detective	61
Online támadásra figyelmeztető jelek	62
Netrendőrség itthon és külföldön	64
Képarchiválás	66
Secunia Personal Software Inspector	69
A vírusok varázslatos világa 1	70

SZOFTVER

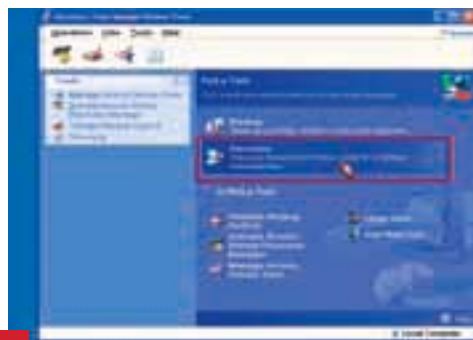
Hard Disk Sentinel 2.05	72
BitLet.org	74
Color Correction Wizard 1.1	78
Super 2007	79
Classic Menu for Office 2007	80
DivX Author 1.5	82
Acronics True Image 10 Home	84 ▶
MorphoWeb 1.3.4.4	86
MakeUp Pilot 2.0	88
Adobe Creative Suite 3 Design Standard	89
BitRule 1.0	89
Eusing Free Registry Cleaner 1.5	90
FontPicker 1.08	90
GPS Tuner v5.0	91
ObjectDock 1.9	92
LocalCooling 1.04	92



45



57



84

PC WORLD TESZTLABOR

Minden egyes termék mellett egy információs csíkot láthatunk a lap szélén. Itt a Névjegyben feltüntetjük pontos elnevezését, hazai forgalmazóját és bruttó végfelhasználói árat. További információhoz juthat az interneten, úgynevezett hoppkód segítségével kalauzolja el az olvasót arra az oldalra, ahol az árucikk részletes adatai olvashatók. HOPP (Gyorslink) menüpont alá.

Az Adatok alatt fontos és pontos technikai adatokat emelünk ki – azt is feltüntetjük továbbá, ha a termékhez kapcsolódóan vannak anyagok lemezmelékleteinken, illetve szó esik róla DVD mellékletünkön megnevezhető tévémsorunkban, a PC Studióban.

Az információs csík talán legfontosabb eleme a PC World értékelés. Azonkívül, hogy kiemeljük a termék néhány előnyös és hátrányos tulajdonságát, innen olvashatja le a Teljesítmény, Szolgáltatás és Ár/érték jegyeit. Az első esetben az eszköz sebességét, tudását, kapacitását értékeljük; a másodikban a pluszkiegészítőket, beépített szolgáltatásokat díjazzuk; végül pedig technikai színvonalát állítjuk szembe megfizethetőségével. Fontos tudni, hogy mostantól minden esetben százalékosan minősítünk, azaz 1 és 100 között értékkeljük a vizsgált berendezés tudását!

NÉVJEGY	
Név: Fujitsu Scaleoview H22-1W	
Forgalmazó: www.fujitsu.com	
Ár: 11 990 Ft	
Web: www.fujitsu.com	
HOPP: 11111111	

ADATOK	
1. Gyártó: Fujitsu	
2. Modellszám: H22-1W	
3. Szélesség: 21.5"	
4. Magasság: 16.5"	
5. Felbontás: 1680x1050	
6. Fényerő: 220 cd/m²	
7. Energiafelvitel: 15W	
8. Garancia: 3 év	
9. Értékelés: 85%	
10. Ár/érték: 80%	



PC World Testgyőztes
A teljesítmény, az érvényesíthető garanciális idő és a működési jellemzők bajnoka



PC World Ajánlata
Szubjektív véleményünk és az ár-teljesítmény alapján kiosztott díj



Technológiai Díj
A koron túlmutató újításokat tartalmazó eszköz számára tartjuk fenn



Leggyorsabb Díj
Tesztjeinkben a leggyorsabban teljesítő eszközt díjazzuk



Felszereltségi Díj
Az eszközök mellé adott kiegészítő alapján a legjobban felszerelt tesztterméket honoráljuk ezzel a díjjal



PC Studio
Ez a logó jelzi, hogy az újságban olvasott termékről filmes bemutatót is készítettünk a PC Studio aktuális adásában.

CDx/DVD

Az ingyenes programot megtalálja lemezmelékletünkön



CD/DVD melléklet

Ahol ezt a logót látják, ott azt jelezük, hogy az ismertett termékhez kapcsolódó anyag a lemezmelékletek valamelyikén található. A mellé álló szám a lemez sorszámat jelzi. A CD-n lévő programok mindegyikét közreadjuk a DVD-n is, ezt külön nem jelöljük. Az azonban előfordulhat, hogy egy-egy program kizárólag a DVD-re kerül föl.

Nyerjen egyet a TOPCOM VOIP vezeték nélküli telefonjaink közül!

JÁTÉK

Topcom BUTLER 4872

- › Telefonkönyv 50 névnek és számnak
 - › Többszólamú, megkülönböztető csengés a PSTN (hagyományos) és internet-hívások között
 - › Kihangosítható kézi beszélő
 - › USB Csatlakozás
 - › 1,44 hüvelykes, színes LCD-kijelző 4096 színnel
 - › Hívószám kijelzés ID/ CLIP (FSK/DTMF) (*)
 - › Skype chat funkció
 - › SkypeIn/SkypeOut
 - › Skype üzenetrögzítő funkciók: Inbox, Outbox, üzenetfelvétel, konferencia beszélgetés
 - › 15 nyelvű menü
 - › 100 órás készenléti idő akkumulátorról
 - › 10 órás beszélgetési idő akkumulátorról
- (*) amennyiben a hálózat támogatja a szolgáltatást

TOPCOM®



NYERJE MEG

a Topcom VoIP vezeték nélküli telefonjaink egyikét!

VÁLASZOLJA MEG HELYESEN ALÁBBI KÉRDÉSÜNKET!

Használhatjuk a Butler 4872 Skype telefont hagyományos telefon hálózaton?

PCW A: Nem, kizárólag Internet telefonálásra használható

PCW B: Nem, kivétel ha előfizettünk SkypeOut szolgáltatásra

PCW C: Igen, Interneten és hagyományos telefonvonalon is kezdeményezhetünk, fogadhatunk hívásokat

A helyes megfejtést beküldők között kisorsolunk négy darab Tompcom Butler 4872-es VoIP vezeték nélküli telefont!

Küldje el a megoldást SMS-ben **(PCW A, PCW B vagy PCW C)** a **0690-642-311**-es telefonszámra, és nyerjen!

Megfejtéseiket szeptember 1-30. között várjuk!

(Az SMS díja 250 Ft + áfa. A játékosok a játék során hozzájárulnak, hogy adataikat a játékot lebonyolító D.C. Lax Kommunikáció továbbítsa a nyereményt biztosító IDG Hungary Kft. felé. Probléma esetén ügyfélszolgálat: sms@lax.hu)

Megrendelem a Computerworld hetilapot

..... példányban

..... hónaptól

- egy évre 15 624 Ft
- fél évre 7 812 Ft
- negyedévre 3 906 Ft

Megrendelem a PC World magazint

- CD 9 gigabájtos dupla DVD-vel

..... példányban

..... hónaptól

- egy évre 14 940 Ft
- fél évre 7 620 Ft
- negyedévre 3 858 Ft

Lapelőfizetés leggyorsabban:

<http://mediashop.idg.hu>, <http://shop.pcworld.hu>, <http://shop.gamestar.hu>

Az árak csak belföldi kézbesítésre érvényesek.

MEGRENDELŐLAP



BEVITELI ESZKÖZ

Logitech MX Air



A Logitech már számos különleges beviteli eszközzel örvendeztette meg a számítástechnikát, az utóbbi időben azonban fejlesztései kissé elnagyolt irányt vettek. Az MX Air mégis valami egészen más – lássuk, miben!

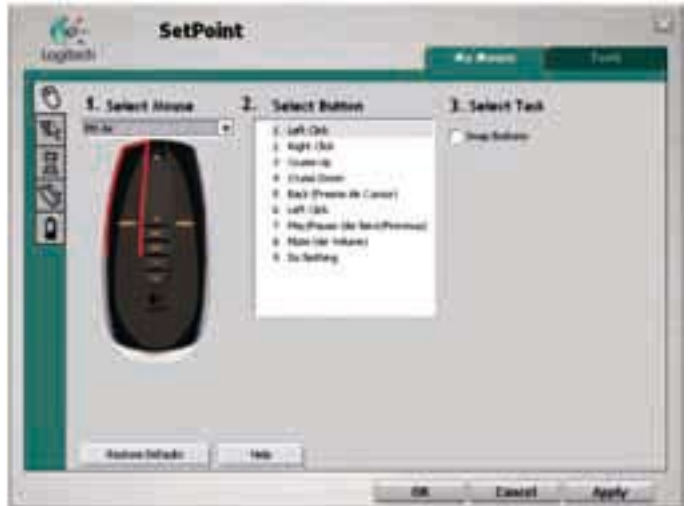
Jól használható, kényelmes terméket készíteni csak a feladat egyik része a gyártó számára. Sokakban, bármennyire tiltakoznak is, ott motoszkál a vágy arra, hogy igazi szépséggel találkozzanak – olyasvalamivel, ami „érdek nélkül tetszik”. Ez a tervezőmérnök igazi feladata: eltalálni az ideális arányt a kellemes megjelenés és a funkcióknak való megfelelés között.

Az MX Air talán az egyik legszebb beviteli eszköz, amelyet valaha számítógéphez készítettek. Samu József, a *Computerworld* szakújságírója a Star Wars első epizódjában látható Naboo űrhajókhoz hasonlította a formatervet – tüköröződő fémes felületek, lágy, hullámzó, végtelenben összefutó vonalak, csillogás. A működés közben látható borostyán háttervilágítás már csak hab a tortán, igazi high-tech küllemet ad az eszköznek.

A szépség oltárán

De mi a helyzet a funkcionalitással? Nos, az MX Air alapvetően egyszerű egér módjára működik: vezeték nélküli, lézeres szenzorral látták el. Lapozáshoz egy fel-le gombot kapunk, amelynek középső része érintésérzékelő – ezt kezelve hamar kiderül, hogy ugyanúgy működik, mint az új Logitech egerek lendkeres görgetője. Apró figyelmesség, hogy piciny hangszórót is elhelyeztek az egérben, amely halk recsegéssel-kattogással jelzi azt, hogy milyen gyorsan forog éppen a virtuális scrollozó. Zseniális!

Nem véletlen azonban az elnevezés, ugyanis a mutatóeszközt akkor is használhatjuk, ha felemeljük az asztalról. Ilyenkor a beépített giroszkóp gondoskodik mozgásaink továbbításáról, és gyakorlatilag Nintendo Wii módjára irányíthatjuk a mutatót. Prezentációkhoz négy



A Logitech SetPoint kezelőfelületén kedvünkre testre szabhatjuk az MX Air funkcióit és tulajdonságait

pluszgombot is kapunk: egyet a viszszalépéshez, egyet a lejárás elindításához és leállításához, egyet a hangerő-szabályozáshoz, egyet pedig az egér bal gombjának helyettesítéséhez, hiszen „távirányítós” fogás esetén az kissé messze kerül ujjainktól.

Légi-erő

Használat közben sajnos érződik, hogy a bezúfolt funkciók, továbbá a rendkívüli megjelenés a kezelhetőség rovására mennek. „Egér üzemmódban” kissé zavarók a kiszélesedő élek, valamint a hosszúkás forma – és a lézeres szenzor ellenére a pontosság sem olyan, mint egy kifejezetten ilyen jellegű használatra tervezett beviteli eszköznél. Levegőben – némi ismerkedés után – meglepően könnyű navigálni az MX-szel. A giroszkóp segítségével

vel könnyedén vadászhatjuk ki az ikonokat és a linkeket, kis gyakorlattal pedig a gombokat is egyszerűen használhatjuk. A hangerő-szabályozás külön öröm: a VOL feliratú kezelőszerv nyomva tartásával, valamint az eszköz fel-le mozgásával virtuális potenciométer módjára állíthatjuk a szabályzókat. Meghajtóprogramja a Logitech-től elvárt módon gyors, igényes, könnyen kezelhető – és minden felmerülő igényt könnyűszerrel kielégít. Segítségével még azt is figyelemmel követhetjük, hogy hány napra elegendő töltés maradt az akkumulátorban.

Összességében az MX Air kiváló, egyedi termék. Játék közben nem próbáltuk ki a „levegőben hadonászás” funkciót, de hangsúlyozzuk, hogy elsősorban nem is erre tervezték. Mindazonáltal mindkét üzemmódban kellemesen használható,



rendkívül jó megjelenésű termék. Méltán kiérdemelte a *PC World* Technológiai Díját.

Lakatos Gergely

NÉVJEGY

Termék: Logitech MX Air
Forgalmazó: Pilot-Comp Kft.
Ár: 33 000 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/3232

ADATOK

- ▶ 800 dpi felbontás, lézeres szenzor
- ▶ Gyration Freespace giroszkópos szenzor
- ▶ Vezeték nélküli, 2,4 gigahertzes csatlakozás
- ▶ Lítium-ion akkumulátor

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: remek megjelenés, asztali és 3D-s üzemmód egyben

HÁTRÁNY: nem kifejezetten kényelmes

Teljesítmény: ●●●●● 91%

Szolgáltatás: ●●●●● 96%

Ár/érték: ●●●●● 82%

TFT-MONITOR

Fujitsu Siemens ScaleoView H22-1W

Lassan minden kijelzőt HDCP-kompatibilis HDMI-kimenettel látnak el a monitorgyártók, és ez alól a 22 hüvelykes Fujitsu Siemens H22-1W sem kivétel.

Megfizethető árúknak és egyre jobb felszereltségüknek köszönhetően, úgy tűnik, a 19 hüvelykes monitorok utódai nem a 24, hanem az egy számmal kisebb, szintén szélesvásznú, 22 hüvelykes kijelzők lesznek. Viszonylagos olcsóságuk abban rejlik, hogy a 24 hüvelykesekkel ellentétben nem valamilyen VA, hanem TN + Film típusú panelre épülnek.

A Fujitsu Siemens H22-t mindenfelé felszerelték, amire az átlagfelhasználónak szüksége lehet, ráadásul a HDCP-védelemmel ellátott HDMI-csatlakozónak köszönhetően maximálisan Vista-kompatibilis. Az említett HDMI mellett analóg D-Sub, DVI- és kompozit bemeneteket is találunk a monitor hátoldalán, továbbá itt kapott helyet a beépített sztereó hangszórópár is. Baloldalt

a fülhallgató 3,5 milliméteres jack kimenete és kétportos USB-s hub található.

A kijelző felépítése megfelelő: az anyagminőség jó, formavilága is tetszetős, állíthatósága viszont meglehetősen korlátozott, hiszen csak dönthető, nem forgatható, és nincs portréállás sem. Kisebbség extrának számít a talpa beépített, ám szükség esetén eltávolítható tálcá (mely kiváló például irodaszerek tárolására), illetve annak ki- és bekapcsolható kék LED-es megvilágítása.



Hála az SRGB színrendszerek és kontrasztarányának a képmegjelenítés összességében rendben van, csupán az alacsony fényerő és a lassú OSD-menü ront az értékelésen.

Papp Gábor



NÉVJEGY

Termék: Fujitsu Siemens SCALEOVIEW H22-1W
Forgalmazó: Fujitsu Siemens Computers Kft.
Ár: 90 000 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/3105

ADATOK

- ▶ 22 hüvelykes átmérő
- ▶ 1680×1050 képpont felbontás
- ▶ 300 cd/m² fényerő
- ▶ 2500:1 dinamikus kontrasztarány
- ▶ 5 ezred másodperces válaszidő
- ▶ 2×4 wattos beépített sztereó hangszóró
- ▶ 160°/160° látószög
- ▶ 50–60 wattos fogyasztás

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: jó kialakítás, HDMI, jól felépített menürendszer

HÁTRÁNY: alacsony fényerő, lassú OSD-menü

Teljesítmény: ●●●●● 90%

Szolgáltatás: ●●●●● 94%

Ár/érték: ●●●●● 91%

NAVIGÁCIÓS ESZKÖZ

Novogo t300

Még viszonylag új szereplője a hazai GPS-piacnak a Novogo. A gyártó az olcsóbb kategóriában próbál teret hódítani t300-as modelljével.

Azt hinnénk, PDA-val van dolgunk – látva a t300-as jobb szélén levő gombokat –, pedig ez egy PNA, a pluszbillentyűnek pedig a navigációs szoftver kezelésében vehetjük hasznát.

Ezekkel többek között szabályozhatjuk a hangerőt, vagy nagyíthatjuk/kicsinyíthetjük a térképet. A stylus ceruza is segítségünkre van a kezelésben, de erre – mint a legtöbb esetben – ezúttal sem volt szükségünk, mert nélküle is remekül használható a t300. Belépőszintű készülékről lévén szó, a navigáláson kívül semmilyen extra

funkciót nem kínál.

– leginkább a színvilágban és az ikonokban tér el az „alapverziótól”. Képességeiben nem csalódtunk, remekül működött. Autóban használva nem mindig „látott ki” a szélvédő mögül, ám elég volt kihajtani az antennáját, és orvosolni lehetett a problémát; tesztünk során nem szorultunk külső egységre. Igényes, strapabíró kialakításának köszönhetően kimagaslik az olcsóbb kategória képviselői közül, így tapasztalatainkra alapozva nyugodt szívvel ajánljuk mindenkinek ezt a modellt.

Nagy Lajos



Na-
viga-
ciós
szoft-
verként egy
kissé átdolgozott iGo teljesít
szolgáltatást. A kezelés szinte teljesen
megegyezik azzal, amit az iGo
2006-os verziójában megismertünk

NÉVJEGY

Termék: Novogo t300
Forgalmazó: MK Trading Kft.
Ár: 54 990 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/3237

ADATOK

- ▶ 3,5 hüvelykes érintőképernyő, 320×240-es felbontás
- ▶ SiRFStar III GPS-vevő
- ▶ 266 MHz-es processzor
- ▶ 64 MB RAM
- ▶ SD-bővítőhely
- ▶ Kelet-Európa-térkép
- ▶ Autós készlet
- ▶ 130×74×19 milliméter
- ▶ 188 gramm

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: kedvező ár

HÁTRÁNY: a pluszbillentyűk nem minden esetben használhatók ki teljes mértékben

Teljesítmény: ●●●●● 85%

Szolgáltatás: ●●●●● 78%

Ár/érték: ●●●●● 89%

NOTESZGÉP

MSI PR200X

NÉVJEGY

Termék: MSI PR200X**Forgalmazó:** Ramiris Rubin Zrt.**Ár:** 343 000 Ft**Web:** hopp.pcworld.hu/3359

ADATOK

- ▶ FreeDOS operációs rendszer
- ▶ Intel Core 2 Duo T7300-as processzor
- ▶ 2 GB memória
- ▶ 160 GB-os merevlemez
- ▶ 12,1 hüvelykes kijelző, 1280×800-as felbontás
- ▶ DVD-író
- ▶ Beépített 1,3 MP-es webkamera
- ▶ Ujjlenyomat-olvasó
- ▶ Négy az egyben kártyaolvasó
- ▶ Három USB 2.0-s és egy FireWire csatlakozási lehetőség
- ▶ HDMI-, VGA- és S-Video kimenet
- ▶ 303×231×29 mm
- ▶ 1,8 kg

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: jól néz ki**HÁTRÁNY:** a pluszgombok túl kicsik**Teljesítmény:** ●●●●● 87%**Szolgáltatás:** ●●●●● 86%**Ár/érték:** ●●●●● 76%

Az MSI sem maradhatott ki a sorból – e gyártó is elkészítette saját apró ékkövét, amely természetesen már az új Santa Rosa platformra épül.

Egyszerű, letisztult formavilágával próbálja magához csalogatni a vásárlókat az MSI PR200X. A méretcsökkenésen túl látszólag alig különbözik valamilyen nagyobb társaitól, és a felhasznált anyagok minősége is jobb az átlagnál. A készülék tehát a no-



gépek felsőbb köreihez sorolható, ennek megfelelően azonban ára is magas. Fedeléhez semmilyen zár-

szerkezet nem tartozik, ezért használata-
vetelkor egyszerűen szétnyitható. Első ránézésre egy hétköznapi közepkategóriás modell látogatást kelti, ám ha alaposabban szemügyre vesszük, felfedezhetjük, hogy a pluszgombokon túl van itt webkamera és ujjlenyomat-olvasó is.

A nálunk járt apróság – bár FreeDOS operációs rendszerrel érke-



zett – már minden szempontból Vista-kompatibilis. Támogatja a ReadyDrive technológiát, és tartalmaz egy Intel Turbo Memory modult, amely részint gyorsabb állományműveletet, részint hosszabb üzemidőt eredményez. Az adatok flashmemóriában történő tárolása egyrészt sokkal kevesebb energiát emészt fel, másrészt pedig az energiatakarékosság jegyében az eszköz esetenként akár le is állíthatja a merevlemez. Ily módon a rendszer akár ötödével is kevesebb idő alatt tölthető be.

Nagy Lajos

BILLENTYŰZET

Microsoft Natural Ergonomic 4000

A Microsoft különleges beviteli eszközei közül már a múlt havi számunkban is bemutattunk egyet, a Reclusa billentyűzetet. Ismét egy különleges modellt néztünk meg.

NÉVJEGY

Termék: Microsoft Natural Ergonomic Keyboard 4000**Forgalmazó:** Microsoft Magyarország Kft.**Ár:** 14 990 Ft**Web:** hopp.pcworld.hu/3130

ADATOK

- ▶ Vezetékes USB-csatlakozás
- ▶ Speciális, ergonomikus kialakítás
- ▶ Angol kiosztás
- ▶ 17 funkciógomb
- ▶ Gumírozott csuklótámasz

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: speciális, ergonomikus kialakítás, kényelmes használat**HÁTRÁNY:** „beragadós” szóköz, nehéz lehet megszokni**Teljesítmény:** ●●●●● 86%**Szolgáltatás:** ●●●●● 89%**Ár/érték:** ●●●●● 75%

Aredmondi cég az ergonomikus billentyűzetek készítésében is mindig élen járt. A régi, „hajlított” formatervezés nemigen volt áttörés ezen a fronton, most azonban újraértelmezték az eddigieket. A Natural Ergonomic 4000 középső része leginkább egy gömb felületéhez hasonlít olyan gombkialakítással, hogy a megszo-



a klasszikus, lapos billentyűzeteken edzett gombvadászoknak minden bizonynal még szokniuk kell. Mindazonáltal a felépítés határozottan kellemesnek mondható: csuklónkat gumírozott szilikonpárnán pihentetjük gépelés közben, amelyhez még apró toldat is mellékelnek, ha nem lenne elég magas. A tervezés egyetlen komoly hibája a kissé nehézkesen lenyomható szóközbillentyű.

Számos programozható gomb áll rendelkezésünkre, amelyekkel ked-

venc web-lapjainkat hívhatjuk elő, irodai alkalmazásokat indíthatunk el, hangerőt szabályozhatunk, valamint közelíthetünk. Összességében remek beviteli eszköz, a legmodernebb ergonomikus forma, tehát aki ilyen jellegű billentyűzetekhez szokott, biztosan nagyra értékeli majd a kényelmes, kifejezetten pihentetőnek mondható kéztartást.

Lakatos Gergely

HANGKÁRTYA

ASUS Xonar D2

Talán az ASUS-nak most sikerül felkavarni a hangkártyák állóvizét, ahol a Sound Blaster X-Fi színre lépése óta nem sok említésre méltó történt. A Xonar adatlapja sokat ígér, de vajon beváltja-e a hozzá fűzött reményeket?

Szinte biztos állíthatjuk, hogy a hangkártyák piacát egyedül a Creative uralja, és bár a Sound Blaster Live! és az Audigy is remek hangzást nyújtott, az X-Fi beépített nagy teljesítményű hangprocesszora nem aratott akkora sikert, mint azt a cég várta. Az is tény, hogy az alaplap integrált hangvezérlő lapkák sok tekintetben alásták a cég terveit, mivel számos felhasználó megelégszik ezek tudásával is. Ennek eredményeképp a hangkártyák nagy része eltűnt a piacról, a gyártók pedig leálltak a fejlesztésekkel – de az integrált hangkártyák terjedése természetesen nem érintette a professzionális hangkártyák szegmensét!

Hiába fejlődnek gyors tempóban az integrált hanglapkák, több szempontból sem képesek tökéletes hangminőséget nyújtani. Talán épp e megfontolás vezette az ASUS-t, amikor a Creative mellett megpróbál előrukkolni egy új hangkártyával.

Az új kihívó

A Xonar D2 létezéséről már az ideai CeBIT alkalmával meggyőződhattünk, és egyben megtudhattuk azt is, hogy két típus készül belőle: a hagyományos PCI-foglalatba illeszkedő D2, illetve az x1 PCI Express csatolófelületű D2X. Hírek szerint utóbbi is egy PCI-alapú hangkártya lesz, amelyet egy Pericom P17C9X110 PCI-to-PCI Express híddal egészít

nek ki, ami lehetővé teszi a PCI Express foglalatban való felhasználást. Ennek a módszernek a hátránya, hogy külső tápellátást igényel, bár várhatóan ez nem okoz majd különösebb problémát azoknak, akik már nem használnak 3,5 hüvelykes hajlékonylemezes meghajtót, ugyanis a Xonar tápcsatlakozója megegyezik a flopimeghajtóéval.

Az ASUS hangkártya Av200 típusú hangprocesszorát a C-Media tervezte és gyártja, de a lapka egy teljesen új, egyedi fejlesztés, így más hangkártyákon biztos nem láthatjuk viszont. A specifikációkat tekintve a modell jónak ígérkezik: 24 bit/192 KHz minden ki- és bemeneten, 118 dB jel-zaj viszony, Dolby Digital Live és DTS Connect valós idejű kódolás, Dolby Headphone, Dolby Pro Logic IIx, Dolby Virtual Speaker, DTS Interactive, DTS Neo:PC, ASIO 2.0 támogatása.

Mindez jól hangzik, ráadásul a Dolby Digital Live és DTS Connect szolgáltatásra a Sound Blaster X-Fi nincs felkészítve. Ennek lényege, hogy a lapka képes bármilyen hangot (tehát több csatornát használó játékok hang-

ját is) egyetlen Dolby Digital (AC3) vagy DTS-jelfolyamba tömöríteni, amely aztán digitális úton – egyetlen optikai vagy koax kábel – továbbítható a házimozsi-erősítő felé, ami a jel dekódolását követő-



en a hangot szétosztja a megfelelő kimenetek között. Ezzel a módszerrel kiküszöbölhető az analóg átvitel hátránya, vagyis a zaj, viszont a tömörítés és átalakítás következtében fellépő veszteség miatt a hangminőség romlik (ezt nem fogjuk észrevenni, főleg nem MP3 forrás esetén).

Minőségi hangzás, LED-fényben

A Xonar D2 külsőre tetszetős: a fémből készült, fekete színű borítás elektromos zajsűrítést szolgál, a hátoldalon pedig aranyozott dugók kaptak helyet. Ez utóbbival kapcsolatban rendkívüli szolgáltatása, hogy mindegyikbe a ki- vagy bemenetnek megfelelő színű, apró LED-et helyeztek el, aminek köszönhetően sötétben is gyerekjáték a kábelek csatlakoztatása a megfelelő helyre.

A Xonar D2 gyakorlatilag mindent tud, amire szükségünk lehet, és a mérések szerint a hangminőségre sem lehet panasz, hiszen bőven hozza az értékek alapján a Creative Sound Blaster Audigy sorozat hangminőségét.

Papp Gábor

NÉVJEGY

Termék: ASUS Xonar D2
Forgalmazó: ASUS Magyarország
Ár: 39 990 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/3353

ADATOK

- ▶ ASUS AV200 HD hangprocesszor
- ▶ Egy Cirrus-Logic CS5381 D/A konverter
- ▶ Négy Burr-Down PCM1796 D/A konverter
- ▶ Dolby Digital- és DTS-dekódolás
- ▶ Dolby Digital Live és DTS Connect-kódolás
- ▶ EAX 2.0 / OpenAL / ASIO-támogatás
- ▶ Négy kimenet és két analóg bemenet LED-megvilágítással

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: LED-es kimenet

HÁTRÁNY: csak EAX 2.0

Teljesítmény: ●●●●● 90%

Szolgáltatás: ●●●●● 94%

Ár/érték: ●●●●● 84%



Mintavételezés (bit/kHz)	Frekvencia átvitel 20 Hz - 20 kHz (dB)	Zajszint (dB)	Dinamika tartomány (dBA)	Teljes harmonikus torzítás (dBA)	Intermodulációs torzítás (%)	Sztereó áthallás (%)
ASUS Xonar D2 [16/44]	0,04, -0,03	-103,6	91,1	0,003	0,007	-91,4
ASUS Xonar D2 [24/96]	0,22, -0,15	-106,9	97,3	0,004	0,0060	-91,8
ASUS Xonar D2 [24/192]	0,22, -0,15	-106,9	97,2	0,003	0,006	-91,0

MOBILTELEFON

Samsung SGH-U600

A Samsung U600-as készülékéről szinte csak pozitív dolgokat lehet elmondani, hiszen kicsi, igényes kialakítású és számos szolgáltatás jellemzi.

NÉVJEGY

Termék: Samsung SGH-U600
Forgalmazó: Vip Phone
Ár: 72 990 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/3300

ADATOK

- ▶ 60 MB belső memória
- ▶ Micro SD bővítési lehetőség
- ▶ GPRS, EDGE
- ▶ Bluetooth-csatoló
- ▶ TV-kimenet
- ▶ Beépített FM-rádió és MP3-lejátszófunkció
- ▶ Beépített 3,2 MP-es autofókuszos kamera
- ▶ 103,5×49,3×10,9 mm
- ▶ 81 gramm
- ▶ Maximum 250 óra készenléti idő vagy 210 óra beszélgetési idő

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: gyönyörű kivitelezés, kis méret
HÁTRÁNY: az érintőgombok vegyes érzelmeket keltenek, nincs 3G
Teljesítmény: ●●●●● 91%
Szolgáltatás: ●●●●● 85%
Ár/érték: ●●●●● 86%

A Samsung U600 mobiltelefon külsejéről és kialakításáról elismerően kell nyilatkoznunk. A vékony, szétcsúszatható kivitel méret szempontjából igen előnyösnek bizonyult, és szerencsére a használhatóságot sem kellett feláldozni a méretcsökkentés oltárán. A készüléket szétcsúsztatva bukkan elő a billentyűzet, valamint a hátlapon a 3,2 MP-es kamera. A klaviatúra kivitelezése remekül sikerült. Külön érdekessége, hogy a hagyományos gombok mellett a kijelző alatti két kettős érintőgomb. Ez a megoldás igencsak exkluzív megjelenést kölcsönöz az U600-nak, ám használhatóságáról már megoszlanak a vélemények. Ezeket az



érintőbillentyűket beszéd közben mindenesetre zárja a szoftver, így nem fordulhat elő az, hogy véletlen lenyomással megszakítjuk a vonalat.

A beépített kamera automata módban is jó minőségű képeket készít, és ezen néhány

beállítás megváltoztatásával legtöbbször még javíthatunk is. A készülék némi utólagos szerkesztést is lehetővé tesz, ám ez inkább csak érdekesség, semmint hasznos funkció. A menü jól sikerült, könnyen eligazodtunk benne. Az egyes pontokra lépve előtűnik egy kis ablak, amiben a további almenük láthatók. Hasznos szolgáltatásként értékeltük, hogy

amikor a főmenübe lépünk, akkor a kurzor mindig a legutóbb használt ponton áll.

A készüléket kialakítás és szolgáltatások szempontjából egyaránt kiválóan éreztük, mindent tud, ami egy ilyen kategóriás telefontól elvárható, csupán a 3G-t hiányoltuk.

Nagy Lajos



DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP

Canon PowerShot S5 IS

Van úgy, hogy már kinőttük a fényképezőgépet, mégsem érezzük szükségesnek egy komoly tükörreflexes masina beszerzését. A Canon PowerShot S sorozata ilyen igények kielégítésére hivatott, a kérdés, hogy az új S5 IS-t a komoly vagy a könnyed felhasználók fogják-e inkább szeretni?

Paraméterekben igazán kites magáért az S3-as utódja. Kezelhetőségben apróbb változtatásokkal követi az elődök kialakítását, a legtöbb gyakran használt vezérlő jól elérhető.

A készüléket biztonsági zoom és digitális teleobjektív funkciókkal látták el, amelyek ugyan alapvetően digitális közelítéssel dolgoznak, mégis, ilyen felbontás mellett már van mivel gazdálkodniuk. Nagyon hasznos segítség a folyamatos autofókusz, amely gyorsabb expozíciót és folyamatosan fókuszált mozgóképfelvételeket tesz lehetővé. Kuriózum a sztereó hanggal ellátott minőségi VGA-mozgóképfelvétel és a kis felbontásban 60 képmintés. Arcfelismerés és digitális vörösszemeltávolítás teszi még intelligensebbé az automatikát. Megemelt ISO-érzékenységgel (1600-as értékig)

próbálkozhatunk az ideálisnál rosszabb fényviszonyok között is. Ebben a jó minőségű képstabilizátor mellett segít a „fényhiány” figyelmeztetés: ilyenkor a Print gomb megnyomásával engedélyezhetjük az érzékenység megemelését – sajnos a kétgombos megoldás nem egykönnyen kezelhető.

Ilyen kisméretű érzékelő mellett a nagyobb felbontás természetesen több zajjal jár, a zajcsökkentés pedig kicsit elvesz a részletekből. A széleken kismértékű élességvesztés, de csak csekély optikai torzítás észlelhető. A makrofelvételek nagyon szépek, és van 0 centiméteres szupermakró is. Az összehatás jó, még ha több tervezési tartalék nem is maradt ebben a lencse-CCD



párosban. Ismerve az átmenetet képező digitális készülékekkel szembeni elvárásokat, inkább a kompakt gépek előrelépő felhasználói, nem pedig a majdnem tükörreflexes szintű megoldást keresők fogják értékelni a sok hasznos szolgáltatást és a nagy felbontást.

Egri Imre

NÉVJEGY

Termék: Canon PowerShot S5 IS
Forgalmazó: Canon Hungária Kft.
Ár: 118 000 Ft
Web: whopp.pcworld.hu/3231

ADATOK

- ▶ 8 millió effektív képpontos CCD-érzékelő
- ▶ Legfeljebb 3264×1832-es felbontás
- ▶ DigiCIII feldolgozó processzor
- ▶ SD/SDHC kártya, JPEG (Exif 2.2) képfarmátum
- ▶ 12× optikai zoom, képstabilizátor
- ▶ Biztonsági zoom és digitális teleobjektív
- ▶ f/2,7 – f/3,5 fényerő
- ▶ Automatikus expozíció- és fókuszszorozat
- ▶ Egyszeri vagy folyamatos autofókusz
- ▶ VGA-mozgifelvétel zoommal és folyamatos fókusszal, sztereó hanggal
- ▶ Arcfelismerés és vörösszemeltávolítás
- ▶ Előtétlencsék elérhetők

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: jó általános képminőség, igen gyors, átlag felett energiatakarékos, optikai képstabilizátor, kiváló makro- és mozilehetőségek, magyar menü
HÁTRÁNY: az előldhöz képest több zaj, élességvesztés a széleken, kicsit túlértékény zoombillentyű
Teljesítmény: ●●●●● 90%
Szolgáltatás: ●●●●● 92%
Ár/érték: ●●●●● 87%

LG M228WA

Multifunkciós képernyő

Manapság divat a multifunkciós berendezés. Az LCD multifunkciós olyan TV, amely monitor is tud lenni, illetve olyan monitor, amely a számítógépünk nélkül is tud TV lenni. Az LCD monitor és az LCD TV összeolvadásából jött létre, nevezhetnénk moniTV-nek is.

Mindenképp hasznos dolog akkor, ha a számítógépünkkel egy helyiségben szoktunk TV-t nézni. Nem kell két képernyőt megvenni, majd nekik helyet keresni, egy kijelzővel mindkét funkciót meg tudjuk valósítani. Persze a számítógép segítségével is lehet televíziózni, de az más, mert a PC-t is be kell kapcsolni, és az rögtön hoz némi hangzavart a nappaliba, hacsak nem egy supercsendes gép jár lábujjhegyen az asztalunk alatt. Ekkor még el kell indítani a megfelelő programot, miközben minduntalan feljön számos más nem kívánt elem a képernyőre. Egy olyan családtagnak, aki nem teljesen technokrata, egy valóságos kínszenvedés. Neki az kell, hogy benyomja a csatorna számát és máris dől a TV-műsor. Nos ez a masina a családi békét nyújtja, aki csak tévézni akar, annak nem kell a Windowszal bíbelődni.

Ha már csak egyetlen képernyőt kell a nappaliban elhelyezni, akkor könnyebb dolgunk van. A képernyővel nem kell szégyenkezni a szomszédok és a vendégek előtt, inkább a szoba díszének lehet tekinteni szigorú, de finom kialakításával. Így esztétikai érzékkel megáldott családtagjaink azonnal befogadják az új jövevényt. A káva végtelenül egyszerű, a geometria hatalmát mindössze a bekapcsoló tapintója töri meg. Nem kell gombot nyomnunk, elég megérinteni a tapintót,

hogy a készülék munkába lendüljön. A további kezelőgombok rejtetten helyezkednek el a tetején. Ez a megoldás sokkal jobb, mintha egy előbb-utóbb letörő ajtó mögé bújnanak. A gép tetején könnyen tudjuk őket kezelni. Persze leginkább a távirányítót ajánlom e célra, ám előfordul – évente egyszer, hogy kimerül a film előtt egy perccel az elem, és akkor jobb a felső gombsort felfedezni és használni, mint lerohanni, hogy egy másik elemet vegyünk.

A 22 hüvelykes képátlójú kijelzőn 1680×1050 képpont gyullad fel a bekapcsolás után, 300 cd/m²-es fényerővel. A képernyő „szélesvásznú”, oldalaránya 16:10. Mindezt egy vékony fekete keret övezi és maga a kép is mattfekete kikapcsolt állapotban, köszönhetően a fényvisszaverődést csökkentő bevonatnak. Ez egyrészt csökkenti a szemlélő mögötti fények zavaró hatását és feketíti a képernyő alapszínét. Ezen kívül a képernyő 3000:1-es kontrasztarányának is köszönhetjük, hogy a fekete az valóban fekete ezen a TV-n. A mozifilmek sötét

képein is látszanak a részletek, más oldalról pedig a fehér az valóban vakítóan fehér. Ez az LG új technológiájának köszönhető, amely a képtartalmat menet közben analizálja és a kontrasztot a képtartalomnak megfelelően azonnal



gó kengyellel.

A multifunkciós monitorunkhoz videolejátszót, DVD-olva-

set-top boxot is csatlakoztathatunk, analóg vagy digitális illesztőn keresztül.

Amennyiben monitorként akarjuk az LCD-kijelzőt használni, a számítógépes jelet VGA és DVI-D csatlakozón keresztül tudja fogadni, így a régebbi és újabb gépekhez egyaránt tud illeszkedni.

A 22 hüvelykes képernyőt nem célszerű túl közelről nézni, hanem ezt már egy kellemesen nagyobb távolságból lehet szemlélni. Az íróasztalunk biztos nincs is olyan mély, hogy a képernyőt rátegyük, így ha számítógépezünk, akkor érdemes egy vezeték nélküli billentyűzetet és egeret használni a géppünkhöz és így – akár egy fotelben ülve – élvezni tudjuk a nagy képernyő által kapott szabadságot.(x)

szabályozza. A TV-részbe beépítettek egy XD funkciót, ez a HDTV-kép analízálása után módosítja azt a jobb képi élmény elérése érdekében és konvertálja a képernyőnk felbontásának megfelelően.

Nem csak szemben ülve nézhetjük a TV-műsort, a kijelző panel elméletileg 170 fokos szögben is színhelyesen látható, bár ekkor a teletext olvasása nehézségekbe fog ütközni. Automatikusan felismeri a rendelkezésünkre álló csatornákat. A gépbe 100 memóriahelyet építettek, azokat kedvünk szerint rendezhetjük át. Mindezt a távirányító és a magyarárol is beszélő képernyőmenü segítségével. A készülék hangszórói a kicsit hátradöntött alsó lap mögötti egészen jó minőségben és kétszer 3 wattos teljesítménnyel a hangot.

A készülék hátlapján találjuk a csatlakozók területét, ahol az S-Video, SCART, VGA, DVI-D, kompozit video, antenna és sztereó audió csatlakozók ülnek egymás mellett. Az ide befutó kábeleket a talphoz igazíthatjuk egy kábefo-



WINDOWS MEDIA CENTER BILLENTYŰZETEK

Vistához láncolva

Létezik már karosszékből kezelhető médiaszoftver a Windows Vista Premium és Ultimate kiadásában, de hiába van meg otthon hozzá a nagy képernyő és a fotel, valami még mindig hiányzik. Ez pedig a kényelmesen, hátradőlve kezelhető billentyűzet és egér – egyben.

Bizony igencsak idegesítő lenne a fotel karfáján tologatni az egeret, és ha csak ennyi hiányzik a békességhez, érdemes utánanézni egy alkalmas Media Center billentyűzetnek. Sokat segít, ha egy vezérlőeszköz nemcsak rádiós összeköttetéssel, hanem egy jól használható beépített egérpótlóval áll a rendelkezésünkre. De vajon tényleg kényelmes-e, és egyáltalán, mit várhatunk egy ilyen szerkezettől?

Jobb kezem a kurzor, a ballal kattintok

Alapvetően minden összevont megoldás valamilyen megalkuvással jár, legalábbis az íróasztalnál megszkott munka-kényelem kettős követelmény szempontjából. Fontos leszögezünk, hogy ezekkel az „ölebekkel” nem fogunk tudni olyan gyorsan dolgozni, és olyan pontosan vezérelni az egeret, mint megszokott asztali mutatóeszközünkkel. Ezt az eszközt ugyanis a lazítás idejére tervezték. Indítsuk el a Windows MCE vagy Windows Vista Media Centert – általában erre is találunk külön billentyűt –, és valóban dőlünk hátra! Most nem rubrikákat kell vadászunk a táblázatkezelőben, hanem szép, nagy, színes csillogó gombokat, amelyekkel a tévévevőt vezérelhetjük, diavetítést játszhatunk le, vagy akár DVD-t állíthatunk össze. A felület kényelmét a nagy kezelőszervek adják, a billentyűzetét pedig az eltalált funkciókéslet és a kézre álló elrendezés. Elsősorban ezt értékeltük, de mivel sokan használnák a megszkott felhasználati területeken is (például munkához), így számításba

vetjük azt is, hogy mennyire kényelmes az eszköz hagyományos billentyűzetként – vagyis ha univerzális klaviatúrának neveznénk ki, hasznát vennék-e a mindennapokban, a képernyőhöz közelebb húzódná.

Genius Luxemate 810 Media Cruiser

A médiabillentyűzeteknél szokásos módon két marokblokk keretezi az átlátszó merevítésbe foglalt főklaviatúrát a Genius átlagnál nagyobb méretű luxusbillentyűzetén. Baloldalt a hüvelykujjra eső egérgombok alatt négy irányba rendezték a tévécsatorna váltására és a hangerő állítására szolgáló billentyűket. Itt kapcsolhatjuk be a kék színű éjszakai világítást is. Alatta a média csévélésére,

Magyar kiosztású és igen funkciógazdag, a Media Centerhez tervezett darab a Genius Luxemate 810, ölben jól használható, a botkormány mutatóeszközön lehetne még javítani



léptetésére és a rögzítésre szolgáló blokk díszleg formatervezett elrendezésben. A legtöbb funkciógomb

fémhatású műanyag, a markolatokat pedig matt, jól markolható gumiból öntötték.

Jobboldalt egy szigorúan nyolcírányú (négy irány és a 45 fokos átlók) botkormány helyettesíti az egeret, mely kicsit rontott a *Kezelhetőség* kategóriában kiosztott pontszámom. Precízen ragaszkodik tengelyeihez, így egy kicsit olyan, mintha az ő Commodore 64 digitális joystick-jával próbálnánk irányítani. A nagy gombokat azért simán eltaláljuk vele, ha pedig dolgozunk, úgyis asztalnál és egernél ülünk. Alatta találjuk a szépen elrendezett médiafunkció-gombokat, no és a médiacenter színes gyorsindítóját. Az összeállítás talán legötletesebb eleme a függőleges menümozgást lehetővé tevő görgő, mely oldalirányú gombokkal egészül ki, nagyon otthonos-sá téve



ért van szükségünk <Scroll Lock>, <Print Screen>, <NumLock> és <Pause> billentyűkre, mindenestre ezek is ott vannak. Ebből és a modell nagy méretéből gondoljuk, hogy univerzális használatra szánták, vagyis munkához is. Csak hogy utóbbihoz hiányzik, hogy kisse megdöntve fektethessük le, ez ugyanis kimaradt a konstrukcióból. Egészében véve elnyerte tetszésünket, mert bár az egér kissé botlábú lett, az eszköz kényelmes, jó fogású.

Trust Vista Remote Keyboard KB-2950

Nemrég még Trust Wireless Media Center Keyboard névre hallgatott a Trust médiabillentyűzete, a Vista megjelenésével azonban nevet vált

toztatott. Jóság, hiszen a tenyérbe mászó hardver jól használható az új operációs rendszer Media Centeréhez is. Ezt azonban nem a speciális médiakezelő billentyűk sokaságával kívánták elérni a tervezők, hanem pusztán azzal, hogy ölben kezelhető, könnyű beviteli eszközt adnak a felhasználó kezébe. A KB-2950 kisebb és könnyebb társainál, tápellátását két mini ceruzaelem biztosítja. Kisdolgozottsága és megjelenése jó, kivéve az USB-vevőét, melynek házában az illesztési hibát nem tudtuk

Terméknév	Díj	Hoppkód	Ár	Ár/érték	Értékelés	Forgalmazó	Kezelhetőség	Szolgáltatások	Munkakészség	Alfanumerikus billentyűk (darab)
Genius Luxemate 810 Media Cruiser		hopp.pcworld.hu/2918	15 800 Ft	90%	91%	G-Network Kft.	89%	95%	82%	78
Trust Vista Remote Keyboard KB-2950		hopp.pcworld.hu/3350	15 990 Ft	88%	85%	RCE Trade Kft.	90%	78%	92%	88
Microsoft Remote Keyboard for Windows XP Media Center Edition		hopp.pcworld.hu/3351	15 600 Ft	83%	88%	Microsoft Magyarország Kft.	84%	96%	80%	84



Nem kifejezetten Media Centerhez tervezték, de barátságos, ölben és íróasztalon is használható billentyűzet a Trust KB-2950, hanyattgereg pedig finom pozícionálást tesz lehetővé

nem észrevenni. Elegáns viszont, hogy az USB-vevő a billentyűzet hátoldalába illeszthető.

Bal marokblokkján egy hüvelykujjgörgőt találunk lapozáshoz és menü navigációhoz, a jó ötleten azonban ront a túlságosan szorosra sikeredett kivitelezés. Alatta négy-szöges médialejátszó és hangerőállító blokk található. Jobb hüvelykujjra esik a miniatűr hanyattgér, amely sokkal finomabb navigációt tesz lehetővé, mint bármely botkormány. Itt található az MCE indítógombja is, és valójában csupán ez és a kizárólag a váltógombbal elérhető csatornaváltási lehetőség utal arra, hogy Media Center billentyűzettel van dolgunk – eltekintve természetesen eredeti elnevezésétől.

Az alfanumerikus blokk nélkülözi a hazai ékezeteket, viszont felette egy böngészéshez és levelezéshez szánt gombsor kapott helyet. Nem előnyös, hogy a jobb alsó sarokból az <Fn> váltógomb kitérte a <Ctrl>-t, de legalább a navigációs billentyűk jó helyre esnek. Összességében a mé-

diaközpontos átlagnál jobban, finomabban kezelhető eszköz a KB-2950, amely nem dicsekedhet sok

csillagó extrával, viszont a beépített trackball és a támasztólábak miatt ölben és íróasztalon egyaránt univerzálisan használható (ezt tükrözi a magas pontszám „munkakészség” kategóriában). Nem kell feltétlenül Media Centert tartalmazó operációs rendszer hozzá, sima Windows XP-hez, Windows 2000-hez, sőt Xbox 360-hoz is használ-

Gyönyörűen kidolgozott, igen kelles darab a Microsoft Remote Keyboard for Windows XP Media Center Edition, azonban vevőegységet nem adnak hozzá, így csak Media Center PC-tulajdonosok örülhetnek neki



ható, s ennek köszönhetően – ha nem fájó a magyar kiosztás hiánya – azok is örömeiket lelhetik benne, akik nem akarnak Vistára váltani.

Microsoft Remote Keyboard for Windows XP Media Center Edition

Érdekes módon magának a Microsoftnak sincsen kifejezetten Win-

dows Vistára készített és reklámozott Media Center billentyűzete. Tökéletesen használható viszont a Windows XP MCE-hez gyártott darab, hiszen a Media Center-alkalmazás funkcionálisan ugyanaz XP és Vista alatt is.

Nagyon igényes kiképzésű hardver, jó érzés kézbe fogni. Kifejezetten szórakozáshoz terveztek, a média-funkciógombok mellett csak ki-be kapcsoló és Messenger-aktiváló extra billentyűt találunk rajta. Ha nem tájékozódunk vásárlás előtt megfelelően, akkor örömeiket beárnyékolhatja, hogy kispórolták a csomagból a vevőegységet, ugyanis az eszköz a Windows XP Media Center konfiguráci-

ókhoz mellékelt USB-vevővel működik együtt.

Ahogy az már-már szokásos ilyen hardverek esetében, a bal marokblokkban találjuk a mutatóeszköz gombjait, hüvelykujjtájékon. Alatta katonás sorakoznak a felvételhez, csévéléshez, hangerőállításához szükséges gombok és a csatornaváltó. A felső élen, az angol kiosztású billentyűzet felett jutott hely a bekapcsológomboknak és a kedvenc médiamappáinkhoz vezető nyomógombnak. Jobboldalt négyzetbe rendezték a navigációs gombokat, van négy külön kapcsoló tévés és DVD-tevékenységekhez,

no és nem maradhat el a szép zöld színű, a Media Center alkalmazást indító billentyű sem. Nem fedelkezhetünk el a „pöccökegerről”, mely legalább olyan praktikus, mint egy hanyattgér, és ellenállását is nagyon jól eltalálták. Mechanikus kikapcsológombbal óvhatjuk meg a billentyűzetet a felesleges áramfogyasztástól, a gombnyomásokra ugyanis időlegesen bekapcsol a médiabillentyűk háttérfénye. Itt megjegyzendő, hogy ez a háttérfény valóban hasznos, jól kivilágítja a funkciók ikonjait, feliratait.

Szép, pontos eszköz a Microsoft Remote Keyboardja, igazi szórakoztató vezérlőpult. Az egér pontossága lehetővé tenné ugyan, de azért munkára nem ajánlanánk. Valószínűleg Media Center PC-n egyébként sem dolgozunk a legtöbben, annak hiányában pedig körülmenyes a vevőegység beszerzése.

Választás a továbbfejlesztés igényével

Nehéz helyzetbe kerültünk, mert a kínálat szűkös, és minden versenyzőn lenne mit változtatni. A Microsoft versenyzője vevőegység nélkül eleve barátságatlan, hiszen kis hazánkban talán ha tudatnyian használhatnak eredeti Media Center PC-t. Könnyed és használható lenne a Trust modellje, de hátránya, hogy kiosztása angol, és ezzel a funkciókészlettel inkább általános „ölbillentyű”, semmint Media Center-klavíatúra. Maradt hát a Genius terméke, mely több ötletet is átvett a Microsofttól, de ez nem vált kárára. Ötletes csoportokba rendezett funkciógombokkal és görgetővel látták el, ráadásul honosított. Háttérvilágítását kidobnánk, botkormányát inkább kicserélnénk valami finomabbra, és ellátnánk támasztólábbal is, hogy néha asztalon is püfölhessük, de Media Center-ezni még így is ez a jelenlegi legkézenfekvőbb választás.

Egri Imre

Egyéb vezérlógombok (darab)	Numerikus billentyűzet	Mutatóeszköz	Billentyűzet-kiosztás	Hosszú í billentyű	Specialitások	Ki-be kapcsolás	Beépített világítás	Kitámasztóláb asztali használathoz	Rádió-frekvencia	Tápellátás
34	X	8 irányú botkormány	Magyar	✓	Függőleges menügörgő, négy irányba rendezett hangerő- és csatornaváltó	Hibernálás és kikapcsolás gombok	✓	X	2,4 GHz	2xAA ceruzaelem
18		Váltógombbal az alfanumerikus blokkban	Amerikai	X	Görgő, gyorsgombok levelezéshez és internethez	X	X	✓	2,4 GHz	2xAAA ceruzaelem
36	X	Nyomásérzékeny rüdegér	Angol	X	Kikapcsológomb, automatikus médiagomb háttérvilágítás	Hibernálás és tévé ki-bekapcsolás gombok	✓	X	2,4 GHz	4xAA ceruzaelem



NÉVJEGY

Termék: Nokia E90 Kommunikátor

Forgalmazó: Nokia Hungary Kft.

Ár: 209 990 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/3355

ADATOK

- ▶ GSM 850/900/1800/1900, WCDMA 2100 megahertztes működés
- ▶ 3G/HSDPA maximum 3,6 Mbps sebességű adatletöltés
- ▶ Befoglaló méret: 132×57×20 mm, tömeg: 210 gramm
- ▶ 240×320 pixeles külső, 800×352 pixeles belső, 16 millió szín megjelenítésére képes kijelző
- ▶ Symbian 9.2 operációs rendszer, Series 60 3rd edition, feature pack 3.1 kezelőfelülettel
- ▶ Teljes QWERTY-billentyűzet, magyar ékezetes karakterekkel, funkcióbillentyűkkel és gyorsgombokkal
- ▶ 3,2 megapixeles külső kamera autofókuszszal, fotófényel, VGA belső kamera videóhíváshoz
- ▶ E-mail kezelés (POP3, IMAP4, SMTP), csatolmányokkal, szűrőkkel
- ▶ Dokumentumok, táblázatok és prezentációk megnyitása és szerkesztése, ZIP- és PDF-fájlok kezelése
- ▶ FM-rádió és multimédia-lejátszó (MP3, MP4, AAC, WAV, stb.)
- ▶ 128 MB szabad belső memória, 512 MB microSD a dobozban, maximum 2 GB-ig bővíthető
- ▶ b/g WLAN, Bluetooth 2.0, infra, mini USB adatsatlakozó
- ▶ Beépített GPS-vevő, Nokia Maps alkalmazással
- ▶ 1500 mAh akkumulátor, 5,8 óra beszélgetési, illetve 14 nap készenléti idővel (gyári adatok) GSM-hálózaton (A gyakorlatban aktív használat mellett két nap egy feltöltéssel.)

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: utolérhetetlen szolgáltatáskínálat, nagy belső kijelző, rezgőfunkció, WLAN, GPS-vevő, 3,2 megapixeles kamera

HÁTRÁNY: kicsit nagyobb és nehezebb, mint az optimális lenne, drága

Teljesítmény: ●●●●● 95%

Szolgáltatás: ●●●●● 98%

Ár/érték: ●●●●● 75%

MOBILTELEFON

Nokia E90 Kommunikátor

A Nokia kommunikátor sorozata már évek óta képviseli az elitkategóriát a mobilok között, ezért mindig nagy esemény, ha új modell jelenik meg ebben a szériában! Nincs ez másként az E90 mostani színre lépésekor sem.

Több szempontból is különleges, és elődeihez képest újat hoz az E90 – amely a magyar sajtóban hozzánk jutott el először. A legszembetűnőbb egyértelműen a számozás. Az új modell is bekerült a Nokia üzleti szériájába, és ennek megfelelően a négy számjegyből álló jelölés helyett az E90 kommunikátor nevet kapta.

Rezgő úrmobil

Év eleji bemutatásakor még erősen újtechnológiának számított az a rengeteg fejlesztés és újdonság, amit a Nokia összesűrített ebben – az egyébként átlagosnál nagyobb méretű – készülékben. Csak néhány a legfontosabbak közül: rezgő hívásjelzés, 3,2 megapixeles kamera, GPS, HSDPA. Mind megjelenését, mind tudását tekintve az E90 igazi úr: visszafogott, elegáns, szerény, ám annál figyelemreméltóbb. Ráadásul nem csak önmagában úr, tulajdonosát is azzá teszi.

Nem véletlenül kezdtem az előző bekezdésben a lényegesebb funkciók felsorolását a rezgő hívásjelzéssel, ugyanis sokak bánatára ez a funkció a kommunikátorsorozat összes korábbi modelljéből hiányzott. Természetesen sokszor szegteztük a kérdést a Nokia képviselőinek, hogy miért, de értékelhető magyarázatot soha nem kaptunk. Iparági, hivatalosan soha meg nem erősített pletykák szerint a nagy, belső kijelző nem bírta a rázkódást, de ez az érvelés már öt éve is sántított volna, nemhogy az előző széria (9500, 9300) megjelenésekor. A lényeg, hogy mostanra megoldódott a gond, és az E90 olyan erős

rezgőmotort kapott, amely a viszonylag nagy és nehéz, 210 grammos telefont is dinamikus mozgásba hozza.

A kommunikátorok mindig a bemutatásuk idején elérhető csúcstechnológiát vonultatják fel – ez a helyzet most is. A 3,6 megabites maximális sebességű HSDPA-adatátvitel, a beépített GPS-modul, a minden igényt kielégítő üzenetkezelő és multimédiás szolgáltatások, a b és g szabványt támogató WLAN (amely kezeli a különféle titkosítási metódusokat is), a 2.0-s verziójú Bluetooth, az infra, mind-mind a kényelmes, gyors és hatékony munkavégzést, illetve szórakozást szolgálják.

Az előző generációhoz képest a legszembetűnőbb változás, hogy – szakítva a Series 80 platformmal – az E90 is a Nokia okostelefonok Series 60 3rd edition FP3.1 kezelőfelületét kapta a Symbian 9.2 operációs rendszer mellé. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy a korábbiaktól eltérően a készülék összes funkciója elérhető a külső (240×320 pixeles) kijelzőn. Persze vannak olyan szolgáltatások, amelyeket a belső (800×352 pixeles), széles kijelzőre optimalizáltak, de a választás lehetősége adott. Ilyen például a webböngészés, amely 800 pixel szélességben, tenyérben tartva új élmény, vagy



a galéria és a névjegyzék, amelyek előnézetes megjelenítéssel használják ki a széles kijelzőfelületet.

A szövegbevitel, hála a teljes, magyar ékezetes karaktereket is tartalmazó billentyűzetnek, kifejezetten gyors és kényelmes. A leggyakrabban használt programokhoz, a klaviatúra tetején található hat gyorsgomb vezet, amelyek közül egy szabadon programozható.

A kommunikátor, az kommunikátor

Fogást nehezen találunk az új kommunikátoron, két-három negatívumot mégis kiemelnénk. A legkellemetlenebb, hogy széthajtva a készüléket, nincs olyan állása a kijelzőnek a billentyűzethez képest, amely kényelmes és stabil lenne. A másik kettő gyakorlatilag összefügg: kár, hogy az E90 nem fért bele a 9300 épp ideális méretű és tömegű házába. Így pont egy hajszálnyival nagyobb és nehezebb, mint az optimális lenne.

Hajdók Dávid





Quantum Force
Performance without compromise
www.foxconn.com

MARS



SZABADÍTSD FEL AZ ERŐT!



Technikai leírás

- Támogatja a az Intel Core 2 Quad és Core 2 Duo processzorokat
- Intel P35 sebesség-túllépés elleni védelem nélkül
- Dual DDR2 1066 Mhz memória, max. 8Gb
- 2* PCIe a 16 ATI CrossFire támogatással
- Gladiator BIOS - Fejlett túlajtás támogatás
- 100% solid capacitor formatervezés és cool pipe rendszer
- Exkluzív tulajdonságok: Onboard CMOS & OC Geir profilok
- AEGIS Panel - Windows alapú túlajtás és monitoring

Áttörő teljesítmény a Gladiátor erejével 200% -ra növelt CPU órajel standard hűtés mellett!

Hozza ki rendszeréből a maximálisat a MARS-sal. A kiváló design és a fejlett BIOS tuning nagyobb túlajtás-támogatást és javított stabilitást hordoz magában magas órajelű működésű komponensek mellett is.



A Gladiátor BIOS fejlett túlajtás támogatást biztosít. A felhasználóbarát memóri, a nagy választékú lehetőségeket biztosító memória-túll. órajel és egyéb beállítások segítségével a hozzáértő felhasználók a valaha elképzelhető is többet tudnak kihozni rendszerükből.



VISZNYI SZÁLLÓK: 3. Miskolc-Teremtől Kft. 4400 Nyíregyháza, Dózsa György út 87. Belsőim Elektronika Kft. 8300 Tapolca, Belsőim út 1. CEO Számítástechnika Kft. 9700 Szombathely, Szendrői út 4-6. ChipLine Számítástechnika Kft. 3021 Miskolc, Rákóczi út 14. Comarc Számítástechnika Kft. 3510 Dombóvár, Esztergomi út 104. Dabli Rt. 6800 Hódmezővásárhely, Szent István út 44. Elex-Comp Tíz00 Szekszárd, Rákóczi út 9. FEFO Kft. 1135 Budapest, Állás út 33-35. 9022 Győr, Apáczai út 9. 7621 Pécs, Mátyásffy Mihály út 9. 8722 Szeged, Széchenyivárosi út 27. FORÉK Computer 2000 Tatabánya, Páva utca 33. Lap Studio Számítástechnika 1134 Budapest, Kassai Lajos út 76. Lingvix Computers 6300 Fejérváralja, Csányi út 1-3. MEGARUM Kft. 6500 Baja, Szabadság út 26. MRLAND Computer Szolnok, 1012 Budapest, Árkád út 117. NAP-ÁZAM Computer Kft. 9600 Székesfehérvár, Árkád út 79-81. Next Computer Székesfehérvár 2940 Székesfehérvár, Dózsa György út 5. Professional Computer 2100 Dávod, Kővári út 1. User's Számítástechnika Székesfehérvár 1000 Székesfehérvár, Árkád út 11. Query Computer Kft. 1111 Budapest, Bartha Imre út 14. Complex Computer 6300 Veszprém, Aty Endre út 16. SZÓMOOT Számítástechnika Kft. 7401 Kaposvár, Főút út 1. Terminátor Computer & GSM 9100 Kiskunfélegyháza, Klapka út 2. CompGroup Számítástechnika Győr 9004 Győr, Nagy Imre út 8. ProComp Kft. 9300 Zalaegerszeg, Buzsáki út 3. TP Comp Kft. 7621 Pécs, Hátka út 40/1. TPC Számítástechnika 3300 Eger, Csiky Sándor út 49-50. User's Számítástechnika 1031 Budapest, Ferenc körút 36. Ytel Kft. 9800 Nagyrév, Fő út 7. Centrum utca 101 Számítástechnika Kft. 2400 Dunaszerdahely, Dózsa György út 14. Be-Va Chip Kft. 1003 Budapest, Kassai Lajos út 116. 0527888/1707070: NRP Hungary Kft. 1133 Budapest, Vitéz út 7. Telefon: 462-4632. Internet: www.nrp.hu. E-mail: mh@nrp.hu. ÁRSZB Magyarország Kft. 1138 Budapest, Váro ut 81-85. Telefon: 236-1300. www.arszb.hu. AlbiComp Rt. 8033 Székesfehérvár, Matkócs út 9. Telefon: 2215-414. www.albicomp.hu. DTK Computer Hungary Kft. 1139 Budapest, Forgách út 11-13. Telefon: 412-3402. www.dtkcomputer.hu. Juvencia Team Computer 1112 Budapest, Törökvész út 49a. Telefon: 489-5847. www.juvencia-team.hu

FOXCONN®

www.foxconnchannel.com

© 2007 Foxconn Electronics Inc. All rights reserved.

ALAPLAP

ASUS P5KC

Egyik nagy előnye a P35 lapkakészletnek, hogy a DDR2 és DDR3 memóriamodulokat egyaránt képes kezelni – az ASUS P5KC ki is aknázza az ebben rejlő lehetőségeket.

Nosztalgikus emlékeket ébreszthet bennünk a P5KC, mivel – hibrid alaplap lévén – a DDR2 és DDR3 memóiafoglat egyaránt megtalálható rajta, ezáltal az új memóriatípusra fokozatosan is áttérhetünk. Hasonló típusú kettős technológia alkalmazása manapság nemhogy ritkának, hanem kivételesnek számít,



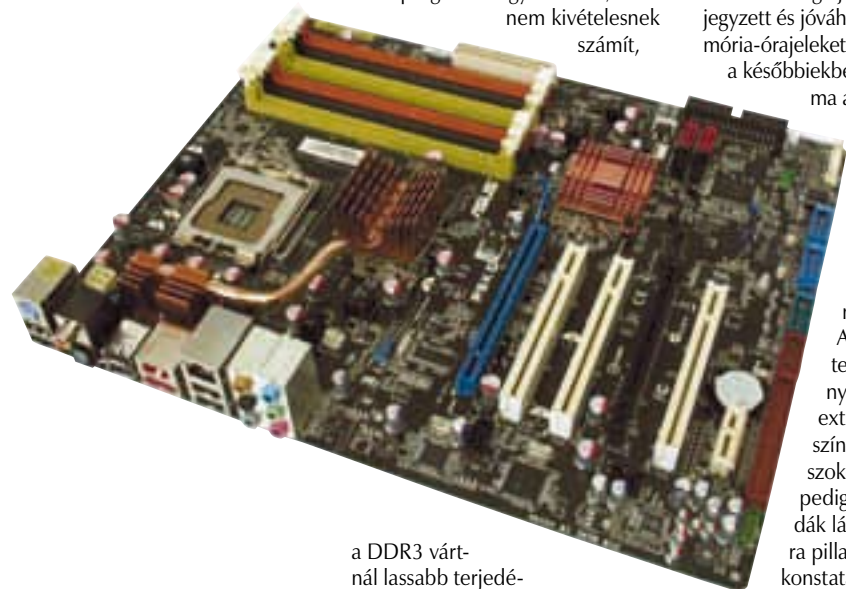
bővítőhelyek kárára. A P35 lapkakészlet támogatja a JEDEC által bejegyzett és jóváhagyott DDR2 memóia-órajeleket, így remélhetőleg a későbbiekben sem lesz probléma az átállással.

Leszámítva a PCI és PCI Express foglalatok elhelyezését, a P5KC felépítése és felszereltsége árához mérten megfelelő, de az ASUS ebben a kategóriában nem kényeztet bennünket extrákkal. Az alaplap színe a gyártótól megszokott fekete, hűtését pedig passzív hűtőbordák látják el. A háttoldalra pillantva meglepődve konstatáltuk, hogy elhagyták az egér számára fenntartott PS2-foglalatot: helyét két USB-kapu vette át. A billentyűzetet továbbra is hozzákapcsolhatjuk a géphez PS2-foglalon, ám sajnos az egérhez PS2 → USB átala-

támogatás. A két PATA- és további két SATA-eszköz (ezek közül az egyik e-SATA) vezérléséért a JMicron vezérlő a felelős – amely támogatja a RAID0 és RAID1 kötetek létrehozását is. A BIOS beállításokban gazdag, de említésre méltó változás ezen a téren nem történt.

Lássuk a különbséget!

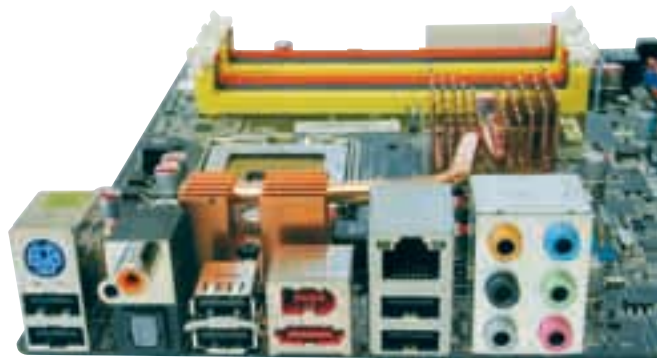
Két hónappal ezelőtt már megvizsgáltuk a DDR3 memóriák teljesítményét, most azonban új méréseket végeztünk, mivel az ASUS P5KC lehetővé tette, hogy teljesen egyforma platformon vegyük szemügyre a teljesítményt. A Samsung 1066 megahertzes DDR3 modulját most a Corsair alacsony késleltetésű 800 megahertzes DDR2 moduljához hasonlítottuk, és előző tesztünk alapján arra számítottunk, hogy most egyértelműen a DDR2 lesz a befutó, mégsem így történt. Az ASUS P5KC-ben a két modultípus megkülönböztetőleg egyformán teljesített, ami jó indok arra, hogy miért választottuk ezt az alaplapot: az olcsóbb DDR2 mellett egyelőre nem érdemes váltani DDR3-ra, de ha vala-



a DDR3 váltánál lassabb terjedése azonban mégis ilyen megoldásra készíti a gyártókat. Igaz, e kettősség nemcsak az ASUS vagy a többi alaplapkészítő érdeme (sok nagy cég állít elő hasonló hibrid alaplapot), hanem az Intelé is, ahol bizonyára már előre számoltak a DDR3 elterjedése körüli nehézségekkel, ezért a P35 lapkakészlet már ebben a szellemben fejlesztették ki. Természetesen a két különböző típusú memóriamodul egyszerre nem használható (nem úgy, mint például az EDO és SD RAM idejében).

Négy a kettő ellen

Kissé részrehajló – de a mai memóriáraakat és a bővítés menetét figyelembe véve érthető – módon a P5KC-n összesen négy DDR2- és csak két DDR3-foglalatot találunk, amelyek kicseréléséhez a grafikus kártyát nem kell eltávolítanunk – ez is segítség a bővítés során. Sajnos ami az előnye, az egyszersmind a hátránya is, mivel emiatt a ×16 PCI Express foglalat lejjebb került, a PCI-



kítót nem mellékelnek a dobozban, értelemszerűen tehát ezt a felhasználónak kell beszereznie. Felszereltségben a P5KC kiaknázza mind a déli, mind pedig az északi hídban rejlő lehetőségeket: 4 SATA csatlakozó, 12 USB 2.0-s kapu, CrossFire-

milyen okból hirtelen árzuhanással járó technológiai áttérés következtében a DDR3 memóriák piacán, akkor nem szükséges lecserélni az alaplapot, így nem kényszerülünk további kiadásokra sem.

Papp Gábor

NÉVJEGY

Termék: ASUS P5KC

Forgalmazó: Go-Run Kft.

Ár: 35 000 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/3289

ADATOK

- ▶ Intel P35 + ICH9 lapkakészlet
- ▶ Passzív hűtés
- ▶ Négy DDR2 és két DDR3 foglalat
- ▶ Realtek ALC883 hangvezérlő
- ▶ 4 + 2 darab SATA-csatlakozó
- ▶ 1 darab PATA-csatlakozó
- ▶ 12 darab USB 2.0-s kapu

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: DDR2- és DDR3-kompatibilitás

HÁTRÁNY: nincs PS2 egércsatlakozó, a foglalatok elhelyezése

Teljesítmény: ●●●●● 91%

Szolgáltatás: ●●●●● 90%

Ár/érték: ●●●●● 92%

TINTASUGARAS NYOMTATÓ

HP DeskJet D4260

Ma már olcsó színes nyomtatóból sokféle van, a HP 4200-as sorozatát például főként otthoni vagy miniirodai felhasználóknak tervezték. Minden feladatát átlag feletti minőségszinten teljesíti – de azért egy apró hibát is találtunk a készülékben.

Sokoldalúság és kis terhelés – ezek az otthoni és kiskirodai nyomtatóhasználat fő jellemzői, s ezek mellett napjainkban a festék- és helytakarékoság is egyre fontosabb. Valamilyen szinten mindet egyszerre igyekszik nyújtani a kis készülék, amellel hogy – igazodva az otthoni berendezési tárgyakkal szemben támasztott követelményekhez – egyszerűen jól néz ki. Százlapos papírtálcájába nem fér sok, a kimeneti kapacitás pedig csak feleannyi, ami otthonra teljesen megfelel, de nagyobb munkáknál már fennakadást okozhat. A mechanika tesztünk során néhányszor tévesztett, és több lapot húzott be – ennyit a negatívumokról.

Nem találtunk viszont semmi kivetnivalót a teljesítményben és a nyomtatminőségben. Percenként 8-9 jó minőségű monokróm

szövegoldalt vet papírra a gép, ami kategóriájában jó eredménynek számít. Színesben komótosabban dolgozik, a kétoldalas weblapnyomtatásra 57 másodpercet kellett várunk – ugyanez az elfogadható színes vázlat minőségben viszont töredékidő alatt elkészült.

Az alapkiépítésben négyszínű – egy trikolor és egy pigmentált fekete festékkazetta – nyomtatóművel igen szép szövegkontúrokat kapunk normál papíron, és a fedettség szintén kiváló. Színes dokumentumaink ugyancsak élénkek, kontrasztosak. Fotónyomtatáskor úgyszintén jó eredményt kapunk: a minimális, finom árnyalásnál fellépő szemcsézettséget kiegészítő fotópatronnal küszöbölhetjük ki, így már hat alapszínnel nyomtathatunk. Az előlapi USB-be digitális fényképe-

zőgépet vagy USB-háttértárat csatlakoztathatunk – utóbbit a számítógép szoftvere kezeli.

Ha nem is találtuk hibátlannak a csinos kis készüléket, azért mindenképpen figyelemre méltó darab. Nyomatminősége mindenféle dokumentumok és fotók esetén átlag feletti, emellett elég gyorsan és – ha megvásároljuk a nagyobb kapacitású tintapatronokat – viszonylag olcsón nyomtathatunk vele.

Egri Imre



NÉVJEGY

Termék: HP DeskJet D4260
Forgalmazó: HP Magyarország Kft.
Ár: 21 990 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/3337

ADATOK

- ▶ 4800×1200 dpi felbontás
- ▶ Legfeljebb 30/23 monokróm, illetve színes oldal percenként
- ▶ A/4-es papírtálcá maximum 100 laphoz vagy 20 fotópapírhoz
- ▶ 215×610 milliméteres panorámanyomtatás
- ▶ USB 2.0-s csatlakozás
- ▶ Előlapi PictBridge- és USB-s háttértárkapu
- ▶ HP Photosmart Essential szoftver
- ▶ Weboldalnyomtató program

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: jó teljesítmény, átlag feletti nyomatminőség, hat alapszínű fotónyomtatáshoz bővíthető

HÁTRÁNY: kis kapacitású papírtálcá, előfordul, hogy egyszerre több lapot is felszed

Teljesítmény: ●●●●● 88%

Szolgáltatás: ●●●●● 85%

Ár/érték: ●●●●● 87%

TÁPEGYSÉG

Gigabyte ODIN 550 GT

Csak idő kérdése volt, hogy a Gigabyte mikor lép be a tápegységek piacára. Első próbálkozásuk, az Odin rögtön egy kis meglepetéssel indít.

AGigabyte a germán mitológia egyik bölcs istenéről, a félszemű Odinnól nevezte el első tápegységeit – bár talán találóbb lett volna Odin fia Thor, a villámlás istenének nevét választani. Az 550, 680 és 800 wattos teljesítményű modellek Pro- és GT-változatban jelennek meg, amelyek közül utóbbi szoftveres vezérelhetőséggel és négy perifériahőmérővel csábítja a vásárlókat, némi felárért cserébe. A szoftver lehetővé teszi a tápegységben levő LED-ek ki-be kapcsolását, a ventilátor fordulatszámának szabályozását és ehhez kapcsolódóan profilok létrehozását, továbbá képesek vagyunk a feszültszintek módosítására is – ésszerű keretek között. Ez utóbbi állítólag nagyon jól jöhet egyes esetleges tuningolásnál, de szerintünk inkább csak marketingfogás, mivel az alaplapi eszközök használta feszültségeket általában külön

feszültszabályozó áramkörök (VRM) állítják elő, továbbá az egyes ágak másképp reagálnak a terhelésre. A szoftver kiváló tulajdonsága, hogy a feszültszinteket műszeres pontossággal méri, amire általában egyik szoftver sem képes, sőt még maga a BIOS sem.

Közelebbről megvizsgálva a belső felépítést, elégedetten tapasztaltuk, hogy a gyártó a japán Nippon Chemicon kondenzátorait használja. A kábelezés és forrasztás minősége megfelelő, a fogyasztás és feszültszabályozás kiváló, az ingadozás mértéke

csupán 0 és 1 százalék közötti. Az eszköz hátránya az ára, amely egyelőre nagyon magas a kategóriatársakéhoz viszonyítva.

Papp Gábor



NÉVJEGY

Termék: Gigabyte ODIN 550 GT
Forgalmazó: Cédrus Kft.
Ár: 31 490 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/3266

ADATOK

- ▶ 550 watt összteljesítmény
- ▶ 80 Plus minősítés
- ▶ Aktív PFC
- ▶ SLI/Crossfire támogatás
- ▶ OVP-, OCP-, OTP-, SCP-védelem
- ▶ Szoftveres felügyelet USB-n keresztül
- ▶ Moduláris kábelezés
- ▶ 2,5 kilogramm tömeg

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: pontos feszültségek, kis ingadozás

HÁTRÁNY: a szoftver néha elveszti a kapcsolatot a tápegységgel, drága

Teljesítmény: ●●●●● 94%

Szolgáltatás: ●●●●● 96%

Ár/érték: ●●●●● 89%

MONITOR

Samsung SyncMaster 226BW

Meglepően jó megjelenítő érkezett tesztelésre a Samsung jóvoltából – nemcsak külseje szép, hanem képminősége miatt sem kell szégyenkeznie.

NÉVJEGY

Termék: Samsung SyncMaster 226BW
Forgalmazó: Samsung Electronics Magyar Zrt.
Ár: 84 864 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/3290

ADATOK

- ▶ 22 hüvelykes képátló
- ▶ 1680×1050 képpont felbontás
- ▶ 300 cd/m² fényerő
- ▶ 3000:1 dinamikus kontrasztarány
- ▶ 160/160 fokos látószög
- ▶ 2 ezred másodperces válaszidő
- ▶ Analóg és DVI-bemenet HDCP-támogatással

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: kiváló külső, jó képminőség
HÁTRÁNY: nem állítható képernyő magasság, alacsony látószög
Teljesítmény: ●●●●● 92%
Szolgáltatás: ●●●●● 93%
Ár/érték: ●●●●● 90%

Manapság a TN-panelek sorában már nem számít extrának a két ezred másodperces válaszidő, ám képminőségük sosem volt tökéletes. Ezen próbál meg változtatni a 22 hüvelykes, szélesvásznú SyncMaster 226BW, amely nemcsak külsejét, hanem képminőségét tekintve is a legjobb TN-paneles kijelzők közé tartozik. A beállítások után örömmel könyvelhettük el, hogy a fekete-színvisszaadás terén történt némi előrelépés, világosabb foltok azonban még mindig vannak, főként a képernyő alsó harmadában. Meglepően jó a színmegjelenítés, talán a legjobb, amit ebben a kategóriában eddig láthattunk. Ezt



nagyban befolyásolja a beállított fényerő is, amely egyébként nem túl nagy, és nem is érdemes túl magasra venni, mivel igen sokat

ront az imént említett kiváló színhelyességen. A készülék külseje is megérdemel néhány szót: lekerékített formái, fényes, fekete kávéja összességében elegáns megjelenést kölcsönöz a 226BW-nek, s bár ez leginkább szubjektív megítélés kérdése, szerintünk jól sikerült. Az állvány hátránya, hogy nem teszi lehetővé a képernyő magasságának állítását, és portréállás sincs. Mindezek ellenére úgy véljük, hogy a szélesvásznú Samsung 226BW minden téren megállja a helyét.

Papp Gábor



TRUST.COM

Wireless Optical Multimedia Deskset
DS-3250 HKJ



art. no: 15065

Wireless Optical Mini Mouse
MO-4930Rq



art. no: 15315

15.4" Notebook Carry Bag
RG-3600q



art. no: 15075

HiRes USB2 Webcam Live
WB-3600R



art. no: 15308

Life is More! Trust us

PROJEKTOR

Epson EMP-TW1000

Egyre gyakrabban kerülnek szóba a kivetítők a szuperméretű síkképernyős televíziók alternatívájaként – az árbéli különbség ugyanis az utóbbi időben gyakorlatilag nullára csökkent.

NÉVJEGY

Termék: Epson EMP-TW1000
Forgalmazó: EPSON Deutschland GmbH
Ár: körülbelül 800 000 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/3354

ADATOK

- ▶ Full HD (1920×1080) felbontás
- ▶ S-Video, komponens, VGA-, SCART- és HDMI- csatlakozás
- ▶ Háttérvilágítású távirányító
- ▶ 14 lencsés, legfeljebb 2,1-szeres optikai nagyítású optika
- ▶ Automatikus írisz, 12 000:1 kontrasztarány

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: kitűnő képminőség, csendes
HÁTRÁNY: megfelelő helyiséget igényel tudásának kamatoztatásához
Teljesítmény: ●●●●● 99%
Szolgáltatás: ●●●●● 92%
Ár/érték: ●●●●● 86%

Ehavi tematikánkból adódóan rendkívül aktuális egy teljes HD-felbontású eszköz bemutatása. Az Epson terméke éppen ilyen, ráadásul ez az egyik legjobb a ma kapható típusok közül – bár ez utóbbi állítás attól is függ, hogy mire szeretnénk használni. Az EMP-TW1000 „vadászterülete” a házi mozi. Segítségével elképesztően éles, kontrasztos – és nem utolsósorban nagy – képet vetíthetünk, ehhez azonban már ajánlatos dedikált mozi-termet felállítani. Nem a méretek miatt, hanem azért, mert a kivetítők használatakor rendkívül kritikus, hogy a felhasznált vászon vagy falfelület minden szempontból

megfeleljen az elvárásoknak. Nem árt továbbá, ha a helyiség teljes mértékben elsötétíthető. Mindez azért fontos, mert egyébiránt nem sokat mutatnak magukból a különben lenyűgöző paraméterek. Profi körül-



mények között is volt alkalmunk kipróbálni az Epson projektort – valójában itt látszott, hogy egy ideálisan berendezett stúdió-mozi mennyivel nagyobb élményt ad, mint akár a legdrágább televízió. Mindebben segítségére van az új LCD-technológia, a 12 000:1 arányú maximális kontraszt, az állítható pozíciójú lencse, valamint a rendkívül csendes, legfeljebb 26 decibeles működési zaj.

Lakatos Gergely

NOTESZGÉP

Fujitsu Siemens Esprimo Mobile U9200

Az U9200 típusjelű modell az üzleti célú gépek táborát gyarapítja, ezért a hagyományos értelemben vett kényelmi és extra szolgáltatásokat nem nyújtja – viszont már van benne HSDPA-modem.

Többnyire a gyártók apró „ékkövei” tartoznak a szubnoteszgépek táborába, olyan darabok, amelyek küllemére és felszereltségére egyaránt különösen büszkék alkotóik. Ez esetben – üzleti célú készülékről lévén szó – egyáltalán nem ez a helyzet: a gép megjelenése a 4-5 évvel ezelőtti noteszre emlékeztet, és extra szolgáltatásokat is látszólag csak módjával kínál. Ez persze csak a látszat, mert valójában semmiben nem szenvedünk hiányt, ami a mindennapi munkához elengedhetetlenül szükséges.

Ami a kinyitáskor azonnal szembeötlő: csupán egyetlen pluszgom-

bot kapott, ami - üzleti gép ide vagy oda – véleményünk szerint kevés. A kijelző ugyan mindössze 12,1 hüvelykes, mégis remekül használható, és munkához is ideális, mivel szélesvásznú formátumú. További pozitívuma, hogy matt kivitelének köszönhetően hosszabb távon kevésbé fárasztja a szemet, és verőfényben is jól olvasható. A káva kissé vastagnak tűnhet: ennek oka, hogy a tetejében egy fixen beépített webkamera található, amely remekül használ-



ható konferenciabeszélgetésekhez. Csak pozitívumokat mondhatunk a gép teljesítményéről. A hozzá adott Vista Business operációs rendszer gond nélkül, villámgyorsan futott rajta, még egyszerű asztali gépeink is irigykedve figyelték produkcióját.

Nagy Lajos

NÉVJEGY

Termék: Fujitsu Siemens Esprimo Mobile U9200
Forgalmazó: Fujitsu Siemens Computers Kft.
Ár: 399 900 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/3349

ADATOK

- ▶ Intel Core 2 Duo T7700-as processzor
- ▶ 2 GB memória
- ▶ 160 GB-os merevlemez
- ▶ 12,1 hüvelykes kijelző, 1280×800-as felbontás
- ▶ Integrált HSDPA-modem
- ▶ Beépített webkamera
- ▶ Beépített WLAN- és Bluetooth csatlakozó
- ▶ DVD-író
- ▶ VGA és S-Video kimenet
- ▶ Négy USB 2.0-s csatlakozási pont
- ▶ 1 PCI Express bővítési hely
- ▶ 1,8 kg

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: van benne HSDPA-modem
HÁTRÁNY: kevés a pluszgom
Teljesítmény: ●●●●● 96%
Szolgáltatás: ●●●●● 87%
Ár/érték: ●●●●● 76%



MP3-LEJÁTSZÓ
Meizu M3

Kicsiny ugyan a Meizu „zenekártyája”, ám apró termete mégsem megy tudásarovására. A készülék egy vékony, átlátszó műanyag tokban érkezik, amely a karcolásoktól hivatott megvédeni a lejátszót, csakhogy ez a megoldás kissé otromba külsőt kölcsönöz neki. Ha megszabadítjuk a védőrétegtől, kissé óvatosabb bánásmódot igényel, ám így elénk tárul a készülék valódi megjelenése. Igényes kialakítás, jó minőségű anyagok és pontos összeszerelés – ennél többet valószínűleg nem is várhatunk egy ilyen apróságtól. A lejátszó vezérlésére érintőgombok szolgálnak, és ez a koncepció jól megvalósult, az egyes menüpontokat ugyanis gyorsan és egyszerűen érhetjük el a segítségükkel. Az igényes formavilág mellett a tervezők nem voltak restek a belső értékekre is odafigyelni. Nem csak zenét játszhatunk le vele: a kis, színes kijelzőn képeket nézegethetünk, vagy akár AVI formátumú MP4-es videóinkat is megtekinthetjük.

NÉVJEGY

Termék: Meizu M3
Forgalmazó: Infopatika Kft.
Ár: 25 900 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/3267

ADATOK

- ▶ 2 GB tárhelykapacitás
- ▶ 3,8 cm átmérőjű kijelző, 176×132
- ▶ Képnézegető funkció
- ▶ Videolejátszó funkció
- ▶ Beépített rádió
- ▶ Beépített akkumulátor
- ▶ 81×37×9 mm
- ▶ 42 gramm

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: igényes kivitelzés
HÁTRÁNY: közepes minőségű fülhallgató
Teljesítmény: ●●●●● 86%
Szolgáltatás: ●●●●● 92%
Ár/érték: ●●●●● 89%



KÜLSŐ MEREVLEMEZ
Packard Bell Store & Save

Leginkább azok a noteszgép-tulajdonosok vehetik jó hasznát a tápellátást igénylő, nagy kapacitású külső merevlemez-meghajtóknak, akik nem akarják magukkal hordozni a munkájukhoz nem szükséges adatokat, otthon viszont igénylik a nagy tárhelykapacitást és a könnyű csatlakoztathatóságot. Mindemellett az ilyen típusú tárolóegységek nagyszerű bővítési lehetőséget kínálnak, hiszen a noteszgépekbe gyártott merevlemezek ára jóval magasabb asztali társaikénál, ráadásul ezek a készülékek átviteli sebességben is gyorsabbak a mobilcélokra szánt változatoknál. A Packard Bell alumíniumházas külső meghajtója azon vásárlók igényét elégíti ki, akik nem szeretnék a felsoroltnál többet kihozni egy külső merevlemezről, ugyanis a Store and Save konnektoros tápellátást igényel – vagyis útközben nem használható. Gyorsaságára azonban nem lehet panaszkodni: a 25 megabájtos átviteli sebesség – USB-s eszköz lévén – elfogadható.

NÉVJEGY

Termék: Packard Bell Store & Save
Forgalmazó: Cédrus Kft.
Ár: 22 490 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/3234

ADATOK

- ▶ Alumíniumház
- ▶ 160 gigabájtos merevlemez
- ▶ 2 megabájtos gyorsítótár
- ▶ USB 2.0-s csatlakozás
- ▶ Külső tápellátás
- ▶ 830 gramm tömeg

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: gyors írás és olvasás
HÁTRÁNY: –
Teljesítmény: ●●●●● 90%
Szolgáltatás: ●●●●● 91%
Ár/érték: ●●●●● 92%



PROCESSZORHŰTŐ
Zalman CNPS7500-CU LED

AZalman az utóbbi időben nem igazán fejlesztett újabb processzorhűtőket, és tulajdonképpen most is csak a régebbi modellek frissítésével foglalkozik. A tesztünkben szereplő 7500-as verzió is csak félig számít újnak, a 7700-as típus továbbfejlesztéseként fogható fel. Fizikai méreteit tekintve kisebb, mint elődje, ennek ellenére a hőleadó felület megnőtt, ez pedig mindenképpen jobb hatásfokot eredményez. Lévén univerzális hűtő, a Socket A foglalattal kivételével bármilyen Intel vagy AMD alaplapra felszerelhető. Az új hűtő nemcsak könnyebb és kisebb elődjénél, hanem a ventilátora is halkabb, a nagyobb maximális fordulatszám ellenére.

Utóbbit manuálisan is szabályozhatjuk, s ehhez rendelkezésünkre áll a potméterrel ellátott Fan Mate 2 kiegészítő, amelynek főleg akkor vesszük hasznát, ha 4 tűs ventilátorcsatlakozóval ellátott Intel lapkakészletű alaplapra kapcsoljuk.

A 7500-ból egyébként létezik egy könnyített, félig rézből, félig alumíniumból készült változat (7500-AICu), amely a CU-val ellentétben csak mintegy 500 grammot nyom a mérlegre.

NÉVJEGY

Termék: Zalman CNPS7500-CU LED
Forgalmazó: Go-Run Kft.
Ár: 8256 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/3240

ADATOK

- ▶ Rézből készült lamellák
- ▶ Univerzális lefogatók
- ▶ 3500 m² disszipációs felület
- ▶ 121×121×67 mm méret
- ▶ 848 gramm tömeg

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: jó felépítés, jó minőség
HÁTRÁNY: nincs PWM fordulatszám-szabályozás
Teljesítmény: ●●●●● 95%
Szolgáltatás: ●●●●● 91%
Ár/érték: ●●●●● 88%

„Notebook tartozékok

?”



Pl.: négy gombos, lézertapogatású vezeték nélküli egér.
Innovatív kialakítás, programozható gomb, hangtalan scroll funkció.
2,4 GHz-es USB adó,
10 méteres hatótávolság.
20x érzékenyebb, mint a hagyományos optikai egerek.

„Persze, hama!”

Tartozékok legszélesebb választéka
multimédia – fotó – videó – audió

Keresse a szaküzletekben.

hama
A megfelelő megoldás

www.hama.hu



AKKUMULÁTOR APC Mobile Power Pack

Ma már úti felszerelésünk alaptartozékának számít a telefon (vagy akár telefonok) töltője, no és ott van még az MP3-lejátszó, a fényképezőgép, a PDA vagy GPS, illetve a többi elektromos hordozható eszköz. Ez kétségkívül roppant érdekes feladvány a repülőtéri röntgent kezelő vámtisztnek – de nekünk is, mert ha egyvalamit otthon felejtünk, ugrott a nyugodt munka vagy épp szórakozás! Ezen hivatott segíteni az APC mobil töltőegysége. Tíz wattórás akkumulátorát a mellékelt AC–USB adapterrel tölthetjük fel, az eltárolt energiát pedig bármilyen, USB-csatlakozáson át tölthető kútyúba átfolyathatjuk. Egy MP3-lejátszóhoz akár 50, egy PDA-hoz vagy okostelefonhoz 8-10 óra beszélgetési időt is adhatunk vele, egyetlen töltéssel. Erre a célra egy USB – mini USB B – összekötő kábelt mellékelnek hozzá, a legtöbb hordozható eszköz ugyanis ezt igényli. Ha telefonunkkal nem ez a helyzet, akkor annak gyártójától, vagy sok esetben az APC-től rendelhetjük meg a hiányzó darabot. Modern techno-Rambo felszerelésünkön sokat egyszerűsíthetünk az APC leleményes szerkezetével, amely kis méretével és tömegével, valamint elfogadható árával igyekszik belopni magát a szívünkbe és az útításkánkba.

NÉVJEGY

Termék: APC Mobile Power Pack
Forgalmazó: APC-MGE Magyarország
Kereskedelmi Képviselet
Ár: 16 000 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/3233

ADATOK

- ▶ USB- és mini USB csatlakozás
- ▶ 10 wattóra kapacitás
- ▶ 9 dekagramm önsúly
- ▶ 99×64×14 milliméteres befoglaló méretek
- ▶ Lítium-polimer akkumulátor
- ▶ USB-töltő és USB – USB mini B kábel mellékelve

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: kis méret és tömeg, nagy kapacitás, USB-n tölthető eszközökhöz használható

HÁTRÁNY: számos telefonhoz speciális kábel szükséges

Teljesítmény: ●●●●● 92%

Szolgáltatás: ●●●●● 84%

Ár/érték: ●●●●● 88%



KIEGÉSZÍTŐ Kensington USB Charger

A konnektor adapter egyáltalán nem számít világyújdonságnak, hiszen a legtöbb noteszgép-kiegészítőt gyártó cég kínálatában megtalálható. Mindazonáltal a Kensingtonnak újfént sikerült előrukkolnia egy olyan megoldással, amely kissé borsosabb árú termékét vonzóbbá teszi a konkurenciával szemben. Az újdonság pedig az, hogy az összes létező szabványú villásdugót csatlakoztathatjuk hozzá, ezt követően azok bármely ország villamos hálózatára azonnal rákapcsolhatók. Az egyik végébe bedugjuk saját csatlakozónkat, majd egy apró kar segítségével előtoljuk a másik oldalán az épp szükséges alternatívát, s eszközünk máris kész az együttműködésre. Normál adapter üzemmódban pedig – a mellékelt fejet használva (például iPodhoz) – USB-s töltőként is bevetethetjük.

Ehhez mindössze annyit kell tenni, hogy a villásdugókhöz készült fejet lecseréljük az USB-s változatra, bedugjuk a konnektorba és máris használatra készen áll.

NÉVJEGY

Termék: Kensington Travel Plug Adapter with USB Charger
Forgalmazó: Acco Hungária
Ár: 5000 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/3106

ADATOK

- ▶ Egyszerű használat
- ▶ Minden szabványnak megfelel
- ▶ USB-s töltőként is használható

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: sokat utazóknak elengedhetetlen kiegészítő

HÁTRÁNY: –

Teljesítmény: ●●●●● 100%

Szolgáltatás: ●●●●● 100%

Ár/érték: ●●●●● 100%

VISTA SP1 BÉTA

Már az elején fontos megjegyeznünk, hogy a csomag még nem a végleges állapotot tükrözi, csupán egy fejlesztőknek szánt korai béta-verzióról van szó. Továbbá nem érhető el külön, a feljogosított tesztlők még csak egy új Vista-telepítőbe építve találkozhattak vele. Ebben a 6.0.6000-ről 6.0.6001-re változott verziószámú Vistában bekövetkezett legszembetűnőbb változás az érezhető teljesítményjavulás. A tovább finomított kódoknak köszönhetően sokkal kevesebb a merevlemez lapozófájl-olvasás, és a rendszer sebessége is sokat javult.

Bár a Microsoft azt ígérte, hogy a javítócsomag a Windows Server 2008 kerneljére frissíti majd a Vis-

tát, úgy látszik, ez egyelőre kimaradt a változtatások közül. A csomag 165 különböző újítást tartalmaz, de ezek közül szemmel láthatóan egyik sem kínál új szolgáltatást. Úgy tűnik tehát, még nem várhatunk látványos újdonságokat, csak biztosabb működést a Vista SP1-től.

A szervizcsomag korai béta-verziója kezdetben számos kompatibilitási hibát okozhat, így egyelőre – bár nem tapasztaltunk komoly problémát működése közben – semmiképp sem javasoljuk a telepítését. Még az év végéig várható a nyilvános béta-csomag, a jövő év elején pedig garantált a végleges változat megjelenése.

ADATHALÁSZOK MIATT ZÁRT BE AZ MKB NETBANKJA

Szinte hihetetlen, de még mindig meg lehet vezetni az embereket egy egyszerű átverős támadással – ezúttal az MKB Bank ügyfelei estek áldozatul az adathalászoknak. A módszer a szokásos:

a bank ügyfelei e-mailt kaptak, melyben a hivatkozás egy, az MKB honlapjára igen hasonló áldozatra mutatott, így próbálták meg az ügyfelekből kicsalni a telefonos és netbankos hozzáféréseiket. Úgy látszik, az áldozatok száma nem is kicsi, ugyanis egy ideig elérhetetlen volt az MKB NETBANKÁR szolgáltatása



– csak egy közleményt olvashattunk arról, hogy történt egy ilyen támadás, illetve a szokásos jó tanácsokat: ne kattintsunk linkekre, a bank nem kér telefonon vagy elektronikus postán bizalmas információkat, és a többi.

FOLYAMATOSAN MUTÁLÓDÓ KÁRTEVŐ

A netes bűnözők újfajta technikát alkalmaznak a weboldalakat látogató felhasználók gépeinek megfertőzésére. Szakértők szerint a támadást még nem veszik észre a jelenlegi antivírusok (augusztus közepi helyzet). A SANS Internet Storm Center közössége (isc.sans.org) fedezte fel, hogy egyes internetes oldalakon különböző kártékony kódokat csempésznek a gépekre JavaScripten keresztül. Önmagában a technika nem újdonság, de a kártékony JavaScript kód olyan trükkösen lett kialakítva a kibocsátó hackeroldal szervere ál-

tal, hogy azt egyetlen védelmi szoftver sem tudja érzékelni. Az a leggyesztőbb, hogy a kódot a szerver minden alkalommal fertőzés közben véletlenül újragenerálja, így hiába készítik fel a védelmet az egyik változatra, a következőre már nem lesz jó. A kód elsősorban egy webes adatbázis-komponensben, az ADOdb-ben, a QuickTime-ban, a WinZipben és az NCTAudioFile2 ActiveX vezérlőben található biztonsági réseket kihasználva fertőz, de más szoftverek hibáinak kiaknázására is bármikor felkészíthetjük megalkotói.

EZ AZ USB-KULCS 5 MÁSODPERC MÚLVA MEGSEMISÜL!

A 79 dollártól és 1 gigabájt tárolókapacitástól induló IronKey USB-kulcs (www.ironkey.com/demo) megteremtí a biztonságos adathordozás alapjait, tehát nem kell attól tartanunk, hogy az eszköz elvesztésével a megtaláló bizalmas adatokhoz fér majd hozzá. A beépített Cryptochip titkosítólapka AES CBC 128 bites, katonai szintű hardveres védelmet nyújt, amelyet tovább erősít a véletlenszerűen generált titkosítókulcs is. Az IronKey csatlakoztatása után kéri a jelszót, ám tíz téves próbálkozást követően az adatok végérvényesen, visszaállít-

hatatlanul megsemmisülnek. Természetesen az IronKey védelme úgy van megoldva, hogy a számlálót ne lehetesen újraindítani, vagy a memórialap-kákhoz közvetlenül hozzáférve adatot lemásolni – ez utóbbi esetben a kulcsba épített Cryptochip minden titkosítókulcsot megsemmisít.



ÚJABB FENYEGETÉS: PDF-SPAM

Hosszú ideig a képspamok jelentették a legnagyobb kihívást a spamszűrő szoftvereknek: nem boldogultak a beágyazott képekkel. Mára azonban a biztonsági cégek nagyjából egyetértenek abban, hogy a képspamok ideje lejárt, sikerült úgy behangolni a levélszemétszűrőket, hogy felismerjék ezeket a rendkívül bosszantó, kérértlen leveleket, de itt az újabb kihívás: a PDF-spam.

Paul Henry, a Secure Computing al-elnöke elmondta: július elején a képspamok 38 százalékát tették ki a kérértlen leveleknek, és ez az arány azóta körülbelül a felére csökkent. A Symantec felmérése is hasonló tendenciát mutat: a vállalat szerint a képspamok aránya májusban érte el a mindenkori legmagasabb arányt (52%), szerencsére azóta folyamatosan csökken. Itt van viszont az új fenyegetés:

a PDF-spam. Semmi technikai trükk nincs az egészben, egyszerű mellékletként csatolják a levélhez a PDF-dokumentumot, amelyet a legtöbb spamszűrő (még) nem tud olvasni. Eleinte kétféle típusról tudósítottak a biztonsági cégek – az egyik egy profi hírlevélnek tünteti fel magát, a másik sokkal kezdetlegesebb, csak a csatolt állományt tartalmazza –, de mindkettő rendkívül kedvező részvényvásárlási lehetőséget kínál. A Symantec szerint a kétfajta spamet rendre 5, illetve 30 millió címre küldték el világszerte. Egyelőre a PDF-levélszemét meg sem közelíti a képspamok arányát (július elején körülbelül mintegy 4 százalékkal képviseltették magukat a kérértlen leveleken belül), de – mivel egyelőre nem tudják szűrni – már a közeljövőben jóval veszélyesebb lehet annál. A PDF-dokumentumokkal kapcsolatos biztonsági kockázat ugyanis sokkal nagyobb. Míg a képspamoknak legfeljebb úgy eshet áldozatul a felhasználó, hogy megveszi a reklámozott terméket, addig a PDF-spammal együtt malware is érkezik, amely a dokumentum letöltésével együtt települ az áldozat PC-jére. A biztonsági cégek és spammerek közötti harc folytatódik, a PDF-levélszeméttel most az utóbbiak kerültek lépéselőnybe – reméljük, nem sokáig.



A júliusi spamek eloszlása téma szerint (forrás: Symantec)

ROOTKITKERESŐ

McAfee Rootkit Detective 1.0

Manapság a szakemberek a magukat rootkit-technológiával elrejtő számítógépes kártevőket tartják a legveszélyesebbeknek. Nem is annyira konkrét tevékenységükből adódóan veszedelmesek ezek, hanem sokkal inkább amiatt, hogy létezésükről, aktivitásukról a felhasználó mit sem tud.

Valami furcsa dolog történik a számítógépen. Kicsit lassabb a szokásosnál, folyamatosan kommunikál az interneten, noha semmi internetes alkalmazást nem indítottunk el, esetleg kéretlen reklámablakok jelennek meg. Miután elkezdjük keresni a mind-

ezekért felelős programot, nem találunk semmit: sem mi, sem pedig kedvenc vírus- és kémprogramkereső alkalmazásunk. Ha ezt tapasztaljuk, valószínűleg egy jól rejtőzködő kártevő fertőzte meg gépünket.

A számítógépes szakmában csak rootkitnek nevezett technológia segíthet a kórokozónak elbújni a felhasználók és a biztonsági szoftverek elől úgy, hogy az adott program nem látszik az aktív alkalmazások és szolgáltatások listáján, állománya is mappája is láthatatlan, mi több, a Rendszerleíró adatbázisban sincs semmi, aminek alapján indulására, működésére gyanakodhatnánk. Szinte tökéletes biztonságban vannak tehát a rootkit segítségével elrejtő kártevők – de szerencsére csak szinte: kis árulkodó jelek azért maradnak utánuk. Ezek után kutatnak a rootkit-keresők, esetünkben a McAfee Rootkit Detective.

Kétélű fegyver

A McAfee frissen megjelent rootkit-keresőjét nem szabad összetéveszteni egy hagyományos vírus- vagy kémprogram-keresővel! Nem konkrét kártevők után kutat – tehát nincs naprakészen tartandó vírusadatbázisa –, hanem a rejtőzködő kártevőkre utaló nyomokon indul el. Ennek megfelelően nem is mondja azt, hogy valami van a gépen, hanem csak a gyanús jelekre hívja fel a felhasználó figyelmét, ráhagyva, hogy döntse el maga, fertőzött-e a gépe, vagy sem. Mivel a feldobott lista elemeinek veszélyességét kezdő fel-

használók biztosan nem tudják eldönteni, ezért a McAfee Rootkit Detective nem is az ő fegyverük.

Igen, fegyvert írtunk, mert a program el is tudja távolítani a gyanúsnak tűnő elemeket gépünkről, még ha azok esetleg a futó rendszer tényleges részei is! Épp ezért használata fokozott óvatosságot igényel.

Keresés indul!

A program telepítést nem igényel, csak ki kell csomagolnunk ZIP-archívumából, és már indítható is a keresés (Scan). De ne siessük el, előbb inkább lépünk be a beállítások menüjébe (Settings), és a jobb oldali panelen üssük ki először mindhárom kijelölést. Így már kárt nem okozhatunk az adott alkalommal. Figyelem! A program nem menti el a Settings menü beállításait, ezért azokat minden esetben újra meg kell adni.

A főlapra visszatérve indíthatjuk a keresést, majd a rádiógombokat végignyomogatva megtekinthetjük az eredményt:

- *View hidden processes and files:* az összes rejtőzködő alkalmazás- (komponens) és állomány listája
- *View hidden registry keys/values:* az összes rejtett Registry-bejegyzés és azok tárolt értékei
- *View hooked services* és *View hooked imports/exports:* mindazon

– *View all processes:* a rendszerben futó összes – tehát nem csak káros – alkalmazás és szolgáltatás.

Gyanús elemek

Leginkább az első négy listán figyelhetünk fel gyanús elemekre. Am jó eséllyel Windowsunk, valamint biztonsági szoftvereink rejtett részeivel, de akár ártalmatlan programjaink egyes darabjaival is összefuthatunk ugyanitt. Ha valami tényleg gyanús, ne állítsuk le azonnal, ne töröljük, és ne is nevezzük át kapkodva (az elem kijelölésével jelennek meg az ezt lehetővé tevő gombok), inkább keressünk rá az interneten az adott névre; ha valaki egyszer már gyanakodott az adott elemre, annak nyoma marad a Google óriási adatbázisában.

Saját kutakodásaink után a még mindig kétes megbízhatóságúnak vélt fájlok elküldhetjük ellenőrzésre a McAfee víruskereső laborjának, erre szolgál a *Submit* gomb. E gomb előkezelésének (a *Scan* gomb „változik át”) alapfeltétele, hogy korábban átnevezzük a gyanús fájlokat, majd újraindítjuk a rendszert. Az átnevezés során egyenként .REN kiterjesztés adódik az általunk kijelölt állományok nevéhez. Amennyiben azt tapasztaljuk, hogy rendszerünk egy ilyen átnevezés és újraindítás után nem működik rendesen, valószínűleg egy szükséges rendszerkomponenst tettünk hidegre kártevők helyett. No-sza, nevezzük vissza!

Visszatérve a gyanús elemek listájához, természetesen nem kell akkor és ott kutakodnunk a Google segítségével, amikor és ahol valami gond van: a program RootkitDetectiveReport.txt néven lementi az általunk megadott mappába a találatok listáját, amit aztán egy nyugodt és lehetőleg biztonságos (nem fertőzött) gépen ellenőrizhetünk. Ez a naplóállomány abban is segíthet, hogy megeljük a korábban tévesen átnevezett, most pedig visszanevezni kívánt komponensek helyét és eredeti nevét.

Bata László



A program főablaka. Az alsó gombok neve és funkciója a kijelölt keresési eredmények szerint változik

CD2/DVD

Az ingyenes szoftver megtalálható a lemez mellékleten



NÉVJEGY

Termék: McAfee Rootkit Detective 1.0
Forgalmazó: McAfee
Ár: ingyenes
Web: hopp.pcworld.hu/3343

ADATOK

- ▶ Rootkitekre utaló jelek keresése
- ▶ A talált gyanús alkalmazások leállításása és átnevezése
- ▶ Rejtett Registry-kulcsok láthatóvá tétele
- ▶ A kétes megbízhatóságúnak vélt fájlok és a keresési listák elküldhetők a McAfee Avert Labsnek ellenőrzésre
- ▶ Automatikusan mentett keresési napló
- ▶ Windows XP/2000 és Server 2003-on futtatható
- ▶ Sok futó alkalmazással nem fér össze

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: hasznos eszköz kényes helyzetekben

HÁTRÁNY: több alkalmazással nem fér össze, csak tapasztalt felhasználóknak!

Teljesítmény: ●●●●● 85%

Szolgáltatás: ●●●●● 95%

Ár/érték: ●●●●● 100%



Beállítások. Jobb, ha először kikapcsoljuk a jobb oldali panel veszélyes funkcióit!

Windows-szolgáltatások, amelyek egy másik alkalmazás által „meg vannak patkolva”, azaz egy külső komponens (.DLL, .SYS vagy egyéb állomány) terjeszti ki eredeti funkcionálisukat

INTERNETES TÁMADÁSRA FIGYELMEZTETŐ JELEK

Egy beugratás képei

Az amerikai *PC World* képes összeállításában összegyűjtötte azokat a trükköket, amelyeket a támadók a leggyakrabban vetnek be azért, hogy megszálljanak egy-egy számítógépet. Lássuk mi is, mire kell figyelniünk, ha új vagy ismerősnek tűnő oldalakra tévedünk a weben!

A hirdetési kampányok gyakran azt kívánják elérni, hogy olyasmit vásároljunk, amire valójában semmi szükségünk nincs. Most, hogy az internetes támadások visszavonhatatlanul önálló üzletággá fejlődtek, érdemes megismerkedni azokkal az átejtési technikákkal, amelyek a figyelmetlenséget vagy a jóhiszeműséget kihasználva hasonló módon olyasmit szabadítanak a gépünkre, amit egyébként eszünk ágában sem lenne odaengedni. A támadóknak ugyanis semmi esélyük, ha a felhasználó – akár csak egy kattintás erejéig – nem működik velük együtt.

Célzott támadások

Egy levél lehet meggyőző külsejű és tartalmú, ráadásul gyakran a névre szóló címzés is segít elaltatni a gyanút. Legtöbbször figyelmeztetéseket, hamis számlákat vagy Microsoft-termékek sebezhetőségeire való figyelemfelhívást rejtenek – képünkön például egy BBB-panaszlevél ügyében próbálják rávenni a címzettet a csatolt hivatkozás megnyitására. Ilyen esetben első lépésként ellenőrizzük a feladót: s ha már ránézésre is több mint gyanús, akkor azonnal töröljük a kérdéses levelet. Ha a feladó rendben van,

talán kukacoskodásnak hatnak, ám a fokozott óvatosság sosem árt – jobb, ha nem a saját kárunkon tapasztaljuk meg.

Word-dokumentumokba rejtett kártevők

Ha egy e-mailben ilyen módon hívnak fel egy dokumentum megnyitására, legjobb rögtön törölni a le-



velet. Fontos megjegyezni: gépünk nem fertőződik meg automatikusan attól, hogy megtekintjük a levél szövegét, ehhez jelenleg még az kell, hogy a dokumentumnak álcázott csatolmányt meg is nyissuk. Ha kicsit is gyanús az állomány, tegyük félre, még akkor is, ha egyébként ismerős a feladója. A tényleges megtekintés előtt kérdezzünk utána, hogy valóban azt és akkora mértékben szerették volna-e nekünk



mégis gyanúsak találjuk, forduljunk a telefonos ügyfélszolgálathoz, amelynek számát minden esetben fel szokás tüntetni a levél végén. Ennek hiánya azonnali gyanakvásra ad okot, de még ha feltüntetett is, a biztonság kedvéért inkább nézzünk utána a cég honlapján. A leír-

küldeni, amit megkaptunk. Az ilyen próbálkozások ellen többnyire sikeresen védekezhetünk naprakész frissítésekkel ellátott vírusirtót és kémprogram-eltávolítót használva. Lapunk olvasói különösen kedvező helyzetben vannak e tekintetben, hiszen hónapról hónapra ingyen

juthatnak hozzá a megfelelő védelmet nyújtó alkalmazásokhoz.

Az álcázás mesterei

Ennek az automatikus frissítést mímelő betolakodónak az ablaka valószínűleg látszik, ám az egyébként létező Microsoft Malicious Software Removal Tool helyett éppen az ellenkező céllal írt kódot tölti le. Az alábbi példa egy MySpace-fiók automatikus frissítését imitálja, és anti-spyware eszközt kínál a felhasználónak. Jó példa arra, hogy egy frissítést nemcsak abból a szempontból kell ellenőrizniünk, hitelesnek lát-

koronázza, és még az sem okozhat gondot, ha egy-egy frissítés települése után újraindításra akar rávenni a rendszer, pedig mi éppen dolgozunk.

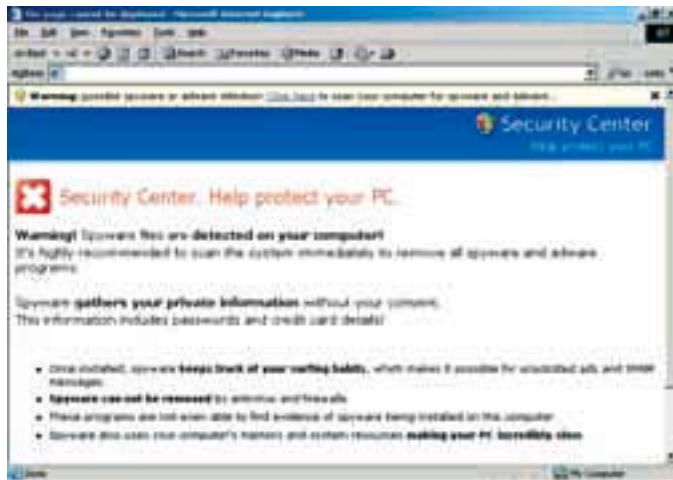
Hamis biztonsági figyelmeztetések

A hamis frissítések felajánlásának másik módja, hogy megpróbálják megijeszteni a felhasználót, elhittetve vele, hogy gépe nemcsak veszélynek van kitéve, de már meg is fertőződött. Kezeljük fenntartásokkal az olyan figyelmeztetéseket, amelyet nem a saját magunk által



szik-e, hanem arra is figyelniünk kell, hogy a megfelelő időben érkezik-e. Emiatt nem is feltétlenül jó, ha az automatikus frissítések lehetősége be van kapcsolva – inkább naponta, de legalább hetente egyszer manuálisan frissítsünk, akkor kizárt, hogy az ilyen próbálkozásokat siker

használt biztonsági alkalmazás küld. Az ilyen próbálkozásoknak két különböző válfaja ismert. Az első, kisé „humanitáriusabb” megoldás, ha egy gyártó fertőzésre hívja fel a figyelmünket, és azonnal megpróbálja eladni nekünk saját biztonsági szoftverét. E fals figyelmeztetések



esetén legfeljebb néhány ezer forinttal lehetünk szegényebbek, de legalább beszereztünk egy védelmi szoftvert, ha eddig nem volt. Ennél sokkal kellemetlenebb, ha a fertőzésre riasztó ablakra kattintva – abban a hitben, hogy épp fertőtleníjük gépünket – telepítjük az ártó alkalmazást.

Árukapcsolásos támadások

Nem túl elegáns fogás, amikor úgy akarnak eladni valamit, hogy ahhoz kötik egy másik, a vásárló által eredetileg kiszemelt termék használatát. A támadók ehhez a trükkhöz előszeretettel használják fel a videókat: töltés le egy jól hangzó anyagot, majd a megfelelő kodeket, hogy le is játszhasd. Természetesen nem jutunk hozzá a mozihoz, helyette, „kodeként” megkapjuk például a Zlob trójait. Szerencsére ez hazánkat jelenleg még kevés-

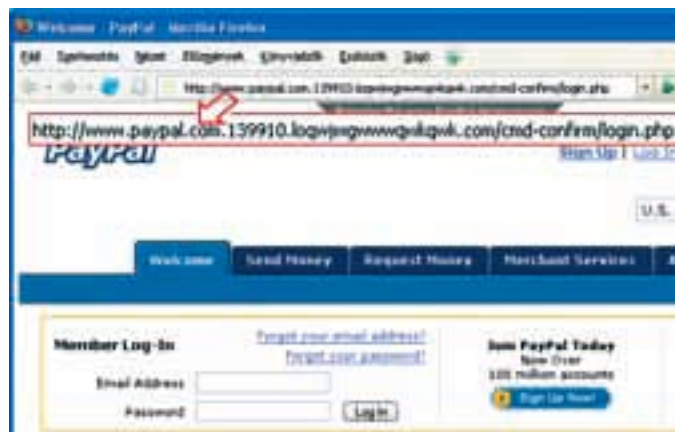


lepíthetnek a gépünkre a beleegyezésünk nélkül.

Ha jóváhagytuk a telepítést, ezek az alkalmazások pillanatok alatt települnek gépünkre, és azonnal munkához is látnak. Egyik-másik adatokat gyűjt, míg mások a gépletti uralom megszerzésére tesznek kísérletet. A legkifinomultabb oldalakon a telepítést követően még a kívánt tartalmat is elérhetjük, amellyel aztán végleg elaltatják a felhasználó gyanakvását, míg közben még ezzel sem törődnek, egyszerűen be kell érniük egy hibaüzenettel. A felhasználók többsége persze csak bosszankodik, és tovább keres, még ekkor sem gondol semmi rosszra. Félrevezetésből jeles, ráadásul jogilag is jól körbeábrázolt megoldás...

Adathalász kísérletek

Az adathalászok gyakran úgy dolgoznak, hogy beugratják az URL-t nem ellenőrző óvatlanokat. Vegyük a képen látható példát: a létező **paypal.com** domén után olvashatjuk a támadók oldalának valódi nevét, jelen esetben



a **logvjqwvwwqkqwk.com**-ot, tehát biztosan nem a PayPal oldalára jutottunk el, csak egy hasonlóra, ahol óvatlanul megadhatjuk PayPal-

belépőkódunkat. Szerencsére az újabb böngészők adathalászati elleni eszközei jó eséllyel kiszűrjük ezeket a próbálkozásokat.

Sokan persze legyintenek, hiszen hazánkat eddig elkerülték az ilyen

jellegű támadások, ám nem árt résen lenni, ugyanis a közelmúltban több próbálkozás is volt az ügyfelek adatainak eltulajdonítására. Mivel a bankok biztonsági rendszereibe szinte lehetetlen – de legalábbis nagyon nehézkes – kívülről bejutni, ezért a támadók egyenesen az ügyfelek adatainak megszerzésére koncentrálnak, bízva azok hiszékenységében vagy figyelmetlenségében. Soha ne dőlünk be olyan leveleknek, előbukkanó ablakoknak, amelyek például adategyeztetés céljából

kell megtennünk. Ha ennek ellenére bedőlünk egy ilyen álbanki oldalnak, könnyen elveszítjük minden megtakarított pénzünket, amit aztán nagy valószínűséggel sosem látunk viszont.

Tanácsunk tehát az, hogy a belépőkódokat kérő oldalakra invitáló linkeket mindig alaposan elemezzük, hogy tényleg a hivatkozott cég (bank, webáruház stb.) oldalára mutatnak-e. Árukódok lehet az is, ha a Firefox címsora nem vált sárgára, illetve nem jelenik meg a kis, bezárt lakat a böngészőablak alsó szegélyén – ekkor nyilvánvaló, hogy nem biztonságos kapcsolatot használó oldalra jutottunk.

Hatékony segítség

Roppant gyorsan változnak a csalók által alkalmazott trükkök: részint új ötletek bukkannak fel, részint pedig alkalmazkodnak a védekezés módszereihez is. Gyanús jelenséget tapasztalva célszerű felkeresni a **VirusTotal.com** magyarul is elérhető



sé érinti, egyszerűen kevesen vásárolnak külföldről, filmet pedig még kevesebben, hiszen hazánkban az, aki letölthető filmre vágyik, jobbára ingyen szerzi be. Itt kell megemlíteni, hogy leggyakrabban pornóvideók letöltése után kapunk ilyen, sosem létezett kodekek letöltésére felszólító üzeneteket. Maga az üzenet a Windowstól is származhat, hiszen nem találja a letöltött videóhoz szükséges kodeket. A filmre kíváncsi felhasználó aztán előbb-utóbb felleli a neten a szükséges „kodeket”, majd gyanútlanul telepíti.

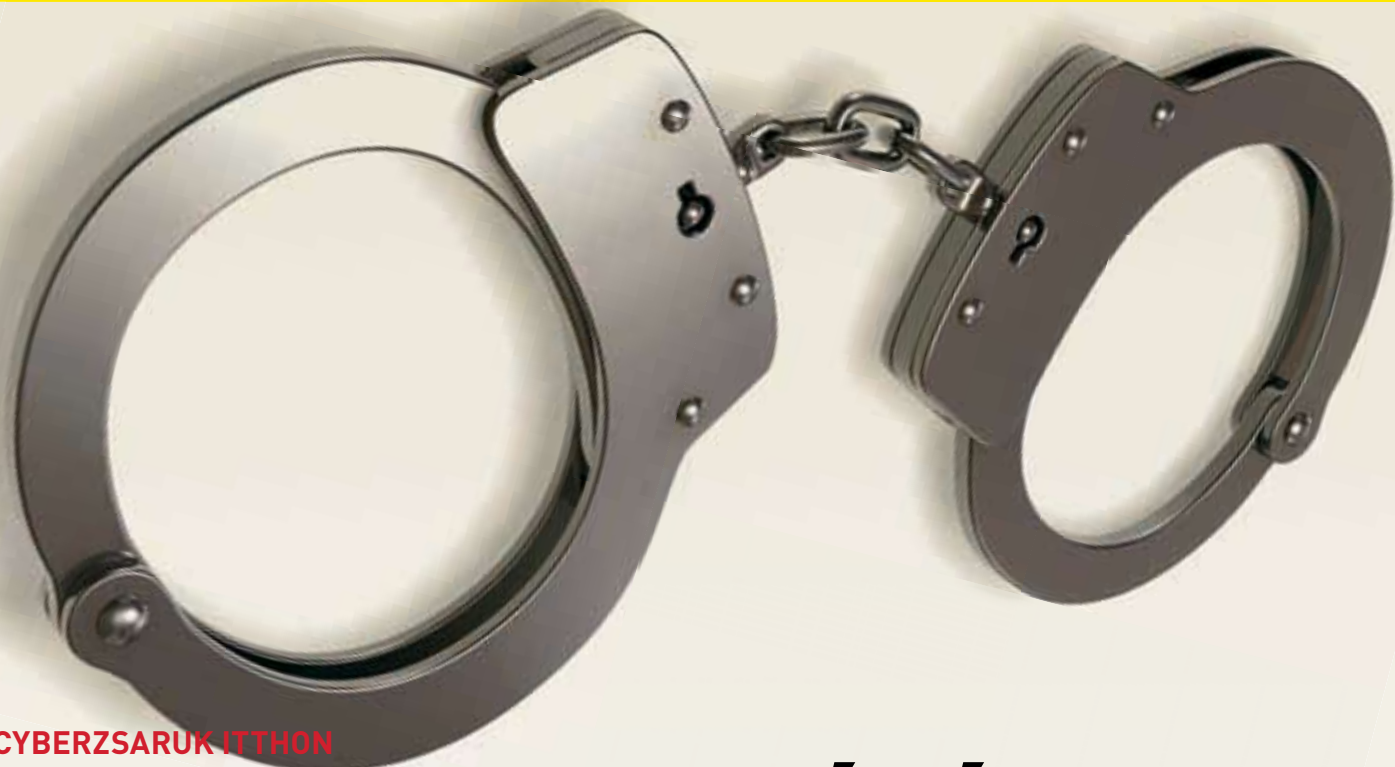
Tanácsunk: sose telepítsünk ismeretlen, minden eddiginél jobb minőséget kínáló, ismeretlen forrásból származó kodekeket. A valódi, tisztes kodekeknek mindig elérhető a fejlesztői, többnyire a forrásukat is le lehet tölteni, és minden esetben van felhasználói/fejlesztői fórumuk a honlapjukon.

Beleegyezik, hogy megfertőzzük?

A programok telepítésénél ki ne kattintana rá automatikusan az „elfogadom” gombra a megszokott, soha el nem olvasott licencszerződés alatt? Több, magát biztonsági szoftvernek vagy médiakodeknek álcázó trójai él ezzel a trükkel: a figyelmen kívül hagyott szerződésben benne van, hogy a program készítői a későbbiekben bármit te-

ingyenes szolgáltatását (**www.virustotal.com/hu/**), amely több mint 30-féle antivírusmotorral dolgozik. Itt feltölthetjük a kérdéses letöltést vagy csatolmányt (a lap közepén a *Tallózás*, fájl kiválasztása, majd *Állomány küldése*). Természetesen az így kapott szakvélemény nem 100 százalékgig helytálló, de mivel gyorsan, legfeljebb 30 másodperc alatt megérkezik, talán megéri a ráfordított időt.

Emellett persze a mindenkor hatékony védelmi szoftverek meglétéről sem szabad megfeledkezni: mindenképpen legyen telepítve gépünkre valamilyen vírusvédelmi, kémprogram-eltávolító szoftver, egy tűzfalal kiegészítve. Tekintve a gazdaság választékot, kis kereséssel mindezt akár ingyen is megsúszhatjuk – anélkül, hogy aggódnunk kellene gépünk és a rajta tárolt adatok biztonságáért.



CYBERZSARUK ITTHON

Nem sci-fi, valóság!

Év eleje óta már hazánkban is működik a Nemzeti Nyomozó Iroda keretében egy, a számítástechnikai bűnüldözésre szakosodott csoport. A hatékonyság maximalizálása érdekében működésüket javarészt titok övezi. Dr. Gazdag Tibor alezredes, az osztály vezetője révén mi mégis némi betekintést nyerhettünk munkájukba, hétköznapjaikba.

A köznyelvben internetrendőrségként aposztrofált csoport munkája, mint azt valódi neve is mutatja – Csúcstechnológiai Bűnözés Eleni Osztály – jóval túlmutat a világháló igénybevételével elkövetett bűnesetek vizsgálatán. Az említett témakör mellett eljárhatnak minden olyan bűneset felderítésében, amelynek elkövetéséhez valamilyen számítástechnikai eszközt használtak a bűnözők: például adathalászat, okirathamisítás vagy DVD-filmek sokszorosítása.

Az osztály idén február 16-án alakult és kezdte meg munkáját önálló egységként. Természetesen előtte is foglalkoztak a rendőrségen ilyen jellegű ügyekkel, ám korántsem ilyen szervezeti szint és technikai feltételek mellett. Az egység jelenleg több mint tíz tagot számlál, ami az alezredes szerint megfelelő hatékonyságú munkavégzést tesz lehetővé. Mielőtt még a működésről kérdezősködtünk volna, azt firtattuk, kiből áll a csapat, hogyan lehet valaki a tagja, és milyen a hó végi juttatás.

Szakértők mindkét szakmából

Mivel jelenleg a Rendőrtiszti Főiskolán nincs külön ilyen szakirány, az

egység tagjai két részre oszthatók. Az elsőbe azok tartoznak, akik korábban is rendőrként tevékenykedtek, és fokozott érdeklődést mutattak az informatika iránt, valamint ennek megfelelően az átlagnál magasabb kvalitásokkal büszkélkedhetnek a számítástechnika terén. A második csoport tagjai elsősorban szakképzett informatikusok, akiket értelemszerűen a rendőri munka érdekel. A felvétel alapfeltétele, hogy legalább a fent említett két terület egyikének szakértője legyen a jelentkező, és természetesen az sem árt, ha a másikhoz is ért valamelyest, vagy legalábbis érdeklődik iránta.

Bűnözőket hajszolni a kibertérben – ez kétségtelenül sokak számára vonzó lehet, ám sajnálatos módon a vele járó fizetség már korántsem annyira. Az osztály munkatársainak munkáját a többi rendőréhez hasonlóan honorálják, tehát a beosztás, az iskolai végzettség, valamint a rendőrség kötelékében eltöltött

idő arányában kapják fizetésüket, pluszjuttatásként egyedül a korlátlan internethasználatot tudják felaján-



Dr. Gazdag Tibor alezredes, a Rendőrség Csúcstechnológiai Bűnözés Eleni Osztályának vezetője

lani. Ebből következik, hogy az itt megkeresett pénz köszönőviszonyban sincs azzal, amit a privát szférában megkaphat egy magasan képzett informatikus. Ekkor persze sokan csak legyintenek, hogy akkor itt biztos csak botcsinálta informatikusok vannak – csakhogy ők megfelelnek az elhivatottságról. Az alez-

redes elmondása szerint – amellet, hogy minden kollégája magas kvalitású szakember – megszálltja is a munkájának.

Mint említettük, külön képzés nincs számukra, ehelyett a különböző szakmai fórumokon folyamatosan képezik magukat, és a külföldi társ-szervezetekkel való tapasztalatcserének köszönhetően képpen vannak a legfrissebb megoldásokkal és lehetőségekkel kapcsolatban.

Az osztály működéséhez szükséges technikai feltételekről nem nyilatkoztak, mindössze annyit árultak el, hogy bár az informatika világában mindig van hova fejlődni, a rendelkezésükre álló eszközök hatékony munkavégzést tesznek lehetővé. A munkájukat övező titkolózás nyilvánvaló oka: meg akarják akadályozni, hogy a bűnözők behatárolják a szervezet rendelkezésére álló technológiát, hogy ne tudjanak lépéselőnybe kerülni a bűnüldözőkkel szemben.

Nincsenek határok, csak esetek

Az egység szorosan együttműködik más országok hasonló területre szakosodott alakulataival, amire egyébként nagy szükség is van, hiszen a legtöbbször határokon átvé-

lő ügyekkel van dolguk – még a látványosan egyszerű esetnek tűnő warez szerverek esetén is, amelyeket bárki könnyedén igénybe vehet.

A külföldi összeköttetések mellett a hazai kollégákkal is folyamatosan kapcsolatot tartanak, mivel az egyes rendőri egységeknél csak elvétele akad ilyen profilú szakember, emellett ha akadna is, a nyomozáshoz elengedhetetlen eszközök nem állnak rendelkezésükre. Ebből következik, hogy a munkát megosztva végzik: a különböző kapitányságokra hárul a hagyományos értelemben vett rendőri tevékenység, az NNI osztálya pedig számítástechnikai támogatást ad. Munkájuk jelentős része is ilyen formában zajlik, tehát nem önállóan, hanem más szervek felkérésére, bevonásával dolgoznak.

Csapda helyett rajtaütés

Kevesen tudják, hogy hazánkban az európai jogrendszer sajátosságainak következtében nem létezik a bűnüldözés azon formája, amelyet az amerikai filmekből megismerhettünk, például amikor a rendőr álrühában kábítószerrel vásárol az utcán, majd az üzletet követően kollégái lecsapnak az árusra. Ilyesmire csak az angolszász országokban van lehetőség, hazánkban ugyanis nyomozás közben a rendőrök nem követhetnek el jogsértést, ehelyett tetten kell érniük

az elkövetőt. Ez például warez szerverek esetében is így van – a közeljövőben úgy tűnik, nem is változik a helyzet – a nyomozók a bizonyítás érdekében nem végezhetnek próbaletöltést, ehelyett sziszifuszi munka vár rájuk. Ennek hallatán persze mi is felháborodtunk, ám „megnyugtattak”, ez nem egyedi helyzet: több nyugati országban is hasonló jogszabályok vannak érvényben, emellett számos olyan előnyt élveznek angolszász kollégáikkal szemben, amely megkönnyíti munkájukat, hiszen az angolszász világban sokkal inkább ügyelnek a magánélet sérthetlenségére, azaz az ottani nyomozók munkáját is nehezíti, sokszor szinte lehetetlenné teszi a helyi jog.

Őn is lehet „bűnöző”!

Újságunk hasábjain hónapról hónapra valamilyen formában figyelmetztük kedves olvasóinkat, hogy védjék számítógépüket a kártevők és az illetéktelen behatók ellen – ennek fontosságára dr. Gazdag Tibor alezredes is felhívja mindenki figyelmét. Bár a kártevők megjelenése gépünkön inkább csak apró kellemetlenség – hiszen legrosszabb esetben is egy újratelepítést követően helyreáll a rend –, a külső behatók ennél sokkalta veszélyesebbek. A behatóknak ugyanis többnyire nem a mi adatainkra van szükségük, hanem

a gépünket használják különböző bűncselekmények végrehajtására, mintegy „átjáróként”. A bűncselekmény végrehajtása után az elkövető rejtve marad, míg mi egy csapásra gyanúsítottakká válhatunk.

Amennyiben egy védtelen gép birtokosai vagyunk, ne lepődjünk meg,

ha egy szép napon rendőrök jelennek meg az ajtóban, és kérdőre vonnak. Ebből is látszik, hogy a védekezés saját érdekünk, az pedig, hogy erre egy ingyenes vagy fizetős alkalmazást választunk-e, kinek-kinek a saját felelőssége eldönteni.

Nagy Lajos

MEGVAN AZ ELSŐ!

Tekintve, hogy az új részleg alig néhány hónapos múltra tekint vissza, és egy-egy ügy több hónapnyi nyomozást igényel, eredményességről még korai beszélni. Ám az idő rövidsége ellenére is túl vannak az első hazai ügy felgöngyölítésén. A hőmezővásárhelyi rendőrkapitánysággal szorososan együttműködve május elején fogtak el egy bajai férfit, aki egy internetes portált használva követett el csalássorozatot, és közel száz embert megkárosítva tett szert mintegy másfél millió forint bevételre. Tavasszal a média is hírt adott arról, hogy M. Róbert memóriakártyákat hirdetett meg eladásra, ám egyetlen esetben sem szállította azokat. A férfi tevékenységére felfigyeltek az oldal üzemeltetői is, ám ő a letiltása után új azonosítóval tovább foly-

tatta ténykedését, és ezt követően jelentették fel. A nyomozást nehezítette, hogy a férfi álnéven regisztrált, és az általa használt bankszámla sem a sajátja volt, továbbá pénzfelvételekor figyelt arra, hogy az automatában ne legyen kamera. Dacára annak, hogy kevés adat állt rendelkezésre, az alapos nyomozás eredményesnek bizonyult, mert végül sikerült őrizetbe venni a férfit.

A sors furcsa fintora, hogy az elfogást követő kihallgatáson hiába vallott be mindent a 27 éves férfi, korántsem biztos, hogy vádat emelnek ellene. A károsultak és M. Róbert között békeltető eljárás folyik, és amennyiben a sértettek elfogadják az eljárás kárenyhítő eredményét, akkor a gyanúsított nem kerül bíróság elé az ügyben, és megszűnik az eljárás ellene.

Bárhol, bármikor!

Vezeték nélküli Internet havi fix 5000 forintért.
Normál használatnál korlátlan adatforgalom.

Kétféles hűségnyilatkozattal
Egy év után más tarifa is választható

További információ és fedettségi térkép: www.vodafone.hu/internet

Most élhetsz igazán

vodafone

Az ajánlat 2007. szeptember 1-től visszavonásig érvényes. Új Internet FIX előfizetés esetén. A modern ára 1 forint. További információk és feltételek: Részvételi feltételek, www.vodafone.hu

FOTÓINK BIZTONSÁGI ARCHIVÁLÁSA

Képek az örökkévalóságnak?

A fotográfiák, legyenek bár hagyományosak vagy digitálisak, emlékeink lenyomatai. Megőrzésük fontos, ám korántsem egyszerű feladat. Legutóbbi számunkban a memóriakártyákról elvesztett képek megmentésével foglalkoztunk. Folytassuk most a képek letöltésével és archiválásával!

Talán a legveszélyesebb művelet a képek átmásolása a számítógépre. Többnyire akkor kerül sor erre, amikor hirtelenjében kell egy üres kártya, az ember siet, kapkod – pedig nagyon kellene figyelni! Még csak egyetlen, pótolhatatlan példánya létezik a képeknek, és másolás közben is történhet

figyelmeztet, ha a RAW-fájl sérült. Az eredeti RAW-t be lehet ágyazni a DNG-be, így megmaradhat az is, igaz, az állomány nagyjából kétszer akkora lesz.

Sokféle lehetőség van a képek letöltésére. Lehet közvetlenül a kamerából is, de a külön kártyaolvasónak több előnye van. Egyrészt, mint azt korábban írtuk, az olvasóval biztonságban lehet visszaállítani a sérült állományokat. Másrészt kevesebb helyet foglal a mindig rumlis íróasztalon, amely a fényképezőgépek életveszélyes hely. Harmadrészt nem fordulhat elő, hogy a PC kárt tesz a kamerában egy hibás csatlakoztatásnál.

Bár a Windows maga is képes letölteni, alighanem hanyagolni fogja a Microsoft varázslóját az, aki kipróbálta a Breeze System Downloader Prót. Ez kamerából és kártyaolvasóból egyaránt tud olvasni. Nem hajlandó olyan képet törölni, amelyet még nem töltöttünk le. Nagyon rugalmasan végzi a fájlok automatikus átnevezését. IPTC/XMP meta-tag szerkesztőjével automatikusan felcímkézhetjük a képeket. Egy állományból vagy GPS-eszközből olvasott track log alapján elkészíti a geo-

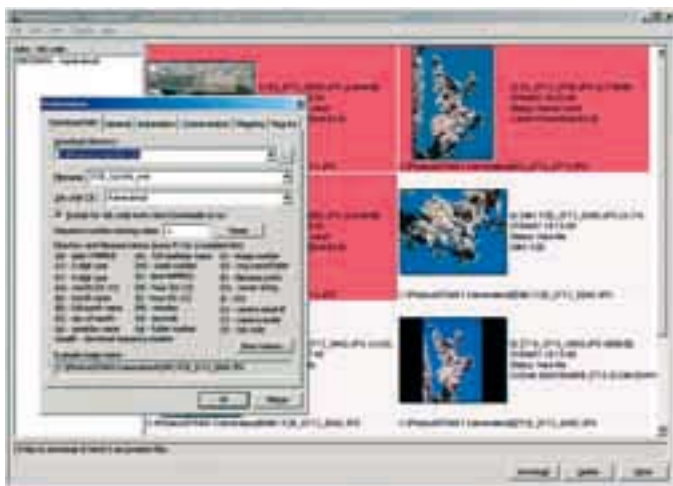
is rögtön a letöltésnél. Ára mindössze 30 dollár.

Korongba égetve

Tökéletes adatbiztonság nincs, a képarchívumot folyamatosan gondozni kell. Az adatok időről időre át kell írni új adathordozóra. Ezzel elkerülhető a hordozó előregedéséből fakadó adatvesztés, valamint a tárolási technológia elavulása. Ugyan kinek van meghajtója egy 5,25 hüvelykes floppyhoz? Akármilyen jó állapotban sikerült a lemez megőrizni, nincs mivel elolvasni. Előbb-utóbb ez lesz a DVD-kel is, ha nem írjuk át a tartalmukat az újabb tárolókra.

A CD-k vagy DVD-k a gyártók állítása szerint 50–100 évig, egyes típusok akár 300 évig is biztonságosan megőrzik az adatokat. Az efféle adatok mesterségesen gyorsított öregítési tesztek alapján, és sokan vitatják őket. Mi se bízunk abban, hogy írható lemezeink 5–10 évnél tovább kitartanak. Manapság ennyi idő elteltével úgyis megjelenik egy új tárolási technológia, amelyre érdemes áttérni, és a teljes archívumot átírni. Persze ez körülményes munka. Lehet, hogy feleslegesnek tűnik, de legalább két teljes

másolatkészletet kell létrehozni, különböző forrásból vásárolt, eltérő márkájú hordozóra. A két archívumot különböző helyen kell tárolni. Csak jó minőségű lemezre szabad írni. Gond, hogy gyakran kerülnek forgalomba hamisítványok, amelyeket ránézésre alig lehet megkülön-



A Downloader Pro rugalmas és biztonságos képletöltő

hiba. A filmen néhány kis karc és porszem még elért, ám a digitális kép egyetlen sérült bit miatt csíkos borzalommá válhat. Soha ne töröljük azonnal az eredetit a kártyáról, előbb mindig ellenőrizzük a másolatokat! Egy füst alatt kiválogathatjuk a selejtes képeket is, hiszen ezekkel a továbbiakban nem érdemes foglalkozni.

Sajnos a RAW-fájlok nem szabványosak. Egyáltalán nem biztos, hogy tíz év múlva bármivel el lehet majd olvasni őket, mint ahogy az sem, hogy kedvenc RAW-konverterünk az akkori operációs rendszerek alatt futni fog. A képböngészők nem az igazi képet mutatják ezeknél, hanem az állományban lévő, gyengébb minőségű JPEG előnézeti képet. Ha hiba van, az csak a konvertáláskor derül ki.

Érdemes rögtön a letöltés után Adobe DNG (Digital Negative) formátumra alakítani a fájlokat. Egyrészt a DNG publikus szerkezetű, szabványos formátum, amelyhez még évek múltán is biztosan lesz támogatás. Másrészt nem maradnak rejtve a képhibák: a DNG-konverter



Ezen a lemezen átrobogott egy kamion. A polikarbonát elnyúlhatetlen, de könnyen karcolódik, és a festék-, illetve a tükörréteg is sérülékeny

tageket, a Google Maps vagy Google Earth logot. Beépülőmoduljai segítségével automatikusan elvégzi a RAW-DNG átalakítást, JPEG-képeknel a forgatást, a nyomtatási felbontás beállítását, a színprofil-beállítását, és ellenőrző összeget is tud generálni minden képhez. Automatikusan készít biztonsági másolatot

bőzteni az eredetitől. Nemcsak néhány „jobb, határ menti adathordozóboltnak” akad ilyen szemét, hanem hipermarketek, áruházláncok polcain is.

Az írható lemezek az információt a „festékréteg” hordozza, a tartós polikarbonát lemez valójában nem rögzít semmi lényeges adatot.

CD2/DVD

Az Adobe DNG Converter, valamint a Downloader Pro 30 napos próbaváltozata megtalálható a lemez mellékleten



SZÜKSÉGES IDŐ

10–100 óra

a képek számától függően



TUDÁSSZINT

3–5 kezdő-középkorú



HOZZÁVALÓK

CD/DVD író, fájlkezelő szoftver, esetleg képletöltő, DNG-konverter, képkatalógus-készítő, a cikkben említett programok

A jobb lemezek adathordozó rétege valamilyen flatocianin vagy azobenzol molekulából áll, amire sokszor a lemez neve is utal, például „AZO” jelzővel. Színe nem egyértelmű, lehetnek ezek a vegyületek zöld, zöldeskék vagy kék színűek is. A felhasznált anyagok tisztasága és a gyártástechnológiai előírások szigorú betartása kritikus tényező, mert a szennyezők nemkívánatos reakciókat okozhatnak, ami végül a lemez élettartamát csökkenti. Semmit nem ér a jó festékréteg, ha nem lehet kiolvasni a tükkorréteg hibája miatt. A kifejezetten archiválási célra szánt lemezek arany- vagy platinaötvözet tükkörrel készülnek. Áruk két-háromszorosa hagyományos társaikénak, de megéri a ráfordítás. A normállemezek fém tükkorrétege idővel oxidálódik a levegőben lévő korrozív, környezetszennyező gázok, főként a nitrogén-dioxid, a kén-dioxid és az ózon

őket, de arra már kevesen gondolnak, hogy a lakozott faszekrényekből, ragasztott bútorlapokból is lassan párolognak az oldószerek. Szelőztetett lakásban ez nem gond, de a zárt szekrényekben feldúsulhatnak. Egyébként a szekrény, amelyben tároljuk a lemezeket, lehetőleg tolóajtós legyen, a szokásos szekrényajtók ugyanis nyitogatáskor beszívják a port.

Nem szabad a lemezre írni akármilyen filctollal sem, csak olyanal, amely kifejezetten CD-hez, DVD-hez készült. Az UV-sugárzás és a meleg kikezdi a lemezt, ezézt a napfénytől és a sugárzó hőtől is óvni kell. Az ideális tárolási hőmérséklet maximum 18 Celsius-fok.

A legjobb tároló egy légmentesen záró, tömített fedelű fémdoboz, amelybe 1–2 gramm szilikagél is kell tenni a páralecsapódás megelőzésére. Vannak kifejezetten ilyen célra készült tűzálló ka-



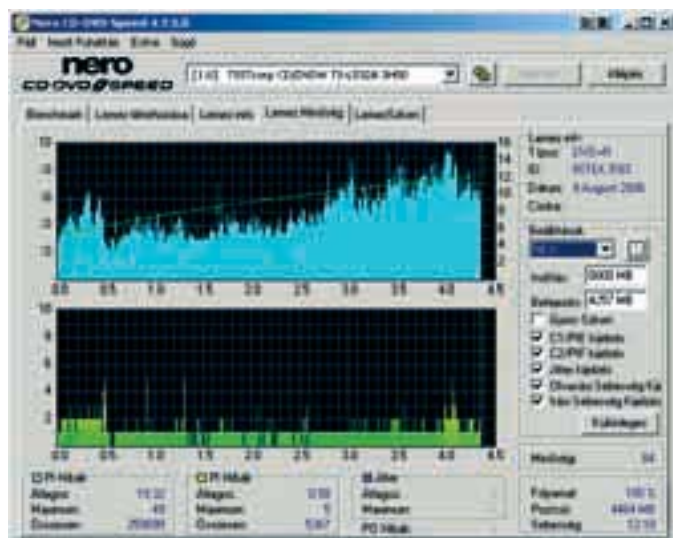
Nagy segítség egy egyszerű, könnyen kezelhető, megbízható backup szoftver

tökéletes, de feltétlenül be kell kapcsolni, mert jócskán javítja a biztonságot: jobb, ha helyben jövünk rá, hogy hibás a lemez, mint öt év múlva, amikor már nincs honnan ismét kiírni az anyagot.

Mennyire jó a lemez?

A CD-k és DVD-k adattárolási rendszere hibajavító kódolást használ, amellyel még akkor is vissza lehet nyerni az adatokat, ha a lemezen viszonylag sok hiba van. A hibajavítást az olvasógység végzi, a felhasználó semmit nem vesz észre belőle. Látszólag akkor sem történik semmi, ha a lemez állapota romlik, amíg a hibákat sikerül javítani. Jó lenne 3–5 évente ellenőrizni a lemezeket, hogy nem károsod-

ták őket. Elméletben a CD jónak tekinthető, ha a programok által kiírt hibajavítási értékek az alábbiak szerint alakulnak: C1<50, C2<10, CU=0, illetve DVD-nél PIE<280, PIF<5, POF=0 – de sokat számít a hibahelyek jellege, ismétlődése, elhelyezkedése is. A gyakorlatban a meghajtók egy része nem képes rendesen együttműködni a tesztprogramokkal, az ilyen, többnyire olcsó meghajtótól jobb, ha megszabadulunk. Sajnos a tesztprogramok nem adnak mindig megbízható eredményt, de legalább van némi fogalmunk arról, mi történik lemezeink olvasásakor. Kiváló program a PlexTools tesztje, de az csak Plextor írókkal működik, vagy a K-Probe a LiteOn meghajtókhoz.



A Nero CD-DVD Speed gyakran megbízhatatlan mérési eredményeket ad

miatt. A bőrszír savas, maró hatású, úgyhogy a felesleges tapogatást is mellőzzük.

Pár éve még őriztünk az iroda falára akasztva egy noname CD lemezt. A bőrszír sava áthatolt a védőlátkon, és tükkorrétegébe maróva olyan szépen előjöttek az ujjlenyomatok, hogy Kardos doktor elolvadt volna a gyönyörűségtől. Aztán kidobtuk, mert két év alatt teljesen bebarant. A víz is veszélyes. Jelenléte gyorsítja a korrozíót, a lemez beszáradását, repedezését. Némelyik védőlakk vagy ragasztó sem bírja sokáig. Egy kolléga egyszer leejtett egy lemezt a földre, s az csupa por és kosz lett. Első ijedségében a csap alá tartotta, hogy lemossa. Ragyogóan sikerült: ragyogott a keze meg a mosdó a levált tükkorréteg darabkáitól. A szerves oldószerek is kárt tesznek a lemezekben. Nyilván senki nem fogja körömlakklemosóval sikálni

zetták és pánccszekrények is, amelyeket használtak olykor néhány tíz ezer forintért meg lehet szerezni. A tárolóban a lemezeket külön tokokban, élükre állítva tartjuk, ne tasakban vagy hengerben. A lemezek tokján vagy címkéjén mindig tűntessük fel, mit tartalmaznak, és mikor készültek.

Téves az a nézet, miszerint a lehető legkisebb sebességgel kell megírni a lemezeket. Az írás minősége attól függ, mennyire sikerül összehangolni a lemez igényeit, a lézer teljesítményét és a sebességet. Az új lemezeket eleve gyorsabb írással tervezik. Az optimális sebesség függ az írótól, a firmware verziójától is, de általában igaz az, hogy a legnagyobb sebesség harmada-ötöde megfelelő. A DVD-író programok többségének van adatellenőrző funkciója (verify written data), amely írás után összehasonlítja a felírt adatot az eredetivel. Ez sem



Egy kompakttal készült RAW-kép „ujjlenyomata”

tak-e. Többen azt javasolják, hogy a Nero CD-DVD Speed, a CD/DVD Diagnostic vagy a linuxos QPTool lemezminőségtesztjével vizsgáljuk

Egyszerű módszer, hogy a képekhez SFV (CRC-32) vagy MD5 ellenőrző összeget generálunk, amely aztán mindenféle adatátvitel és ar-

chiválás során elkíséri az állományt. Amikor kíváncsiak vagyunk, hogy a fájlok sértetlenek-e, egyszerűen ellenőriznünk kell a „digitális ujjlenyomatokat”. Ha hibás állományt találunk, azt lecsereljük az ikerarchívumban lévő, jó eséllyel sértetlen példánnyal. A Dowloader Próhoz létezik egy ingyenes beépülő-modul, az Authentegrity, amelyik letöltéskor automatikusan készít egy SHA 256 és egy SHA 512 ellenőrző összeget. Ezt a dolgot kihagyhatja, aki nem közvetlenül írja a lemezre a képeket, hanem valamilyen archiválószoftvert használ (ZIP, RAR), mert az generál ellenőrző összegeket.

Hibrid megoldás

Elterjedt szokás merevlemez fenntartani képarcívumok tárolására. A mai árak mellett ez valamivel drágább, mint ha DVD-t használnánk e célra, de sokkal gyorsabb és könnyebben kezelhető megoldás. Hátránya, hogy a merevlemez nem igazán archiválásra való. Ugyanúgy ki van téve a környezeti hatásoknak, mint az optikai lemezek, és még az elektronikája is meghibásodhat. Naiv elképzelés, hogy a lemezegység légmentesen zárt, vagy vákuum lenne benne. A szellőzőkön ugyanúgy ki-be jár-

nak a veszélyes gázok, mint egy huzatos kéménylyukon. Az elektronika álltában, kikapcsolt állapotban is öregszik, magától beadhatja a kulcsot. Útésre, rázkódásra is megsérülhet, egy rossz mobilkerettől meg



A merevlemez sem biztonságos. Ez a történet úgy kezdődött, hogy egy kis piszok került a fej alá, amelyen az megpattant...

egy szempillantás alatt elfüstölhet az egész. Viszont rövid távú mentésre vagy akár a teljes rendszerlemez gyakori archiválására jó megoldás.

Archiválásnál szóba jöhetnek még a szalagos egységek, ám ezek ára meglehetősen hűzós, még a Blu-ray írókénál is több. Otthoni vagy kisvállalati felhasználásra hibrid megoldást is el lehet képzelni. Ennek lé-

után mentést kell készíteni egy cserélhető vagy külső USB-s merevlemezre. Ezt a mentést munkához nem használjuk soha. Ha elkészült, a meghajtót leválasztjuk a gépről, és a DVD-khez hasonló körültekintéssel tároljuk, lehetőleg valami félreese helyen, nehogy egy felművelt betörő a hífvel együtt ezt is magához vegye. A képtárról készítsünk még másolatot DVD-re, vagy ha igényesebbek vagyunk, DVD-RAM-ra. Az archiválásához jó szerszám a Acronis True Image Home változata, amely úgynevezett inkrementális mentést is tud készíteni. Ilyenkor csak azt menti, ami a teljes mentés óta megváltozott. A lemezekkel szépen követhető a kollekción gyarapodása.

A képtár kezelésére bármilyen megoldást választhatunk, függetlenül az archiválás módszerétől. Használhatjuk az Adobe Albumot, a Lightroomot, az Extensis Portfoliót vagy a Canto Cumulust is. A lényeg, hogy a képeket szabványos formátumban (TIFF, JPEG, DNG) őrizzük. A fontos, de nem szabványos állományokhoz a hozzájuk való programot is archiváljuk, hisz mit sem érnek a gondosan őrzött adatok, ha nincs, ami szót értene velük.

Sümegei András

INTERBOOK
Online Áruház

Az új Tanfolyam a könyvben sorozat.

PC WORLD www.interbook.hu

ALIEN computers

1077 Bp., Király u. 69. (az Eötvös Lakótelep)
Tel: 413-0450 info@aliencomputers.hu
Hétfő-Péntek: 10-19, Szombat: 10-14
www.aliencomputers.hu

Netbookok, TFT-ek és garancia!

Zenit 17" TFT 51.500	HP 17" TFT 41.200
Lenovo 15" TFT 47.400	HP 15" TFT 39.800
20" 2012HW (Class. 3000) 52.975	20" 206HW (Class. 3000) 55.675
22" 226HW (Class. 3000) 66.690	24" 245H (Class. 3000) 106.350

Acet, Abocomp, Asus, Dell, Gigabyte, Fujitsu-Siemens, Toshiba és más márkák + tableták, tartozékok, kiegészítők

NOTEBOOK, PDA, GPS, TFT, PROJEKTOR AKCIÓK

Néhány javaslatunk konfigurációkra minden példány védett kiadvány ajánlók a szerelés, a tisztítás és a fényképezés során

Serius 2 (2010 model, alap jellek) 74.160	Serius 3 (2010 model, alap jellek) 90.920
Serius 3 (2010 model, alap jellek) 117.125	Alpha C (16"-képernyő) 128.675
Alpha C Max (16"-képernyő) 196.350	Alpha C Ultra (16"-képernyő) 325.700

GIGABYTE
TANFOLYAI

Céltudás, korszerű módszerek, a legjobb árakkal, szaktanácsok! www.gigabyte.com

BIZTONSÁGIFRISSÍTÉS-FIYELŐ

Secunia Personal Software Inspector Beta

Manapság ugyan a legtöbb szoftver tartalmaz automatikus frissítési funkciót, ám ez még mindig nem mondható általánosnak. A Secunia biztonsági portál elkészítette saját célalkalmazását, amely figyeli a gépünkre telepített szoftvereket és a hozzájuk tartozó frissítéseket, majd újabb változatra bukkanva értesíti a felhasználót.



Nem teljesen egyedi a Secunia szoftvere: létezik hasonló alkalmazás, amely például a gép hardverelemeit figyeli, és segítségével naprakészen tarthatjuk meghajtóprogramjainkat – esetünkben azonban szoftvereink kerülnek górcső alá. A nevesebb gyártók termékei természetesen már jó ideje kínálnak automatikus frissítési funkciót, ám ez egyrészt még nem mindennapos, másrészt ezek csak akkor figyelmeztetnek, ha elindítjuk a szoftvert. Ez a módszer azért zavaró, mert többnyire azonnal szeretnénk használatba venni a kérdéses szoftvert, viszont – tartva a biztonsági résekből adódó esetleges kellemtlenségektől – inkább kivárujuk azt

a több percig is eltartó folyamatot, amíg a szoftver letölti, majd telepíti a frissítéseket.

Mindig frissen tart

A Secunia szoftverével egy csapásra kiküszöbölhetők az imént említett kellemtlenségek. Az alkalmazás listát készít a telepített szoftverekről, és egy központi adatbázist figyelve értesít az újonnan elérhető frissítésekről. A folyamatosan megújuló adatbázis már jelenleg is több mint 4000 szoftver adatait tartalmazza, és szüntelenül bővül.

Mi sem egyszerűbb a program használatánál: csak telepítjük, és hagyjuk futni, hadd tegye a dolgát a háttérben. A telepítést követően listát készít a gépen levő szoftverekről. Ez a művelet akár 10 percet is igénybe vehet, ám a további indulások alkalmával erre természetesen már nem lesz szükség. A lista elkészültével azonnal jelzi, mely szoftverek avultak el, és ajánlott őket frissíteni. Elindulás után beül a Tálcára, és csendben figyel, csak akkor szól, ha frissítést ta-



Az újonnan listába vett szoftverek és az elérhető frissítések a Tálcára és a program listáján egyaránt megjelennek

lál. Gépigénye és az általa generált adatforgalom minimális, akár modemcsatlakozással is használható.

Két gombot láthatunk a frissíthető szoftverek listájának elemei mellett: az egyik egy közvetlenül a frissítésre mutató link, míg a másik a frissítés mibenlétéről tájékoztató dióhéjban. A legtöbb esetben mindkét opció elérhető, ám előfordul, hogy leírás híján csak a linket kapjuk meg.



Pontos leírást is kaphatunk, hogy az aktuális frissítés mit takar, miért szükséges letölteni

Semmi sem tökéletes...

Tapasztalataink szerint a szoftver többé-kevésbé jól működik, ám apróbb problémák azért még akadnak. Több szoftver esetén, elsősorban a böngészőprogramokhoz tartozó kiegészítőknél figyeltük meg azt a jelenséget, hogy egyik-másik csomag többször is szerepel a listán. Némi lyikre az a magyarázat, hogy minden böngésző esetén külön-külön kell telepíteni őket. Más, több verzióval is lemaradt szoftverek frissítésénél tapasztaltuk azt, hogy hiába tettük föl az aktuális változatot, a Secunia alkalmazása a szoftver régebbi, általunk már nem telepített közbelső verzióit sem hagyta figyelmen kívül, és továbbra is kérte azok telepítését. Természetesen megpróbáltuk mindegyiket külön-külön is telepíteni, ám nem mindig sikerült kiküszöbölni a problémát. Mindezenre ezt nem róttuk fel komoly hibának, tekintve, hogy még nem végleges verzióról van szó, és reméljük, hogy a végleges kiadás beváltja a hozzá fűzött reményeket.

Fontos megjegyezni, hogy a szoftver nem jelzi mindig az összes elérhető frissítést, hanem elsősorban a biztonsági kockázatot magukban hordozó csomagokra koncentrálna, így esetenként bizonyos verzióváltásokra nem figyelmeztet.

Nagy Lajos

CD2/DVD

A magánhasználatra ingyenes szoftver megtalálható a lemez mellékleten



NÉVJEGY

Termék: Secunia Personal Software Inspector Beta

Forgalmazó: Secunia

Ár: ingyenes

Web: hopp.pcworld.hu/3301

ADATOK

- ▶ Folyamatosan figyeli a gépre telepített szoftvereket, és figyelmeztet az elérhető frissítésekre
- ▶ Elsősorban a biztonsági frissítéseket követi nyomon
- ▶ Adatbázisa jelenleg több mint 4000 szoftvert tartalmaz
- ▶ Csekély erőforrásigény
- ▶ Egyszerű használat

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: hasznos segédalkalmazás, kis erőforrásigény

HÁTRÁNY: kiforratlan, akadnak még boszszantó hibák

Teljesítmény: ●●●●● 76%

Szolgáltatás: ●●●●● 83%

Ár/érték: ●●●●● 100%

A 32 LOVAS FOGAT

Totális ellenőrzés

A vírusok varázslatos világa című sorozatunk első részében arról lesz szó, hogyan ellenőrizhetünk egy gyanús állományt egyszerre többféle vírusirtó segítségével. Emellett arra is fény derül, miként jutnak feldolgozandó vírusmintákhoz az antivíruscégek laboratóriumai.

Mindenkivel előfordulhat, hogy gyanú ébred benne egy számítógépes állomány-nyal szemben. Mintha azóta lenne lassú a gépem, amióta azt a fránya levélmellékletet megnyitottam! Mintha azóta lennének rendszeres lefagyások, hogy azt a bizonyos alkalmazást telepítettem! Lehet, hogy az általam használt vírusirtó egy tiszta állományra riaszt, vagy talán csak vakriadó? Nem merem megnyitni a levélben kapott mellékletet, hátha fertőzött, de vajon hogyan győződhetnék meg róla?

Ilyen és ehhez hasonló kérdések esetében jól jönne egy olyan alkalmazás, amely csatasorba állítja a piacon kapható antivírusprogramok színe-javát, és elvégezze számunkra egy alapos vizsgálatot egy adott gyanús fájl esetében. És ez nem vágyálom, ez már valóság! Egy spanyol weboldal, a VirusTotal már évek óta kínálja ezt a lehetőséget a felhasználók millióinak. Az amerikai *PC World* magazin a „2007. év 100 legjobb terméke” díjat adományozta a VirusTotalnak a biztonsági weboldalak kategóriában. Gyanús állományok vizsgálatára mi is jó szívvel ajánljuk ezt az igen hasznos oldalt.

VirusTotal, a biztos pont

Ez év júliusától megújult külsővel és kibővített palettával jelentke-

zett a VirusTotal ingyenes online vírus- és kártevővizsgáló szolgáltatása. A VirusTotal egy független IT-biztonsági laboratórium, a Hispasec Sistemas által kifejlesztett ingyenes szolgáltatás, amely számos parancsori antivírusmotort alkalmaz, és ezeket a fejlesztők által hivatalosan kibocsátott vírusadatállományokkal rendszeresen frissíti. A keresőmotorok készítői között olyan nagy nevetek találunk, mint az ESET NOD32, F-Secure, Frisk, Kaspersky, McAfee, Panda, Symantec és még sokan mások; összesen 32 vírusvédelmi alkalmazás neve sorakozik a listán.

Amellett, hogy küllemében átalakult az oldal, számos egyéb hasznos funkcióval is gazdagodott a kínálat. A megvizsgálandó mintaállomány beküldése nemcsak a webes felületen történhet, hanem elektronikus postán is eljuttathatjuk azt a VirusTotalnak. Ez utóbbi esetben levélben kapjuk meg az ellenőrzés eredményét. Emellett akár titkosított csatornán (SSL) is lehetőségünk van elküldeni a vizsgálandó mintát.

További hasznos beállítási lehetőség, hogy a beküldött állomány esetében nyilatkozhatunk úgy is, hogy a vizsgálandó fájl bizalmas természetű, nem publikus. Ebben az esetben a VirusTotal nem küldi tovább elemzésre gyanú esetén a pro-

jektben részt vevő antivíruscégek laborjaiba – hiszen az oldalon ez is az egyik nagy haszna a fejlesztők szempontjából.

Magyarul beszél, és sírva vigad

Bővült a webes felület nyelvi támogatása is: a korábbi angol és spanyol mellé bekerült a német, cseh, lengyel és a magyar nyelv is. A magyarítást nekem volt szerencsém elkészíteni, ebben hihetetlenül rugalmas partnerekre találtam bennük, név szerint is hadd említsem meg *Francisco Santost*. Az ötlet felvetése után felajánlottam a segítségemet e-mailben, és néhány gyors levélváltást követően – alig másfél nap múlva – már ki is kerülhettünk a választható nyelvek közé. Azóta is rendszeresen látogatom az oldalt, és olybá tűnik, valóságos hullámot indítottunk el a fordításokkal: azóta már a svéd, portugál, olasz, kínai nyelv (alap- és tajvani változat) is felkerült a palettára.

Számok, számok...

Az új weboldalon számos statisztikai adatot is nyomon követhetünk az eddigi Top 10-es kártevőlista mellett: ilyen a szolgáltatás kihasználtságát a legutóbbi 24 órában jellemző grafikon, a különféle víruskereső motorok frissítési adatai. Találunk tortadiagramot azon kártevők számáról is, amelyeket minden résztvevő kivétel nélkül felismert, illetve az olyan fertőzött fájlokról, amelyeket viszont legalább egy keresőmag észlelt.

A vírusirtót nem pótolja!

A weboldal készítői fontosnak tartják leszögezni: a VirusTotal nem helyettesítheti a számítógépre telepített egyedi vírusvédelmi szoftvert, használatával csak egy kiválasztott állományt vizsgálhatunk. A felhasználó rendszerének állandó vírusvédelmére a módszer nem alkalmas. Bár a több, különféle víruskereső motornak köszönhetően a felismerési arány kiemelkedő, ezek az



Egy adott vírus vizsgálva látható, hogy sokan nem is találják meg azt, a találatokat átböngészve pedig felfigyelhetünk arra, hogy a különféle termékek többnyire nem egységesen, hanem összevissza nevezik el azt

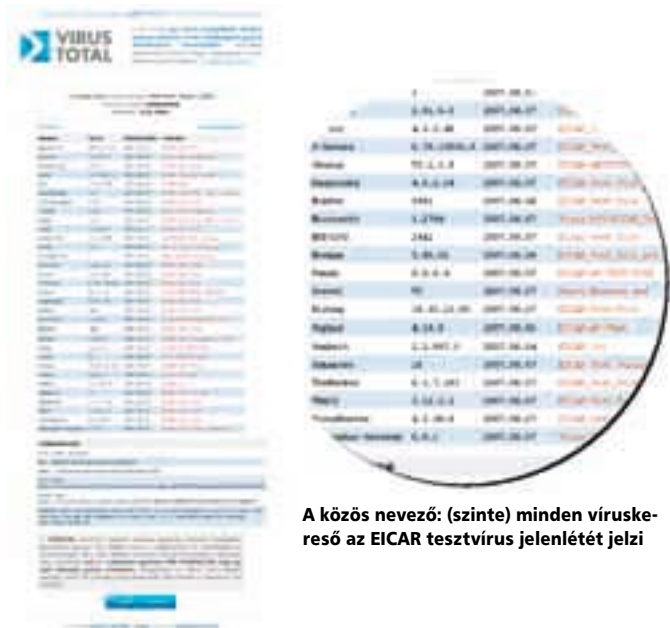
eredmények együttesen sem garantálják, hogy egy adott állomány valóban ártalmatlan. Pillanatnyilag nem létezik olyan technikai megoldás, amely 100 százalékos biztonsággal mutatná ki a vírusokat és más kártevőket. Vigyázzunk, hogy ne váljunk félrevezető reklámok áldozatává, és legyünk gyanakvók, ha valaki netán 100 százalékos biztonságot ígérne!

Tanulságok

Igen érdekes hozzászólások születnek a VirusTotal blog szekciójában. Következzen most innen néhány hasznos és tanulságos gondolat!

Általánosságban kijelenthetjük, hogy napjainkban minden vírusvédelmi terméknek vannak különféle észlelési problémái az elszaporodott kártevők elképesztően nagy száma miatt. Hasonlóképpen előfordulhat olyan eset, hogy egy termék egyedül észlel egy vadonadtű mintát – például jó minőségű heurisztikájának köszönhetően, vagy mert elsőként készítették el az adott kártevőre a vírusadatbázis-frissítést. Ez az oka annak, amiért egy ilyen eset nem alkalmas arra, hogy egyetlen minta alapján bizonyítsa egy termék (ideiglenes) fölényét a többivel szemben.

Nem győzzük elégszer ismételni, hogy a VirusTotal nem terepe egy antivírus-összehasonlító elemzésnek, hanem olyan eszköz, amely párhuzamosan több AV-programmal is képes ellenőrizni gyanús mintákat, és segíti a különböző víruslaboratóriumokat azzal, hogy továbbítja szá-



A közös nevező: (szinte) minden víruskereső az EICAR tesztvírus jelenlétét jelzi

KAPCSOLÓDÓ WEBOLDALAK

A VirusTotal magyar honlapja: www.virustotal.com/hu/

VirusTotal blog: blog.hispasec.com/virustotal/

Jotti online kártevő-azonosító szolgáltatása: virusscan.jotti.org

ESET Online Scanner, az online NOD32 kereső: www.eset.com/onlinescan/

Panda NanoScan online kereső: www.nanoscan.com

Trend Micro Housecall online kereső: housecall65.trendmicro.com

A Symantec Security Check online kereső: security.symantec.com/sscv6/

EICAR tesztvírus: www.eicar.com

mukra azokat a kártevőket, amelyeket képtelenek voltak észlelni.

Azoknak, akik arra használják a VirusTotal oldalt, hogy antivírus-összehasonlító elemzéseket végezzenek, tudniuk kellene, hogy ezzel hibás módszert választanak, több okból is – lássuk a legnyilvánvalóbbakat!

– A VirusTotalban szereplő keresőmotorok parancssori programok, tehát semmiképpen sem hasonlíthatók össze ennek alapján egy telepített munkaállomáson futó programcsomag-változattal: például számos esetben egy telepített programcsomag viselkedéselemzési technikát hajt végre, és mindeközben támaszkodik a tűzfalas védelemre, ezzel csökkentve a lehetséges belépési pontokat, és mérsékelve a fertőzést.

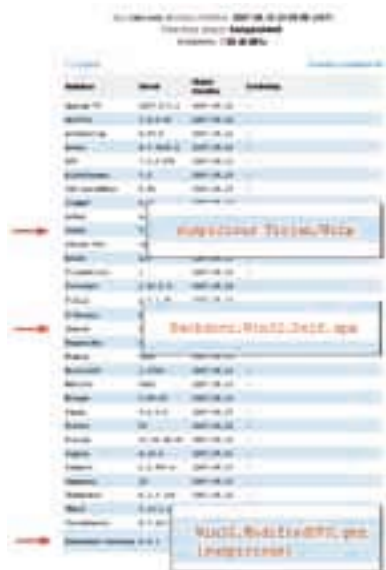
– A VirusTotalban a munkaállomás-alapú megoldások egyidejűleg működnek a komplett hálózati alapú (tűzfal, átjáróvédelem stb.) megvalósítá-

sokkal; az utóbbi csoportban található heurisztikák agresszívebb és paranoiásabb működésűek lehetnek, miáltal a hamis riasztások (false positive) száma kevésbé látványosan jelentkezik. Emiatt egyszerűen nem tisztességes összehasonlítani e két csoportot.

– Egyáltalán nem könnyű feladat egy megbízható és hiteles antivírus-elemzés megvalósítása; ez nagyszámú reprezentatív és hiteles vírusmintát igényel, amelyek közt egyaránt szerepelnek az úgynevezett vadon élő (In The Wild) kártevők, valamint a víruslaboratóriumi (Zoo Collection) egyedek, a téves riasztást adó, valamint a sérült, korrupt végrehajtható fájlokkal egyetemben. Emellett a munkaállomás-alapú új vírusellenes technikák bevezetésére való tekintettel az volna a korrekt eljárás, ha minden termékkel valós környezetben ellenőrizhetnénk az adott mintát – ez lenne az igazi próbatétel a programok valós észlelési és megelőző képességeire. Mindmáig nincs egyetlen olyan antivírus, amelyben ezek az alapelvek maradéktalanul érvényesülhetnének.

Kísérletezzünk és gondolkozzunk!

A fenti címet Öveges professzor egyik könyvének címéből kölcsönöztük; kísérletezzünk mi is egyet: létezik egy úgynevezett EICAR tesztvírus, amelyet egy nemzetközi megállapodás szerint minden víruskereső felismer, ezzel szokták tesztelni a vírusvédelmi programokat. Természetesen ez nem egy fertőző állomány, hanem egy 68 bájttal hosszú, .COM kiterjesztésű fájl, amelyet a www.eicar.com oldalról lehet letölteni. Ha ezt megvizsgáljuk a VirusTotal oldalon, meglep-



Ebben az állományban nincs vírus, hiszen a Windows Calc.exe-t tömörítettük az UPX segítségével – mégis a résztvevők közel 10 százaléka minden ok nélkül riaszt



Ha a rendszer netán pillanatnyilag túlterhelt lenne, az e-mailben elküldött minta eredményéről válaszlevélben kapjuk meg az értékelést

ve tapasztalhatjuk, hogy szabvány ide, megállapodás oda, a Prevx1 „Win32.Malware.gen” néven egy generikus Windows alatt futó kártevő programnak jelzi, míg az összes többi résztvevő – helyesen – EICAR tesztvírusnak mutatja. Jöjjön a kísérlet második része: válasszuk ki a Windows Számológép alkalmazást (Windows\System32\Calc.exe), és vizsgáltsuk meg. Az eredmény, ahogy várjuk, 32-ből 32 tiszta állapotot mutat. Ha most ugyanazt a Calc.exe állományt az UPX (Ultimate Packer for eXecutables) program segítségével tömörítjük, és az újonnan keletkezett ártalmatlan, de UPX tömörítésű állományt vizsgáljuk a VirusTotalal, meglepetésben lesz részünk: három kereső is, az eSafe, az Ikarus és a WebWasher-Gateway fertőzöttnek jelzi azt, minden alap nélkül.

A vizsgálat eredménye nem ítélet, hanem hathatós segítség. Nem győzzük elégszer hangsúlyozni: ha egy bedobott mintát minden kereső tisztának ítélt, az még nem jelenti azt, hogy az valóban egy tiszta állomány, és nem tehet kárt gépünkben. És ennek az ellenkezője is igaz lehet: ha egy adott fájlra minden egyes keresőmotor riaszt, ettől függetlenül az még lehet ártalmatlan.

Alternatíva és online keresők

Létezik egy másik, szintén ingyenes oldal is a kártevőminták vizsgálatára: itt azonban lényegesen szerényebb a rendelkezésre álló keresőmotorok száma. A Jotti holland weboldalon szintén lehetőség van tetszőleges fájl feltöltésére és vizsgálatára, és ezt követően kapunk egy táblázatos jelentést az eredményről, hogy mely keresőmagok ítélték tisztának, illetve melyek fertőzöttnek a vizsgált mintát.

Mint írtuk, a VirusTotal és persze a Jotti sem alkalmas gépünk vírusellenőrzésére, csak az elküldött gyanús minta kivizsgálására. A nor-

mál, telepíthető keresők mellett léteznek úgynevezett online keresők is, amelyek az adott vírusvédelmi alkalmazás installálása nélkül képesek végigvizsgálni számítógépünket. A megoldások többségében a detektálásra szorítkoznak, mentesítést nem végeznek. A neves antivírusgyártók közül többek közt az ESET NOD32, a Panda Security, a Symantec és a TrendMicro nyújtanak ilyet. Ez a módszer mindkét fél számára hasznos: a géptulajdonos egy alternatív megoldással is megbizonyosodhat vírusmentes állapotáról, míg a gyártók ily módon pontos fertőzési statisztikákhoz jutnak a még hatékonyabb védekezéshez.

Dexter laboratórium

A víruslaborokban történő feldolgozás és az adott kártevő felismerését biztosító vírusaláírás-bővítéshez mintákra van szükség. Ezek egy része az adott gyártó saját ügyfeleitől érkezik kivizsgálásra. Van azután a levelezőszervereken elhelyezett vírusvédelmi megoldások, ahol a gyanús fájlokat tárolják, majd elemzésre továbbítják őket, végül pedig az úgynevezett honeypotok, azaz mézesbödön típusú csalihelyek is begyűjtik azokat. A fent említett VirusTotal ugyanakkor egy ilyen lehetséges mintaforrás, amely hasznos segíti az antivírusgyártókat naprakészgük folyamatos fenntartásában azáltal, hogy az általuk fel nem ismert, de a többi résztvevő által detektált mintákat rendszeresen átadják számukra részletes elemzésre.

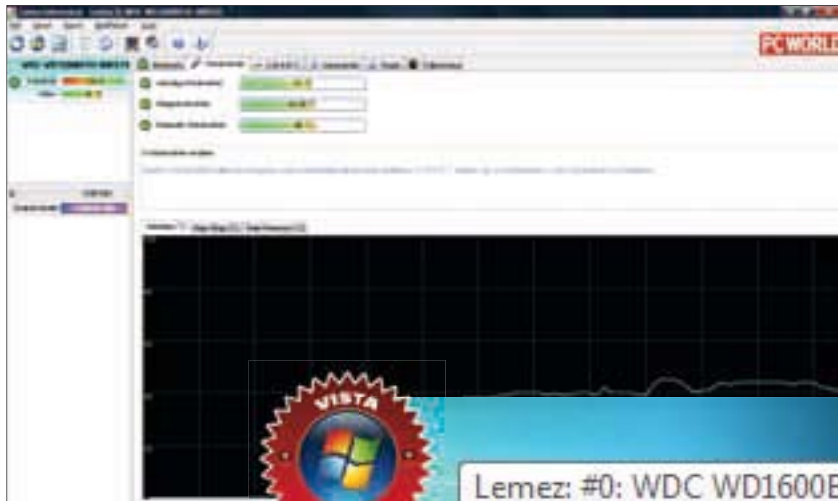
Kérjük kedves olvasóinkat, ha a témában kérdésük, hozzászólásuk van, juttassák el hozzánk velemeny@pcworld.hu.

Csizmazia István,
vírusvédelmi tanácsadó
Sicontact Kft., a NOD32
magyarországi képviselője

DIAGNOSZTIKAI PROGRAM

Hard Disk Sentinel 2.05 alapváltozat

E havi teljes verzióknk egy magyar fejlesztésű merevlemez-őrző és felügyelő alkalmazás. Olvasóinknak a program aáltozatát nyújtjuk át, ez mindenfajta riasztást támogat, ám hiányoznak belőle a professzionális verzió adatmentési funkciói.



vagy periodikus (vibráció). E problémák jelentős része a Hard Disk Sentinel program segítségével kiszűrhető, az általuk okozott kár megelőzhető.

A Tálca értesítési területén látható ikon folyamatosan jelzi a merevlemez hőmérsékletét

S.M.A.R.T. (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology) – ön-ellenőrző értékei is. Mivel a program több főbb komponensből áll és nemcsak a főablakán keresztül vezérelhető, ismerkedjünk meg minden részével.

A státusablak

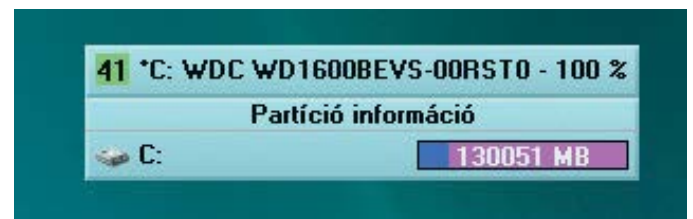
Az egyik legfontosabb a program által státusablaknak hívott csík, amely indítás után jelenik meg a képernyő jobb felső sarkában, benne a telepített merevlemezek hőmérsékletével, típusával és állapotával. Ez az ablak az összes többi felett helyezkedik el, segítségével folyamatosan nyomon követhető a lemezek állapota. Bal egérgombbal az ablakra kattintva, megjelenik a logikai meghajtók listája, amely gyors áttekintést ad a szabad hely nagyságáról az egyes meghajtókon. Itt bármelyikre kattintva az adott ablak megnyílik a Windows Intézőben, illetve újabb kattintásra a státusablakon eltűnik a kiegészítő panel. Természetesen e

A merevlemezeken kívül nincs még egy olyan hardverelem, amelynek meghibásodása akár többévi munkánkat is tönkretelheti (most tekintünk el az olcsó tápegységek miatt tönkrement masináktól), éppen ezért a rendszeres adatmentés mellett nem árt kellő figyelmet fordítani háttértárolóink állapot-ellenőrzésére. A legnagyobb probléma ezzel az, hogy egy átlagos felhasználónak fogalma sincs merevlemezeinek állapotáról, az ilyen tárgyú programok pedig általában bonyolultak, nemigen alkalmasak a folyamatos figyelésre. Éppen ezért nyújtjuk át örömmel olvasóinknak a magyar fejlesztésű Hard Disk Sen-

tinel alkalmazást, amelynek célja, hogy felderítse az esetleges merevlemez-problémákat, teljesítménycsökkenéseket és a várható meghibásodásokat. Segítségével előre jelezhető a merevlemezrel kapcsolatos gondok jelentős része, így elkerülhetővé válnak a kritikus adatvesztések.

A felületi sérüléseken, szennyeződéseken kívül több más rendellenesség is veszélyeztetheti a merevlemezek épségét. Ilyen lehet például a magas működési hőmérséklet, a nem megfelelő tápellátás vagy mechanikai behatás. Ez utóbbi lehet egyszeri (ütődés, esés)

A program folyamatosan figyeli a merevlemez paramétereit, és előre megadott feltételek teljesü-



lésekor (például túlságosan magas hőmérséklet) automatikusan riasztja a felhasználót. Segítségével lekérdezhető a meghajtók úgynevezett

A státusablakban az összes merevlemez legfontosabb információi láthatók

státusablak megjelenése részletesen konfigurálható, sőt ha akarjuk, akkor teljesen ki is kapcsolhatjuk.

Információk a tálcán

A program a tálca értesítési területén ikon(ok) segítségével is képes jelezni a merevlemezek állapotát. Telepítés után alaphelyzetben valamennyi merevlemezhez megjelenik egy ikon a lemez hőmérsékletével, ha a hőmérséklet-információ lekérdezhető az adott merevlemezeken. A program színek segítségével érzékelteti a hőmérsékletet, így 40 Celsius-fok alatt zöld, 40 és 50 között sárga, 50 felett pedig piros színnel emeli ki a hőfokot. Természetesen ezek az értékek változtathatók, testre szabhatók.

CD1/DVD

Az ajándék program megtalálható a lemez mellékleten

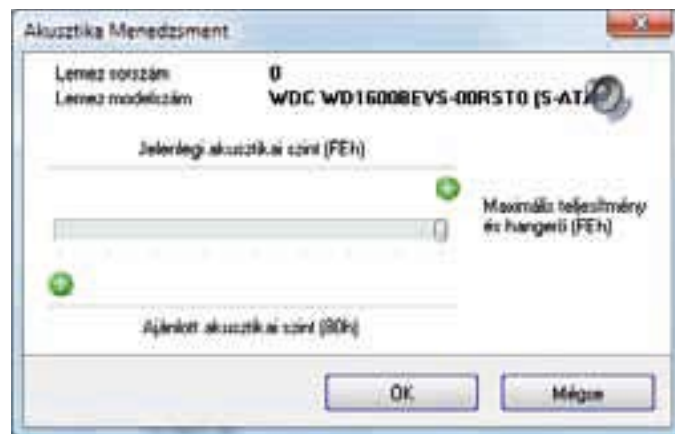


NÉVJEGY

Termék: Hard Disk Sentinel 2.05p
Készítő: hdsentinel.com
Ár: a PC World olvasóink ingyenes
Web: <http://pcworld.hu/3329>

ADATOK

- ▶ Merevlemez S.M.A.R.T. paramétereinek ellenőrzése
- ▶ Problémák, élettartam kijelzése
- ▶ Merevlemez hőmérsékletének kijelzése
- ▶ Lemez- és logikaimeghajtó-információ
- ▶ Figyelmeztetés bármilyen probléma esetén
- ▶ Cypress AT2+ chipes külső USB-s merevlemezhezak támogatása



A program lehetőséget kínál lemezeink akusztikai szintjének megváltoztatására is



Az Információk fülön található az aktuálisan kiválasztott fizikai merevlemez minden paramétere

testre szabhatók. Persze ahhoz, hogy a merevlemezikonokon megjelenjen a felhasznált terület és kondíció szimbóluma, a programnak folyamatosan futnia kell.

A program főablaka

A menüsor és az eszköztár alatt a főablak bal oldalán található a számítógépbe telepített merevlemez (felül), valamint az ezekhez tartozó logikai meghajtók (alul). A két rész közötti vonal segítségével a panelek mérete megváltoztatható. Az egyes elemekre kattintva a jobb oldalon az információs területen a kiválasztott merevlemez vagy meghajtó részletes információi jelennek meg.

A kiválasztó panelen található listában a lemezek állapota folyamatosan frissül, a legaktuálisabb információkat jelzi ott ki a szoftver. Így valamennyi meghajtó legfontosabb adatai (hőmérséklet, kondíció, illetve szabad hely nagysága és a teljes mérethez való aránya) láthatók.

Ha logikai meghajtót választottunk ki, akkor az információs pane-

A program elemzi a merevlemez által elérhetővé tett S.M.A.R.T. paramétereket, és azokat értékelve készít egy szöveges értékelést.

Középen a merevlemez működési ideje és becslült hátralévő élettartama olvasható le.

A panel alsó részén a merevlemez kondíciójának grafikonja található. A program mindennap menti a nap során mért legalacsonyabb kondíciót, és ezeket az értékeket visszamenőleg is tárolja. Így a grafikonon leolvasható az elmúlt időszak alatt mért kondíció és annak változása.

A *Hőmérséklet* fülön a kiválasztott merevlemez jelenlegi és az aktuális napon mért átlagos és legmagasabb hőmérséklete olvasható le.

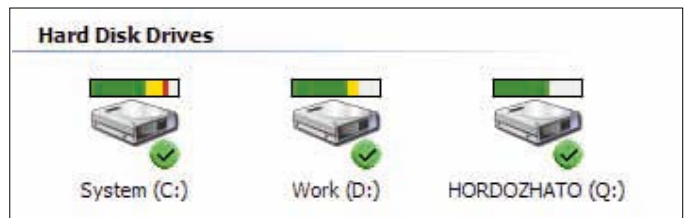
A *hőmérséklet*-ről (a lemez állapotához hasonlóan) a program

hogy időben hogyan változott az érték. A grafikon két végpontja az első (telepítés napja) és utolsó (jelenlegi) állapotot tükrözi, a köztes napokat automatikusan választja ki.

Az *Információk* panelen a merevlemez számos tulajdonsága megtekinthető. Segítségével leolvasható és ellenőrizhető a gyártó, a modell típusa, revíziója (belső változat azonosítója), valamint sorozatszám. Itt lehetőség van az akusztikai jellemzők megtekintésére és beállítására is, amennyiben ez támogatott a merevlemez által. Magasabb akusztikai szint esetén a merevlemez gyorsabban (de hangosabban) dolgozik, míg alacsonyabb szint esetén a merevlemez lassabban (de csendesebben) állítja az író/olvasó fejet a megfelelő pozícióba.

Megváltozott merevlemezikonok

A Windows Intézőbe ellátogatva is észrevehetünk érdekes dolgokat. A logikai merevlemez ikonjain keresztül a program ugyanis folyamatosan megjeleníti a lemezek állapotát – jó, elfogadható, illetve rossz – és a szabad hely mértékét. Ahogy a felhasznált terület nagysága nő, az ikon felső részén található csík zöldből először sárga, majd piros színre vált át – pontosan úgy, ahogy azt a Windows Vista már beépítve tar-



A Windows Intéző ikonjain is leolvasható a lemezek telítettség és állapota

#	Attribútum	Forma	Érték	Legt.	Állapot	Állap.	Érték	Állap.
1	Run Read Error Rate	51	200	200	OK	000000000000	0	0
2	Spin Up Time	25	100	100	OK	00000000002F	0	0
4	Start/Stop Count	18	100	100	OK	000000000012	0	0
5	Reallocated Sectors	148	200	200	OK	000000000000	0	0
7	Seek Error Rate	51	100	253	OK	000000000000	0	0
9	Power On Time Count	18	100	100	OK	000000000011	0	0
10	Spin Retry Count	51	100	253	OK	000000000000	0	0
11	Drive Calibration Ret.	51	100	253	OK	000000000000	0	0
12	Drive Power Cycle C.	18	100	100	OK	000000000010	0	0
132	Power Off Retract C.	18	200	200	OK	000000000000	0	0
133	Load/Unload Cycle	18	200	200	OK	000000000010	0	0
134	HDD Temperature	18	95	95	OK	000000000029	0	0
136	Reallocation Event C.	18	200	200	OK	000000000000	0	0
138	DP-Line Unconnected	18	100	253	OK	000000000000	0	0
139	Ultra ATA CRC Error	18	200	200	OK	000000000000	0	0
200	Write Error Rate	51	100	253	OK	000000000000	0	0

Részletes S.M.A.R.T.-adatok egy áttekinthető táblázatban

talmazza. A HD Sentinel azonban jóval részletesebben konfigurálható –, ha azt szeretnénk, a szabad hely kijelzés akár meghajtónként külön-külön is módosítható. Magasabb küszöb megadása esetén lassabban ér a csík a piros mezőbe.

Az ikon jobb alsó sarkában található szimbólum a merevlemez kondíciójának függvényében változhat. Alaphelyzetben, ha a lemez kondíciója 50 százaléknál jobb, zöld pipa jelenik meg (minden rendben). 25 és 50 százalék közötti értéknél sárga felkiáltójel (figyelmeztetés), ez alatt pedig piros X-et láthatunk a lemez ikonja mellett. Természetesen ezek az értékek is változtathatók és

len megjelenik, hogy mely fizikai meghajtó(ko)n található az adott logikai meghajtó (tükrözött vagy átnyúló kötet esetén több fizikai merevlemezhez is kapcsolódik az adott meghajtó), mi a kötet típusa, sorozatszáma, címkéje, valamint mekkora a teljes és a szabad terület nagysága.

Lényegesen részletesebb információkat láthatunk, ha egyenesen a fizikai meghajtót választjuk ki. Ilyenkor az információs ablak több része között a felül lévő fülekkel váltogathatunk.

Az információs ablak

Az *Áttekintés* fül alatt a merevlemez teljesítmény- és kondícióértéke olvasható le. Alatta a merevlemez szöveges értékelése látható.

szöveges értékelést is készít. Ebben túl magas hőmérséklet esetén különböző ötleteket láthatunk a probléma megoldásához. Adott esetben előfordulhat, hogy a merevlemezben működő hőmérsékletszenzor mérési eredménye nem teljesen pontos, ilyenkor ajánlatos a hőmérséklet-kalibráció elvégzése.

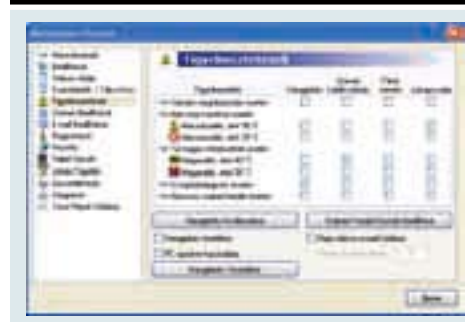
A S.M.A.R.T. fülecke alatt az IDE és SATA merevlemezek által támogatott működési paraméterek listájának kijelzését láthatjuk. (SCSI merevlemez esetén a panel az SCSI merevlemez által támogatott statisztikai információkat tartalmazza.) A táblázat alatt az éppen aktuálisan kijelölt érték korábban mért adatainak grafikus ábrázolását láthatjuk. A grafikonon látható,

A *Napló* fülön figyelhetjük meg az értékek változását. A *Teljesítmény* fülön megtudhatjuk, hogy a merevlemez mennyi adatot írt és olvasott a jelenlegi munkamenetben, valamint a telepítés óta összesen. Ez utóbbi alapján a napi átlagos írás és olvasás értékét is kijelzi az alkalmazás.

Reméljük, az elmondottak eleget értek bizonyultak e nagyon hasznos alkalmazás alapszintű megismerésére. Aki részletesebben szeretne megismerkedni a program működésével, annak ajánljuk a beépített magyar nyelvű Súgó áttanulmányozását.

Tószegi Szabolcs

AUTOMATIKUS RIASZTÁSOK



Ezt a *Beállítások* → *Figyelmeztetések* menüben tudjuk megadni. Bal oldalon láthatók a feltételek, a felső sort pedig a különféle figyelmeztetési szintek foglalják el (pánik mentést csak a professzionális változat tud végezni). Egyszerűen csak

Az HD Sentinel egyik legnagyobb előnye, hogy nemcsak monitorozni tudja merevlemezeink állapotát, hanem bizonyos feltételek esetén automatikus cselekvésre is képes.

tegyünk pipát oda, amely esemény bekövetkeztekor azt szeretnénk, hogy a program hangjelzéssel, e-mail küldéssel vagy a számítógép lekapcsolásával reagáljon.

BITTORRENT-KLIENS

BitLet.org

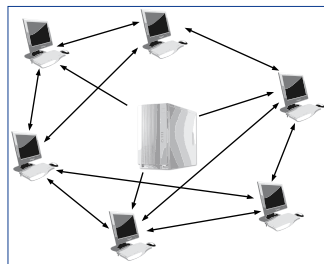
Előfordult már valaha, hogy a körülmények nem tették lehetővé a helyi BitTorrent-kliens futtatását? Netán túl bonyolultak a beállítások? Íme a megoldás!



A BitTorrent sokáig az illegális tartalmak forrása volt – manapság azonban legális tartalmak terjesztésére is használják

Számos kifinomult, profi eszköz áll rendelkezésünkre manapság, ha torrentfájl-cserélővel szeretnénk letölteni valamit. Eleendő megemlíteni az általunk is sokat dicsért μ Torrentet, amely alacsony memóriagigényével, stabil működésével, valamint remek funkcionalitásával vívta ki elismerésünket. Az egyszerű, „két kattintásos” letöltéshez szokott felhasználók azonban nem biztos, hogy értékelik a lehetőségek garmadáját – ilyenkor lépnek színre a BitLethez hasonló, leegyszerűsített alkalmazások. Előfordulhat azonban az is, hogy védett hálózaton szeretnénk letölteni, ahol nincs módunk helyi klienst futtatni – vagy épp a számítógép rendszergazdái letiltották a programok telepítését. Eddig nem volt mit tenni, le kellett mondani a lehetőségről – most azonban vége a cenzúrának.

A BitLet fejlesztői nem egyszerűen egy Java-alapú internetes klienst készítettek a népszerű protokoll hasz-



A Torrent rendszerek nem igényelnek folyamatos kapcsolatot a kiszolgálóval (trackerrel)

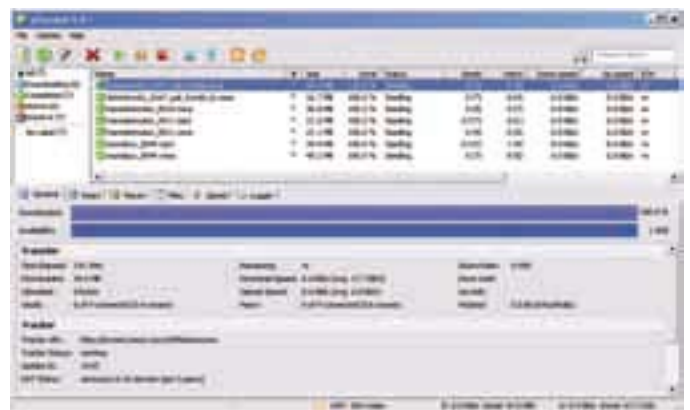
nalátára (mint amilyen például az Azureus): az aprócska program távoli szerveret vezérel. Használatához mindössze annyit kell tennünk, hogy a kívánt torrent-metafájl linkjét beadagoljuk a főoldal szövegdobozába, és már indulhat is az adatforgalmazás – tűzfal és tiltás ide vagy oda.

Külön figyelmesség, hogy webmesterek számára az oldal speciális beágyazási rendszert is kínál – csak be kell másolniuk az átalakítandó linket, és gombnyomásra megkapják az oldalukra beszúrható kódot. Ha valaki ilyen torrenthivatkozásokra kattint, azonnal megnyílik a böngészőjében a BitLet oldala, így külön feltelepített kliens nélkül is letölthetik a kiválasztott torrent-tartalmat.

Különösen praktikus alkalmazásról van szó, ugyanis akkor sincs baj, ha letöltésünk valamilyen okból megszakad. A főoldalra visszavigyálva listát láthatunk az előzményekről – vagyis folyamatban lévő letöltéseinkről –, amelyekre kattintva természetesen folytathatjuk is azokat. Letöltés közben követhetjük annak aktuális állapotát, egy szöveges mező pedig az épp futó feladatokról is tájékoztat (pl.: kapcsolódás a trackerhez).

Összességében tehát remek szolgáltatás a BitLet, hiszen körülményektől függetlenül használható bármilyen számítógépen, amelynek van internetkapcsolata, és Java-alkalmazásokat futtatni képes böngészője.

Lakatos Gergely



A legnépszerűbb kliens manapság a μ Torrent – nem mindenki bíbelődik azonban szívesen az opciók garmadájával

HOGY MŰKÖDIK A BITLET?

Az eddig bemutatott programok gyakorlatilag a gazdaszámítógépen futó, kombinált szerver-kliens alkalmazások. Működésük közben egy előre meghatározott porton kapcsolatot létesítenek a többi számítógéppel, majd a jól ismert rendszer szerint megkezdik az adatforgalmazást. Az épp letöltés alatt álló tartalom apró darabjait gyűjtögetik, az azokat felkínáló számítógépek pedig a már meglévő darabokat töltik fel. Előfordulhat azonban, hogy szolgáltatónk az alapvető internetes portokon kívül minden másikat lezár, ilyenkor pedig sehogy nem tudunk torrentezni.

A BitLet a helyi kliensekkel ellentétben nem a számítógépünkön fut, hanem külső szerveren. A letöltéskor látható ablak gyakorlatilag egy „távírányító”, amellyel a kiszolgálót vezérelhetjük. Mivel a kommunikáció HTTP-protokollon történik – vagyis azon az „alagúton”, ahol a számítógépünk bármely más internetes oldallal is kommunikál – a tűzfalaktól, routerektől és egyéb akadályoktól függetlenül eljutnak gépünk az adatsomagok, és természetesen ugyanez ellenkező – feltöltési – irányba is működik.

NÉVJEGY

Termék: BitLet.org

Forgalmazó: BitLet.org

Ár: ingyenes

Web: hopp.pcworld.hu/3291

ADATOK

- ▶ Torrentszolgáltatás távoli szerver segítségével
- ▶ Nincs szükség helyi torrentkliensre
- ▶ Java- és webalapú, operációsrendszer-független szolgáltatás

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: Bárhonnan használható, ingyenes

HÁTRÁNY: Nincs lehetőség finombeállításokra

Teljesítmény: ●●●●● 95%

Szolgáltatás: ●●●●● 99%

Ár/érték: ●●●●● 100%

**VIGYÁZAT!
HAMISÍTJÁK!**

KINGMAX

Yours forever

KINGMAX memóriák élettartam garanciával!

DDR és DDR2 memóriák:

TinyBGA
SuperRam
HardCore
Mars

Megbízható, nagyteljesítményű és széles kompatibilitású PC memória modulok, melyek minden igényt kielégítenek

Mobil adathordozók:

Flasdisk, Superstick

Legyen szó biztonságról vagy a hordozhatóság előnyéről, a KINGMAX-al egyikről sem kell lemondanod

Memória kártyák:

SD, microSD, MMC, CF

Szinte bármilyen mobil eszközbe alkalmazhatóak ezek a rendkívül kis méretű, ám annál gyorsabb memóriakártyák



www.kingmax.hu



Go-Run Kereskedelmi Kft.

1139 Budapest, Úteg u. 6.
Telefon: (+36) (1) 412 23 85 Fax: (+36) (1) 412 23 80

www.gorun.hu



www.kingmax.hu

LÉPÉSRŐL LÉPÉSRE: LETÖLTÉS A BITLETTEL



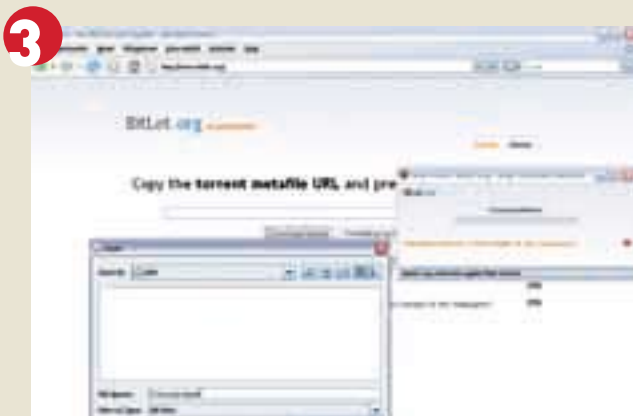
1

Navigáljunk böngészőnkben a letöltendő torrenthez. Keressünk közvetlen linket a torrent-metafájlhoz (.torrent), de akkor sincs baj, ha nem találjuk meg – a BitLet a bemásolt hivatkozásból többnyire automatikusan kikeresi nekünk. A Firefox jobb kattintással előzható „hivatkozás címének másolása” funkciója jó szolgálatot tehet.



2

Navigáljunk el a www.bitlet.org címre, majd másoljuk a vágólapra helyezett hivatkozást a szövegdobozba. Kattintsunk a Download torrent gombra, majd várakozunk, amíg a távvezérlő Java applet betöltődik és elindul. Ne ugorjunk be, a Google „I'm feeling lucky” gombja itt csak díszítő szerepet tölt be.



3

Ha böngészőnk vagy tűzfalunk akadékoskodna, engedélyezzük a Java-alkalmazás futtatását. A megnyíló ablak tájékoztat a torrent-fájl letöltésének sikerességéről, majd egy újabb ablakot nyit meg. Itt választhatjuk ki, hogy a letöltött adatokat hova mentse a számítógép. A navigációs ablak igen hasonló a Windowsban megszokottal.



4

Az applet megkezdi a kívánt torrent feldolgozását és letöltését. Az ablak felső sora a letöltés sebességéről és a letöltött adat mennyiségéről ad tájékoztatást – mindezt azonban a csíkszerű folyamatjelzőn is követhetjük. Az alsó sorban elhelyezkedő „jelzőlámpa” vörös, sárga és zöld jelzései a kapcsolat állapotát jelzik.



5

Ha megfedekezne arról, hogy épp letöltés van folyamatban, akkor sincs komoly probléma. Kilépés előtt a BitLet ablak rákérdez, hogy biztosan be szeretnénk-e zárni a programot. A háttérben látható rövid, angol nyelvű kezelési útmutató a főoldal [more... hivatkozására](#) kattintva érhető el. Itt készíthetünk beágyazott torrentlinkeket is.



6

Ha mégis megtörtént a baj – véletlenül bezártuk a programot, megszakadt az internet, vagy újraindult a számítógép – még menthető a helyzet. A BitLet főoldalára navigálva a lista tetején ott lesz legutolsó letöltésünk. Ide kattintva, majd az eredeti letöltési mappát kiválasztva folytathatjuk az adatcserét.

ELŐFIZETŐI AKCIÓ



**3 HÓNAP
PC WORLD
DVD MAGAZIN
ELŐFIZETÉS
+
6 HÓNAP
GALAKTIKA
AJÁNDÉK**

**FIZESSEN ELŐ A PC WORLD DVD MAGAZIN-RA
ÉS ISMERJE MEG A GALAKTIKÁT!**

3 hónap PC WORLD DVD MAGAZIN előfizetés most 3858 Ft
+ fél éves GALAKTIKA magazin előfizetés **AJÁNDÉKBA!**

Az akció a készlet erejéig az előfizetői rendszerünkben még nem nyilvántartott, új előfizetőkre érvényes, tehát már meglévő előfizetés meghosszabbítására nem vehető igénybe. Megrendelés és felvilágosítás a 06/1 577-4301-es telefonszámon.

PC WORLD

GALAKTIKA



GRAFIKAI SZOFTVER

Color Correction Wizard 1.1

Nemcsak a fotók színeit, hanem azok világosságát és kontrasztját is korrigálhatjuk a Color Correction Wizarddal, akár tömegesen is. De a program legfőbb erőssége, hogy kiszemelt fényképünk színvilágát rá tudja „másolni” más felvételekre, esetenként gyökeresen megváltoztatva azok képi világát, hangulatát.

Helyesen beállított színegyensúly és expozíciós értékek mellett nincs szükség egy fotó színének, világosságának vagy kontrasztjának javítására. Ám sokszor tapasztalunk „érdekes” fényviszonyokat, amelyek igencsak meg tudják tréfálni fényképezőgépeink automatikáját, arról nem is beszélve, amikor mi magunk állítunk be valamit rosszul gépünkön. Ma már szinte minden képszerkesztő, sőt sok képnézegető program is kínál hasznos eszközöket az ilyen problémák utólagos korrigálására. Mindazonáltal kevés olyan alkalmazás van, amelyik ezekre szakosodott volna.

Javítások, akár tömegével is

Az ingyenes regisztráció fejében tehető Color Correction Wizard készítői – ahogyan az a szoftver nevéből is sejthető – a megszokott varázslóablakos megoldást választották, ennek köszönhetően lépésről lépésre haladhatunk fotóink javításakor. A nyitólapon még csak a lehetőségek rövid felsorolását látjuk, alul azonban két gombot fedezhetünk fel a program online, Java-alapú oktatóanimációjának, illetve a Vicman Software fórumának gyors elérésére.

A következő oldalon azokat a képeket kell kiválasztanunk, amelye-

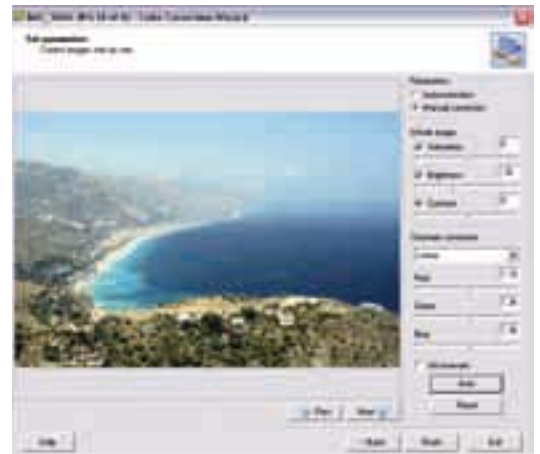
ket javítani, módosítani szeretnénk – illetve azt, amelyiket sablonként fogjuk használni. Számítógépünk meghajtóinak fastruktúrájában böklészva az alatta levő listán megjelenik a kiválasztható JPEG, PNG és BMP formátumú állományok neve, amelyeket a középen található nyílakra kattintva másolhatunk át a kiválasztottak közé. Sajnos előnézeti képet csak a kijelölt képről kapunk, így ha fotók tömkelegéből kell kiválasztani a javítandókat, akkor célszerű azokat előtte átmásolni egy másik mappába.

Miután valamennyi fényképet összegyűjtöttük, el kell döntenünk, mit is szeretnénk tenni ezekkel. Ha úgy tetszik, a *One by one correction* opcióval egyesével beállíthatjuk ezek telítettségét, világosságát, kontrasztját, színeit (csatornánként), de egy szerintünk jónak ítélt beállítás alapján az összes kijelölt képet is módosíthatjuk (*Correct levels*). Ezekben az ablakokban is választhatunk automatikus beállításokat, de ha csupán ezekre akarunk hagyatkozni, érdemes inkább a *Perform autocorrection* ágon elindulni.

Színcserés támadás

Már ezek miatt a funkciók miatt is érdemes lenne legalább rövid ismeretséget kötni a Color Correction Wizarddal,

de a program valószínűleg leggyakrabban használt funkciója mégiscsak az, amelyikkel egy kiválasztott fotó színét, világosságát és/vagy kontrasztját rá-másolhatjuk a többi kijelölt képre. A mintának kiszemelt felvételt a képes listából a jobb egérgombbal tudjuk kiválasztani – amit az is jelez, hogy a fotó előnézeti



Választásunktól függően a beállítások vagy csak az adott képre, vagy az összes kijelöltre lesznek érvényesek

képe megjelenik a *Template image* keretben. Ezzel párhuzamosan azt



Egy jól megválasztott „sablonképpel” gyökeresen megváltoztathatjuk fotóink hangulatát

NÉVJEGY

Termék: Color Correction Wizard 1.1

Fejlesztő: VicMan Software

Ár: ingyenes

Web: hopp.pcworld.hu/3334

ADATOK

- ▶ Fotók világosságának, kontrasztjának és színének javítása
- ▶ Automatikus és kézi korrekció lehetősége
- ▶ Egy beállítással több kép javítása
- ▶ Egy fotó színvilágának átmásolása a többire
- ▶ JPEG, PNG és BMP formátumok kezelése

ÉRTÉKELÉS

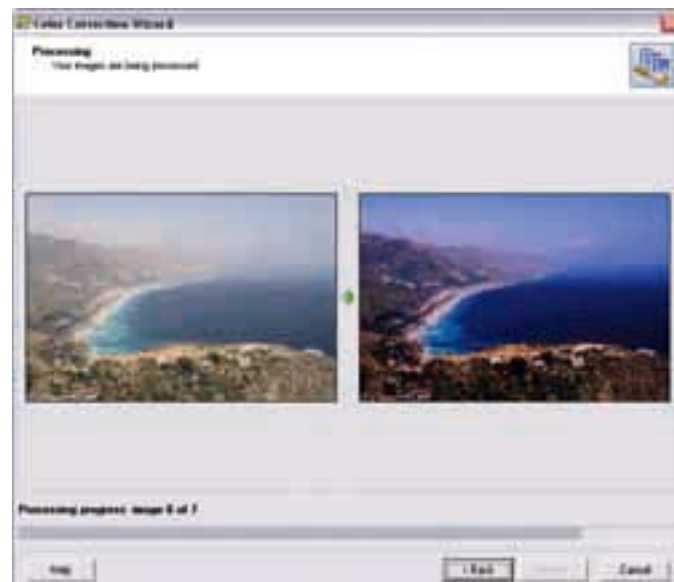
ELŐNY: gyors, egyszerű használat, látványos végeredmény (megfelelő nyersanyagok esetén)

HÁTRÁNY: hisztogram hiánya, a TIFF formátumot nem kezeli

Teljesítmény: ●●●●● 94%

Szolgáltatás: ●●●●● 80%

Ár/érték: ●●●●● 100%



is megadhatjuk, hogy a kiválasztott fotónak mely jellemzőit (szín, világosság, kontraszt) szeretnénk átvenni a többi képre), mindemellett a képeket át is méretezhetjük ugyanakkorára, mint a sablonul szolgáló felvétel. Minthogy sablonnak bármilyen képet választhatunk, változatos hatásokat érhetünk el: például fényes nappal készült fotóinkat olyanná alakíthatjuk, mint ha napfelkeltekor vagy napnyugtakor készültek volna. Természetesen a fényviszonyok nem lesznek ugyanolyanok, mint ha valóban az adott időben nyomtuk volna meg az exponálógombot, azokat a program nem tudja módosítani – de megfelelő képpárokkal kísérletezve így is roppant látványos eredményben gyönyörködhetünk.

Weisz Tamás

MULTIMÉDIA-KONVERTER

SUPER 2007



Mire mondjuk azt, hogy szuper? Ami nagyszerű, ami tetszik nekünk. Erre a programra nem is lehet mást mondani, hiszen már a neve is SUPER – ráadásul minden túlzás nélkül.

CD2/DVD

Az ingyenes program megtalálható a lemezmelletten



V alószínűleg mindannyian találkoztunk már olyan videofilmel, amelyet nem tudtunk lejátszani. Vagy a program hiányzott hozzá, vagy a megjelenítő kodek, esetleg csak egy kicsit át akartuk szabni, és nem tudtuk, hogyan. Ilyenkor kutatni kezdünk egy olyan megoldás után, amely képes



NÉVJEGY

Termék: SUPER 2007

Forgalmazó: eRightSoft

Ár: ingyenes

Web: hopp.pcworld.hu/1841

ADATOK

- ▶ Videó, hang és kép konvertálása
- ▶ Sokféle fájlformátum támogatása
- ▶ Speciális videoszerkesztő funkciók
- ▶ Beépített lejátszó
- ▶ Profilok használata

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: többféle fájlformátum konvertálása

HÁTRÁNY: a Real Media és a DV kimeneti formátum csak külső kodekkel támogatott

Teljesítmény: ●●●●● 95%

Szolgáltatás: ●●●●● 90%

Ár/érték: ●●●●● 100%

lejátszani, esetleg átalakítani a filmet vagy a hangot. Elsőként a szerkesztőprogramokkal találjuk szembe magunkat – de ez olyan lenne, mintha ágyúval verébre lőnénk, hiszen csak egy egyszerű konvertálásra volna szükség, semmi többre. Ráadásul a QuickTime vagy Real Media formátumok megnyitását nem is támogatja mindegyik. Ilyenkor jön a SUPER – és elviszi a pálmát.

Egyszerű külső, nagy tudás

Telepítés után máris kiderül, mi a program célja: bármit bármibe átalakítani. Első ránézésre könnyen áttekinthető a felület, sok dolog magától értetődik. A listák lenyitásokor azért felhúzzuk a szemöldökünket, mert a kínálat több mint megnye-

rő. Ha a beállítások után kezdünk kutakodni, csak olvaszuk el az ablak tetejét, ugyanis a legtöbb opciót az egér jobb gombjának lenyomására hív-

hatjuk elő. A formátumkínálat bőséges, a mobiltelefonok állománytípusain kívül a QuickTime, MPEG1 és MPEG2, Windows Media, Flash, OGG, VOB, animált GIF (avatar-készítésre), AAC és AC3 is megtalálható, de az ingyencikre való tekintettel a Sony PSP, a Microsoft Zune és az Apple iPod is a kínálat része. És ez még csak a kezdet volt, ugyanis a kiválasztott típuson belül még számtalan opció közül válogathatunk! AVI esetén a szükséges kodeket állíthatjuk be, MPEG-videónál a hangformátumot (AC3, MP2, MP3) adhatjuk meg, Windows Mediánál négyféle altípus közül csemegézhetünk, Quick-

ma nagyon nagy. Egyes esetekben választhatunk a kódolók közül is, mert több ingyenes programot mellékelnek a SUPER-hez: az ffmpeg, az MEncoder, az ffmpeg2theora, az x264 és a háttérben még számtalan kiegészítő segít a jó minőség eléré-



Minden programbeállítás a jobb gombos menüben rejtőzik

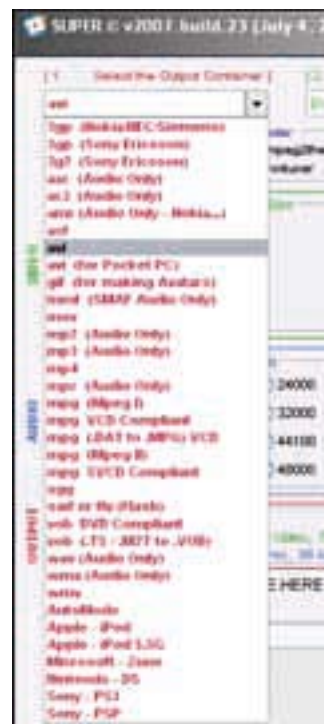
sében. A filmet többféle felbontásban, arányban, szabványban, minőségben készíthetjük el.

Hangok esetében általában több különböző mintavételezés, egy vagy két csatorna (kivéve az AC3-at, ahol hatot is bejelölhetünk), valamint azok tömörítési minőségei közül választhatunk. Többnyelvű forrás esetén az alapértelmezett hangsvótot is beállíthatjuk.

Rejtett extrák

Nagyon sok hasznos beállítást a jobb egérgomb megnyomására előbukkanó menüben rejtettek el. Itt adhatjuk meg például az alapértelmezett mappa helyét, vagy változtathatjuk meg a felület külsejét. Két nagyon hasznos funkciót is csak ebben a menüben érhetünk el: a lejátszási listák megnyitását, valamint a streamrögzítést. Ez utóbbi segítségével mms-, rtsp- és http-kiszolgálókról rögzíthetünk és konvertálhatunk másort a gépünkre. Ha videónkat egyedivé szeretnénk tenni, a program a DirectShow segítségével képes egyedi szöveget elhelyezni a film jobb alsó sarkába. Több állományt akár össze is fűzhetünk, a lejátszási sebességet lassíthatjuk, gyorsíthatjuk, olyan extra képi hatásokat érhetünk el, mint a forgatás vagy a tükrözés, esetleg a színinverzió, vagy a be- és kiúztatás. Film feljavítására használhatunk deinterlace eljárást vagy utóhangosítást.

Halasi Miklós



A kínálat bőséges, csak tudjunk választani

Time esetében pedig a kompatibilis és nem kompatibilis elemek közül válogathatunk. Helyhiány miatt a többi fájlformátum paramétereire nem térnénk ki, de a variációk szá-

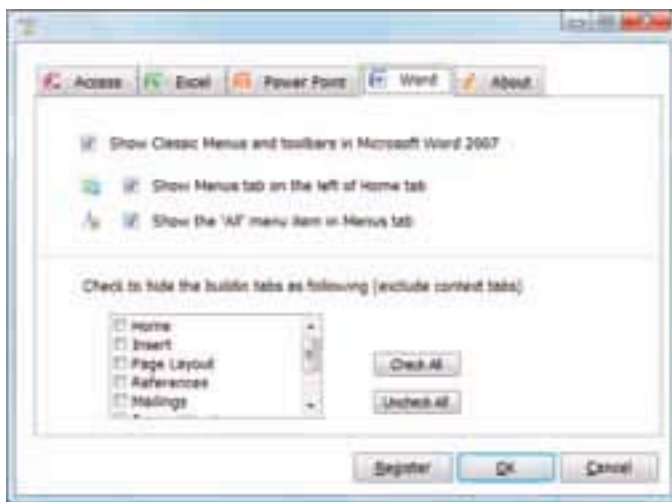
OFFICE-KIEGÉSZÍTŐ

Classic Menu for Office 2007

Az Office 2007 egyik fő újdonsága a megváltozott felület. A menüsorok eltűntek, az eszköztárak megváltoztak, de nem biztos, hogy mindenki meg tudja szokni az új külsőt. Aki hiányolta és megszokta a régi felületet, ne keseregjen tovább, mert itt a megoldás!



Igencsak megváltozott a programok külleme az Office 2007-ben: menük és eszköztárak helyett szalagokat találhatunk, és ha nincs érzékünk az új dolgok gyors elsajátításához, akkor sok időnk



elrabolhatja egy-egy funkció keresgelése. Sokan a betanulási idő miatt nem merik régi Wordjüket újra cserélni, de szerencsére már van megoldás a szokásaikhoz ragaszkodó felhasználók számára is. A kiegészítő neve: Classic Menu for Office 2007. Már a nevéből következtethetünk arra, hogy miért és kinek is érdemes telepíteni a gépére.

Ismerős felület

Valószínűleg a fejlesztőknek sem jött be az új külső, ezért a korábbi verziók mintájára írtak egy kiegészítőt az Office-alkalmazásokhoz. Nem kell megijednünk, nem cseréli le végleg az eredeti külsőt, mindössze egy újabb lehetőséget ad hozzá. A program telepítése során is megadhatunk opciókat, de a folyamat végén ezeket bármikor módosíthat-

juk. A Word első indításakor máris láthatjuk a különbséget: a klasszikus menük és ikonok a helyükre kerültek, mintha csak valamelyik korábbi változatban dolgoznánk. A nagy rácsodálkozásban talán észre sem vesszük, hogy a menüsor és az ikonok csak egy újabb szalag, és a menük felett megláthatjuk a szalagfüleket, valamint az új *Menu* elnevezésűt is. A program készítői nagyon jól kitalálták és ötvözték a klasszikus felépítést a modernnel, hiszen ha az új funkciókra vágyunk, csak szalagfület váltunk, ha pedig a klasszikus külső tetszik, a legelsőre ugunk. Amennyiben zavaró lenne a többi szalagfűl, vagy eldöntöttük, hogy soha nem kapcsolunk át azokra, akkor a tökéletesebb illúzió kedvéért a program beállításaiban az összeset elrejtethetjük, a *Menü* kívül. A régi külső ne tévesszen meg senkit: a gombok és menük az új funkciókat hívják elő.

Korlátok és hiányosságok

Az első örömhullám után a legtöbbben neki akarunk látni az új eszköztár testre szabásának. Sajnos ez nem lehetséges, továbbra is csak a *Gyorselérési eszköztárat* módosíthatjuk. Az új felület miatt az eszköztárat sem áthelyezni, sem át-

rendezni nem lehet, szigorúan két sorban kapjuk meg. A szerzők igyekeztek követni a klasszikus felépítést, tehát könnyen megtalálhatunk bármit, de nyilván mindenkinek más elrendezés a kézenfekvő. Szerencsére a legszükségesebb ikonok a régi helyükön vannak, de ha mégis elbújt volna egy funkció, a menükben biztosan felleljük. Az eszköztárak beállításait külön ablakban szabályozhatjuk, ami furcsa módon nem a *Súgó*-ból, hanem a *Start* menüből érhető el. A beállítások között tilthatjuk le a *Menu* szalag megjelenését is.

A programot folyamatosan fejlesztik, és állandóan bővül, de az általunk tesztelt verzióban az Outlookhoz való kiegészítés még hiányzott, jelenleg csak a Word, az Excel, a PowerPoint és az Access felülete alakítható át. Az egyik újdonság, az élő előnézet is elvész (például a betűtípus és -méret kiválasztásánál), tehát még célszerű megtartani a szalagfüleket. Sajnos a kiegészítés nem ingyenes, de 15 napig

CD2/DVD

A program 15 napos próbaverziója megtalálható a lemez mellékleten



NÉVJEGY

Termék: Classic Menu for Office 2007

Forgalmazó: Addintools

Ár: 30 USD (kb. 5500 Ft)

Web: hopp.pcworld.hu/3198

ADATOK

- ▶ Klasszikus menük Office 2007-hez
- ▶ Klasszikus eszköztárak
- ▶ Szalagfülek elrejtése

ÉRTÉKELÉS

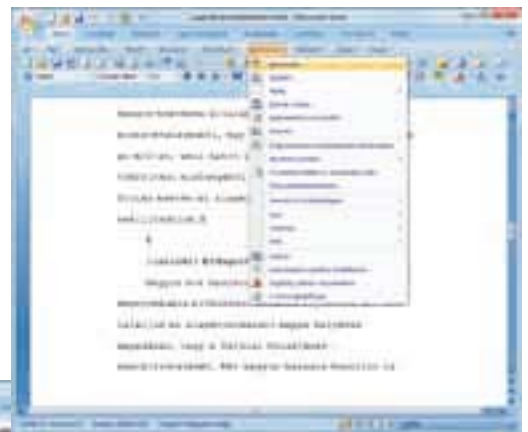
ELŐNY: régi felületen használhatjuk az új Office-t

HÁTRÁNY: nem alakítható tetszés szerint, kisebb hiányosságok

Teljesítmény: ●●●●● 85%

Szolgáltatás: ●●●●● 80%

Ár/érték: ●●●●● 70%



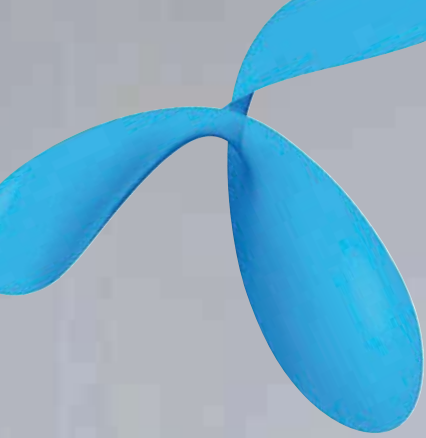
A Word 2007 – egy kis átalakítás után

bárki kipróbálhatja, és nosztalgizálhat. Harmincdolláros árával nem éppen az olcsóbb kategória képviselője a szoftver, de aki naponta használja, annak megérheti megvásárolni, hiszen segít az új külsőre való áttérésben, vagy éppen a régi felülettel aknázzhatjuk ki az újdonságokat. Régi Word-használóknak, akik nem tudnak-akarnak megbarátkozni az új külsővel, ajánlott próbáképpen telepíteni az Office 2007-hez!

Halasi Miklós



A Word 2007 – ahogyan ismerjük



cége méretéhez igazodunk

100%-ban lebeszélhető havidíj,
cégen belüli 0 Ft-os percdíj

Új, Üzleti Pro csomagjaink tökéletesen igazodnak cége méretéhez, hiszen ha több előfizetést von be vállalkozásába, akkor kedvezőbb díjakon telefonálhat. Ráadásul a 100%-ban lebeszélhető havidíj mellett, munkatársai cégen belül külön díj nélkül, 0 Ft-ért beszélhetnek egymással.

közel hozzád

pannon

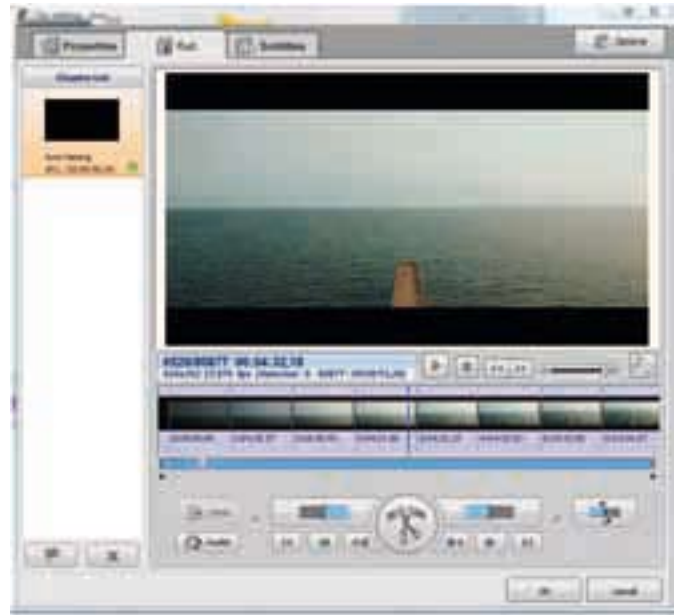
További részletekért hívja infovonalunkat, tájékozódjon honlapunkon, vagy forduljon bizalommal kollégáinkhoz, több mint 220 Pannon üzletünkben. Infovonal: +36 20 200 0000, www.pannon.hu/uzleti

VIDEOSZERKESZTŐ

DivX Author 1.5

A DivX Author segítségével a DVD-filmekhez hasonló DivX-filmeket készíthetünk, amelyeknek fejezetekre osztott menüje van, több hangsávval rendelkeznek, és feliratot is építhetünk beléjük.

A DivX, Inc. fejébe vette, hogy megregulázza tömörítési eljárását, mi több, megpróbálja kiterjeszteni az asztali DivX-lejátszók piacára is új szabványát. A DivX 6 már meglehetősen régóta piacon van, ám újdonságairól és a benne rejlő lehetőségekről elég kevés szó esett. Látszólag alig különbözik a korábbi verzióktól, hiszen még a régi asztali lejátszók többsége is gond nélkül lejátszsa a 6-os verzióval tömörített klipeket, ezért a felhasználók zöme nem, vagy alig vett észre változást. Pedig természetesen a verzióváltás számos új lehetőséget hozott magával. A legnagyobb újítás, hogy DVD-filmekhez hasonló DivX-filmeket hozhatunk létre, amelyeknek van menüjük, többféle hangsávval készülnek, több felirat adható a filmekhez, és mindezt menüből választhatjuk.



A szerkesztési felület az átlagfelhasználó számára is könnyen átlátható

Menü, felirat és több hangsv

Természetesen ezek egy része csak a DivX berkein belül jelent újdonságot, hiszen korábban is volt már ehhez hasonló próbálkozás – elég csak a MiniDVD-re vagy a RatDVD-re gondolni –, ám ezek a próbálkozások rendre kudarcba fulladtak. Több hangsávval már korábban is készíthettünk tömörített filmeket, ám ezeknek nem volt menüjük, a feliratok is külön állományban kaptak

helyet – hacsak nem a filmre „égett” feliratról volt szó, ám ekkor ezt az egyetlen feliratot sem kapcsolhattuk ki – és persze menü sem volt. Az említett hiányosságok mellett nem is volt olyan integrált program, mellyel az egyszeri felhasználó is könnyedén készíthetett volna több hangsvós, feliratos filmeket.

Ennek próbál véget vetni a DivX Author: segítségével minden eddi-

ginél látványosabb, DVD-re hajazó DivX-mozik készíthetők, ráadásul a program kezelése szinte gyerekjáték, igaz némely beállítóménü jól el van rejtve. Az alapok elsajátítása pár perc alatt letudható, filmünk menürendszere kialakításának szinte csak a fantáziánk szab határt.

Előkészületek

Mielőtt hozzálátnánk a munkához, látogassuk meg a beállítások menüpontot, ahol a program használatának főbb irányelveit kell megadnunk. Az itt található alapbeállítások többnyire megfelelnek, mégis fontos átnézni őket, nehogy a későbbiekben meglepetés érjen. Egy-egy projekthez könnyedén öt gigabájtot meghaladó tárhelyre is szükségünk lesz, ezért ennek fényében válasszuk meg a műveleti területet, ahol a program majd szabadon garázdálkodhat.

A célhely mellett kezeljük kiemelten a tömörítési paraméterek megadását. Amennyiben még csupán az ismerkedési fázisban vagyunk, hagyjunk mindent alaphelyzetben, és rövidebb, pár perces alkotások tömörítésével kísérletezhünk, hogy mely beállítás optimális számunkra – de ha kihagyjuk ezt a lépést, akkor sem fogunk rosszul járni.



NÉVJEGY

Termék: DivX Author 1.5

Forgalmazó: DivX, Inc.

Ár: 19,99 USD (kb. 4000 Ft)

Web: hopp.pcworld.hu/3358

ADATOK

- ▶ DVD-filmhez hasonló, menüs, hang- és feliratsávós DivX-videók készítése
- ▶ DivX kodek és lejátszó telepítése
- ▶ DVD-, AVI-, MPEG-, QuickTime, WMV és MS Media Center (.DVR) videók beolvasása
- ▶ .SRT és DVD-feliratok importálása
- ▶ Több hangsvót és feliratot rendelhetünk egy filmhez
- ▶ Egyszerű, átlátható kezelőfelület

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: egyszerű, áttekinthető kezelőfelület, igényes végeredmék készíthető vele

HÁTRÁNY: AC3-as hanggal nem készíthetünk filmet

Teljesítmény: ●●●●● 82%

Szolgáltatás: ●●●●● 92%

Ár/érték: ●●●●● 97%

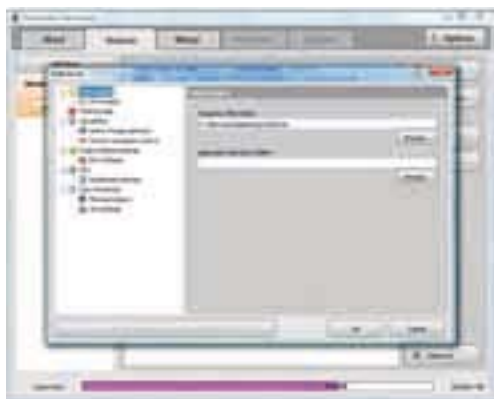


A főbb paramétereket előre meghatározhatjuk, ezért ezekkel a későbbiekben már nem kell foglalkoznunk

CD2/DVD

A program 30 napos próbaverziója megtalálható a lemez mellékleten





Célkönyvtárnak olyan helyet jelölünk ki, ahol legalább 5-10 gigabájt szabad hely van

A videobeállításokat a hang követi a sorban. Sajnálatos módon a DivX Author az AC3-as hangot nem hagyja meg nekünk, mindenképpen át-tömöríti az ilyen hangsávokat. Ez



Igény szerint készíthetünk egyszerű vagy többszintes menüt

még jól is jön, ha egyszerű házi készítésű alapanyagból dolgozunk, ám egy jó minőségű gyári forrás esetén sokan szívesebben vennék, ha érintetlenül hagyná az eredeti hangot. Ha már így alakult, hogy tömöríteni kell, és MP3-as hangformátumot választunk, akkor legalább annyit érdemes megtenni, hogy a bitrátát felemeljük 128-ról legalább 192-re vagy magasabbra. Ekkor mindössze pár tucat megával növekszik a hangsáv mérete, viszont jó minőségű hang visszaadására képes rendszeren még a botfülűek számára is jól hallható a különbség. Alaul gyári beállításokként a hangnál és a feliratnyelvénél angolt látunk,

ezeket állítsuk magyarrá. A többi paraméter megváltoztatása kevésbé fontos, általában a többségnek megfelel; ha valami mégsem tökéletes, azt elsőre úgymint nehéz megmondani, majd a későbbi tapasztalatok alapján állíttassuk őket.

Az első indítás után a kimeneti formátumot állítsuk át az Európában használatos PAL formátumra. Ezzel a továbbiakban nem lesz dolgunk, rögtön kezdhetjük azzal, hogy hozzáadjuk projektünkhöz az első állományt, amellyel dolgozni szeretnénk.

Ha DVD-ről szeretnénk dolgozni, akkor döntenünk kell, mely hangsávokat és feliratokat szeretnénk vizsgálni/hallani kész művünkben. Azokat, amelyeket várhatóan sosem használunk, ne hagyjuk benn, csak feleslegesen foglalják a helyet. Kiindulási pontnak természetesen

választhatunk más videoformátumok közül, például AVI, MPEG, QuickTime vagy WMV formátumot is. Miután kiválasztottuk az alapanyagot, annak méretétől és gépünk sebességétől függően egy-két percet várunk kell, amíg betölti azt a szoftver.

A főablakban a bal oldali sávban láthatók egymás alatt a megnyitott videók, itt a beállításokra kattintva minden egyes videónál külön-külön megadhatjuk a hang- és videó minőségére vonatkozó értékeket. Ha változatlanul hagyjuk, akkor természetesen egységesen lesznek tömörítve. A képernyő közepén szintén módosíthatunk a klipek beállításain,



Sablonok tömkelegéből választhatunk a menükészítőben

ám itt nem a minőséget variálhatjuk, hanem néminemű szerkesztési opció kínálkozik. Természetesen nem profi vágófelületről van szó, de családi videók, nyaralások képanyagának megszerkesztésére elegendő opció áll rendelkezésre. Szintén e menüpont alatt rendelhetünk feliratot a kiválasztott kliphez.

Menügyártás egyszerűen

Miután végeztünk a szerkesztéssel, kattintsunk a Menü feliratú föltre. Ekkor előbukkan egy varázsló, amelynek segítségével néhány lépésben megszerkeszthetjük a videóhoz tartozó menüt. Választhatunk előre szerkesztett sablonok közül, vagy igény szerint készíthetünk teljesen egyedit. Mivel számos lehetőség kínálkozik, nagy valószínűséggel mindenki talál számára tetszőt, amit akár testre is szabhat, ezért nem kell saját ötleteinket teljesen az alapoktól felépíteni, a már meglévő sablonokat is át tudjuk alakítani. A program igényességére jellemző, hogy nemcsak 4:3 arányú, hanem

16:9-es menüt is szerkeszthetünk.

A menü elkészítése után egy előnézeti képen megtekinthetjük és kipróbálhatjuk az elkészült művet. Amennyiben valami nem tetszik, netalán hibát észlelünk, akkor egy kattintással visszatérhetünk bármelyik korábbi fázisba, és elvégezhetjük a kellő módosítást.

*

Ha az ellenőrzést követően mindent rendben találtunk, akkor nincs más hátra, mint a tömörítés. A kész anyagot a már előre beállított mappába menti, de igény szerint ezen még módosíthatunk. Ha mindent rendben levőnek ítéltünk, akkor a Start output gombra kattintva indulhat a tömörítés. A művelet sebessége természetesen gépfüggő, időtartama rövidebb, pár perces anyag esetén lehet néhány perc vagy akár több óra is. Ezek után nem marad más, mint kényelmesen hátradőlni, és várni a végeredményt.

Nagy Lajos

NEM CSAK PC-N MŰKÖDIK!

Szerencsére nem csak a PC-n lehet lejátszani a DivX 6 szabvány szerint készült filmeket, ma már az újabb, DivX Ultra Certified minősítésű asztali DivX-es DVD-lejátszók is képesek rá. Nyilván egy egyszerű mezei lejátszó is elboldogul a DivX 6-os filmekkel, ám ekkor a menü-

rendszer nem használható. Ha mégis szeretnénk élni a lehetőséggel, ám lejátszónk nem támogatja az új DivX szabványt, akkor még mielőtt újat szereznénk be, érdemes utánanézni, hátha létezik egy frissebb firmware öreg készülékünkhöz, amellyel már működnek a fejlettebb szolgáltatások.



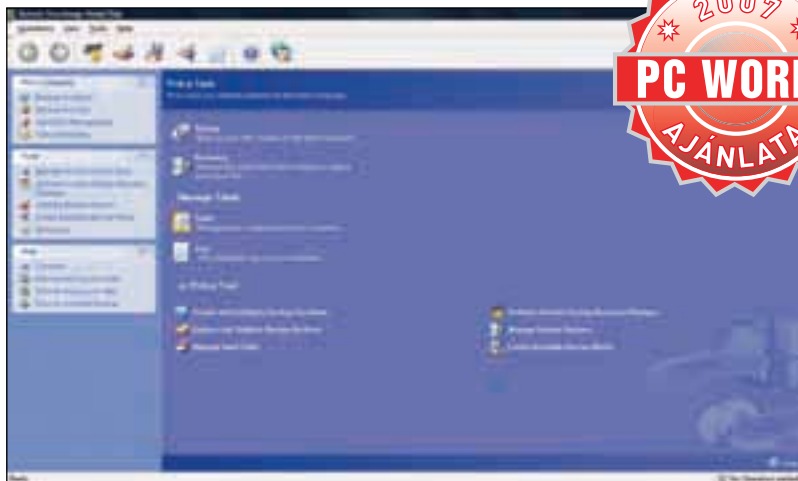
Az előnézeti képen még a tömörítés előtt megtekinthetjük alkotásunkat



BIZTONSÁGIMENTÉS-KÉSZÍTŐ

Acronis True Image 10 Home

Az Acronis True Image alkalmazásával teljes merevlemezeket, vagy azok bizonyos részeit menthetjük le, illetve állíthatjuk vissza a későbbiekben.



CD2/DVD

A program 15 napos próbaváltozata megtalálható a lemez mellékleten



NÉVJEGY

Termék: Acronis True Image 10 Home

Készítő: Acronis

Forgalmazó: SVED Zrt.

Ár: 13 440 Ft

Web: hopp.peworld.hu/3347_shop.peworld.hu

ADATOK

- ▶ Nagyon gyors működés
- ▶ Állományok, mappák, partíciók és teljes merevlemezek archiválása
- ▶ Megadott állománytípusok lementése
- ▶ Outlook-adatok archiválása
- ▶ Megadott alkalmazások beállításainak mentése
- ▶ Rendszerindító lemez készítése
- ▶ Időzített mentések készítése
- ▶ Merevlemez-klónozás
- ▶ Lehetőség a program indítására merevlemezről, még a Windows betöltődése előtt
- ▶ Acronis Secure Zone technológia: védett mentési partíció létrehozása
- ▶ Lehetőség a mentésben való böngészésre, illetve módosításra

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: gyors, rengeteg funkció, a mentések akár meghajtóként is a rendszerbe illeszthetők

HÁTRÁNY: kezdők kissé bonyolultnak találhatják

Teljesítmény: ●●●●● 90%

Szolgáltatás: ●●●●● 95%

Ár/érték: ●●●●● 90%

Alapvetően kétfajta adatmentési technológia létezik: az első az állomány szintű, a második pedig teljes merevlemezek, illetve partíciók lementésére alkalmas. Mindkét módszernek megvannak a maga előnyei és hátrányai, ezért



Ha úgy tetszik, teljes merevlemezeket is klónozzhatunk

különösen érdekes, hogy a most bemutatott Acronis True Image 10 Home alkalmazás mindkét módon képes üzemelni.

Nevéből is kiderül, hogy mindegyiket az otthoni felhasználók számára készült. E mellett létezik céges környezetbe szánt változata is – Workstation megnevezéssel –, amely elsősorban hálózati adatmentési képességeiben nyújt többet az általunk tesztelt Home verzióval.

Mentések bárholnan, bárhova

Több lehetőségünk is van adataink archiválására: megadott állományokat, mappákat, partíciókat vagy

akár egy egész merevlemez is lementhetünk, a bootszektorral és a partíciós táblákkal egyetemben. Nagyon hasznos funkció, hogy az elkészült mentések tartalmát szabadon böngészhetjük, sőt akár külön meghajtóként láttathatjuk a rendszerrel – ez azt jelenti, hogy tartalmuk később is szabadon módosítható. Mindemellát a program további extra le-

hetőségeket is kínál. Ilyen például a megadott állománytípusok (például dokumentumok, zenék vagy képek), Outlook-adatok vagy meghatározott alkalmazások beállításainak biztonságba helyezése. Ez utóbbi különösen érdekes funkció:

a True Image rengeteg alkalmazást ismer (például Microsoft Office, iTunes, Acrobat Reader), és ezek beállításait is képes elmenteni. A program különböző mentésre is alkalmas (azaz csak a megváltozott állományokat rakja el újra), illetve ha akarjuk, akkor megőrzi az állományok korábbi állapotát is.

A megadott mentések készülhetnek egy másik partícióra vagy merevlemezre, de akár hálózati meghajtókra, optikai adathordozókra, Zip-lemezekre is.

Természetesen az IDE mellett a SATA, a SCSI, az USB és a PC Card csatlófelületű meghajtókat is támogatja. Cserélhető adathordozó esetén automatikusan megfelelő méretűre dolgozza a mentési állományt, sőt ha akarjuk, akkor magának a programnak az önállóan bootolható változatát is elhelyezi a lemezen, így egyazon lemezről tudjuk elindítani a programot, és elkezde-

ni a visszaállítást is. Persze, önálló rendszerindító lemezt is tud készíteni: ez korlátozott funkcionalitású ugyan, de adatmentésre és visszatöltésre jól használható anélkül, hogy a Windows-t el kellene indítanunk. A szoftvert tartalmazó gyári lemez alaplól ilyen rendszerindító korongként funkcionál. Mentési célként felhasználhatjuk a program által létrehozott, Acronis Secure Zone néven elérhető, más alkalmazások számára elérhetetlen rejtett partíciót is. Ez természetesen nagyobb biztonságot nyújt, mint egy mindenki által „babrálnható” partíció használata.

Teljes rendszer-visszaállítás pillanatok alatt

A program haladó funkciói közé tartozik egy meglévő merevlemez klónoztatása: ilyenkor egy régi meghajtó teljes tartalmát egy újra másolhatjuk át, a kettő területe közti különbség szabad helyként jelentkezik az újon. Ez elsősorban akkor hasznos, ha új merevlemez vásároltunk, és arra szeretnénk átköltözni a lehető legegyszerűbben.

Mivel a bootlemez-készítési funkció a lemez mellékletünkre került próbaverzióban is él, ezért a tesztidőszakban készült mentések később is szabadon visszaállíthatók.

Remek alkalmazás az Acronis True Image, tesztünk során végig kiválóan muzsikált: tökéletesen kezelte a külső USB-s merevlemezeket, a noteszgép SATA-s meghajtóját, az NTFS-partíciókat, és a magyar nyelvű Windows Vista alatt sem jött zavarba.

Tószegi Szabolcs

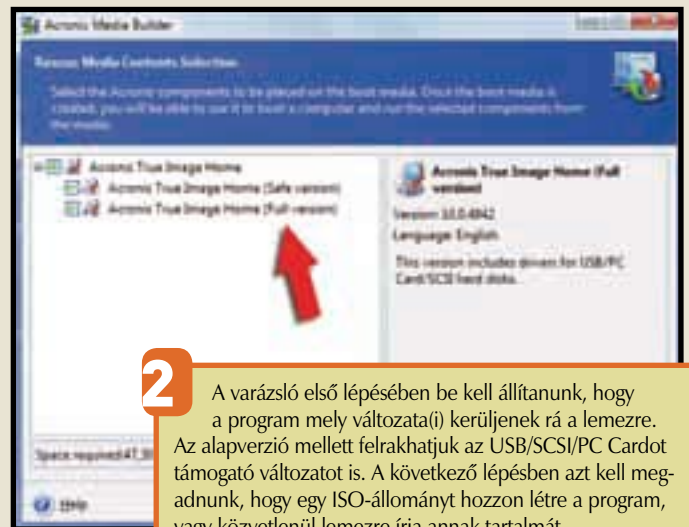


A mentések akár meghajtóként is a rendszerbe illeszthetők, és bármikor módosíthatók

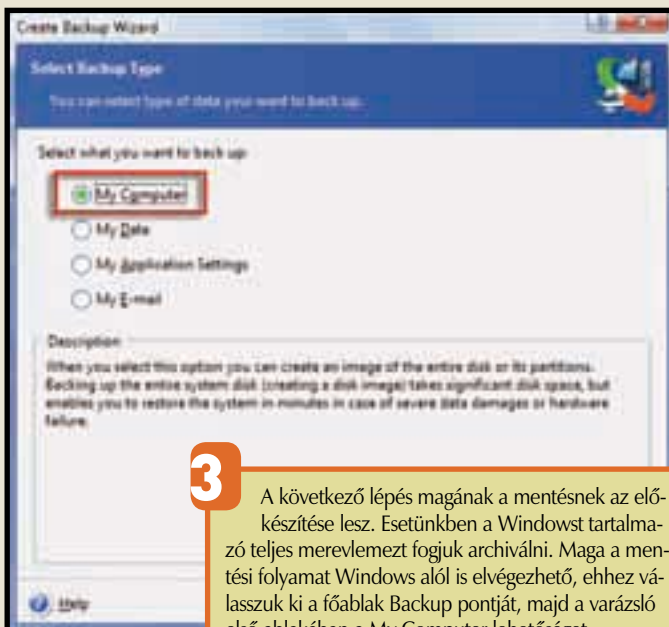
TÉNYLEG ENNYIRE EGYSZERŰ – A PROGRAM KEZELÉSE A GYAKORLATBAN



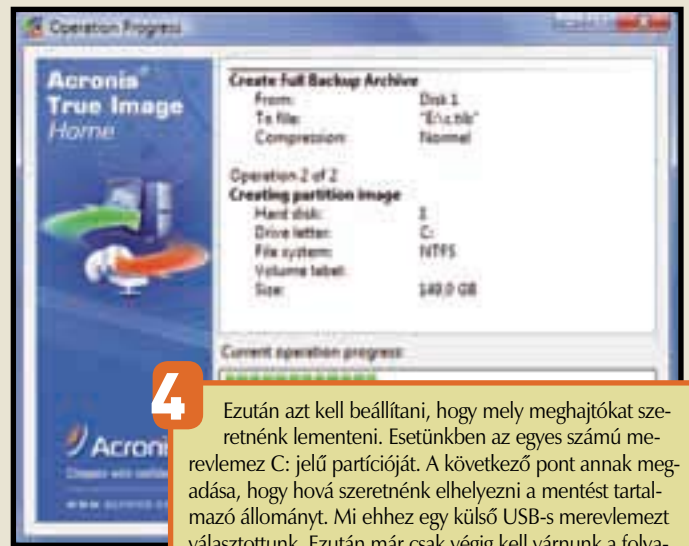
1 Ezen az oldalon bemutatjuk, mennyire egyszerű a program segítségével lementeni és visszatölteni teljes merevlemezünk tartalmát. Ehhez először hozzunk létre egy rendszerindító korongot a Tools → Create Rescue Media menüpont kiválasztásával.



2 A varázsló első lépésében be kell állítanunk, hogy a program mely változata(i) kerüljenek rá a lemezre. Az alapverzió mellett felrakhatjuk az USB/SCSI/PC Cardot támogató változatot is. A következő lépésben azt kell megadnunk, hogy egy ISO-állományt hozzon létre a program, vagy közvetlenül lemezre írja annak tartalmát.



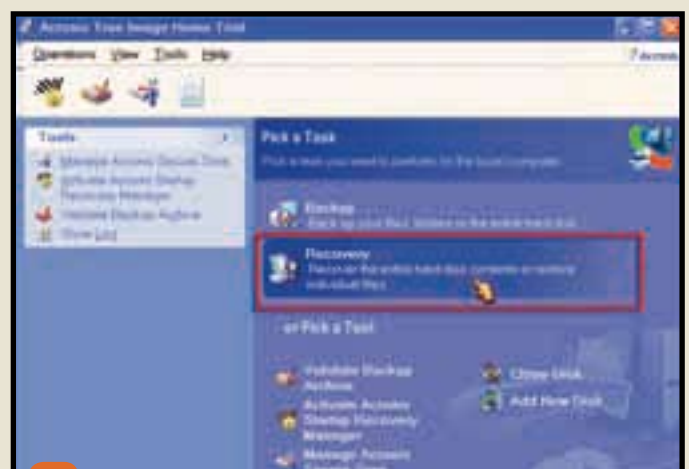
3 A következő lépés magának a mentésnek az előkészítése lesz. Esetünkben a Windowst tartalmazó teljes merevlemez fogjuk archiválni. Maga a mentési folyamat Windows alól is elvégezhető, ehhez válasszuk ki a főablak Backup pontját, majd a varázsló első ablakában a My Computer lehetőséget.



4 Ezután azt kell beállítani, hogy mely meghajtókat szeretnénk lementeni. Esetünkben az egyes számú merevlemez C: jelű partícióját. A következő pont annak megadása, hogy hová szeretnénk elhelyezni a mentést tartalmazó állományt. Mi ehhez egy külső USB-s merevlemez választottunk. Ezután már csak végig kell várnunk a folyamatot, amelyről a program pontos tájékoztatást nyújt.



5 A mentés után ideje megismerkednünk a visszatöltés folyamatával. Mivel a rendszerindító lemez állapotát fogjuk visszaállítani, ezért ezt a folyamatot a korábban előállított CD-ről fogjuk indítani. Ehhez helyezük a lemezt a meghajtóba, és indítsuk el arról a rendszert. Kis idő múlva megjelenik az Acronis saját indítóképernyője, ahol válasszuk ki a második (Full) lehetőséget, hiszen szükségünk lesz az USB-támogatásra is.



6 Indulás után a program pontosan úgy néz ki, mintha Windows alatt lennénk, így nagyon egyszerű megtalálni a megfelelő menüpontokat. Visszaállítani értelemszerűen a Recovery ponttal tudunk, ahol meg kell adnunk a korábban lementett állományt (ez esetünkben egy külső USB-s merevlemez volt), majd azt a meghajtót, amelynek tartalmát vissza szeretnénk hozni.



ANGOL-MAGYAR, MAGYAR-ANGOL FORDÍTÓ

MorphoWeb 1.3.4.4

Még a végleges kiadás megjelente előtt volt szerencsék tesztelni a MorphoLogic legújabb angol-magyar, magyar-angol fordítóprogramját, a MorphoWebet. Olvasóink 2007. október 7-éig használhatják a program exkluzív, PC World-ös próbaverzióját.

Sokunk régi vágyát teljesíti a nagyjából újságunk megjelenésével egy időben piacra kerülő fordítóprogram: egy igazi, önálló, személyi nyelvi fordító, amelyhez még MS Word sem szükséges, és a weboldalakat a webforditas.hu koraikori nélkül képes magyarról angolra vagy angolról magyarra fordítani.

Lássuk először is, hogy mi az, amit a program jobban tud a MorphoLogic egyébként kiváló, hiánypótló webes szolgáltatásnál, a webforditas.hu-nál:

- Biztonságos kapcsolaton keresztül elérhető (HTTPS protokollal) weboldalak is le tud fordítani.
- A lefordított oldal önállóan, az aktív böngészőfelület csökkentő webforditas.hu kezelőfelület és reklámok nélkül jelenik meg.
- Lehetőség van egy kijelölt szövegrész feldolgozására, azaz csak a meg nem értett szövegek gyors lefordítására.
- Újabb oldalak fordításakor nem kéri az ellenőrző kód beírását.
- Mivel saját böngészőnk motorját használja, nem kell a weboldalakon található szkriptekkel „birkózni”, azt elvégzi a böngésző.
- Saját szövegeink fordításakor nincs mérethatár.
- Akár internetkapcsolat nélkül is képes offline állományainkat lefordítani.

Egyszerűen nagyszerű

A MorphoWeb program igazából egy böngészőbe épülő program, az-



Egy kattintás, és már pörög a fordítás

EXKLUZÍV PRÓBAVERZIÓ OLVASÓINKNAK

A MorphoWeb programnak ugyan nincs publikus letölthető próbaverziója, ám olvasóink a hopp.pcworld.hu/3353 címről letölthetnek egy 2007. október 7-ig működő próbaváltozatot; ennek aktiválásához az **EPQJJ-GALNS-VLIJV-JOKCA-APKMF** terméksorszámot kell beírni.

A próbaváltozat állandó internetkapcsolatot igényel, mivel nem telepti a több mint fél gigabájtot elfoglaló nyelvi adatbázist, és komoly mértékben támaszkodik a MorphoWeb-szerver fordítószolgáltatásaira. Ily módon kevésbé korszerű géppel rendelkező olvasóink is megismerhetik e hasznos programot.

az plugin. Használatához 512 megabájt RAM, 500 megabájt merevlemez; Windows 2000, XP vagy Vista operációs rendszer, valamint Internet Explorer 6 vagy 7, illetve Firefox 1.5x vagy 2.x böngésző szükséges. Telepítése és aktiválása után mindössze egy újabb – szerény, pár gombot tartalmazó – eszközzel egészíti ki böngészőnket. Ezen csupán a fordítás indítása, a beállítások menü, a súgó és a fordítási irány (angol-magyar vagy magyar-angol) gombok találhatóak meg, de ennyi bőven elég is.

Maga a fordítás a kis kék nyilacska megnyomására történik. Mint említettük, kijelölt szöveg esetén csak azt, egyébként pedig az egész weboldalt átülteti a program. A fordítás az eredeti szöveg helyén, annak stílusával, formázásával jelenik meg, természetesen a beágyazott képek is a helyükön maradnak. Ha az eredeti szövegre vagyunk kíváncsiak, elég az eredeti oldalt újraolvasatni a böngészővel (<F5> billentyű). A fordítás sebessége gépünk erejétől és az

adott weboldal bonyolultságától, illetve méretétől függ, egy korszerű gépen általában 10–30 másodpercen belül megtörténik.

Fordítsunk offline!

Írtuk, hogy a MorphoWebbel nem-

csak weboldalakat, hanem saját szövegeinket is le tudjuk fordítani. Lásuk, hogy is történik ez!

„Erre a feladatra elsősorban a Microsoft Wordbe épülő MorphoWord való, de az Internet Explorer és a Firefox esetében is megoldható a dolog. Előbbi sajnos nem tud egyszerű szövegállományokat (.txt), csak HTML-dokumentumokat beolvasni, ám a Firefox mindkettőt egyszerűen meg tudja nyitni a *Fájl → Fájl megnyitása...* menüben. Szerencsére HTML-fájlok egyre több szövegszerkesztő tud menteni, képes erre az MS Word, ahogy az ingyenes OpenOffice.org, valamint a szintén ingyenes, és magyartárral is ellátott, de jóval kisebb AbiWord (www.abisource.com) is. A böngészőnkben lefordított szöveg visszavitele a szövegszerkesztőbe jóval egyszerűbb feladat; a vágólapon keresztül a Wordbe és az OpenOffice-ba a szövegforgalmazók megtartásával emelhetjük át munkánkat (az AbiWord sajnos csak a nyers szöveget tudja beilleszteni). Természetesen, ha akarjuk, böngészőnkben közvetlenül állományba is menthetünk, és vissza is olvastathatjuk.

A nyelvi fordítóprogramokról szóló cikkeinkben már többször leírtuk, hogy a gépi fordítás ma még gyerekcipőben jár; főleg az angol-magyar fordítások kezdetlegesekek még. Ám így is sokkal jobban segítik az adott szöveg megértését, mint ha hagyományos módon, csak szótárzva dolgoznánk. Használjuk ki ezt az új segédeszközt, feltétlenül megéri!

Bata László

NÉVJEGY

Termék: MorphoWeb 1.3.4.4

Forgalmazó: MorphoLogic

Ár: 8888 Ft

Web: www.morphoweb.hu

ADATOK

- ▶ Webböngészőbe épülő angol-magyar, magyar-angol fordító
- ▶ IE 6/7 és Firefox 1.5x/2.x böngészők támogatása
- ▶ Kijelölt rész vagy teljes oldal lefordítása
- ▶ Egyszerű, „bolondbiztos” kezelőfelület

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: szövegértéshez, nyelvtanuláshoz megfizethető, hiánypótló program, egyszerű használat

HÁTRÁNY: az angol-magyar fordító kicsit le van maradva a magyar-angolhoz képest

Járjon bármerre a világban, ez a GPS PDA telefon mindenhol rendelkezésére áll

Legyen kapcsolatban Wi-Fi-vel



- Nagy teljesítmény az Intel Xscale[®] 520MHz CPU-val
- Beépített 256MB NAND Flash

Kérjük, érdeklődjön kereskedőjénél az elérhető térképprogramokkal kapcsolatban

P535

A P535 a tökéletes útitárs. Beépített GPS segítségével a legrövidebb útvonalat mutatja meg Önnek. Problémái adódtak útközben? A telefon funkció és Wi-Fi kapcsolat segítségével telefonálhat vagy akár e-mailben kérhet segítséget. Maradjon kapcsolatban, és tartsa a lépést a világgal, bárhol legyen is.

- A Windows Mobile operációs rendszer támogatja a push e-mail és Office alkalmazásokat



WiFi Broadband



GRAFIKAI SZOFTVER

MakeUp Pilot 2.0



Kevés olyan portréfotó készül, amelyen ne lenne egy kis javítanivaló – és ezekről a hibákról gyakran nem is a fotós tehet. A bőrhibák, a ráncok és az egyéb „problémás részek” miatt a legtöbb modellnek nem tetszenek a róla készült képek. E problémák jelentős részének eltávolításában nagy segítségünkre lehet egy kis program – a MakeUp Pilot.



A profi fotósok – és profi modellek – világában az exponálást, hosszúságot, a világítást és a világítás beállítását előzi meg, ezekkel ugyanis a bőrhibák

meg, amelyben a képekre kattintva öt rövid animáció szemlélteti a program használatát, bemutató a főbb hibatípusok eltüntető módjait.

Legelső eszközünk a hibaeltűntető varázspálca (*Imperfection Wand*): ennek megadhatjuk,

hogy csak a sötét, csak a világos vagy mindkét fajta hibákkal akarunk foglalkozni. Használatát előtte érdemes beállítani a méretét, valamint hatásának erősségét, egész

nem ugyanúgy működik, mint egy ecset: a kiválasztott színnel festi az alatta levő területet. Színt három módon is választhatunk: duplán kattintva a színmintára a szokásos windowsos dialógusablakban, jobb egérgombbal a képre kattintva, vagy a színminta alatti *Auto* kapcsolót bekapcsolva, amikor is mindig a festés megkezdési pontját használjuk mint festőszínt. Az eszközt *Color* módra váltva az ecset alatti területnek csak a színét változtatjuk meg, a világosságértékek változatlanok maradnak, míg a *Luminosity* módban éppen fordítva dolgozhatunk, azaz a festéshez csak a kiválasztott szín világosságértékét használja, a színét nem.

Természetesen a végrehajtott műveleteket bármikor visszavonhatjuk az *Edit/Undo* funkcióval. Megtörténhet azonban, hogy csak a kép egyes részein szeretnénk visszaállítani az eredeti állapotot – erre való az *Undo* ecset: például olyan helyzetekben, amikor egyszerűbb egy nagyobb területet egyben módosítani valamelyik eszközzel, majd csak egy kisebb részen visszavonni annak hatását.

Igaz, a MakeUp Pilot segítségével senkiből sem fogunk topmodellt varázsolni, de az biztos, hogy az általa ki- vagy mondhatjuk úgy is, hogy feljavított portréfelvételeink nagyobb sikert aratnak majd ismerőseink körében.

A MakeUp Pilot próbaverziójával bármilyen fotót retusálhatunk, de a végeredményt csak a program saját TPI (Two Pilots Image) formátumában tudjuk elmenteni.

Weisz Tamás



Utólagos sminkelés a MakeUp Pilottal

nagy része eltüntethető (mi több, akár előnyre is követhető). De mit tehet az a hobbifotós, aki nem tudja barátait, rokonait rávenni a megfelelő sminkelésre, arról nem is beszélve, hogy valószínűleg nem fog sok-sok ezer forintot költeni lámpákra, vakukra, derítőlapokra? Kénytelen utólag eltüntetni a felvételen a nem kívánt részeket, részleteket – például a mindössze 30 dollárba, vagyis mintegy 5600 forintba kerülő MakeUp Pilottal. A program nevében a Pilot a fejlesztő cégére, a Two Pilotsra utal, és nem pedig arra, hogy használatához pilótavizsgára lenne szükség. Indítása után egy kis ablak jelenik

meg, amelyben a képekre kattintva öt rövid animáció szemlélteti a program használatát, bemutató a főbb hibatípusok eltüntető módjait. Legelső eszközünk a hibaeltűntető varázspálca (*Imperfection Wand*): ennek megadhatjuk, hogy csak a sötét, csak a világos vagy mindkét fajta hibákkal akarunk foglalkozni. Használatát előtte érdemes beállítani a méretét, valamint hatásának erősségét, egész pontosan fedettségét (*Opacity*) is. A hatókört (hiszen mégiscsak varázspálcáról és nem ecsetről beszélünk) nemcsak a *Size* csúszkával, hanem az egér gőrgőtökerekével és a kurzormozgató nyilakkal is növelhetjük-csökkenthetjük. Az első két

animáció nagyon szemléletesen mutatja be, hogyan tudunk ezzel a varázspálccával megszabadulni a szemölcsöktől, pattanásoktól, a nem kívánt becsillanásoktól és a ráncoktól.

A MakeUp Pilot másik fontos eszköze a színező (*Concealer*), amelynek szintén három üzemmódja van. A Normal módot választva majd-



Régi fotókat is restaurálhatunk vele

CD2/DVD

A program próbaverziója megtalálható a lemez mellékleten



NÉVJEGY

Termék: MakeUp Pilot 2.0

Fejlesztő: Two Pilots

Ár: 29,95 USD (kb. 5600 Ft)

Web: hopp.pcworld.hu/3332

ADATOK

- ▶ Bőrhibák, ráncok eltüntetése portrékról
- ▶ Képrészek átszínezése
- ▶ Világosság és kontraszt módosítása
- ▶ Képek átméretezése, képrészletek kivágása

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: egyszerű használat, kis méret, bemutató animációk, 24/48 bites képek kezelése

HÁTRÁNY: a visszavonó ecset pereme túl kemény, nincs navigációs ablak

Teljesítmény: ●●●●● 92%

Szolgáltatás: ●●●●● 82%

Ár/érték: ●●●●● 90%

GRAFIKAI ÉS KIADVÁNYSZERKESZTŐ CSOMAG

Adobe Creative Suite 3 Design Standard magyar verzió

Megjelent az Adobe Creative Suite 3 csomagjának magyar nyelvű változata. Mivel a szoftver angol változatát már teszteltük, ezért most elsősorban arra voltunk kíváncsiak, mennyire sikerült a honosítás.

Az Adobe Creative Suite első változatának megjelenésekor kezdte el a cég „csomagban” is árulni termékeit, amelyek között (majdnem) minden felhasználó megtalálhatta a számára fontos szoftvereket tartalmazót. Nincs ez másképpen a CS3 esetében sem; szerkesztőségünkben a Design Standard járt, amely a kiadványszerkesztéshez szükséges szoftvereket tartalmazza: a Photoshopot, az Illustratorot, az InDesignt és az Acrobatot. Nincs benne a Flash és a Dreamweaver, amelyeket a Design Professional és a webes csomagban találhatunk meg. Mind a négy említett fő összetevőt magyar nyelvű kezelőfelülettel látták el, csakúgy, mint a csomag részét képező Adobe Bridge és a VersionCue kiegészítő alkalmazásokat. Lényegesen érde-

kesebb a helyzet a beépített sűgővel, hiszen amíg az InDesign és az Acrobat is teljesen magyar nyelvű segítővel van felszerelve, addig

a Photoshop és az Illustrator angollal. Amint azt a magyar változat forgalmazójától megtudtuk, hiába kérték ezeknek a fordítását az Adobe lokalizációs központjától. Szintén angol nyelvű maradt a programok mellé adott több száz oldalnyi dokumentáció és az oktatóvideók is. Előbbiek



az óriási méret, utóbbiakat pedig jogi akadályok miatt (azok jogtulajdonosa nem az Adobe, hanem a Lynda.com) nem magyarították. Természetesen a szoftverek beépített magyar nyelvű helyesírás-ellenőrzővel és elválasztómodullal felszerelve kerülnek piacra.

Tószegi Szabolcs



CD1/DVD

Az program kipróbálható verziója megtalálható a lemez mellékleten



NÉVJEGY

Termék: Adobe Creative Suite 3

Design Standard magyar verzió

Fejlesztő: Adobe

Forgalmazó: Trans-Europe Kft.

Ár: 360 000 Ft (teljes, dobozos változat)

Web: hopp.pcworld.hu/3235

ADATOK

- ▶ Teljes körű kiadványszerkesztő csomag
- ▶ A csomagban Photoshop, Illustrator, InDesign és Acrobat
- ▶ Magyar nyelvű helyesírás-ellenőrző és elválasztó
- ▶ Az InDesign és az Acrobat programokat magyar nyelvű sűgővel látták el

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: teljes körű csomag, elfogadható áron

HÁTRÁNY: nem minden van honosítva

Teljesítmény: ●●●●● 90%

Szolgáltatás: ●●●●● 85%

Ár/érték: ●●●●● 90%

SEGÉDPROGRAM

BitRule 1.0

Elsősorban webgrafikával foglalkozóknak lehet érdekes ez az alkalmazás, amellyel a képernyő két pontja közötti távolságot mérhetjük le.



Néha szükség lehet annak meghatározására, mekkora is a valós távolság a képernyő két pontja között. Ez a kis alkalmazás pontosan erre való, kezelése pofonegyszerű. Csupán rá kell kattintanunk a két pontra (ezt a műveletet egy szabadon méretezhető „nagyító” is segíti), a program pedig pontosan kijelzi a távolságot. Képes kiszámolni és megjeleníteni a vízszintes, a függőleges és a közvetlen távolságot, valamint a két pont és a vízszintes által bezárt szöveget is. Ezeket az adatokat képpontban, hüvelykben, centiméterben és picában (speciális, a tipográfiában és a kiadványszerkesztésben használt mértékegység) is meg tudja jeleníteni. A képponton

kívül a többi mértékegység pontos használatához valószínűleg el kell végeznünk egy egyszerűbb kalibrációt – hiszen a program nem ismeri a megjelenítőnk pontos adatait. Ha ismerjük monitorunk dpi-értékét, akkor csak azt kell megadnunk, és a mérések máris pontosak lesznek, ellenkező esetben egy vonalzó segítségével taníthatjuk meg a programot a megfelelő távolságra.

Ezt a kalibrációt úgy végezhetjük el, hogy a vonalzó rárakjuk a képernyőre és összehasonlítjuk a rajta látható távolságot a program által mért értékkel. Amennyiben ez a két érték eltér, akkor a kalibrációs mezőben látható dpi-értéket kell módosítani addig, amíg meg nem egyeznek. Ezután szoftveres vonalzóknak is pontos lesz.

Átlagos felhasználónak valószínűleg ritkán lesz szüksége erre az alkalmazásra, de webgrafikával foglalkozóknak létfontosságú is lehet.

Tószegi Szabolcs



CD1/DVD

Az ingyenes program megtalálható a lemez mellékleten



NÉVJEGY

Termék: BitRule 1.0

Forgalmazó: Charten Software

Ár: ingyenes

Web: hopp.pcworld.hu/3236

ADATOK

- ▶ A képernyő két pontja közötti távolság megjelenítése
- ▶ Képpont, hüvelyk, centiméter vagy pica mértékegység használata
- ▶ Kalibrációs lehetőség

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: hiánypótló alkalmazás

HÁTRÁNY: néha kalibrálni kell

Teljesítmény: ●●●●● 80%

Szolgáltatás: ●●●●● 65%

Ár/érték: ●●●●● 100%

REGISZTRÁCIÓSADATBÁZIS-TAKARÍTÓ

Eusing Free Registry Cleaner 1.5

A rendszerleíró adatbázis érvénytelen bejegyzéseitől szabadulhatunk meg ezzel az alkalmazással.

CD1/DVD

Az ingyenes program megtalálható a lemez mellékleten



NÉVJEGY

Termék: Eusing Free Registry Cleaner 1.5

Fejlesztő: Eusing

Ár: ingyenes

Web: hopp.pcworld.hu/3338

ADATOK

- ▶ Eltávolítja a regisztrációs adatbázis felesleges bejegyzéseit
- ▶ Lementi és visszatölti a regisztrációs adatbázist

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: automatikus mentés elkészítése, hasznos funkciók

HÁTRÁNY: induláskor idegesítő a regisztrációra figyelmeztető képernyő

Teljesítmény: ●●●●● 90%

Szolgáltatás: ●●●●● 65%

Ár/érték: ●●●●● 100%

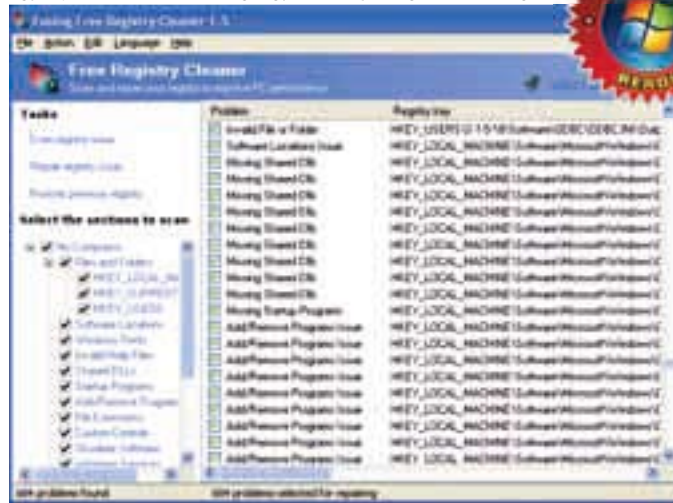
Egyik legrosszabb része a Windowsnak a rendszerleíró adatbázis – legalábbis felhasználói szempontból. Ez ugyanis az idő előrehaladtával egyre több és több bejegyzést tartalmaz, így az operációs rendszer működése egyre jobban lelassul. A legnagyobb

probléma az, hogy az eltávolított programok sem takarítanak ki tökéletesen maguk után, ezért aztán könnyen előfordulhat, hogy egy fél éve leszedett program bejegyzései az idők végezetéig (de legalábbis az újratelepítésig) ott ücsörög-

nek a Registryben. Ez az ingyenes regisztrálható program pontosan az ilyen érvénytelen bejegyzéseket (olyan elemeket, amelyek például nem létező állományokra mutatnak) keresi meg az adatbázisban, és egy listán megjeleníti azokat. Ezt követően, ha akarjuk, egyetlen modulattal törölhetjük az összeset. Óvatosabbak a kijelölőnégyzetek használatával módosíthatnak ezen, illetve ha akarják, akkor csak a rendszerleíró adatbázis bizonyos részeiben kereshetnek. Mivel az ilyen műveletek visszafordíthatatlan változásokat okoznak a rendszerben, ezért az alkalmazás segítségével elmenthetjük és bármikor visszatölthetjük a rendszerleíró adatbázis állapotát.

Amennyiben sok programot telepítünk és szedünk le gépünkéről, és úgy érezzük, hogy a masina egyre lassabb és lassabb lesz, akkor az Eusing Free Registry Cleaner jó választás lehet – talán megoldja a problémát.

Tószegi Szabolcs



BETŰKÉSZLET-KEZELŐ

FontPicker 1.08

Betűkészletek összehasonlítására használható ez az egyszerű alkalmazás.

CD1/DVD

Az ingyenes program megtalálható a lemez mellékleten



NÉVJEGY

Termék: FontPicker 1.08

Fejlesztő: Charten Software

Ár: ingyenes

Web: hopp.pcworld.hu/3235

ADATOK

- ▶ Betűkészletek összehasonlítása
- ▶ 1, 2 vagy 3 oszlopos megjelenítés
- ▶ Szövegformázás használata

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: egyszerű kezelés, hasznos alkalmazás

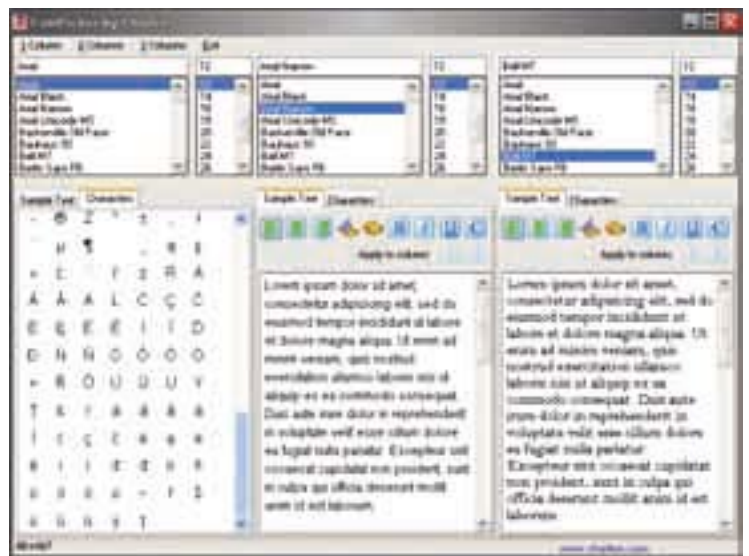
HÁTRÁNY: nagyon kevés funkció

Teljesítmény: ●●●●● 90%

Szolgáltatás: ●●●●● 55%

Ár/érték: ●●●●● 100%

Mindenki tudja, aki sok betűkészlettel dolgozik egyszerűre, hogy a különböző nevű csomagok olykor nagyon hasonlítanak egymásra. Ezek felderítése nem egyszerű feladat – ráadásul időigényes is. A FontPickerrel lényegesen leegyszerűsítjük ezt a munkát, a programmal ugyanis egymás mellett megjeleníthetünk legfeljebb három fontkészletet. Kezelése nagyon egyszerű: a menüből ki kell választanunk a megfelelő betűtípust és a méretet, a program pedig az első nagyobb ablakot vakszöveggel tölti fel. Ez a szöveg szabadon formázható (jobbba, balra vagy középre rendezett, félkövér, aláhúzott, dőlt vagy kiskapitális), ráadásul a beállított formázást egyetlen kattintással akár a többi oszlopra is alkalmazhatjuk. A vakszöveg szabadon módosítható,



emellett megnézhetjük a fontkészlet összes karakterét is, ha akarjuk – ha olyanra vagyunk kíváncsiak, amely nincs benne a program által generált szövegben. Igen egyszerű, nagyon

keves funkciót tartalmazó alkalmazás a FontPicker, de tökéletes választás annak, aki betűkészleteket szeretne összehasonlítani.

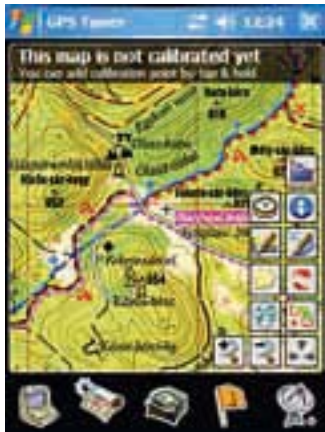
Tószegi Szabolcs

NAVIGÁCIÓS SZOFTVER

GPS Tuner v5.0

A GPS-ek nagyban megkönnyítették életünket, mivel egy megfelelő térkép segítségével könnyedén eljuthatunk oda is, ahol előtte még sosem jártunk. Egyetlen baj, hogy túrázáshoz – ott ahol véget ér az úthálózat – már kevésbé használható. Ilyenkor azt gondolnánk, a tenyérgepek tudománya véget ér, és csak egy célgéppel navigálhatunk tovább, pedig egy megfelelő szoftverrel, amilyen a magyar fejlesztésű GPS Tuner, tenyérgepünk továbbra is remekül használható.

A GPS Tuner a maga nemében hiánypótló, hiszen csak elvétve akadhatunk hozzá fogható alkalmazásokra. Navigációs szoftvert bőséggel találunk, ám azok „el lettek rontva” azzal, hogy térképekkel és mindenféle egyéb kényelmi szol-



Némi ügyeskedés árán PDA-n vihetjük magunkkal a turistatérképet

gáltatással cicomázták fel őket alkotóik, azonban hiába a sok cicoma, a vadonban egyiknek sem vesszük hasznát. A GPS Tunerben alaphelyzetben nincs se térkép, se POI, viszont utólagosan mindezzel felruházhatjuk, és túrázáshoz, hajózáshoz vagy repüléshez is ideális társ lehet.

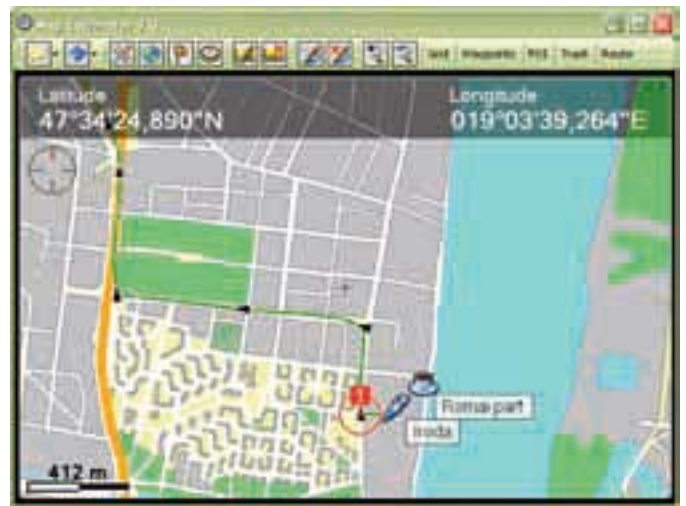
Igaz, térképet alaphelyzetben nem tartalmaz, mégis e nélkül is remekül használható a szoftver. Mint említettük túrázáshoz vagy éppen hajózáshoz nagy segítség, hiszen nemcsak szimpla iránytűként használhatjuk, hanem az iránymutatás mellett számos hasznos kiegészítő információval látja

el használóját. Egyebek mellett mutatja az indulástól eltelt időt, távolságot és a szintkülönbséget is megfigyelhetjük. Összesen 38 különböző információt tud mutatni, amelyeket persze nem egyszerre helyez el a képernyőn, hanem három oldalra bontja és még ekkor sem látjuk mindet. Kezdetkor kiválaszthatjuk, hogy éppen hegyet mászunk, biciklizünk, hajózáunk stb., és mindig a tevékenységünknek megfelelő, éppen szükséges információkat sorakoztatja fel a képernyőn. Persze adódhat olyan helyzet is, amikor egyik előreprogramozott beállítás sem felel meg, ekkor létre kell hoznunk egy egyéni konfigurációt, amelyben az említett 38 lehetőség közül magunk válogathatjuk össze a nekünk szükségeseket.

Bár beépítve térképet ugyan nem tartalmaz, mégsem kell teljesen lemondanunk e lehetőségről sem, mivel utólag bármikor kiegészíthetjük



A digitális iránytűről minden fontos információ leolvasható



kedvenc térképünkkel. Esetünkben ez nem a navigációs szoftvereknél megszokott módon zajlik, vagy-



Az utazás néhány paraméterét grafikonon is áttekinthetjük

is ahelyett, hogy bemennék a boltba és megvásárolnánk egy kész navigációs térképet, magunknak kell azt felvinnünk a programba. Példának okáért fogjunk bármilyen papírtérképet – legyen az autós térkép vagy speciálisan túrázóknak készült térkép –, beszkeneljük és feltöltjük tenyérgepünkre. Akinek ez kicsit faramuci megoldásnak tűnik, az szinte bármilyen, akár az interneten felkelhető térképet választhat, például a Google Mapsból importált képet is. Ha megvan a kívánt térképrészlet, akkor használatbavétel előtt be kell kalibrálnunk. A kalibráláshoz meg kell adnunk néhány pont koordinátáját a térképen, és az máris készen áll a használatra. Mivel a szoftver képes az egyes térképrészle-

Legegyszerűbben a Map Calibrátorral készíthetünk saját térképeket

tek egybemosására, ezért ily módon egészen nagy térképeket készíthetünk. A térképek elkészítését a szoftver mellé kapott térképkalibrátorral asztali PC-n is elvégezhetjük.

Nagy Lajos

CD2/DVD

A program 30 napos próbaverziója megtalálható a lemez mellékleten



NÉVJEGY

Termék: GPS Tuner v5.0

Forgalmazó: Megalith-Systems

Ár: 7200 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/3302

ADATOK

- ▶ Többnyelvű szoftver (magyar is)
- ▶ Valós időben forgó iránytű a célirányt jelző nyíllal
- ▶ 6 különböző típusú iránytűnézet
- ▶ Magasság- vagy sebességgrafikon
- ▶ Saját térképként JPEG fájlok használhatók
- ▶ Helyzetünket valós időben megoszthatjuk a weben; nyomkövető eszközként is használható
- ▶ Használatához GPS és Pocket PC szükséges, legalább 16 MB szabad memóriával

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: sokoldalú navigációs szoftver, geocachinghez ideális választás

HÁTRÁNY: a tenyérgepek üzemidejéből adódóan csupán néhány órán át használható akkumulátorral

Teljesítmény: ●●●●● 88%

Szolgáltatás: ●●●●● 92%

Ár/érték: ●●●●● 90%



A program futtatásához egy Asus MyPal 696n tenyérgepet használtunk, melyet a USERS Rendszerház Kft. bocsátott a rendelkezésünkre.

PROGRAMINDÍTÓ ÉS FELADATKEZELŐ

ObjectDock 1.9

CD1/DVD

Az ingyenes program megtalálható a lemez mellékleten



NÉVJEGY

Termék: ObjectDock 1.9**Fejlesztő:** StarDock**Ár:** ingyenes**Web:** hopp.pcworld.hu/3335

ADATOK

- ▶ Programindító és feladatkezelő egy alkalmazásban
- ▶ Widgetek használata
- ▶ Bármely program vagy mappa elérhető rajta keresztül

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: látványos, gyors működés**HÁTRÁNY:** igen csúnyán mutatnak rajta a hagyományos, nem vektorgrafikus ikonok**Teljesítmény:** ●●●●● 80%**Szolgáltatás:** ●●●●● 75%**Ár/érték:** ●●●●● 100%

Íme egy újabb, ezúttal jól sikerült megvalósítása a Mac OS-es Docknak Windows XP alatt.

Egyik igen jól eltalált és kiválóan használható része a Macintosh gépek operációs rendszerének a Dock névre hallgató sáv, amely programindító és feladatkezelő funkciót egyaránt ellát. Ezt és még egy kicsit többet is megvalósít a Stardock ObjectDock alkalmazása, amely pontosan úgy működik, mint a „lekoppintott” eredeti.

A rajta lévő ikonok szépen felnagyítódnak, ha rájuk visszük az egeret, illetve visszaállnak eredeti méretükre, ha odébb húzzuk a kurzort. A dokkban lévő elemek feltöltése igen könnyű, vidd és dobd módszerrel történik: bármilyen indítóikonok vagy mappát ráhúzza-

tunk, és azokat később bármikor gyorsan elérhetjük.

A legtöbb windowsos dokk-megvalósítással ellentétben az ObjectDock feladatkezelőként is működik, és el tudja rejteni a Windows eredeti Tálcáját is. Nemcsak statikus ikonokat tartalmazhat, hanem *widgetszerű* elemeket is: ilyen például a dinamikusan változó meteorológiai előrejelző, amely az

aktuális hőmérséklet mellett az időjárás milyenségét jelző piktogramot is mutatja.

Nagyon jópofa alkalmazás az ObjectDock, amelynek segítségével egyszerűen javíthatunk operációs rendszerünk küllemén és kezelhetőségén – mindemellett ez a legjobb Dock-megvalósítás, amelyet Windows alatt valaha is láttunk.

Tószegi Szabolcs



SEGÉDPROGRAM

LocalCooling 1.04

Ez az alkalmazás nem kevesebbet állít magáról, mint hogy segítségével jelentős mennyiségű energiát tudunk megspórolni.

Mindannyian tudjuk, hogy a Windows lehetőséget ad különféle energiagazdálkodási opciók megadására. Többek között beállíthatjuk, hogy a monitor, a merevlemez vagy maga a számítógép milyen hosszú tétlenség után kapcsolódjon le az energiaspórolás érdekében.

Gyakorlatilag ugyanezt valósítja meg a LocalCooling is, egy szép, izléses felhasználói felület révén. Itt háromféle energiagazdálkodási profil közül választhatunk, de sajátot is létrehozhatunk egyedi beállítások alapján. Akár azt is megadhatjuk, hogy a számítógép ne kapcsolódjon le magától egy megadott időpont előtt, vagy ha egy bizonyos alkalmazás fut. Ami igazán

érdekes: egyrészt képes kijelezni (a benne lévő hardvereszközök listája alapján), hogy PC-nk körülbelül mennyi áramot fogyaszt, másrészt

egy kis ablakban folyamatosan jelzi, hogy a beállított paramétereknek megfelelően eddig mennyi energiát (kilowattban és gallon üzemanyagban megadva) spóroltunk meg, illetve hány fát mentettünk meg – az eredményeket pedig feltölthetjük akár egy internetes toplistára is. A probléma ezzel csak az, hogy az igazán felelősségteljes felhasználók nem hagyják ott a gépüket csak úgy, ha nincs rá szükségük, akkor kikapcsolják – tehát esetükben a programnak semmilyen gyakorlati haszna nincs.

Szép felületű, ám nem sok mindenre használható alkalmazás a LocalCooling – de talán néhány felhasználót ráébreszt az energiatakarékosság fontosságára.

Tószegi Szabolcs

CD1/DVD

Az ingyenes program megtalálható a lemez mellékleten



NÉVJEGY

Termék: LocalCooling 1.04**Fejlesztő:** LIUtilities**Ár:** ingyenes**Web:** hopp.pcworld.hu/3335

ADATOK

- ▶ Három előre eltárolt energiagazdálkodási profil
- ▶ Saját beállítások használata

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: szép felület, egyszerű kezelés**HÁTRÁNY:** igazi gyakorlati haszna nincs**Teljesítmény:** ●●●●● 85%**Szolgáltatás:** ●●●●● 55%**Ár/érték:** ●●●●● 100%

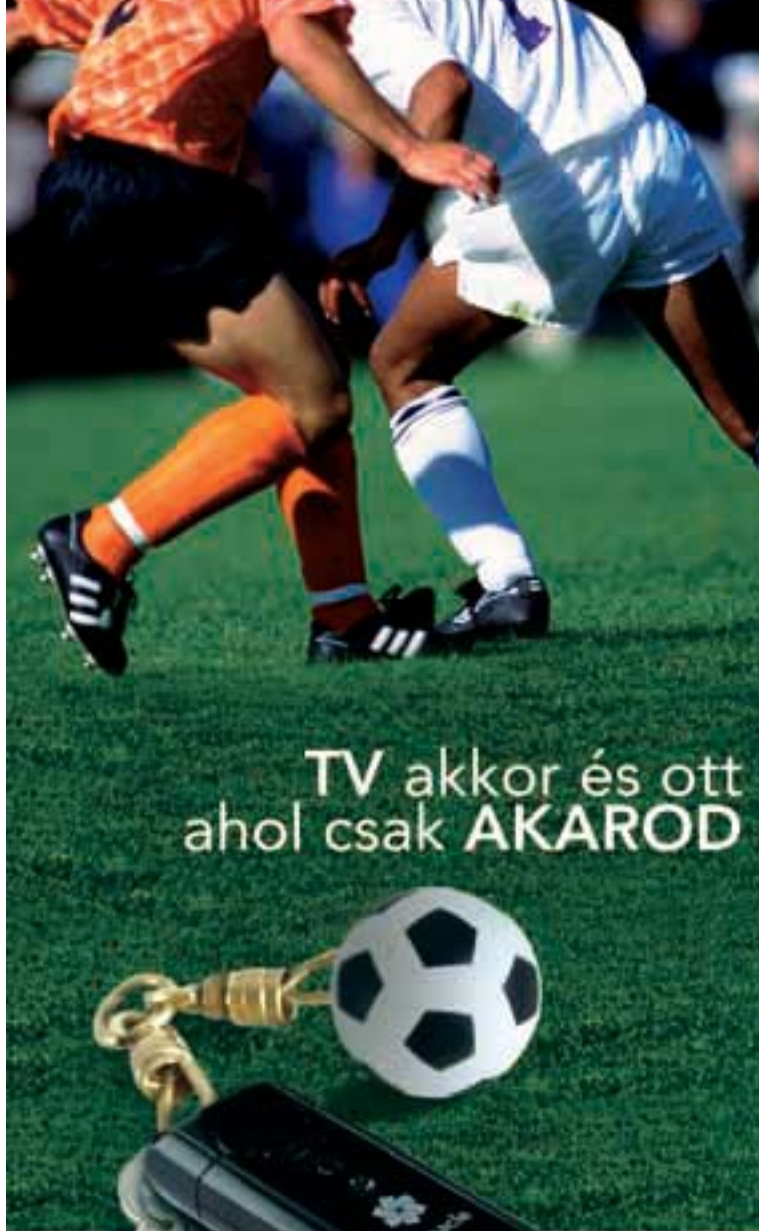
Tanuljon meg mindent a DTP-ről!

Photoshop,
Illustrator,
InDesign
QuarkXPress,
CorelDRAW

PC World tanfolyamok!

Bővebb információ,
online jelentkezés:
www.pcworld.hu/oktatas

Szakmai partnerünk:



TV akkor és ott
ahol csak **AKAROD**



Pinnacle PCTV Hybrid Pro Stick

A PCTévészés legnagyobb módja

- Az élő adás megállítás, és újraindítása anélkül, hogy egy másodpercél is lemaradnál a Timeshift funkcióknak köszönhetően
- A kedvenc TV műsor rögzítése merevlemezre, vagy közvetlenül DVD lemezre, MPEG-2 vagy DivX formátumban egy gombnyomással
- Sony PSP és Apple iPod formátum rögzítése
- Élvezd az Internetes és Digitális rádiót
- Mini távirányító és rod antenna a csomagban
- **Újdonság:** a rögzített videók a Studio Quickstart verziójával szerkeszthetőek

Látogass el a www.pinnaclesehs.hu oldalra



Bővebb termékismertető és információ a www.pinnaclesehs.hu címen található.

A DVD-T Magyarországon nem mindenütt elérhető. Visszatérő a DVD-T antenna szükséges, nem lehet az antenna, valamint az egyéb kiegészítők juttatása a ország felül, az elvett csomagolás szintén is zavarhatja az ártól.



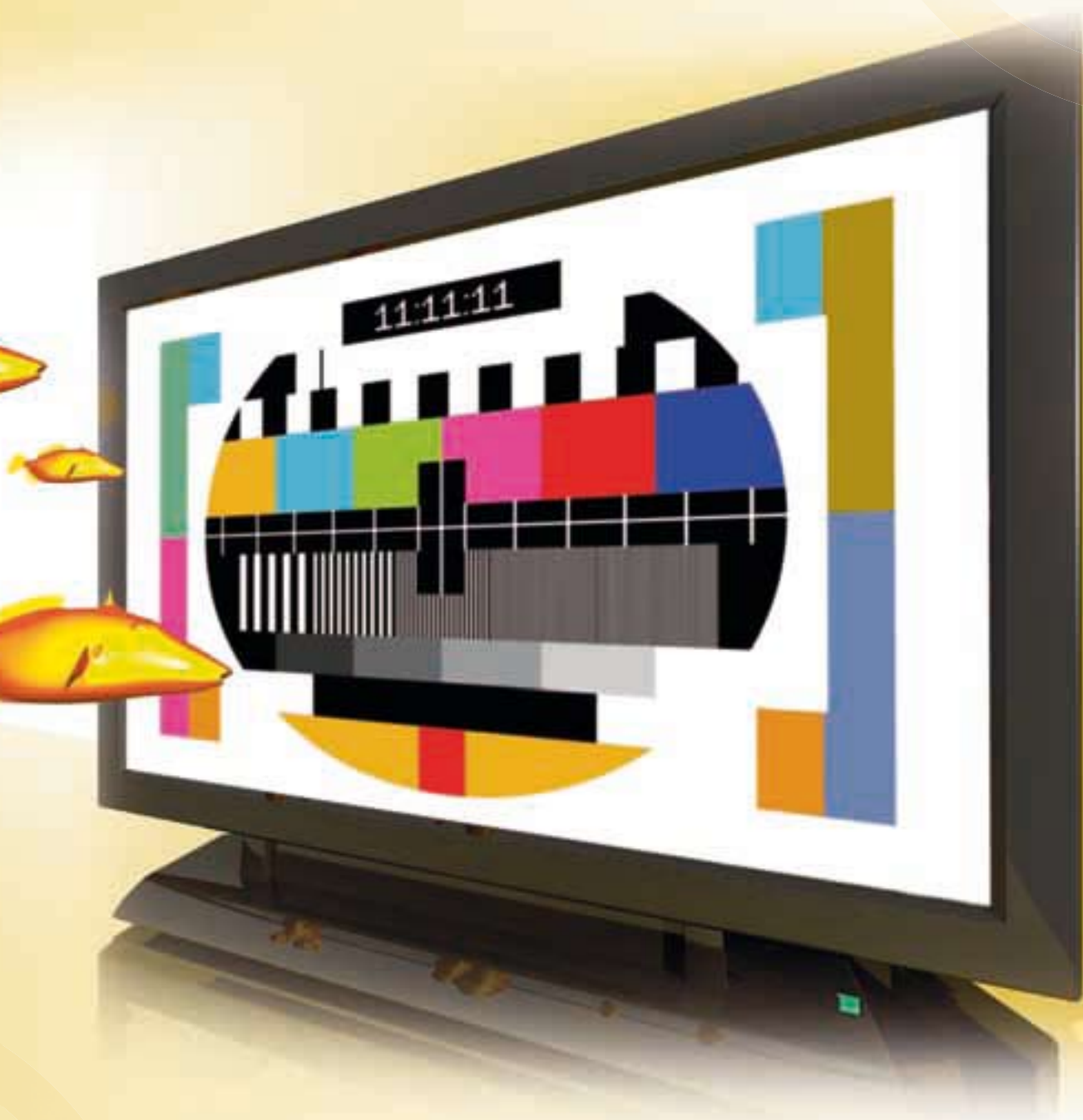
USB 2.0
DV3-T DIVX



pinnacle
A Division of Avion



Hibrid USB-s tévénévők



Egyre késik az átállás a digitális földfelszíni műsorszórásra, de elkerülhetetlenül bekövetkezik. Éppen ezért érdemes olyan tunereket beszerezni, amelyek az új és a régi műsorszóró rendszerekkel egyaránt kompatibilisek. A könnyebb szerelhetőség jegyében az USB-s hibrid vevőegységek kínálatából válogattunk.

Tesztünk célja, hogy felkussassuk a legmegbízhatóbb hardvereket, amelyek ma ugyanúgy használhatók, mint az átállás során és persze azt követően. Figyelembe vettük, hogy mindinkább nő a noteszgéphasználók tábora, illetve nem mindenki szeret a gépházban csavarozgatni, ezért eleve az USB-s modelleket vettük szemügyre. Ezek szerelés nélkül telepíthetők asztali és mobil konfigurációba egyaránt, vagyis akkor sem veszítjük el a garanciát, ha zárjegyes rendszerünk van. Az USB 2.0-s csatlakozású tuneerek jobban igénybe veszik a CPU-t, mint a PCI vagy PCIe modellek, emellett olykor kommunikációs problémával számolhatunk a meghajtóprogramok és az USB-vezérlő között is.

Mindezeket figyelembe véve fontosnak tartottuk, hogy részletesen áttekinthessük és értékeljük az USB-s tuneerek hazai, aktuális kínálatának színe-javát.

Mit tartottunk mérvadónak?

Sorra vesszük, és pontszámokba öntjük a kártyák legfontosabb jellemzőit, úgymint: kép- és hangminőség, kezelhetőség, szolgáltatások és kompatibilitás. A képminőség értékelésekor a legjobb beállításokkal rögzített MPEG-2 felvételeken az élességet, színeket, részleteket vizsgáltuk, illetve a mozgásokat, a sportközvetítések visszaadását, no meg a hangot.

A kezelhetőségben a telepítés, beüzemelés menete mellett



Kis távirányító a szabadságért, nagy a kényelemért – de visz magával egyáltalán bárki is utazáshoz távirányítót?

a szoftver és a távirányító használhatósága is sokat nyom a latban. Mai rohanó életvitelünk jegyében egyre közkedveltebbek a noteszgépek, ezekhez pedig egy könnyen mozgatható USB-s vevőegység dukál. Tesztünk valamennyi résztvevője megfelel a hordozhatóság alapvető követelményeinek, hiszen nem hogy nem igényelnek külső áramforrást, de még hangkábel bekötésével sem kell bíbelődnünk, mert minden adatforgalom egyetlen USB-kábelen zajlik. Elgondolkodtató, hogy a gyártók sokszor egy apró távirányítót is mellékelnek a készülékhez, pedig útközben nem fogjuk métereikről szemlélni noteszgépünk képét. Ha utazás közben használjuk az eszközt, akkor feltehetően ott ülünk majd karnyújtásnyira tőle, vagy éppen munka közben, a háttérben megy majd a televízióadás. Nagyra értékeljük tehát a komplett mobilitást, de még inkább azt, ha a távirányító megalkotói a kényelmet, a készülékéi pedig a hordozhatóságot tartják szem előtt.

Szolgáltatások címszó alatt számba vesszük a szoftver és a hardver képességeit, így egyebek között számít a rádióvétel lehetősége, valamint a mellékel program képességei. Fontosnak tartottuk továbbá, hogy az időzített felvétel fel tudja-e kelteni a gépet hibernált állapotból, hogy ne kelljen állandóan bekapcsolva tartanunk.

Kompatibilitás tekintetében sem elégedtünk meg a csomagoláson feltüntetett Vista-logó megemlé-

sével. Az átállás az új operációs rendszerre még várat magára, továbbra is jelennek meg új számítógépek Windows XP-vel, és a vásárlók is keresik ezt a jól bevált rendszert, ezért egyelőre mi is a Windows XP alatti működést tartjuk meghatározónak. Tesztünk során azonban emellett – kicsit a közeljövő-

TÉVÉVEVŐ-VÁSÁRLÁSI TIPPEK

– Tévévevők esetében kockázatos lenne külföldi online áruházak szuper árajánlataiból válogatni. Semmi sem garantálja, hogy a hazai viszonyok között is használható, PAL B-vel (D/K) kompatibilis a vevőegység, és a szoftver be tudja állítani a hazai csatornákat. Jobban tesszük, ha megmaradunk a magyarországi boltoknál, illetve az itthon érvényesíthető garanciánál.

– Vásárláskor jó jel lehet, ha nemcsak a dobozban mellékelt útmutató, hanem a csomagolás is honosított, azaz megtalálható rajta egy rövid magyar nyelvű ismertető is.

– Zökkenőmentes MPEG-2 felvételhez vagy csúsztatott lejátszáshoz (Time Shift) komoly CPU-teljesítmény szükséges. Egy USB-tuner esetében 2,6 gigahertzes központi egység alatt fennakadásokra számíthatunk, legalábbis ha csúsztatott vagy sima felvételt használunk maximális minőséggel.

– Ha kicsit gyengébb, két gigahertz körüli asztali gépbe szeretnénk tévét varázsolni, akkor érdemesebb PCI-os tuner-kártyát választani. Ebből gazdagabb a kínálat, és kisebb processzorterheléssel megússzuk, ráadásul ezek olcsóbbak is. Ilyenkor azonban természetesen le kell mondanunk a noteszgépes, mobil felhasználásról.

– Ha pusztán nézni szeretnénk a tévéadást monitorunkon – amely a hagyományos tévékészülékeknel élesebb, stabilabb képet ad –, és

nem kívánjuk rögzíteni is azt, akkor felesleges bajlódunk a szoftverekkel, kártyabeszerezéssel. Sokkal jobban járunk egy külső tévédobozzal, amely még számítógépet sem igényel, csak monitort és természetesen antennacsatlakozást. Analóg és DVB-T adáshoz egyaránt kaphatók ilyen termékek, sőt a mai monitorok mindegyikén megtalálható DVI-csatlakozással kompatibilis modell is elérhető. Ilyenkor az sem utolsó szempont, hogy nem kell zúgatnunk a számítógépet, márpedig az igen komoly áramfogyasztó.



Ha nem szeretnénk rögzíteni, akkor jobban járunk egy szoftvertelepítést egyáltalán nem igénylő külső tv-dobozzal, amely úszóablakban vagy teljes képernyőn keveri a képernyőre az adást

be, vagy még inkább a jelenbe tekintve – nemcsak Windows XP, hanem Windows Vista Home Premium alatt is kipróbáltuk a résztvevőket, felmérve, hogy kompatibilitás szempontjából mennyire számítanak időtálló befektetésnek. Megvizsgáltuk, milyen szinten képesek együttműködni a Windows Media Centerrel, illetve saját szoftverük, meghajtóprogramjuk fut-e az új operációs rendszer alatt.

A tesztelés során nagyobb hangsúlyt fektettünk az analóg vételre, éppen azért, mert a gyártók sem mindenhol. A hazai DVB-T sugárzással kapcsolatban nagyon elégedetlenek lehetünk, akár a lefedettséget, akár a jelerősséget nézzük, ám megfelelő vételi viszonyok között tökéletesen működnek a DVB-T vevők, aminek majd a kereskedelmi digitális sugárzás beindulásával látjuk komoly hasznát.

Savanyú szőlőfürt néhány éves szemmel

Tesztünk során a T-Kábel analóg szolgáltatását vettük igénybe, amely csillagpontos hálózata

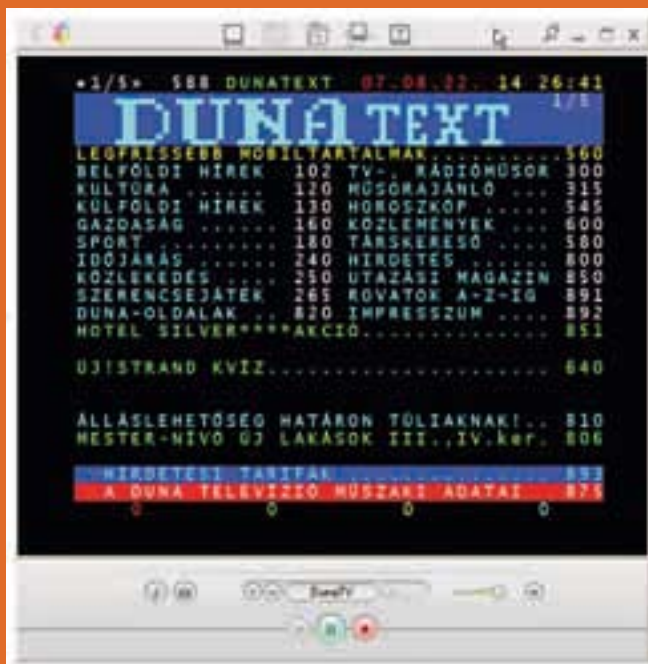
A Windows Media Center mellett léteznek más jól sikerült szoftverek is – ilyen például a Cyberlink PowerCinema 5 is



TELETEXT KONTRA EPG?

Országfüggetlen, hogy a váltást követően megmarad-e a teletext, vagy csak az elektronikus programfüzet lesz majd elérhető. Európában nagy divat a teletext, a legtöbb országban hozzáférhető, és használják, nálunk is megvolt a maga fénykora. Azóta lassan kiszorította az információszerezés piacáról az internet,

de azért még ma is sokan követik például a közlekedési információkat reggelenként ezen a fiatal, mégis már elavulóban lévő szolgáltatáson. Mivel a kísérleti szakaszban is üzemel, nagy valószínűséggel a DVB-T sugárzásba is beleépítik, és sok adón párhuzamosan használható lesz majd az EPG-vel.



Ahogy Németországban, nálunk is elérhető és népszerű a teletext, DVB-T-n is foghatjuk majd

Minden résztvevőhöz kapunk botantennát, néhányukhoz FM-rádióhoz való huzalantennát is. Előbbiek csak egészen kivételes, optimális rálátás mellett használhatók DVB-T vételhez, utóbbiak viszont jó szolgálatot tesznek már most is rádiózáskor. A mobilitás ára, hogy leggyakrabban csak egy antenaaaljzat van, így tévézés és rádióhallgatás között váltva antennát is cserélnünk kell

ton érkezett hozzánk. Tesztgépünk egy AMD Athlon X2 4400 processzorral volt felszerelve, hogy bizonyosan ki tudja szolgálni az USB 2.0 magasabb teljesítményigényét. Tapasztalataink szerint a rendszer terhelésében nem mutatnak nagyszámú különbséget az egyes készülékek, és tartják magukat a rendszerkövetelményekben megadott igényekhez. Sok esetben történik téves vagy dupla hangolás, ezek számát a táblázatban feltüntettük. Több, különféle erősségeket és gyengeségeket felmutató, de mindenképpen használható darabot találtunk vizsgálódásunk során, ennek köszönhetően adtunk sok ajánla-

tot. Ugyanakkor minden esetben akadnak apróbb, de fájó hiányosságok – éppen ezért tesztgyőztésünk sem tökéletességével, hanem kiváló szolgáltatásaival, megbízhatóságával és problémamentességével vívta ki a díjat. Feltűnhet olvasóinknak, hogy csak kis számú versenyző állt rajthoz – itt kell megjegyeznünk, hogy hárman vagy disztribúciós hiányosságok miatt morzsolódtak le, vagy azért, mert hardver-, esetleg meghajtóprogram-hibájuk miatt nem tudtuk használatba venni őket. Önök előtt tehát a hazai kínálat legjobb USB-s hibridjei állnak. Reméljük, ki-ki megtalálja köztük a számára ideálisat.

SEGÍTSÉG, DEKÓDEREM VAN!

A tévétunerek zömének csak akkor vesszük hasznát, ha földfelszíni adást szeretnénk venni, vagy ha kábeltévérendszerünk csillagpontos, és az adások kódolatlanok. Ilyenkor saját hangolójával állítja be a csatornát az eszköz, vagyis szoftverből képes csatornákat váltani. Máris gondban vagyunk azonban, ha a kábeltévé, műholdas vagy egyéb szolgáltatás része egy beltéri vevőegység is (set top box vagy dekóder néven is említik), és ennek távirányítójával váltjuk a csatornákat. A dekóder nemcsak a hangolást, hanem gyakran a dekódolást (az adás titkosításának feloldását és a hozzáférés jogosultságának ellenőrzését) is maga végzi, ezeket a feladatokat nem képesek átvenni a tévévevő kártyák és az USB-s egységek. Léteznek ugyan ez irányú próbálkozások, mint például a TerraTec Cinergy 1200 DVB-C, amely maga próbál kábeltévé vevő lenni,

A távirányító jele a híd a Pinnacle Tuner KIT-jeiben, az infravörös jeltevábbító minden tévészolgáltatóval és technológiával kompatibilis. Képpünkön a készlet PCI-os változata

Sajnos a tévészolgáltatók nem támogatják a számítógépes vevőegységeket, ezért a kábeltévé set top box kiváltására készült TerraTec Cinergy 1200 DVB-C és a hozzá hasonló megoldások nem terjedtek el

de ezt a titkosítómódulok inkompatibilitási gondjai miatt nehéz beüzemelni, illetve a kábeltévé-szolgáltatók sem támogatják a használatát.

Jelenleg egyedül a Pinnacle PCTV Hybrid Tuner KIT for Windows Vista kapható hazánkban a hathatós áthidaló megoldások közül. A dekódert nem kiváltja, hanem vezérli, átvéve a távirányító szerepét. Ehhez egy USB-csatlakozású infravörös jeltevábbító használ, amelyet a dekóder infravörös érzékelőjére kell rögzítenünk. Ilyenkor csak analóg videobemenetét használja a PCTV, amely erre a célra tökéletesen megfelel, és a szoftver észrevétlenül ellát minden feladatot. A cikkünkben bemutatott hibrid USB-s változat mellett kapható PCI-kiszárművel is, csak analóg tunerrel, illetve videobemenettel. A Tuner KIT adta megoldás nagyon ötletes, univerzálisan alkalmazható DVB-T, DVB-C (kábeltevé) és műholdas rendszerekben. Háttulütője, hogy a digitális műsort analóg videójellel alakítja ki, amelyet újrakódolással, majd ismét tömörít, a többszörös konverzió pedig mindenképpen ront a kép minőségén.



DVB-T: KÁNAÁN, VAGY CSAK EGY KIS FEJLESZTÉS?

Az emberek 70 százaléka ma már olyan tévétuner hardvert választ, mely egyaránt képes a DVB-T és a hagyományos analóg műsor-szórás vételére, mondván, hogy nyakunkon a digitális sugárzás. Sokan vásárolnak még analóg tunert is, hiszen a legtöbben még ma is hagyományos, csillagpontos kábeltévé-hálózaton kapják az adást. Természetesen a csak DVB-T vételre alkalmas modellek egyelőre nem fognak, hiszen mindössze négy közszolgálati adó műsora fogható, csak korlátozott területen.

A változást már tavaly is vártuk volna, de az még mindig késik, és a jelenlegi álláspont szerint csak jövőre indul be a kereskedelmi DVB-T műsor-szórás, és természetesen csak fokozatosan bővül majd a lefedettség. Sokáig már nem húzhatjuk azonban a dolgot, mert uniós előírászat, hogy 2012-re teljesen át kell állni a digitális sugárzásra.

Sajnos sokan beleesnek abba a hibába, hogy a „digitális” kulcsszót a tökéletessel azonosítják, és a digitális tévétést leszűkítik a DVB-T-re, azaz a földfelszíni digitális kódolással műsor-szórásra. Már most is több szolgáltató sugároz digitálisan, csak nem földfelszínen, hanem műholdról (gondoljunk a UPC Directre vagy a DigiTV-re), kábeltévé (például a T-Kábel digitális csomagjai) vagy nagy sávszélességű internetkapcsolatra alapozva (ilyen az IPTV). A földfelszíni sugárzás abból a szempontból fontosabb, hogy a manapság a legtöbb területen elérhető analóg adást fogja felváltani, ezért



Hazánkban nehéz ügy a műsorfüzet analóg adásokhoz – a DVB-T adásokkal ez már nem probléma

ez jut majd el a háztartások nagy részébe a legolcsóbban, hiszen sok csatorna tartalomtíkosítás nélkül, szabadon vehető majd.

Előny a fogadónál

Milyen előnyökkel kecsegtet a DVB-T? Először is, az adás digitális jellege kiküszöböli a továbbítással járó minőségromlást. Ha a vétel elég jó ahhoz, hogy stabil képet és hangot kapjunk, akkor azt tökéletes – az eredeti – minőségben élvezhetjük. A műsorszórók számára előny, hogy a tömörítésnek köszönhetően annak típusától és erősségétől függően 5-10 műsor is sugározható egy analóg csatorna helyén, így hazánk eldugottabb sarkaiban is sokkal több adó lesz majd elérhető.

Ami pedig a fogyasztókat illeti, bizonyára elnyeri majd tetszésüket, hogy sok egyéb információ is sugározható a műsor mellett, így az elektronikus programfüzet (EPG) alaptartozéka lesz az adásoknak. Ez azt jelenti, hogy nem kell bibelődnünk az időzített felvételek időpont-beállításai-val, csak ki kell választanunk a listából, és akár egy sorozatot is beütemezhetünk néhány gombnyomással. Analóg vonalon máig nem érhető el ingyenes EPG-szolgáltatás hazánkban, és csupán egyetlen fizetős szolgáltató létezik. (A Windows Vista Media Center

magyar műsorúságának beállításáról *részletes mesterfogást* olvashattak *júliusi számunkban*.)

A digitális adás magában rejti a nagy felbontású tévénézés, a HDTV lehetőségét is, nem véletlen, hogy gyakorlatilag minden DVB-T vevő dobozán ott olvasható ez a kulcsszó – annak ellenére, hogy jelenleg sehol Európában nem érhető el földfelszíni adás HDTV-minőségben. A lehetőség azonban mindenesetre fennáll, és nem technikai, hanem tartalomszolgáltatói oldalról jelent nagyobb problémát.

Számíthatunk technikai és anyagi nehézségekre is az átállás során. Számítógépes oldalról egyszerű a képlet: veszünk egy vevőt, és telepítjük, ám a mai televíziókészülékek zöme nem alkalmas DVB-T vételre. 2012-ig tehát rengeteg tévét kell lecserélni, vagy dekóder egységgel kiegészíteni, aminek a legtöbbször bizonyára nem fognak örülni. Valószínűleg indokolt esetben majd támogatás igényelhető a dekóder megvásárlásához, hogy a televízióról senkinek se kelljen lemondania.

Ez a harc lesz a végső?

A jelenlegi közszolgálati adás MPEG-2 kódolással történik, erre van felkészítve a legtöbb vevőegység szoftvere. Ezt alkalmazzák azok a nyugati országok is, amelyek már évek óta DVB-T-t használnak. A jelenlegi álláspont szerint a hazai kereskedelmi sugárzásra már MPEG-4 tömörítéssel fog sor kerülni, ezzel megspóroljuk azt az MPEG-2-ről MPEG-4-re való átállást, amellyel a korai kezdőknek még szembe kellett nézniük. A MPEG-2 egy analóg csatorna helyén 5, a MPEG-4 pedig akár 10 műsor továbbítását is lehetővé teszi azonos képminőség mellett, így előnye nyilvánvaló. Rögzítés során is helytakarékosabb ez a tömörítés, viszont ha DVD-t szeretnénk készíteni belőle, azt a szoftvernek újra kell kódolnia. Több terhet ró a hardverre a MPEG-4 lejátszása, ami persze a mai számítógépeknek nem okoz gondot, ám a televíziók és a dekóderek esetében nem biztos, hogy egy szimpla firmware-frissítés megoldja a problémát.



A jelenlegi tévékhez mindenképp szükség lesz DVB-T vevőegységre a digitális vételhez. Kaphatók már DVD-felvevővel egybeépített készülékek is



Ez a logó elég csalóka – egyelőre csak a nagy felbontású tévénézés lehetőségét jelzi, hiszen Európában még nincs HDTV-adás

PINNACLE PCTV HYBRID TUNER KIT FOR WINDOWS VISTA

Kifejezetten olyanoknak készült a Hybrid Tuner KIT, akik már rendelkeznek egy Media Center alkalmazást tartalmazó operációs rendszerrel – a gyártó ugyanis semmiféle tévéalkalmazást nem helyezett el a mellékelt lemezen, csak a meghajtóprogramokat. A KIT (készlet) el-

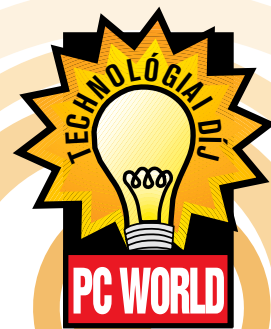
nevezés tehát kiegészítő jellege, továbbá amiatt indokolt, hogy minden eszközt tartalmaz a Media Center tévés képességeinek kiaknázásához. Először is egy normálméretű, jó szervezésű, a számítógépet karosszékéből kezelhető szórakoztatóközponttá alakító távirányítót, amely egyértelműen a mezőny legteljesebbje. Jó kiosztású, teljes felügyeletet ad a Media Center felett. Olyannyira, hogy kihasználva az USB-tévévevőt és az infraegység fejlett energiagazdálkodását, még hibernálni is tudjuk a távirányítóval a gépet, illetve alvó állapotból fel is ébreszthetjük egy gombnyomással vagy ütemezett felvétellel.

Ehhez egy infra vevőegységet, valamint egy infraex-tendert is tartalmaz a csomag. Utóbbi lehetőséget ad arra, hogy bármilyen távirányítható dekóder felett átvegyük az irányítást, csak rá kell ragasztanunk annak infravevőjére. A szoftver képes megatolni csatornát váltani bármilyen kábeltévé és műholdas vevő-

dekóder egységen. A videobemeneteket az ezekhez való kapcsolódáshoz használhatjuk, VHS-digitalizáláshoz sajnos nem, bár ez amúgy is túlmutat egy tuner képességein.

Nagyon szép képet ad a 330e jelű hardver, és stabilan működik: a szoftveres MPEG-tömörítés legjobb beállításokkal sportközvetítésekhez is kiváló. Sajnos azonban – legalábbis nForce 4 lapkakészletre épülő tesztkonfigurációkon – kiszámíthatatlan időközönként néha idegesítően bevillan a kép, és a csatornaváltás mintegy három másodpercet is igénybe vett. A vevő hangja ugyan szép, de sajnos csak monó (dekóder használata esetén ez nem érdekes, hiszen a bemenet sztereó). Nem a vas, hanem a Media Center hibája az, hogy analóg adásokhoz nem érhető el elektronikus műsorúság, még a szoftvergyártás nagyjától sem.

Kivételes lehetőségeket kínál a Pinnacle legmodernebb készlete, hazánkban a jelenleg kapható egyetlen megoldás dekóderdobozos kábeltévé-adás vételére.



NÉVJEGY

Termék: Pinnacle PCTV Hybrid Tuner KIT for Windows Vista

Forgalmazó: AXICO Informatikai Kft.

Ár: 21 192 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/3348

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: minden tévédekóderhez használható, teljes körű távirányító, felébredhető; kiváló minőségű MPEG-tömörítés

HÁTRÁNY: időnként bevillanó kép, sok téves hangolás, monó tuner, lassú csatornaváltás, Media Centert vagy más kompatibilis szoftvert igényel

Kép- és hangminőség: ●●●●● 88%

Kezelhetőség: ●●●●● 96%

Kompatibilitás: ●●●●● 88%

Szolgáltatások: ●●●●● 85%

Ár/érték: ●●●●● 85%

PINNACLE PCTV HYBRID PRO STICK

Azoknak is kínál megoldást a Pinnacle, akik nem rendelkeznek Media Centert tartalmazó operációs rendszerrel. A PCTV Pro Stick leginkább Windows XP-tulajdonosoknak készült, saját távirányítóval és a szokásos botantennával. Analóg video- és hangbemeneteket is kínál, ezért kis mére-

tenére támogatja a külső forrásokból (tipikusan VHS-felvevő vagy analóg videokamera) történő felvételt is. A csokitávirányító a mellékelt szoftver alapfunkcióit támogatja, de közel sem mindent.

Érdeemes szót ejteni a Pinnacle Media Center szoftverről, melynek négyes változata némely tekintetben többet tud, mint a Windows Media Center. Hibája azonban akad, például azt hiszi, hogy hazánk még mindig SECAM-ot használ, emellett lassan indítja és állítja le a felvételt. Előnye, hogy ha nem akarjuk, akkor nem telepíti fel a médiaszerver- és klienskomponenseket, hanem csak tévé-rádió alkalmazásként funkcionál. Lehetővé teszi MPEG-2 és

MPEG-4 (DivX, Sony PSP, iPod) felvételek készítését, és közvetlenül DVD-re is rögzíthetünk. Pozitívum, hogy egy csatornalistán tárol minden forrást

(DVB-T, analóg tévé, internetes rádió). Teljesen korrekt módon, egyetlen hibás vagy dupla állomás nélkül végezte el a hangolást. Analóg vételhez hazai elektronikus programfüzetet kínál, igaz, ez próbaidő után fizetős.

Ha a szoftver teljes telepítését választjuk, akkor a helyi hálózaton át más gépekről is összeszedi számunkra médiaállományainkat. A Windows Media Centerhez hasonló, teljes megoldást nyújt, leszámítva a visszafogott távirányítót. A Pinnacle szoftver sajnos nem működik megfelelően Vista alatt, ami elgondolkodtató, tekintve a Certified for Windows Vista logó jelentését. Vista Home Premium és Ultimate birtokában azonban nincs is szükség a szolgáltatásaira, hiszen a Windows Media Center rendelkezésre áll, és helyesen ismeri fel a régió beállításait (PAL). Mindkét rendszer alatt nagyon jól használható a Hybrid Stick, ám csak monó hangot vesz analóg tévéként, felébredteti nem tudja a gépet hibernált állapotból. Képessége, minősége jó, sportközvetítések rögzítésekor is szép felvételt kódol, emellett ez az egyik legstabilabb hardver-szoftver együttes.



NÉVJEGY

Termék: Pinnacle PCTV Hybrid Pro Stick

Forgalmazó: AXICO Informatikai Kft.

Ár: 21 600 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/2138

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: kiváló szoftverfunkciók, felvételt közvetlenül DVD-re; ha fizetős is, de legalább van műsorfüzet

HÁTRÁNY: monó hang

Kép- és hangminőség: ●●●●● 84%

Kezelhetőség: ●●●●● 92%

Kompatibilitás: ●●●●● 92%

Szolgáltatások: ●●●●● 88%

Ár/érték: ●●●●● 85%



AVERMEDIA AVERTV HYBRID+FM VOLAR

A szokásos, kissé tömzsi USB-kulcsra emlékeztető megjelenés roppant szolgálatkészséget takar. A hibrid vevő teszünkben alapkövetelmény, erre jön még az FM-rádióadások vételének lehetősége, és egy kábelkorbács révén analóg videoforrásokból is digitalizálhatunk. A mellékelt rádió-huzalantennát és a tévékábel a készülék kis mérete miatt ugyanazon helyre csatlakoztathatjuk, így tévénézés és rádiózás között antennt kell váltanunk. Van hozzá távirányító is (hitelkártyánál is kisebb méretben), amelyen az alapfunkci-

ók megtalálhatók: de túl nagy kényelmet ne várjunk tőle. A mellékelt AVerTV 6 tévésoftver Windows XP alatt nagyon jól működik, még ha formatervezési díjat nem is ítélnék neki szívesen. Egyértelműen számítógép-képernyőre és nem tévére tervezték, amolyan hagyományos televíziós alkalmazás kis gombocskákkal. Már dolgoznak a fejlesztők az új, mindent tudó médiaböngészős, karosszékbeli kezelhető felületen, de meglehet, hogy a kis rendszerigényű, céltudatos szoftver sokaknak éppen előnyt jelent majd. Áttekinthető a beállításai, jól használható, ugyanakkor beállítóvarázslót nem tartalmaz – igaz, nem sok intuíciónak kell ahhoz, hogy első alkalommal rábökjünk a csatornák keresésére. A régió felismerése jól működik, nagyon fürgén vált csatornát, és a keresésben is kiemelkedően gyors, bár a kezelőfelületen eldugott rész-

letes keresést kell használnunk ahhoz, hogy megtaláljon minden adót. Felvételeket készíthetünk MPEG-2 és MPEG-4 tömörítéssel is, akár kifejezetten iPodra és Sony PSP-re is. Nagyon jók az ütemezési lehetőségek: megszabhatjuk, hogy mi történjen felvétel után (például kikapcsolás), és akár videobemenetről is rögzíthetünk. A program be tudja állítani, hogy az időzített felvétel előtt a gép felébredjen hibernált állapotából, a háttérben történjen a rögzítés, majd aludni térjen a készülék.

Logó ide vagy oda, nem tökéletes a Vista támogatása, az AVerTV 6 eleve használhatatlan az új rendszerben. A Media Center ugyan felismeri hardverünket, ám csak DVB-T vevőként, amelyben hazánkban egyelőre nincs túl sok örömmünk. Talán nem minden aspektusában tökéletes a Volar, de azokat különösen érdekelni fogja, akik nem médiaböngészésben, hanem tévénézésben érdekeltek, és kiváló képminőségű, sztereó analóg tévéadás vételére alkalmas vevőt szeretnének.



NÉVJEGY

Termék: AVerMedia AVerTV Hybrid+FM Volar
Forgalmazó: MK Computers Kft.
Ár: 23 900 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/3299

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: felvétel hibernált állapotból, jó képminőség és pontos hangolás, sztereó analóg tévévétél, FM-rádió

HÁTRÁNY: apró gombos szoftverfelület, analóg vevőként nem Vista-kompatibilis, nincs DVD-készítés

Kép- és hangminőség: ●●●●● 92%
Kezelhetőség: ●●●●● 85%
Kompatibilitás: ●●●●● 85%
Szolgáltatások: ●●●●● 85%
Ár/érték: ●●●●● 85%

ók megtalálhatók: de túl nagy kényelmet ne várjunk tőle.

A mellékelt AVerTV 6 tévésoftver Windows XP alatt nagyon jól mű-



ASUS MYCINEMA U3000 HYBRID

Méretében és kialakításában inkább egy mobiltelefonra emlékeztet az ASUS hibrid vevője. A kettényitható szerkezet egyik felében egy rejtett, DVB-T vételre szánt antenna lapul, hogy erős jelzint esetében még a mellékelt, az átlagosnál erőteljesebb tapadókorongos botantennát se kelljen csatlakoztatni. Hazánkban ez egyelőre sajnos csak az adótorony közelében és zavartalan rálátással alkalmazható. Hogy a telefonjelleg erősebb legyen, egy kihúzható antenna is lapul belül, amelyel az FM-rádióadásokat vehetjük. Az eszköz a célnak megfelel, és így nem kell rendszeresen cserélnünk a tévé- és rádióantennát. A mezőny egyik legjobb, legkényelmesebb antennamegoldásához még elért volna talán egy videobemenet is rövidebb analóg felvételek alkalmi digitalizálásához, de úgy tűnik, hogy a tervezők ezt nem tartották elengedhetetlennek.

Az U3000 Hybrid használható analóg és digitális vételre is, ám nem a Media Centerrel,

hanem a teljesen hasonló funkciókat megvalósító CyberLink PowerCinema 5 segítségével. A program minden tekintetben felveszi a versenyt a Microsoft standard szoftverével, kiválóan működik, és olyan extrákat is kínál, mint a DV-digitalizálás és szerkesztés, DVD-készítés menüvel vagy a hírek. További bedolgozómodulok és járatékok is elérhetők a gyártó fizetős kínálatából. Támogatja a hibernált állapotból kezdeményezett ütemezett felvételeket is, ami a mai áramszámlák

fényében korántsem megvetendő.

A távirányító ugyan nagyon elegáns, de csak kényelmetlenül használható apróság, mely tartalmazza az alapfunkciókat, ám nem érezheti igazán a „multimédia a karosszékbeli” élményt. Egy nagyobbacska darabbal nemcsak a mobilitás, hanem a kényelem szempontjából is teljesebb lenne a csomag, hiszen utazáskor úgyis a noteszgéphez használjuk a tunert, a távirányítóra pedig igazán csak otthon van szükség. A csatornaváltás gyors, a kép jó, talán egy kicsit lehetne élesebb. A mozgások kódolása szintén megfelelő, így sebesebb sportfelvételeknél is élvezhető lesz a kép. Tesztünk során megtalálta a csatornákat, és dicséretes módon Magyarországot is felismeri, bár néhány dupla és téves hangolás is a listán marad.

Stabil működése, az FM-rádió, a sztereó hang és a hibernálás támogatása okán az U3000 eleve egy vonzó darab, mely Vista alatt is használható. Beépített antennáinak köszönhetően utazáshoz különösen praktikus lehet, főként akkor, amikor beindul a kereskedelmi DVB-T sugárzás.



NÉVJEGY

Termék: ASUS MyCinema U3000 Hybrid
Forgalmazó: AlphaSonic Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.
Ár: 16 690 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/3330

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: használható minden Windows Vista-kiadás és XP alatt, beépített antenna, felvétel hibernált állapotból

HÁTRÁNY: apró távirányító, nincs videobemenet, sok a téves hangolás

Kép- és hangminőség: ●●●●● 84%
Kezelhetőség: ●●●●● 91%
Kompatibilitás: ●●●●● 85%
Szolgáltatások: ●●●●● 90%
Ár/érték: ●●●●● 92%



GIGABYTE GT-U8000-RH

Megmaradt az egyszerű USB-kulcs koncepciójánál a Gigabyte. A flashmeghajtóknál érezhetően nagyobb készülék USB-csatlakozóját elegáns kupak védi, és külön kell a helyére illeszteni a dobozban található fém antenna-közdarabot. Mellékelnek egy rövid USB-hosszabbító kábelt, valamint egy zömök, de teleszkópos botantennát is. Hitelkártyánál nem sokkal nagyobb minitávírányítót rejt még a csomag, mely ugyan nem kecsegtet „karosszékes multimédia-élménnyel”, de csatornaváltásra, hangerőállításra alkalmas.

A honosítással nem sokat fáradt a gyártó, hiszen sem az útmutató, sem a szoftver nem áll rendelkezésre magyar nyel-

ven. A mellékelt szoftver az önálló terméként is ismert CyberLink PowerCinema 4, egy tévéképernyőn is jól kezelhető komplett multimédia-alkalmazás. Apró kézi beállítás (vagyis Magyarország helyett Németországot kell kiválasztani) után megtalálja a csatornákat, kiválóan elkerüli a duplázott adókat, s tesztünkben mindössze egy esetben hangolt tévesen. Elég lassan kel életre a tuner, olykor fél percre is eltart, míg képet kezd szolgáltatni. Ezt követően a csatornaváltás már meglehetősen gyors, a felvétel indításánál viszont megint várakoznunk kell. A képminőség átlagos, viszont

a mozgások pontos rögzítésére nem fektet kellő hangsúlyt a szoftver, ezért mozgalmas jelenetek esetében az átlagosnál több elmosódást tapasztaltunk.

Hasznos lehet a valódi kéttablakos PiP (kép a képből). Ha ugyanis két tunert telepítünk a gépre, akkor lehetőségünk van egyik adást rögzíteni, mi alatt egy másikat nézünk, vagy az egyiket teljes képernyőn élvezhetjük, míg a másik kisablakban megy. Természetesen ez dupla kiadást jelent, és az USB 2.0 magas CPU-igénye miatt erősen terheli a rendszert, de a lehetőség mindenesetre fennáll.

Ezúttal nem találtunk semmiféle Windows Vista és Windows XP MCE logót a terméken. A gyakorlatban ugyan mindkettőhöz biztosít meghajtóprogramot a gyártó, a mellékelt PowerCinema szoftver azonban nem fut az új operációs rendszer alatt. Mindenesetre a Vista Media Center DVB-T vevőként felismeri az eszközt. Ha elkezdődnek majd a digitális kereskedelmi adások, és nagyobb lefedettségünk lesz, akkor jó hasznát vehetjük annak, hogy a Gigabyte hibrid

USB-vevője a gyártó és tesztek szerint is jól használható mozgás (például vonatkozás) közben – ezt egyelőre kiterjedt és jó jelerősségű hálózat hiányában nem tudtuk kipróbálni.

A szokásosnál kisebb mérete és a mozgástűrő utazás közben, no-tesztgépes használat esetében juttatja némi előnyhöz a Gigabyte tunerét. A Windows XP rendszereken használható mobiltévé remek útitárs lehet – jelenleg az analóg, később pedig mindinkább a digitális adásokhoz.

NÉVJEGY

Termék: Gigabyte GT-U8000-RH

Forgalmazó: Go-Run Kft.

Ár: 15 500 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/3331

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: pontos hangolás, kis méret

HÁTRÁNY: nincs videobemenet, analóg vevőként nem Vista-kompatibilis

Kép- és hangminőség: ●●●●● 82%

Kezelhetőség: ●●●●● 89%

Kompatibilitás: ●●●●● 78%

Szolgáltatások: ●●●●● 85%

Ár/érték: ●●●●● 87%

KWORLD PLUSTV HYBRID USB STICK

Apró, fekete készülék a KWorld hibrid USB-vevője, melynek mérete nem sokkal haladja meg egy flashmemória-meghajtóét. USB-csatlakozója elrejthető, igaz, ez csupán annyit jelent, hogy a külső burkolat egy szelvénye rácsúsztatható. Semmilyen más csatlakozást nem találunk rajta, az egy antennaaljzat kivételével, ahová a kábeltévé köthető, vagy – jó vételi viszonyok mellett – a szintén mellékelt botantenna, digitális tévévétélhez. Ebből adódóan videobemenet sincs, így nem tu-

dunk vele analóg forrásból – például VHS-rekorderről vagy régebbi videokameráról – digitalizálni. Hitelkártya méretű távirányítót találunk a csomagban, amely hasznos kiegészítő, de sajnos nem egy kényelmes, teljes funkciókészletű darab.

Windows Vista és XP alatt is működik a készülék, bátran el is helyezték dobozán a Windows MCE- és a Windows Vista-kompatibilitási logókat. Az újabb operációs rendszer alatt is célszerű saját, tévéképernyőn is jól kezelhető HyperMedia programját igénybe venni, mivel a HyperMedia

Center analóg eszközként is felismeri a hardvert, míg a Vista Media Center csak DVB-T vevőként. Alapvetően gyorsan hangol, felismeri, hogy Magyarországon vagyunk, és PAL-rendszert feltételez, analóg vételnél mégis voltak problémák. Át kellett állnunk Németországra vagy Ausztriára ahhoz, hogy megtaláljuk az állomások többségét, és a hang is korrekt legyen. Még így is kimaradt azonban a hangolásból néhány adó, és hat csatornát duplán fedezett fel. Az analóg felvételi képének minősége átlagos, de kissé zajos.

A szoftver alapszolgáltatásokat nyújt, ugyanakkor van egy erőssége is: hiszen képes felbreszteni a gépet hibernált állapotból a kellő időpontban, és elkészíteni a beállított ütemezett felvételt. Nem kell tehát járattunk a ma már igencsak sokat fogyasztó PC-t, ha éppen nem vagyunk otthon, mert automatikusan bekapcsol, mi több, a felvétel végeztével ki is kapcsol, ha azt beállítjuk. A program nagy hiányossága, hogy nem teszi lehetővé a DVD-lejátszást, és nem tünteti fel az

analóg adások címkéit, ezért a csatornaszám alapján kell tájékozódnunk, amikor időzítőt állítunk be.

Analóg oldalon vannak kisebb hiányosságai a Kworld hibrid USB-tunerének, digitális vételhez sokkal alkalmasabb, de ez a műfaj hazánkban még nem igazán honos. Markáns előnye viszont kifejezetten alacsony ára és a hibernálás támogatása.

NÉVJEGY

Termék: KWorld PlusTV Hybrid USB Stick

Forgalmazó: Partner Computer Kft.

Ár: 11 500 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/2844

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: kis méret, szerény hardverigényű kezelésszoftver, felvétel hibernált állapotból, olcsó

HÁTRÁNY: pontatlan hangolás, nincsenek csatornacímkék, átlagosnál több képzap

Kép- és hangminőség: ●●●●● 78%

Kezelhetőség: ●●●●● 82%

Kompatibilitás: ●●●●● 81%

Szolgáltatások: ●●●●● 90%

Ár/érték: ●●●●● 81%

PINNACLE PCTV HYBRID TUNER KIT FOR WINDOWS VISTA

Digitális is, meg nem is, mobil is, meg nem is – a Pinnacle hibrid készletének tervezői sikerrel alkottak valami univerzális alkalmazhatót. USB-eszköz lévén, útra kelve magunkkal vihetjük, és főként DVB-T vevőnek használhatjuk noteszgépünkhöz. Ha pedig hazaértünk, visszaállíthatjuk az otthon kiépített rendszerbe. A távirányító jeleit másolva képes együttműködni bármilyen beltéri vevőegységgel, akár egy egzotikus származású kábeltévé-dekóderrel is, de ha úgy tartja kedvünk, átvehetjük vele az irányítást a műholdvevő felett is. Persze ehhez rá kell szánunk egy kis időt a beállításokra, de jelenleg ez a készlet az egyetlen, amely egységes megoldást kínál a különféle tévészoftvertől származó dekóderdobozok mizériájára, így végre ezeket is „számítógépesíthetjük” a készlettel.

Valamegyest korlátozó tényező, hogy csak Windows Vista Premium és Ultimate kiadások alatt képes működni, hiszen telepítőlemezén csupán a meghajtóprogramot találjuk meg, a tévéalkalmazást az operációs rendszernek kell tartalmaznia. Ennek hátránya nyilvánvaló, hiszen XP alatt önállóan nem használható a csomag. Előnye viszont, hogy a Windows Media Center az új operációs rendszer elterjedésével lassan amolyan közös platformmá válik a szórakoztatásban, és pár éven belül mindenki úgy fogja ismerni, mint a tenyerét. A mellékelt teljes körű Media Center távirányító olyan jól tervezett kényelmi extra, amellyel a Tuner KIT messze megelőzi a teljes mézönyt, hisz mindenféle állítgatás nélkül, magától értetődően használhatjuk vele visticás gépünket, még ki-be kapcsolásra és az egérmutató mozgatására is alkalmas.

Azoknak tehát, akik dekóderrel szenvednek, elkerülhetetlen egy hasonló készlet beszerzése – díjazotunk ráadásul nagy kényelemmel is ötvözi funkcionálisát. Ha már amúgy is az említett Windows Vista-verziók valamelyikét használjuk, érdemes számításba venni a Tuner KIT USB-s vagy PCI-os verzióját – utóbbi esetében persze le kell mondanunk a mobilitásról és a DVB-T-ről.



ASUS MYCINEMA U3000 HYBRID

Nemcsak szép formatervezésű, hanem valóban elég barátságos modell is az ASUS külső hibridje. Nagyon előnyösnek találtuk a beépített antennákat: a teleszkópos FM-rádióantenna megkímél minket az átcsatlakoztatásoktól, emellett egy DVB-T antennát is elrejtettek a kinyitható készülékházban – no és a kábeltévé- vagy tetőantenna számára is van bemenet. Ezeknek az extráknak köszönhetően nemcsak útközben, hanem otthon is az átlagnál kényelmesebb használni a masinát.

Gyártója szerényen Windows XP-hez ajánlja, de meghajtóprogramja elérhető Vista alá is, és a mellékelt CyberLink PowerCinema 5 simán fut az új operációs rendszer alatt. A „része vagyok valami nagy-nak” érzésből levon ugyan, hogy nem teljeskörűen használható a Vista Media Centerrel, kárpótlásul azonban jó tudni, hogy a PowerCinema 5 ugyanolyan igényes felületen még többet kínál, hiszen akár karosszékéből állíthatunk össze vele DVD-videoalbumot. Általános tetszést aratott körünkben a készülék megjelenése és a mellékelt minitávirányító is, emellett a képminőség szintén elég jó ahhoz, hogy bátran merjük ajánlani az ASUS U3000-es hibrid vevőjét. Egyedi szolgáltatása, hogy egy tálcalkalmazás segítségével képes jelezni a tévéadás jelerősségét, ily módon könnyebben kereshetünk noteszgépünkkel egy jobb DVB-T vételi pozíciót.



ÉRTÉKELÉS

Terméknév	Ár	Ár/érték	Értékelés	Forgalmazó	Jelkompatibilitás	Videobemenetek	Felvétel formátuma	DVD-készítés	Közvetlen felvétel DVD-re
Pinnacle PCTV Hybrid Pro Stick hopp.pcworld.hu/2138	21 600 Ft	85%	89%	AXICO Informatikai Kft.	Analog kábel és antenna, DVB-T	Kompozit és S-Video	MPEG-2, DivX, PSP, iPod	✓	✓
Pinnacle PCTV Hybrid Tuner KIT for Windows Vista hopp.pcworld.hu/3348	21 192 Ft	85%	89%	AXICO Informatikai Kft.	Analog kábel és antenna, DVB-T, DVB-C	Kompozit és S-Video (csak dekóderhez)	MPEG-2	✓	✗
ASUS MyCinema U3000 Hybrid hopp.pcworld.hu/3330	16 690 Ft	92%	88%	AlphaSonic Kereskedelmi és Szolgáltató Kft.	Analog kábel és antenna, DVB-T, FM rádió	✗	MPEG2	✓	✗
AVerMedia AVerTV Hybrid+FM Volar hopp.pcworld.hu/3299	23 900 Ft	85%	87%	MK Computers Kft.	Analog kábel és antenna, DVB-T, FM rádió	Kompozit és S-Video	MPEG-2, DivX, PSP, iPod	✗	✗
Gigabyte GT-U8000-RH hopp.pcworld.hu/3331	15 500 Ft	87%	84%	Go-Run Kft.	Analog kábel és antenna, DVB-T	✗	MPEG-2	✓	✗
KWorld PlusTV Hybrid USB Stick hopp.pcworld.hu/2844	11 500 Ft	81%	83%	Partner Computer Kft.	Analog kábel és antenna, DVB-T	✗	MPEG-2	✓	✗

PINNACLE PCTV HYBRID PRO STICK

Magas pontszámát igen kidolgozott, honosított szoftverének, jó képminőségének és stabilitásának köszönheti a Hybrid Pro Stick. Nemhiába védi a gyártó a mellékelt alkalmazást szériaszámmal, hisz akár több tunert is képes kezelni, és integrálva tartalmaz mindent. Éppúgy használható teljes képernyős karosszékes üzemmódban, mint hagyományos háttértévézős PC-s alkalmazásként. MPEG-2 felvételei jó minőségűek, még focimeccsekhez is merjük ajánlani, legalábbis a leg-erősebb beállítással és egy erős processzor mellett. Egyedülálló módon közvetlenül DVD-re tud rögzíteni, következésképpen merevlemez-hely-szűke esetén sem kell lemondanunk a felvételtől. Mobil videós eszközök számára is készíthetünk vele MPEG-4 videókat.

A sok jó mellett azonban nagyon bosszantó, hogy a Pro elnevezés da-cára nem került FM-vevő a készülékbe, és az analóg tévévétel csak monó hanggal jön. Mégis, az alapszolgáltatások minősége, valamint az átgondolt extrák okán általános használatra ajánljuk.

AVERMEDIA AVERTV HYBRID +FM VOLAR

Egyértelműen azoknak javasoljuk az AVerMedia külső hibrid tunerét, akik a legkiválóbb minőségű hardvert szeretnék maguknak. Kép- és hangminőségben a mezőny egyik legjobbjá. Nemcsak MPEG-2, hanem hordozható eszközökhöz optimalizált MPEG-4 felvételeket is készíthetünk vele. Stabilitásban és hardverszolgáltatásokban nehéz felülmúlni, analóg vevőegysége pedig sikeresen felismeri és veszi az adók sztereó hangját, ami sokat ad a felvételek minőségélményéhez, és USB-viszonylatban ritkaság. Ezek után természetes, hogy a beépített FM-rádió ugyancsak sztereó. Videobemenete is van, ami jól jöhet alkalmi videodigitalizálásokhoz.

Bármennyire lelkesedünk is a termék minőségéért, ajánlásunkban figyelembe kell vennünk gyengeségeit is. Tesztünk során még csak béta-állapotban volt elérhető a tévéprogram karosszékből, tévéképernyőn is kezelhető változata. A mellékelt AVerTV szoftver kezelőfelületét inkább háttértévézéshez, számítógép-monitorhoz tervezték, és nem támaszkodhatunk varázslóra a kezdeti beállítások után. Így egyelőre külső szoftver nélkül nem igazán használható szórakoztatóközpont-jelleggel, és DVD-készítéshez sem adnak hozzá programot. Mivel a számítógép előtt ülő háttértévézők számára ez nem jelent nagy gondot, ezért nekik örömmel ajánljuk.

Egri Imre



	Honosítás	EPG analóg vételhez	Felvétel hibernált állapotból	Teletext	Windows Media Center kompatibilis	Távírányító	Behangolt csatornák száma	Téves/dupla csatornák	Mellékletek	Szoftvermelléklet
	Szoftver és csomagolás	Fizetős	✗	✓	✓	Saját alkalmazáshoz	47	2	Botantenna, kábelkorbács bemenetekhez	Pinnacle Media Center, Studio Quickstart
	Magyar Windows Vistán	Fizetős	✓	✓	✓	Teljes MCE-távírányító	68	21	Extender, botantenna	Csak meghajtóprogram
	Szoftver és csomagolás	✗	✓	✓	Csak DVB-T	Saját alkalmazáshoz	71	21	Botantenna, USB-hosszabbítókábel, teleszkópos FM-antenna beépítve	CyberLink PowerCinema 5, ASUS TV Signal Strength
	Szoftver és csomagolás	✗	✓	✓	Csak DVB-T	Saját alkalmazáshoz	49	2	Botantenna, kábelkorbács bemenetekhez, USB-hosszabbítókábel, FM-huzalantenna	AVerTV 6.0
	✗	✗	✗	✓	Csak DVB-T	Saját alkalmazáshoz	48	1	Teleszkópos botantenna, USB-hosszabbítókábel	CyberLink PowerCinema 4
	✗	✗	✓	✗	Csak DVB-T	Saját alkalmazáshoz	33	6	Botantenna	HyperMedia Center, Editing Express

VÁSÁRLÁSI SEGÍTSÉG

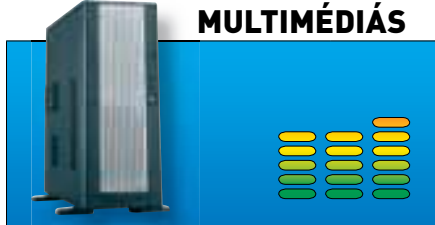
Vásárlási segítség rovatunkban minden hónapban útmutatót adunk olvasóinknak a mindenholnan felénk özönlő PC-s alkatrészek árlistáinak rengetegéhez. Az összes kategóriából és komplett konfigurációból is hármat ajánlunk, illetve minden lapszámban van egy kiemelt terület is, ahol öt termék részletesebb jellemzői találhatóak, ár/érték szerint rangsorolva. Jó böngészést!

BELÉPŐ IRODAI



100 000 Ft-os PC	Processzor Intel Pentium D 925	16 500 Ft
	Processzorhűtő Gyári	-
	Alaplap ASRock 775I65G	10 000 Ft
	Memória 2x512 Corsair DDR2	14 000 Ft
	Grafikus kártya Integrált	-
	Hangkártya Integrált	-
	Merevlemez Samsung 160 GB SATA-II	13 000 Ft
	DVD lejtájszó/író Samsung	6 000 Ft
	Ház AOpen H600B	20 000 Ft
	Táp AOpen 400W, házba építve	-
	ÖSSZESEN	79 500 Ft
	Nagyobb merevlemezzel Samsung 250 GB SATA-II	+2000 Ft
	Külső grafikus kártyával Radeon X1300 Pro 256 MB	+23 000 Ft

MULTIMÉDIÁS



180 000 Ft-os PC	Processzor Intel Core 2 Duo E6320	36 000 Ft
	Processzorhűtő Gyári	-
	Alaplap ASUS P5B	24 000 Ft
	Memória 2x1 GB Kingmax DDR2	21 500 Ft
	Grafikus kártya Gainward GeForce 8600 GTS	49 500 Ft
	Hangkártya Integrált	-
	Merevlemez 250 GB SATA-II	14 500 Ft
	DVD lejtájszó/író Pioneer 111D	7 500 Ft
	Ház Chieftec LBX-02B-B-SL	23 000 Ft
	Táp Chieftec 400 W, házba építve	-
	ÖSSZESEN	176 000 Ft
	Gyorsabb grafikus kártyával MSI GeForce 7900 GTO	+25 000 Ft
	Több memóriával 2x1 GB Kingmax DDR2	+25 000 Ft

CSÚCSKATEGÓRIÁS



300 000 Ft-os PC	Processzor Intel Core 2 Duo E6420	41 000 Ft
	Processzorhűtő Gyári	-
	Alaplap ASUS P5B Deluxe	41 000 Ft
	Memória 2x1 GB Kingmax DDR2	21 500 Ft
	Grafikus kártya ASUS GeForce 8800 GTS	71 000 Ft
	Hangkártya Creative X-Fi Xtreme Audio	14 000 Ft
	Merevlemez Samsung 500 GB SATA-II	24 000 Ft
	DVD lejtájszó/író Pioneer 111D	7 500 Ft
	Ház Antec NSK6500	35 000 Ft
	Táp Antec 430 W, házba építve	-
	ÖSSZESEN	255 000 Ft
	Monitor Samsung 19" TFT 931BF 2 ms	+74 000 Ft
	TV-tuner Pinnacle PCTV Hybrid Pro-PCI	+25 000 Ft

PROCESSZORBÖNGÉSZDE

Belépő szint	Középkategória	Csúcskategória
Celeron D 9 000-13 500 Ft		
Sempron 6 500-13 500 Ft		
	Pentium 4 16 000-25 000 Ft	
	Pentium 6xx 15 000-22 000 Ft	
Athlon 64 12 000-16 000 Ft		
Sempron AM2 8 000-19 000 Ft		
	Pentium D 17 000-45 000 Ft	
		Core 2 Duo 26 000-70 000 Ft
	Athlon 64 X2 17 000-45 000 Ft	

Kifutó modellek, válasszunk helyettük Core 2 Duót!

Megjelent az E6750 és az E6850

Lehetőség szerint az újabb „EE” változatokat keressük!

RAM

DDR-memória	Ár
1024 DDR400 Kingston	14 000 Ft
1024 DDR400 Kingmax	11 000 Ft
1024 DDR400 GeiL	17 000 Ft
512 DDR400 Kingston	10 200 Ft
512 DDR400 Kingmax	5 600 Ft
512 DDR400 A-DATA	6 500 Ft
DDR2 memória	
1024 DDR1066 Kingmax	11 600 Ft
1024 DDR800 Kingmax	10 700 Ft
2048 DDR800 GeiL	27 300 Ft
1024 DDR667 Kingston	9 900 Ft
1024 DDR667 Kingmax	10 500 Ft
512 DDR800 Kingmax	7 000 Ft
512 DDR667 Kingston	17 000 Ft
512 DDR667 Samsung	9 600 Ft
512 DDR667 Kingmax	7 100 Ft

VIDEOKÁRTYA
AGP



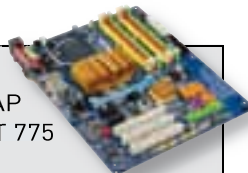
- MSI RX1950Pro-T2D256**
42 226 Ft
hopp.pcworld.hu/2851
- MSI 7600GT-TD512**
31 653 Ft
hopp.pcworld.hu/2855
- BFG Tech 7600 GS OC 512MB**
43 056 Ft
hopp.pcworld.hu/3360

VIDEOKÁRTYA
PCI-E 50-IG



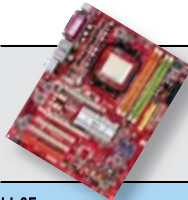
- Gainward GeForce 8600 GTS 512**
49 000 Ft
hopp.pcworld.hu/3383
- HIS Radeon X1950 XT IceQ**
49 000 Ft
hopp.pcworld.hu/3385
- Sapphire Radeon HD2600XT**
25 000 Ft Ft
hopp.pcworld.hu/3387

ALAPLAP
SOCKET 775



- Gigabyte P35C-DS3R**
32 062 Ft
hopp.pcworld.hu/3362
- ASUS P5KC**
37 750 Ft
hopp.pcworld.hu/3289
- BFG Tech NForce 680i**
72 468 Ft
hopp.pcworld.hu/3361

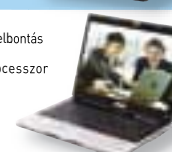
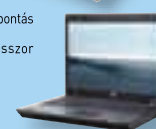
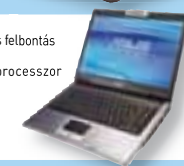
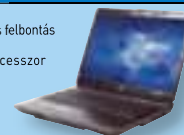
ALAPLAP
AM2



- MSI K9N SLI-2F**
21 357 Ft
hopp.pcworld.hu/3194
- Gigabyte M55S-S3**
19 100 Ft
hopp.pcworld.hu/2833
- ASUS M2N32-SLI Deluxe**
42 372 Ft
hopp.pcworld.hu/2834

NOTESZGÉP 350 EZER FORINTIG

- Acer Travelmate 5720G** 15,4 hüvelykes kijelző, 1280x800-as felbontás
337 800 Ft
AMD Turion X2 TL58 1,9 GHz processzor
2 GB memória
160 GB-os merevlemez
hopp.pcworld.hu/3376
- ASUS F35E** 15,4 hüvelykes kijelző, 1280x800-as felbontás
343 100 Ft
Intel Core 2 Duo T7200 2,0 GHz processzor
1 GB memória
160 GB-os merevlemez
hopp.pcworld.hu/3378
- HP 6710b** 15,4 hüvelykes kijelző, 1680x1050-as felbontás
329 900 Ft
Intel Core 2 Duo T7200 2,0 GHz processzor
1 GB memória
120 GB-os merevlemez
hopp.pcworld.hu/3379
- MSI PR600X** 15,4 hüvelykes kijelző, 1280x800-as felbontás
296 900 Ft
Intel Core 2 Duo T7100 1,8 GHz processzor
2 GB memória
160 GB-os merevlemez
hopp.pcworld.hu/3380
- Toshiba Satellite A8-104** 15,4 hüvelykes kijelző, 1280x800-as felbontás
323 300 Ft
Intel Core 2 Duo T7200 2,0 GHz processzor
1 GB memória
120 GB-os merevlemez
hopp.pcworld.hu/3381



19" TFT



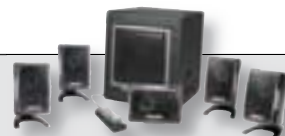
- Samsung 961BF**
82 632 Ft
hopp.pcworld.hu/3191
- LGL1900R-BF**
60 060 Ft
hopp.pcworld.hu/2974
- LG M1921A-BZ**
70 092 Ft
hopp.pcworld.hu/3090

OPTIKAI EGÉR
GÖRGETŐ-
GOMBBAL USB/PS2



- LYNX P3 UP**
2 100 Ft
hopp.pcworld.hu/3375
- Logitech Premium Optical Wheel Mouse**
2 250 Ft
hopp.pcworld.hu/3083
- A4-Tech SWOP-53**
1 490 Ft
hopp.pcworld.hu/3377

HANGFAL 5.1



- Creative G500**
70 000 Ft
hopp.pcworld.hu/2733
- Logitech Z-5400 Digital**
50 000 Ft
hopp.pcworld.hu/2734
- Creative SW-5.1 Home Theater**
25 000 Ft
hopp.pcworld.hu/2735

PDA



- Asus P525D**
117 400 Ft
hopp.pcworld.hu/3371
- Mitac Mio A701**
96 500 Ft
hopp.pcworld.hu/3374
- HP iPAQ 514**
67 800 Ft
hopp.pcworld.hu/3372

MONOKRÓM
LÉZERNYOM-
TATÓ, 26-28
LAP/PERC



- Samsung ML-3050**
52 700 Ft
hopp.pcworld.hu/3364
- OKI B4400**
56 400 Ft
hopp.pcworld.hu/3363
- HP LaserJet P2015d**
86 450 Ft
hopp.pcworld.hu/3365

TINTASUGARAS
MULTIFUNKCIÓS
FOTÓNYOMTATÓ



- Canon PIXMA MP810**
70 920 Ft
hopp.pcworld.hu/3370
- HP Photosmart C7180**
90 288 Ft
hopp.pcworld.hu/3368
- Epson Stylus Photo RX640**
59 000 Ft
hopp.pcworld.hu/3373

MP3
LEJÁTSZÓ
1GB-OS



- Apple iPod Shuffle**
23 300 Ft
hopp.pcworld.hu/3366
- Creative Zen Stone**
13 100 Ft
hopp.pcworld.hu/3367
- LG MF-FM1751K**
21 700 Ft
hopp.pcworld.hu/3369

ANALÓG
USB TÉVÉEVŐ



- Leadtek Winfast PalmTop TV USB**
13 068 Ft
hopp.pcworld.hu/3384
- AVerMedia AVerTV USB 2.0 Lite**
16 900 Ft
hopp.pcworld.hu/3382
- Pinnacle PCTV Analog Pro USB**
15 800 Ft
hopp.pcworld.hu/3386

A Vásárlási segédletben feltüntetett árak tartalmazzák az áfát, de csak tájékoztató jellegűek! Az árak a nyomdai leadáskori, azaz a 2007.08.20-i állapotokat tükrözik, így a nyomdai átfutás miatt előfordulhat, hogy egy vagy akár több terméknek jelentősen eltérhet az ára a lapon feltüntetethez képest.



KATASZTRÓFAELHÁRÍTÁS HÁZILAG

PC-s házi patika

Előbb-utóbb minden számítógép elromlik – csak az a kérdés, hogy mikor, illetve milyen mértékben károsodik. Érdemes előre felkészülni a hibákra!



**SZÜKSÉGES IDŐ****5-10** perc**TUDÁSSZINT****3** kezdő**HOZZÁVALÓK**

Tetszőleges böngészőprogram, internet-hozzáférés, némi angoltudás

Az ismertetett lépések végrehajtásához szükséges hozzávetőleges időtartam

A leírtak megértéséhez, követéséhez szükséges tudás 1 és 10 közötti skálán

A tippek, módszerek kipróbálásához szükséges hardverek és programok listája

Ha a rendszer nem akar betöltődni, vagy fontos állományoknak nyoma veszett, még a leghiggadtabb ember homlokát is kiveri a víz. Ha ilyenkor elkezdünk kapkodni, még tovább rontunk a helyzeten. Ahelyett, hogy pánikba esnénk – persze könnyű ezt mondani... – vegyünk egy mély lélegzetet, és szisztematikusan lassunk munkához: határoljuk be a hiba okát, és kezdjük hozzá a javításhoz. Az alábbiakban sorra vesszünk néhány gyakori hibajelenséget, és lépésről lépésre ismertetjük, mit kell tennünk a probléma diagnosztizálása és elhárítása érdekében. Vészforgatókönyveink természetesen nem oldanak meg minden bajt, és nem is szolgálnak mindig mellbevágó újdonságokkal, de garantáljuk, hogy lesznek köztük olyanok is, amelyek még a gyakorlottabb felhasználókat is meglepik.

VÍZI KATASZTRÓFÁK

Nemcsak a macskák, hanem az elektronikus eszközök sem szeretik a vizet, de pár csöpp folyadék miatt még nem feltétlenül mennek tönkre. Ha az eszköz be van kapcsolva, azonnal kapcsoljuk ki, és vegyük ki az elemeket, CD-eket, SIM-kártyákat, memóriakártyákat és hasonlókat. A noteszgépekből vegyünk ki minden moduláris tartozékot, például a hordozható optikai meghajtót vagy a PC Cardokat, és töröljük mindent szárazra egy törölközővel. Ezt követően szedjük szét a rendszert, mégpedig a lehető leggyorsabban, és a lehető legkisebb részekre. Így nagyobb esélyünk van arra, hogy nem esik jóvátehetetlen kár a rendszerben (főleg ha hallottuk, hogy a folyadék becsorgott a gép belsőjébe).

Célunk az, hogy az egész berendezést kívül-belül a lehető leghamarabb szárazra varázsoljuk. A következőkben ehhez adunk néhány tippet – de vigyázzunk, nehogy a radikális kúrával több kárt okozunk, mint hasznot!

1. Tegyük az eszközt valamilyen meleg felületre a nedvesség elpárologtatásához. Ilyenkor jó szolgálatot tehet egy hajszárító, mobiltelefonok, iPodok esetén pedig akár egy sütő is szóba jöhet (a legalacsonyabb melegítő/melegen tartó fokozatra állítva). Az elemeket azonban feltétlenül vegyük ki!

2. A következő trükk kicsit kockázatosabb, de esetleg megpróbálkozhatunk vele. Merítsük a nedves eszközt tiszta (99 százalékos) alkohollal teli tálba. Az al-

kohol kivonja és elpárologtatja az eszközökből a vizet. De végezzük minél gyorsabban a műveletet, nehogy az alkohol kárt tegyen a műanyag alkatrészekben.

3. Amennyiben a billentyűzet lett nedves, fordítsuk fejjel lefelé: ha szerencsénk van, a folyadék magától kicsorog.

4. Ha szörp vagy üdítő folyt az elektronikus eszközbe, nem elég a szárítás, az eszköz tisztításra is szorul, különben a beszáradt ragacs rövidzárlatot okoz. Szedjük szét az egységet, és töröljük át egy kendővel, amelyet tiszta (99 százalékos) alkoholba mártottunk.



amelyet el szeretnénk érni, be van-e kapcsolva. Merthogy sokszor tényleg ez okozza a hibát...

Végül győződjünk meg arról is, hogy az elérni kívánt nyomtatók vagy mappák meg vannak-e osztva, és a kliensek megfelelő engedéllyel rendelkeznek-e a használatukhoz. Ehhez rendszergazdaként kell belépni. A mappák ellenőrzéséhez nyissuk meg az *Intézőt*, a jobb egérgombbal kattintsunk a kívánt mappára, majd válasszuk ki a *Megosztás és biztonság* parancsot. A nyomtatók esetében a *Start* → *Nyomtatók és faxok* (a Vistában *Nyomtatók*) kiválasztása után a jobb egérgombbal kattintsunk a nyomtatóra, és válasszuk ki a *Megosztás* parancsot.

A Vistában a megosztás egy kicsit különbözik az XP-ben lévőétől. Ellenőrizzük a *Hálózati és megosztási központban*, hogy a hálózatfelderítés, valamint a fájlok és/nyomtatók megosztása engedélyezve van-e, s ha nem, pótoljuk a hiányosságot.

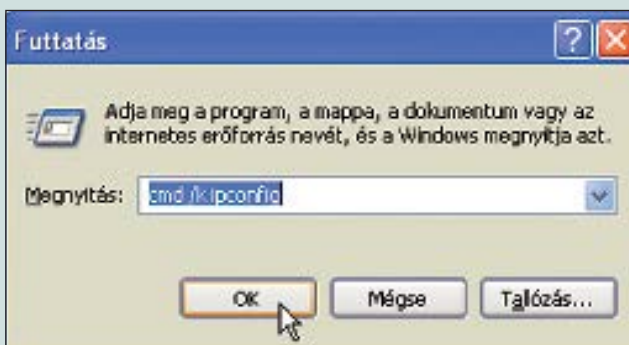
Ezek után a probléma valószínűleg megszűnik – ha mégsem, indítsuk újra a rendszert.

NEM LÁTSZIK A PC?

Ha nem látunk PC-ket a hálózatban, többnyire a Windows a ludas, de hardverhiba is okozhatja a gondot. Ha viszont az internethez hozzá tudunk férni, akkor szinte biztos, hogy a probléma nem a mi PC-nk hardverében vagy vezérlőiben keresendő.

Ebben az esetben kezdjük azzal, hogy végighaladunk a Windows-beállításokon, és megnézzük, melyikkel van baj.

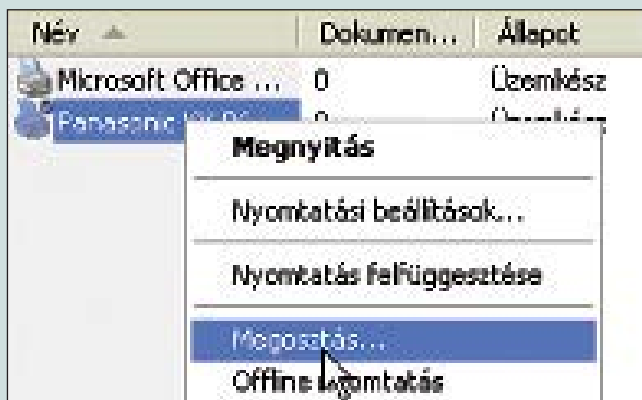
Ha korábban sem láttuk egyik PC-t sem a hálózatban, ellenőrizzük, hogy a gépek ugyanannak a munkacsoportnak a tagjai-e. Válasszuk ki a *Start* → *Futtatás* menüparancsokat, írjuk be, hogy **sysdm.cpl**, és üssük le az <Enter> billentyűt. Kattintsunk a *Számítógépnév* fülre,

**A hálózati galibák egyik gyakori oka az IP-cím hibás kiosztása. Ellenőrizzük!**

majd a *Módosítás* parancsra, és nézzük meg a *Munkacsoport* mezőt. Gyakorta a duplán allokált IP-címekkel van gond: ezt is ellenőrizzük. A Windows általában hibajel-

zést küld, ha egy PC olyan IP-címhez van hozzárendelve, amelyet egy másik eszköz már használ. Az útválasztó és/vagy a PC újraindítása általában megoldja a problémát. Nézzük meg, hogy a kézilapra hozzárendelt, statikus IP-címek nincsenek-e olyan tartományra beállítva, amelyet az útválasztó használ IP-címek automatikus kiosztására – ezt minden PC-re ellenőrizzük oly módon, hogy kiválasztjuk a *Start* → *Futtatás* parancsokat, majd beírjuk a **cmd /k ipconfig** karakter-sort, végül leütjük az <Enter> billentyűt.

Segíthet a bajon – főleg XP-s rendszerek esetében –, ha minden PC-n lefuttatjuk a Windows Update-et. Természetesen ellenőrizzük a kábeleket, ahogy a Wi-Fi beállítókat is. És bár komolytalanul hangzik, nem árt megnézni, hogy a PC,

**Ha nem érhető el egy hálózati erőforrás, lehet, hogy nincs engedélyezve a megosztása**

NEM INDUL A RENDSZER?

Először is azt kell megállapítanunk, hogy a hardverrel vagy a szoftverrel van-e gond. Nézzük meg, hogy minden kábel, vezeték megfelelően csatlakozik-e. A tápegység üzemel? Ha nem halljuk a ventilátor és a merevlemez zúgását, a tápegység valószínűleg elromlott, és cseré- re szorul. Amennyiben a tápegység megfelelően dolgozik, a képernyőn mégsem jelenik meg semmi, pró-

könyvben olvasható leírást követve a megfelelő alaplapi jumperrel végezzük el a műveletet, ezután indítsuk újra a számítógépet. Ha a jumperhez nem férnénk hozzá, még ne szereljük szét emiatt a gépet, inkább vegyük ki az alaplapon lévő kis akkumulátort. Várjunk öt percig, indítsuk újra a gépet. Állítsuk le, majd helyezzük vissza az akkut. Ha még mindig nem működik a rendszer, talán egy hibás RAM

másik PC-n (a szoftver letölthető a www.memtest86.com helyéről), és ennek segítségével teszteljük a RAM-ot. Ha még mindig nincs eredmény, valószínűleg megsérült, és cseré- re szorul az alaplap vagy a CPU. Adataink vélhetőleg megmenthetők, ha a merevlemez üzembe helyezzük egy másik rendszeren. Magát a gépet nem biztos, hogy érdemes megjavíttatni: a szervizköltség adott esetben

olyan magas lehet, hogy jobban járunk a PC cseréjével. Nőtesszég esetében viszont nem nagyon van más választásunk, mint a szerviz. Végül ha a PC BIOS-rutinja lefut, de a meghajtó nem indul be, akkor a winchester romlott el. A teendőkről a *Megadta magát*



```
C:\WINDOWS\System32\cmd.exe
Memtest86 Installation
This installation creates a bootable floppy disk.
Memtest is a standalone memory test and must be booted
from a floppy disk. Memtest cannot be executed under
DOS or Windows.
NOTE: Windows will not be able to read the floppy after
the test is installed. This is normal.
Enter target diskette drive:
```

A MemTest86-tal létrehozhatunk egy rendszerindító hajlékonylemezt, amellyel rendszerhiba esetén tesztelni tudjuk a memóriát

báljunk csatlakoztatni egy másik monitort. Ha nem a monitorral van baj, a következő potenciális hibaforrás a videokábel; ha ez is jó, ám a képernyő sötét – miközben a merevlemez meghajtó vidáman zúg –, akkor a videokártyánk ment ki. Cseréljük ki a kártyát, és ha már úgyis a számítógép belsejében járunk, ellenőrizzük, hogy a ventilátorok megfelelően működnek-e – a túlmelegedés rengeteg probléma okozója lehet.

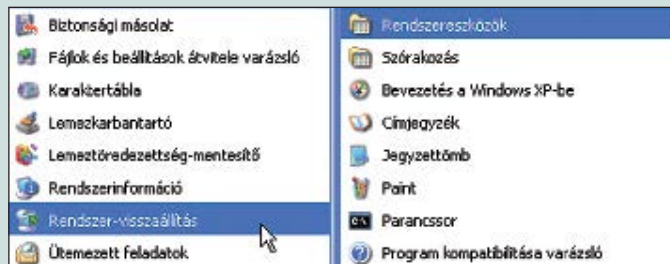
Ha a monitor jó, a merevlemez viszont nem működik, és nem látunk semmit a képernyőn – vagy valami megjelenik, de a számítógép nem jut el a rendszerindításhoz –, segíthet a CMOS resetje. Kapcsoljuk ki a PC-t, húzzuk ki a konnektorból a dugót, majd a gyártó webhelyén vagy a kézi-

áll a háttérben. Egyenként távolítsuk el a memóriamodulokat (vagy lépésről lépésre haladva cseréljük ki őket olyanokra, amelyek működőképességében biztosak vagyunk), és minden alkal-

mal indítsuk újra a rendszert. Vagy hozzunk létre egy MemTest86 rendszerindító lemezt egy

SZOFTVERGYOMLÁLÁS

Az esetek többségében azonban a hardver hibátlanul teszi a dolgát,



Ha csökkentett módban fut a rendszer, de normál módban nem, próbálkozunk meg a Rendszer-visszaállítás funkcióval



Komolyabb rendszerhibák esetén érdemes harcba vetni az Active Boot Disk segédprogramcsomagját

és a Windows az, amely megkacsolja magát: nem hajlandó elindulni, vagy lefagy betöltés közben. Ha az operációs rendszerrel van gond, indítsuk el a Windows-t csökkentett módban. Az indítási menü behívásához a Windows betöltése közben üssük le a megfelelő billentyűt (általában az <F8>-at), majd válasszuk ki a *Csökkentett mód* lehetőséget. Ilyen esetekben a Windows gyakran maga is elvégzi a szükséges javításokat, és egy újraindítás után zökkenőmentesen fut normál módban is. A Vistában a rendszerindító menüből a *Számítógép javítása* opciót kell megjelölnünk: a rendszer maga fog javaslatokat tenni a hiba kijavításához.

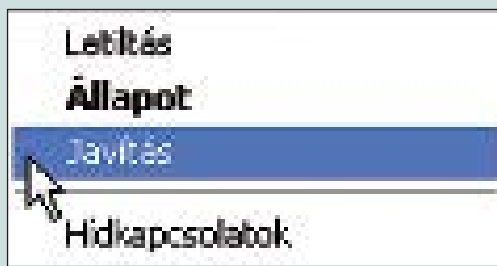
Ha ez sem hoz megoldást, próbálkozunk meg a *Legutóbbi helyes konfiguráció* lehetőséggel, ugyanabból a menüből. Ez akkor segíthet, ha megváltozott a hardver vagy valamelyik vezérlő. Távolítsuk el az új hardvert – talán nem kompatibilis –, és az *Eszközkezelésben* térjünk vissza a régi vezérlőkhöz. (A jobb egérgombbal kattintsunk a *Sajátgép* elemre, majd a *Hardver* menüpáncsra, végül az *Eszközkezelő* gombra.) Ha csökkentett módban fut a rendszer, viszont a teljes Windows nem indul el, a *Rendszer-visszaállítás* funkcióval próbáljuk meg visszavinni egy működőképes állapotba. A csökkentett módban érdemes vírus- és kémprogramellenes szoftve- rünkkel is lefuttatni egy jó alapos vizsgálatot. Amennyiben még mindig nem áll fel a rendszer, valami komoly baj van a Windowszal. Kíséréljük meg a Knoppix (www.knoppix.com) vagy az Active Boot Disk (www.ntfs.com/boot-disk.htm) biztonsági CD-jével elindítani a rendszert: ez a két segédprogramcsomag segíthet annak eldöntésében, hogy egyáltalán elindul-e a PC, és összegyűjthetjük velük a meghajtóról a fontos állományokat. És ha még mindig nem tudunk zöld ágra vergődni, marad a vég-ső megoldás: a Windows újratelepítése.

KATASTRÓFAMEGELŐZÉS

Mivel a PC-k rendszerint váratlanul fagnak le, tartsuk mindig bekapcsolva a *Rendszer-visszaállítás* szolgáltatást (pontosabban ne tiltuk le, mert alapértelmezés szerint be van kapcsolva), mindig legyenek kéznél a biztonsági lemezek, adatainkról rendszeresen készítsünk másolatot, és nem árt, ha van egy tartalék merevlemezünk és tápegységünk is a fiókban. Nagyban megkönnyíti az adat-visszaállítás munkáját egy lemeztük- röző szoftver, például a Norton Ghost 10.0 (symantec.com) vagy az Acronic True Image 10.0 (acronis.com).

NINCS INTERNET?

Kezdjük a hibakeresést azokkal a dolgokkal, amelyek van módunk befolyásolni. A modemek és útválasztók gyakran elszállnak – egy egyszerű újraindítás általában helyreírja őket. Próbáljuk meg egy másik PC-ről elérni a webet – lehet, hogy a hálózati kártya romlott el. A következő lépés: ellenőrizzük, hogy helyi hálózatunk működik-e. Lehet, hogy az útválasztót újra kell indítani, esetleg ki kell cserélni. Nézzük meg, hogy a kábel- vagy DSL-modem hibajelző lámpája ég-e. Ha igen, húzzuk ki a modemet és az útválasztót, lőjük le a PC-t, várjunk harminc másod-



Gyengélkedik a kapcsolat? Próbálkozzunk meg az IP-cím megújításával

percet, dugjunk vissza mindent, és indítsuk újra a rendszert. DHCP-s kapcsolat esetén próbáljuk meg a Windowsban alap helyzetbe visszaállítani a PC-kapcsolatot. A *Start* → *Futtatás* kiválasztása után írjuk be, hogy **CMD**, majd a megjelenő DOS-ablakban a prompt után azt, hogy **ipconfig /renew**. Ha vezeték nélküli csatolót használunk, egy Ethernet kábelrel próbáljuk meg a PC-t közvetlenül rácsatlakoztatni az útválasztóra, vagy egyenesen a modemre, hogy így még jobban behatárolhassuk a hibaforrást. Ellenőrizzük minden vezetékét, és lehetőség szerint cseréljük ki őket. Amennyiben kábelmode-

met használunk, nézzük meg a koaxiális kábelt: nem tört-e meg, nincs-e valami érintkezési zavar vele kapcsolatban. Még mindig nem sikerült rábuknunk a hi-

ba okára? Ez esetben valószínűleg internetszolgáltatónk a ludas: nála volt valamilyen kimaradás. Ilyenek előfordulhatnak, bár szerencsére rövid ideig tartanak. Ha munkánk szempontjából létfontosságú, hogy egyetlen percig se maradjunk internet nélkül, baj esetére gondoskodjunk valamilyen alternatív hozzáférési lehetőségről: mondjuk egy betárcsázós kapcsolatról vagy egy Wi-Fivel felszerelt noteszgépről, amellyel becserkeszthetjük a legközelebbi hot-spotot. De érdemes felderíteni a környékbeli internetkávézókat is: végszükség esetén ezek valamelyikében is folytathatjuk a munkát.

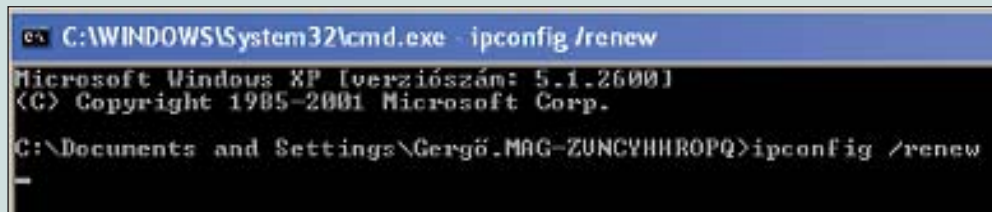
KÉPTELENÜL

Az egész olyan, mint egy rémálom: fél óra múlva előadást kell tartanunk, de gondosan előkészített prezentációnk – egy sérült fájl vagy egy rakoncátlan kódú noteszgép miatt – nem indul el.

Természetesen dönthetünk úgy is, hogy ábrák nélkül fogjuk megtartani az előadást. A PowerPoint amúgy is mindenkinek a könyökén jön ki, és legalább kiderül, mennyire vagyunk képesek lekötteni a hallgatóságot a mondanivalónkkal. De ha nem vagyunk ennyire merészek, és a rendszer gyors újraindítása sem oldja meg a problémát, segítségül hívhatjuk az OpenOffice-t. Negyedóra alatt letölthető és telepíthető. Ha hordozható példányát (www.portableapps.com) USB pendrive-ra másoljuk, kiváló biztonsági megoldás birtokába jutunk, amelyet minden PC-n harcba vethetünk. Elkerülendő a későbbi malőrök, mindig készítsuk el a diák nyomtatott változatát (szétoszthatjuk őket a közönség között), és egy USB-kulcsra mindehová vigyük magunkkal az előbb említett OpenOffice Portable-t.



Nem pótolja ugyan száz százaléka a Microsoft PowerPointot, de vészhelyzetekben jól jöhet az OpenOffice



Ha kábel- vagy DSL-modemünk hibát jelez, segíthet a PC-kapcsolat resetje

KIZÁRT A WINDOWS?

Amennyiben elfelejtettük XP-jelszónkat, próbáljunk meg belépni a rendszerbe egy másik, rendszergazdai jogosítvánnyal rendelkező fiókon keresztül, onnan ugyanis meg tudjuk változtatni bármely másik fiók jelszavát.

Ha nincs más fiók a PC-n, a belépéshez külső eszközre, például az Ophcrack nevű segédprogramra lesz szükségünk. A szoftvert az ophcrack.sourceforge.net címről tudjuk letölteni (egy másik PC-vel, hiszen a miénkből ideiglenesen ki vagyunk zárva). Írjuk lemezre a programot, majd indítsuk el arról a rendszert, és figyeljük, hogyan lendül működésbe az Ophcrack. A szoftver terjedelmes jelszóátlábat alapján dolgozik, és pillanatok alatt feltöri szinte bármelyik fiók jelszavát. Léteznek eszközök – ilyen például az Offline NT Password & Registry Editor (tinyurl.com/810a), valamint az Emergency Boot CD (ebcd).

pcministry.com) – amelyekkel alapállapotba állíthatjuk vissza a jelszót, az effajta szoftverek alkalmazása esetén azonban mindig fennáll valamelyest az adatvesztés kockázata. Ha BIOS szintű jelszót felejtettünk el, próbáljuk meg törölni vagy megkerülni: a hopp.pcworld.hu/3346 címen számos hátsó ajtós jelszót találunk ilyen célra. Vagy megkísérelhetjük a CMOS resetjét is, amelyről már korábban írtunk: ekkor a BIOS az alapállapotba kerül vissza.

Reported BIOS backdoor passwords	
Manufacturer	BIOS Password
MOBIS & IBM	merlin
Dell	Dell
Biostar	Biostar
Compaq	Compaq
Enox	ko11nE
EpoX	central
Freetech	Posterie
iWill	iwill
Jetway	spooml
Packard Bell	bell9
QDI	QDI
Siemens	BKY_FOX
SOYO	BY_MB
TMC	BIGO
Toshiba	Toshiba

Ha elfelejtettük a BIOS-jelszót, megpróbálkozhatunk egy hátsó ajtós megoldással





VÁLTANI? UGYAN!

Éljen a Windows XP – jó sokáig!



Kétségek gyötörnek a felett, hogy átálljunk-e a Microsoft év elején piacra dobott új Windows Vista operációs rendszerére? Nem vagyunk egyedül! Sokan vannak, akik tétovázznak, mondjuk, mert számítógépük nem elég erős, tartanak a felmerülő kompatibilitási problémáktól, vagy egyszerűen csak nem nyerte el a tetszésüket a Vista valamiért. Számukra van egy jó hírünk: egy rakás pénzt spórolhatunk magunknak, ha kitartunk a jó öreg Windows XP mellett. Azt is megmutatjuk, hogyan!



**SZÜKSÉGES IDŐ****5-10** perc**TUDÁSSZINT****3** kezdő**HOZZÁVALÓK**

Tetszőleges böngészőprogram, internet-hozzáférés, némi angol tudás

Az ismertetett lépések végrehajtásához szükséges hozzávetőleges időtartam

A leírtak megértéséhez, követéséhez szükséges tudás 1 és 10 közötti skálán

A tippek, módszerek kipróbálásához szükséges hardverek és programok listája

Nem feltétlenül jobb az új tartja a mondás, és ez bizony hatványozottan igaz a Windows Vistára. Számítalan oka lehet annak, ha a Microsoft új operációs rendszere nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket. Feltűnően lassabbnak tűnt, meglepetészerű problémák jelentek különböző hardverekkel és szoftverekkel, vagy csak szubjektíven „nem jött be” – ezek a leggyakoribb indokok, amelyeket különböző fórumokon olvashatunk azoktól, akik valamilyen módon kipróbálták a Vistát, majd szépen visszaálltak XP-re.

Ha ilyen és hasonló dilemmákkal küzdünk, ne aggódjunk: a Windows XP még sokáig velünk lesz. Akár szeretjük őt, akár nem, mint azt számtalan teszt bizonyította, még az újabb konfigurációkon is jobb teljesítmény-

Ha hosszú távon szeretnénk rá számítani, szánnunk kell rá egy kis időt, hogy itt-ott megolajozzuk, kijavítsuk a felmerülő kisebb problémákat. Cikkünkben olyan tippeket és trükköket próbáltunk összegyűjteni, amelyek segítségével csúcsmódban hozhatjuk az XP-t, amelyet várhatóan gondtalan működéssel fog meghálálni számunkra. Sőt, ha netán megirigyeltünk volna egy-két látványos dolgot a Vistából, akkor is érdemes továbbolvasni, ugyanis megmutatjuk, hogyan változtatható kívülről és belülről a megszólalásig Vistává az XP: átlátszó ablakokkal, 3D-s programváltással, nagyobb biztonsággal vagy akár jobb hálózatkezeléssel.

Biztonság

A Windows Vista fejlesztése során az egyik legfontosabb szempont az

a témakört, és számos intézkedést hozott ennek érdekében. Mindez azonban nem jelenti azt, hogy egy vállrándítással el kell fogadnunk az XP biztonsági alsóbbrendűségét!

post Firewall Pro ilyen. Sajnos sokaknak túl profi, eltévednek a program beállításainak dzsungelében.

Ha nekünk is ilyen problémánk lenne, próbáljuk ki a Comodo Fire-



A teljes biztonság érdekében használjunk olyan tűzfalat, amely kívülről és belülről egyaránt védi számítógépünket a behatolók ellen, mint például a Comodo

re képes, mint az utódjával szánt Vista, a régebbi gépeken pedig köröket ver rá! Ám ahogy egy öreg autó, ő is gondos karbantartást igényel!

operációs rendszer biztonságának megerősítése volt. A Microsoft – talán tanulva a korábbi hibákból – ezúttal nagyon komolyan vette ezt



Ha kémprogram-vadászatra indulunk, választhatunk az ingyenes ellenszerek közül, vagy „beruházhatunk” egy olyan nagygépuba, mint a Spy Sweeper

Néhány ingyenes vagy olcsón megvásárolható szoftverrel ugyanúgy körbástyázhatjuk operációs rendszerünket, ahogy a Microsoft tette azt a Vistával.

TŰZFAL

A Vistával összehasonlítva a Windows XP SP2 beépített tűzfalának egyetlen nagy hiányossága van: csak a világháló felől jövő támadásokkal szemben hatásos, a gépünkről kifelé induló adatforgalommal (szinte) egyáltalán nem foglalkozik. Noha a szakértők a mai napig vitatkoznak azon, hogy vajon ezt a Microsoft megfelelően orvosolta-e a Vistában vagy sem, a legegyszerűbb megoldás bármelyik operációs rendszer esetében, ha egy megbízható tűzfalszoftvert választunk védelemként. Az olvasóinknak minden hónapban ingyenesen nyújtott Agnitum Out-

wall Prot (hopp.pcworld.hu/2542). Ez egy viszonylag újnak számító, feltörekvő ingyenes tűzfalprogram, amely többek között azzal szerzett hírnevet magának, hogy különösen jól teljesít a kifelé irányuló, engedélyzetlen adatforgalom megakadályozásában. Barátságos kezelőfelületénél fogva a kevésbé hozzáértők is bátran próbálkozhatnak vele.

KÉMELHÁRÍTÁS

A Windows Vistát a beépített Microsoft Windows Defender védi a kémprogramoktól – ezt azonban az XP-felhasználók is ingyen letölthetik a Microsoft weboldaláról (hopp.pcworld.hu/2381). Ráadásul a program pontosan ugyanúgy működik a régebbi operációs rendszer alatt is, ezen a téren tehát semmilyen hátrányt nem szenvedünk a Vistával szemben.

COMODO FIREWALL PRO

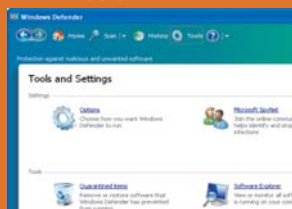
Fejlesztő: Comodo Group
 Ár: ingyenes
 Web: hopp.pcworld.hu/2542



A népszerű tűzfal a kevésbé hozzáértők számára is jó választás lehet

WINDOWS DEFENDER

Fejlesztő: Microsoft
 Ár: ingyenes
 Web: hopp.pcworld.hu/2381



A Vistába beépített kémprogramszűrő letölthető a Windows XP-hez is

AD-AWARE 2007 FREE

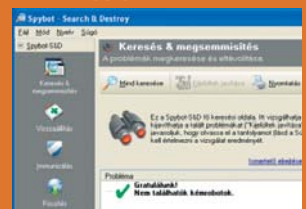
Fejlesztő: Lavasoft
 Ár: ingyenes
 Web: hopp.pcworld.hu/137



A nagy múltú, ingyenes kémelhárító alkalmazás legújabb, 2007-es verziója

SPYBOT-SEARCH & DESTROY

Fejlesztő: Patrick M. Kolla
 Ár: ingyenes
 Web: hopp.pcworld.hu/1033



Állandó védelmet is kínáló, megbízható, ingyenes kémprogramszűrő

A vírusvédelemtől és a tűzfalaktól eltérően, rendszerünk kémprogramokkal szembeni biztonságát hasznos lehet akár több alkalmazásra építeni. Ezen a téren olyan jó nevű, hosszú éve bizonyított ingyenes szoftvereket találunk, mint a *Lavasoft Ad-Aware 2007* (hopp.pcworld.hu/137) vagy a *Spybot – Search & Destroy* (hopp.pcworld.hu/1033), amelynek épp most szeptemberben jelent meg új, 1.5-ös verziója. Ha pedig pénzt is áldoz-



Nem kell drága Vista-változatot vennünk, ha titkosítani akarjuk noteszgépünk merevlemezének tartalmát – megteszi ugyanezt a 70 dolláros Kensington PCKey is

nánk az ilyen típusú védelemre, jó választás lehet a *Webroot Spy Sweeper* (hopp.pcworld.hu/1355) vagy a *Sunbelt CounterSpy* (hopp.pcworld.hu/2619). Mindkét program megvásárolható a PC World Shopban, ráadásul egyikért sem kell mélyen a pénztárcánkba nyúlnunk!

HARDVERES TITKOSÍTÁS

A Windows Vista Enterprise és Ultimate változatának különlegessége az úgynevezett *BitLocker* titkosítás, amely egyedül, hardveralapú kulccsal és egy, a felhasználó által definiált jelszóval védi számítógépünk merevlemezének tartalmát, így még ha el is lopják noteszgépünket, a rajta tárolt adatokhoz senki nem tud hozzáférni. Nagyjából ugyanezt a funkciót kínálja a Windows XP-t futtató számítógépek számára a 70 dolláros listaárban kapható *Kensington PCKey*. Az elsősorban a noteszgépekhez gyártott zárról elhíresült cég megoldása 128 bites AES-kódolással titkosítja a merevlemezre tárolt adatokat, amelyekhez kizárólag a speciális USB-kulcs birtokában és a jelszó ismeretében férhet hozzá bárki.

SZÜLŐI FELÜGYELET

A Windows Vista beépített szülői felügyelet funkciója lehetővé teszi, hogy megsűrjünk a számítógépen megtekinthető weboldalakat azok tartalma alapján, illetve hogy más szempontok szerint is korlátozzuk gyermekeink számítógép-használatát.

Tekintve, hogy az internet jelentős százalékban tartalmaz kizárólag felnőtteknek szóló tartalmakat, a gyermekeink védelmét megcélzó legkülönbözőbb szülői felügyeleti programokkal is Dunát lehetne rekeszteni. Az ingyenesek közül a *K9 Web Protection* (hopp.pcworld.hu/3480) érdemes említésre, míg a kereskedelmi közül több teszt is a *CyberPatrol* (hopp.pcworld.hu/3481), illetve a *Safe Eyes* (hopp.pcworld.hu/3482) programokat tartja a legjobbnak. Manapság az összetett védelmet kínáló Internet Security alkalmazás-csomagok szintén tartalmaznak hasonló tartalomszűrő szolgáltatásokat az alapvető védelmi funkció mellett.

VISTA-KIVÁLTSÁGOK

A Vista néhány olyan alapvető biztonsági megoldást is nyújt, amelyet egy az egyben nem lehet megvalósítani Windows XP-n. A legtipikusabb példa – egyszerűsége miatt – az új operációs rendszer legjobban utált szolgáltatása – az úgynevezett *User Account Control* (UAC), amely kérdésekkel bombázza a felhasználót, ha az olyan alkalmazáshoz vagy rendszerfunkcióhoz szeretne hozzáférni, amelyhez emelt szintű (rendszergazdai) jogosultság szükséges. Sokakat ez annyira idegesít, hogy ki is kapcsolják, nem tudván, hogy ezzel egy másik fontos védelmi vonalat is elveszítenek: a Vistában levő Internet Explorer 7 védett üzemmódját, amely megakadályozza, hogy a böngészőn keresztül károsító kerülhessen a számítógépre.

A Windows XP-t otthoni környezetben szinte mindenki rendszergazdai jogkörű felhasználóval használja, ami komoly veszélyforrás lehet. A bekerülő károsítók ugyanis megöröklik tőlünk ezt a jogkört, így szinte bármit megtehetnek a Windowson belül. Persze volna lehetőség korlátozott jogkörű felhasználót használni az XP-ben is, csak éppen a rendszer számos szolgáltatása, valamint az alkalmazások nagy része is rendszergazdai jogok követel meg – sok esetben tel-

jesen indokolatlanul –, így legalább olyan kényelmetlen volna a Windows használata, mint az UAC folytonos felugró kérdéseire válaszolni a Vistában.

Ami az Internet Explorer 7 speciális védett üzemmódját illeti, az XP-re telepített böngésző nem rendelkezik ezzel a védelemmel. Korábban ugyan a GreenBorder Technologies cég készített védett módot megvalósító beépülőmodult mind az Internet Explorerhez, mind a Firefoxhoz, ám ez a szoftver már nem elérhető. Bizakodásra adhat azonban okot, hogy a céget időközben felvásárolta a Google, tehát lehet, hogy hamarosan viszontlátjuk majd ezt a segédeszközt, immár a keresőóriás színeiben!

Látványvilág

Túl a megnövelt biztonságon, a Vista másiknevűcsalagot új dicsősége az Aero kezelőfelület, amely szín pompás, félig áttetsző ablakokat, látványos animációkat varázsol a képernyőnkre, és – ami ennél is hasznosabb – remek új navigációs módot kínál. Csak ismételni tudjuk magunkat: ingyenes vagy olcsó shareware programok használatával mindez majdnem pontosan ugyanígy megvalósítható XP-környezetben is. Öreg operációs rendszerünk ből kiköpött Vista-hasonmást faraghatunk, mi több, bizonyos alkalmazások még le is pipálják az ifjú trónkövetelő beépített szolgáltatásait!

OLDALSÁV ÉS MINIALKALMAZÁSOK

Évekkel ezelőtt, az akkor még Longhorn kódnéven emlegetett Vista egyik korai tesztváltozatában felbukkant egy új felületi elem, az *oldalsáv* (angolul: *Sidebar*). Az eredetileg a Start menü és a *Tálca* kiváltására szánt eszköz izgalmas vezérlési és navigációs lehetőségeket egész sorát vetette fel, és már akkor arról beszéltek, hogy mindez milyen jól fog festeni azokon a „szélesvásznú” LCD-monitorokon, amelyek mára valóságossá váltak.

A Vista végleges változatában az oldalsáv mindössze egy feltűnő grafikai elem, amelynek egyetlen funkciója helyet biztosítani az úgynevezett *minialkalmazásoknak* (eredeti nevén: *gadget*). Ezek amolyan apró programok, amelyek látványos módon jelenítenek meg internetes adatokat (időjárás, hírolvasó, árfolyamkövető stb.), szórakoztatnak (képzészet, játékok stb.), esetleg a rendszerrel nyújtanak információt (hőmérséklet). Elvéve ugyan, de akad köztük hasznosnak is mondható.

Ha kíváncsiak vagyunk, hogy nézett ki a Longhorn oldalsáv ere-

SPY SWEEPER

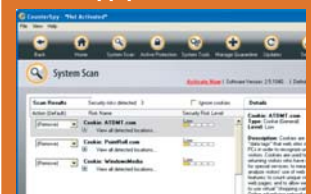
Fejlesztő: **Webroot**
 Ár: **4990 Ft**
 Web: hopp.pcworld.hu/1355



Többszörös díjnyertes védelem a kémprogramokkal és reklámokkal szemben

COUNTERSPY

Fejlesztő: **Sunbelt**
 Ár: **5990 Ft**
 Web: hopp.pcworld.hu/2619



Az egyik legkiválóbb kémprogram-eltávolító – hibrid, azaz víruskeresőt is tartalmazó védelmi rendszerrel

DESKTOP SIDEBAR

Fejlesztő: **Desktop Sidebar Community**
 Ár: **ingyenes**
 Web: hopp.pcworld.hu/3483



A néhai Longhorn eredeti oldalsáv-konceptiója Windows XP-s környezetben

YAHOO! WIDGETS

Fejlesztő: **Yahoo!**
 Ár: **ingyenes**
 Web: hopp.pcworld.hu/1934



A Vistához hasonló, látványos oldalsáv és témérek minialkalmazás

detileg, vagy mivé nőhetne volna ki magát, okvetlenül próbáljuk ki a *Desktop Sidebar* nevű ingyenes alkalmazást (hopp.pcworld.hu/3483), amelynek fejlesztőjét bevallotta a korai Longhorn-teszt-

sonló oldalsávon jeleníti meg *Widget* nevű moduljait, amelyek nevüket a Windows és a gadget szavak összevonásából kapták. Az online galériában közel 4000 különböző modul található, s ezzel messze le-

ténetének elmúlt 15 évében: az <Alt>+<Tab> gomb megnyomására megjelenő panelen a programok ikonja és neve alapján választjuk ki, melyikkel szeretnénk foglalkozni. A Vista megjelenésével mindez jelentős ráncfelvarráson esett át! A *Windows Flip* névre keresztelt egyszerű ablakváltó az ikon helyett az alkalmazás miniatűr képét mutatja meg, míg a <Windows>+<Tab> gombokkal előhívható *Flip 3D*, nevéhez híven, látványos háromdimenziós nézetben jeleníti meg az ablakokat, amelyeket kartotékokhoz hasonló módon „pörgethetünk” előre vagy hátra.

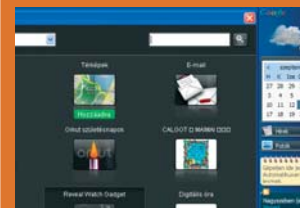
A *Flip Windows XP-s* változatát érdekes módon maga a Microsoft készítette el, és évek óta elérhető a Powertoy csomag részeként *Alt-Tab Replacement* néven (hopp.pcworld.hu/1271). Amennyiben ragaszkodnánk a háromdimenziós ablakváltáshoz, a feladatot professzionális módon megoldó *TopDesk* programot (hopp.pcworld.hu/3511) érdemes kipróbálnunk. Ez a 20 dollárba kerülő shareware nemcsak a *Flip 3D* funkciót valósítja meg tökéletesen akár XP-s környezetben, akár a Vista gyengébb, Aerót nélkülöző változataiban, hanem tökéletesen utánozza a Mac OS X operációs rendszer *Exposé* névre keresztelt programváltó funkcióját is: ilyenkor az összes futó alkalmazás ablaka különböző méretre kicsinyítve mozaikszerűen egyszerre jelenik meg a képernyőn, és így tudjuk kiválasztani, melyiket szeretnénk használni.

TETSZETŐSEN ÁTTETSZŐ
A legtöbb embert sokkal inkább a Vista új külleme ejti rabul, mint az operációs rendszer valamelyik új funkciója. Pedig az Aero felületben és annak látványos, félig áttetsző ablakkereteiben igazából semmi új nincs! Áttetsző ablakok megjelenítésére már az XP, sőt a Windows 2000 is képes volt, csak éppen akkoriban a Microsoft még nem érezte szükségét annak, hogy ezt a látványelemet felhasználja a rendszer kinézetében vagy funkciót adjon a bekapcsolásához. Épp ezért a továbbiakban is segédprogramokra kell hagyatkoznunk, ha áttetsző ablakokat szeretnénk.

Az Algorithms cég *Chaos Crystal* (hopp.pcworld.hu/3517) programja mindössze 200 kilobájtos, és még telepítést sem igényel. Futtatása után egy listából tudjuk kiválasztani a kívánt ablakot, amelyet áttetszővé szeretnénk tenni (a másik lehetőség, hogy a lista melletti pöttyre kattintunk, és a célkeresztrel megjelöljük az ablakot), majd a csúszkán beállítjuk, hogy 0 és 255 között mennyire szeretnénk áttetszővé

GOOGLE DESKTOP GADGETS

Fejlesztő: Google
Ár: ingyenes
Web: hopp.pcworld.hu/3484



Masszív asztali kereső kevésbé látványos oldalsávval és „kutyúkkal”

ALT-TAB REPLACEMENT

Fejlesztő: Microsoft
Ár: ingyenes
Web: hopp.pcworld.hu/1271



A Powertoy részeként elérhető program átalakítja a Feladatváltó panelt

TOPDESK

Fejlesztő: Otaku Software
Ár: 20 dollár
Web: hopp.pcworld.hu/3511



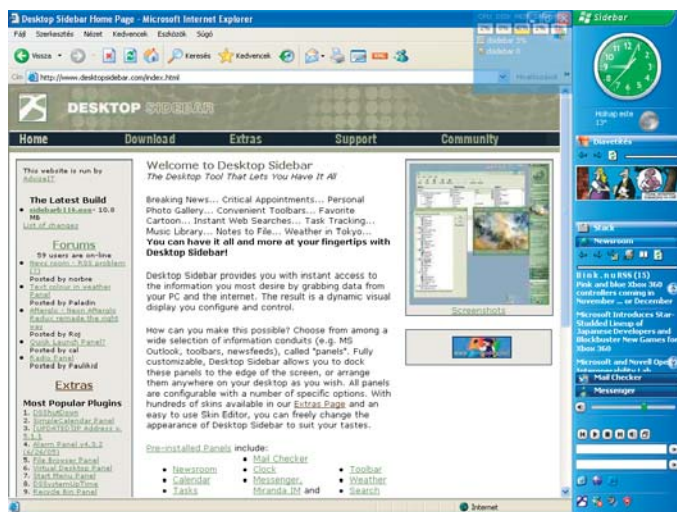
A Vista és az OS X látványos ablakkezelési trükkjei egy alkalmazásban

CHAOS CRYSTAL

Fejlesztő: Algorithms
Ár: ingyenes
Web: hopp.pcworld.hu/3517



Az alkalmazások ablakait tehetjük vele tetszőleges mértékben áttetszővé



A Desktop Sidebar megvalósítja az eredeti oldalsáv-konceptiót: információs műszerfal, amely lehetővé teszi, hogy egy központi helyről vezéreljük legtöbb alkalmazásunkat

verzió ihlette meg. A mára teljesen kiforrott program elképesztő funkciókészlettel bír, saját fejlesztőkörnyezetének és óriási rajongótáborának köszönhetően pedig tudása folyamatosan gyarapodik. Az internetes és diagnosztikai panelek mellett komplett rendszervezélő központ vált belőle, és számos

körözi a Microsoft kínálatát. A rivális *Google Desktop Gadgets* (hopp.pcworld.hu/3484) használata némi megfontolást igényel. A Google Desktop (hopp.pcworld.hu/1843) ugyanis egy teljes számítógépre kiterjedő kereső- és tartalomindexelő szolgáltatás, amely komoly erőforrás-igényű, annél fogva csökkente-



A Yahoo! oldalsávjai és minialkalmazásai kellően látványosak, ráadásul utóbiból rengeteg van – úgy tűnik, ebben lekörözték a Google-t

kereskedelmi, valamint ingyenes szoftverrel is remekül együttműködik (például Outlook, médialejátszó stb.).

A minialkalmazások XP-s altergőit meglepő módon két ismert keresőcég kínálatában találjuk meg. A *Yahoo! Widgets* (hopp.pcworld.hu/1934) a Vistaéhoz nagyon ha-

ti PC-nk teljesítményét. Ha képesek vagyunk megbarátkozni ezzel a gondolattal, baráti extra az erre épülő oldalsáv és a látványos beépülőmodulok sokasága.

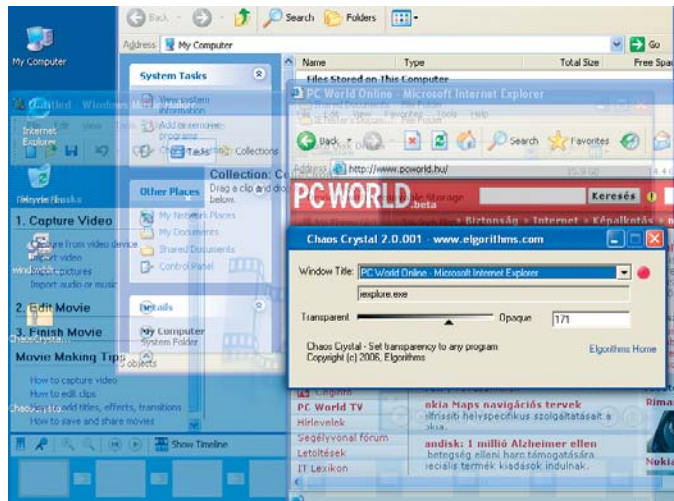
WINDOWS FLIP ÉS FLIP 3D

A futó alkalmazások közötti váltás nem sokat változott a Windows tör-

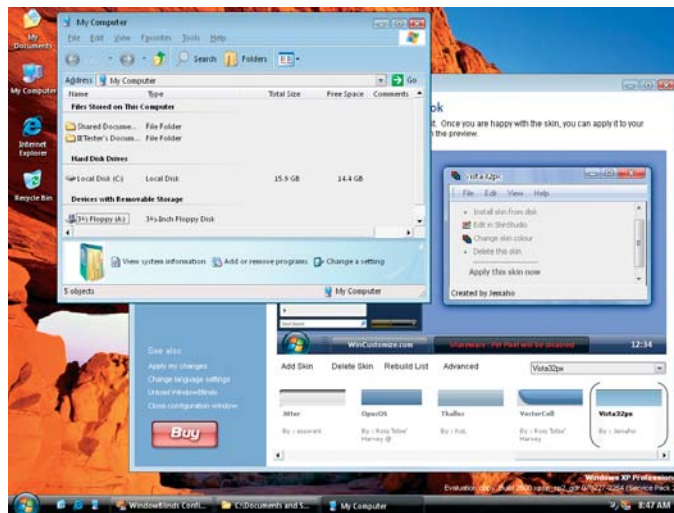
tenni azt. A 21 dollárba kerülő **TweakWindow** (hopp.pcworld.hu/3516) új ikonokat helyez el az ablakok fejlécében, és ezeken keresztül kínál érdekes funkciókat, amelyek közül csak az egyik az ablakok tetszőleges mértékű áttetszővé tétele. Egyetlen gombnyomással eltüntethetjük, vagy a *Tálca* értesítési területére kicsinyíthetjük bármelyik ablakot, vagy „feltekerhetjük” őket, hogy csak a fejlécük látszódjon. Bekapcsolhatjuk, hogy mindig egy adott ablak legyen legfelül, sőt ebből akár „szellemablakot” (*Ghost Window*) is létrehozhatunk: ez azután mindig legfelül van, áttetsző és hozzáférést enged az alatta levő ablakokhoz.

Ha az ablakokkal való játszadozás nem elégséges, a Vista felülete iránti sóvárgásunkat, nem kell ennyivel beérnünk. Bizonyára sokan ismerik a Stardock-féle *WindowBlinds* programot (hopp.pcworld.hu/3518), amely még jóval az XP előtti időkben látott napvilágot, mégpedig abból a célból, hogy operációs rendszerünknek teljesen újfajta külsőt varázsoljon. A 20 dollárba kerülő shareware mára egyértelműen a legnépszerűbb Windows-felületkezelő alkalmazássá nőtte ki magát, amelyhez több ezer „bőr” (idegen szóval: skint) tölthetünk le az internet legkülönbözőbb gyűjteményiből, mint például a WinCustomize (www.wincustomize.com) vagy a DeviantArt (www.deviantart.com). A legjobb Vistát utánzó felület több „kritikus” egybehangzó véleménye szerint is egy *jemaho* nevű illető munkáját dicséri – letölthető a hopp.pcworld.hu/3519 címről.

Nemcsak a grafikus művészeket ihlette meg az Aero felület, hanem olyan elhivatott programozókat is, akik a Vistát darabjaira szedték, majd készítettek egy szoftvert, amely ezeket a darabokat, egy plasztikai műtéthez hasonló módon, átülteti a Windows XP-be. Bár kétségtelenül rejt némi veszélyt magában, a *Vista Transformation Pack* (VTP) (hopp.pcworld.hu/3520) eredménye lenyűgöző: az



E végtelenül egyszerű alkalmazással tetszőlegesen áttetszővé tehetjük a Windows XP bármelyik ablakát – már ha ennek volna bármi értelme



A WindowBlinds segédprogramhoz készült „bőr”, ha nem is hibátlanul, de meglepő részletességgel idézi a Vista Aero felületét

utánzat annyira pontos, hogy avatlatlan szem első ránézésre nem tudja megállapítani, melyik operációs rendszert nézi. A szokásos felületi elemeken kívül lecserelel a betöltőanimációt, a bejelentkezőképernyőt, az ikonokat, a rendszerhangokat, még a Media Player kinézetét is. Mivel a program komolyan beavatkozik az XP lelkivilágába, fontos rendszerfájlokat cserélve le, ki-

próbálása előtt minimum készítsünk egy rendszer-visszaállítási pontot, de jobb, ha valamilyen partíciómentő szoftverrel a teljes Windows-partíció eredeti állapotát őrizzük meg, mert más módszerrel nem leszünk képesek visszatérni ahhoz. Tapasztalataink szerint – még ha pontosan követjük is a telepítésre vonatkozó utasításokat – előfordulhat, hogy valami műhiba folytán az

nem jár sikerrel. Nem árt tehát az előzetes óvatosság.

BETÖLTÉS ÉS BEJELENTKEZÉS

A Vista Transformation Pack a minél tökéletesebb álcazás érdekében lecserelel a Windows XP betöltő- és bejelentkező-képernyőjét a Windows Vistájáéra. Amennyiben megszállottan beleszeretnénk ebbe a két képernyőbe, de nem kísérleteznénk szívesen a VTP-vel, más megoldás után kell nézzünk. Szerencsére ismét a Stardock siet a segítségünkre, ugyanis az előbb említett Windows-Blindson túl még számos kisebb segédprogramot készít, melyek remekül használható a hón áhított célra.

Az ingyenes *BootSkin* (hopp.pcworld.hu/131) az XP betöltőképernyőjét hivatott lecserelelni – ez az a kép, amelyen a Windows-logó és az alatta szaladgáló zöld csík látható az operációs rendszer indulásakor. A BootSkin előnye, hogy nem avatkozik bele a Windows lelkivilágába, anélkül oldja meg a cserét, hogy ehhez felül kellene írnia létfontosságú rendszerállományokat. Természetesen számtalan képernyőt tudunk hozzá letölteni az internetről – egyik borzalmasabb, mint a másik –, érdekes módon azonban a Vista nem túl bonyolult eredetijét valahogy egészen keveseknek sikerült megfelelően elkészíteni.

A szintén ingyenes *LogonStudio* (hopp.pcworld.hu/3524) beépített szerkesztője lehetővé teszi, hogy teljesen testre szabjuk a Windows XP bejelentkező-képernyőjét. (Ez az, ahol kiválaszthatjuk a felhasználót, és beírhatjuk annak jelszavát.) Ehhez is rengeteg előre elkészített képernyőt találunk a korábban már megnevezett gyűjteményes oldalon. A Vistára legjobban hasonlított *Vista Reaction* néven tölthetjük le a WinCustomize oldaláról (hopp.pcworld.hu/3525).

Egyéb Vista-nyalánkságok

Az eddig felsoroltakon kívül is akad néhány olyan újdonság a Windows Vistában, amelyeket könnyedén át-

TWEAKWINDOW

Fejlesztő: AbsoluteWay
 Ár: ingyenes
 Web: hopp.pcworld.hu/3516

A fejlécben levő apró ikonokkal megbolondíthatjuk alkalmazásaink ablakait

WINDOWBLINDS

Fejlesztő: Stardock
 Ár: 20 dollár
 Web: hopp.pcworld.hu/3518

A Windows felületének lecserélésére készült, igen népszerű segédprogram

BOOTSKIN

Fejlesztő: Stardock
 Ár: ingyenes
 Web: hopp.pcworld.hu/131

A Windows betöltődésekor látható logó és csík átalakítására szolgál

LOGONSTUDIO

Fejlesztő: Stardock
 Ár: ingyenes
 Web: hopp.pcworld.hu/3524

A Windows bejelentkező- (jelszókerő) képernyőjét alakíthatjuk át vele

ültethetünk az XP-re a megfelelő segédprogramokkal. Nézzük, mik ezek!

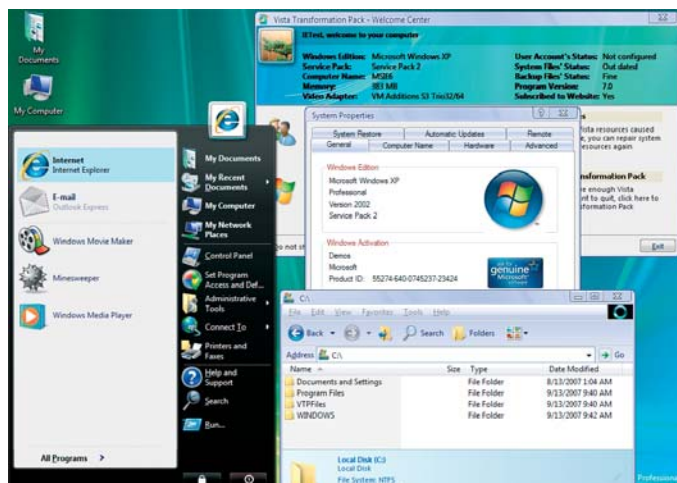
KERESŐPROGRAM

A Vista beépítve tartalmazza a Microsoft *Windows Desktop Search* alkalmazását, amely a háttérben folyamatosan futva átváltoztatja me-revlemezünk állományait, lehetővé téve, hogy azokat akár a tartalmuk egy részlete alapján is könnyen és gyorsan megtaláljuk. Természetesen semmi nem akadályoz meg minket abban, hogy ugyanezt a programot a Windows XP-re telepítsük,

jára hagyatkozni, XP-környezetben ugyanígy használható a keresőírás saját megoldása, a minialkalmazások kapcsán már említett *Google Desktop* (hopp.pcworld.hu/1843) vagy a másik kedvenc, a *Copernic Desktop Search* (hopp.pcworld.hu/3522).

HÁLÓZATI KEZELÉS

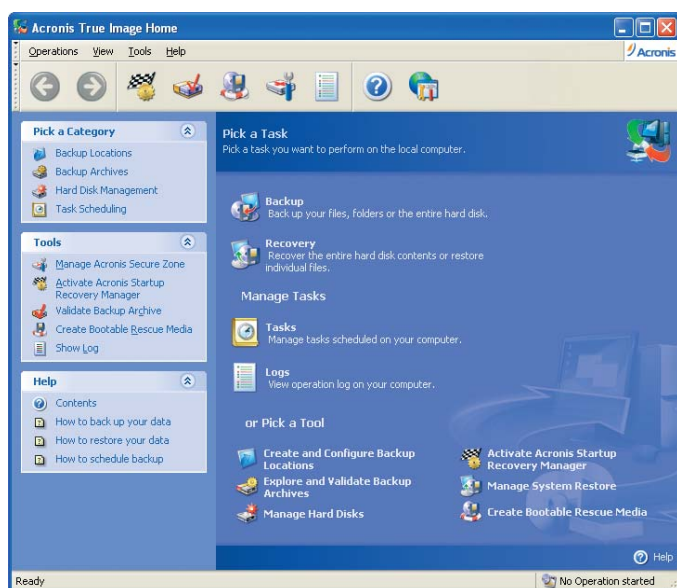
A Vista fejlesztése során sokat dolgoztak a hálózati kezelés továbbfejlesztésén. Ha nem is vált egyszerűbbé (sőt!), azért akadnak érdekes új elemek, amelyekre irigyen te-



A Vista Transformation Pack Vistává varázsolta egy Microsoft Virtual PC 2007 környezetben futó Windows XP-t – éles környezetben eszközbe ne jusson előzetes rendszermentés nélkül telepíteni!

és ott nagy megelégedéssel használjuk. A 3.01-es magyar nyelvű változat a hopp.pcworld.hu/3521 című weboldarról tölthető le. De készüljünk fel arra, hogy a hatékony keresésért cserébe jelentős rendszer-terhelést kell áldoznunk! Egyébként nem kötelező a Microsoft technológiá-

kinthetünk az XP-t használva. Ilyen például a *Network Map* funkció, amely feltérképezi és látványos diagramon jeleníti meg a hálózatunkra kapcsolódó eszközöket (kiszolgálókat, munkaállomásokat, útválasztókat, switcheket, átjárót stb.). Ha pont ugyanerre nem is képes, a Pure Networks cég ingyenes (de



Az Acronis True Image a biztonsági mentés szakértője: legyen szó állományokról, mappákról vagy akár komplett partíciók biztonságba helyezéséről és visszaállításáról

KETYEG AZ ÓRA!

A Windows XP a Microsoft valaha volt legsikeresebb és legnépszerűbb szoftverterméke! Az IDC piackutató cég szerint a tavalyi év végén szerte a világon megközelítőleg 538 millió példányban volt telepítve! Amíg ezek az XP-t futtató számítógépek gondtalanul működnek, komoly nehézségbe ütközhet meggyőzni a felhasználókat arról, hogy váltsanak Vistára, vagy cseréljék le PC-jüket csak azért, hogy az megfeleljen az új operációs rendszer igényeinek.

Felmerülhet azonban a kérdés, hogy vajon a Microsoft meddig támogatja még a Windows XP-t? A cég általános termékátviteli irányelvei (hopp.pcworld.hu/3420) szerint egy termék életciklusának támogatása két időszakra bontható. Az úgynevezett általános támogatás a termék megjelenése utáni első öt évben biztosít javításokat és biztonsági frissítéseket. Az ezt követő öt évben, az úgynevezett meghosszabbított támogatás keretében már csak biztonsági javításokat kapunk. Noha a fogyasztói, hardver-, multimédiás termékekhez és a Microsoft Dynamics modellekhez nem jár meghosszabbított támogatás, a Microsoft már jelezte, hogy a Windows XP-re mindkét támogatási időszak érvényes. A je-

lenlegi tervek szerint az XP meghosszabbított támogatása 2014 áprilisában fejeződik majd be, ami azt jelzi, hogy a redmondi cég körülbelül a Windows XP második szervizcsomagjának kiadásától számítja a két támogatási időszakot. (Ez meglehetősen gálánssá mondható, ha figyelembe vesszük, hogy a Windows XP eredetileg 2001-ben jelent meg.) Sőt, még az is előfordulhat, hogy még tovább tart majd, ugyanis a dátum közeledtével a cég hajlamos kitolni azt. A Windows 98-at például eredetileg 2004 januárjáig támogatták volna, ám ezt két és fél évvel meghosszabbították, 2006 júliusáig!

Fontos kitétel, hogy a termékátviteli igénybeviteléhez telepítve kell lennie számítógépünknek a legfrissebb szervizcsomagnak. Ez jelenleg a 2004-es SP2-t jelenti, de már a küszöbön toporog az SP3, amely várhatóan a jövő év első felében lesz elérhető. A kettő között eltelt négy évben jóval több mint száz fontos frissítés jelent meg, amelyek közül jelenleg körülbelül 75 van érvényben! Mindenképpen jó volna tehát, ha számíthatnánk még egy negyedik szervizcsomagra is a termékátviteli idő lejárt előtt, ám ennek valószínűsége elég kicsi.

teljes körűen csak egy hétig használható *Network Magic* programja (hopp.pcworld.hu/3523) azért közel jár a Vista megoldásához. Tartalmaz egy, a Vistához hasonló hálózati térkép funkciót, de számos más hasznos dolgot is tud, például felderíti a kapcsolódási hibákat, egyszerűvé teszi az új hálózati elemek telepítését, a mappák, fájlok, nyomtatók megosztását és azok kezelését. Sávszélesség-vizsgáló és egyéb diagnosztikai lehetőségei, valamint a hálózati forgalmat naplózó funkciója még túl is mutat a Vista lehetőségein! Van fizetős változata is, amelyre akkor lehet szükségünk, ha egy távoli (hálózaton kívüli) számítógépről szeretnénk az interneten keresztül elérni hálózatunkat, és azon belül a *Network Magic* funkciót.

Heti karbantartás

Egy tipikus Windows XP megtelik szeméttel és észrevehetően lelassul a telepítést követő néhány hónap után. Sokan ilyenkor az újratelepítés mellett döntenek, hogy visszaszerezze a régi teljesítményt, néhányan pedig mérgekben új alkatrészeket vásárolnak (gyorsabb processzort, nagyobb merevlemez, még több memóriát). Pedig elég volna csak

néhány egyszerű karbantartó műveletet heti rendszerességgel elvégezni, hogy megőrizzük szerett Windowsunk telepítés utáni állapotát és sebességét.

ADATMENTÉS

Oly mértékben csökkent az USB-porton keresztül csatlakozó pendrive-ok és merevlemez árak, hogy egyszerűen nevezetessé vált bármilyen indok a rendszeres adatmentéssel szemben. A legjobb, ha valamilyen egyszerűen kezelhető partíciómentő alkalmazást használunk a Windows telepítés és konfigurálás utáni, valamint éppen aktuális heti állapotának megőrzésére – ilyen például az *Acronis True Image Home* (hopp.pcworld.hu/3347). Ha bármi baj van, bármilyen menüben 10 perc alatt működő operációs rendszert varázsolhatunk – ennyit talán az újratelepítésről.

TELJES ELLENŐRZÉS

Noha a legtöbb vírusölő és kémprogram-elhárító alkalmazásnak van állandó, rezidens védelme, a réseken így is átcsúszhat valami. A legtöbb biztonsági alkalmazás lehetővé teszi, hogy heti rendszerességgel, időzírt kereséssel ellenőrizzük a merev-

NETWORK MAGIC

Fejlesztő: Pure Networks
 Ár: ingyenes (teljes funkcionális csak 7 napig)
 Web: hopp.pcworld.hu/3523



Kiváló alkalmazás a hálózat feltérképezéséhez és hatékony kezeléséhez

ACRONIS TRUE IMAGE HOME

Fejlesztő: Acronis
 Ár: 13 440 Ft
 Web: hopp.pcworld.hu/3347



Fájlok, mappák, komplett partíciók biztonsági mentésének szakértője

CCLEANER

Fejlesztő: Piriform
 Ár: ingyenes
 Web: hopp.pcworld.hu/1392



A Windows legrejtettebb zugából is eltávolítja az ott maradt szemetet

DISKEEPER 2007 PROFESSIONAL

Fejlesztő: Diskeeper
 Ár: kipróbálható (ára: 12 490 Ft)
 Web: hopp.pcworld.hu/1624



A lemeztöredezettség-mentés nagy múltú királya kiváló funkciókkal

lemez teljes tartalmát. Ha nem volna ilyen funkcióknak, szokjunk hozzá, hogy a hét egy bizonyos napján kézzel elindítunk egy alapos, mélyreható keresést.

NAPRAKÉSZ SZOFTVEREK

Mind közül talán a Microsoft Update gyakori használata a legfontosabb karbantartó művelet. A Windows Update-et váltó funkció az operációs rendszeren kívül a Microsoft Office-alkalmazások frissítéseit is kezeli. A kevésbé hozzáférhető felhasználók a *Vezérlőpult* → *Automatikus frissítések* ikonra kattintva állítsák *Automatikus (ajánlott)*-ra a funkció használatát. Szakértők választhatják az automatikus letöltést egyéni telepítéssel vagy a csak értesítés lehetőségek valamelyikét. Ezenfelül is érdemes néha meglátogatni az update.microsoft.com címen a Microsoft Update szolgáltatás weboldalát, hogy megnézzük, milyen nem kritikus fontosságú, de hasznos javítások, kiegészítők jelentek meg alkalmazásainkhoz. Célszerű az *Egyéni* módot választani, és tüzetesen átböngészni a kínálatot.

Manapság szinte minden szoftver tartalmaz valamilyen beépített funkciót annak ellenőrzésére, hogy nem jelent-e meg belőle újabb verzió. Különösen fontos, hogy az internettel kapcsolatba kerülő alkalmazásoknál legyen aktív ez a lehetőség, ugyanis ezekben gyakran találunk olyan biztonsági réseket, amelyeken keresztül számítógépünk megtámadható. Ilyen alkalmazás lehet például a böngésző (Firefox, Opera), az Adobe Reader, az Apple szoftverei (iTunes, QuickTime), vagy a Java futatókörnyezet. Ezek a programok is – ha hagyjuk – frissítik magukat, de a múlt hónapban bemutatott *Secunia Personal Software Inspector* (hopp.pcworld.hu/3301) képes megkeresni biztonság szempontból veszélyeztetett alkalmazásaink frissítéseit.

LEMEZKARBANTARTÁS

A következő fontos lépés adattároló egységeink időszakos karbantartása. Rengeteg szemét gyűlik fel a Windows használata során: egy részüket a programok hozzák létre, majd megfelelnek róla, más részüket az internetről töltjük le átmeneti állományként. Használjunk heti rendszerességgel a Windows beépített *Lemezkarbantartó*-ját (*Start* menü → *Minden program* → *Kellékek* → *Rendszereszközök* → *Lemezkarbantartó*), hogy megszabaduljunk ezektől. A legtöbb esetben az alapbeállítások tökéletesen megfelelnek, esetleg hozzájélíphetjük még a *Lomtár* ürítését, a telepítési naplófájlok és az ideiglenes fájlok eltávolítását. A *Régen használt fájlok tömörítését* viszont semmi esetre se kapcsoljuk be.

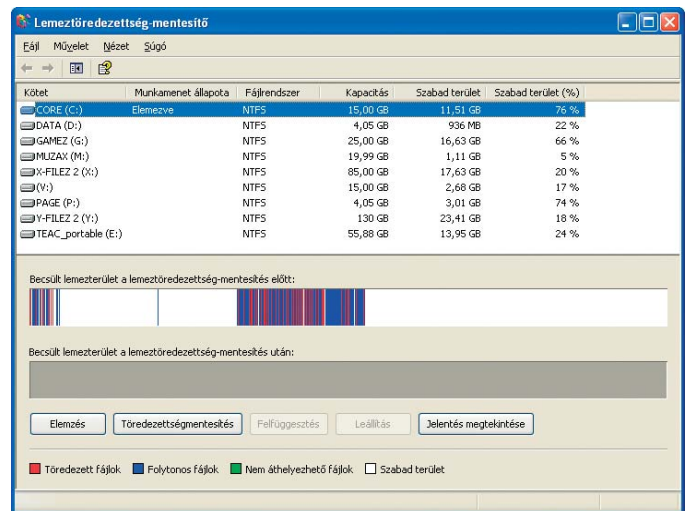
Érdeemes tudni, hogy a program csak az Internet Explorer átmeneti állományait törli, ha másik böngészőt használunk, azok rendszeres pucolásáról nekünk kell gondoskodnunk – a Firefox esetén: *Eszközök* → *Személyes adatok törlése* menüpont –, illetve rábízhatjuk ezt a feladatot egy segédprogramra is (lásd lejjebb).

Ha nem is épp hetente, de időről időre érdemes átnézni a *Vezérlőpult* panel listáját, hogy nincs-e a gépünkre olyan szoftver telepítve, amelyet már nem használunk (például valamilyen shareware, amelynek lejárt a kipróbálási ideje, de nem vettük meg). Ha találunk ilyet, jelöljük ki, és kattintunk a neve mellett megjelenő *Eltávolítás* gombra.

A még alaposabb takarításhoz használhatunk valamilyen erre speci-

mentesítés során az erre a célra használt program átrendezeti az állományokat a lemezen, hogy azok egyetlen összefüggő blokkban legyenek tárolva, így megkíméli a fejesleges pozicionálástól, ami gyorsítja az adatátvitelt.

A műveletet rábízhatjuk a Windows XP beépített alkalmazására is (*Start* → *Minden program* → *Kellékek* → *Rendszereszközök* → *Lemeztöredezettség-mentesítő*), amelynek használata senkinek nem fog különösebb fejtörést okozni: csak ki kell választani a kívánt partíciót, és megnyomni az *Elemzés* vagy a *Töredezettség-mentesítés* gombot. Futtatása előtt érdemes minden más futó programot bezárni, beleértve akár az állandóan jelen levő vírusirtót és az egyéb védelmeket is. A futó alkalmazások részben lassíthatják a műveletet,



Mint hogy a merevlemezben levő fájlok töredezése nagymértékben csökkenti a rendszer teljesítményét, néha érdemes időt áldozni a töredezettség-mentesítésre

alizálódott segédprogramot. Az egyik legjobb ezek közül az ingyenes *CCleaner* (hopp.pcworld.hu/1392), amely olyan állományoktól is megszabadít bennünket, amelyek eltávolítása kézzel lehetetlen vagy nagyon nehéz volna. Sokkal több dolgot képes felismerni és eltakarítani, mint a Windows *Lemezkarbantartója*, ám épp ezért óvatosabban is kell bánni vele, nehogy valami olyan is áldozatul essen áldásos tevékenységének, amit aztán később megbánánk.

TÖREDEZETTSÉGTŐL MENTESEN

Ha megszabadultunk az összes nemkívánatos állománytól, itt az idő, hogy gondoskodjunk a lemezek töredezettségmentesítéséről. Valójában nem a merevlemez töredezett – illetve ha az, akkor már nagy baj van –, hanem az állományok tárolódnak rajta elszórva, több kisebb darabban, ami jelentősen lassíthatja a lemez műveleteket, mivel így az író/olvasó fejnek össze-vissza kell vándorolnia a fájl beolvasásánál. A töredezettség-

részben megakadályozhatják, hogy bizonyos állományokhoz hozzáférjen a töredezettségmentesítő. A mai, óriási méretű merevlemezekenél a program futása órákig eltarthat, ezért érdemes a műveletet éjszakára vagy távollétünkre időzíteni.

Azok számára, akik hatékonyabb megoldást keresnek a problémára, a töredezettségmentesítés szakértőjét, a *Diskeeper 2007 Professional*-t ajánljuk (hopp.pcworld.hu/1624), amely nemcsak gyorsabb és alaposabb munkát végez, de a Windows-beépülve a rendszer normál használata során is mindent megtesz, hogy megakadályozza a töredezettség kialakulását.

A fenti tanácsokat betartva számítógépünk még hosszú ideig a legjobb formáját nyújthatja, és akár hét hosszú esztendőn keresztül is élvezhetjük a Vistából elcsent funkciókkal felszerelt Windows XP társaságát. Talán lesz valami nyomósabb okunk a rendszerváltásra.

**VIGYÁZAT!
HAMISÍTJÁK!**

KINGMAX

Yours forever

KINGMAX memóriák élettartam garanciával!

DDR és DDR2 memóriák:

TinyBGA
SuperRam
HardCore
Mars

Megbízható, nagyteljesítményű és széles kompatibilitású PC memória modulok, melyek minden igényt kielégítenek

Mobil adathordozók:

Flasdisk, Superstick

Legyen szó biztonságról vagy a hordozhatóság előnyéről, a KINGMAX-al egyikről sem kell lemondanod

Memória kártyák:

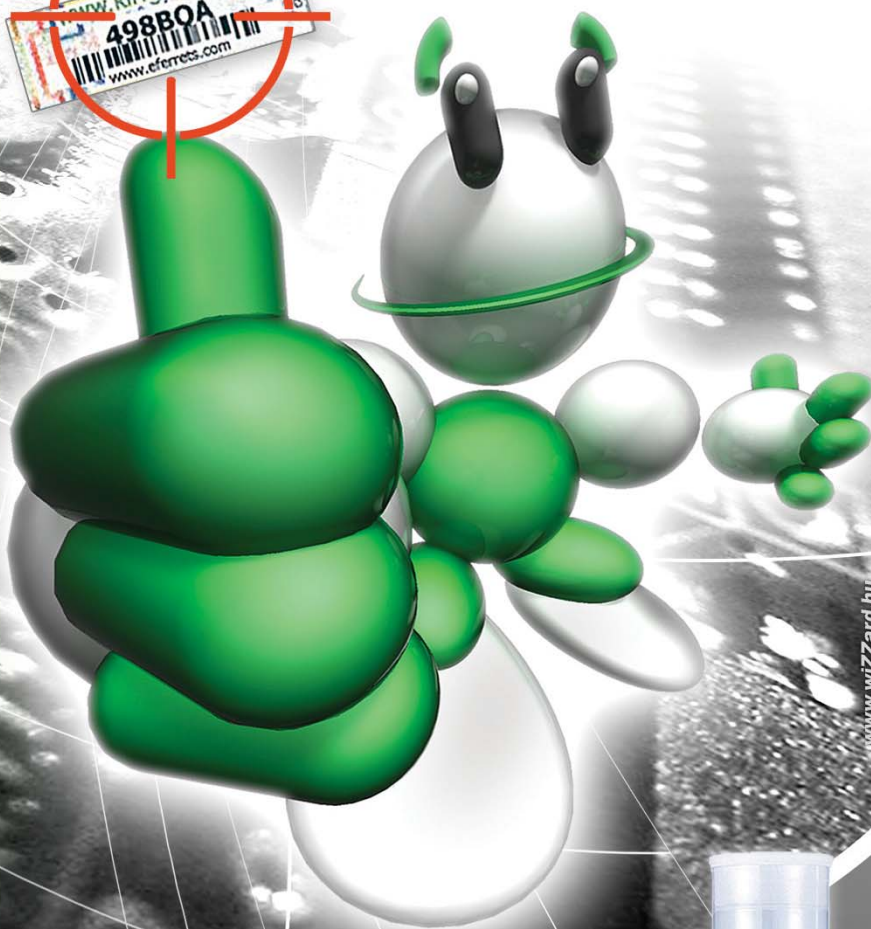
SD, microSD, MMC, CF

Szinte bármilyen mobil eszközbe alkalmazhatóak ezek a rendkívül kis méretű, ám annál gyorsabb memóriakártyák



www.kingmax.hu

Ha biztosra akarsz menni, keresd az élettartam garanciát tanúsító védjegyet a memória modulokon!



Go-Run Kereskedelmi Kft.

1139 Budapest, Úteg u. 6.
Telefon: (+36) (1) 412 23 85 Fax: (+36) (1) 412 23 80

www.gorun.hu

ASUS-ALAPLAPOK GRAFIKUS NYITÓKÉPÉNEK KICSERÉLÉSE

Indítóképernyőt a BIOS-ba!

Az alaplapgyártók a feltétlenül szükséges opciókon felül számos extra funkciót is beépíthetnek a BIOS-ba. Ezek közül az egyik a kezdőképernyő, amely sok esetben igény szerint megváltoztatható.

Mivel az alaplapgyártók gyakorlatilag szabad kezet kapnak a BIOS-szoftverek írásakor, ezért sokféle funkciót ágyazhatnak bele. Éppen ezért nem csoda, ha számos egyedi beállítással, funkcióval, esetleg különleges megoldással találkozunk. Gondoljunk csak a Gigabyte-alaplapok BIOS-

szoftverére: ezekben rendszerint szándékosan elrejtene néhány opciót az átlagfelhasználó szemé elől úgy, hogy csak a <Ctrl>+<F1> billentyűkombináció megnyomása után érhetjük el. Hasonló megoldásokkal találkoztunk már MSI-alaplapoknál is, de itt rendszerint olyan funkciókra bukkantunk, amelyek hivatalosan csak tesztelési célokat szolgáltak, ebből kifolyólag a következő BIOS-frissítés már végleg elrejtette ezeket a kíváncsiskodók szeme elől.

Képpel barátságosabb!

Az utóbbi években szinte nem találkoztunk már olyan új alaplappal a piacon, melynek indulásakor ne szembesülnénk valamiféle grafikus indítóképernyővel. Ez gyakorlatilag az a kép, amelyet a bootolás során a szokásos memória- és meghajtóellenőrzés helyett láthatunk. Persze

ez a kép a BIOS-ban kikapcsolható, a felhasználók saját megnyugtatósuk végett sokszor élnek is ezzel a lehetőséggel, azaz szívesebben nézik a POST-képernyő üzeneteit a gyártó emblémája helyett.

Bár az indítóképernyő nem új találmány, lecserélése néhány kivételtől (például régebbi EPoX-alaplapok) eltekintve problémás vagy körülményes volt. Az ASUS ezzel szemben jelentősen megkönnyítette a felhasználók dolgát, mivel az alaplap mellé járó lemezen vagy az ASUS-támogatás honlapján megtalálható MyLogo programmal viszonylag egyszerűen cserélhetjük le az indítóképernyőt.

Hozzávalók tekintetében nem túl hosszú a lista, ám a képkonvertálás miatt szükségünk lesz egy jó képszerkesztő programra – esetünkben a Photoshopra esett a választás, mivel ez többfajta 256 színre átalakító algoritmust is támogat. Szükségünk lesz

még az alaplapunkhoz tartozó, ROM kiterjesztésű BIOS-állományra, valamint az ASUS LiveUpdate szoftverre (ebben benne foglaltatik a MyLogo is), mindkettőt megtaláljuk az ASUS terméktámogatási weboldalon – ám a BIOS-fájl kiválasztásánál járjunk el kellő figyelemmel. A terméktámogatási oldalról általában RAR kiterjesztésű tömörített állományt tölthetünk le, ez tartalmazza a számunkra szükséges ROM-fájlt.

A kép kicserélése nem különösebben hosszadalmas procedúra, ám az új kép elhelyezéséhez mindenképpen frissítenünk kell a BIOS-t. Ez utóbbi sem vesz igénybe túl sok időt, ám csak biztonságos és stabil operációs rendszer alatt kezdjük hozzá. A biztonságos BIOS-frissítés alapjairól szeptemberi számunk Mesterfogások rovatában olvashatnak bővebben.

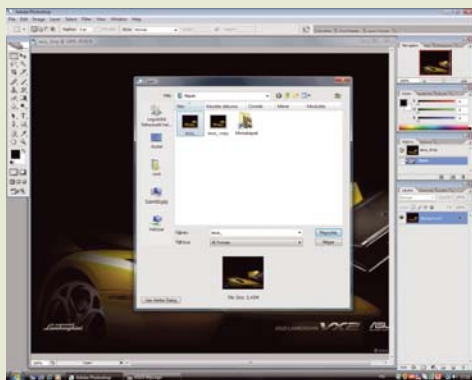
Papp Gábor

SZÜKSÉGES IDŐ
15-30 perc

TUDÁSSZINT
7 középfeladót

HOZZÁVALÓK
ASUS alaplap, Photoshop vagy hasonló grafikai program

KÉPCSERE 10 LÉPÉSBEN

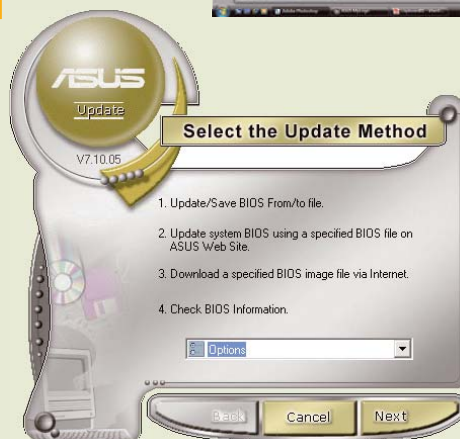
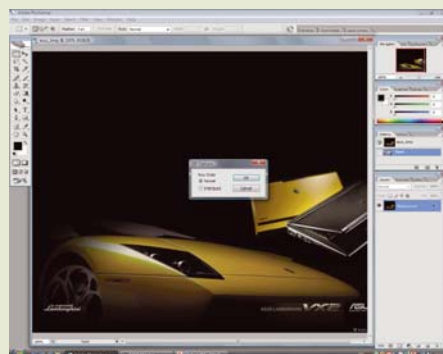


1 Indítsuk el a Photoshopot (vagy valamilyen hasonló, paramétrezhető színmélységsökkentő algoritmust használó grafikai programot), majd nyissuk meg a képet, melyet indítóképernyőnek szánunk.



2 Ha szükséges, méretezzük át a képet 640x480 képpont méretűre, majd mentjük el GIF formátumban, 256 színben, Uniform palettát használva.

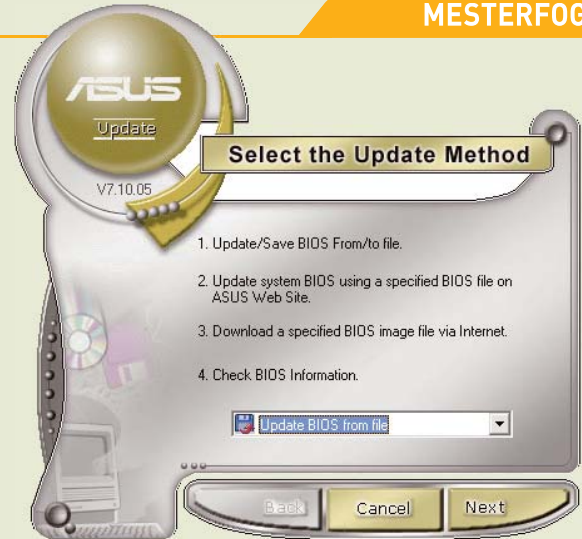
3 A Photoshop megkérdezi, hogy a képet váltott soros vagy normál formában mentse-e el. Válasszuk a normál lehetőséget, majd zárjuk be a programot.



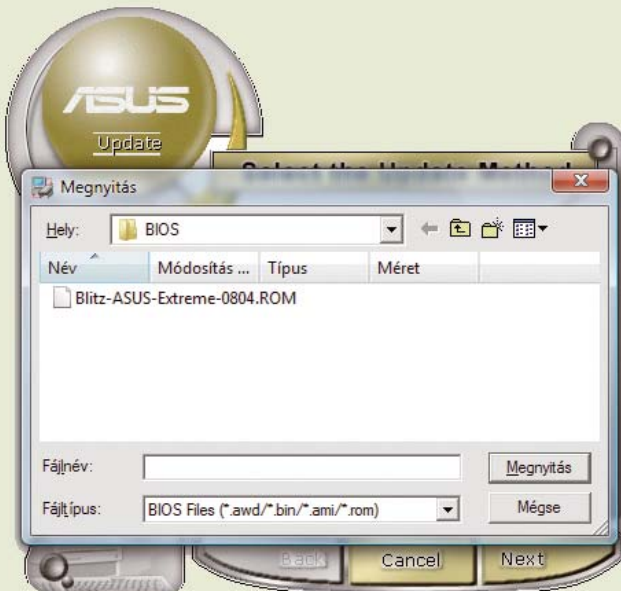
4 Indítsuk el az ASUS Update legfrissebb változatát, majd a legördülő menüben válasszuk az Option lehetőséget. Kattintsunk a Next gombra.



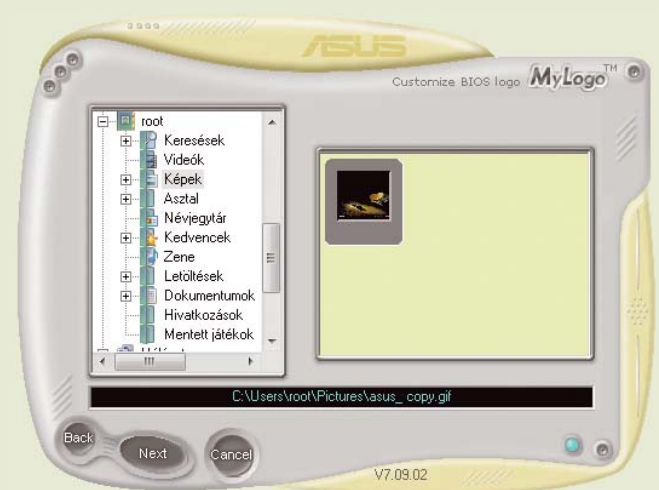
5 Pipáljuk ki a Launch MyLogo application to replace system boot logo before flashing bios opciót. Ez indítja majd el az ASUS MyLogo programot.



6 A Next gombbal lépünk tovább, majd a legördülő menüben válasszuk ki az Update BIOS from file menüpontot, ezután ismét kattintsunk a Next gombra.



7 A menüben keressük meg a merevlemezünkön található, ROM kiterjesztésű állományt, ezt követően nyomjuk le a megnyitás gombját.



8 A következő menüben válasszuk ki a Photoshopban megszerkesztett és elmentett képet, majd ismételten nyomunk a Nextre.



9 Lehetőségünk nyílik a kép átméretezésére a képarány megtartása mellett. Amennyiben szükséges, itt még megtehetjük ezt, majd újra jöhet a Next.



10 Megint visszatérünk az ASUS Update programba. Kattintsunk a Flash gombra, és várjuk meg, amíg a frissítés befejeződik. Egy újraindítás követően már az új kezdőképernyőt kell látnunk.

YOUTUBE-VIDEÓK LETÖLTÉSE

Megnézni, megszeretni, megszerezni

Igen nagy sikert aratnak napjainkban a közösségi videós oldalak, élükön az etalon YouTube-bal. Akárhányszor visszatérhetünk ugyan megnézni ugyanazt a videót, ám letöltőlinket nem kínál a szolgáltató. Egyes eszközökkel azért megszerezhetjük az állományt, amelyet majd internetkapcsolat hiányában is meg tudunk nézni.

Reklámokból élnek a napjainkban divatos videós közösségi oldalak is, ehhez perzegetően rengeteg látogató kell. De amit sokan letöltenek, az már félfő, hogy mindenkié, és más úton is elkezd terjedni. Éppen ezért nem találunk állományletöltő linket ezeken az oldalakon. Ennek ellenére van lehetőség arra, hogy az éppen játszott videót letöltsük. Érdekes azért tudni, hogy a közösségi oldalak a közzétett videókat megtekintésre kínál-

töltőalkalmazást mutatunk be, az Orbit Downloader: ezzel közösségi video- és hanganyagokat is megszerelhetünk. Telepítsük a programot, amely minden rendszerindulásakor beül a Tálcára. Mielőtt megnyitnánk böngészőnket, kattintsunk az Orbit ikonra a jobb egérgombbal, és válasszuk a *Grab++* menüpontot.

Megjelenik a *Grab++* ablak, melyet egyből érdemes mindig előtérben úszóvá rögzíteni a fejléc jobb oldalán található rajzszegikkonnal.

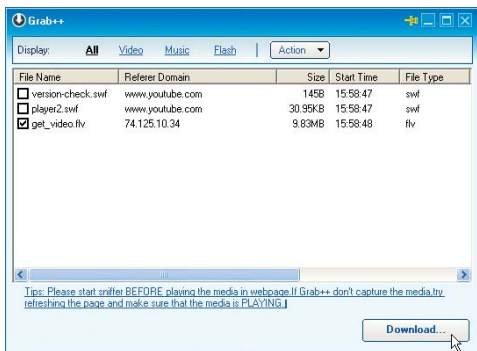
Csak ezek után indítsuk el böngészőnket, és keressük fel a letölteni kívánt klipet a YouTube oldalán, majd kezdjük meg a lejátszást. (Sok más videós és zenei közösségi oldallal működik együtt a program, lásd az online dokumentációt a www.orbit-downloader.com címen.) A *Grab++*

úszóablakban megjelennek a tételek, amelyeket megnyitott az oldalba épített Flash-lejátszó. Mi a Flash-videókra vadászunk, ezek FLV kiterjesztésűek. Képünkön az egyetlen ilyen állomány a *get_video.flv*, azaz ezt pipáljuk ki a listán.

A *Download* gombra kattintva megjelenik az új letöltést létrehozó dialógus. Sok opciót állíthatnánk, de a legtöbb esetben erre egyszerűen nincs szükség. Elég, ha a *Browse* gombra kattintva kijelöljük a célmappát, majd a *Save to* sorban megadjuk a kívánt állománynevet (ez most is végződjön *.flv*-rel!). Az *OK* gombra kattintva megjelenik az Orbit letöltőablaka, és a feladat végeztével ott találjuk videónkat a megadott mappában.

Flash-mozi bárhol

Nagyon szép, hogy megszereztük, amit akartunk, de a Windows Media Player nem fogja lejátszani azt nekünk, szükségünk lesz egy meg-



Cél az FLV-állomány, ebben van a videó

ják, azok utólagos felhasználása csak a jogtulajdonos beleegyezésével törvényes.

Töltsük le!

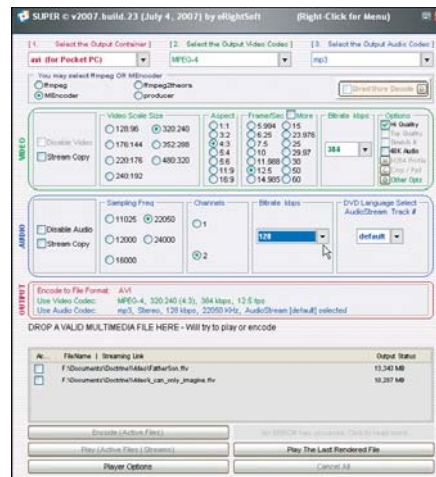
Számos eszköz létezik a feladatra: külön alkalmazásoktól weblapokon át egészen a különféle Mozilla Firefox-beépülőkhöz. Mi egy általános le-

CD2/DVD
A cikkben említett programok megtalálhatók a lemez mellékletben

SZÜKSÉGES IDŐ
20 perc

TUDÁSSZINT
3 kezdő

HOZZÁVALÓK
internetkapcsolat, a cikkben említett programok



A SUPER 2007 segít, hogy tenyérgepen vagy mobiltelefonon is lejátszható formára pofozzuk a videókat

felelő alkalmazásra. Javasoljuk az egyszerű FLV Playert, amely éppen erre szakosodott, ráadásul ingyenes. Igaz, jobban terheli a rendszert, mint más lejátszók, de nagyon jó minőségben adja vissza a képet és a hangot is. Hasonló kezelőfelületet kínál, mint a YouTube weboldalba épített lejátszója, ezért kezelése nem lesz szokatlan. Lejátszás közben az egeret a kép fölé tolván különféle vezérlőikonok jelennek meg a dupla képméretre nagyításhoz, valamint az információs ablak megjelenítéséhez. Telepítéskor felajánlja különféle próbaverziós konverter alkalmazások és eszköztárak telepítését, de ha nem fogadjuk el az ajánlatot, akkor is működni fog a program.

Nem csak PC a világ!

Megeshet, hogy tenyérgepen vagy mobiltelefonon is szeretnénk magunkkal vinni néhányat a legjobbnak talált videós kincsekből. Mivel ezek az eszközök általában nem támogatják az FLV-kódolású anyagok lejátszását, át kell alakítanunk azokat. *Szeptemberi számunkban* részletesen is olvashattak az ingyenes SUPER 2007 konverterről, amelyet folyamatosan fejlesztenek, és

ma már szinte minden formátummal megbirkózik. Húzzuk a forrás FLV-videókat a SUPER alsó gyűjtőlistájába, és jelöljük is ki őket. Kattintsunk a jobb gombbal valahol az ablak hátterén, és az *Output File Save Management* menüpontban adjuk meg a célmappát. Tenyérgephez válasszuk az *AVI (for Pocket PC)* elemet a bal felső lehulló menüből. A program alapbeállításokkal elég gyenge eredményt ad, így változtassuk meg a zölden keretezett *VIDEO* beállítás csoportban a *Frame/Sec* értéket 12,5-re, a *Bitrate kbps* pedig legyen akár 384. A kéken keretezett *AUDIO* szekció *Bitrate kbps* értékét zenei klipneknl érdemes felemelni szintén 128-ra.

Telefonok esetében a *3gp* formátum válhat be – külön sablont találunk Nokia és Sony Ericsson készülékekhez. A jobb minőség érdekében kísérletezhetünk a bit-



Nagyon jó minőségben játsza le Flash-videóinkat a pillanatok alatt telepíthető FLV Player

arányértékek megváltoztatásával, de telefonfüggő, hogy meddig mehetünk el.

Egri Imre

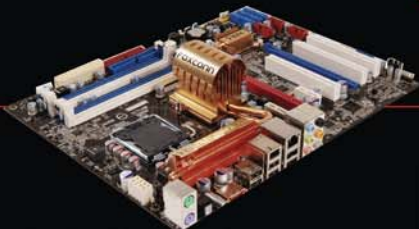


Quantum Force
Performance, without compromise
www.quantum-force.net

MARS



SZABADÍTSD FEL AZ ERŐT!



Technikai leírás

- Támogatja a az Intel Core 2 Quad és Core 2 Duo processzorokat
- Intel P35 sebesség-túllépés elleni védelem nélkül
- Dual DDR2 1066 Mhz memória, max. 8Gb
- 2* PCIe x 16 ATI CrossFire támogatással
- Gladiator BIOS - Fejlett túlhajtás-támogatás
- 100% solid capacitor formatervezés és cool pipe rendszer
- Exkluzív tulajdonságok: Onboard CMOS & OC Gear profiok
- AEGIS Panel - Windows alapú túlhajtás és monitoring

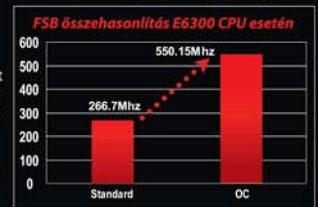


Áttörő teljesítmény a Gladiator erejével 200% -ra növelt CPU órajel standard hűtés mellett!

Hozza ki rendszeréből a maximálisat a MARS-sal. A kiváló design és a fejlett BIOS tuning nagyobb túlhajtás-támogatást és javított stabilitást hordoz magában magas órajelnél működtetett komponensek mellett is.



A Gladiator BIOS fejlett túlhajtás-támogatást biztosít. A felhasználóbarát menü, a nagy választási lehetőségeket biztosító memória-idő, órajel és egyéb beállítások segítségével a hozzáértő felhasználók a valaha elképzeltnél is többet tudnak kihozni rendszereikből.



*A túlhajtás teljesítménye a rendszert alkotó komponensek függvénye

VISZONTELADÓK: 3 Mémók-Terminál Kft. 4400 Nyíregyháza, Dózsa György út 67. Balaton Elektronika Kft. 8300 Tapolca, Batsányi u. 1. CEO Számítástechnika Kft. 9700 Szombathely, Széchenyi u. 4-6. Chipland Számítástechnika Kft. 3531 Miskolc, Rákóczi út 14. Comp-L Számítástechnika Kft. 2510 Dorog, Esztergomi út 1/A Delfin Rt. 6800 Hódmezővásárhely, Számító K. J. utca 64. Euro-Comp 7100 Szekszárd, Rákóczi utca 8. FEFO Kft. 1135 Budapest, Jász utca 33-35. 9022 Győr, Apáca utca 9. 7621 Pécs, Munkácsy Mihály utca 9. 6722 Szeged, Szentháromság út 27. FOREL Computer 2800 Tatabánya, Kossuth utca 30. Lap Stúdió Számítástechnika 1134 Budapest, Kassák Lajos utca 76. Lingvin Computers 6000 Kecskemét, Csányi utca 1-3. MEGARAM Kft. 6500 Baja, Szabadság utca 26. MIKLAND Computer Szalon 1012 Budapest, Attila út 117. NAP-SZÁM Computer Kft. 5600 Békéscsaba, Andrassy utca 79-81. Next Computer Balassagyarmat 2660 Balassagyarmat, Dózsa György utca 5. Professional Computer 3100 Salgótarján, Kővári út 1. User's Számítástechnika Szolnok 5000 Szolnok, Sütő utca 11. Qwerty Computer Kft. 1111 Budapest, Bartók Béla út 14. Complex Computer 8200 Veszprém, Ady Endre utca 7/c. SOMOGY Informatika Kft. 7401 Kaposvár, Fűredi út 1. Terminátor Computer & GSM 6100 Kiskunfélegyháza, Klapka utca 2. Compugroup Számítástechnika Győr 9024 Győr, Nagy Imre utca 8. ProComp Kft. 8900 Zalaegerszeg, Bozsoki utca 3. TP Comp Kft. 7621 Pécs, Rákóczi út 46/1. TPC Számítástechnika 3300 Eger, Csiky Sándor utca 48-50. User's Számítástechnika 1092 Budapest, Ferenc körút 36. Ynet Kft. 8800 Nagykanizsa, Fő út 7. Centrum udvar NO1 Számítástechnika Kft. 2400 Dunajváros, Dózsa György út 14. Be-Va Chip Kft. 1203 Budapest, Kossuth Lajos utca 31/b.

DISZTRIBÚTOROK: HRP Hungary Kft. 1133 Budapest, Véső utca 7. Telefon: 452-4600 Internet: www.hrp.hu E-mail: info@hrp.hu ASBIS Magyarország Kft. 1139 Budapest, Váci út 81-85. Telefon: 236-1000 www.asbis.hu Alibacomp Rt. 8000 Székesfehérvár, Mártírok utca 9. Telefon: 22/515-414 www.alibacomp.hu DTK Computer Hungary Kft. 1139 Budapest, Forgách utca 11-13. Telefon: 412-3400 www.dtkcomputer.hu Juventus Team Computer 1112 Budapest, Torcsvar utca 44/a Telefon: 469-5847 www.juventus-team.hu

FOXCONN®

www.foxconnchannel.com

© 2007 Foxconn Electronics Inc. All rights reserved.

MICROSOFT XPS, A JÖVŐ DOKUMENTUMFORMÁTUMA

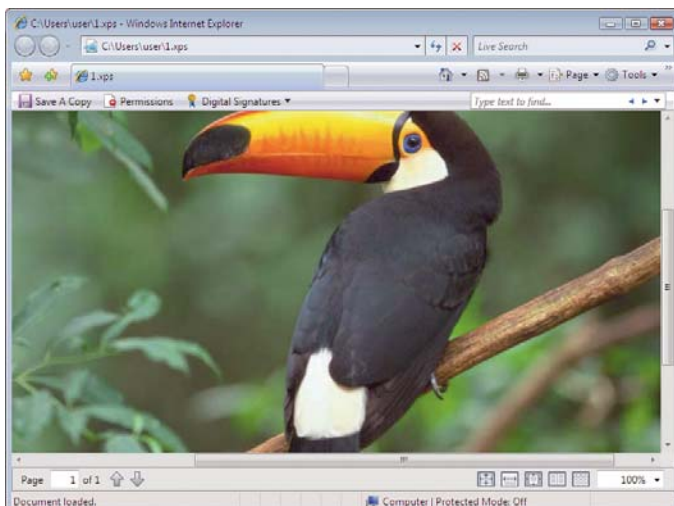
Nyomtassunk bárhol, bármikor!

Az Adobe egyik legsikeresebb terméke az Acrobat, amelynek PDF (Portable Document Format) dokumentumformátuma mára szabvánnyá vált. Úgy tűnik azonban, a Microsoft a PDF helyett is a saját formátumát részesíti előnyben. Vége a PDF egyeduralmának?

Az XPS, azaz a korábban Metro kódneven fejlesztett XML Paper Specification egy új nyomtatási formátum a Windows Vistában. A mára már Windows XP alól is elérhető XPS lehetővé teszi, hogy a felhasználó olyan dokumentumokat hozzon létre, amelyek pontosan úgy jelennek meg nyomtatásban és az interneten, mint a saját gépén, a képernyőn. Akkor is hasznos az XPS, ha azt szeretnénk elérni, hogy közzétett dokumentumunkat mások szabadon olvashassák, nyomtathassák, de a tartalmát és a megjelenését semmilyen módon ne változtathassák meg.

Előzmények

A PC-s korszak hajnalán minden napos probléma volt a nyomtató használata. Pontosabban az, hogy nem volt nyomtató, csak valahol máshol, egy másik géphez kapcsolva. Ilyenkor az ember fia fogott egy flopit, rámásolta az anyagát, és átcipelte a nyomtató géphez. Ám az efféle „vendégségben” való nyomtatással van egy bökkenő. Egyáltalán nem biztos, hogy az jön ki a nyomtatóból, amit remélünk. A legjellemzőbb, hogy ott, ahol nyomtatunk, nincsenek telepítve azok a betűtípusok, amelyeket a saját gépünkön használtunk a dokumentum összeállításakor. Baj lehet még mindenféle beállítással, például a margókkal, oldalmérettel stb.



A Vista, pontosabban a .NET 3.0 futtatókörnyezet az Internet Explorert használja XPS-nézetőnek

A professzionális kiadványszerkesztésben sem ismeretlen ez a probléma. Ott a kimeneti egység általában nem nyomtató, hanem valamilyen nyomdai levilágítóberendezés (manapság a nyomdákba már nem kerül kéziratos, fotókat meg hasonlók, csak a levilágításra kész, egybeszerkesztett oldalakat leíró adat). Ebben a munkában fontos szerep jut a PostScript leíró nyelvnek. Ez a platformfüggetlen nyelv bármilyen információ leírására alkalmas, ami csak előfordulhat egy nyomtatandó oldalon, legyen az szöveg, grafika vagy kép. A betűtípusokat század milliméternyi pontossággal kezeli, vektoros formában. Bárki készíthet bármilyen dokumentumból PostScript-állományt, ha telepít egy PostScript-nyomtatómeghajtót, például az Adobe Universal PostScript Windows Drivert. Ezzel egy virtuális nyomtatót kapunk, amelyet ugyanúgy lehet használni bármilyen szoftverből, mint egy valóságos nyomtatót, csak a kimenet egy PostScript-állományba kerül. Ezt a fájlt aztán később bárhol kinyomtathatjuk.

A PostScript használatakor talán az a legkellemetlenebb, hogy a legtöbb szoftver képtelen monitoron megjeleníteni a PostScript-állományok tartalmát. Ehhez egy PostScript-értelmező kell, mint amilyen például az Adobe Acrobat Distiller, amely PDF formátumot állít elő a PostScript (.PS) fájlból.

Az Adobe PDF maga is egy platformfüggetlen, PostScript leíró nyelvre épülő formátum, amely hűen megőrzi az oldalak nyomtatási képét. Könnyű kezelhetősége, rugalmassága és sokoldalúsága okán egyre elterjedtebb. Az Adobe Acrobat – nem az ingyenes Reader! – telepít egy virtuális nyomtatót, amely közvetlenül PDF-állományok generálhatók más programokból is. Ugyan a PDF formátum az Adobe tulajdona, az évek során egyes változatai a Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (ISO) által is elfogadott szabvánnyá váltak. Így például a dokumentum-archiválásra használható PDF/A 2005 óta nyilvános. A népszerűsítésnek köszönhetően hamar megjelentek az ingyenes PDF-készítő szoftverek, virtuális nyomtatók is, például a PDF Creator. Az irodai csomagok közül az OpenOffice.org és a StarOffice saját maga is tud PDF-et készíteni dokumentumaiból. A Microsoft is szívesen beépítene a PDF-támogatást az

Az XPS Viewer képességei egyelőre meglehetősen szerények, ám még mindig többet tud, mint az IE-be beépült rokona

Office 2007-be, ám ekkor az Adobe illetékesei prüszkölni kezdtek, olyannyira, hogy végül nem lett beépített PDF-támogatás az új Office-ban.

Ki-ki a maga lovát...

Miután az Adobe gyakorlatilag megtiltotta a Microsoftnak a PDF beépített használatát, kézenfekvő lett volna, hogy a redmondi csapat a saját fejlesztésű XPS-t használja helyette, amely a tervek szerint szintén benne lett volna az Office 2007-ben. Valamilyen rejtélyes okból azonban kihagyták mind a PDF-et, mind az XPS-t. Brian Jones, az Office programrendszere szerint azért döntöttek az XPS mellőzése mellett, mert el akarták kerülni az esetleges jogi vitákat, miszerint tisztességtelen előnyhöz kívánnak juttatni saját formátumukat. Később viszont letölthető kiegészítésként mégis közzétették az XPS-támogatást az Office 2007-hez, ahogy a PDF-bővítményt is. Az XPS bekerült a Vistába is, sőt később megjelent a Microsoft XML Paper Specification Essentials Pack, amely a Windows XP/2003 felhasználói számára is lehetővé teszi az XPS formátum teljes körű használatát. Az ingyenes csomag telepítésekor létrejövő XPS Document Writer nevű virtuális nyomtatóval bármilyen alkalmazásból generálhatunk XPS-kimenetet, hasonlóan ahhoz, ahogy az Adobe virtuális nyomtató



CD2/DVD

A .NET Framework 3.0 Redistributable Package és a Microsoft XPS Essentials Pack 1.0 telepítője megtalálható a lemez mellékleten



SZÜKSÉGES IDŐ

10 perc



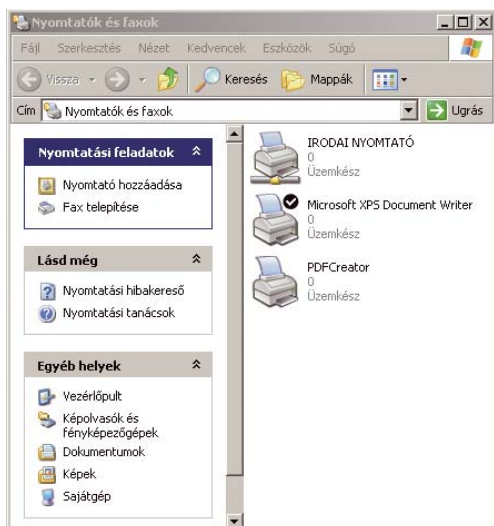
TUDÁSSZINT

3 kezdő



HOZZÁVALÓK

a cikkben említett programok



Az XPS Document Writer virtuális nyomtatóként látszik

tői PDF-et vagy PostScriptet készítenek. A csomagban lévő iPreview és iFilter komponensek lehetővé teszik az XPS megjelenítését a képernyőn, illetve más alkalmazásokban. Az önálló megjelenítő dicséretes alkotás, egészen fürge, ráadásul külön is letölthető, nem csak a csomagal. A Vista esetében ugyanezt az Internet Explorer 7-be ágyazták be, és meglehetősen lassú.

Most, amikor a közhatalok és a kormányzati szervek lassan kezdenek eljutni oda, hogy a vírusveszélyes és bárki által akaratlanul is átszerkeszthető Word-dokumentumfájlok helyett PDF-ben teszik közzé anyagaikat, a napi sajtóból bárki megtudhatja, hogy a PDF-nek alighanem befelelgett: a Microsoft rendszer oldalba támadta az Adobe formátumát a sajátjával, az XPS-sel, amely minden platformon használható. Na, de mit is jelent az, hogy „minden platformon”? Az XPS esetében azt, hogy Windows 2003/XP/Vista alatt. És a PDF esetében? Az összes Windows, Macintosh, Sun Solaris, UNIX, OS/2, Linux és bármilyen Java-platformon. Ennek ellenére az XPS-t látható lelkesedéssel fogadta a piac, ami részben érthető, ismervé az Adobe igen húzós licenccíkjait. Ugyanakkor a nyomtatógártók érdeklődése is természetes, hiszen a hírek szerint csak azok a nyomtatómehajtók kaphatnak Vista-minősítést, amelyek XPS-kompatibilisek.

A puding próbája

Mielőtt azonban túlzottan úrrá lenne rajtunk a szkepticizmus, vágjunk bele, és próbáljuk ki, mit tud az XPS, és mit nem!

A Vistában is fellelhető XPS-komponenseket a Microsoft .NET Framework 3.0 Redistributable Package felrakásával telepíthetjük Windows XP és 2003 Server alá. A .NET 3 telepítése után

„nyomtathatjuk” első XPS-oldalunkat, csak nyomtatóként a frissen megjelent Microsoft XPS Document Writer nyomtatóra kell küldeni, amelyből XPS-dokumentumot kívánunk létrehozni. A XPS fájl természetesen az általunk megadott néven lesz elmentve. Az XPS-dokumentumra kattintva az az Internet Explorerben nyílik meg, itt böngészhetjük, illetve „valódi”, azaz papíros nyomtatóra is küldhetjük.

Az IE-be épített XPS-nézegető meglehetősen lomha és ügyetlen alkalmazás, szerencsére ennél jobbat is szerezhetünk. A Microsoft-tól letölthető XPS Essentials Pack 1.0 már egy sokkal intelligensebb, önálló XPS-nézegetőt is kínál, és szintén tartalmazza a virtuális XPS-nyomtatót. A csomag telepítése sajnos zűrésebb, mint a .NET 3-é; a legújabb szervizcsomag mellett telepíteni kell a Microsoft Core XML Services (MSXML) 6.0-t is, ehhez meg a Microsoft Windows Installer 3.1 kell, igaz, ez a két frissítés a Windows Update-et futtató gépeken már alából megvan.

Térjünk vissza elkészült XPS-dokumentumunkra. Nos, bátran állíthatjuk, hogy nagyobb! Körülbelül másfélszer. Mármost az XPS-fájlok mérete, az azonos tartalmú PDF-ekéhez képest. Tudni való, hogy mind a két formátum tömörített. Az XPS teljesen szabványos ZIP-tömörítést használ, ami azért dicséretes, mert így bármilyen ZIP-et ismerő szoftverrel bele lehet kukucskálni a digitális jogkezeléssel (DRM) nem védett XPS-dokumentumokba, nem csak a Microsoft XPS-nézegetőjével.

Az XPS a képeket JPEG vagy PNG formátumban tárolja, de megtalálhatjuk benne az eredeti fontokat is. A szövegek és formázási adatok XML formátumban tárolódnak, aminél nagy előny, hogy sok szoftver ismeri, nem jelent nagy kihívást a kezelése. Jól lehet keresni benne, szerkeszteni, sőt szükség esetén ember számára is közvetlenül olvasható. Ez annyira lényeges újítás, hogy az Adobe sem késlekedett reagálni rá. Bejelentették, hogy a jövőben az XML-t ők is támogatni fogják a PDF-ben vagy valamilyen hozzá hasonló formátumban.

Egyszerű programok, extrák nélkül

A Microsoft XPS Document Writer meglehetősen butuska, ám épp

emiat könnyen kezelhető virtuális nyomtató. A papírméretén kívül csupán a képek PNG-ben való tárolásának bekapcsolása vagy a JPEG-tömörítés mértéke az, amit érdemben állíthatunk. Az XPS Viewer sem nagy szám: lapozni, görgetni, nagyítani és szövegre keresni lehet benne, no meg nyomtatni egy valódi nyomtatóra. Mást nem.

Összevetve a szoftverek szolgáltatásait az XPS 1.0 szabvány lehetőségeivel, úgy tűnik, korai stádiumban lévő termékekkel van dolgunk, amelyeken van még mit fejleszteni. Például a szabvány a TIFF és HD Photo formátumot is támogatja, de ennek megvalósítását az XPS Document Writer beállításainál nem sikerült felfedezni. Míg a PDF-dokumentumokhoz számos segédeszköz létezik, az XPS-állományok szerkesztésére egyelőre semmilyen eszköz nincs. Nem

az XPS-fájlból mint ZIP-archívumból azokat kézzel kibányásszuk.

Verdikt

Nagy kérdés, hogy ez a Windows-specifikus formátum képes lesz-e megtörni a PDF szinte kizárólagos egyeduralmát. Különösen, hogy egyelőre hiányoznak belőle az olyan elvben lényeges, bár a gyakorlatban viszonylag ritkán használt funkciók, mint a kitölthető űrlapok kezelése, az interaktivitás, a multimédia-elemek támogatása, a hozzáférési, szerkesztési jogok szabályozása, a változtatások lehetősége és a változások követése, a korrekció és megjegyzések használata, az online adatküldés és végül, de nem utolsósorban a színkezelés. Mindaz, ami a PDF-ben már megvan. Persze nem szabad elfelejteni, hogy az elmúlt bő másfél évtizednyi fejlesztés lehetővé tette a PDF számára, hogy

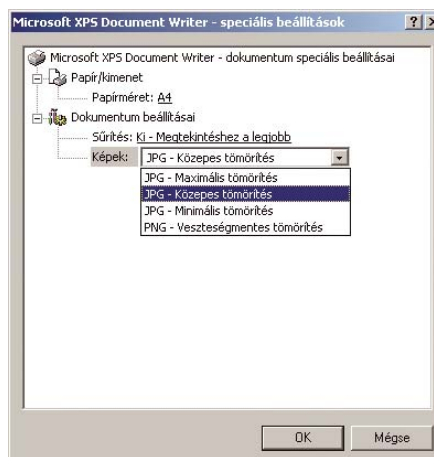
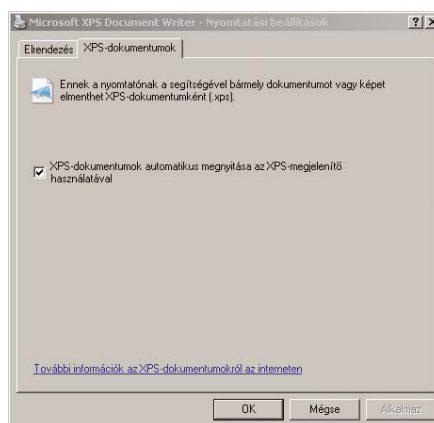
mára akár teljesen átvegye a papír szerepét az irodai munkában.

A Vista térhódításával párhuzamosan várhatóan az XPS is széles körben elterjed a felhasználók között mint a nyomtatható dokumentumok egységes formátuma. Az XPS-formátumba „nyomtatót” anyagok előnye, hogy a felhasználók dokumentumaikat tetszés szerinti időben és helyen nyomtathatják ki, miközben nem kell törődniük a nyomtató sajátosságaival.

Valószínű, hogy a kétféle formátum párhuzamosan fog egymás mellett élni. Az otthoni felhasználók, kis cégek és hivatalok az XPS-t választják majd dokumentumaik közzétételéhez, hiszen az a Vistában, illetve – a cikkünkben leírt programokat telepítve – az XP-ben is készíthetően továbbra is ki-

tartanak majd a PDF mellett. Ami ma hátrány, az hamarosan előny is lehet: a ZIP-be csomagolt XPS-dokumentumokat ma még nem kezeli semmi a Microsoft eszközein kívül, de várható, hogy hamarosan megjelennek az önálló, XPS-t olvasni és szerkeszteni képes szövegszerkesztők, grafikai és egyéb programok. Addig is érdemes megismerkednünk a nyomtatófüggetlenséget nyújtó új dokumentumformátummal!

Sümegei András



XPS-be „nyomatáskor” minimális beállítási lehetőségünk adódik, ám ez nem feltétlenül baj – így minden sokkal egyszerűbb

lehet címkéket, megjegyzéseket fűzni, mellékleteket csatolni a dokumentumokhoz. Sőt egyelőre arra sincs módszer, hogy a kész XPS-állományból a képeket vagy az adatokat egyszerűen kinyerjük – eltekintve attól a lehetőségtől, hogy az egészet PDF-fé alakítjuk, vagy

GIMP-TRÜKKÖK I.

Kislány piros kabátban

A mozivásznon és a reklámokban időről időre felbukkanó effektus, hogy a teljesen fekete-fehér képen csak egyetlen részlet színes, rendszerint a vörös. Most mi is kipróbáljuk ezt a trükköt fényképeinken, az ingyenes GIMP program segítségével.

Eizenstein Patyomkin páncélos című remekbe szabott filmje még fekete-fehér nyersanyag-ra készült 1925-ben. Van egy jelenet benne, ahol feltűnik az ötágú csillag, és természetesen vörös. Ez akkor a Szovjetunióban nem volt probléma. Volt „mnóga ljugej”, szépen kiszínezték kockáról kockára kézzel, az összes kiadott kópián egyenként. Na, ma már ez nem megy. Spielberg olcsóbb filmtrükköt használt a Schindler listájában, amikor a fekete-fehér filmben a krakkói gettóban feltűnik egy kislány piros kabátban. Lehet vitatkozni róla, mit keres ott, de nekünk ez most közömbös. Sokkal érdekesebb az, hogyan érhetünk el hasonló hatást a GIMP-pel.

Install nélkül

Sok szépet el lehet mondani a GIMP-ről. Például azt, hogy majdnem olyan jó, mint a Photoshop, meg ingyenes, meg nemcsak Linux alatt fut, hanem van windowsos változata is. Lárfári! Felesleges szöcséplés. A GIMP fura jószág, lerí róla, hogy mérnökök készítették mérnököknek. A fotós számára van benne valami idegenszerű a Photoshophoz képest. Ki kell próbálni, aztán vagy megtetszik, vagy nem.

A közelmúltban jelent meg a legújabb GIMP Portable, amely a GIMP for Windows 2.2.17-es, vagyis utolsó stabil verziójának felel meg. Ez egy USB-kulcsokhoz készült teljes értékű GIMP. Kibontva 35 megabájt helyet foglal, és ami a legfontosabb: nem kell telepíteni! Az ilyen, pendrive-ok-



Veres Zoltán műrepülő

hoz írt hordozható szoftvekről már többször írtunk. A PortableApps.com szép gyűjteményt kínál ezekből a telepítést nem igénylő, ingyenes alkalmazásokból. Fontos előnyük még, hogy nem hagynak szemetet a számítógép merevlemezén, a Registryben, a Windows .ini állományokban, nem írnak felül rendszerfájlokat, és általában véve nem rondítják össze a gépet, amelyen futnak. Aki a nyakában hordja az irodáját, és idegen gépeken dolgozik, annak az sem utolsó szempont, hogy a tudtán kívül semmilyen adata nem marad a számítógépen, amelyet használ.

De mindenféle hordozható adattároló nélkül, egyszerű otthoni felhasználóként is jó hasznukat vehetjük. Úgy lehet kipróbálni a GIMP-et (vagy akár az OpenOffice.org-ot vagy a Mozilla Firefoxot, hogy csak a legjelentősebbeket említsük), hogy semmit sem kell telepíteni. Nem kell at-

tól tartanunk tehát, hogy a kipróbálható szoftver működési zavarokat okoz gépünkön, vagy éppenséggel kipróbálás után nem tudjuk maradéktalanul eltávolítani. Egyszerűen ki kell bontani egy mappába, és el kell indítani.

Lemez mellékletünkre feltettük a GIMP Portable kiadását egy futtatható EXE-fájlban. Elindítás után úgy fest, mint egy szokásos telepítő, de tulajdonképpen csak egy önkicsomagoló. Rákérdez, hogy az idegen nyelvű fordításokat is telepítse-e (ha azt akarjuk, hogy magyarul beszéljen, akkor igen), majd meg kell adni, hogy hová bontsa ki magát. Ha a géphez van csatlakoztatva egy USB-kulcs, akkor oda szeretne költözni, különben meg a gyökérbe akar egy \GIMPPortable mappát készíteni, de bármilyen más is megadhatunk. Sőt később is átrakhatjuk máshová az egész mappát. Akár egy másik gépre is. Működni fog.

Csak a Veres maradhat!

Miután kibontottuk a hordozható GIMP-et, lássuk magát a trükköt! A *Fájl* → *Megnyitás* paranccsal töltsük be a kiválasztott képet. A Windows-hoz szokott felhasználó kicsit furának találhatja a *Kép megnyitása* párbeszédpanelt, de azért meg lehet birkózni vele. Ahhoz, hogy a kép egy része fekete-fehér legyen, és közben egy másik része színes maradjon, először két fotó kell: egy színes, valamint egy fekete-fehér. A *Réteg* → *Réteg kétszerezése* menüponttal ket-tőzzük meg az egész képet. A *Párbeszédablakok* → *Rétegek* menüponttal varázsoljuk elő a *Rétegek* panelt. A felső, „Háttér másolata” réteg sávjában a szemecskére kattintva kapcsoljuk ki a felső réteg láthatóságát. Aztán tegyük aktívvá az alsó réteget azzal, hogy ennek a sávjára kattintunk. Ebből az alsó képből lesz a fekete-fehér, méghozzá a *Csatornakeverő* segítségével. A *Szűrők* → *Csatornakeverő* menüponttal vegyük elő az eszközt, és kapcsoljuk be a *Monokróm* opciót (ettől lesz a kép fekete-fehér), továbbá a *Fényesség megtartása* opciót is. Ezután bátran állítsuk a vörös, zöld és kék csúszkákat. A fekete-fehér kép pixeljeinek világossága abból adódik, hogy a GIMP összeadja a színes kép megfelelő pixeljének az alapszínek értékeit. A csúszkával szabályozhatjuk, hogy az egyes alapszínek mekkora súllyal kerüljenek ebbe az összegbe. Ha például a zöldet felhúzzuk, akkor kivilágosodik a fű, a fák lombja, meg minden, ami zöld. Egy beállítás hatása minden képnél más és más lesz. Tessék bátran kísérletezni!

Ha megvan a legjobb fekete-fehér kép, akkor már félig készen vagyunk, csak össze kell kombinálni a két fotót. Magyarán a felső, színes felvételt átlátszóvá kell tenni mindent, ami nem vörös. Csak a vörös maradhat! Ehhez először kapcsoljuk vissza a színes réteg láthatóságát a *Rétegek* panelen, és tegyük aktívvá ezt a réteget.

A legegyszerűbb az, ha a *Réteg* → *Maszk* → *Rétegmászk hozzáadása* menüponttal egy teljesen fekete rétegmászkot adunk a réteghez. A rétegmászk voltaképpen maga is egy fekete-fehér kép. Az a feladata, hogy megmondja, hol és mennyire legyen átlátszó a réteg, amelyhez tartozik.

CD2/DVD

A GIMP Portable program megtalálható a lemez mellékletben



SZÜKSÉGES IDŐ

30-40 perc



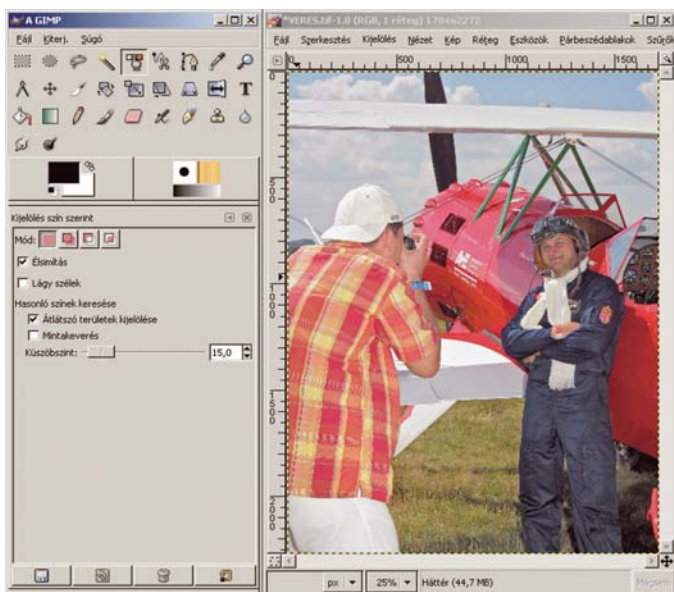
TUDÁSSZINT

3 kezdő



HOZZÁVALÓK

GIMP Portable



GIMP Portable – csúcsprogram, profin megírva

Ahol a rétegmazsk fekete, ott a réteg átlátszó, ahol meg fehér, ott teljesen átlátszatlan lesz, a szürkék átmenet jelentenek a két között. Azaz, ahol a maszk szürke, ott a réteg több-kevésbé áttetsző. Mi fekete rétegmazskot készítettünk, ezért az egész réteg egyszerre eltűnt. Csak a Rétegek panelen látszik, hogy megvan még. Ugyanitt, a réteg miniatűr képe mellett egy fekete téglalap mutatja a maszkot.

Most állítsuk a festőszínt fehérre egyszerre.



A fekete-fehér kép habbitusa a csatornakeverő beállításától függ

rűn úgy, hogy lenyomjuk a <D>, majd az <X> gombot. Minő véletlen! A Photoshopban ugyanezt a bil-

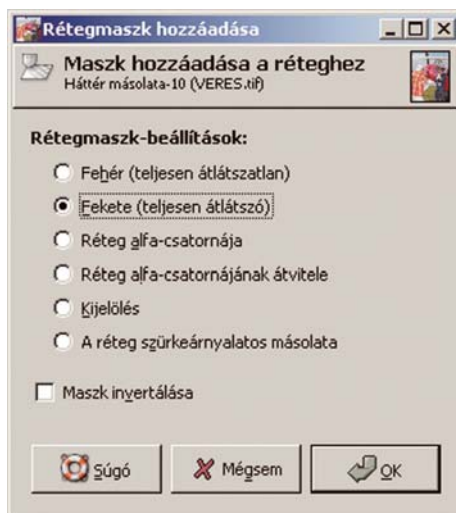


Két réteg kell, az alsó lesz a fekete-fehér

lentyűsorozatot kell használni ehhez a lépéshez. (Egyébként ez a trükk a Photoshopban is működik. A lépések ugyanezek, csak éppen más menüpontok alatt kell keresni a megfelelő funkciókat.) Szóval, ha megvan a fehér szín, ragadjuk meg az esetet, és fessük át azokat a részeket, amelyeket színesben szeretnénk látni. Előbb a nagy, összefüggő felületeket fessük ki egy nagyméretű pemzivel. Aztán fokozatosan haladjunk a szélek és

az apró részletek felé, egyre kisebb sugarú ecsettel dolgozva. Az ecset a tárgyak széleihez igazodva lehet nagyobb peremű vagy élesebb. Akkor se használjunk egészen éleset, ha egyébként a kontúr, amely mellett dolgozunk, borotvaéles. Az a helyzet ugyanis, hogy az emberi szem a finom részletek színére meglehetősen érzékenyen, egy kis elkenődést egyáltalán nem vesz észre, a túl éles ecsetnél pedig jobban kiugranak a rajzolási hibák. Ha valahol véletlenül túlfestünk a határon, ott egyszerűen váltunk át fekete festőszínrre, és fessük vissza a maszkot (az <X> billentyűvel lehet gyorsan váltogatni a fekete és fehér festőszín között). Fontos, hogy mindvégig a maszkon dolgozzunk! Ha nem az átlátszó rész változik, hanem fekete vagy fehér nyomot hagy az ecset, illetve látszólag nem történik semmi, az azt jelenti, hogy ténylegesen a képre festünk. Ilyenkor a kép az aktív munkaterület, nem pedig a maszk. Átváltani úgy lehet, hogy a Rétegek panelen a maszkot jelenő kis téglalapra kattintunk.

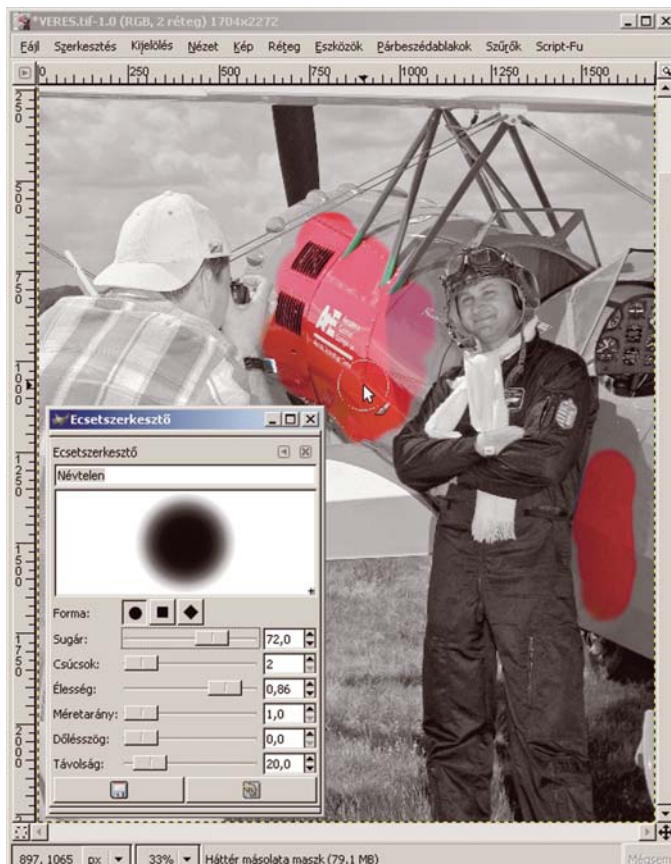
Persze festés helyett – vagy mellett



A felső, színes képhez egy maszkot adunk

– használhattunk volna valamilyen trükköt a szelektív színekjelölésre, például a *Területek kijelölése szín szerint* funkciót. Ám a legtöbb esetben az efféle automatikus megoldások mellett is elkél egy kis kézi segítség. Ráadásul a kézi festésnek megvan az az előnye, hogy nem csak egyszínű dolgoknál lehet használni. Amikor kész a festés, nincs más hátra, mint egyetlen réteggé egyesíteni a rétegeket. Ehhez a Rétegek panelen kattintunk az egér jobb gombjával bármelyik réteg sávjára, majd a megjelenő helyi menüből válasszuk az *Egy réteggé lapítás* menüpontot.

Sümegei András



Nem érdemes éles szélű ecsetet választani, mert akkor jobban kiugranak a rajzolási hibák

VIDEOSZERKESZTÉS NERO VISION 4-GYEL

Első lépések Hollywood felé

Méltán népszerű alkalmazás hazánkban is az Ahead Nero Vision videofeldolgozó csomagja. Példánkban ismertetjük a legalapvetőbb vágási ismereteket, valamint azt is, hogyan feliratozhatjuk, láthatjuk el különleges effektusokkal művünket, mielőtt DVD-re íránk, vagy más módon publikálnánk.

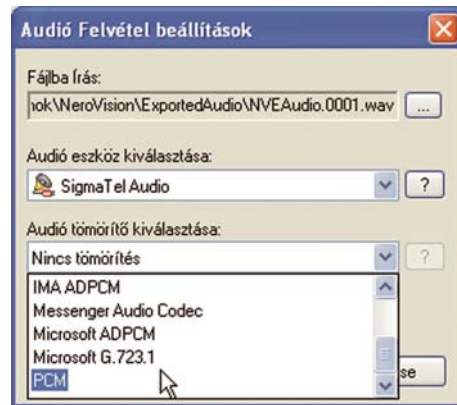
Világszerte rengeteg optikai meghajtó mellé jár a Nero 7 szoftvercsomag – így a benne lévő Nero Vision is –, ezért nem kell feltétlenül drágán megvásárolnunk a teljes csomagot ahhoz, hogy hozzájussunk a jól használható, felhasználóbarát szoftver alapváltozatához. A program azoknak készült, akik eddig csak állománymentésekre merték bevetni DVD-írójukat, a videoszerkesztés túlságosan bonyolultnak tetszett számukra.

Videót bármilyen forrásból

Megvan az a jó oldala a programnak, hogy szinte mindenfajta digitalizált videót felhasználhatunk benne, illetve a legtöbb analóg digitalizálóhardvert is kezeli. Ha szoftverspecifi-

kus hardverünk lenne (ilyen például sok Pinnacle digitalizáló), akkor annak szoftverével végezzük el a digitalizálást DV AVI vagy minőségi, DVD-kompatibilis MPEG-2 formátumba. VHS-minőségű forrás esetében felesleges teljes DVD-felbontásban digitalizálni, azonos tömörítési szint (bitarány) mellett folyamatosabb mozgásokat és átmeneteket kaphatunk; ha megelégszünk a felezett D1 (352×576) felbontással, ez is bőven megfelel a feladathoz.

Nagyban is gondolkodhatunk: a Vision képes HD-felbontású MPEG-2 és MPEG-4 videókkal dolgozni. Ismeri továbbá a nagy felbon-



Üdvözlőszöveget és alámondást is rávehetünk videóinkra

bájt memória és egy kétfogásos, modern processzor javasolt.

Egyszerűen nagyszerű

Egyszerűségénél fogva adottak a program korlátai is: csupán egyetlen video- (és kép-) sáv áll rendelkezésünkre, így elestünk a „speciális effektusok” többségétől. A videosáv mellett van egy hangcsatorna az aláfestő zenének, továbbá még egy az alámondásnak,

tású memóriakártyás videokamerához kifejlesztett AVCHD formátumot is. Nem meglepő, hogy a nagy, a DVD-hez képest több mint kétszeres képméret mintegy négyszeres feldolgozási időt követel. A program kihasználja a többmagos processzorok erejét is, de így sem várhatjuk el tőle, hogy a DVD esetében megszokott sebességgel dolgozzon. A HD-felbontású mutatványhoz legalább 1 giga-

ezekhez használhatunk MP3-felvételeket is. Különösen szerepel a feliratozás, itt látványos sablonok közül választhatunk. Igazi finombeállításai lehetőségekről nem beszélhetünk, de nem is ez a célja a programnak. Arra szolgál, hogy néhány látványos áttűnéssel, helyén használt effektussal és jó hangulatú zenei aláfestéssel egészítsük ki családi és úti felvételeinket. A varázslójellegű, lépésről lépésre dolgozó kezelőfelület megkímél minket a gombok és menük kusza rengetegében való vergődéstől, ráadásul – jól-rosszul – honosított is, ennek köszönhetően a témával épp csak hogy ismerkedők is nagy eséllyel el fogják tudni készíteni művüket.

Egri Imre

SZÜKSÉGES IDŐ
1 óra 30 perc

TUDÁSSZINT
5 középhaladó

HOZZÁVALÓK
Digitalizálóhardver és analóg felvételek vagy digitális videokamera (például DV, Digital-8, MicroMV, AVCHD)

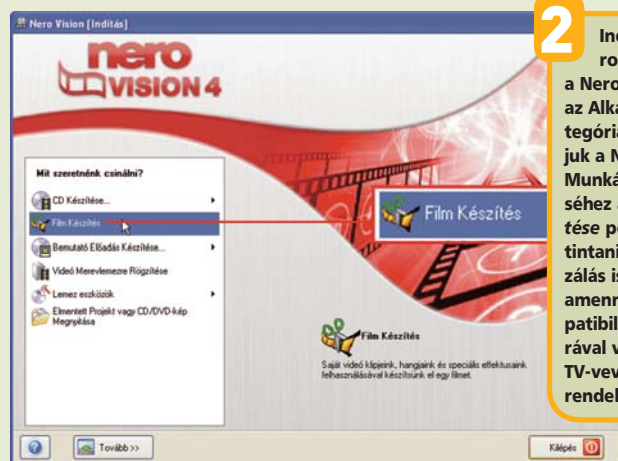


Használjuk a Nero SmartEncoding opciót a forrásanyagok felesleges újratömörítése ellen

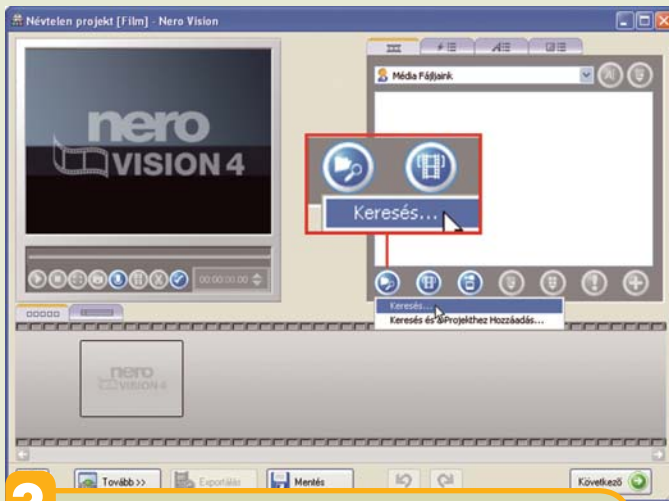
EGY FILM TÖRTÉNETE



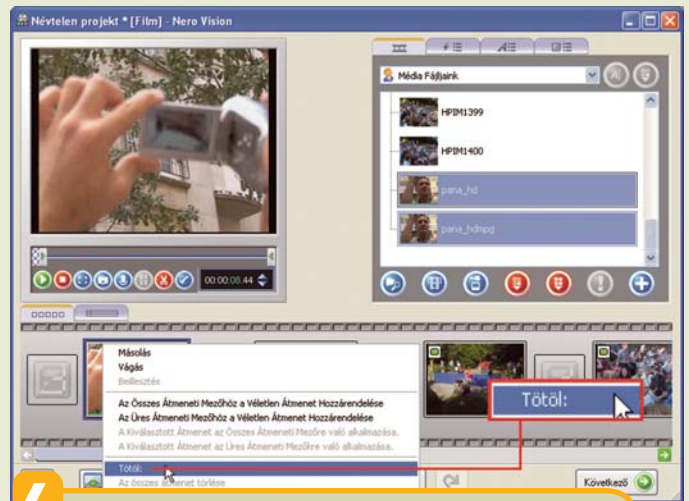
1 Csatlakoztassuk kameránkat a számítógéphez. DV-kazettás vagy modern, memóriakártya-alapú készülék esetében a Windows Képfelválasztás és fényképezőgép varázslójával tölthetjük át a merevlemezre a fotókat és a videókat. A kis segédprogram automatikusan felajánlja szolgáltatásait a hardver csatlakoztatásakor.



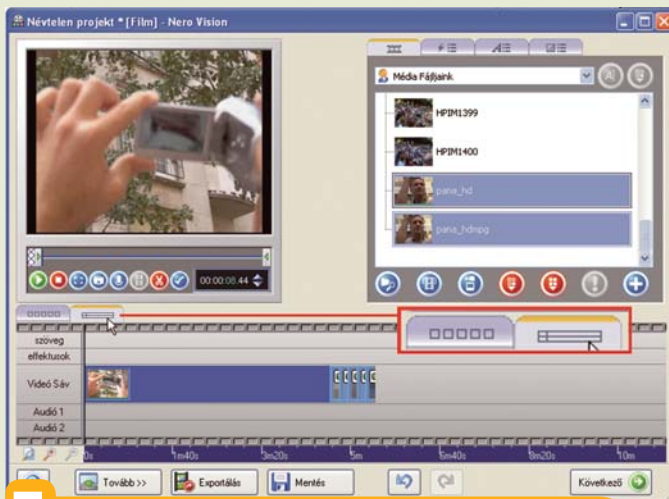
2 Indítsuk el a Nero Start-Smartot a Nero 7 csomagból, az Alkalmazások kategórián belül találjuk a Nero Visiont. Munkánk megkezdéséhez a Film készítése pontra kell kattintani. Itt a digitalizálás is elvégezhető, amennyiben kompatibilis videokamerával vagy PCI-sínes TV-vevő kártyával rendelkezünk.



3 Célszerű először összegyűjteni az alapanyagokat és csak aztán kezdeni a szerkesztést; ehhez a *Média Fájljaink* ablakban gyűjthetjük össze alapanyagainkat. Videóinkat a nagyítóikonra majd a megjelenő *Keresés* menüpontra kattintva adhatjuk hozzá a listához.



4 A leendő lejátszási sorrend szerint helyezük el klipjeinket a *Videó Sáv*-on. A kijelölt állományokat a kék + gombbal adjuk a forgatókönyvhöz, de az egérrel is helyükre húzhatjuk őket, így a meglévő sorrend is megváltoztatható. A felesleges elemek a jobb gombos menü hibásan írt *Töröl* pontjával távolíthatók el.



5 Az előnézeti ablak alatti fülekkel válthatunk a *Storyboard* (forgatókönyv) és az *idővonal* (Timeline) mód között. Előbbiben jeleneteink bélyegképként látszanak, a különféle effektusokat és hangelemeket csupán kis ikonok jelképezik, ezeket csak a másik nézetben láthatjuk pontosan.



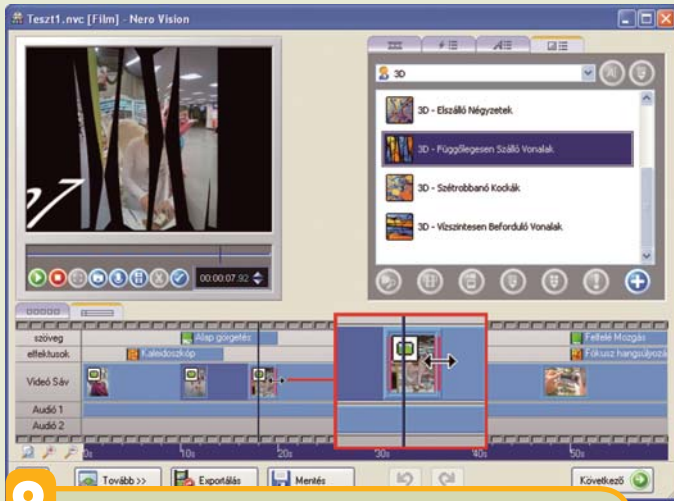
6 Klipjeink felesleges részeit idővonal nézetben jelölhetjük ki. Váltunk vágó módba (ollóikon), válasszuk ki a kétoldali csúszkával az eltávolítani kívánt szakaszt, majd ismét kattintsunk a vágás (olló) gombra. A közrezárt részek nem kerülnek be készülő filmünkbe, szerencsére a forrásállományból sem tűnnek el.



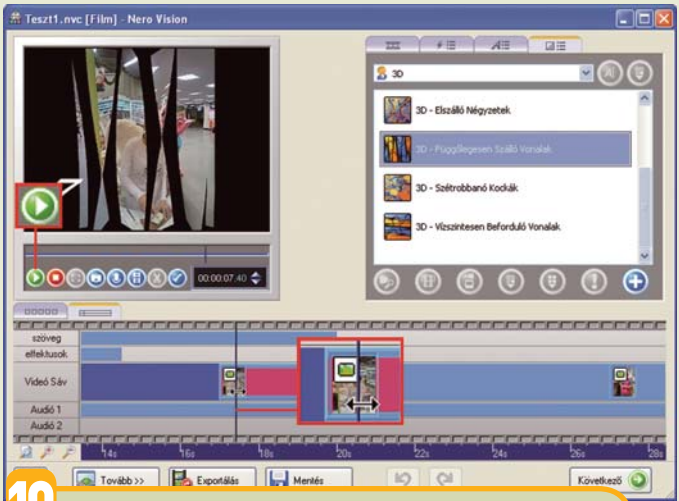
7 Munkánkat képi hatásokkal is feldobhatjuk. Lépünk a gyűjtőpanel villámmal jelzett fülére, majd válasszuk kategóriát a lehalló menüből. A kijelölt hatást húzzuk az idővonal effektusok sávjára, itt szélei vontatásával állítsuk be az időtartamot. Dupla kattintással a trükk jellemzői is szerkeszthetők.



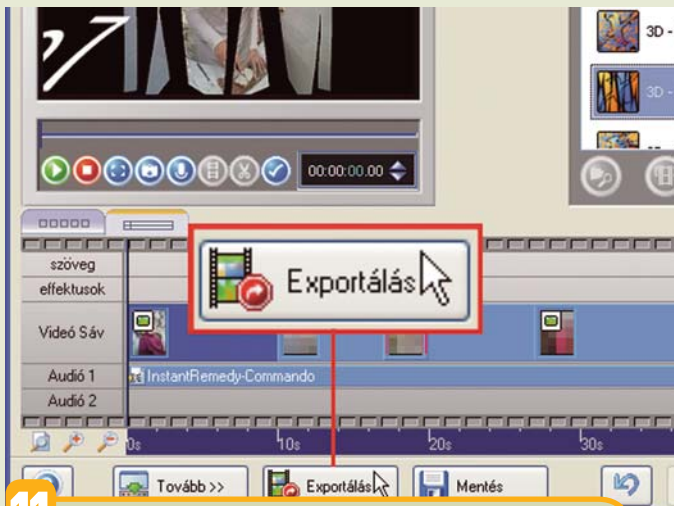
8 Feliratok hozzáadásához kattintsunk az *A* ikonnal jelölt fülre. A kívánt szövegstílust húzzuk az idővonalra, itt a szélek igazításával pozícionálhatjuk. A szöveget és annak jellemzőit – betűtípus, pozíció, dőlésszög – egy dupla kattintásra előjövő ablakban adhatjuk meg.



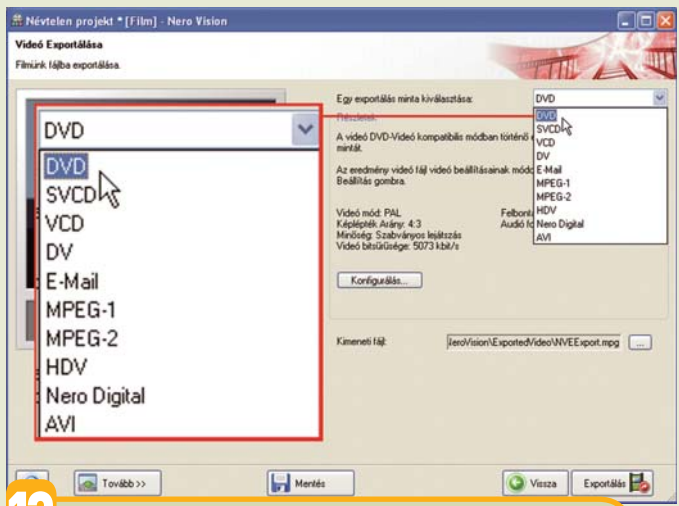
9 A jeleneteket egymásba úszató átmeneteket a gyűjtőablak utolsó fülén böngészhetjük. A kellő átmenetet az idővonalra húzzuk a Videó Sáv valamely két eleme közé, itt színezett szakaszként (Storyboard módban kis ikonként) jelenik meg. Az átmenetek ideje és egyéb jellemzői a szokásos módon szerkeszthetők.



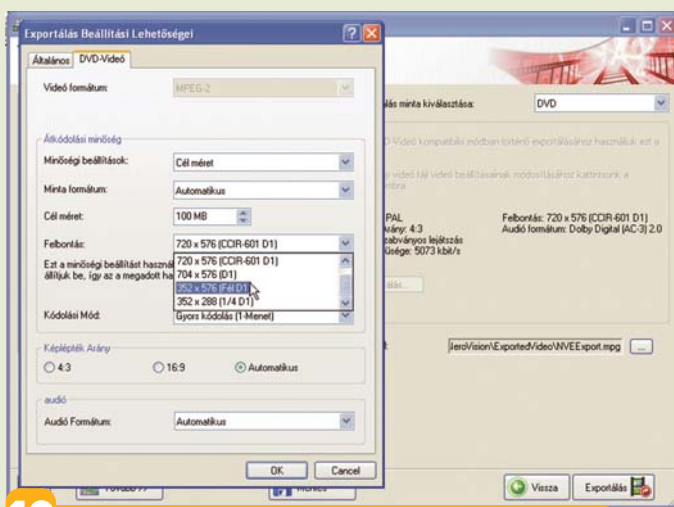
10 A kiválasztott átmenet kipróbálásához húzzuk a pozíciómutatót az átmenet elé, majd kattintsunk az előnézeti ablak alatti zöld lejátszásgombra, itt megismerhetjük a két jelenet közötti váltást. Ha nem tetszik, akkor visszatérhetünk a jellemzők megváltoztatására, vagy másik áttűnést választhatunk.



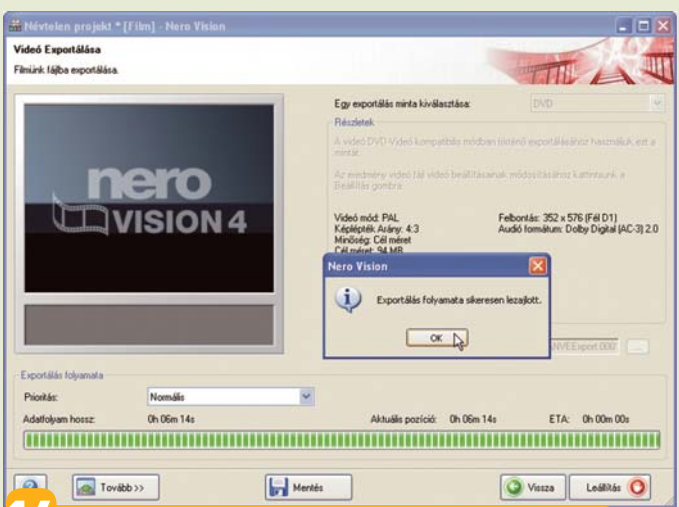
11 Miután minden a helyére került, fájlba menthetjük filmünket. Kattintsunk az *Export* gombra, erre megjelenik a *Videó Exportálása* ablak. Itt meg kell adnunk a célmappát és az állománynevet, emellett számos más beállítási lehetőségünk is van a kimeneti formátumot illetően.



12 Döntünk el, milyen fajta videót kívánunk, és válasszunk egy ennek megfelelő *exportálási mintát*. A legtöbb formátumhoz aprólékos tömörítési opciókat is megadhatunk. Példánkban kész művünket DVD-re kívánjuk majd kiírni, ezért most a DVD-beállításokat választjuk.



13 A *Konfigurálás* gomb rejtja a finombeállításokat. Mivel korongunk mérete meghatározó, ezért a *DVD-Videó* fülön választjuk a *Cél méret* sablont. Egyrétegű, menüs *DVD* esetén adjunk meg méretnek 4200 megabájtot. VHS-forrás esetén érdemes a felbontást *Fél D1*-re (352x576) csökkenteni – ez több, mint megfelelő.



14 A *Kimeneti fájl* mezőben adhatjuk meg kész munkánk célmappáját és nevét. Ügyeljünk arra, hogy a célmeghajtón legyen elég hely! Az *Export* gomb lenyomására indul el az esetenként hosszasan tartó kódolási folyamat. A kész videót a Nero Visionben vagy más DVD-szerkesztőben használhatjuk fel.

HDMI-SZABVÁNYOK

Házimozi-gondok csőstül

Korábban már írtunk a többféle, egymással nem kompatibilis DVI-csatlakozók okozta káoszról. Most az egyre több otthonban felbukkanó HDMI-csatolás megjelenítőeszközök problémáival foglalkozunk.



A pirossal jelzett részen jól látható a koncentrikus körökben lépcsőzetes színátmenet – a jobb oldali kép a HDMI 1.3 színkódolásával elérhető eredményt mutatja

A SCART-szabvány leváltására predesztinált HDMI egyelőre közel sem olyan elterjedt, mint elődje, manapság azonban már a legolcsóbb asztali DVD-lejátszókon is megtaláljuk – és akkor az újabb grafikus kártyákról már ne is beszéljünk. 2002-es megszületése óta számos változáson ment át a csatlakozó: jelenleg a negyedik, 1.3-as verzióját él. Az új, digitálisan másolásvédett (DRM) filmek lejátszásán túl sok más távlatot is megnyit, ezeket igyekszünk most sorra venni.

Nagyobb sávszélesség

Az első és legjelentősebb változás a sávszélesség megnövekedése. Az eddigi, 165 megahertzes sebesség több mint a duplájára, 340 megahertzre nőtt, így a korábbi

4,95 gigabit/másodperces sávszélesség helyett 10,2 áll rendelkezésre. Ennek köszönhetően új távlatok nyílnak a megjelenítésben: az 1920×1080-as Full HD felbontás (1080p) után immáron a 16:10-es képarányú, 2560×1600 pixeles felbontás a megengedett maximum. Mivel a modern televíziók és filmek képaránya 16:9-es, ezért ezek HDMI 1.3-as bemenet esetén is csak 2560×1440 pixeles képet jeleníthetnek meg. Mindez jól hangzik, de annak ellenére, hogy a HDMI 1.3-as szabvány már több mint egy éve létezik, még nem készültek ilyen 1440 pixeles függőleges felbontást (1440p) támogató eszközök – ráadásul a filmekből még az 1080p is csak mostanában kezd elterjedni.

Jobb képminőség

A nagyobb felbontás már önmagában hordozza a jobb képminőséget, ám a HDMI 1.3 más meglepetésekkel is szolgál. A színkódolás szintén javult: az YCC és RGB szabványok esetében is 48 bitesre fejlődött tovább a skála, ezért bőven az emberi szem felfogóképessége fölött van a megjeleníthető árnyalatok száma. Ez, azonfelül, hogy jól hangzik, egy másik hibát is megszüntet: az árnyalati eltérésekből adódó sávozódást. Bizonyos tájképek esetében – különösen azoknál, amelyeken az égbolt látható – rendkívül szembe-

tűn ez a jelenség: a színek valódi sokrétűségét megjeleníteni képtelen eszköz ilyenkor jól látható, csíkos színátmenetekkel jutalmazza a próbálkozást.

Emelt hangminőség

Az eredeti, 1.0-s HDMI szabvány meglehetősen szűkös lehetőségeket kínált a hangok átvitelére. Mindössze a 7.1-es Dolby Digital hangsáv fért be a többi adatfolyam mellé, ez azonban a későbbi változatokban



A jó képminőséghez elengedhetetlen a jó minőségű kábelezés

kiegészült a DVD-Audio, valamint az SACD szabványokkal is. A HDMI 1.3 már a legmodernebb, Dolby TrueHD, valamint dts-HD szabványokat is támogatja – megfelelő hangrendszer birtokában gond nélkül élvezhető a természetű hang által nyújtott élmény.

További újítás a Lip Sync protokoll bevezetése. Ez arról gondoskodik,

hogy a kép és a hozzá tartozó hang egy ezred másodpercet se csúszson el egymástól: hiszen meglehetősen zavaró, ha a színészek szája előbb nyílik ki, mint ahogy a hangszórókon megszólalna a hangjuk.

Becsapós csatlakozók

Itt hoz egy újabb – és igencsak kellemetlen – változást a friss HDMI-szabvány. Az eddig használt és elterjedt HDMI Type A csatlakozó mellé ezúttal egy új, Type C elnevezésű mini HDMI-dugót is megkövetel a specifikáció. Az eredetinel nem sokkal – mindössze 2,5 milliméterrel – kisebb aljzatot feltehetőleg a kompakt kamerák és mobil lejátszók gyártói használják majd fel.

További odafigyelést igényel majd a kábelek hossza is: a megnövekedett adatátviteli sebesség miatt rendkívül fontos lesz a jó minőségű zsinórozás, valamint a megfelelő árnyékolás. A megengedett legnagyobb, 15 méteres távolságot minden bizonnyal csak nagyon jó minőségű – és ennek megfelelő árú – vezetékkel érdemes kipróbálni, ellenkező esetben szinte garantált a hibás kép és/vagy hang.

Konklúzió

Még csak mostanság kezd széles körben elterjedni a HDMI – és a verziójáról egyáltalán nem szól a fáma, pedig a jövőben ez még fontos szempont lehet a különféle eszközök csatlakoztatásakor. Jelenleg két hardver létezik a piacon, amely rendelkezik a HDMI legújabb verziójával. Az egyik a Sony PlayStation 3 – bár elviekben képes az óriási felbontásra és a tömörítetlen hangsávok átvitelére, ezek közül sajnos egyik sem szerepel az eszköz funkciólistáján. A másik a múlt hónapban tesztlaborunkban járt Epson EMP-TW1000 kivetítő, amely 1.3-as csatlakozója ellenére „csak” 1080p-s felbontásra képes. Grafikus kártyák esetében felhívjuk a figyelmet arra, hogy még a legújabb GeForce 8, valamint Radeon HD sorozat is csak a HDMI 1.2-es verzióján tart.

Egyelőre tehát nincs sok értelme a HDMI 1.3-as eszközökre vadászni. Legyünk azonban óvatosak vásárláskor; tudjuk, mire költjük a pénzünket!

Lakatos Gergely



Figyelem! A HDMI és a mini HDMI-csatlakozók közötti eltérést csak akkor látható jól, ha egymás mellé tesszük őket

EGYÉNI TŰZFALBEÁLLÍTÁS ÉS ÜTEMEZETT FELADATOK KÉSZÍTÉSE

Nézzünk a Vista körmére!

Már a Windows XP-ben is mélyen belenyúlhattunk a rendszer bugyraiba, ám a Vista még több hozzáférést biztosít – csak el ne tévedjünk a segédeszközök között!

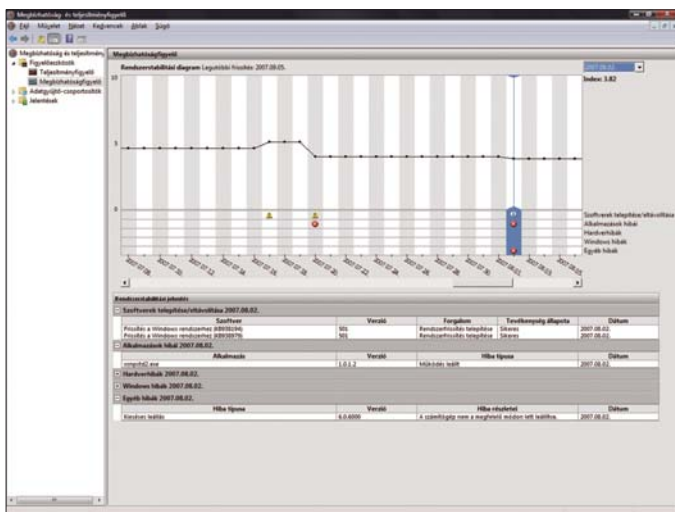
Noha a Windows XP-ben lévő rendszereszközök legtöbb-ször rejtve maradnak a felhasználók elől, a rendszergazdák-nak nagy segítséget nyújtanak. Az *Eseménynapló* vagy a *Teljesítményfigyelő* közreműködésével sok hibát felderíthetünk, ám a kapott lista sokszor pontatlan, több információ-ra lenne szükségünk. Ezt a hiányságot igyekeztek pótolni a Vista fejlesztői, ugyanis a régi alkalmazásokat nemcsak leporolták, hanem alaposan ki is bővítették. Ezenkívül még pár újdonság is került a rendszerbe. Nézzünk meg közülük néhányat közelebbről: nyissuk meg a *Vezérlőpulton* lévő *Felügyeleti eszközök*-et, és lássuk az újdonságokat!

Megbízhatóság- és teljesítményfigyelő

A régi teljesítményfigyelő alaposan átdolgozva és kibővítve áll a rendszergazdák szolgálatába. A csoport letetején állva nemcsak egy egy-

szérű áttekintést kapunk, hanem pontos részleteket a processzor terheléséről, a memória és a merevlemez használatáról, valamint a hálózati forgalomról. Egyből kiszűrhatjuk a processzorra vagy a memóriára éhes alkalmazást, és azt a *Feladatkezelőben* kiiktathatjuk – a *Teljesítményfigyelő* ablak főleg új programok és eszközök tesztelésénél nyújt hasznos segítséget.

A *Megbízhatóságfigyelő* új diagnosztikai eszköz; ezzel visszamenőleg felfedhetjük a rendszerben előforduló hibákat, szabálytalan leállításokat. Elég megadni a dátumot vagy a teljes időintervallumot az ablak jobb felső sarkában, és a grafikon alatti panelen csemegézhetünk a hibák közül, melyeket öt csoportra osztottak. A kategóriák automatikusan lenyílnak, nem kell keresgelnünk a bejegyzéseket. Nemcsak a balul végződő eseményeket, hanem a sikeres műveleteket (például egy telepítés befejezése) is jelgye-

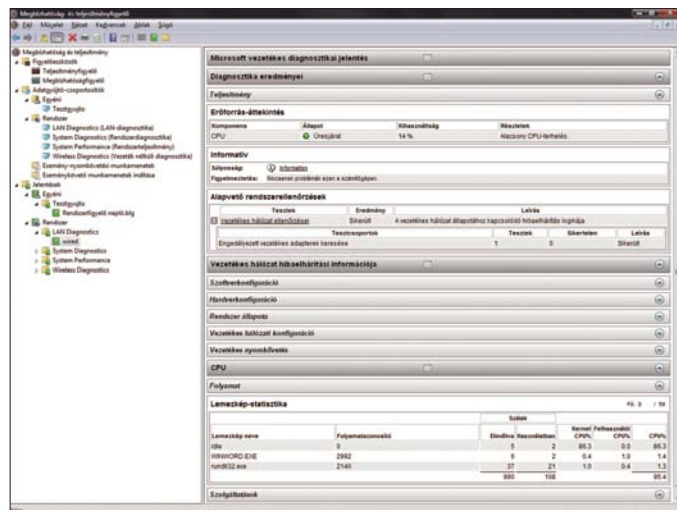


A *Megbízhatóság- és teljesítményfigyelő* grafikonján ellenőrizhetjük gépünk korábbi stabilitását és hibáit

	SZÜKSÉGES IDŐ
1	óra
	TUDÁSSZINT
8	haladó
	HOZZÁVALÓK
	Windows Vista

zi, tehát pontosan kideríthetjük, mikor került fel a gépre egy új szoftver. A sikertelen próbálkozások és hibák a grafikonon a megbízhatóság visszaesését szimbolizálják, ilyenkor az ábrán csökkenést tapasztalhatunk. Javulást általában egy frissítés vagy új eszközillesztő program telepítése okozhat. A jelenlegi állapotot egy indexszám mutatja a jobb sarokban, 0-tól 10-ig terjedő skálán.

A bal oldali fastruktúra *Adatgyűjtő-csoportosító* ágán egyéni megfigye-



Alapos jelentést kapunk a megfigyelt eseményekről, problémákról

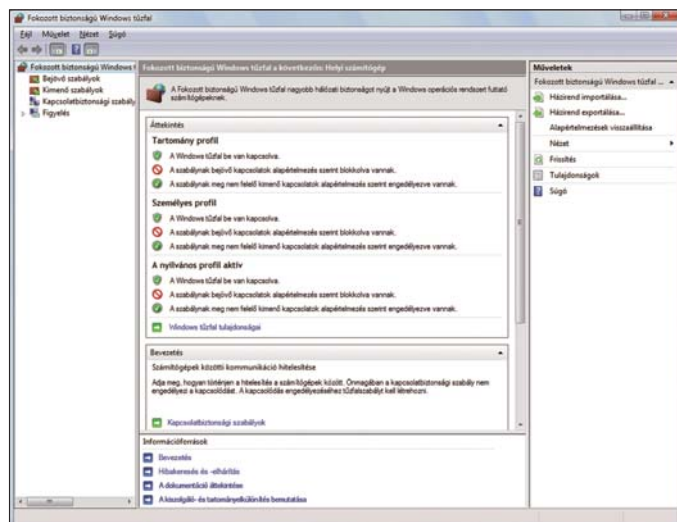
lőeszközöket állíthatunk be. Ezeket közvetlenül a *Teljesítményfigyelőben* is beállíthatjuk, de sablonokból vagy egyénileg megkomponált XML-állományokból is dolgozhatunk. Ezek az *Egyéni* ág alá kerülnek. A gyárilag felvett figyelőket a *Rendszer* ág alatt keressük; külön kell elindítanunk és beállítanunk őket, ha szükség van például a hálózati események figyelésére. A legtöbb funkciót a jobb egérgombos menüben találjuk meg, célszerű ezt használni a gyorsabb kezelés érdekében.

Mindegyik modul elindítása után automatikusan létrejön a *Jelentések* ágba egy bejegyzés. A jelentést az adatgyűjtők leállítása után tekinthetjük meg, nagyon részletes kimutatás formájában. A *Vistában* már

megszokott, XML formátumú beállítósablonok segítségével dolgozik a program, így akár saját fejlesztésű sablonokat is készíthetünk magunknak a részletesebb riportokhoz.

Fokozott biztonságú Windows-tűzfal

Sokan szidták a Windows XP tűzfalát, hiszen csak egy irányban szűrte a forgalmat: a bejövő támadásokat sikeresen hárította, de a kifelé történő kommunikációval nem foglalkozott. A *Vistában* egy komoly tűzfal veszi át a helyét, amely (több cég nyomásának engedve) alapértelmezés szerint ugyanúgy működik, mint az XP-é. Ezért az átlagfelhasználó könnyen hiheti azt, hogy szüksége van külső tűzfalprogramra, hi-



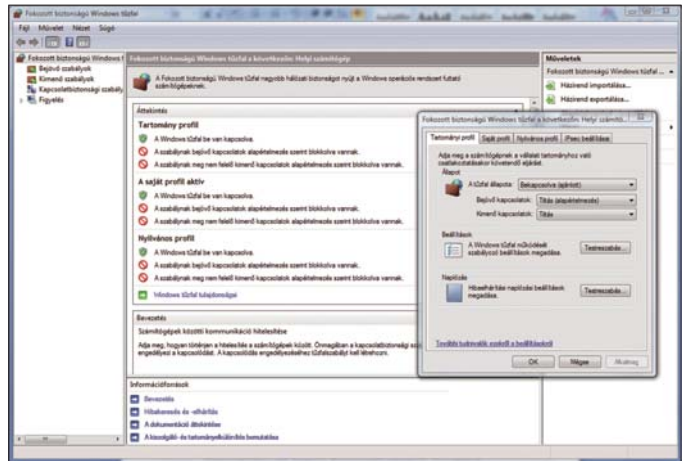
Ez az ablak már egy komolyabb tűzfalat sejtet

szén „ez is csak olyan, mint a régi”. Nagy tévedés! A Vistában lévő tűzfal olyan aprólékosan konfigurálható, hogy minden egyes program és protokoll netes tevékenységét pontosan szabályozhatjuk. Ehhez mindössze annyit kell tennünk, hogy elindítjuk ezt az alkalmazást, és először jó alaposan körülnézzünk. Fontos a körültekintés, különben akár saját gépünk foglyai lehetünk, ha minden forgalmat lezárunk!

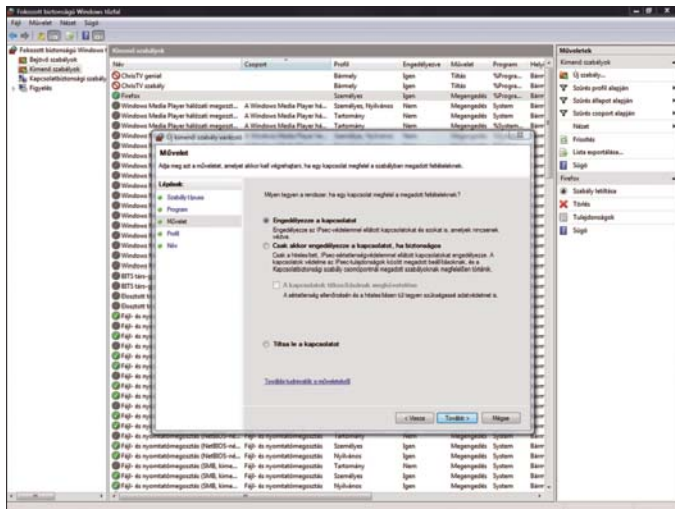
Elsőként a profilokkal találkozhatunk, melyek főleg a hordozható számítógépek tulajdonosainak jöhetnek jól, valamint lejjebb egy kattintás nyomán áttekinthetjük a kimenő és bejövő szabályokat is. Ha meg-

ajánljuk, mert ilyenkor az összes beállítási lehetőséget ránk zúdítja a tűzfal, még tapasztalt felhasználóknak is ajánlott előbb átböngészni a sűgőt! A felvett szabályokat utólag is nagyon részletesen módosíthatjuk, tehát az alaposságot kedvelők biztosan eltöltöttek itt pár órát.

Lássunk egy példát arra, hogyan tudjuk az összes kimenő forgalmat letiltani egy kattintásra! Lépünk be a Vezérlőpulton a Felügyeleti eszközökbe, majd nyissuk meg a Fokozott biztonságú Windows tűzfalat. A profilsorozatok legalján találhatjuk meg a Windows tűzfal tulajdonságai pontot. Erre kattintva előugrik egy ablak, ahol külön füleken



Egy kattintással letilthatjuk a kimenő és a bejövő hálózati forgalmat



A tűzfal egyes szabályai alpból tiltva vannak, mások pedig engedélyezve, de új szabályt is felvehetünk

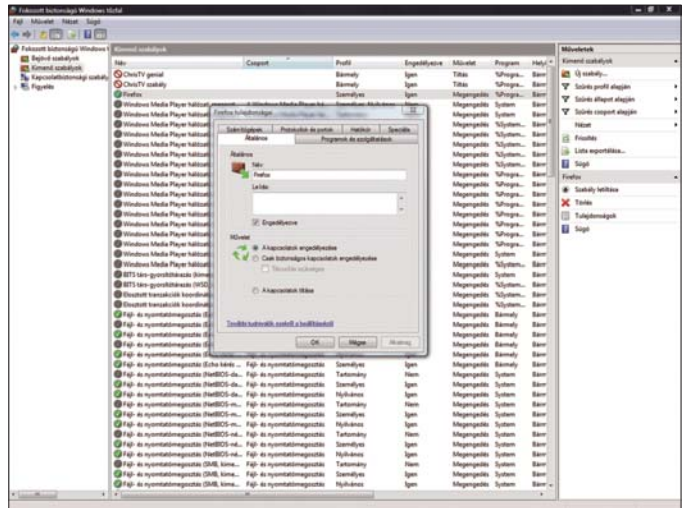
nézzük, milyen programokat enged ki a Vista, és miket blokkol, máris megszédülhetünk a listától. Új szabályt a jobb oldali pult segítségével vehetünk fel, valamint a jelenlegieket is szűrhetjük. Hozzáadásukor választhatunk program, portszám, szolgáltatás vagy egyénileg létrehozott lehetőségek között.

Ha alaposak akarunk lenni, válaszszuk az Egyénit, de kezdőknek nem

adhatjuk meg a profilokra érvényes általános szabályokat. Ha minden profilban tiltani akarjuk a *Kimenő kapcsolatokat*, akkor állítsuk az értékeket *Tiltásra*. Ha csak az aktuális felhasználónál szeretnénk tiltani, akkor elég ezt a *Saját profil* fülön átállítani. Ilyenkor a *Kimenő szabályok* között nem engedélyezett programok nem tudnak fellépni a hálózatra.

Sajnos a Vista tűzfala nem öntanuló fajta, tehát ha valamelyik alkalmazásunkat ki akarjuk engedni, akkor azt kézzel kell felvennünk a kivétellistára. Ennek azért előnye is

délezést. Természetesen engedjük ki az alkalmazást, majd a következő ablakban határozzuk meg, melyik profiúra legyen érvényes a szabály. Végül nevezzük el a létreho-



A tűzfalszabályokkal konkrét programok kommunikációját is engedélyezhetjük vagy tilthatjuk

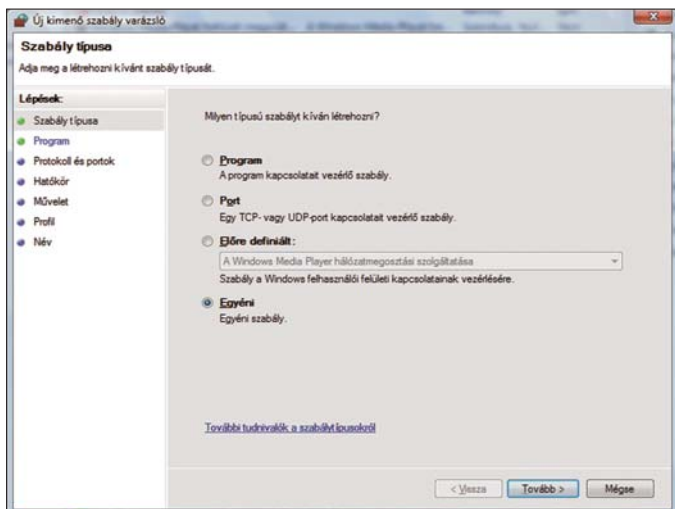
van: létrehozhatunk csak IPSec-kel létesülő kapcsolati engedélyeket is. Lépünk a bal oldali fastruktúra *Kimenő szabályok* ágára, és tekintjük át a listát. Alapértelmezés szerint egyes Microsoft-szolgáltatások, mint a *Windows Tárgyaló* vagy a *Távsegités*, a tiltás ellenére is szabadon járhatnak kifelé. Válasszuk ki a középső ablakban azt a zöld jelű szabályt, amelyet tiltani szeretnénk, és a jobb oldali *Műveletek* csoporton belül kattintsunk a *Szabály letiltása* pontra. Ilyenkor a zöld jelzés szűrkére vált. Ha letiltottuk a kijáratokat, vegyük fel azt a programot, amelyet át szeretnénk engedni! A *Műveletek* csoportban kattintsunk az *Új szabályra*, majd a megjelenő ablakban válasszuk a *Program* lehetőséget. A következő ablakban adjuk meg a program elérhetőségét (például a Firefoxét vagy az Internet Explorerét), és lépünk tovább! A *Művelet* nevű lépésnél adhatjuk meg a tiltást és a részbeni vagy teljes enge-

zött bejegyzést, és a program máris internetre kész!

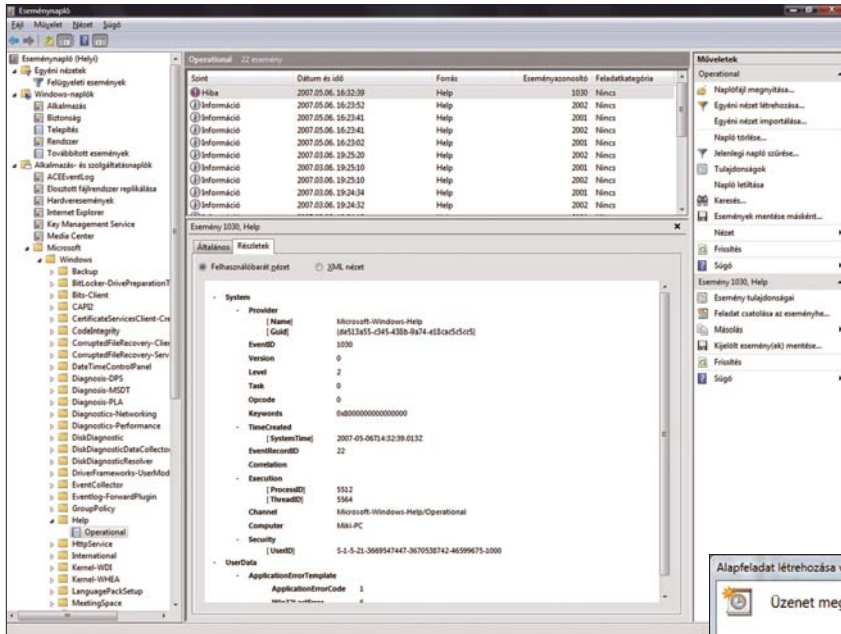
Eseménynapló

A legtöbb hibafelderítés az *Eseménynaplónál* indul. Csak rá kell nézni, és máris kiszűrhetjük a hibát. Eddig nem volt valami közlékeny az alkalmazás, a hibaszám, valamint egy rövid leírás mellett esetleg egy memóriaállapot tekinthetünk meg, és ebből kellett kitalálni a háttérben álló okot. Sok esetben kiderült, hogy melyik fájl vagy alkalmazás volt a ludas, ám gyakran esélyünk sem volt a titokzatos problémával szemben. Talán majd most többet tudhatunk meg arról, mi is történik a háttérben, ugyanis a Vistában az *Eseménynapló* is teljesen átváltozott.

Az egyik legfontosabb újítás az, hogy egyéni nézeteket hozhatunk létre külön csoportba, akár többet is, ráadásul XML-sablont is felhasználhatunk erre a célra. Események-



Részletes szabályt készíthetünk a hálózati forgalmak kiszűrésére



A megújult Eseménynapló igyekszik minden lépésről és hibáról tájékoztatni

re, naplókra, felhasználókra és gépekre egyaránt szűrhetünk, ezzel abszolút leszűkíthetjük a kört a hibásnak vélt programra. Egy hiba részletes megtekintésére is van lehetőség, amit XML-ben is felhasználhatunk későbbi elemzésekhez. A jobb oldali pult parancsainak segítségével a megjelölt eseményhez akár feladatot is társíthatunk, amely a *Feladatütemezőben* fog megjelenni. Természetesen a régi *Windows naplózás* megmaradt, tehát ha csak alkalmi hibáról van szó, elég ebben nézelődnünk. Ezután szintén egy új, rendkívül részletes csoport következik az *Alkalmazás- és szolgáltatásnaplók*. Itt programokra lebontva kapjuk meg a szükséges információkat, legyen szó a Windows súgójáról vagy a hibaelhárítóról. A lista legvégén elő lehet jelezgetni magunkat az *Eseménygyűjtő* szolgáltatásra, amely elsősorban a rendszergazdák fő eszköze lesz, ha a jelentések másik gépre szeretnék küldeni vagy onnan kiolvasni.

A Feladatütemező

Felejtjük el a régi, megkövült, Windows 9x-korszakból hátramaradt feladatütemezőt! Ehelyett egy teljesen új, jobban kezelhető és áttekinthető alkalmazást kapunk. Itt szinte bármit elindíthatunk időre, kezdve a szolgáltatásoktól a programok speciális futtatásáig. Például meghatározhatjuk, hogy a rendszer a megadott időközönként auto-

matikusan hozzon létre helyreállítási pontokat. Ugyanitt állíthatjuk be a töredetzetségmentesítő indítását, vagy a lemezkarbantartókat. Ha egy elemhez előzmény is tartozik, egy külön fülön megtekinthetjük. Az összes (lefutott és aktív) feladatot, valamint azok végrehajtását a csoport tetején állva nézhetjük meg egy hónapra is visszamenőleg. Megfelelő jogosultság esetén más gépekhez is csatlakozhatunk a hálózaton keresztül, s ezeknek szintén kioszthatunk feladatokat.

Új feladat létrehozásakor két lehetőség közül is választhatunk: a könnyebbik út az *Alapfeladat létrehozása* alatt bújik meg a jobb oldali *Műveletek* pulton. Ennek használatkor

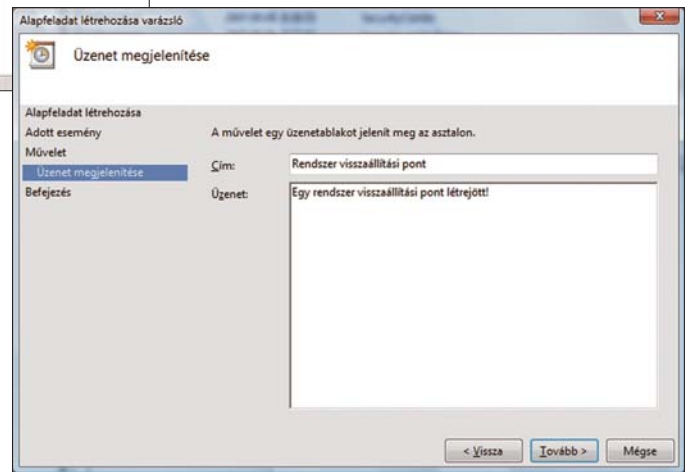
egy varázsló vezet végig lépésről lépésre minden műveleten. A nehezebbik mód az, ha a *Feladat létrehozására* kattintunk, ilyenkor ugyanis egy tulajdonságablak nyílik ki, amelyet ki kell töltenünk. Az *Indítás* fülön adhatunk hozzá új feltételt, a *Műveletek* lapon pedig új feladatot. Az előbbi esetben nem baj, ha némi ismerettel rendel-

náló biztosan nem ismeri ki magát. Ezért az ilyen feltételes feladatokat célszerű közvetlenül az *Eseménynaplóból* felvenni az ütemezett feladatok közé. Erre mindjárt egy példát is adunk.

Bárhogy időzítettük is, figyeljünk oda, mit indítunk el, hiszen a *Feladatütemező* opciói között több olyan munka is található, amelyet kezdők jobb, ha nem indítanak el – ilyenek például a Shell, a Bluetooth vagy a MUI csoportok elemei.

Hasznos automatizmusok

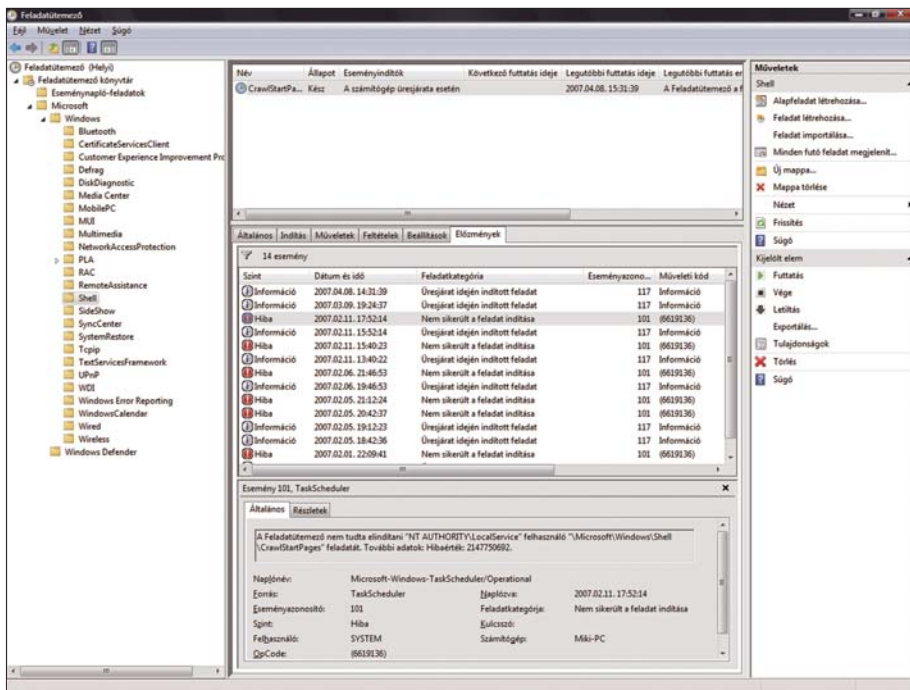
Fontos dolgokat deríthetünk ki tehát az *Eseménynaplóban*, valamint hasznos programokat indíthatunk el időzítve a *Feladatkezelőben*. A Vista



Az értesítés címét és szövegét is meg kell adnunk

kezünk a Windows lelkivilágáról, ugyanis az adott feltétel teljesülésekor indítandó feladatok megadásakor olyan lehetőségeket kapunk, amelyek között egy átlagos felhasználó

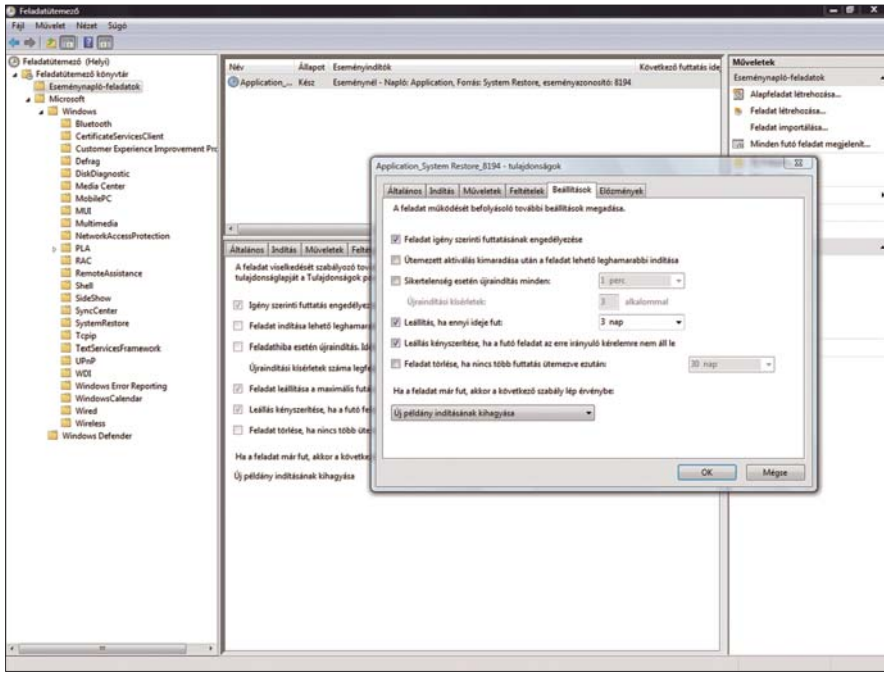
egyik legnagyobb újdonsága mégis az, hogy a két alkalmazást összekapcsolhatjuk, azaz egy váratlan esemény bekövetkezésekor elindíthatunk egy arra reagáló programot.



A régi Feladatütemező már a múlté – így fest a Vista új alkalmazása

Lássunk egy példát, hogyan segíti munkánkat az *Eseménynapló* és a *Feladatütemező* összekapcsolása. Célunk az, hogy üzenetet küldjön nekünk a Vista, miután egy új rendszer-visszaállítási pontot hozott létre.

Nyissuk meg a *Vezérlőpulton* a *Felügyeleti eszközöket*, majd válasszuk az *Eseménynaplót*. Lépjünk a bal oldali a fastruktúrában a *Windows-naplók*, majd azon belül az *Alkalmazás* ágra. A középen megjelenő listából jelöljük ki egy *System Restore* eseményt, ez lesz az alapja a rendszer-visszaállítási pont létrehozásakor történő



Speciális időzítési beállításokat is megadhatunk egy Eseménynapló-bejegyzéshez

figyelmeztetésnek. Kattintsunk rá a jobb egérgombbal, és válasszuk a *Feladat csatolása az eseményhez* lehetőséget. A megjelenő nevet átírhatjuk, vagy változtatás nélkül meghagyhatjuk. A következő lépésben az esemény nem változtatható meg, de azért figyeljük meg a mezőket: a *Napló* részben meg-

történt a csoport megadása, ezután a *Forrás* következik, végül pedig az *Eseményazonosító* lett beírva.

A következő lépésben választhatunk, hogy milyen módon reagáljon a rendszer eseményünk bekövetkeztére: programot indítson, esetleg e-mailt vagy figyelmezte-

speciális idő- és felhasználói beállításokat adhatunk meg.

A beállítások végeztével figyelmeztetést kapunk, hogy nyissuk meg a *Feladatütemezőt* további szerkesztéshez. Tegyük így: nyissuk meg a *Felügyeleti eszközökben* lévő *Feladatütemezőt*. A létrehozott bejegyzés a *Feladatütemező*

tést küldjön. Válasszuk az *Üzenet megjelenítését*, majd tovább lépés után adjunk a figyelmeztetésnek címet, és írjuk be a figyelmeztető szöveget (például: „Egy rendszer-visszaállítási pont jött létre!”). Az utolsó lépésnél engedélyezzük a létrehozott bejegyzés tulajdonságpaneljének megnyitását, ahol még

könyvtár ágon belül az *Eseménynapló-feladatokban* található. Ha kijelöljük, az ablak alsó felében láthatjuk az aktuális beállításokat, melyeket a bejegyzésre történő dupla kattintással szerkeszthetünk.

A Vistában még számtalan olyan hasznos apróság van, amelyeket csak ritkán fogunk használni. Az imént felsorolt alkalmazásokat viszont valószínűleg gyakran fogjuk elindítani, ha stabilan működő, zökkenőmentes Windowsban szeretnénk dolgozni. Sajnos a felsoroltak egy része csak a Vista nagyobb verzióiban található meg – főleg az üzleti csomagok tartalmazzák őket –, azaz egyes funkciók hiányozhatnak az otthoni változatokból.

Egyik programmal való kísérletezést sem ajánljuk kezdőknek, ugyanis komoly, rendszerintű módosításokat is végezhetünk velük. Emiatt azt tanácsoljuk: mindenképpen hozunk létre egy rendszer-visszaállítási pontot, és nézzük át alaposan a sőt a programok használata előtt, nehogy kellemetlen meglepetés érjen bennünket, mert ebben az esetben nem a Vista lesz a hibás, hanem mi magunk.

Halasi Miklós

A TUDOMÁNY, AMELY SZÓRAKOZTAT

A FELFEDEZÉSEK, A TUDOMÁNY ÉS A TECHNIKA MAGAZINJA

3. ÉVEZRED
Az üstökösök veszélyesebbek az aszteroidáknál?
Ellenőrzi?
őket valaki egyáltalán?

Októbertől félévente EXTRA különszám!

3. EXTRA
ÉVEZRED
135 oldalnyi csakis rád várunk!

3. ÉVEZRED
újságárusoknál 590 Ft,
előfizetőknek csak 390 Ft

EXTRA
újságárusoknál 695 Ft,
előfizetőknek csak 490 Ft

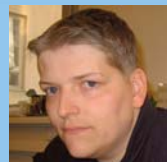
EXTRA CD-VEL
újságárusoknál 1495 Ft,
előfizetőknek csak 990 Ft

3. ÉVEZRED

OKTÓBER 4-TŐL

KERESSE AZ ÚJSÁGÁRUSOKNÁL!

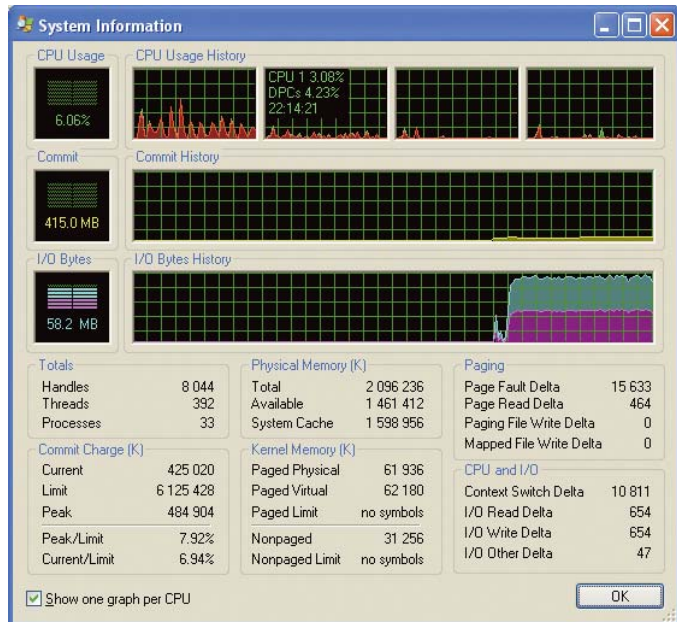
Médiapartner: PCWORLD



Folytatjuk a számítógép használata során felmerülő problémákkal vívott „keresztes hadjáratunkat”, útravalónak pedig jó kis tippeket és trükköket csomagoltunk. Hasonló gondjaikkal bátran keressék fel internetes Segélyvonal fórumunkat a segelyvonal.pcworld.hu címen.

Ehavi összeállításunkban ismét helyet kaptak Windows Vistával kapcsolatos problémák, noha némelyik ismerős lehet korábról, lé-

az eltűnt rendszerikonok *Asztra* helyezésére, és lebeszélünk mindenkit arról, hogy a lapozófájl USB-kulcsra szeresse tartani. Foglalkozunk a több-



A Process Explorer (hopp.pcworld.hu/2700) nagy, színes grafikonjai is jól érzékeltetik, hogy többmagos konfigurációban melyik mag dolgozik

vén, hogy a beígért letölthető magyar felület még mindig várat magára, valamint minden héten újabb felhasználók jönnek rá, hogy a Vistával lassabb a gépük, mint az XP-vel. Még mindig meglepetésszámba megy, hogy egy 2002-ben vásárolt grafikus kártya nem alkalmas az Aero felület megjelenítésére, és a korlátozott jogok is fejtejtést okoznak, de megoldjuk. Lesz még tulajdonoscscere Windows XP-környezetben, felfedezünk egy új módszert

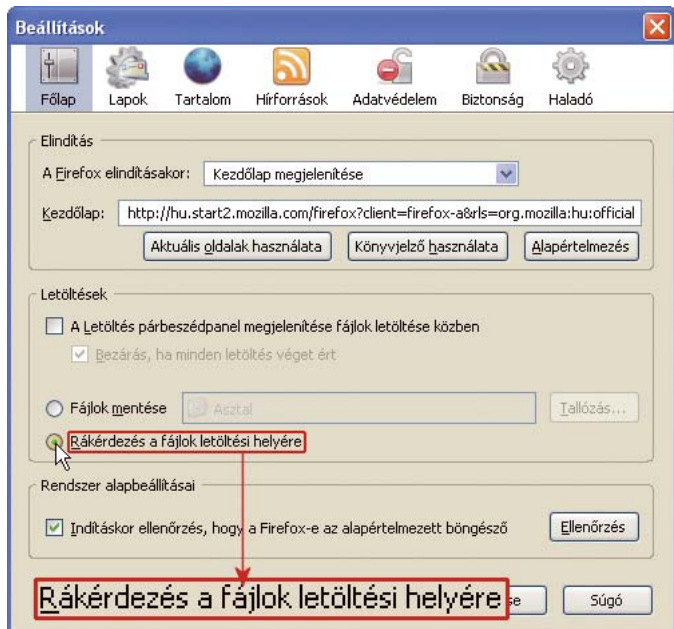
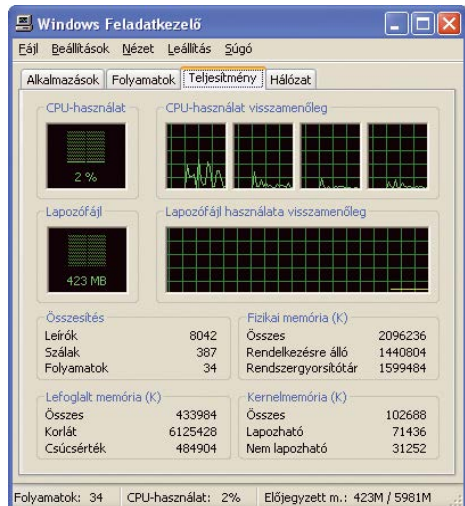
magos processzorok lelkivilágával, gyorsmoldást kínálunk fényképek feliratozására és CD-képpálományok DVD-re írására, sőt antivírus után is kutatunk a Wordben. Indulás!

HARDVER MAGOK MŰKÖDÉSE

K Vásároltam egy új, kétmagos processzort a gépembe, korábban megnéztem, az

alaplapom támogatja. Ennek ellenére, amióta beraktam, nem tapasztalatok semmi gyorsulást. Hogyan tudnék meggyőződni arról, hogy a programok tényleg kihasználják-e mindkét magot?

A Feladatkezelő Teljesítmény fülén jól látszik az egyes processzormagokhoz tartozó grafikonokon, hogy azokat kihasználják-e az éppen futó alkalmazások, vagy hanyeslésre vannak ítélve

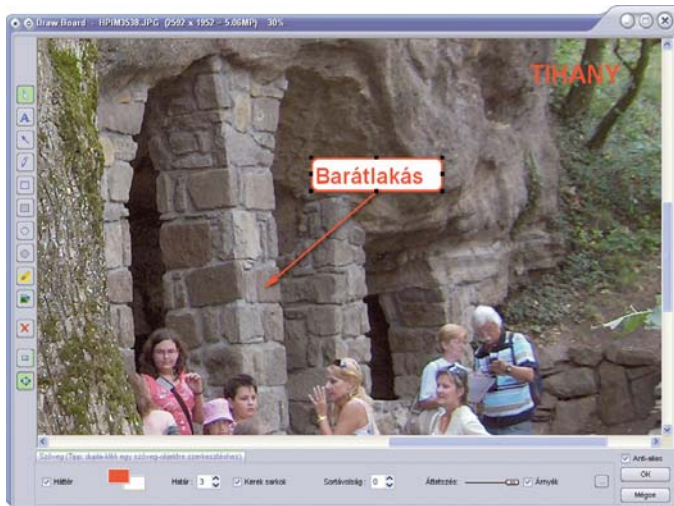


Telepíthetjük a Firefoxot akár Windows XP, akár Vista alá – eleinte mindent az *Asztra* szeretne letölteni, amíg erről le nem beszéljük

V Ha korábbi konfigurációban a processzort egy új, többmagos változatra cseréljük, az első dolog, amiről meg kell győződnünk, hogy az alaplap BIOS-a fel van-e készítve az új processzor fogadására. Ha az alaplap kompatibilis, a gyártó weboldaláról minden bizonynyal le lehet majd tölteni egy új BIOS-t, amely tartalmazza az új processzorok támogatását – ezt töltsük le, és egészük be gépünkbe. Manapság erre már jóval veszélytelenebb alkalmazások vannak, mint

pár éve, de ettől függetlenül, ha bizonytalanok vagyunk, vegyük igénybe szakember segítségét. És most jön a feketeleves: szükség lesz a Windows XP újratelepítésére is, ugyanis az operációs rendszer ennek során érzékeli a processzorok számát, és telepíti az azok kiaknázásához szükséges kódot. Ha a rendszer felment, mindenképpen telepítsük az alaplap lapkakészlet megfelelő meghajtóprogramját, illetve nézzünk szét a processzorgyártó oldalán is, nem adott-e ki

Nem győzzük dicsérni és ajánlani a FastStone ingyenes képekezelő szoftvereit: az Image Viewer képfeliratozó modulja nagyon egyszerűen használható, olvasonknak is bevált

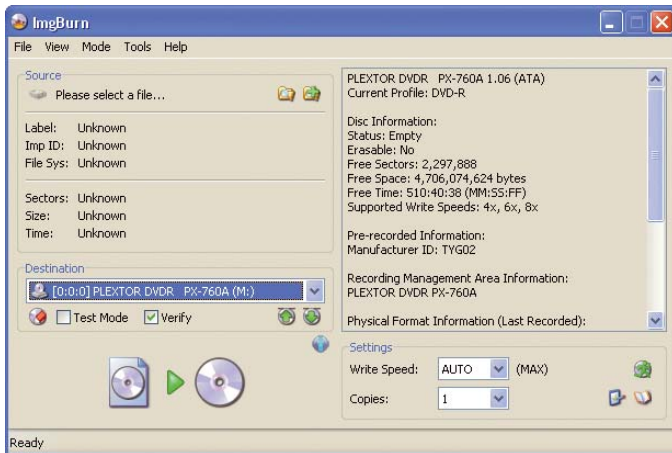


SZAKMAI TANÁCSADÁS:
VÉLEMÉNY A LAPRÓL:
TÖRÖTT VAGY HIBÁS CD:
ELŐFIZETÉS AZ INTERNETEN:

segelyvonal.pcworld.hu
velemeny@pcworld.hu
terjesztes@pcworld.hu
mediashop.idg.hu

CD/DVD

A cikkben említett ingyenes
segédprogramok megtalálhatók
a lemezmelletten



Az ingyenes ImgBurn mestere a CD- és DVD-képállományok létrehozásának és égetésének; saját szakterületén köröket ver a hasonló kereskedelmi programokra

valamilyen javítást, drivert operációs rendszerünkhöz. Ha mindezzel végeztünk, jöhet a tesztelés ideje. A legegyszerűbb megoldás a magok működésének szemmel tartására a *Feladatkezelő Teljesítmény* lapja, ahol grafikonokon és számszerűen is követhetjük, hogy mennyire térül meg új beruházásunk. Legyünk óvatosak a különböző tesztprogramokkal, a régebbi verziók nem mindig alkalmasak a többmagos proceszorok érzékelésére, és így becsapják a felhasználót.

SZOFTVER HOVA TÖLT?

K Hol tudom átállítani a Vistában, hogy a letöltési hely nem az Asztal legyen?

V Van egy jó hírünk: máris sikerült átállítani! A Vistában ugyanis nem az Asztal az alapértelmezett letöltési hely, hanem a felhasználó mappáján belül

egy erre a célra fenntartott mappa. Ami az Asztalra tölt magától, amíg erről le nem beszéljük, az a Firefox, neki viszont nincs köze a Vistához. Az *Eszközök* -> *Beállítások* menüponttal előhívott panel *Főlap* oldalán középen, a *Rákérdezés a fájlok letöltési helye* opció kiválasztásával tudjuk lebeszélteni arról, hogy folyton az Asztalt használja a letöltött állományok tárolására.

KÉPFELIRATOZÁS

K Szeretnék fotókon szereplő személyek, tárgyak mellé számokat, esetleg rövid szövegeket beírni. Kellene erre egy egyszerűen kezelhető (ne kelljen hozzá pilótavizsga) és ingyenes vagy próbaszoftver (most csak egyszerűen kellene használnom). Ha tud valaki ilyet, nagyon megköszönném.

V Egyik kedvenc képnézegető programunkat, a *FastStone Image Viewer* ajánljuk, (hopp.pcworld.hu/1575) a feladatra. A megfelelő képet betöltve a *Szerkesztés (Edit)* menüből választhatjuk ki a *Rajzasztal (Draw Board)*

funkciót. A program ezt követően megnyitja a képet egy minialkalmazásban, amely lehetővé teszi, hogy a képre szöveget írjunk vagy különböző alakzatokat, nyilatokat rajzoljunk. A kép teljes nagyságban jelenik meg a felületen, érdemes lehet a bal alsó sarokban levő *Hozzáigazít*

tett biztonsági programnak van Office-dokumentumokat ellenőrző funkciója – manapság már majdnem mindegyik tartalmaz ilyen lehetőséget. (Például a NOD32-ben ezt a feladatot a DMON modul végzi.) A kikapcsolásnak is ott kéne utánanézni, de ha csak nincs erre



Újratelepítés vagy új felhasználó létrehozása esetén legegyszerűbben a Start menüből pakolhatjuk vissza a rendszerikonokat az Asztalra

gombbal ablakméretűre kicsinyíteni. Szöveg esetében beállíthatjuk a betűméretet, a színt, az esetleges háttérszínt. Rendkívül egyszerűen kezelhető, ingyenes, és garantáltan nem kell hozzá pilótavizsga.

CD-KÉP DVD-RE

K Kérdésem a következő: hogy lehet 700 megabájtnál kisebb CD-képből DVD-t készíteni? A Nero ilyenkor csak CD-írást enged. Gondolom, ez azért lehet, mert CD-ről készült a képállomány, és CD-re akarja visszaírni.

V Az ingyenes ImgBurn íróprogramot javasoljuk a célra (hopp.pcworld.hu/1476), amely nem finnyás ebből a szempontból: simán kiír CD-képfájlokat akár DVD-re is.

WORD ANTIVIRUS?

K Azt szeretném megtudni, hogyan tudom kikapcsolni a vírusellenőrzést, hogy ha megnyitok egy dokumentumot a Word 2007-tel, ne legyen vírusellenőrzés? A 2003-as verzióban nem tapasztaltam ilyet.

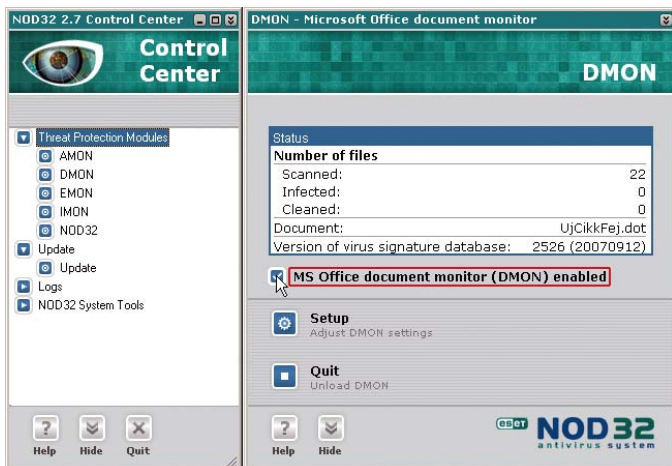
V Ez azért nagyon érdekes, mert a Wordben nincs vírusellenőrző. Sokkal valószínűbb, hogy a számítógépre telepí-

kimondottan szükség, nagyon nem javasolnánk a kikapcsolását, különösen akkor, ha gyakran dolgozunk másoktól kapott vagy internetről letöltött, azon keresztül küldött dokumentumokkal!

2003-RA 2007?

K Jelenleg Office 2003 van a gépem. Megkaptam az Office 2007-et, és az lenne a kérdésem, hogy ezt rá lehet-e telepíteni a 2003-ra, vagy előbb azt le kell törölni, és azután telepíteni a 2007-et?

V Elvileg az Office-ok elvannak egymás mellett, más-más mappába települnek, tehát lehet őket párhuzamosan használni. Ez alól egyetlen kivétel van: az Outlook, ugyanis abból csak egy lehet fent a gépen, ezért a korábbi változatokat a 2007-es telepítője eltávolítja, mielőtt felrakná az újat. Gyakorlatilag azonban nem ajánlott huzamosabb ideig vagy éles környezetben így használni a programcsomagokat, mert lehetnek kompatibilitási problémák vagy egyéb kényelmetlenségek (például az egymás után futtatott különböző verziójú Office-alkalmazások feltűnően gyakran akarnak telepíteni valamit a CD-jükről, ami rendkívül idegesítő tud lenni egy idő után).



Nem, a Wordben nincs víruskereső, hanem telepített biztonsági programunk rendelkezik az Office-dokumentumokat szemmel tartó modullal



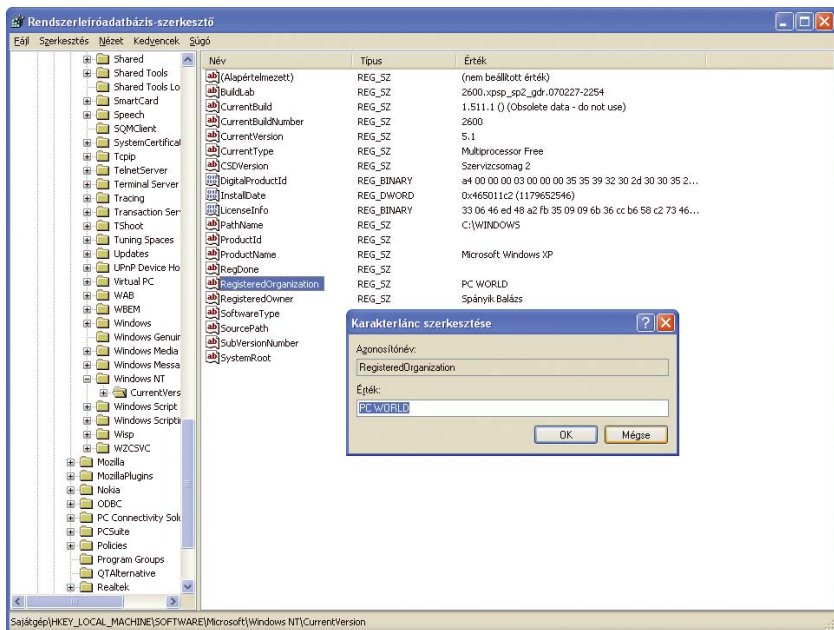
TOP TIPP PROGRAMVÁLTÁS DELUXE

Mindannyian ismerjük azt a panelt, amely az <Alt>+<Tab> gombok megnyomására jelenik meg a képernyőn, és az ikonokon lépegetve válthatunk a futó programok között. Ezt már a Microsoftnak is sikerült továbbfejleszteni a Powertoy's sorozatban (hopp.pcworld.hu/1271), de a luxuskivitelű programváltót az ingyenes *TaskSwitchXP* programtól kapjuk (hopp.pcworld.hu/2591). A jóval esztétikusabb megjelenésű panel a programok ikonja mellett azok nevét és normális méretű előnézeti képét is megmutatja, sőt némileg átvéve a *Feladatkezelő* szerepét, olyan információkat is megtudhatunk, hogy az adott alkalmazás mennyire foglalja le a processzort, és mennyi memóriát eszik. Kinézetében alkalmazkodik a Windows felülethez, de bizonyos mértékig testre szabható!

WINDOWS XP ELTÚNT IKONOK NYOMÁBAN

K Számítógémem telepített Windowszal érkezett, amelyet egészen mostanáig nagy megelégedéssel használtam. Múlt héten újra kellett telepítenem, ami simán ment. A problémám az, hogy az Asztalon csak a *Lomtár* ikonját látom, a többi szokásos ikon nincs se-

A rendszerleíró adatbázisban tárolt felhasználó- és cégnév viszonylag egyszerűen megváltoztatható



hol. Hol lehet ezeket visszacsatolni?

V Általában a Windows XP-hez kevésbé értő felhasználók futnak bele ebbe a problémába, hogy újratelepítés vagy új felhasználó létrehozása esetén eltűnnek a szokásos rendszerikonok az *Asztalról*. Ráadásul a Microsoft egy kicsit el is dugta a visszacsatolásuk helyét: a *Vezérlőpult*on kattintsunk a *Megjelenítés* ikonra, majd a megjelenő panelen menjünk az *Asztal* fülhöz tartozó lapra, amelynek legálján találjuk az *Asztali elemek testreszabása* feliratú gombot.

Erre kattintva egy új panel nyílik meg, amelynek tetején kapcsolhatjuk be a *Dokumentumok*, a *Saját-*

gép, a *Hálózati helyek* és az *Internet Explorer* ikonjait. Ez a hivatalos módszer, de van egy sokkal egyszerűbb: nyissuk meg a *Start* menüt, és annak jobb szélén kattintsunk a jobb egérgombbal, mondjuk, a *Sajátgép* feliraton, majd a felbukkanó menüből válasszuk ki a *Megjelenítés az Asztalon* menüpontot. Ismételjük meg a műveletet a többi kívánt ikonra is.

TULAJDONOSCSERE

K Egyik ismerősöm vett valahonnan egy laptopot, amelyet egy ügyfelük vitt vissza,

amelybe ha belép, akkor a régi tulaj nevét mutatja mint a szoftver használatára jogosult személyt. Ezt a nevet meg lehet valahogyan változtatni?

V Meg lehet változtatni, csak ehhez a rendszerleíró adatbázisban kell egy kicsit turkálni, ami a kevésbé hozzáértők számára mindig fokozott veszéllyel jár. A szerkesztőt a következő módon indíthatjuk el: a *Start* menüből hívjuk elő a *Futtatás* panelt, gépeljük be, hogy *regedit*, és nyomjuk meg az <Enter> billentyűt.

A Windows a telepítéskor megadott tulajdonos- és cégnévvel a *HKEY_LOCAL_MACHINE -> SOFTWARE -> Microsoft -> WindowsNT -> CurrentVersion* ág alatt tárolja *RegisteredOwner* és *RegisteredOrganization* néven. Egyszerűen kattintsunk duplán a feliratra, és írjuk át a tulajdonos-, majd a cégnévet. Az itt megadott információ a *Vezérlőpult -> Rendszer* ikon által előhívott *Rendszer tulajdonos* panel *Általános* fülén jelenik meg, illetve ezt veszi majd alapul

mert nagyobb gép kellett neki. Eredeti Windows van hozzá,

az összes ezután telepített program, amely foglalkozik a tulajdo-

nossal. Ha korábban lettek már telepítve rá programok – aminek egy használt notebook esetén jó esélye van –, akkor azok valószínűleg „emlékezni” fognak a korábbi tulajdonosra. Emiatt érdemes a *Szerkesztés -> Keresés* funkcióval átneézni a rendszerleíró adatbázist, nem tárolódott-e el máshol az előző tulajdonos neve. (Például a Microsoft Office, illetve a Nero is külön elrakja magának.)

ÉRDEKES ELGONDOLÁS

K Egy kis segítségre lenne szükségem. Azon gondolkodtam, hogy lehetne a gépem lemezműveleteit csökkenteni, és azt találtam ki, hogy a virtuális memóriát jó lenne kirakni egy gyors USB pendrive-ra. De hiába állítom be, hogy legyen a *G:* meghajtón is lapozóállomány, a Windows nem hozza létre. Ez normális dolog, azaz nem képes USB-s meghajtóra lapozófájl létrehozni, vagy csak én állítok be rosszul valamit?

V Sajnos az ötlet, bármily bilianak tűnik is, mégsem az. A pendrive-okban található úgynevezett flashmemória és a számítógépben használt memóriamodulok sebessége között ugyanis ég és föld a különbség az utóbbiak javára. Akármilyen gyors is az az USB-kulcs, a mai modern merevlemezek köröket vernek rá, ráadásul az USB használata adott esetben sokkal jobban terhelheti a rendszert. Lehet, hogy az eredeti célkitűzésnek megfelelően sikerülne csökkenteni a lemezműveleteket, de ezzel egy fikarcnyit sem

VISSZATÉRŐ KÉRDÉS, UGYANAZ A VÁLASZ

K Lenne egy olyan kérdésem, hogy ha az USA-ból vásárolok Windows Vista Ultimate (dobozos) Windowst, akkor van-e arra lehetőség, hogy magyarítsam a nyelvezetét? Úgy hallottam, az Ultimate verzió képes nyelvet is váltani, nemcsak a területi beállításokat és a billentyűzetet változtatja meg. Tehát bele van integrálva az

Ultimate-be az összes nyelv, vagy le lehet tölteni külön csak egy nyelvi fájlt, amiben benne van a magyar nyelv? (Ha igen, honnan?)

V Elvileg az Ultimate változathoz le lehetne tölteni a magyar nyelvi állományt, amelyet telepítve egy magyarul kommunikáló Vistát kapnánk. A Microsoft annak idején azzal az ígérettel

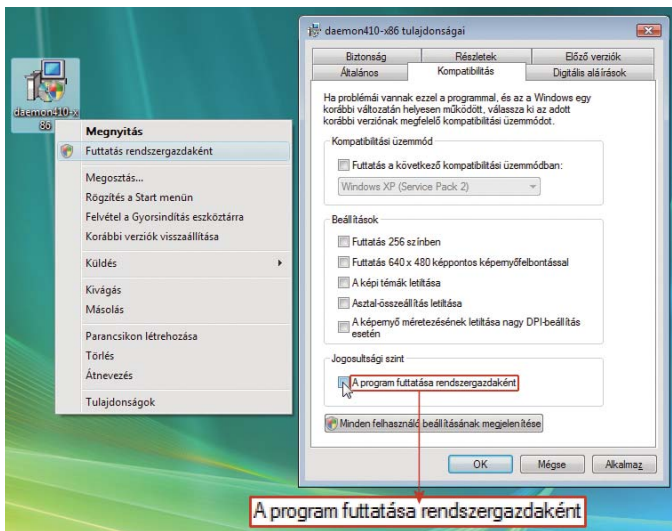
bocsátotta útjára a többi változatnál jóval drágább Ultimate-et, hogy ahhoz rendszeres időközönként adnak majd ki extrákat, és többek között megígérték a letölthető nyelvi állományok elérését. A magyarra egészen pontosan február harmadik hete óta várunk. Azóta számtalan ígéret hangzott el, és egyik sem lett betartva. Úgyhogy a válasz a kérdésre még mindig az: nem, még nem oldható meg a dolog.



TOP TIPP VILLÁMGYORS PROGRAMINDÍTÁS

A Launchy (hopp.pcworld.hu/3543) talán a Windows Vista Start menüjének alján látható keresőmezőre hasonlít leginkább. Futtatása után begyűjti a Start menü tartalmát, és vár a háttérben, hogy előhívjuk az <Alt>+<Szóköz> gombok megnyomásával. Ekkor megjelenít egy pofás keresőmezőt (kinézete cserélhető), ahol ahogy elkezdjük gépelni a program vagy rendszermappa nevének első betűit, máris felkínálja a legvalószínűbb találatot, amelyet az <Enter> megnyomásával nyithatunk meg. Ha abbahagyjuk a gépelést, akkor egy másodperc múlva egy legördülő listán megjeleníti mindazon

alkalmazások nevét, amelyekben a keresett részlet vagy ahhoz hasonló szöveg található meg. Egyszerű, villámgyors, jól néz ki, és tudása beépülőmodulokkal tovább bővíthető!



A program futtatása rendszergazdaként

Bizonyos alkalmazások futtatásához rendszergazdai jogkör szükséges, amit a Vistában külön kell biztosítani az alkalmazás számára

gyorsítanánk a Windows működésén, sőt! Mindez azonban pusztán elméleti fejtegetés, mert a Windows XP valóban nem tudja külső USB-s eszközre rakni a lapozófélt. Ha sikerülne is valahogy átvérni a Windows-t, a folyamatos írás órák alatt tönkretenné a nem erre kitalált flashmemóriát.

WINDOWS VISTA ÉLMÉNYINDEX: 1-ES

K Most raktam fel a Vista Home Premiumot, és elég lassú az egész rendszer. De a legjobb, hogy hosszú percekig indítja újra a gépet. A processzor: Intel Celeron 1,7 GB, van benne 1 GB memória, és egy 64 MB-os GeForce 2. Ha kicserélem a videokártyát, gyorsabb lesz a Vista? Vagy nincs hozzá sok köze? Egyébként a videokártya miatt 1-es az élményindexem. Windows XP-vel most kétszer ilyen gyors lenne a gépem.

V Fogalmazzunk úgy, hogy Windows XP-vel elfogadható sebességgel működne a rendszer. A videokártyának nincs köze a lassuláshoz, ez valószínűleg a gyengébb processzorak, és talán a régebbi merevlemeznek köszönhető, esetleg van valami összeakadás, ami miatt ennyire lassú a betöltés. Érdemes volna esetleg szétnézni az Eszközkezelőben, hogy mindent rendben felismert-e. Az élményindex azért 1-es, mert a GeForce 2 nem rendelkezik azokkal az elvárt tulajdonságokkal, amelyekre a Vistának szüksége van az Aero felület megjelenítéséhez. Így automatiku-

san az Aero Basic felületet veszi elő, de ez nem okoz különösebb lassulást.

RENDSZERGAZDA KERESTETIK

K Az új Daemon Tools az első indításnál azt kéri, hogy Adminisztrátorként indítsam. Magyar Ultimate-ben milyen néven kell létrehoznom felhasználói fiókot, hogy Admin legyek? Most a saját nevemen van egy rendszergazdai fiók, de az nem jó neki.

V Nem kell létrehozni új rendszergazda felhasználót. Arról van szó, hogy korábban, a Windows XP-ben, ahol a rendszergazdaszintű felhasználó valóban teljes jogkörrel bírtak, ez elég komoly veszélyt jelentett a rendszerre nézve, lévén, hogy minden károkozó, amely bejutott a gépbe, ugyanezen jogosultságokat élvezte, és gyakorlatilag azt csinálhatott, amit akart.

A Vistában a megerősített biztonsági intézkedéseknek köszönhetően a rendszergazdaszintű felhasználók is korlátozott jogkörrel rendelkeznek. (Hiába hoznánk létre tehát egy új felhasználót, azaz ugyanez volna a helyzet.) Épp ez a problémája a Daemon Toolsnak, amely viszont rendszergazdai jogosultságot szeretne magának a telepítéshez. Szerencsére ezt egyszerűen megoldhatjuk: kattintsunk a program ikonjára a jobb egérgombbal, és a megjelenő menüből válasszuk ki a *Futtatás rendszergazdaként* parancsot. A másik lehetőség, hogy a jobb egérgombbal az ikonra kattintva és a *Tulajdonságok* menüpontot kiválasztva a megjelenő panelen rákattintunk a *Kompatibilitás* fülre, majd alul kipipáljuk

A *program futtatása rendszergazdaként* opciót, így az mindig megkapja ezt a jogosultságot. A Daemon Tools telepítőjének esetén ennek nincs semmi értelme, hiszen azt valószínűleg csak egyszer kell lefuttatni, más alkalmazásokkal pedig azért érdemes csinálni bánni, mert éppen az a biztonságot veszíthetjük így el, amelyet a Vista a korlátozott jogkörrel biztosít számunkra!

500W-os tápegység ingyen?

Igen!



Ha már ismered a HOC-t, akkor szeretnénk kicsit kedveskedni, ha még nem, akkor szeretnénk hogy megismerj minket!

Ha már olvasol minket, miért ne? pofon egyszerű válaszolni, ha még nem, nyugi, a kérdés nem lesz nehéz!

FCC HARDWAREOC

Ha van már tápod és a többi is összerendelt innen-onnan, a ComputerMode segít neked személyre szabni azt a fránya szürke dobozt az asztal alatt



MODDING magyarul, röviden: a személyre szabott megjelenés érdekében az egyedi igények maximális figyelembe vételével építeni meg, készíteni el a számítógéped!

Mit is jelent ez? Azt, hogy nem csak a bűtorok és egyéb lakásdíszítő elemek lehetnek szépek és a szobádba illesek, hanem a géped is, hiszen minden nap használod, kapcsolathoz vagy vele... **Miért nyugodj bele,** hogy nem világít vagy miért világít, miért kéken és nem zölden...**ugye bármikor?** **Te hogy szeretnéd? Vagy ha zavar a zaj...** ...és a firkantás? **Tapasztalat zajtalan számítógép építésében!!!** Szakember segítségnyújtás, profi háttér!

A játék részleteit megtalálhatók a www.hardwareoc.hu oldalain, a nyeremény a FLASHPOINT biztosítja a nyertesek számára, ötletgazda www.computermode.hu!

Nem adtátpótlás vagy egyéb önszervező szöveget meg ez a nyereményjáték! A lényeg az, hogy **játszotok és nyertek,** most nem a főnk megnyaralás és nem is a TV-ben hirdetés. **Ajánlatot sorsolunk ki olvasóink és leendő olvasóink részére!** Tudom, hogy macerás, de hogy döntsetek el, hogy ki vigye hazát? Így viszont még **Te is lehetsz nyertes!**

"Aki nem játszik, nem is nyer!"

VILLÁMTIPP

Rendszergazdai jogosultság három kézmozdulattal
Felesleges az egérrel kattintgatni, ha egy programot rendszergazdai jogkörrel szeretnénk használni: billentyűzetről sokkal gyorsabb. Tegyük fel, hogy a Parancssort szeretnénk ily módon elindítani. Nyomjuk meg a <Windows> gombot a billentyűzeten, gépeljük be a program nevének első két-három betűjét (**pa**), majd ahogy a kijelölés rááll a kívánt programnévre, nyomjuk meg a <Ctrl>+<Shift>+<Enter> gombokat a kiemelt jogkörű indításhoz, majd az ellenőrző kérdésen ugorjunk át az <Alt>+<F> gombok megnyomásával. (Angol Vistában <Alt>+<C>).

FLASH-POINT

GOOGLE MY MAPS TÉRKÉPEK SAJÁT OLDALAINKON

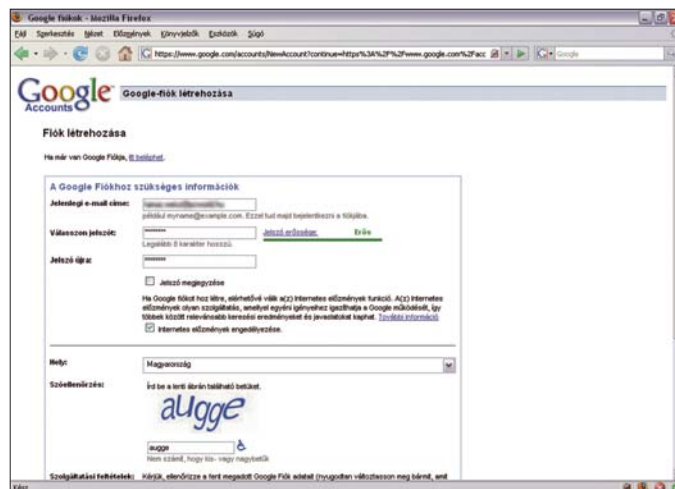
Beágyazott térképek

Augusztusi számunkban nemcsak a Google Maps, Microsoft Live Search és Yahoo! Local Maps oldalakat mutattuk be, hanem annak alapjait is, hogyan használhatjuk fel ezeket a térképes szolgáltatásokat saját honlapunkon. Ám valószínűleg sokakat elriasztott, hogy mindehhez legalább alapszintű programozási ismeretekre volt szükség – eddig. Ugyanis a Google Maps egyik legújabb fejlesztése lehetővé teszi, hogy online szerkesztett térképeinket minden programozói ismeret nélkül beágyazhassuk oldalainkba, blogjainkba.

Amikor az augusztusi cikket úgy fejeztük be, hogy „az alapok adottak, ráadásul a fejlesztők szinte hónapról hónapra újabb szolgáltatásokkal bővítik a kínálatot”, nem gondoltuk volna, hogy a fejlesztések ilyen ütemben fognak zajlani a Google Maps háza táján.

Egyrészt cikkünk megjelenése óta lényegesen egyszerűbb lett a Google Mapszel tervezett útvonalak módosítása – egyszerűen megfoghatjuk az útvonal bármely pontját, és áthúzzhatjuk, ha útba szeretnénk ejteni egy köztes helyet, vagy el akarunk kerülni egy zűrösebb útszakaszt. Másrészt egy aprónak tűnő, mégis nagyon fontos újdonsággal lehetőséget tették, hogy az online szerkesztett térképeket egyszerűen beágyazhassuk internetes oldalainkba, blogjainkba.

Korábban sokakat meg-, illetve elijesztett a térképek honlapjaikba illesztésétől a Google Maps és a többi oldal programozói felületé (ügynevezett API-ja), továbbá elsősorban az, hogy még egy egyszerű beágyazáshoz és az alapszintű beállításokhoz is 10-20 soros JavaScript-programokat kellett írni – és akkor még szó sem volt jelölőpontok, útvonalak létrehozásáról, valamint az ezekhez tartozó esetleges információs buborékokról. Ezt ismerték fel a Mountain View-i fejlesztők is, és a 2007. április 5-i indulását követően nagyon gyorsan népszerűvé váló My Maps funkciót kiegészítették azzal a lehetőség-



Ahhoz, hogy saját térképeket hozhassunk létre, szükségünk lesz egy Google Fiókra

gel, hogy bármilyen programozói ismeret nélkül, mindössze egyetlen sor – tény, szép hosszú, 600-650 karakteres sor – HTML-kód bemásolásával ugyanolyan könnyen és gyorsan ágyazhassuk be térképeinket honlapjainkba, netes naplójainkba, mint ahogyan például a Google Video vagy a YouTube oldalain található videókat.

Kell egy fiók

Ahhoz, hogy létre tudjunk hozni saját Google Maps-es térkép(ek)et, először is szükségünk lesz egy Google Fiókra. Amennyiben már van gmail postafiókunk, Picasa Webalbumunk, vagy bármilyen más olyan Google-alkalmazást, szolgáltatást használunk, amelyhez be kell jelentkezni (például Google Calendar), akkor már biztosan rendelkezünk ilyenekkel, és térképeink létrehozására használhatjuk megszokott azonosítónkat vagy e-mail címünket és jelszavunkat.

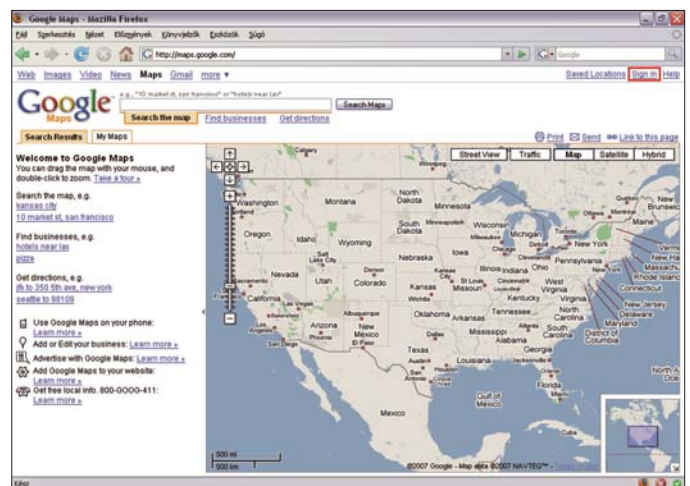
Ha még nem vittünk igénybe ilyen google-os szolgáltatást, vagy csak szeretnénk más név alatt térképészkedni, akkor hozzunk létre egy új Google Fiókot. Ehhez látogassunk el a www.google.com/accounts oldalra, kattintsunk rá a második beke-

te *my account* gombot. Ekkor ugyan már létrejön Google Fiókunk, de ahhoz, hogy használható is tudjuk venni, rá kell kattintanunk a hamarosan postafiókunkba érkező e-mailben (*Google Email Verification*) található hivatkozásra.

Amennyiben térképeinket szeretnénk képekkel, fotókkal, esetleg videókkal csinosítani, érdemes ezeket előtte feltölteni az új Google Fiók-azonosítónk más pillanatok alatt létrehozható Picasa Webalbumunkba, illetve a Google Video tárhelyekre vagy a szintén Google-tulajdonú, ám külön regisztrációt igénylő YouTube-ra.

Első Google Maps -es térképünk

Miután belépünk a Google Maps oldalára (maps.google.com), pontosan ugyanazt fogjuk látni, mint korábban, amikor csak keresgeltünk a térképen, nézegettük a műholdas felvételeket. Ezen még az sem fog sokat változtatni, ha a bal oldali panelet rákattintunk a *My Maps* fülre, ugyanis ahhoz, hogy térképet tudjunk szerkeszteni, be kell jelentkezni Google Fiók-azonosítónkkal. Ehhez vagy kattintsunk a jobb felső sarokban található *Sign in* linkre, vagy pedig, anélkül hogy beje-



A maps.google.com oldalon be kell jelentkezni Google Fiók-azonosítónkkal

	SZÜKSÉGES IDŐ 10-30 perc
	TUDÁSSZINT 3 kezdő
	HOZZÁVALÓK Tetszőleges böngészőprogram, internet-hozzáférés

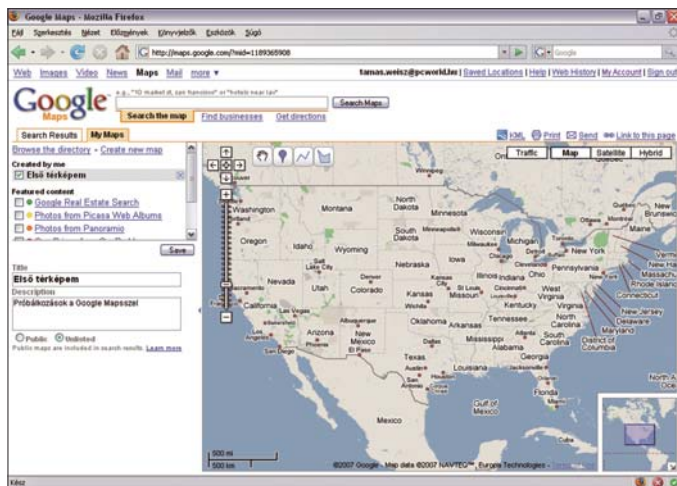
lentkezni, nyomjuk meg a *Create new map* gombot. A jobboldalt található – a Google Fiók oldaláról már ismerős – keretbe írjuk be korábban megadott e-mail címünket és választott jelszavunkat, majd nyomjuk meg a *Sign in* gombot.

látali listáján, míg ha a „nem jegyzett” beállítást választjuk, akkor térképünk abban az esetben sem kerül fel ezekre a listákra, ha egyébként eleget tenne a keresési feltételeknek – ezért csak azok tudják majd megtekinteni, akiknek elküldjük a térkép

ablakon túl – négy új ikon jelent meg. Ezek közül az első, kezét ábrázoló kiválasztva a térképi programot ugyanúgy használhatjuk, mint ha éppen nem saját térképünket szeretnénk létrehozni. Ezzel az eszközzel tudjuk megkeresni a térképen azt a területet, amelyen „rajzolni” szeretnénk. Ehhez természetesen használhatjuk a navigációs keretet, a térkép bal felső sarkában találha-

ve gomb megnyomása után a Google Maps szerkesztője visszavált a My Maps oldalra, létrehoz egy új jelölőt a kiválasztott térképen és ponton, majd azonnal fel is kínálja a jelölőhöz tartozó információs buborék szerkesztését.

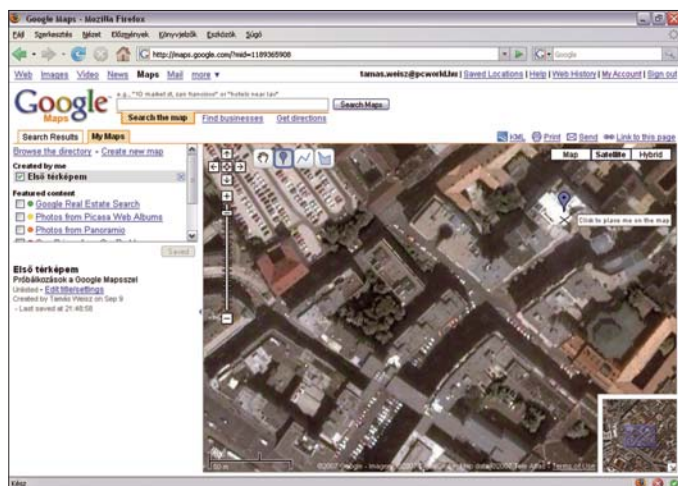
Amennyiben a keresés eredményét nem akarjuk megjelölni, hanem csak azért volt szükségünk rá, mert így gyorsabban navigálhattunk a térkép



A szerkesztés ideje alatt érdemes a térképet „nem publikus”-ra állítani

Ennek eredményeképpen kissé megváltozik a képernyő bal szélén látható panel tartalma és külleme. A felső keretben találjuk saját térképeink listáját – pillanatnyilag csak a létrehozásra váró, egyelőre névt-

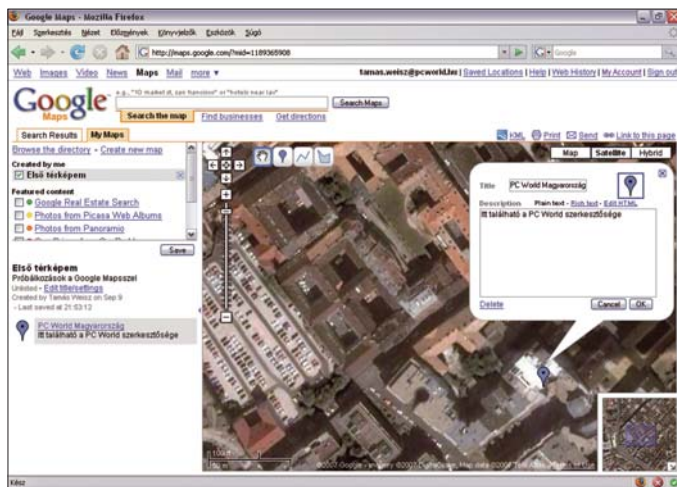
pontos címét. Fontos megemlíteni, hogy utóbbi beállítás nem jelenti azt, hogy térképünkre esetleg véletlenül nem lehet rá valaki, így személyes vagy egyéb, a nyilvánosságra nem tartozó információkat még *Un-*



A pontosabb elhelyezésben – sok helyen – segíthet a műholdas felvétel

tó nyilatkat és nagyító csúszkát, a kurzorozgató nyilatkat, a plusz és mínusz gombokat vagy akár az egér görgőjét is. Mi több, igénybe vehetjük magának a Google Mapsnek a keresőjét is: beírva a keresett címet

megfelelő helyére, egyszerűen zárjuk be a lefelé mutató zöld nyílhoz tartozó buboréket, akár a kis X-re, akár egyszerűen a térképre, a buborék mellé kattintva. Esetleg még drasztikusabban: kattintsunk az információs



A jelölő elhelyezése után egyszerűen begépelhetjük a ponthoz tartozó információt

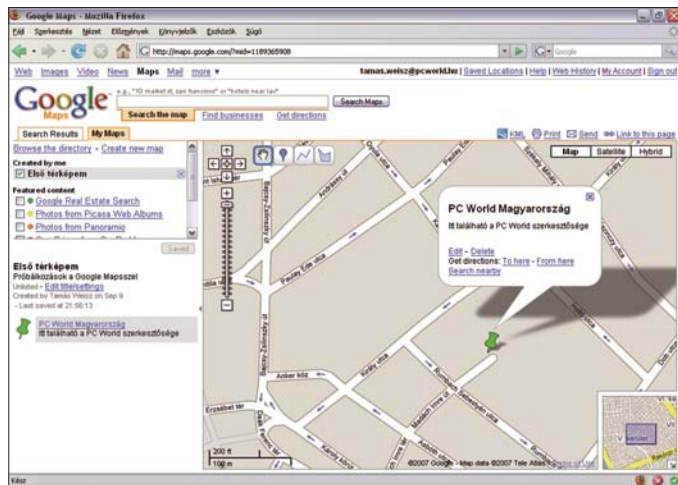
len (*Untitled*) elemmel –, valamint a Google Maps által javasolt térképeket, térképes szolgáltatásokat. Ezenkívül a későbbiekben még itt fognak megjelenni az általunk kiválasztott további térképek, térképes alkalmazások és egyéb kiegészítők is (*Created by others*).

A listák alatti részben adhatunk nevet (*Title*) leendő térképünknek, és fűzhetünk hozzá egy rövidebb leírást (*Description*). Emellett azt is beállíthatjuk, hogy ez a térkép nyilvános legyen-e (*Public*), vagy sem (*Unlisted*). Ez esetben a nyilvánosság azt jelenti, hogy térképünk megjelenhet mások Google Mapsből és Google Earthből indított kereséseinek ta-

listed beállítású térképeken se helyezzünk el!

A későbbiekben térképeink nevét, leírásának szövegét vagy beállítását bármikor megváltoztathatjuk az *Edit title/settings* linke kattintva. Ebből adódóan érdemes a „fejlesztés alatt álló” térképeinket *Unlistedre* állítani, és csak azt követően publikusra változtatni, miután elkészültünk vele, vagy legalábbis eljutottunk arra a szintre, hogy már érdemes másokkal is megosztanunk.

Miután megnyomtuk a *Save* gombot, és ezzel létrehoztuk első Google Maps-es térképünk alapját, láthatjuk, hogy azon – a szokásos kezelőeszközökön, valamint a navigációs



Valahogy így fog kinézni a jelölő információs doboza – csak az *Edit* és a *Delete* linkek nélkül

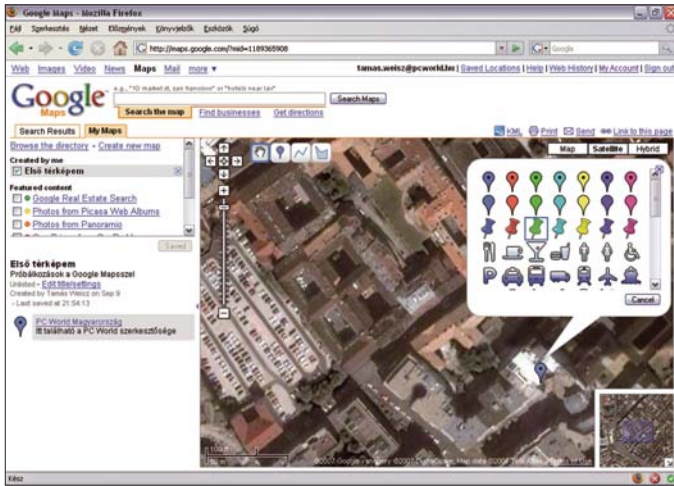
vagy koordinátát, azonnal az adott pontra ugorhatunk.

Ha a megtalált pontot meg is akarjuk jelölni saját térképünkön, elegendő, ha a megjelenő buborékban rákattintunk a *Save to My Maps* linkre. Ekkor a hivatkozás helyén megjelenő listáról kiválasztjuk, hogy melyik térképünkre is szeretnénk elhelyezni ezt a pontot (már amennyiben több is van), de választhatjuk a *Create a new map...* sort is, ha egy új térképet akarunk elkezdni. A Sa-

panel felett megjelenő *Clear search results* linkre, aminek eredményeképp nemcsak a buboréktól, hanem magától a zöld nyílól is megszabadulunk egyben. Bármelyik megoldást választottuk is, utána váltsunk vissza a *My Maps* füle a találatok listájáról, hogy megkezdhesük vagy folytathassuk a térkép szerkesztését.

Kiemelt pontok

A Google Maps online szerkesztőjével – legalábbis jelen pillanatban –

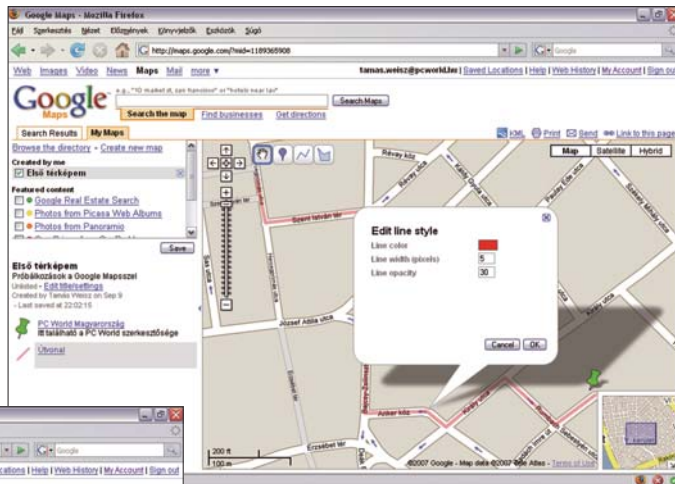


Közel száz jel közül választhatunk – de néha jól jönne még néhány saját is

háromfajta jelölést helyezhetünk el a térképeken: jelölőpontokat (Placemarker), vonalakat (Line) vagy inkább úgynevezett polyline-okat – tört vonalakat, vagyis egymáshoz csatlakozó egyes szakaszokat és alakzatokat (Shape), amelyek nem mások, mint a zárt polyline-ok.

Jelölőpontokat – ahogy azt láttuk – létrehozhatunk a keresési eredmények átalakításával vagy természetesen a Placemarker tool eszközzel. Amint rákattintunk az eszközre, egérkurzorunk azonnal át is alakul

kor azonnal megjelenik a hozzá tartozó információs buborék is, amelyben mindenképpen érdemes megváltoztatnunk a jelölő nevét (Title), illetve lehetőségünk nyílik hos-

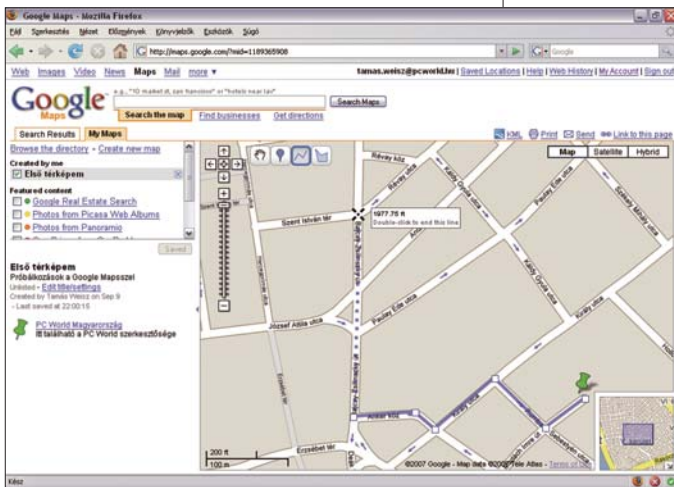


A vonalnak megváltoztathatjuk a színét, vastagságát és fedettségét

A címező utáni ikonok aktiválva megváltoztathatjuk a jelölő ikonját. A listán hét-hét különböző színű, pöttyözött és pötty nélküli buborékot, rajzszöveget és egyéb általános célú ikonokat találunk. Sajnos – legalábbis egyelőre – nincs lehetőségünk saját ikonok feltöltésére, de ismerve a Google fejlesztéseinek ütemét, nem csodálkozunk, ha hamarosan megjelenjen az ikonválasztó ablakban egy Upload gomb.

rajzolás közben lábban – vagy hosszabb vonalak esetén mérföldben – kirja a vonal aktuális hosszát, de előfordulhat olyan eset is, amikor ez kimondottan hasznos segítségnek bizonyul.

A vonalak és az alakzatok létrehozását követően ugyanúgy megjelenik az információs buborék mint a jelölőpontoknál – valamint ezek is megjelennek az oldalsó panelen. Az eltérés csak annyi, hogy ezeknél nem az

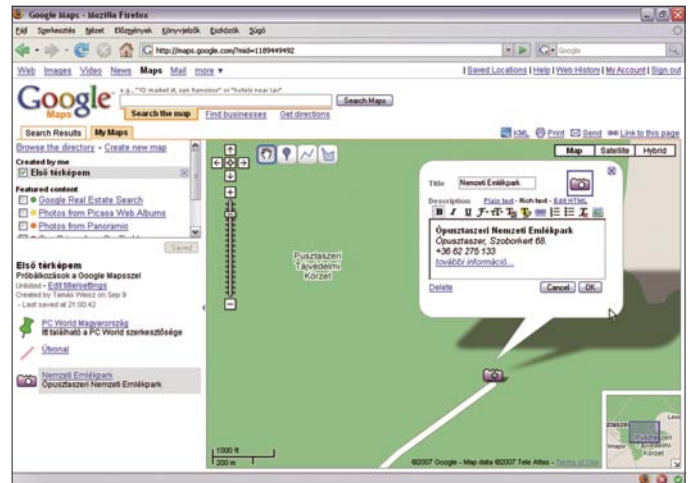


Rövidebb útvonalak megrajzolására kényelmes eszköz a My Maps vonalrajzója – hosszabb túrára már kevésbé ajánlott

egy kék jelölővé, amely alatt kis számkereszt látható. Ez utóbbi mutatja a „bója” pontos helyét, vagyis amikor valahol a térkép fölött újra kattintunk egyet, akkor a bója a számkereszt által jelölő pontra fog „leesni”. Ha meggondolnánk magunkat, esetleg csak véletlenül kattintottunk a Placemarker tool ikonra, akkor nyomjuk meg az <Esc> billentyűt. A már térképen levő jelölőket bármikor arrébb húzhatjuk, de ez esetben az egér gombját folyamatosan nyomva kell tartanunk, és a lehelyezés az egérgomb elengedésével, nem pedig a lenyomásával történik.

Amikor leteszünk egy jelölőt, ak-

szabb-rövidebb leírást, megjegyzést (Description) fűzni az adott ponthoz. Ha szeretnénk kicsit „formásabb” szövegeket viszontlátni a buborékokban, akkor kattintsunk a Rich text vagy az Edit HTML linkekre. Előbbi esetben a leírás formázásához egy „miniszövegszerkesztőt” kapunk, amelyben megváltoztathatjuk a betűk típusát, stílusát, méretét, színét, létrehozhatunk számozott és pöttyözött listákat, hiperhivatkozásokat, sőt még képeket is beszúrhatunk – amennyiben tudjuk azok internetes címét. Ezzel szemben a HTML-es formázást választva értelemszerűen HTML-kódokkal formázhatjuk



A tartalmasabb szövegeket érdemes megformázni a miniszövegszerkesztőben

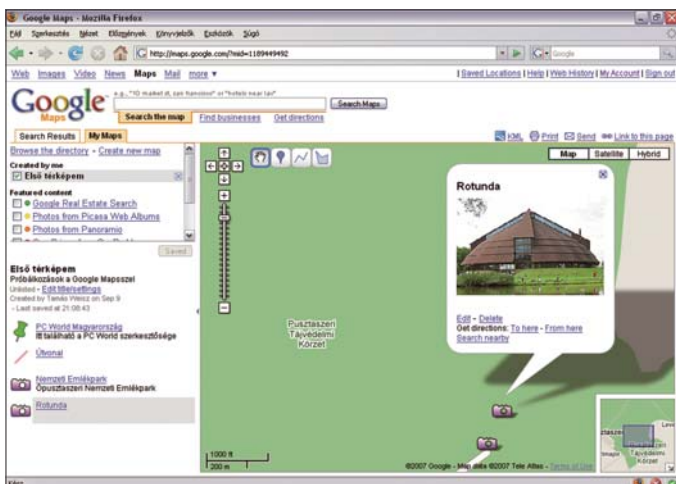
a buborékban megjelenítendő szövegeket – sőt így még akár videókkal is színesíthetjük infobuborékainkat. Ehhez csak annyit kell tennünk, hogy ellátogatunk a YouTube (www.youtube.com) vagy a Google Video (video.google.com) oldalára, megkeressük a beágyazni kívánt videót, majd a vágólapon keresztül bemásoljuk a beágyazásukhoz szükséges kódrészleteket a Description szövegdobozba. (A kódrészletet a YouTube-on közvetlenül a videó mellett, az Embed mezőben leljük, míg a Google Video oldalon ennek előcsalogatásához előbb az Email this video gombot kell megnyomnunk, majd az Embed HTML linkre kell kattintanunk.)

A létrehozott jelölőpontok – ikonjaikkal, nevükkel és leírásuk elejével – megjelennek a bal oldali panelen is, így onnan akkor is kiválaszthatók, amikor éppen nem látszanak a térképen.

Vonalak és alakzatok

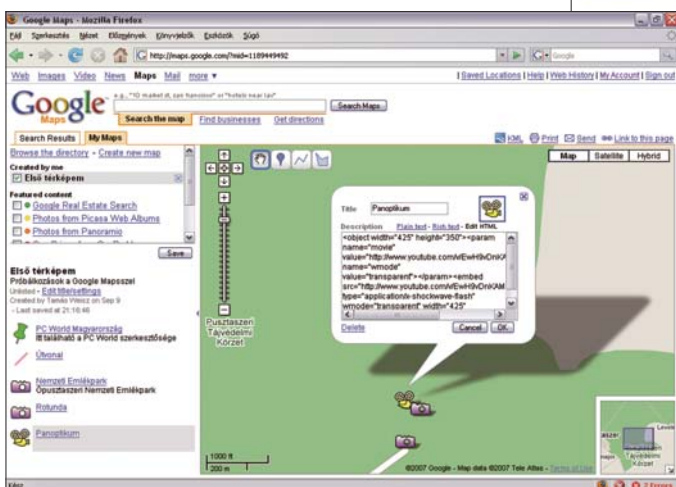
Nemcsak pontokat, hanem vonalakat (például útvonalakat) és zárt alakzatokat (például körzeteket) is elhelyezhetünk a Google térképein.

Vonalat vagy tört vonalat a Line tool, míg zárt alakzatot a Shape tool eszközzel rajzolhatunk. Az ikonra (akár a vonal-, akár a területrajzolóra) rákattintva az egérkurzor egy X jellel alakul, közepén egy ponttal. A vonalak és az alakzatok kezdő- és töréspontjait egyszerű kattintással hozhatjuk létre. Vonal esetében a zárópontot dupla kattintással kell jelölnünk, míg az alakzat rajzolása akkor ér véget, ha ismét a kezdőpontra kattintunk. Egész pontosan vonalból is létrehozhatunk zárt formát, ha a rajzolást a kezdőpontra kattintva zárjuk le, de a vonalból ez esetben sem lesz alakzat, vagyis kitöltést még ekkor sem adhatunk neki. Inkább csak érdekesség, hogy a program



mására megjelenő helyi menü *Delete this point* parancsával tudunk, de nagyon figyeljünk oda, mert ha nem csomópontot, hanem szakaszfeleztőt jelöltünk így ki, akkor itt nem a *Delete this point*, hanem az *Add a point* funkció lesz az aktív, és ilyenkor becsapós lehet, hogy a sima *Delete* funkció nem a pontot, hanem a teljes alakzatot törli – szerencsére csak egy figyelmeztető kérdés után.

Az információs dobozokba akár képeinket is elhelyezhetjük

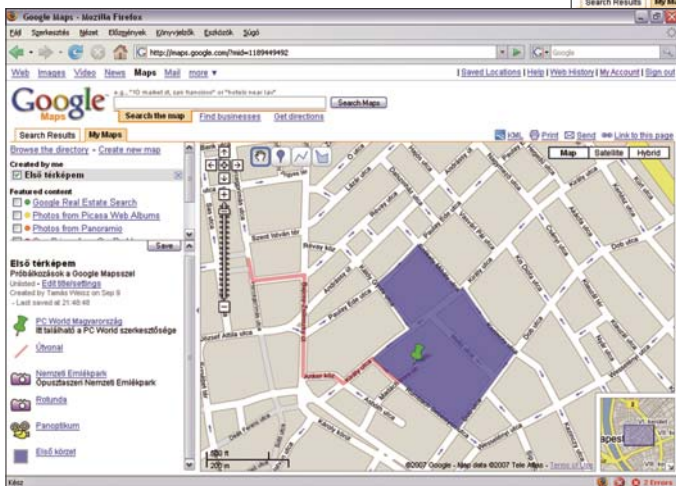


Akár Google Video- vagy YouTube-videókat is beilleszthetünk a különböző elemek információs dobozaiba

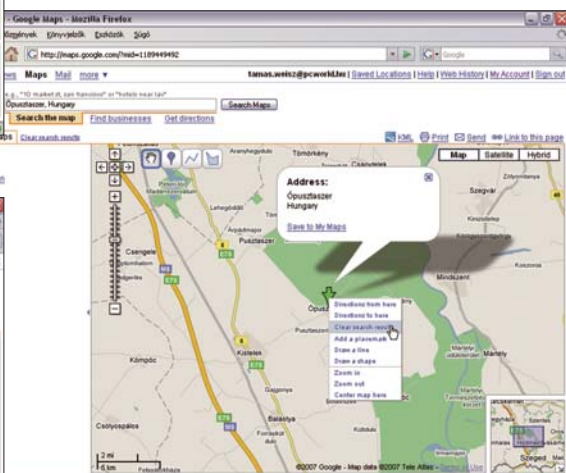
ikont tudjuk megváltoztatni, hanem a vonalak és a kitöltés színét, a vonal vastagságát, valamint a vonal és a kitöltés fedettségét.

Ha egy általunk rajzolt vonal vagy alakzat fölé állunk a kézzel (ilyenkor is látható, hogy a zárt vonal nem számít alakzatnak, csak a körvonal „érzékeny”, a belseje nem), akkor megjelennek az általunk létrehozott töréspontok - amelyeket egyszerűen megfoghatunk és arrébb húzhatunk.

Illetve ha jól megnézzük, akkor láthatjuk, hogy nem csak az általunk létrehozott pontokat, hanem a létrehozott szakaszok felezőin is megjelennek úgynevezett csomópontok, amelyeket ugyanúgy elmozdíthatunk, és ez esetben a két új szakasz felezőpontjain is megjelennek új pontok. Csomópontot törölni csak a jobb egérgomb megnyo-



Egyes területeket, körzeteket zárt poligonokkal is megjeleníthetünk



A helyek gyorsabb megtalálásához használjuk a Google Maps keresőjét – csak utána töröljük ki a találati pontokat

A térképek publikálása

A My Maps funkcióval létrehozott térképeinket – ahogyan azt a bevezetőben is említettük – nagyon könnyen megoszthatjuk másokkal. Miután térképünket publikusra állítottuk, egyrészt bárki megtekintheti, aki a Google Mapsben olyan szóra keres, amely szerepel térképünk címében vagy leírásában, másrészt a Google Mapsben böngészve kilistáztathatjuk azokat a térképeket, amelyek az éppen nézett területhez kapcsolódnak. Megtehetjük még, hogy a *Send link*

gólra másolhatjuk térképünk pontos elérési útvonalát (*Paste link in email or IM*), amelyet azután e-mailben vagy azonnali üzenetküldő programunkkal meg is oszthatunk másokkal. (A pontos cím birtokában a nem publikus térképek is megtekinthetőek!)

Ez utóbbi linkre kattintva augusztus vége óta egy másik elérési lehetőséget is felkínál a Google Maps: a *Paste HTML to embed in website* alatti HTML-kódot honlapunk for-

rásába be-szúrva az általunk szerkesztett térkép beágyazhatjuk honlapunkba. És ehhez tényleg nem kell más tennünk, mint ezt a kis(?) kódrészletet beilleszteni a megfelelő helyre. Nincs szükség sem másféle regisztrációra, sem mindenféle JavaScript-

varázslat megírására.

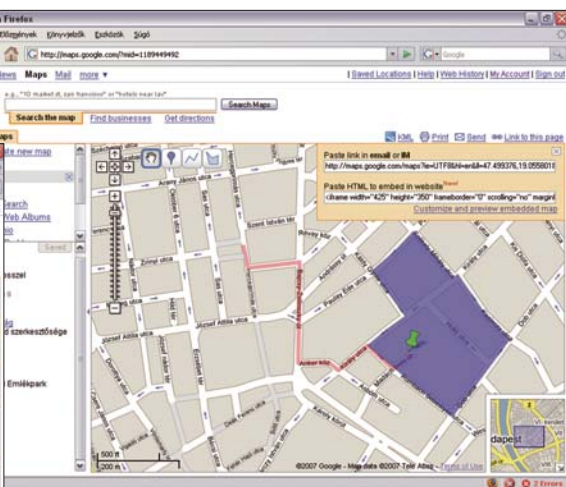
A kódrészlet és a térkép testreszabása (*Customize and preview embedded map*) jelen pillanatban kizárólag a megjelenő térkép méretének megadását jelenti, de nagy valószínűséggel előbb-utóbb további lehetőségekkel fog bővülni a lista (például vezérlőelemek beállítása).

Egy kis kódturkálás

Ha egy kicsit alaposabban megnézzük a Google Maps által összeállított kódot, láthatjuk, hogy van néhány szerény

lehetőségünk pár beállítás megváltoztatására.

Például néha kicsit kiszámíthatatlan módon állítja be a Google Maps mind a kivágot, mind a nagyítást, így nem mindig éppen az a terület látszik, amelyet mi szeretnénk megmu-



A térkép beágyazásához az alsó linkre lesz szükségünk

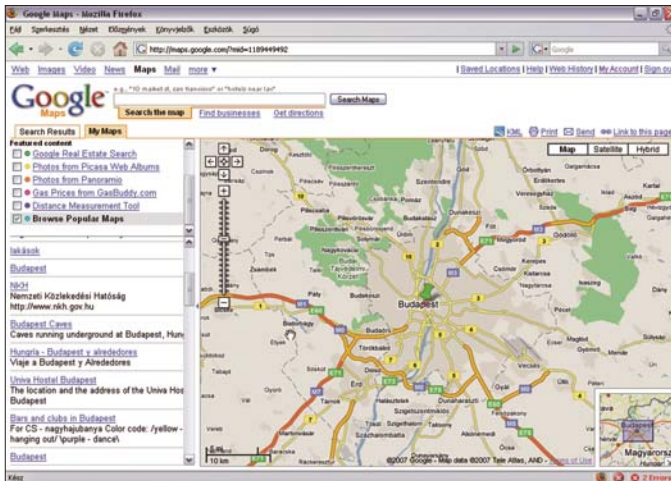
re kattintva a böngészőből összeállítunk egy e-mailt, míg a *Link to this page* megnyomását követően a vá-

ratni. Mondjuk, ha pontjaink nagyobb területen vannak elszórva, de mi szeretnénk kiemelni egy köz-

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-2" />
<title>Google My Maps példa</title>
<style type="text/css">
body { font-family: verdana, arial, helvetica; font-size: 12px; }
hl { font: small-caps bold 24px verdana, arial, helvetica; margin-bottom: 5px; }
p { margin: 0; padding: 5px 0; text-align: justify; }
</style>
</head>
<body>
<h1>Google My Maps példa</h1>
<p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Mauris a est. Aliquam ac felis. Sed du. Etiam lobortis, lorem id semper accumsan, diam enim volutpat dolor, sit amet sollicitudin lacus lectus in nunc. Etiam ullamcorper aliquet nunc. Quisque in mauris. Phasellus eget est. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Proin rutrum. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
<iframe width="720" height="320" frameborder="0" scrolling="no" marginheight="0" marginwidth="0" src="http://maps.google.com/maps/ms?ie=UTF8&hl=eng&om=1&ms=AAR7eJrYpn6lk2_FE1EX0E0HfIMIDCjA&ms=0&ms=103774236608813505681.0004399157183&ms=11-47.49888,19.056001&ms=0.009278,0.030899&ms=15&ms=output&embed"></iframe><br /><small><a href="http://maps.google.com/maps/ms?ie=UTF8&hl=eng&om=1&ms=AAR7eJrYpn6lk2_FE1EX0E0HfIMIDCjA&ms=0&ms=103774236608813505681.0004399157183&ms=11-47.49888,19.056001&ms=0.009278,0.030899&ms=15&ms=output&embed" style="color:#0000FF;text-align:center">Térkép nagyban</a></small>
<p><small>Quisque facilisis felis ut massa. Suspendisse auctor varius ipsum. Pellentesque blandit. Donec sagittis aliquet augue. Fusce sodales, urna dignissima adipiscing pharetra, orci orci iaculis. Praesent sollicitudin facilisis tellus. Praesent gravida. Phasellus consequat est nec ipsum. Sed bibendum pede at metus. Nam augue.</small>
<p><small>Maecenas id arcu vitae mi aliquam sollicitudin. Praesent et metus at lorem viverra venenatis. Suspendisse quis felis rutrum qua convallis interdum. Sed sagittis enim at purus. Nullam tristique dictum tortor. Donec fermentum consectetur sapien. Donec non dolor. Aliquam vel elit. Donec arcu sem, semper iaculis, bibendum non, mollis lacinia, purus. Fusce pede enim, facilisis ac, adipiscing ut, iaculis dapibus, augue. Suspendisse commodo libero et sem. Sed quis ante. Donec elementum justo eget purus. Donec sed pede ut nisi pharetra porta. Nullam condimentum. In elit. Cras interdum blandit libero. Nunc hendrerit pulvinar mi. Proin felis. Nullam nunc justo, suscipit et, pharetra egetas, malesuada eu, risus.</small>
</body>
</html>
    
```

A bemásolt HTML-kódban legfeljebb a „View Larger Map” szöveget kell átírnunk, a kód többi részét hagyjuk változatlanul



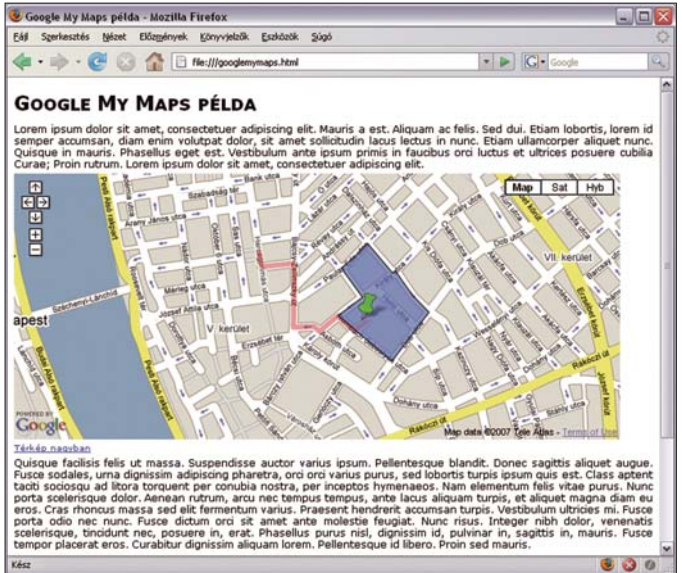
Megnézhetjük, milyen népszerű térképek kapcsolódnak az aktuális területhez

ponti részt, akkor bizony előfordulhat, hogy a program más beállításokat ad meg, mint amiket mi szeretnénk. Ilyenkor keressük meg a kódban a `&ll=` részletet, amely után a középpont koordinátáit láthatjuk. Ezeket átírva – például augusztusi számunk lemez mellékletén megtalálható kis program segítségével – máris eltoltuk térképünk középpontját. Ezt követően keressünk rá a `&z=` kódra is. Ha találunk ilyent, akkor nézzük meg,

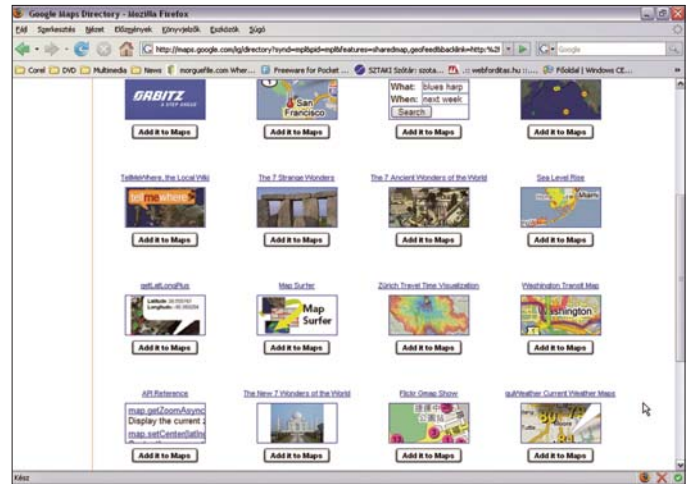
hogy az utána található szám azt a nagyítást állítja-e be, amelyet mi szeretnénk, ha nem, akkor változtassuk meg (14-15 az „utcaszint”, 18 a maximális nagyítás). Előfordulhat, hogy ha ilyen paramétert nem találunk, akkor például a koordináták után található `&` jel mellé írjuk be azt, például `&z=14`.

Mint látható, a Google lényegesen leegyszerűsítette a hozzáférést térképes szolgáltatásához, de az is érezhető, hogy azért még mindig vannak „tartalékaik” – amelyeket a Google Maps API-n továbbra is el tudunk érni.

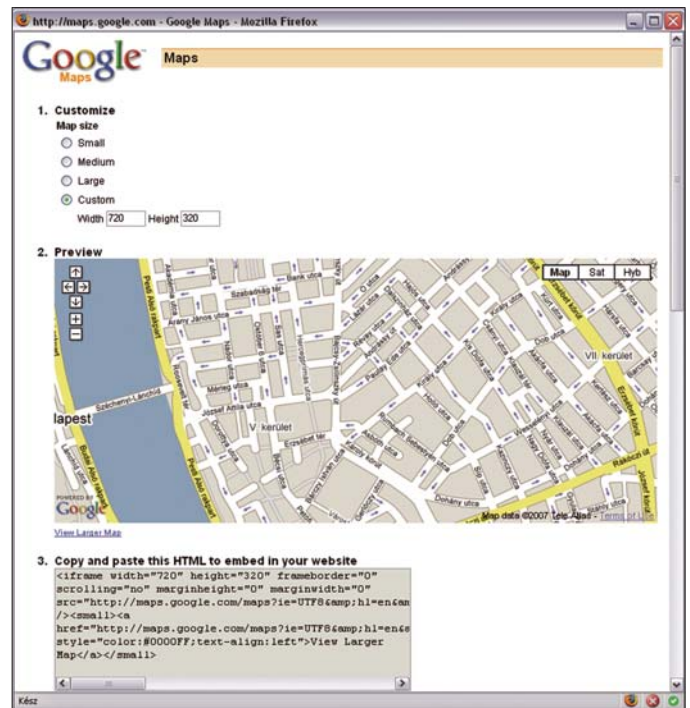
Weisz Tamás



A feltöltést követően oldalunk látogatói máris használatba vehetik új térképünket



Sok hasznos, érdekes és furcsa térképet, illetve kiegészítőt találunk a Google Maps katalógusában



A testreszabás csak a méret megváltoztatását jelenti – legalábbis egyelőre

KAPCSOLÓDÓ WEBOLDALAK

- Google Fiók:** www.google.com/accounts
- Google Maps:** maps.google.com
- Picasa Weblbumok:** picasaweb.google.com
- Google Video:** video.google.com
- YouTube:** www.youtube.com



www.lg.hu

3 év garancia
72 óra teljes pixelgarancia

- L1982U**
- 3000:1 (DFC) kontraszt
 - 2 ms válaszidő
 - 300 cd/m² fényerő, auto-brightness
 - D-Sub, DVI bemenetek
 - összcscukható, dönthető,
 - auto-pivot,
 - állítható magasság,
 - auto-mirror funkció
 - F-Engine

72 990 FT

AJÁNLOTT FOGYASZTÓI ÁR



- L1960TR**
- 3000:1 (DFC) kontraszt
 - 2 ms válaszidő
 - 300 cd/m² fényerő
 - D-Sub, DVI bemenetek
 - dönthető
 - F-Engine

61 990 FT

AJÁNLOTT FOGYASZTÓI ÁR



- M1921A**
- Monitor-TV 19" (1280x1024-75Hz)
 - 700:1 kontraszt, 5 ms válaszidő
 - 300 cd/m² fényerő
 - TV tuner, D-Sub, PC audio be/ki,
 - kompozit, S-Video, Scart
 - forgatható, dönthető
 - 2*3 watt sztereo hangszóró
 - magyar menü, távirányító

69 990 FT

AJÁNLOTT FOGYASZTÓI ÁR



- L1953S**
- 2000:1 (DFC) kontraszt
 - 5 ms válaszidő
 - 300 cd/m² fényerő
 - D-Sub bemenet
 - dönthető
 - F-Engine

53 990 FT

AJÁNLOTT FOGYASZTÓI ÁR



- L1753S**
- 2000:1 (DFC) kontraszt
 - 5 ms válaszidő
 - 300 cd/m² fényerő
 - D-Sub bemenet
 - dönthető
 - F-Engine

47 990 FT

AJÁNLOTT FOGYASZTÓI ÁR



- GSA-T10N**
- Slim, SuperMulti DVD-író notebookba,
 - 5x DVD-RAM, 8x DVD±R,
 - 8x DVD+RW, 6x DVD-RW,
 - 10x DL DVD±R,
 - PowerDVD, Nero, PowerProducer

14 990 FT

AJÁNLOTT FOGYASZTÓI ÁR



- L245WP**
- Wide (16:10), MVA Panel 24" (1920x1200-75Hz)
 - 1000:1 kontraszt, 8 ms válaszidő
 - 500 cd/m² fényerő
 - HDMI, PC Audio, D-Sub,
 - komponens, DVI to HDMI adapter
 - forgatható, dönthető, pivot, állítható magasság
 - PC audio out, PIP
 - HDCP támogatás, HD ready, USB hub

179 900 FT

AJÁNLOTT FOGYASZTÓI ÁR



- L206WTQ**
- Wide (16:10) 20" (1680x1050-75Hz)
 - 3000:1 (DFC) kontraszt
 - 2 ms válaszidő
 - 300 cd/m² fényerő
 - D-Sub, DVI bemenetek
 - forgatható, dönthető
 - F-Engine, EZ-Zooming

66 990 FT

AJÁNLOTT FOGYASZTÓI ÁR



- L196WTQ**
- Wide (16:10) 19" (1440x900-75Hz)
 - 3000:1 (DFC) kontraszt
 - 2 ms válaszidő
 - 300 cd/m² fényerő
 - D-Sub, DVI bemenetek
 - forgatható, dönthető
 - F-Engine, EZ-Zooming

54 990 FT

AJÁNLOTT FOGYASZTÓI ÁR



- GSA-H44N/GSA-H54N**
- SuperMulti DVD-író,
 - 12x DVD-RAM, 18x DVD±R,
 - 8x DVD+RW, 6x DVD-RW,
 - 10x DL DVD±R,
 - fekete vagy bézs előlap,
 - PowerDVD, Nero, PowerProducer

6490 FT -től*

AJÁNLOTT FOGYASZTÓI ÁR



- GSA-H55N**
- SecurDisc SuperMulti DVD-író,
 - 12x DVD-RAM, 20x DVD±R,
 - 8x DVD+RW, 6x DVD-RW,
 - 10x DL DVD±R,
 - fekete vagy bézs előlap

7690 FT -től*

AJÁNLOTT FOGYASZTÓI ÁR



- GSA-H62N**
- S-ATA SuperMulti DVD-író,
 - 12x DVD-RAM, 18x DVD±R,
 - 8x DVD+RW, 6x DVD-RW,
 - 8x DL DVD±R,
 - fekete vagy bézs előlap

7590 FT -től*

AJÁNLOTT FOGYASZTÓI ÁR



- GSA-E40L**
- Külső, Light-Scribe,
 - SuperMulti DVD-író,
 - 5x DVD-RAM, 18x DVD±R,
 - 8x DVD+RW,
 - 6x DVD-RW, 10x DL DVD±R,
 - dobozos, fekete, PowerDVD,
 - Nero, USB 2.0

14 990 FT

AJÁNLOTT FOGYASZTÓI ÁR

Vision kiemelt üzletek:
1041 Bp., István út 20., Tel.: 370-4705
1065 Bp., Révay köz 2., Tel.: 214-1672

1211 Bp., Kossuth L. u. 47., Tel.: 425-7371
1149 Bp., Egressy út 14., Tel.: 300-1230
2600 Vác, Dr. Csányi L. Krt 64/a, Tel.: 27 302-883



NORTHQ Tápegység Giant Reactor

- 1000W teljesítményű,
- 13,5cm ventilátoros,
- extra halk tápegység (12-17dB),
- 2 év garancia

53 900 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



NORTHQ Tápegység Giant Connector

- 850W teljesítményű,
- 14cm ventilátoros,
- extra halk (12-17dB) tápegység,
- fekete színben
- 2 év garancia

48 990 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



NORTHQ Tápegység Fanless 400W

- Passzív hűtésű,
- 400W teljesítményű tápegység,
- 2 év garancia

28 990 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



NORTHQ Tápegység Fanless 500W

- Passzív hűtésű,
- 500W teljesítményű tápegység,
- 2 év garancia

32 990 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



NORTHQ Tápegység NQ-4001AT

- 400W teljesítményű,
- 12cm ventilátoros,
- extra halk (12-17dB),
- 2 év garancia

9588 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



NORTHQ Tápegység NQ-4001AL

- 400W teljesítményű,
- 12cm ventilátoros, extra halk (12-17dB),
- kék színben,
- 2 év garancia

11 350 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



NORTHQ Tápegység Godzilla

- 500W teljesítményű,
- 14cm ventilátoros,
- extra halk (12-17dB),
- fekete színben,
- 2 év garancia

18 990 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



NORTHQ Tápegység Giant Host

- 700W teljesítményű,
- 14cm ventilátoros,
- extra halk (12-17dB),
- fekete színben,
- 2 év garancia

42 900 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



NORTHQ RÉZ CPUcooler NQ-3310

- 8 cm átmérőjű,
- rézbordázatú,
- extra halk (12-24 DB) processzorhűtő
- 754, 939, 940, AM2 és 775 foglalatra

6880 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



NORTHQ RÉZ CPUcooler NQ-3313

- 12 cm átmérőjű,
- rézbordázatú,
- extra halk (12-24 DB) processzorhűtő,
- 754, 939, 940, AM2 és 775 foglalatra

8988 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



NORTHQ ALU-RÉZ CPUcooler NQ-3311

- 8 cm átmérőjű,
- réz-alu bordázatú,
- extra halk (17-21 DB) processzorhűtő
- 754, 939, 940, AM2 és 775 foglalatra

5990 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



NORTHQ ALU-RÉZ CPUcooler NQ-3313

- 12 cm átmérőjű,
- réz-alu bordázatú,
- extra halk (12-24 DB) processzorhűtő
- 754, 939, 940, AM2 és 775 foglalatra

7188 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



NORTHQ RÉZ VGAcooler NQ-3850

- 6 cm átmérőjű,
- réz bordázatú,
- extra halk (12-17 DB)
- ATI és Nvidia chipset hűtő,
- fordulatszabályzóval és 8db memória hűtőbordával

6480 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



NORTHQ RÉZ VGAcooler NQ-3851

- 8 cm átmérőjű,
- réz bordázatú,
- extra halk (12-17 DB)
- ATI és Nvidia chipset hűtő,
- fordulatszabályzóval és 8db memória hűtőbordával

6684 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



NORTHQ Vízűtéses Siberian Tiger

- 12 cm átmérőjű, extra halk
- (12-17DB) vízűtéses processzorhűtő
- Intel és AMD foglalatra egyaránt

28 800 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



NORTHQ USB csatló

- IDE és SATA csatlakozást
- USB 2.0-ra átalakító kábel

7480 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



- Központi szaküzlet és szerviz: kis- és nagykereskedelem:
1094 Budapest, Berzenczey utca 11/a, tel.: 216-3619, e-mail: info@hardverker.hu
- Duna Plaza Szaküzlet: 1138 Budapest, Váci út 178., tel.: 270-1231, e-mail: plaza@hardverker.hu



www.hardverker.hu

A tökéletes irodai konfiguráció Windows XP operációs rendszerrel!

Dell Optiplex GX745 + Dell 17" 8ms TFT monitor

- Intel Core 2 Duo 4400 CPU
- Intel i965 alaplap (1066FSB)
- 512Mb 533MHz DDR-2 RAM
- 80Gb SATA-2 HDD, 16x DVD-ROM
- Intel VGA + PCI-express slot 16x
- ADI1981B audio, Gigabit LAN
- Windows Vista Business Angol
- Dell E177FP 17" TFT monitor 8ms
- Dell bill. HUN USB + Dell optikai egér
- 1 év garancia

136 000 FT + áfa

VISTA Business



Win XP Home

Dell Optiplex GX60 + Dell 15" TFT monitor

- P4 2200MHz Celeron CPU
- 40Gb Seagate HDD, 256Mb DDR RAM
- 52x CD-ROM Drive, Integrált VGA
- 10/100 Mbps hálókártya
- Dell USB billentyűzet, Dell PS/2 mouse
- Dell 15" TFT monitor
- Használt, újszerű állapot
- Windows XP Home
- Garancia: 6 hónap

59 500 FT + áfa

Dell Optiplex GX520 + Dell 17" TFT monitor

- P4 3.0GHz 64bit Celeron LGA775
- Intel i945 chipset alaplap (800FSB)
- 512Mb 533MHz DDR-2 RAM
- 80Gb SATA HDD, 16x DVD-ROM
- Intel Extreme Graphics Videokártya
- SoundMax ADI1981B hangkártya
- BroadCom Gigabit hálózati kártya
- Windows XP Professional HUN
- Dell E177FP 17" TFT monitor 8ms
- Dell bill. HUN USB + Dell optikai egér
- Garancia: 1 év

120 000 FT + áfa

Win XP Pro



Samsung 19" LCD TV / TFT monitor

- 19" látható képméret, 1280x1024 felbontás
- 16,2 millió szín, 700:1 kontrasztarány
- 160°/160° látószög (CR>5)
- 8 ms válaszidő, D-sub bemeneti jel
- Bemeneti videójel: CVBS, S-video, TV - (antenna/kábel), SCart
- Bemeneti csatlakozó: D-sub, CVBS, S-video, SCART, RF
- Garancia: 3 év

64 800 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



ASUS BlitZ Formula Special Edition alaplap

- Intel P35 / ICH9R chipset
- 45nm Multi-Core CPU támogatás
- Quad Core CPU támogatás
- Dual Channel DDR-2 1066
- ATI Crossfire & Crosslink techn.
- Fusion Block System (H2O ready)
- SupremeFX II HD Audio
- Dual Gigabit LAN + Firewire
- Power On Self Test LCD kijelző
- Jumper helyett kapcsolók
- Extreme Tweaker tuning szoftver
- Voltminder LED tuningoláshoz
- Garancia: 3 év

57 000 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



Intel Core 2 Duo 3.0GHz E6850 4Mb CPU

- Core 2 Duo technológia
- 3.00GHz-es órajel
- Két magos processzor
- 1333MHz FSB
- 2 x 2Mb L2 Cache
- Garancia: 3 év

61 200 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



Intel Core 2 Quad 2.4GHz Q6600 4 magos CPU

- 65nm gyártástechnológia
- 2.40GHz órajel
- 8Mb L2 gyorsítótár
- 1066MHz Front Side Bus
- 2 x 2 belső mag
- Intel SpeedStep technológia
- Intel Virtualization techn.
- Garancia: 3 év

59 900 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



ASUS ATI HD2900 XT 512Mb PCI-e VGA

- ATI Radeon HD2900XT GPU
- 320 stream feldolgozó egység
- DirectX 10 & OpenGL 2.0
- 512Mb memória
- GDDR3, 512bit memória interfész
- Crossfire támogatás
- AVIVO HD Video
- HDMI csatlakozó (adapterrel)
- Ajándék Black Box kupon (Half Life 2)
- Garancia: 3 év

88 800 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



Pioneer BDC-202 BLU-RAY olvasó / DVD író SATA

- BD-ROM 5x olvasás
- BD-R/RE 5x olvasás
- BD-R DL/RE DL 2x olvasás
- DVD-ROM 12x olvasás
- DVD-RAM 5x olv. 5x írás
- DVD-R/R 12x olv. 12x írás
- DVD-RW/+RW 8x olv. 6x írás
- DVD-RDL/+RDL 8x olv. 4x írás
- Garancia: 1 év

47 400 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



ASUS Terminator Core 2 Duo Barebone PC

- ATI Radeon HD 2600XT GPU
- PCI-express csatló
- 120 stream számláló egység
- MS DirectX 10 és OpenGL 2.0
- 256Mb GDDR4 memória 128-bit
- Crossfire, Avivo, HD video
- Dual DVI-I / D-Sub / HDTV
- Dual link kimenet 2560 x 1600
- HDMI ready
- Garancia: 3 év

39 900 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



Gigabyte ATI HD2600 XT 256Mb PCI-e VGA

- ATI Radeon HD 2600XT GPU
- PCI-express csatló
- 120 stream számláló egység
- MS DirectX 10 és OpenGL 2.0
- 256Mb GDDR4 memória 128-bit
- Crossfire, Avivo, HD video
- Dual DVI-I / D-Sub / HDTV
- Dual link kimenet 2560 x 1600
- HDMI ready
- Garancia: 3 év

34 400 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



Linksys WRT300N Wireless-N ADSL Router 12x

- Wireless-N draft 802.11n
- 4x nagyobb hatótávolság és 12x nagyobb sebesség (mint a Wireless-G)
- MIMO technológia (Multiple-in, Multiple-out)
- 4 full duplex vezeték nélküli port
- Beépített SPI tűzfal
- 256-bites titkosítás
- 188 x 40 x 176mm
- Garancia: 2 év

28 800 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR

Gigabyte | ASUS | Kingmax | GeIL | A-Data | Kingston | Seagate | Maxtor | Western Digital | Logitech | Genius | Creative | Chieftec | Zalman | Thermaltake | Enermax | Corsair | Samsung | Dell

Országos házhozszállítás, webáruházunkban online raktárkészlet információ, online foglalás és rendelés, viszonteladókát is kiszolgálunk!



ASUS F5V-AP055

- oprends. nélk.,
- Kijelző: 15,4" WXGA (1280x800)
- CPU: Intel Core Duo 2130-1,86 GHz
- RAM: 1024 MB
- HDD: 120 GB SATA
- ODD: DVD S-multi, WLAN, Webkamera
- VGA: ATI X2300 128MB (384MB)

199 800 FT
 BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



ACER Aspire 5710Z-2A1G16Mi

- Linux
- Kijelző: 15,4" WXGA (1280x800)
- CPU: Intel Dual Core 2080 - 1,73 GHz
- RAM: 1024 MB
- HDD: 160 GB SATA
- ODD: DVD S-multi, WLAN, Webkamera
- VGA: Intel 950GM

167 880 FT
 BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



Toshiba A100-786

- Vista Home Premium
- Kijelző: 15,4" WXGA (1280x800)
- CPU: Intel Core2DuoT5600-1,83GHz
- RAM: 1024 MB
- HDD: 120 GB
- ODD: DVD S-multi, WLAN, Bluetooth
- VGA: Intel 945GM int.

261 480 FT
 BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



MSI M670X-040HU

- oprends. nélk.
- Kijelző: 15,4" WXGA (1280x800)
- CPU: AMD Turion X2 TK53-1,7GHz
- RAM: 2048 MB
- HDD: 160 GB
- ODD: DVD S-multi, WLAN, Webkamera
- VGA: nV GO6100 int.

203 880 FT
 BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



ASUS MyPal A639 PDA

- Win.Mobile 5.0+magyarítás
- CPU: Intel 416MHz
- RAM: 1024 MB
- GPS
- WLAN
- Bluetooth

101 880 FT
 BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



Asus MM 17DE-B 17" LCD 8 ms

- 17", max.felbontás: 1280 x 1024
- válaszidő: 8 ms
- kontraszt: 600:1
- fényerősség: 400cd/m²
- látathatósági szög (H/V): 150°/130°
- magyar nyelvű OSD, fekete szín

43 800 FT
 BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



Xerox Phaser 3117 mono lézernyomtató

- egyszínű lézernyomtató
- nyomtatási sebesség: 16 oldal/perc
- felbontás: 600x600 dpi
- RAM: 8 MB
- csatlakozó: USB

17 400 FT
 BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



BenQ T700 7MP digitális fényképezőgép

- 7 Megapixel felbontás
- 3x optikai zoom
- Super Shake-Free képstabilizáló mód
- High ISO (ISO 4000) video
- 3"-os LCD kijelző
- USB, SD kártya hely
- 12,7 mm vékony felépítés
- video-kimenet
- Lion akkumulátor

47 880 FT
 BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



Sony VPL-ES3 projektor

- 3 LCD technológia
- felbontás: SVGA (800 x 600)
- fényerő: 2000 ANSI Lumen
- kontraszt: 300:1
- zajszint: 29dB
- 3000 óra lámpa élettartam
- hangszóró
- 2,9 kg
- fekete kávé szín, hordtáska

153 480 FT
 BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



Monitor TV – színes egyéniségeknek



MONITOR TV | LG FLATRON™ M228W / M1921A

Minél több bemenet, annál több lehetőség! Mire alkalmas az új LG monitor TV? Használható monitorként, játékok és egyéb szórakoztató alkalmazások futtatására. Az audió/videó bemeneten keresztül egyszerűen csatlakoztatható DVD lejátszóhoz, videójáték konzolhoz, videó-kamerához és egyéb audió/videó eszközökhöz.



TV



Játék



Monitor



Ez a monitor benne van a játékban!



FP94VW LCD Monitor

További információért a BenQ.hu weboldalon találhat.

Contrast
800:1

D-sub
DVI-D

HDMI

5ms

Scratch-free

BenQ
Enjoyment Matters