



Orrunknál fogva vezet...

A történelem hajnalán a különböző népek, népcsoportok rengeteget vándoroltak, céljuk elérése érdekében képesek voltak olykor akár hónapokig vagy évekig gyalogolni. Bámulatos, hogy szárazföldön általában bárhová eljutottak, anélkül hogy eltévedtek volna. Persze azt egy pillanatig sem hisszük, hogy a vándorok azonnal megtalálták a legrövidebb utat, de a kezdetleges navigációs eszközökkel (amelyek között a csillagok helyzetére alapozó iránymeghatározás is

„kombóra” bíztam, amelyre egy ismert navigációs szoftvert töltöttem fel. Döntésemet jól megfontoltam, hiszen éjfélkor akartam útnak indulni, és semmi kedvem nem volt lámpával és térképpel vacakolni – menet közben túl veszélyes mutatvány. Utasaim navigációs segítségére szintén nem számíthattam, hisz jól tudtam, hogy az indulást követő első órában már aludni fognak – igazam lett.

Döntésemben az is közrejátszott, hogy majd kétezer kilo-



A KEDVES HÖLGY ARRÁ UTASÍTOTT, HOGY AZ ÚT TÚLSÓ OLDALÁN HAJTSAK KI AZ AUTÓÚTRÓL, NEM TÖRÖDVE A ZÁRÓVONALLAL ÉS AZ EGYÉB IDEVÁGÓ SZABÁLYOKKAL

szerepel) viszonylag jól elboldogultak. A navigáció jelentősége a mai napig nem csökkent, a járművek elterjedésével pedig még inkább szükségessé vált – manapság a papír alapú térkép helyét is átveszi a modern technika.

Hasonló megfontolásból horvátországi nyaralásom előtt jómagam is száműztem járművemről a térképet, s a navigációt a modern kor vívmányára, egy PDA-GPS

méteres tesztre nem mindennap nyílik lehetőség. A kezdeti beállítások nem okoztak problémát, és minden a terv szerint haladt, 340 kilométeren át, amikor is azt az utasítást kaptam, hogy 800 méter múlva forduljak jobbra. Hallgatva a megérzéseimre, rápillantottam a kijelzőre, és ekkor vettem észre, hogy utam eredetileg balra halad, tehát a „bemondóhölgy” hibázott, bár a kanyar előtt 300 méterre

már – helyesen – balra navigált. Félrehallottam volna? Nem tudtam eldönteni, hogy a fáradtságtól hallucináltam-e, avagy sem, ám bár utasaim – félálomban is – megerősítettek abban, hogy nincs baj a hallásommal. A haza vezető úton azonban újból megtörtént az eset, ugyanazon a helyen. Ráadásul nem ez volt az egyetlen furcsaság.

Sokkal jobban fáj az a pillanat, amikor egy autóúton haladva a kedves hölgy arra utasított, hogy az út túlsó oldalán hajtsak ki az autóútról, nem törődve a záróvonallal és az egyéb idevágó szabályokkal. Persze nem tettem, inkább továbbhaladtam, de ekkor újabb utasítást kaptam: 300 méter megtétele után forduljak jobbra egy olyan névtelen

útra, ahol a tengelytörés garantált. Tette ezt annak ellenére, hogy a szoftverben a földutak jelzése ki volt kapcsolva.

Valójában nem tudtam eldönteni, hogy a megtett 1700 kilométeres távon három-négy hiba elfogadható-e, vagy sem. Egyfelől, mint tudjuk, ezen a szinten tökéletes szoftver nem létezik, és ezt el kell fogadnunk. Másfelől, a helytelen utasítások könnyen megtréfálhatják a rutintalan vagy figyelmetlenebb sofőröket, és emiatt egyetlen hiba sem fogadható el.

A GPS jó dolog, de soha ne bízzunk meg benne vakon. Meglepetések helyett inkább mindig legyen nálunk papír alapú térkép – akkor biztosan nem tévedünk el.

Papp Gábor

A NOD32 víruskereső regisztrálásához szükséges ellenőrző kód

62GCTHJC

Az Agnitum Outpost Firewall Pro regisztrálásához szükséges ellenőrző kód

WFPN2-6JRUE-84KGG-WKGSS-EASVB

A PC World az IDG Communications (USA) céghez, a világ legnagyobb számítástechnikai kiadójához tartozik, amely 85 országban több mint 300 nyomtatott és 400 online kiadványt jelent meg. Az IDG Communications sajtótermékeit több mint 120 millióan vásárolják világszerte. A kiadó tagvállalatai valamennyien hozzájárulnak az IDG hírszolgálatához, amely online szolgálja ki a nemzetközi számítástechnikai híroportálokat.

↔ KAPCSOLATTARTÁS A SZERKESZTŐSÉGGEL

SZAKMAI TANÁCSADÁS	→ segelyvonal.pcworld.hu
FELIRATKOZÁS INGYENES HÍRLEVELEINKRE	→ hirlevel.pcworld.hu
VÉLEMÉNY A LAPRÓL	→ velemeny@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



PC WORLD

2006. NOVEMBER

CÍMLAPSZTORI

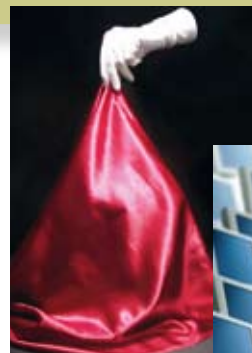
26. oldal Windows Vista teljes verzió

Egy igazán nem mindennapi ajándékkal lépünk meg novemberben a DVD-s előfizetőinket, illetve a DVD-s számot vásárló olvasóinkat. A Windows Vista közel végleges, június végéig korlátlanul és teljes funkcionalitásában használható változatát telepítve bárki kipróbálhatja, hogy hogyan fog működni az elkövetkezendő évek irányító operációs rendszere, illetve, hogy meglévő gépe milyen szinten alkalmas a futtatására.

TOVÁBBI CÍMLAPSZTORIK

40. oldal Számítástechnikai kiskerek inkognitósztje Lelepleztük a kisboltokat!

Ismét nyakunkon az év végi hajrá, rá kellene már szánni magunkat a gépvásárlásra. Most azonban ne csak a pénztárcánk szavára hallgassunk, hiszen közeleg a Vista kibocsátásának időpontja, érdemes tehát ennek megfelelő konfigurációt beszerezni. Összeállítunk elkészítéséhez – mintegy hagyományosan – „áruhában” kilenc asztali és öt netesgép Vista-képes konfigurációjára kértünk ajánlatot, kiderítendő, mennyire partnerek ebben a legismertebb kiskereskedések.



46. oldal A képvisszaadás jövője Mit nézünk holnap?

Mindig izgalmas téma a különböző technológiák jövőjéről elmélkedni. Arról azonban szó sincs, hogy jóslatokra vagy egyfajta megérzésre lenne szükségünk: a fejlesztés közben kidolgozott eljárások java részét a cégek évekre páncélszekrényben tartják, vagyis „jegelik”, hogy az éppen aktuális modelleknek legyen idejük behozni, sőt megtöbbszörözni a befektetett pénzt. A PC World most megpróbálja felvázolni, milyen képmegjelenítőket vásárolhatunk néhány év múlva magunknak.

FÓKUSZTESZT



98. oldal 19 hüvelykes, szélesvásznú TFT-monitorok

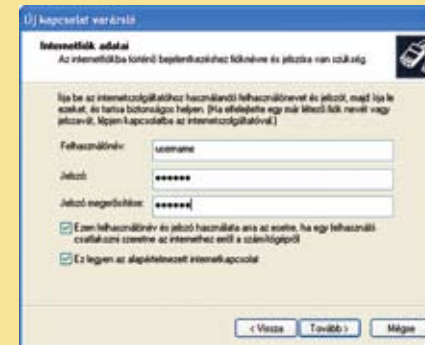
Mivel a számítógépet nemcsak munkára, hanem szórakozásra, egyebek mellett gyakran filmnézésre is bevetjük, ezért a szélesvásznú monitorok létjogosultságához már nem férhet kétség. Áruk igen kedvező, a manapság elterjedt 19 hüvelykes képátlójú modellek már 60 ezer forint környékén is beszerezhetők, ráadásul a TN-panel ellenére igen jól használhatók. A PC World tesztlaborja ebben a hónapban az ilyen, belépőszintű megjelenítőket vette fókuszának középpontjába.

MESTERFOGÁSOK

**Szoftvertuning II.
Rejtett értékek..... 108. oldal**
Folytatjuk a Windows-összeállítások felturbóztatását bemutató sorozatunkat: az Office-programok után most néhány más népszerű alkalmazás rejtett lehetőségeire derítünk fényt.

**RAID-kötetek házilag
Biztonság, gyorsaság vagy mindkettő? 114. oldal**
A soros ATA- (SATA) vezérlők megjelenésének köszönhetően a számítógépbe építhető merevlemezek száma lényegesen megnőtt, és ezzel egy időben a RAID név is beivódott az otthoni felhasználók tudatába. A RAID-kötetek a merevlemezek számától és a beállításoktól függően biztonságosabbá és/vagy gyorsabbá tehetik az adattárolást. Készítsünk RAID-kötetet házilag!

**ADSL: Szereld magad! útmutató
Csak a kezemet figyeljék!..... 120. oldal**
Pár hónapja új, Szereld magad! névre keresztelt díjcsomaggal bővült az ADSL-szolgáltatók palettája. Utánajártunk annak, hogy valóban oly egyszerű-e a telepítés, mint azt a szolgáltatók állítják – de azt is megtudhatjuk cikkünkben, hogy mire érdemes figyelni, és mik lehetnek a buktatók.



Új RSS- és ATOM-hírósszesítők – GreatNews és KlipFolio

Hírek és klipek..... 126. oldal
Napról napra világszerte emelkedik a blogok száma. Mindeközben egyre több időt vesz igénybe kedvenc fórumaink, portáljaink, online újságjaink látogatása is, és az ember azon kapja magát, hogy állandóan a hálón lóg, ha lépést kíván tartani minden. Ezen rendkívül egyszerűen lehet segíteni: most sem tudunk jobbat ajánlani, mint az RSS- és ATOM-hírolvasók beépítését internetezési szokásainkba.

**Régi és rossz minőségű hangállományok javítása
Teltebb hangzást akarunk!... 128. oldal**
Számítógépünk univerzális eszköz, ezt a Neumann-elv is kimondja. Olyan munkálatokat is elvégezhetünk vele, amelyekhez egyébként milliós nagyságrendű berendezésekre lenne szükség – ilyen például a szakértői körökben csak „masterelésnek” hívott művelet, amely mintegy varázsütésre képes zajos, „fénytelen” hangforrásokból kellemes hangzású felvételeket előállítani. Ehhez nyújt segítséget rövid útmutatónk.

**A Windows Parancssor rejteltmei
Parancsoljon! I..... 132. oldal**
Nehéz elhinni, hogy alig több mint tíz éve karakteres képernyőn pötyögöttünk be parancsokat, míg a mára természetessé vált grafikus felhasználói felület csak egy volt a sok program közül, amelyet gépünkön futtattunk. Az egykori DOS végérvényesen kimúlt, szelleme azonban ma is él a Windowsban; a beépített Parancssor és számos program sok érdekességet tartogat a kíváncsi felfedező számára.

**IrfanView tippek-trükkök
Parlagon heverő tudás..... 134. oldal**
A képnézegetés alapvető szolgáltatása az IrfanView-nak, legtöbbször meg is elég-szűnik ennyivel, mivel a program szinte bármilyen képformátumot hihetetlen gyorsan jelenít meg. Szolgáltatáskészletét átnézve utóbb rájöhettünk, hogy sok grafikai alapfeladathoz felesleges lomha és drága alkalmazásokat használni, hiszen ezeket az IrfanView-ban is egyszerűen megoldhatjuk.

SEGÉLYVONAL..... 136. oldal

Ebben a hónapban több érdekes hardverproblémával kerestek meg minket olvasóink. A megoldásoknak közös pontja is akadt, mégpedig a gép belsejének tisztán tartása, amely egyáltalán nem egyszerű feladat – már csak azért sem, mert néha éppen a garanciális feltételek akadályozzák meg, hogy egyáltalán felnyissuk a házat. Tanácsot adunk internetes problémák megoldásához is, és persze végül ott a Windows kimeríthetetlen problémáitára, amelyből ebben a hónapban a Tálcajn levő ikonok méretével és a mappák tulajdonjogával foglalkozunk.

ÁLLANDÓ ROVATAINK

CD tartalom..... 8. oldal
Postafiók, olvasói levelek 10. oldal
Friss..... 14. oldal
Címlapsztori..... 26. oldal
Teszt..... 54. oldal
Fókuszteszt..... 98. oldal
Mesterfogások..... 108. oldal
Segélyvonal..... 136. oldal
Előzetes..... 146. oldal



Részletes CD tartalom a következő oldalon!

TESZTEK

HARDVER
Ricoh Aficio GX 3050N..... 56. oldal
ASUS-Lamborghini VX1..... 57. oldal
NETGEAR SPH101..... 58. oldal
LG TX Express..... 58. oldal
Trust NW-7800..... 59. oldal
HP Photosmart C6180..... 60. oldal
Gigabyte GA--965P-DQ6..... 62. oldal
D-Link DSM-520..... 63. oldal
Mire füleljünk?..... 64. oldal
Canon i-SENSYS LBP3360... 66. oldal
Pinnacle Studio MovieBox Plus66. oldal
ASUS-Lamborghini VX1..... 68. oldal
Mitac Mio A701 Digiwalker . 70. oldal
Trust Wireless Stick Keyboard . 72. oldal
ATEN VS-231 HDTV A/V..... 72. oldal
Philips CD-R LightScribe Color. 72. oldal
Canon PIXMA MP510..... 73. oldal

BIZTONSÁG
Genie Backup Manager Pro 7.0. 74. oldal
Norton Internet Security 2007.. 76. oldal
APC Back-UPS ES 550VA..... 78. oldal
Kensington MicroSaver DS .. 80. oldal

SZOFTVER
MPP Desktop 3.2..... 82. oldal
PC WORLD Kisokos..... 83. oldal
Nero 7 Premium Reloaded... 84. oldal
Corel Paint Shop Pro Photo XI.. 86. oldal
DebugMode Wax 2.0e..... 88. oldal
Adobe Photoshop Elements 5.0 és Premiere Elements 3.0.... 90. oldal
Skype Recorder 1.1..... 92. oldal
Folder maker 1.2..... 94. oldal
Flash Slideshow Maker 2.16 94. oldal
Pinnacle Studio Plus Tit. Ed. 95. oldal
My Pendrive 1.0.1..... 96. oldal
ZIPGenius 6.0.3..... 96. oldal



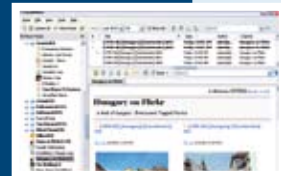


A PC World novemberi DVD-s verziója formabontó módon egy DVD-vel plusz egy CD-vel jelentkezik. Mivel a DVD-t teljes egészében elfoglalja a Windows Vista hivatalos telepítőcsomagja, ezért a hagyományos segédprogram-válogatás és a PC Studio e havi adása is az „extra” CD-n kapott helyet.



Windows Vista-bemutatóvideó

Mindazoknak, akik szeretnék részletesen megismerni a Windows Vista képességeit, ajánljuk figyelmükbe a mellékletünkön megtalálható, több mint másfél órás, magyar nyelvű előadást a vadonatúj operációs rendszer működéséről.



RSS-olvasó alkalmazások

Lapunkban részletesen bemutatunk két-két RSS- és ATOM-hírösszesítő alkalmazást, a GreatNewst és a KlipFoliót. Olvasóink a mellékleten mindkét ingyenes alkalmazást megtalálhatják.



Teljesen ingyenes videoszerkesztő szoftver

Részletes cikkben foglalkozunk a teljesen ingyenes Wax 2.0 videoszerkesztő és effekteszoftverrel. Mellékletünkön megtalálhatják a programot, amellyel háromdimenziós térben animálhatunk objektumokat és képsíkokat, legyen szó filmjelenetéről vagy állóképekről.



Biztonságos böngésző és levelező

Mellékletünkre felkerült a Thunderbird levelező és a Firefox böngésző legújabb, 1.5.0.7-es angol és magyar nyelvű változata. Azoknak, akik szeretik kipróbálni az újdonságokat, közzétettük a Firefox 2.0 második, kiadás előtti tesztverzióját, az RC2-t is.



PC Studio #39 IV. évfolyam, 10. szám

Microsoft Totálvédelem
A Microsoft komoly pénzt és energiát fektet abba, hogy új technológiáiról mindenki értesüljön: legutóbbi előadásuk és bemutatójuk fő témája a Windows Vista biztonsága és az új virtualizációs technológiák voltak

IDF-beszámoló
Ismét kint járhattunk San Franciscóban, az Intel fejlesztői fórumán, ahol a négymagos processzorok kívül rengeteg más, jövőbe mutató fejlesztés témájában lettünk okosabbak. Helyszíni tudósítónk filmezni sem volt rest

Adobe Elements programok
A most megjelent Photoshop Elements 5.0, valamint Premiere Elements 3.0 a hobbi-fotósoknak és -videósoknak szánt, széles körű funkcionalitással ellátott alkalmazások. Igyekezünk mozgóképekben is megmutatni, mit tudnak

Új GeForce videokártyák
Mindkét grafikuslapka-gyártó gyakorlatilag folyamatosan hozza ki lapkáinak különböző mutációit, és a legkülönbözőbb variációjú videokártyák látnak napvilágot. A legújabbak a 7900GS és a 7950GT



NETIDŐK!

Petőfi Rádió – immár pénteken este 10-től 11-ig hallható!
A PC World CD/DVD-n pedig akár minden este – MP3Pro formában!
Négyórányi rádióműsor a PC World októberi lemez mellékletén!

DVD-s kiadás

1 DVD + 1 CD

- Windows Vista RC1 (teljes verzió)
- Panda Internet Security 2007 (teljes verzió)
- NOD32 Antivirus (teljes verzió)
- Agnitum Outpost Firewall Pro (teljes verzió)
- MPP Desktop (teljes verzió)
- PC Studio (Flash videoformátumban)

CD-s kiadás

2 CD

- Panda Internet Security 2007 (teljes verzió)
- NOD32 Antivirus (teljes verzió)
- Agnitum Outpost Firewall Pro (teljes verzió)
- MPP Desktop (teljes verzió)
- PC Studio (Flash videoformátumban)
- PC World Kisokos (teljes verzió)

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

TÓSZEGI SZABOLCS

újságíró

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



AJÁNDÉK TELJES VERZIÓS PROGRAMOK!

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

Ettől a hónaptól kezdve olvasóinknak ajándékba adjuk a Panda 2007-es termékcsaládjának mindhárom, három hónapig használható változatát. Telepítés közben juthatunk el a gyártó weboldalán lévő magyar nyelvű úrlaphoz: ezt kitöltve e-mailben kapjuk meg felhasználói nevünket és jelszavunkat, amelyet a Frissítések beállításai ablakban kell megadunk.



Agnitum Outpost Firewall Pro – védje meg számítógépét a külső behatolóktól!

Az Agnitum Outpost Firewall Pro tűzfal tökéletesen ellenőrzésünk alatt tarthatjuk számítógépünk hálózati forgalmát, emellett védelmet nyújt a kémprogramok ellen is. Használatához internetes regisztráció szükséges, ehhez el kell látogatni a www.agnitum.hu/pcworld oldalra, beírni az aktuális havi jelszót (ebben a hónapban: WFPN2-6JRUE-84KGG-WKGSS-EASVB) és a kapott kódot bemásolni a program Súgó → Regisztrálás... → Kód beírása pont után megjelenő ablakba.



WFPN2-6JRUE-84KGG-WKGSS-EASVB

NOD32 Antivirus System

Az antivirus használatához internetes regisztráció szükséges: ehhez telepítés előtt el kell látogatni a www.nod32.hu/pcworld weboldalra, beírni az aktuális havi kódot (ebben a hónapban: 62GTHJC), majd megadunk nevünket és e-mail címünket. E-mailben érkezik a frissítések letöltését lehetővé tevő felhasználói név és jelszó – ezeket leggyorsabban telepítés közben adhatjuk meg az Automatikus frissítések beállításai ablakban.



62GTHJC

MPP Desktop 3.2, a spamszűrő

E hónaptól kezdve az MPP Desktop spamszűrő alkalmazást is ajándékba adjuk olvasóinknak – segítségével remélhetőleg végleg megszabadulhatunk a kényes reklámlevelektől. A telepítés során nevünk és e-mail címünk megadásával regisztrálhatjuk magunkat, és a pár percen belül megérkező e-mailből másoljuk be az új sorozatszámot. Ennek, valamint az e havi kódnak (mpp2nov) a birtokában hosszabbíthatjuk meg előfizetésünket.



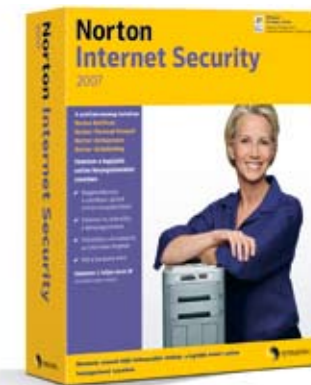
MPP2NOV

A felfedezés szabadsága

Mit biztosít valójában a Norton Internet Security™ 2007?

Egy olyan számítógépet, amely biztonságos és mégis gyors! A Norton Internet Security™ 2007 automatikus védelmet biztosít a legújabb online fenyegetésekkel szemben, beleértve a vírusokat, férgeket, trójaiakat, rootkitekét, kém- és reklámprogramokat, adathalászó web oldalakat, hacker támadásokat. Mindezt teszi rugalmasan és diszkrétén, úgy, hogy megkülönbözteti a vezeték nélküli (nyilvános) és az otthoni hálózatot. Beépített automatizmus biztosítja a védelmi frissítéseket és az új termék fejlesztéseket, amint azok rendelkezésre állnak!

A Symantec márkanév és logo a Symantec Corporation Amerikai Egyesült Államokban bejegyzett védjegyei. A Norton Internet Security 2007 Antispyware a Symantec Corporation védjegye.



A programcsomag tartalma:

- Norton AntiVirus™
- Norton™ Personal Firewall
- Norton™ Antispyware
- Norton™ Antiphishing
- Norton Internet Security Add-On Pack:
- Norton™ Antispam
- Norton™ Privacy Control
- Norton™ Parental Control



Amennyiben technikai kérdésük van, keressék fel internetes Segélyvonalunkat (segelyvonal.pcworld.hu); törött vagy hiányzó CD-vel, előfizetési problémával forduljanak ügyfélszolgálatunkhoz a terjesztas@idg.hu címen; a lappal kapcsolatos észrevételeiket pedig a velemen@idg.hu címen várjuk.

Kritika: mégsem spóroltunk?

? Nem tudom, jól látom-e, de a legtöbbször olyan hardvereket teszteltek az idevágó rovatokban, amelyek ára szerintem elérhetetlen a „mezei felhasználók” számára. Tudom, hogy a piaci újdonságokról akartok hírt adni, de nem lehetne valami szűrést belőni az árat figyelembe véve? Nos, ha jól gondolom, a PC Worldöt többnyire az otthoni PC-felhasználók olvassák. Lehet, hogy én vagyok lemaradva anyagi téren, de nagyon fogok örülni, ha összepórolok körülbelül 150-170 ezer forintot, amiből jövőre szeretnék egy komplett konfigurációt összehozni (monitor nélkül).

Szerintem sokan még ennyit sem tudnak kifizetni ilyesmire, de akkor az egymillió forintot meghaladó árú meg a több száz ezer forintos termékekről szóló tesztek kinek íródtak? Tudom, hogy ezeken kívül is voltak még hardvertesztek a lapban, de a maguk kategóriájában a legtöbbször elképesztően drága. Nem tudom, ki szeretne otthoni felhasználóként adatbiztonsági hardvert vásárolni 55 ezerért. Egy egerért ki fog kiadni körülbelül tizenötezer forintot? Egy komplett gépért talán megfontol az ember egy nagyobb összeget, de itt csak a fent felsoroltak árából lehetne több konfigurációt vásárolni! Ezek után kissé komikus, hogy a fenti méregdrága hardverek pont *A spórolás titkai* című cikk után következnek a lapban.

A legújabb tesztek közül idézlek titeket: egyetlen hátrányként meglepően magas árat tudjuk felróni; hátrány: csak és kizárólag az ár; árat elsősorban kicsit sokallhatjuk; kicsit drága;

otthoni használatra kicsit drága; tudásához mérten drága.

Egyetértek azzal, hogy írjatok a legújabb, a megszokottól eltérő hardverekről, de jó lenne, ha kerülne az újságba olyan termék is, amely elérhetőbb mindenki számára. Mi, szegény olvasók, minden pénzünket PC World-előfizetésre költjük, úgyhogy legyetek hozzánk kíméletesebbek!
Szalacsibacs, Segélyvonal

! Hardverszakértőnk, Papp Gábor válasza: A PC World olvasótáborra igen sokrétű, ezért megpróbáljuk a termékeket úgy összeválogatni, hogy mindenki megtalálja közöttük azt, ami érdekli. Az újdonságok és érdekességek mindig drágák, de mint a technológiával foglalkozó, a piac változásait figyelemmel kísérő szaklap, muszáj írunk ezekről is. A termékbemutatók és tesztek összeállításánál tehát figyelembe kell vennünk, hogy mi fontos, mi érdekes, és mi eladható. Próbálunk többnyire a megfizethető kategóriába tartozó termékeket összeválogatni, de valószínűleg senki sem örülne, ha minden számban 500 forintos billentyűzeteket

tesztelnénk. (Persze, vigyázzunk az általánosítással! Néha az 500 forintos jobb, mint a 2000 forintos!) Szerintünk belefér a körképbe néhány exkluzív, ezáltal drágább termék is, amellyel remélhetőleg nemcsak a saját, hanem az olvasók kíváncsiságát is kielégíthetjük.

Szerintem a 15 ezer forintos egér olyan szolgáltatásokat nyújt, amelyekre nincs mindenkinek szüksége –, gondolok itt például a profi játékosok számára készülő vagy az újságban is szereplő, kimondottan noteszgépek mellé szánt, kisméretű példányra –, de biztosan van, akit érdekel, tetszik neki, és meg is veszi, különben nem volna ilyen termék a piacon. Jómagam is egy magasabb árkategóriájú, lézeres egeret használok otthon, pedig nem nagyon szoktam játszani, de fontosnak tartottam, hogy gyors, pontos, precíz és jó fogású legyen. Szerintem megérte az árat, mert roppant kényelmes.

! Tesztlaborunk termékspecialistája, *Tungler Antal* válasza: A szeptemberi számban jó néhány olyan termék is szerepelt,

amely kategóriájában egyáltalán nem mondható drágának, tehát nem csak – és nem is nagyrészt – olyan termékekről írtunk, amelyek megfizethetetlenek. Persze lehet, hogy ebben a számban több ilyen volt, mint máskor, ugyanakkor az egyik címlapsztorinkkal – *A spórolás titkai* (38. oldal) – meg tudtuk tartani az egészséges egyensúlyt.

Az újdonságok nagy része, amelyről érdemes és kell is írni, ritkán tartozik a belépő-szintű kategóriába, de igyekszünk megtalálni a megfizethető és az árukon kívül más kiemelkedő tulajdonsággal is bíró termékeket. Törekszünk az egyensúly megteremtésére, így olvasóink is elégedettek lehetnek, és partnereinknek sem lesz okuk panasznak. Vettük a kritikát, köszönjük szépen, a jövőben igyekszünk még jobban odafigyelni erre!

Csőstül jön a baj

? Előfizető vagyok, és ma jött meg a szeptemberi szám. Eddig soha semmi gond nem volt, de most: nem volt benne DVD, a 99. oldaltól a 114-ig kétszer van benne, és ráadásul ez a vége is, hiányzik a megszokott befejezés (az októberi előzetes stb.), és nem lennének meglepve, hogyha még más oldalak is hiányoznának a végéről. Mit lehet ilyenkor tenni?
csakaloki, Segélyvonal

! Az ilyen jellegű oldalismétlés – kötési hiba – szerencsére nem túl gyakori a PC World esetében, de a szeptemberi szám kapcsán többen is jelezték, hogy hasonlóan jártak. Az eljárás ebben az esetben is ugyanaz, mint a törött vagy hiányzó CD, DVD esetén: fel kell venni a kapcsolatot

SZAKMAI TANÁCSADÁS:
VÉLEMÉNY A LAPRÓL:
TÖRÖTT VAGY HIBÁS CD:
INTERNETES ELŐFIZETÉS:

→ SEGELYVONAL.PCWORLD.HU
→ VELEMENY@PCWORLD.HU
→ TERJESZTES@PCWORLD.HU
→ MEDIASHOP.IDG.HU

A PC World Online szerkesztője, a PC World internetes Segélyvonal szolgáltatás szoftveres szakértője



szemléltessük a különbséget. Általában olyan 70-80 százalékos kihasználtság körül alakul a legjobban. Az újabb, jó minőségű tápegységek azonban képesek a 20-tól 100 százalékig terjedő terhelés-tartományban is folyamatosan 80-85 százalék körüli hatásfokot produkálni. Ugyanakkor egy mai átlagos konfiguráció

többször jelennek meg a Segélyvonal mellékletben is. Nem azonos címmel, de a tartalmuk azonos. Például 2004. augusztus: *Eltűnt CD-meghajtók!*; 2005. július: *Hová lettek a CD-meghajtóim?* A cikkek többszöri megjelenése pedig sokkal többbe kerül, mint a fórumon pár kattintás!
Digital Silence, Segélyvonal

! Segélyvonal fórumunk szeptemberi számunkkal foglalkozó témájában röviden megbeszéljük kedves – és ezek szerint évek óta hűséges – olvasónkkal, hogy nem tanulja meg kívülről az összes PC Worldöt, csak éles szemmel olvas, és kiszűrja az ilyen „anomáliákat”. Nos, védekezéséppen elmondhatnánk, hogy a tévében is megismétlik a jobb műsorokat, de természetesen nem erről van szó. Előfordulhat, hogy újdonságként bekerül a lapba egy-egy érdekesebb termék még a megjelenése előtt, és később, amikor ténylegesen eljut hozzánk, még egyszer foglalkozunk vele, immár teszt formájában. Persze az azért furcsa, ha a kettő között két év telik el. Ebben az esetben inkább apróbb figyelmetlenségről lehetett szó.

Segélyvonal rovatunkkal már kicsit más a helyzet. Épp internetes fórumunk a legjobb példa arra, hogy a felhasználók egymástól teljesen függetlenül újból és újból belefutnak ugyanazokba a problémákba, persze nem ugyanabban az időben, így egy adott kérdéskör újra és újra felbukkan. Nyilván kényelmesebb, és üzletileg is sokkal kifizetődőbb volna azt mondani, hogy „Kedves olvasó, vedd meg a tavaly nyári számot, mert abban volt a megoldás a problémádra!” – de lássuk be, ez nem túl felhasználóbarát hozzáállás, amely könnyen eredményezheti, hogy az illető a következő hónapban esetleg egy másik újságot választ. Épp ezért inkább ismétlünk: visszatérünk egy-egy ilyen gyakori problémára, újra körbejárjuk azt, esetleg más szemszögből közelítjük meg, többféle megoldást ajánlunk.

Ismétlés

? A szeptemberi számban, a Hardverteszt rovatban van egy kiegészítő, amely két gép használatát teszi lehetővé egyszerre, sajnos pont arra nem jó, hogy az egyiket dolgozzunk, míg a másikat telepítjük. Ez a szerkezet, kissé retró stílusban – gondolom, a dobozba zárt „szellem” ugyanaz, mint most –, szerepelt a 2004. augusztusi számban is mint újdonság. A jelenlegi cikk annyiban bővült, hogy már találni róla árat, és az előbb említett negatívumot is közli. Talán nem ide tartozik, de vannak olyan cikkek, amelyek

ügyfélszolgálatunkkal (telefonszám, e-mail cím az oldal tetején), ahol gondoskodni fognak a hibátlan példány mihamarabbi eljuttatásáról.

Faláb, kampókéz, partíció

? Nagyon szuper, hogy foglalkoztok a µTorrenttel. Egyet nem találtam a cikkben: van-e jelentősége annak, hogy külön partícióra rakom a letöltés mappáját és a feltöltendő fájlok, félig kész állományok stb. mappáit? Biztonságosabb így a letöltés? Jó lenne folytatni a kalózképzőt. Esetleg a letöltések biztonsági kockázataival, hisz nyilvánvaló, hogy nem SUSE Linux-letöltésre fogjuk használni a programot. Bár lehet, hogy az érdekes kérdések nem tárgyalhatók meg nyíltan.
VINKOR, Segélyvonal

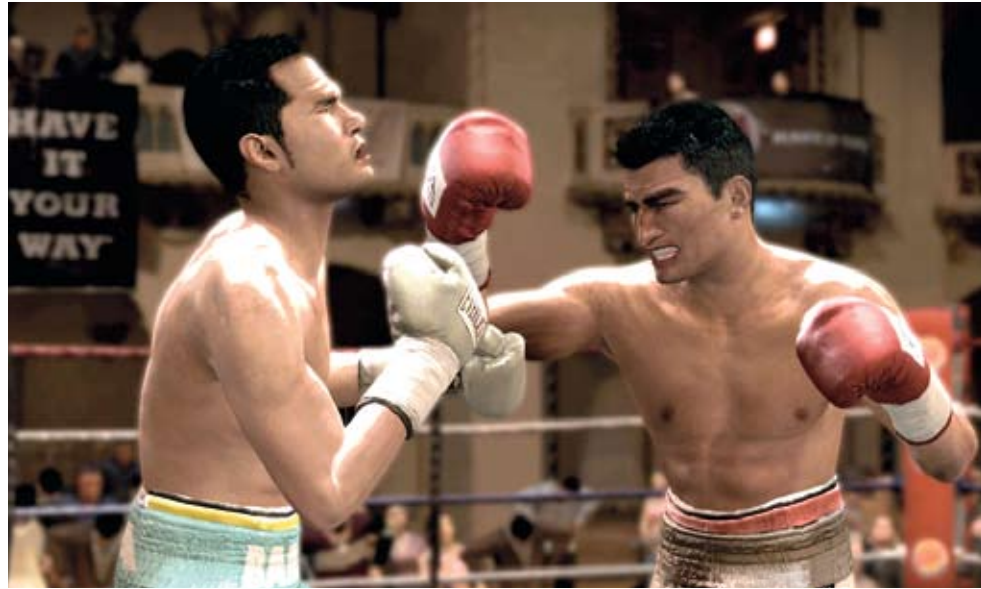
! Nem véletlenül választottuk a kellően figyelemfelkeltő *Kalózképző* címet az említett cikkhez, ennél mélyebben azonban szerintem nem fogunk belemenni a témába, azt pedig, hogy ki mire használ egy szoftvert mint eszközt, mindenkinek a saját lelkiismeretére bízunk. Ami a partíciós kérdést illeti, érdekes felvetés, de nem tudunk arról, hogy az azonos partícióról

végzett fel- és letöltésnek bármilyen kockázata volna. Mi legalábbis nem szoktunk ilyen jellegű beállításokat végezni a µTorrentben, azaz egyszerűen letöltjük valahova az állományt, és az ugyanonnan töltődik felfelé is, amíg a folyamat veszi a merevlemezt, de ezt egy másik partíció (ugyanazon a merevlemezen) nem feltétlenül oldja meg.

Terhelt tápok

? Az energiaspórolásról szóló cikkünkkel nem tudok teljes mértékben egyetérteni! A tápegységek hatásfoka valóban a teljes terhelés körül a legjobb, de én nem merném jó szívvel ajánlani a 90-100 százalékos terhelés melletti használatot! A PC-tápok tényleges teljesítménye tapasztalatom szerint köszönő viszonyban sincs a névlegesként feltüntetettel. A meghibásodó táp jóval nagyobb kárt okozhat a gépben, mint amennyit meg lehet spórolni az energián.
old boy 50+, Segélyvonal

! Papp Gábor válasza: Nem írtuk, hogy teljes terhelés körül a legjobb a hatásfok. Amit mutattunk, az egy valóságtól elrugaszkodott példa volt, hogy



A G80-nal nem jelent majd különösebb problémát a képen látható grafika valós idejű létrehozása

ÚTON A GEFORCE 8800

A Windows Vista számos újítása között szerepel a DirectX 10 API támogatása, amelyet még az idén megjelenő, Shader Model 4.0 támogatással ellátott – korábban G80 kódnéven ismert – NVIDIA GeForce 8800 fog kiaknázni. A nyolcadik generációs NVIDIA kártyákból először két változat, a GTX és GTS lesz elérhető. A zászlóshajó 8800GTX modellt 768

megabájt DDR3 memóriával szerelik, amelyhez 384 bites memóriavezérlő tartozik. Ennek köszönhetően a rendelkezésre álló memória-sávszélesség másodpercenként 86 gigabájt lesz. A 8800 GTX magórájele 575 megahertz, memória-órájele pedig 900 megahertz lesz. Ezzel szemben a 8800 GTS magórájele mindössze 500 megahertz lesz, és nem ez az egyetlen butítás: a memória mérete

ugyanis a GTS esetében 768 helyett 640 megabájt. A memória órájele viszont a GTX-éhez hasonlóan 900 megahertz marad. Feltehetőleg leginkább a visszafogott memóriavezérlő befolyásolja majd a teljesítményt, amely a GTS esetében csak 320 bites lesz.

A kártyák legérdekesebb jellemzője az egyesített Shader Model, amely meglepetés-

nek számít, hiszen az NVIDIA eddig mereven elzárkózott ettől a megoldástól, és ragaszkodott a külön pixel-, illetve vertexáryaló feldolgozóegységekhez. A GeForce 8800 GTX-ben 128 darab egyesített shader egység dolgozik 1350 megahertzes órajelen, míg a lassabb GTS-ben csak 96 darab, 1200 megahertzen. Az új kártyák megjelenése november második felében várható.

AUTÓS ÓRANGYALOK

A leggyakoribb szabálytalanság az utakon a gyorsajtás, amelynek megakadályozása az egyik legnehezebb feladat. A Siemens az informatikát hívja segítségül új, VDO rendszeréhez: az intelligens eszköz folyamatosan figyeli az út szélén elhelyezett táblákat, és ha azokból sebességet korlátozó változatot észlel, azonnal jelzi azt a sofőrnek. Ez már önmagában is nagy eredmény, de igény szerint össze is köthetjük a VDO-t a tempomattal, amelyet ezután dinamikusan irányít: így még a pedálok sem kell működtetnünk, az automatika önállóan csökkenti sebességünket a táblán leolvasott értékre. A sorozatgyártás csak 2008-ban kezdődik, ezért egyelőre még nem tudni, mely autótípusokba kerül majd be a vezérlőelektronika.

Kémprogramot tartalmaz az Electronic Arts új játéka, a Battlefield 2142. A játék online üzemmódban kénytelenül is reklámokat szór a nyakunkba, amely már önmagában sem túl csábító gondolat, hiszen megfertőzi az élményt. Az igazi probléma azonban az, hogy az ehhez használt technológia gyakorlatilag ugyanaz, mint amit a kénytelen adatgyűjtő programok is használnak az élőkódéshez számítógépünkön. Egyelőre nem ismeretes, hogy a kémprogramok kiirtására szakosodott programok betolakodóként ismerik-e majd fel a játékot.



Szélvédőre kivetített műszerfal, akárcsak az új BMW-ken

AKKUVÁLSÁG VILÁGSZERTE

Piaci elemzők szerint komoly következményei lehetnek a több mint 8 millió terméket érintő noteszgép-visszahívásnak, amelyet azok könnyen meghibásodó akkumulátorai miatt voltak kénytelenek bejelenteni a nagyobb gyártók – többek közt a Dell és az Apple is. Bizonyos szempontból előnyös, hogy a további balesetek elkerülése érdekében a cégek ilyen gyorsan reagáltak, az azonban már korántsem az, hogy az egyszerre, nagy számban törtéző cserék miatt az akkumulátorokból felhalmozott raktárkészletek világszinten jelentősen megcsappantak.

A lítium-ion akkumulátorok gyártásában piacvezető Sony és a Samsung sem képes az igényeket kielégítő mennyiségű telepet készíteni, és ennek hatása már most érez-

hető a piacon: az árak mintegy 15 százalékkal emelkedtek az elmúlt hetekben. Bár hosszabb távon biztosan akad megoldás, egyelőre jobb, ha türelmesen várunk a vásárlással: az új noteszgépek árán is érezhető lesz a hirtelen költségnövekedés.



A Sony VAIO noteszgépek sem maradtak ki, itt is sok a hibás egység

PLEXTOR RADÍR

A világon másodpercről másodpercre számtalan új CD és DVD születik – arra azonban senki sem gondol, hogy mi történik velük, ha már nincs szükség rájuk, vagy éppen mindenképp meg kell semmisíteni őket a tárolt adatok bizalmas volta miatt. A legegyszerűbb perze a fizikai megsemmisítés, ez azonban nem túl „zöld” eljárás, ugyanis az újraírható médiáknál használt anyagok rendkívül környezetszennye-

zők, és a hulladék közé kerülve komoly bajt okozhatnak.

Megoldást nyújt a problémára a Plextor PlexEraser: ez gyakorlatilag az összes írható és újraírható CD és DVD formátumú korongot képes olvashatatlanná tenni lézérével, körülbelül 3 perc alatt. Hátránya viszont – főleg ha figyelembe vesszük a gépezet 249 dolláros, vagyis több mint 55 ezer forintos árát –, hogy a gyárilag előállított, nyomott lemezekkel nem boldogul.



NYOMASZTÓ VIRTUÁLIS VALÓSÁG

2007 végén frissül az Intel Core 2 Duo az új útiútervek szerint. A ráncfelvarráson átesett Conroe FSB-frekvenciája 1333 megahertzre növekszik a mostani 1066 megahertzről, és integrálják az Intel Trusted Execution Technology eljárását is. Az új központi egységek típusjelzései E6850, E6750, valamint E6650 lesznek, de órajelek tekintetében nagy változásra nem számíthatunk.

Új középkategóriás grafikus kártyát jelentett be az ATI: a Radeon X1950 Pro az X1900 GT-t váltja le. Érdemes tudni róla, hogy ez az első olyan ATI lapka, amely 80 nanométeres gyártástechnológiát használ. A gyorsító 575 megahertzes magfrekvenciával és 512 megabájt, 700 megahertzes GDDR3 memóriával kerül piacra, és új, belső csatlakozós CrossFire technológiával is ellátják majd.

Mit meg nem adnának a számítógépes játékok használói azért, hogy minél inkább részesei tudjanak lenni az élménynek, amit – egyelőre – csak a képernyőn keresztül élvezhetnek! Korábban is láthattunk már VR-sisakokat, de ezek technikai korlátok miatt csak gyenge minőségben voltak képesek szemünk elé vetíteni a virtuális környezetet. A Toshiba új sisakja úrhajós méretekkel és kinézettel tündet: nagy, fekete, és három kilót nyom. Az elejébe 40 centiméteres, 360 fokban látószöveget biztosító, félgömb alakú TFT-kijelzőt építettek: ezt egyaránt használhatjuk játékokra és tévénézésre is. Elképzelhető, hogy a brutális megjelenésű, fejen hordható kijelző valóban remek vizuális élményt nyújt, de nem sokat érünk vele, ha óriási méretével és irdatlan súlyával szinte szó szerint agyonnyomja a felhasználót filmnézéskor – úgy, hogy az ráadásul levegőt sem kap közben.



Kívülről furcsa és otromba, de belül szuperrealisztikus élményeket tartogat

NŐURALOM AZ INTERNETES JÁTÉKOKBAN

A Nielsen Entertainment konzultációs és kutatóvállalat kibocsátotta idei harmadik Active Gamer Benchmark tanulmányát, amely egyértelműen kimutatta, hogy a videojátékok szociális elemei mind fontosabb részét képezik a játékelménynek. A 2006-os felmérés online folytatták le, július 3-tól 9-ig. 2200 olyan játékos töltötte ki az űrlapokat, aki legalább 13 éves, van valamilyen játékra alkalmas eszköze, és heti legalább egy órát tölt el játékkal. A felmérés eredményeinek tükrében elmondható, hogy több mint a felük játszik internetes játékokat, és ezen játékosok 64 százaléka nő.



Az internetes játékokban a hölgyek aktívan képviseltetik magukat

Ez nem nevezhető csekélységnek, ha az eredményeket az USA teljes játékosársadalmára (körülbelül 117 millió ember) vetítjük ki. Az eredetileg magányos fiúk műfajaként indult videojátékozás mára igazi társas szórakozássá nőtte ki magát. Az átlagos játékos heti 5 órát tölt online „társasjátékkal”, sőt a vezető szerepet a tizenévesek játsszák, heti hét órával. Azért nem csak a húszéveseké a világ: ugyan ők alkotják a tömeget (40 százalék), de egyáltalán nem elhanyagolható, 8 százalékos részt vállalnak a közösségből a 45 év felettiek is. Mindazonáltal egyelőre még nincs mitől félniük a férfiaknak, a nők ugyanis csak az internetes szekcióban dominálnak: a teljes játékrájongói közösség túlnyomó része – több mint kétharmada – férfi.

SÍNEN VAN A WIMAX

A WiMAX vezeték nélküli technológia a nagy sebességű hálózatok utolsó kilométerében is jó kapcsolatot biztosít az otthoni felhasználók, a vállalkozások és a mobil vezeték nélküli hálózatok számára egyaránt. A WiMAX a népszerű széles sávú internetelérések (ADSL, kábel) kiegészítőjeként már többször a figyelem középpontjába került, hiszen kiépítése a gyéren lakott területeken jóval gazdaságosabb, mint a réz- vagy optikai kábel eljuttatása minden egyes előfizetőhöz. Elősegítő a széles sávú, vezeték nélküli internetes hozzáférést, az Intel bejelentette az Intel WiMAX Connection 2250 új generációs rendszer lapkáját, amely a hagyományos hálózatok mellett a mobil hálózatok üzemeltetését is támogatja majd.

Az Intel WiMAX Connection 2250 az első olyan kettős üzemmódú lapka, amely az Intel egyedi háromnómás WiMAX rádiójával üzemeltetve az összes globális WiMAX frekvenciát támogatja. A Motorola jelenleg azon dolgozik, hogy a lapkát beépítse saját CPEI 200 WiMAX-os előfizetői végberendezéseinek családjába: várhatóan 2007-ben bocsátják ki ezen alapuló termékeiket.

Nagy távolságú WiMAX-kommunikációra alkalmas eszközök; balra az antennák láthatók



Gyárilag vírusos MP3-lejátszók kerültek piacra. A szeptember 12-e után készült, 5,5 gigabájtos Apple iPodok egy része a RavMonE.exe féregvírussal fertőzött. A cég gyorsan reagált, és a termék honlapján már jó ideje olvasható az eltávolítási útmutató, amelyet követve megszabadulhatunk a nemkívánatos programtól. Hasonló gondokkal küzdenek a japán McDonald's étteremlánc vásárlói is, akik a menük mellé ajándékba kaptak, közel tízezer darab lejátszón találtak kellemetlen meglepetést. A cég 24 órás segélyvonal-szolgálatot állított fel, hogy egyesével oldják meg az előállt helyzetet.

OLCSÓBB LESZ A TELEFONÁLÁS

A Nemzeti Hírközlési Hatóság (NHH) Tanácsának döntése szerint 2007 elején mindhárom magyarországi mobilszolgáltatónak jelentősen csökkentenie kell hálózatában a hívásvégződtes díját – jelentette be az NHH szerdán. A döntés nyomán a vezeték- és mobilhálózatokból indított és a mobilhálózatokban végződtes hívások nagykereskedelmi végződtes díjai 2009. január elsejéig 40-50 százalékkal csökkennek, teret adva ezzel a vezeték- és mobiltelefon-szolgáltatás fogyasztói árának további csökkenéséhez.

A hívásvégződtes hálózati szolgáltatás: a hívás továbbítása az összekapcsolási ponttól a hívott előfizető hozzáférési pontjára. Ezért a távközlési szolgáltatók egymásnak fizetnek a másik szolgáltató hálózatának használatáért.

A végződtes díjat az a fél fizeti, amelynek a hálózatából indul a hívás, annak a félnek, amelynek a hálózatába irányul.

A HÍRKÖZLÉSI HATÓSÁG NYOMÁSÁRA OLCSÓBBAN HASZNÁLHATJUK MAJD MOBILKÉSZÜLÉKEINKET

Az NHH Tanácsának döntése szerint 2009. január elsejére mindhárom magyarországi mobilszolgáltató hálózatában költségalapú szintre kell csökkenteni a végződtes díjat. A napszaktól független díj az NHH saját költségmodellje szerint percnként 16,84 Ft.

A most közzétett határozat szerint a szolgáltatók 40 napon belül, saját költségmodelljeik beadásával bizonyíthatják, hogy számításuk alapján a díj eltér a Tanács által megállapítottól. Amennyiben a szolgáltatók, az NHH számításait elfogadva, nem adnak be költségszámítást, illetve ha beadnak, de az abban foglaltak a Tanács számára nem elfogadhatók, akkor a Tanács által megállapított költségalapú díj lép életbe 2009. január elsején.

A határozat szerint a végződtes díjak három lépésben állnak be a költségalapú szintre. Az elsőre jövő februárban kerül sor, amikor a Magyar Telekom hálózatában a díj a jelenlegi, átlagosan 27,17 forint/perc-ről 23,17-re, a Pannon hálózatában percnként 29,44-ről 24,44-re, a Vodafone hálózatában pedig 32,61 forint/perc-ről 26,16-ra csökken.

HAMISÍTÓK RÉMÁLMA

Megdőlt a legnagyobb felbontású TFT rekordja. Az NEC új, 21,3 hüvelykes panelje 2800x2100-as felbontásra képes. A kijelző szinte minden új követelménynek megfelel: fényereje 1000 cd/m², kontrasztaránya pedig 1000:1. A gond csak az, hogy monokróm – így a négy videokártyás SLI-rendszerek tulajdonosai sajnos nem élhetik majd ki rajta magamutogatási vágyukat.

Előrendelhető a Microsoft Zune, amelyről már több alkalommal is hírt adtunk. Az Apple váratlan árcsökkentésének köszönhetően újabb 50 dollárt faragtak le az árából, így jelenleg 249 dollárért, azaz 55 ezer forintért juthatunk hozzá a 30 gigabájtos beépített tárolókapacitással és Wi-Fi képességgel is felvértezett hordozható médialejátszóhoz.

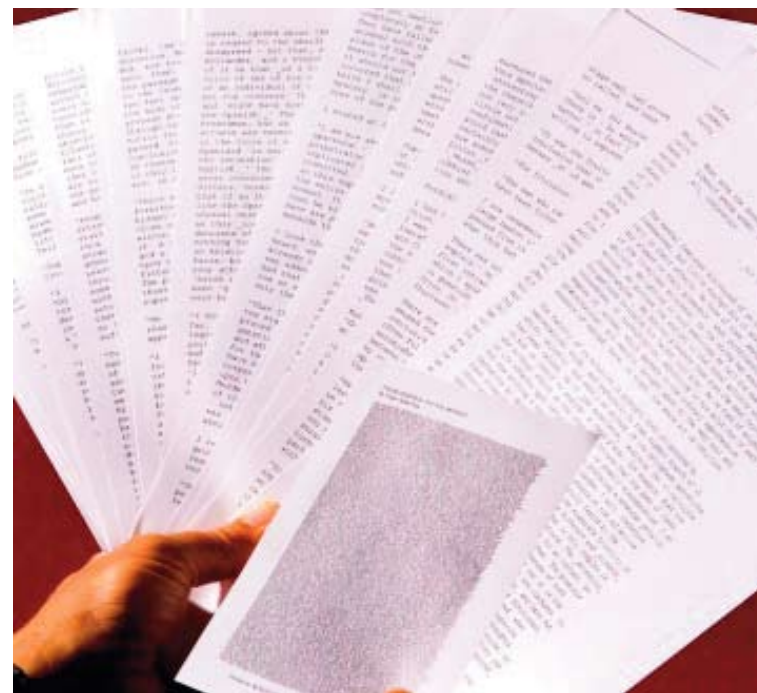
A Xerox munkatársai olyan betűtípust fejlesztettek ki, amely csak nagyító alatt olvasható, így biztonságosabbá teszi a személyes adatokat tartalmazó dokumentumokat. Az új képalakítási technikával akár 0,254 milliméteres betűket is előállíthatunk, amelyeket a hamisítók nem tudnak reprodukálni.

A mikroszövegméretet jól illusztrálja, hogy a betűtípus alkalmazásával akár egy 100 oldalas könyv is elfér egy A/4-es lapon! Ezt megelőzően is alkalmaztak mikroméretű betűket a bankjegyhami-

A BETŰTÍPUS ALKALMAZÁSÁVAL AKÁR EGY 100 OLDALAS KÖNYV IS ELFÉR EGY A/4-ES LAPON

sítás megnehezítésére, illetve csekkek, hitelkártyák hitelességének igazolására. Sok csekken például az aláírás vonalát több apró, szabad szemmel nem látható „aláírás” szó alkotja. A Xerox innovációjának köszönhetően azonban új korszak kezdődik a mikronyomtatásban: a Xerox MicroText még biztonságosabbá teheti az értékes dokumentumokat azáltal, hogy az apró betűk és számok segítségével személyre szabja azokat.

A digitális képalakításnak köszönhetően a dokumentum bármely eleme – képek, vonalak, szövegek – tetszőleges mikrobetűkkel helyettesíthető. Így például az általunk kibocsátott csekken olyan vonalra kerülhet aláírásunk, melyet saját nevünk, illetve címünk alkot, de akár a csekken normálméretben szereplő összeget is feltüntethetjük szabad szemmel nem látható nagyságban. De egyéb felhasználási területei is lehetnek: például születési anyakönyvi kivonatok, illetve jogosítványok kiállításakor alkalmazható a technológia.



50 ÉVES A MOBILTELEFÓNIA

Az Ericsson indította az első automata mobiltelefon-rendszert még 1956-ban: az áttörés alapvetően megváltoztatta az emberek egymás közötti kommunikációjának módját. Ötven évvel később már több mint 2,5 milliárd ember, azaz a Föld teljes lakosságának csaknem fele rendelkezik mobiltelefonnal. A mobilkommunikáció minden idők egyik legfontosabb technikai újításává, valamint a gazdasági és társadalmi fejlődés jelentős hajtóerejévé vált. Az '56-ban kifejlesztett rendszer alapozta meg a jelenlegi széles sávú 3G háló-

TÖBB MINT 2,5 MILLIÁRD EMBER, AZAZ A FÖLD TELJES LAKOSSÁGÁNAK CSAKNEM FELE RENDELKEZIK MOBILTELEFONNAL



csupán néhány száz előfizető használt, főként magas fizetésű ügyvédek és orvosok. A semmilyen

zatok bevezetésének lehetőségét is. Az első teljesen automata rendszert Mobiltelefonának (MTA) nevezték, amelyet

manuális ellenőrzést nem igénylő megoldásban a felhasználóknak mindössze a számokat kellett tárcsáznuk a telefonon. A svéd távközlési hatóság számára kiépített rendszer a 160 megahertzes sávban működött, impulzusos jelátvitelt alkalmazott a végberendezés és a bázisállomás között, és körülbelül 100 felhasználót volt képes kezelni egyenként.

A korai mobiltelefon az autotelefonok működésére és az autóban mobilrádióval keresztül folytatott hangkommunikációra hasonlított, a berendezések pedig távolról sem emlékeztettek a mai zsebméretű kutyukra. Az MTA rádióberendezés több mint 40 kilogrammot nyomott, és a járműbe való telepítést szem előtt tartva tervezték meg. A történelmi esemény 50. évfordulóját október 17-én ünnepelték Stockholmban, a Mobiltelefonia ötven éve című, egy hónapig látogatható távközlési kiállítás megnyitásával.

Könnyen megsúshatják a büntetést a gyorsított brit autósok. A horribilis áron beszerzett SPECS számítógépes rendszer két pont közt megtett úton méri az átlagsebességet: a programozók figyelmen kívül: a speciális traffipax ugyanis csak egy sávon belül képes mérni. A nehéz lábú sofőröknek így csak annyi dolguk van, hogy az első ellenőrzési pontot kiszúrva sávot váltanak, elkerülve a 60 fontos büntetést. Mivel a hiba nem orvosolható egyhamar, az útfenntartók arra kéri az autósokat, hogy ne éljenek vissza ezzel szándékosan a gyorsabb előrehaladás érdekében.

A vártnál előbb érkezett hazánkba az IPTV: a Magyar Telekom T-Home elnevezésű csomagjában. Az adás ADSL-vonalon jut el a lakásokba MPEG4 kódolással, és a modem helyére telepített egység, valamint a tv mellé elhelyezendő beltéri egység gondoskodik a kompatibilitásról. A szolgáltatás az oldalainkon már korábban bemutatott Microsoft-technológiára épül, amely a TV-on-demand (kérsalapú műsor) használatára is lehetőséget nyújt. Ez a mozik és a kölcsönzők tarifáinál jóval olcsóbban kínál majd különböző, régebben és újonnan megjelent mozifilmeket otthoni megnézésre. Az aggódo szülők számára a beltéri egység PIN-kódos védelmet is biztosít majd.

ISMÉT BEVÁSÁROLT A GOOGLE

A Google 1,6 milliárd dollárért (körülbelül 340 milliárd forintért) megvette a leglátogatottabb videomegosztó lapot, a YouTube-ot. Az üzlet azért is különösen érdekes, mert néhány nappal a bejelentés előtt még olyan hírek keringtek, hogy az oldalon található, számos szerzői jogot sértő kisfilm miatt nehéz idők elé néz a cég. A mindössze másfél éve indult weboldal népszerűsége mára hihetetlen méreteket öltött, és előrejelzések szerint további növekedés várható. Az oldalnak jelenleg napi 72 millió egyedi látogatója van, akik nagyjából 100 millió kisfilmet töltenek le számítógépükre. Többben jelezték vásárlási szándékukat, ám végül – a Yahooot megelőzve – a Google lett a befutó.

Emelték az árat azon szerződések, amelyeket több nagyobb kiadóval (CBS, Sony BMG, Universal Music) kötött a YouTube. E megállapodások eredményeként a kiadók saját műsorikat népszerűsítik, emellett vélhetően a szerzői jogi viták is lecsendesülnek. Bár a vételár meglehetősen magasnak tűnik, abból kiindulva, hogy a jövő évre 300-400 milliós hirdetési bevételt jósolnak a szakemberek, igen jó befektetésnek tűnik. Fontos kiemelni, hogy a felvásárlás nem jelent egyet az összeolvadással: a Google saját videomegosztó oldala és a YouTube a mostanihoz hasonló formában fog tovább üzemelni. Csupán annyi különbség érzékelhető majd, hogy utóbbin több Google-hivatkozással, esetleg -tartalommal találkozhatunk a jövőben.

AZ YOUTUBE OLDAL LÁTOGATÓI EGY NAP NAGYJÁBÓL 100 MILLIÓ KISFILMET TÖLTENEK LE SZÁMÍTÓGÉPÜKRE

VEZETÉK NÉLKÜLI USB

Az Intel bejelentette Wireless UWB Link 1480 MAC lapkakészletét az ultraszélessávú megoldásokhoz. Ez az eszköz szükséges ahhoz, hogy a gyártók végre WUSB- (Wireless USB) eszközöket fejleszthessenek és állítsanak elő. Mivel más gyártók is beszállnak az ultraszélessávú USB-chipek piacára, a végtermékek készítői hamarosan többféle megvalósítás közül is választhatnak majd vezeték nélküli berendezéseik elkészítésekor.

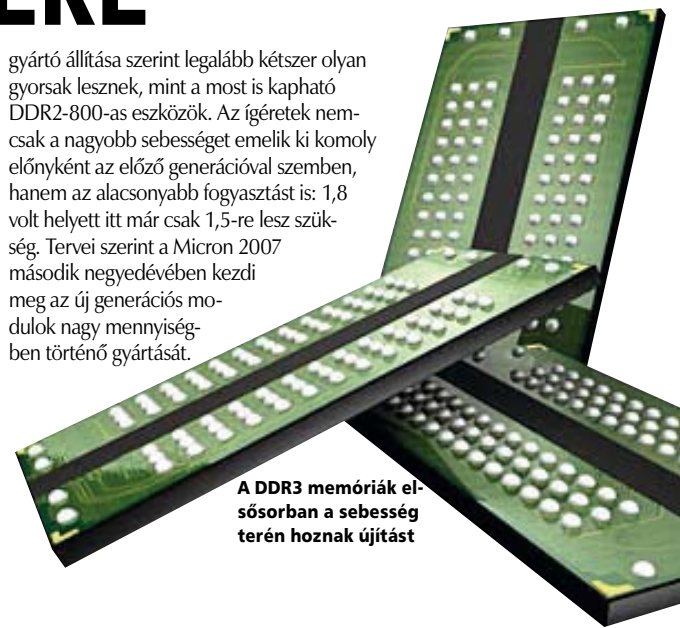
Az Intel megoldása azokkal a PC-kkel, nyomtatókkal és digitális tévékkel is együtt fog tudni működni, melyeknek már van nagy sebességű USB-kapujuk. A hitelesített WUSB szabvány 480 megabit/másodperces átviteli sebességet ígér 3 méteren belül, illetve 110 megabit/másodpercet 10 méteren belül. Azt, hogy mikor kezdik el a gyártók a piaci termékek forgalmazását, még nem tudni.

DDR3 2007 VÉGÉRE

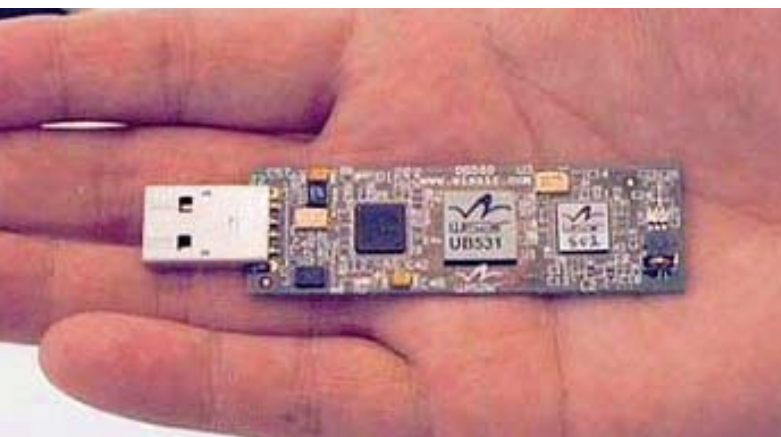
Épp hogy csak befejeződött az átállás a DDR2 memóriákra – az AM2-es AMD processzorok megjelenésével –, de a gyártók máris tervezik a következő „menyület”. A Samsung és az Elpida után a Micron is nagy mennyiségben elérhetővé tette DDR3 lapkait és moduljait előzetes tesztelési célokra. A 78 nanométeres gyártástechnológiával készülő eszközöket a DDR3-800, DDR3-1066 és DDR3-1333 sebességszabványokat követő kiszerelésben is szállítják: ez utóbbi az Intel „Bearlake” lapkakészletének megjelenésével, valamint az új Intel Core 2 Duo processzorok piacra dobásával válik igazán szükségesé.

A további tervekben szerepel a DDR3-1600-as típusok megjelenítése is – ezek a

gyártó állítása szerint legalább kétszer olyan gyorsak lesznek, mint a most is kapható DDR2-800-as eszközök. Az ígéretek nemcsak a nagyobb sebességet emelik ki komoly előnyként az előző generációval szemben, hanem az alacsonyabb fogyasztást is: 1,8 volt helyett itt már csak 1,5-re lesz szükség. Tervei szerint a Micron 2007 második negyedévében kezdi meg az új generációs modulok nagy mennyiségben történő gyártását.



A DDR3 memóriák elsősorban a sebesség terén hoznak újítást



Vezeték nélküli USB-eszközök, egyelőre kezdetleges állapotban

Broadcast yourself. Watch and share your videos worldwide! Sign Up | Log In | Help

Home Videos Channels Groups Friends Upload

My Videos | My Favorites | My Messages | My Subscriptions | My Playlists | My Groups | My Profile

Search Videos Search

Watch
Instantly find and watch 1000's of fast streaming videos.

Upload
Quickly upload and tag videos in almost any video format.

Share
Easily share your videos with family, friends, or co-workers.

Explore New Features

- Groups**
Connect with members of similar interests.
- Playlists**
Organize and share your favorite videos.
- Holiday Video Contest**
Win an Xbox 360!

Recently Viewed (9 - 12 of 12) More Recently Viewed

- NEK, Hardest Hits 4 seconds ago
- Fights & Violence 4 seconds ago
- Napoleon Dynamite Dan 5 seconds ago
- iMac OS vs iMac Intel 5 seconds ago

Today's Featured Videos... See More Videos

- Faux IPOD commercial**
Last "commercial" we made for studio 2. fly moves, right?
Tags # ipod : dance
Added: 1 day ago by shw142
Runtime: 00:28 | Views: 61,036 | Comments: 89
★★★★☆ (13 ratings)
- trailer06**
snowboarding
Tags # snowboarding : trailer
Added: 1 day ago by triple8
Runtime: 01:01 | Views: 5,323 | Comments: 14
★★★★☆ (7 ratings)
- 2007 Wrangler Running Footage**
The new, redesigned 2007 Wrangler. This one has the cool new hard top that comes apart in sections.
Tags # jeep : wrangler : desert : off road : 4x4 : 4x4 : drums
Added: 2 days ago by thejesschannel
Runtime: 01:19 | Views: 11,346 | Comments: 27

Recent Tags:
lord : funny : good : dragonbaltz : paulina : video : meatloaf : yes : damdami : pure : waltman : cute : boys : d.u.m.e. : miami : gigs : hot : stalker : nadia : dark : smy : echo : violent : 80s : 55 : ryan : ramirez : day : ccs : sailormoon : music : japan : bloody : funny : rock-n-roll : kate : james :

A YouTube szerverére feltölthetjük videóinkat, és bárkinek megmutathatjuk anélkül, hogy azt külön le kéne töltenie

ANTIBAKTERIÁLIS KLAVIATÚRA

Hihetetlen, de ezt is megértük. Mostanság egyik gyártó vezeték nélküli billentyűzet-egér kombója annyira hasonlít a másikéra, hogy alig lehet köztük különbséget tenni: igencsak el kell gondolkodniuk azon, hogy termékük mivel ríthatna ki a tömegből.

Ki más is állt volna elő a legújabb ötlettel, mint a Logitech: az MX3200-as készletet AgION antibakteriális bevonattal látták el, így például a penész vagy egyéb kórokozók nem tudnak megtelepedni rajta. Az elgondolás persze egyáltalán nem légből kapott: egy tanulmány szerint ugyanis egy átlagos billentyűzeten rengeteg kórokozó található – igaz, még így is csak nyolcadannyi, mint egy telefon beszélőjén. Nem kétséges, hogy napjainkban, az antibakteriális örület korában az MX3200 igen népszerű lesz.



Hamarosan feltörök a Vistát!
A PatchGuard technológia a Windows-kernel módosíthatatlanságát kívánta biztosítani, ám szakértők szerint lehet, hogy már a végleges verzió megjelenése előtt sikerül feltörni. A Windows-kernel védelme két szempontból is fontos: amennyiben külső program nem tudja módosítani azt, a károkozó alkalmazások kevésbé tudnak elszaporodni az új Windowson. A Microsoft számára talán még ennél is fontosabb, hogy amíg a kernel védve van, addig nem lehet kikapcsolni a Vista másolásvédelmét, azaz nem lehet „háziilagosan”, a Microsoftot megkerülve másodszor is aktiválni egy adott termékkulcsú telepítőlemez.

MÁR GYÁRTJÁK A SZÁZDOLLÁROS NOTESZEKET

Már korábban beszámoltunk arról a humanitárius, nonprofit OLPC (Gyermekenként Egy Laptop) projektről, amely azt célozza, hogy a világ legszegényebb gyermekeit is ellássa olcsó, a tanulást segítő számítógéppel. A projekt

célkitűzésében szereplő százdolláros, könnyű, strapabíró laptop már sokszor került a szakma keresztútjába mint megvalósíthatatlan fantazmagória – de éppen ennyien kérdezték, hogy ki fog érte fizetni.

A tervezett gép Linux-alapú, színes és fekete-fehér kijelzővel is ellátható; 500 megahertzes processzora, 128 megabájt memóriája van, merevlemez helyett pedig 500 megabájtnyi flashmemóriát használ. Négy USB-kapuvall és széles

sávú, vezeték nélküli hálózati vezérlővel szerelték fel, amelynek segítségével az egymás közelében lévő gépek ad-hoc hálózatba szervezhetőek.

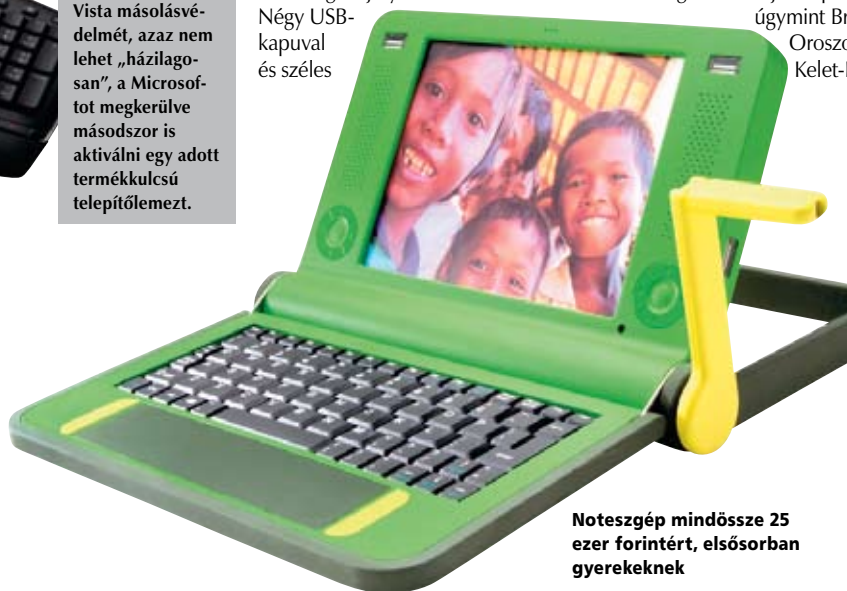
A Digitimes tajvani, integrált áramköri tervezésben mozgó forrásokra hivatkozva

LÍBIÁBÓL BEFUTOTT EGY 1,2 MILLIÓ DARABOS MEGRENDELÉS

azt közölte, hogy a Quanta megkezdte a tesztgyártást, és az első példányokat novemberre időzítik. Michael

Wang, a cég elnöke

elmondta, hogy 2007 elejétől kezdve 10 millió példány legyártását tervezik, 12 hónapos perióduson át. A Digitimes meg nem nevezett forrása szerint, az 1,2 millió darabos megrendelés Líbiából futott be. A cikk szerzője csodálkozását fejezi ki afelett, hogy a megrendelés nem az „eredetileg célzott fejlődő piacokról származik, úgymint Brazília, Kína, India, Oroszország, Afrika vagy Kelet-Európa”.



Noteszgép mindössze 25 ezer forintért, elsősorban gyerekeknek

Közeleg a Mozilla Firefox végső megjelenése. Október közepén adták ki a 2.0-s verzió RC3 próbaváltozatát, amelybe új funkciókat már nem építettek, csak az RC2 hibát javították. Azt, hogy ezek pontosan mik voltak, egyelőre nem tudjuk, a Mozilla ugyanis nem közölte. Ami viszont biztos: a végleges megjelenés dátuma már nagyon közel van.

AVERMEDIA TUNEREK VISTA TÁMOGATÁSSAL

A hardvergyártók már szó szerint vágják a centit a Microsoft új operációs rendszerének megjelenéséig: számukra a legégetőbb kérdés termékeik kompatibilitásának megőrzése. Ehhez megfelelően megírt, és jól optimalizált meghajtóprogramok kellene, s ha ezek hiányosak, ugrik a Vista Premium minősítés.

A neves grafikuslapka-gyártók már most készülnek erre, gyakorlatilag bármilyen modernebb eszközhöz letölthető a minősített Vista RC1 csomagok. Más gyártóktól ritkán látni ilyet, az AverMedia azonban bejelentette, hogy noteszgépekhez szánt hibrid TV-tunerei, amelyek digitális és hagyományos TV-adások vételére egyaránt képesek – név szerint az M103, az M115 és az M115S – már most készen állnak a megpróbáltatásra, sőt, Vista Premium minősítéssel is rendelkeznek.



TÍZ MEGAPIXELES ÖSZVÉR

Akármi legyen is a készülék helyes besorolása, mindenesetre elsőként a Samsung rukkolt ki vele. Anyára azért ne izguljunk, egyelőre csak Koreában kapható ez a különlegesség. A B600 telefon külső formája a szokásos kompakt digitális kamerákra emlékeztet. Homlokzati oldalról hagyományos telefon, hátlapja pedig digitális kameraként használható.

Vakuvál, LED-segédfényes autofókusszal, háromszoros digitális és ötszörös optikai zoommal látták el, és még a fohéregyensúly is állítható. Bluetooth adaptert is építettek bele a könnyebb kapcsolódás végett, sőt tévékimenettel is felszerelték. A képek tárolásához MMCmicro memóriakártyát használnak.

Kiaknázva a 2,2 hüvelykes TFT-kijelző 320×240 képpontos felbontását, még mobil digitális tévéadást is nézhetünk majd rajta – az ehhez szükséges Satellite DMB-hálózat elérhető Koreában, de nálunk sajnos nem. Ezenkívül QVGA méretű MPEG4 mozgóképek felvételére is alkalmas.

A Samsung nagy hangsúlyt fektet a „kameramobilokra”: 2004 októberében a világon elsőként mutatta be az 5 megapixeles kameratelefont, 2005 júliusában pedig az első 7 megapixeles modellt. A mostani, 10 megapixeles típus 6 milliméterrel keskenyebb, és 10 grammal könnyebb, mint 7 megapixeles elődje, az SCH-V770, úgyhogy jó irányba haladnak. Persze azért még kellőképpen húzza a zsebünket – viszont igazán légién könnyíti meg a pénztárcánkat: bolti ára átszámítva mintegy 900 dollárba, azaz közel 200 ezer forint.

ESZEMENT HÜTÉS A GECUBE KÁRTYÁIN

A korlátozott példányszámban megjelenő GeCube X1950 Pro kártyákon FZ Cool néven a Peltier-effektuson alapuló termoelektromos hűtés található. A hűtőn négy hőcső és két fordulatszám-szabályozással ellátott, 8 centiméter átmérőjű ventilátor segíti a hőleadást. Ezzel a hűtési megoldással jóval alacsonyabb hőmérséklet érhető el, mint az átlagos léghűtéssel, így a kártyák órajele biztonságosan megemelhető.

A Peltier-hűtést rendszerint egyfajta „hőpumpaként” szokták emlegetni, és természetesen nem véletlenül. Egy általános készülék két, egymást szendvicsformában fedő, pár milliméter vastag és pár négyzetcentiméter területű kerámialapból áll. A két lap között hővezető csövek helyezkednek el, amelyek elektromos áram segítségével a termelődött hőt az egyik lapból a másikba szállítják. Innen egy ventilátor hivatott azt eltávolítani. Működéséből adódóan a Peltier-hűtés egyik fele mindig hideg, míg a másik forró, és az elektromosság használata teszi rendkívül hatékonyá. Nem lebecsülendő hátránya viszont, hogy rengeteg áramot igényel.



NYERTESEINK

Szeptemberi számunk SMS-nyereményjátékában Powerware 5110 szünetmentes tápegységet nyert **Pióker Zoltán Tökölről**. Másik két szerencsés olvasónk **Papp Norbert László Pilisjászfaluból** és **Gidai Ferenc Budapestről**, akik egy-egy Powerware 3105 szünetmentes tápegységgel lettek gazdagabbak



Samsung B600: 10 megapixel még egy fényképezőgéptől sem kevés, nehogy egy telefontól!

ÉRKEZNEK AZ ELSŐ 50 GB-OS BLU-RAY FILMEK

A Click, Talladega Nights: The Ballad of Ricky Bobby és A Súlyom végveszélyben lesznek az első olyan filmek, amelyek dupla kapacitású Blu-ray albumokon jelennek meg a Sony kiadásában. Eddig egy rétegen forgalmazták a nagy felbontású (HD) mozikat, ami már így is kiváló minőséget eredményezett, a két réteggel azonban új ajtók nyíltak meg a tartalomtervezők előtt.

Az új albumokon már az extrák is nagy felbontásban szerepelnek, több kimagradt jelenettel hosszabb a film, és egy, az alkalmazott különleges hatásokról szóló dokumentációs anyag is elfér egyazon korongon. Arról, hogy a gazdagabb tartalom és a dupla adatréteg miatt megnövekedett előállítási költségek miként tükröződnek az eladási árban, még nem nyilatkozott a Sony. Más cégek, mint például a 20th Century Fox, a Lionsgate és a Warner Bros szintén még karácsony előtt tervezik piacra dobni dupla lemezeiket.

INTEL DEVELOPER FORUM FALL 2006

Magrobbanástól a programozható anyagig



Idén is megtisztelt bennünket az Intel azzal, hogy meghívott őszi fejlesztői fórumára – ahol a szokásos „nagy bejelentés” mellett számos érdekes fejlesztésről szereztünk tudomást.

Az első nap csak a sajtó képviselőit fogadták az Intel munkatársai. Elsősorban technológiai bepillantást adtak arról, milyen fejlesztésekbe fogtak az elmúlt időben, és ezeknek milyen várható eredményeik lesznek. A konferenciát Abel Weinrib nyitotta meg, aki az Intel Corporate Technology Group (CTG) elnökhelyettese. Leginkább általános dolgokról beszélt: arról, hogy miként és hogyan fogja fel az Intel az emberiség technológiai fej-

terá 10¹²-ent, a flops lebegőpontos számítás (jelent) sebességgel. Bár ezt senki nem erősítette meg, több jel utal arra, hogy Larrabee kódnév alatt, egy úgynevezett „mini-core”, azaz minimagprojekt keretében történnek ezzel kapcsolatos fejlesztések. Ez azt jelenti, hogy a manapság általános irányvonalnak számító 2, 4 vagy akár 8 mag helyett még ennél is több kerülne egy processzorba, amelyeket ráadásul sokkal hatékonyabban lehetne munkarendbe szervezni, s nagyobb tel-

tékony átvitelére. Ezeket a kapcsolatokat jelenleg a szilícium technológiája oldja meg. Előnye, hogy viszonylag olcsó, és van még benne egy kevés tartalék a jövőre nézve. Ha azonban ugrani akarunk (márpedig a számítástechnika rendszeresen szokott „ugrásszerűen” fejlődni), akkor a szilícium kevés lesz.

Lézer a gépben

Itt jön a képbe a szilíciumlézertechnológia, amelyet az Intel már tavaly kidolgozott. Be is számoltunk akkor egy nagyobb cikk keretében, hogyan is működik mindez. Ez a lézer azonban még optikai eredetű volt, azaz kellett hozzá egy olyan eszköz, amely lézert fényt generál – ha tetszik, hívhatjuk optikai lézernek. Sajnos ezt nehéz megvalósítani, és nagyon költséges is lenne. Santa Barbara Egyetemével karöltve azonban sikerült az eljárást tökéletesíteni: ez lett a hibrid szilíciumlézer. Lényege nagy vonalakban az, hogy egy indium-foszfát réteget illesztnek a szilícium hullámvezetőre, amely feszültség alá helyezve képes fényt kibocsátani – így nincs szükség külön lézert kibocsátó eszközre.

Az eredmény egy „elektromosan” generált lézert, amely jóval költséghatékonyabb megoldás, és kombinálja a szilícium olcsóságát, egyszerűségét, illetve a fotonika biztosította óriási sebességet.

A „nagy bejelentés”

Természetesen, amire mindenki kíváncsi volt, az az Intel legújabb processzorfejlesztése, amely

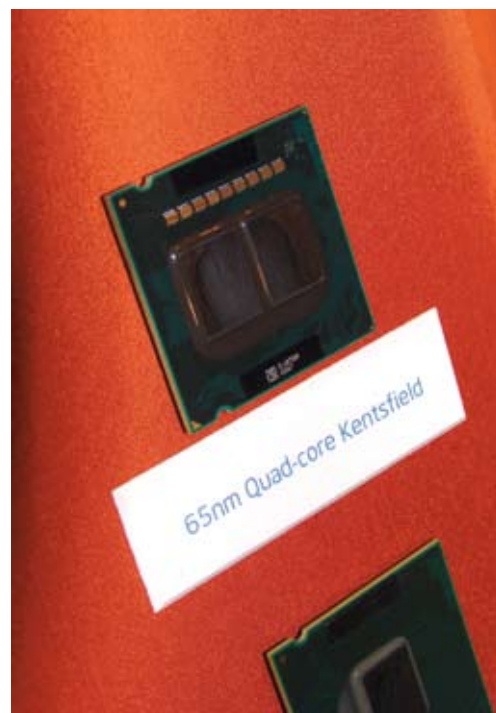


Kompakt asztali PC vagy notesz – nehéz megmondani, de Afrikában nagyon örülnek neki

már négy maggal büszkélkedhet. Elsőként az asztali szegmens termékei kerülnek a boltok polcaira, de sokkal előbb, mint azt az Intel eredetileg tervezte – már novemberben kaphatók lesznek a Kentsfield-magos központi egységek. Legelőször az extrém felhasználók fognak örülni: érkezik az Intel Core 2 QX6700, a világ leggyorsabb processzora.

Nem mintha az X6800 a maga két magjával ne lett volna az asztali gépek processzor királya, de az Intel azért még rátett egy lapáttal: az előzetes tesztek alapján 70 százalékkal lesz gyorsabb nála az XQ6700 – 300 megahertzcel alacsonyabb órajelen. A Core 2 Duo bejelentése óta nem beszélhetünk magonkénti gyorsítótárról, itt is kétmagonként 4 megabájt, azaz összesen 8 megabájt másodlagos gyorsítótár áll majd a rendelkezésünkre.

Az árázról még szinte semmit sem tudni, de ha abból indulunk ki, amit Steve Smith nyilatkozott – miszerint a kétmagos



Ez a négymagos csoda: két lapka két-két maggal

extrém processzorokat nem váltja le a négymagos – bőven 200 000 forint feletti árral kell számolnunk.

De nem csupán az extrém processzorok lesznek négymagosak. A jövő év első negyedében már kaphatók lesznek a közepkategóriás négymagos központi egységek – az áráról továbbra sem tudunk semmit. Ezzel párhuzamosan a szerver- és a munkaállomás-piacra is betörnek a „sokmagosok”, amelyek ugyanolyan vagy alacsonyabb fogyasztás mellett jelentős teljesítménynövekedést hoznak majd.



Az Intel minden második évben megújítja processzorainak architektúráját, a köztes esztendőben pedig csökkenti gyártástechnológiájának méretét. Ezkövetkezik 2007-ben: jövő év elejére már három 45 nanométeres csíkszélességgel dolgozó gyár áll neki a munkának. Megtudtuk a kódnevét a következő architektúrájának is: a Penryn és Nehalem családok várhatóan 2008-ban, illetve 2010-ben érkeznek.

Nem csak CPU-kból áll a világ

Az IDF persze nem csak a processzorokról szól: az Intel például továbbra is nagy erővel dolgozik azon, hogy vezetékek nélküli technológiáját és PC-s fejlesztéseit minél szélesebb körben ismertesse meg az emberekkel. Láttuk már tavaly is, hogy ezen törekvéseit elsősorban a harmadik világbeli országokra összpontosítja.

Ezúttal egy mini PC-s projektet indított el Közép-Afrikában, ahol egy középiskola tanulóit ClassMate PC nevű gépekkel szerelte fel. A noteszgépnél ki-

sebb apróságok annál kevesebbet is fogyasztanak, és könnyebb őket használni. De internet nélkül sem maradhat egy ilyen korrek infrastruktúrával ellátott iskola: az Intel kiépített egy kisebb WiMAX állomást is, így a gyerekek korlátlanul szörfözhetnek az interneten, nagy sávszélességgel.

Mobilitás és egészség – nem is állnak oly messze egymástól

Louis Burns, a Digital Health csoport vezetője évről évre és fórumról fórumra hangsúlyozza, mennyire fontos az egészségellátást minden lehetséges irányból támogatni. Amit az Intel tenni tud ez ügyben, az az új technológiák fejlesztése a betegellátás javítása érdekében.

Ilyenek például a kis, tábla PC jellegű elektronikus „noteszek”, amelyek vezetékek nélküli hálózati összeköttetésen keresztül tartják a kapcsolatot a központi nyilvántartó rendszerekkel. Bemutattak egy nagyon szép videót arról, hogy mindez mennyire megkönnyíti az ápolók feljegyzési munkáit – csak úgy, mint a betegek távfelügyeletét vagy „menedzselését”. Egy kattintás, és módosíthatjuk a napi gyógyszeradagot, a beteg azonnal értesül, hogy két pirula helyett csak egyet kell bevennie aznap.

Szintén kulcselőadást tartott „Daddy” Perlmutter, aki a Mobility Groupot vezeti. A négymagos bejelentés után talán rá voltunk a legkíváncsibb, hiszen napjainkban a mobil számítástechnika fejlődik a legdinamikusabban. Beszélt a Santa Rosa platformról, amely a Centrino következő állomása lesz 2007 első félévében. Ebben a platformban már benne

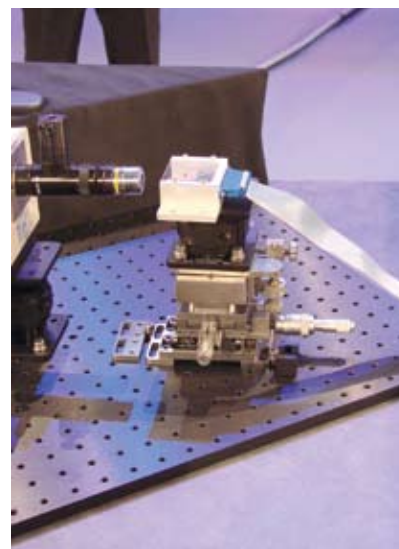


Az UMPC kicsi, energiatakarékos, nagyon okos – talán életképebb, mint a PMP-k

lesz a sokat emlegetett Robson-technológia is, amely jelentősen gyorsíthat az alkalmazásokon, és még energiát is megtakarít.

„Daddytől” már megszokhattuk, hogy sok-sok kis apró kutyúval mutatkozik a színpadon – most sem volt ez másképp. Az immár UMPC, azaz ultra-mobil PC-nek keresztelt gépeket továbbra is komoly fejlődési iránynak tartja, és ahogy a technológia ténylegesen fejlődik, egyre inkább úgy tűnik, van létjogosultságuk ezeknek az egészen miniatűr PC-knek.

Tungler Antal



EGY KIS SCI-FI...

Láttunk azonban olyat is, aminek szinte semmi köze a szilíciumtechnológiához vagy a félvezetőgyártáshoz – ez a hangzatos Dynamic Physical Rendering névre hallgat. A mutatott videóanimációban egyszer csak előbukkant a semmiből egy kis makettnek tűnő autó, amelyet aztán tetszésünk szerint lehetett formálni. Kérdésünkre elmondták, hogy ennek konkrét megvalósításától valóban messze járunk még, de már látják az alagút végén a fényt.

A kutatás lényege, hogy tárgyakat vagy élőlényeket tudjanak létrehozni kvázi „programozható anyagból”. Tipikus példája ennek az a koncepció, hogy például Houstonban egy sebészi műtétnél két orvost látunk az asztalnál, de csak egyikük igazi – a másik egy úgynevezett „replika”, egy másolat, amely tökéletesen ugyanazokat a mozdulatokat hajtja vég-

re, mint az igazi, hús-vér ember Tokióban, akit utánoz. Mindennek alapjául az úgynevezett „catomok” szolgálnak, amelyek a replikák alapépítő kövei – voltaképpen nagyon apró, gömb alakú részecskék. Prototípus már létezik, de ez még a kívánatos mérethez képest is nagyon számít (44 milliméter átmérőjű), és kicsi elektromágnesek segítségével képes magától mozogni. A mérnökök azt mondták, 5-6 év múlva jelentős előrelépésre számítanak a programozható anyag területén.



A jövő replikáinak kezdetleges alkotóeleme: a catom

KÜLÖNLEGES MEGLEPETÉS A DVD-S VÁLTOZATHOZ

Windows Vista teljes verzió



Igazán nem mindennapi ajándékkal lepjük meg novemberben DVD-s előfizetőinket, illetve a DVD-s számot megvásárló olvasóinkat. A Windows Vista csaknem végleges – május végéig korlátlanul és teljes funkcionalitásában használható változatát telepítve bárki kipróbálhatja, hogyan fog működni az elkövetkezendő évek iránymutató operációs rendszere, illetve hogy meglévő gépe milyen szinten alkalmas a futtatására. Fogadják szeretettel az operációs rendszert és a hozzá kapcsolódó 10 oldalas összeállításunkat, amolyan „előkarácsonyi” ajándékképpen.

WINDOWS VISTA-RENDSZERKÖVETELMÉNYEK ÉS TÁMOGATOTT HARDVERELEMEK

Venni, vagy nem venni?

Vista Capable, Vista Premium – ezek a címszavak keringenek mostanában az interneten az új operációs rendszer követelményeivel kapcsolatban. Cikkünkben tisztázzuk ezek pontos jelentését, valamint segítünk megállapítani, hogy számítógépünk megfelel-e ez új igényeknek.



Ezt a logót keressük, ha Vista-biztos hardvert szeretnénk vásárolni

A mint arról már értesülhettek híreinkből, a Windows Vista bevezetésével a Microsoft alapvetően megváltoztatja szemléletét a minimális hardverigénnyel kapcsolatban. Merész húzás, hiszen annak idején már az XP hardverigénye is felháborodást váltott ki, ráadásul a Vista esetében mindez hatványozottan érvényesül. Ezúttal szerencsére az idősebb számítógépek tulajdonosaira is gondoltak, hiszen számukra a „Vista Capable” minősítés elérése lesz a cél. Ehhez legalább 800 megahertzes központi egység, 512 megabájt memória, valamint hardveres DirectX 9-támogatással felvértezett grafikus gyorsító szükségesek majd. Bár a rendszer már ezzel is kényelmesen használható, számos funkció aktiválása – például az Aero kezelőfelület – többet igényel majd. Legalább 1 gigahertzes sebességű processzor, 1 gigabájt memória, WDDM minősítésű meghajtóprogrammal ellátott, 128 megabájt Direct X 9 grafikus kártya, 15 gigabájtnyi szabad tárhelykapacitás, DVD-olvasó, hangkártya, valamint internetkapcsolat szükségesek – az egyszerűség kedvéért ezt összefoglalva „Vista Premium” minősítésnek hívják.

Sokak véleménye szerint túlzás ilyen hardverigényű segédprogramokat beépíteni: logikusan gondolkodva azonban ebben egyet kell értenünk a redmondi szoftveróriással. Az elmúlt egy-két évben épített számítógépek – hacsak nem költséghatékony konfigurációról van szó – nagy valószínűséggel könnyedén megfelelnek a ma-

gasabb kategóriának, de legalábbis minimális befektetéssel fejleszthetők a szükséges szintre. Akiknek pedig megvan a megfelelő számítógépes háttér, miért is ne kaphatnának olyan operációs rendszert, amely valóban kiaknázza a rendelkezésre álló lehetőségeket?

Aggudalomra akkor sincs ok, ha nem ismerjük pontosan a számítógépünkben dolgozó alkatrészeket. A Microsoft a Windows Vista Upgrade Advisor nevű programot bocsátja rendelkezésünkre – erről bővebben külön részben olvashatnak.

AZ ELMÚLT EGY-KÉT ÉVBEN ÉPÍTETT SZÁMÍTÓGÉPEK NAGY VALÓSZÍNŰSÉGGEL KÖNNYEDÉN MEGFELELNEK A MAGASABB KÖVETELMÉNYNEK

Hordozható Vista

Az asztali számítógépekre vonatkozó követelményrendszer a hordozható eszközökre is igaz, némi kiegészítéssel. Az elvárások szerint – a Premium minősítés eléréséhez – legalább 50 megabájtnyi beépített SSD-vel kell rendelkezniük. Az SSD, azaz solid state disk ki-fejezés valószínűleg egyébként is egyre gyakrabban fog előfordulni az informatikai szaknyelv útvesztőiben. Bár ez afféle lényegtelen hókuszpókusznak hangzik, hiszen a gyártók egyébként is gyakran bombáznak bennünket ismeretlen jelentésű betűszavakkal, ezúttal tény-

leg hasznos technikát fed ez a rövidítés. A felettebb ötletes eljárás – amely számítógépünk gyorsabb, egyben takarékosabb működését célozza meg – a Microsoft hathatós támogatásának köszönhetően előbb vagy utóbb minden számítógépbe eljut majd. Megvalósítására több lehetőséget is kilátásba helyeztek a gyártók, ezek közül az első a hibrid merevlemez-technológia.

Alapvetően erre alapoz a Vista követelményrendszere is.

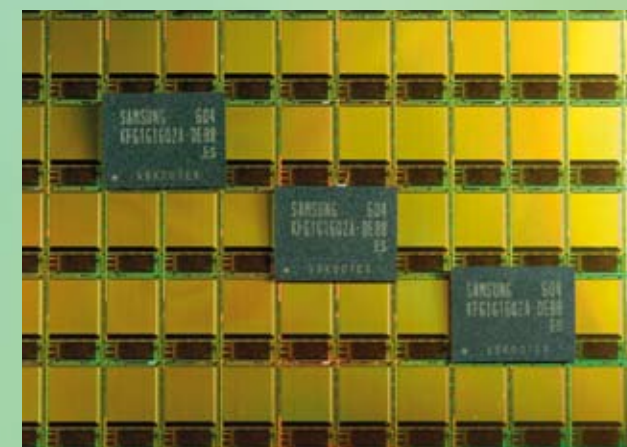
Lényege a most is széles körben használt, mágneses tárolóegységek kombinálása a flashmemóriákkal: az ehhez használt egységek gyakorlatilag a háttértárolók gyorsítótárát egészítik ki. Azok számára, akik biztosra akarnak menni, már jelenleg is el-

érhető a speciális, kizárólag NV-, vagyis az adatokat kikapcsolás esetén is megőrző memóriákra épülő, maximálisan 32 gigabájt nagyságú eszközök, amelyek a teljes háttértárat cserélik le. Ez némiképp eltúlzott megoldás, legalábbis ma még: bár tény, hogy előnye a tökéletes ütésállóság, az alacsony fogyasztás és persze a gyors működés, a gyártási költségekből adódóan az áruk egyelőre a csillagos eget verdesi.

De ne feledkezzünk meg az Intel Robson elnevezésű eljárásáról sem, amelyre már csak 2007-ig – a Santa Rosa platform bejelentéséig – kell várnunk. A lapkagyártó óriás másfelől közelíti

→ NAND, NOR

A két technológia neve nem merül fel olyan gyakran, mint a csoport, amelybe tartoznak. Mindkét esetben flashmemóriáról van szó, nem árt azonban tisztában lenni a két megvalósítás közötti különbséggel. Számítógépünk közelében mindkettővel találkozhatunk: NOR-egységeket előszeretettel alkalmaznak a BIOS-lapkákban, míg a NAND területe elsősorban a memóriakulcsokra és a hordozható MP3-lejátszókra terjed ki. Mindkettőnek megvannak a maga előnyei és hátrányai: míg a NOR olvasási sebessége a NAND-hoz viszonyítva nagyobb, íráskor lényegesen lassabb annál – gondoljunk csak arra, hogy egy mindössze 512 ki-



lobájtos NOR BIOS felprogramozása mennyi időbe telik a számítógépnek. Ez egy gyorsítótár

esetében nem engedhető meg, ezért a gyártók – az Intel Robson technológia esetében – NAND-

egységeket használnak majd ilyen célra. Hosszabb távon azonban itt is problémává válik a viszonylag lassú olvasás, ezért a gyártók már jelenleg is alternatív megoldásokat keresnek: ezek közül remek példa a Samsung OneNAND, amely a NAND- és a NOR-memória „keresztésével” igyekszik áthidalni a lassú működést. Bár konkrét teszteredményeink még nincsenek, a Samsung hivatalos információi szerint az új, hibrid flashmemória olyan gyorsan olvas, mint a NOR, írási sebessége pedig meghaladja a NAND-ét. Először a Samsung hibrid merevlemezeiben találkozhatunk majd vele.

meg a problémát: a gyorsítótárazást végző memóriaegységeket nem (csak) a merevlemezben képzelik elhelyezni, hanem az alaplapra csatlakoztatva is. Technikailag ez azt jelenti, hogy lapkakészletünk déli hídjához kövte speciális csatlakozókat találunk majd, amely a rendszer-memóriához hasonlóan bővíthető. Ha a rendszert megfelelően optimalizálják, a különbséget nemcsak a nagyobb sebességen, hanem az alacsonyabb fogyasztáson is észrevesszük majd: az Intel Developer Forumon bemutatott teszt-konfigurációk negyvenszeres (!) különbséget mutattak a Robson javára. Persze ezek csak ideális körülmények esetén lehetnek érvényesek – de ha csak a negyede igaz, már úgy is hasznos félórát nyerhetünk az egy töltéssel elérhető noteszgép-üzemidőben.

Itt meg kell jegyeznünk, ezek az előnyök nem csupán egy hordozható számítógép esetében fontosak. Ezzel az Intel is tisztában van, és előreláthatólag asztali felhasználásra is elérhetővé teszi majd a Robsont, de ennek időpontja egyelőre még bizonytalan.

Végül, de nem utolsósorban ott van a Windows Vista felemás megoldása, a Superfetch is. Ennek segítségével – USB 2.0 szabványú memóriakulcsot használva – virtuális memórián keresztül némi flashmemóriával, ahová az operációs rendszer a Windows XP-ből jól ismert „Prefetch” mappa tartalmát másolja fel. Gyakorlatilag ez minimális, de már érezhető sebességnövekedéssel jár.

Sanyarú sorsú meghajtóprogramok

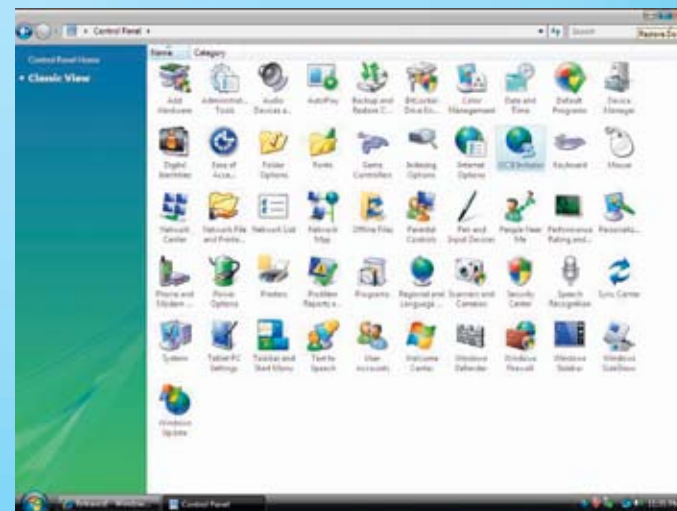
A Windows Vista grafikus felülete számos új követelményt támaszt megjelenésünkkel szemben. Ez nemcsak a videokártyát érinti, hanem a monitorunkat is: mostantól fogva szélesvásznú egységünk is kihasználhatjuk az oldalt megjelenő,

álló eszköztár bekapcsolásával, amellyel így a 4:3 arányú munkaterületünk is megmarad. Nyomatógépek, lapolvasók, tv-tuner kártyák és egyéb perifériáink elméletben ugyanúgy támogatottak maradnak: azért elméletben, mert elsősorban a gyártókon múlik, hogy elkészítik-e a működéshez szükséges meghajtóprogramot.

Ha mindez nem lenne elegendő, immáron kéretlenül a nyakunkba varrják az új, DQR minősítésű rendszert is, amely az eddigi WHQL-lel ellentétben – egyelőre ismeretlen feltételek alapján – be sorolja a Microsoft által elfogadott DLL-állományokat. Ezentúl nem lesz többet kvalifikált vagy nem kvalifikált alkalmazás: helyette piros, sárga, illetve zöld kategóriákba sorolják majd az eszközillesztőket. A Premium minősítés eléréséhez természetesen kötelező, hogy minden hardverünk „zöld” legyen: így próbálják majd garantálni, hogy a rendszerintegrátor cégek valóban minőségi perifériákkal szerelik fel a csúcscategóriás számítógépeket. Más kérdés, hogy ez a gyakorlatban mennyire működik majd az eredeti terveknek megfelelően.



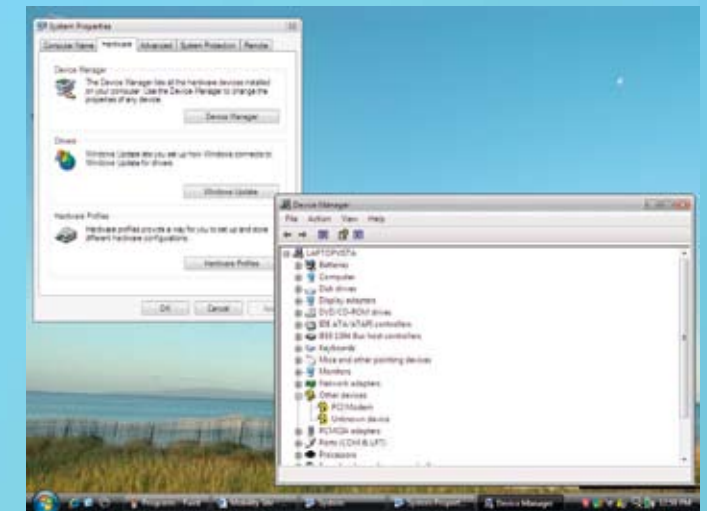
Solid state drive: mágneses tárolóegység kombinálása flashmemóriával



A Windows Vista vezérlőpultja: a System, azaz Rendszer ikonra kattintva érhetjük majd el számítógépünk Vista-kompatibilitási pontszámát



A Sajtógép alsó sorában mindig láthatjuk, milyen rendszert használunk: a processzorsebesség és a memória mennyisége is megjelenik.



Szerencsénkire a rendszer meglehetősen sok hardvert ismer, így telepítés után sokkal kisebb tortúra a meghajtóprogramok telepítése.

Csillgó felület – nagyobb fogyasztás?

Számos képernyőfotóban gyönyörködhetünk már, amelyek a Windows Vista „Aero” nevű grafikus felületének látványos effektjeit mutatják be. A Windows XP-hez is már hosszú ideje elérhető különböző, harmadik fél által készített árnyékoló-, illetve átlátszó ablakokat generáló programok. Ezek többnyire nagymértékben igénybe veszik a processzort, amely azon kívül, hogy más, fontos feladatokról von el hasznos futásidőt, lényegesen növeli a fogyasztást, ebből következően pedig a hőtermelést is.

Bár az eredmény szemet gyönyörködtet, vajon megéri-e mindez a magasabb áramszámlát

és az alkalmanként magasabb zajszintet? Jogos feltételezés, hogy ha Windows XP alatt ezek a programok ekkora galibát okoztak, akkor valószínűleg a Vista alatt sem lesz másképp. Az RC1-es verziójú kiadással végzett tesztek szerencsére ennek ellenkezőjét igazolták: még egy erősebb, Athlon 64 X2 központi egység és Radeon X1900 GTX grafikus kártyával felszerelt asztali számítógép esetén sem érzékelhető 1-2 wattnál nagyobb fogyasztásnövekedés, így emiatt egyáltalán nem kell aggódnunk.

Számítógép-vásárlás előtt

Ha valaki épp most fontolgatja új számítógép vásárlását, azt javasoljuk, hogy egyelőre inkább várjon. A Vista megjelenéséig már nincs hát-

ra sok, addig viszont még számos újdonság derülhet ki róla: ne akarjunk azok a felfedező lenni, akik korai döntésük miatt esetlegesen belefutnak egy-egy kompatibilitási hibába. Ha mindenképp most szeretnénk belevágni a fejlesztésbe, vizslassuk mindenhol a Vista Premium minősítésre utaló jelöléseket: ha ezzel ellátott termékeket vásárolunk, nagy baj nem történhet. Ha olyan akciót látunk, ahol a számítógépeket Windows Vista kuponnal árusítják, nyugodtan vegyünk ilyen: egyrészt ezek a számítógépek valószínűsíthetően már teljes mértékben Vista-képesek, másrészt pedig így módon olcsóbban juthatunk majd az operációs rendszerhez is.

Lakatos Gergely

WINDOWS VISTA UPGRADE ADVISOR – A SEGÉD

Az interneten rémtörténetek keringenek arról, hogy a különféle Windows Vista béta-verziók hogyan alázták porba a gyorsnak tartott gépeket és azok gazdáit. Nos, e rémhírekben az a legrosszabb, hogy valódiak: a Vista tényleg a valaha is készült legfinnyásabb Windows, nem fut ám el akármilyen vason. Ha csak egyetlen komponens nem tesz nekünk gőgünkben, könnyen az egész szemetálmunk, azaz egyes osztályzatunk minősíti.

Hiába hall sok szépet és jót az ember a Microsoft legújabb üdvöskéjéről, annak hardveréssége könnyen elérhető a megvásárlásától, mi több, akár a próbaverziók (béták, RC-k stb.) kipróbálásától is. Ráadásul nem csupán a vasról van szó: ott vannak a régebbi szoftverek is – vajon futni fognak-e az új Windowson? Nézzünk akkor utána a gyakorlatban, hogy gépünk melyik komponense, melyik programja felel meg a Vistának, és melyik nem!

A Microsoft TechNet oldalain megtalálhatjuk a linkeket a különféle CPU- (Intel, AMD és VIA) és grafikuslapka- (Intel, ATI, NVIDIA, S3 és Via) gyártók Vista-kompatibilitással foglalkozó oldalaira. Két kattintás után kiderül, hogy többnyire csak a ma is gyártott termékekről leltünk adatokat, az Intel például elfelejtette belevenni a felsorolásba a „hagyományos”, még hiperszálas működésre képtelen Pentium 4-eket. Pedig tudjuk, ezeken is fut a Vista. Keressünk akkor egy másik megoldást!

Szerencsére mindenki számára letölthető a Microsoft Windows Vista Upgrade Advisor programja: ez egy mezei, 32 bites Windows XP-re telepítve kielemezi gépünket és a rajta futó programok Vista-tűrési képességeit. Korábbi, illetve 64 bites Windowsokon sajnos nem fut. A program telepítéséhez szükséges a legújabb MSXML Windows-összetevő – ha ilyenünk nincs, a program először kiviszi annak közvetlen letöltési oldalára.

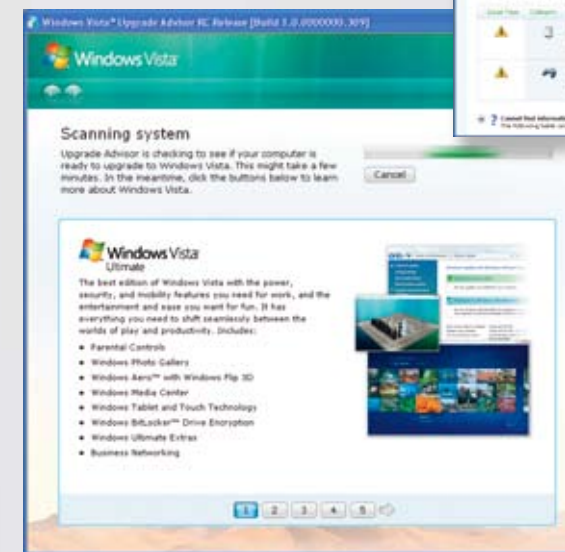
Miután telepítettük a Windows Vista Upgrade Advistort, akár azonnal el is indíthatjuk a tesztet, de ne tegyük! Mint arra a program bejelentőképernyője is figyelmeztet, először csatlakoztassuk gépünkhez ös-



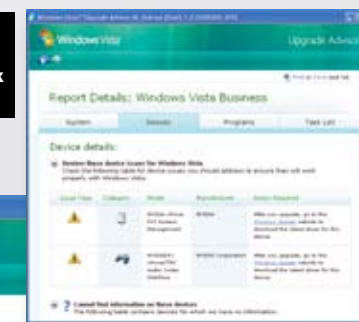
A Windows Vista Upgrade Advisor képes megmondani, gépünk alkalmas-e a Vista futtatására

szes külső eszközt (nyomatók, lapolvasók, USB-meghajtók stb.), mert a teszt ezek vistás használhatóságát is felderíti. Akkor most már rákattinthatunk a Start Scan gombra. Míg a teszt fut, a programablak alsó gombjain „végigzongorázva” egy kis összefoglalót láthatunk, mi a különbség a Vista Home Basic, Home Premium, Business és Ultimate verziói között. Érdekes módon az Enterprise verzió lemaradt a lis-

Elkészült a felmérés: itt a napra kész lista, melyik hardverünket és programunkat támogatja a Vista, és melyekkel vannak gondok még jelenleg



Amíg a felmérés tart, megtudhatjuk, mik a fő különbségek az eltérő Vista-változatok közt



táról. A program időnként hazalátogat a Microsofthoz, hogy frissítse adatbázisát – nem árt, ha tűzfalunk ki is engedi. A felderítés után válasszunk magunknak Vista-változatot, majd kapunk egy tételes listát arról, hogy gépünkben mi a jó ehhez, és mi nem. A program osztályozza hardverünket, ezek meghajtóprogramjait és telepített szoftvereinket is. Az egyes hardverekről azt is megtudhatjuk, hogy bár az alap Vista-telepítő nem ismeri őket, a Windows Update oldalról letölthető-e már hozzájuk meghajtóprogram. Igazi gond a programokkal lehet: főleg a biztonsági alkalmazásokra (vírus- és kémprogramkeresők, tűzfalak stb.) érzékeny a Vista – ezekből többnyire újabb, már kifejezetten hozzá készített verziókra lesz szükségünk.

Mint említettük, a program adatbázisa folyamatosan bővül, napról napra egyre kevesebb „ismeretlen” elemet talál gépünkben. Mivel maga a program is frissül időnként, a végleges Vista megjelenésekor és azt követően is érdemes lesz belőle mindig a legújabbat letölteni (éppen ezért nem szerepel lemezmelletlünkön).

A Microsoft Windows Vista Upgrade Advisor a következő címről tölthető le: hopp.pworld.hu/2343

WINDOWS VISTA – TELEPÍTÉSI ÚTMUTATÓ

Asztalra, Vista!

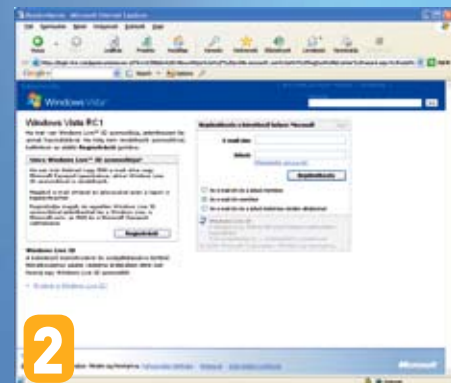
Ezennel hivatalosan is átnyújtjuk olvasóinknak a Microsoft következő operációs rendszerét, amelyet DVD mellékletükön található meg. Telepítéséhez következék most egy kis segédlet



1

1. Először is látogassunk el a **hopp.pcworld.hu/2329** weboldalra. Figyelmesen olvassuk el az ott leírtakat, hogy később ne érjen váratlan meglepetés. A kiemelt részeknek különös figyelmet szenteljünk, mert a feleltelen telepítés adatvesztést is okozhat!

2. Magyarország kiválasztása után nyomjuk meg az **Indítás** gombot. A következő olda-



2

lon meg kell adnunk Windows Live (korábbi néven Passport) azonosítónkat (ha nincs ilyen, létre is hozhatjuk a **Regisztráció** gombbal, csak kövessük a megjelenő utasításokat). Amennyiben fiókunkat régen használtuk, és még nem lett



3

frissítve Live ID változatra, pár személyes adatot kell megadnunk, például egy létező elektronikus levélcímet, amelyet meg kell erősítenünk.

3. Miután bejutottunk, megkapjuk a termékulcsot és a letöltési helyeket, amennyiben lemezünk nem lenne kéznél. Ezt az oldalt újra frissítve másik termékulcsra is juthatunk, de vigyázat: összesen csak két alkalommal használhatjuk ezt a trükköt! Minden frissítés előtt mindenképpen nyomtassuk ki a kapott oldalt! A termékulcsok a Live fiókhoz tartozó e-mail címre is megérkeznek.

4. Éles rendszerre nem ajánljuk a Vista telepítését, ezért ha jelenlegi Windows XP rendszerünket továbbra is használni szeretnénk, akkor vagy egy második merevlemezre, vagy egy üres partícióra van szükségünk. Ez utóbbit létrehozhatjuk a lapunkhoz korábban ingyenes mellékletként járó Paragon Partition Manager segítségével. Legalább 20-30 gigabájtnyi üres területre lesz szükségünk!

5. Tegyük be a Vista telepítőlemezét a meghajtóba, és bizonyosodjunk meg arról, hogy a BIOS beállításában a rendszer indítása optikai meghajtóról történik-e. A telepítő elindítása után feltűnik a nyitóképernyő. Itt a kezelőfelület nyelvével kiválaszthatjuk a keletrendszert használatos időformát és a billentyűzetkiosztást.

6. A telepítést kezdő képernyőhöz jutunk, ami azért fontos hely, mert ha Vistán rendetlenkedne, később itt találjuk meg a rendszer helyreállítását is (**Repair computer**), valamint még átolvashatjuk a fontosabb telepítési tudnivalókat. Ezeket érdemes még idejekorán elolvasni.

7. A következő lépésben a termékulcsot kell megadnunk. A kulcs beírásához az angol billentyűkiosztást használja a rendszer, tehát az Y és Z betűknél figyeljünk erre! Az automatikus aktiválást mindenképpen kapcsoljuk ki, mert csak akkor érdemes aktiválni, ha már rendszeren működik a rendszer. Ennek elvégzésére ebben a tesztverzióban tíz-négy napunk van.

8. A licenccserződés elfogadása és az egyedi mód (**Custom**) megjelölése után kiválaszthatjuk, hova települjön a Vista. Itt formázhatunk, partíciót törölhetünk, újat hozhatunk létre. Amennyiben speciális vezérlő van a rendszerben, annak illesztőprogramját is itt tölthetjük be. Ha nincs elég helyünk, a rendszer kiírja, mennyi üres területre van szüksége. Válasszuk ki a korábbi lépésben létrehozott üres területet! A fájlok másolása előtt ez az utolsó ablak!



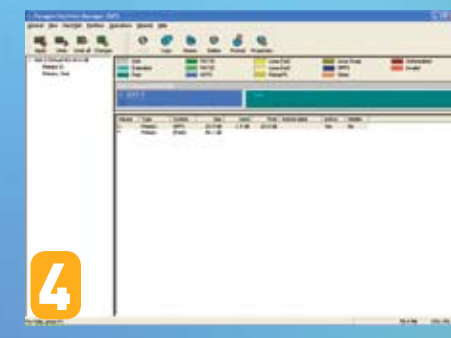
6

nyben speciális vezérlő van a rendszerben, annak illesztőprogramját is itt tölthetjük be. Ha nincs elég helyünk, a rendszer kiírja, mennyi üres területre van szüksége. Válasszuk ki a korábbi lépésben létrehozott üres területet! A fájlok másolása előtt ez az utolsó ablak!

9. A fél-egy órás állománymásolás, rendszerállítás, illetve pár újraindítás után beírhatjuk felhasználói nevünket és jelszavunkat, kiválaszthatjuk a profilhoz tartozó képet. Ez a fiók rendszergazdai jogosultságokkal lesz ellátva, a többi felhasználót később, a Vezérlőpulton tudjuk hozzáadni!

10. Ezek után megváltoztathatjuk a gép felkínált nevét, és kiválaszthatjuk a háttérképet. Amint rákattintunk bármelyik képre, egyből megjelenik a háttérben. A Vistán ez is újdonság: egyes ablakokban, az **Alkalmaz** gomb megnyomása nélkül, azonnal végrehajtja a kéret, tehát később is figyeljünk oda, milyen változtatásokat próbálunk ki!

11. A biztonsági ablakban a megfelelő védelem bekapcsolásához a legelső felajánlott opciót válasszuk. Ha csak a biztonsági frissítéseket és a Windows Update-letöltéseket szeretnénk használni, akkor a második opciót kell megjelölni, de ilyenkor nem indul el



4

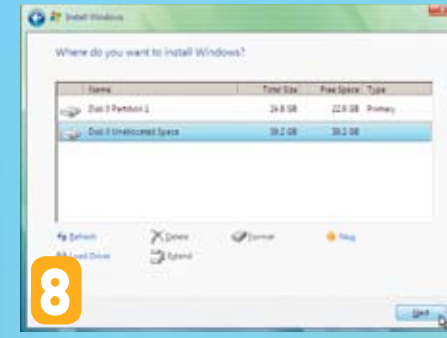


5



7

a kémprogramkereső. A harmadik lehetőséget, tehát a teljes kikapcsolást kizárólag internet nélküli gépeken válasszuk!



8

13. Ha a telepítő felismerte hálózati kártyánkat, ki kell választanunk, milyen hálózattal rendelkezünk. Otthoni gépek esetében értelemszerűen az első lehetőséget kell megjelölnünk. Amennyiben kártyánk ismeretlen a Vista számára, ez a képernyő ki- marad, és máris a befejező, búcsúoldalra ug- runk. Ekkor sürgősen szereznünk kell egy Vista-tűrő kártyát vagy modemet, mert internet nélkül ez a Vista nem aktiválható!



FONTOS INFORMÁCIÓK, HATÁRIDŐK

A telepítéshez szükséges **termékulcsot csak 2006. november 30-ig lehet igényelni a hopp.pcworld.hu/2329 oldalon.**

– Az igényelt termékulccsal a legtöbb tudást magában foglaló, **Vista Ultimate** verziót telepíthetjük. Egy termékulcs összesen tíz gépen használható és aktiválható.

– Ez a Vista tesztverzió telefonos módon nem, **kizárólag interneten keresztül aktiválható**, és a Vista RC1 aktiválás **nélkül 14 napig működik.**

– A lemez mellékletünkről telepíthető Vista RC1 **2007. május 31-ig működik**, utána nem használható, és lehet, hogy a később megvásárolható Vista sem telepíthető rá frissítésként.

– A Vista jelen tesztverziója tartalmazhat hibákat, ezért a Vista RC1-et nem ajánlott éles rendszerként használni! A program hibás működéséből származó károkat, adatvesztésért sem a PC World, sem a Microsoft nem vállal felelősséget!

– A Vistán ezen tesztverziója nem a végleges kiadás, a végleges termékben még lehetnek változások.

– A lemez meghibásodása esetén a regisztrációs levélben kapott címkéről is letölthető a telepítőkészlet.

12. Ha korábban már a magyar területi beállítások mellett döntöttünk, az idő és az időzóna beállításával már nem kell foglalkoznunk.

az aktiválásra, utána nem enged be a Vista! Kellemes időtöltést az újdonságok felfedezéséhez!

Halasi Miklós



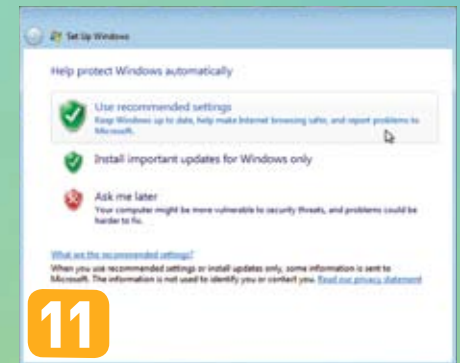
14



9



10



11



12



13

WINDOWS VISTA-ALKALMAZÁSOK

Fény az alagút végén



A szeptemberben megjelent RC1-es tesztverzióval célegyenesbe érkezik a Windows Vista fejlesztése. Ha valaki a tavaszi Beta 2-t látta utoljára, rá sem fog ismerni: gyorsabb és megbízhatóbb, nem utolsósorban sokkal szebb lett. Az új operációs rendszert már jó pár cikkben bemutattuk olvasóink számára, ezúttal a beépített új alkalmazások, segédprogramok közül válogattunk néhány érdekesebbet.

A ki azt mondja, hogy a Windows Vistában nincs semmi új, annak valószínűleg element a józan esze. Nézzük csak: itt van az új Windows Media Player; a továbbfejlesztett Windows Movie Maker új effektusokkal és HD-támogatással; a teljesen új Windows Calendar határidőnapló; a kép- és videorendezgető Windows Photo Gallery, az új DVD-író alkalmazás, a Windows DVD Maker, a kapcsolatainkat nyilvántartó Windows Contacts, a faxolást és szkennelést még jobban leegyszerűsítő Windows Fax and Scan, a továbbfejlesztett és immár időzített „mentésítést” is vállaló Disk Defragmenter, a memóriamoduljainkban hiba után kutató Memory Diagnostics Tool, a kissé kikupált Task Scheduler (Feladatütemező) és még rengeteg más kisebb segédprogram.

A Microsoft némileg elmosza a Vezérlőpult és az alkalmazások közötti határokat azáltal, hogy jó néhány olyan eszközt pakol rá, amely inkább nevezhető segéd-

programnak, mint beállításnak. A biztonsági mentést végző Backup and Restore Center, a szülői felügyeletet megvalósító Parental Controls, a gépünk teljesítményét osztályozó Performance Information and Tools és a kémprogramok ellenségeként tisztelt Windows Defender mind új – amolyan minialkalmazások a Vezérlőpult kínálatában. Akadnak azonban hagyományosabb, „beállítós” újdonságok is: ilyen például a CD-k és DVD-k automatikus viselkedését szabályozó AutoPlay vagy a színkezelést végző Color Management. Végre innen is elérhető a Device Manager (Eszközkezelő), amelynek mindig is a Vezérlőpulton lett volna a helye. Klasszikus nézetre váltva telepítés után közel 50 különböző eszközt találunk a pulton, míg az XP-ben körülbelül 30-at.

Internet Explorer 7

A Microsoft nagy egyeduralmában egyszer már levette a kezét böngészőjéről, mondván, ebbe

már nem öl energiát, jól lesz ez így is a népnek. Pedig a 6-os verzió sem a biztonságot, sem a webes szabványok követését tekintve nem büszkélkedhetett jó bizonyítvánnyal. Senki ne higgye, hogy emberbaráti szeretetből gondolta meg magát a cég; nyilvánvaló, hogy az alternatív böngészők egyre nagyobb népszerűsége készítette arra, hogy leporolja az Internet Explorer-t.

Ez a leporolás azonban egészen jól sikerült. Jelentős előrelépések történtek a biztonság területén. A védett böngészési üzemmód elrejtja rendszerünket a webes alkalmazások elől, a vizuális visszajelzésekre épülő adathalászat (phishing) elleni védelem jól láthatóan jelzi, ha egy weboldal megpróbál minket valamilyen módszerrel becsapni (ugyanaz igaz a Windows Mail levelezőprogramra is). Átalakították a böngésző felületét is: megjelentek a böngészőfülek, ezeken nyithatjuk meg az egyes weboldalakat, ugyanakkor kidobtak minden felesleges felületi elemet (menük stb.), és a főbb funkciókat egyetlen eszköztárra csoportosították. Örvedetes újdonság az RSS-támogatás, amely akár az IE futtatása nélkül is képes automatikusan frissíteni az előfizetett

tartalmakat. Látványos az új nagyítási funkció, de továbbfejlesztették a nyomtatást is.

Bár a szabványkövetés terén szintén történtek előrelépések, itt még mindig van hova fejlődni a böngészőnek, főleg riválisaihoz képest. Jó hír, hogy a Microsoft elkötelezte magát a továbbfejlesztés mellett, és azt ígéri, hogy 18 havonta számíthatunk egy-egy újabb verzióra. Ez persze nem lágyítja meg a weboldaltervezők szívét, akik éveken át szenvedtek a 6-os verzió hibái miatt, ám a nagyközönség számára a 7-es verzió sokkal jobb és biztonságosabb online élményt nyújt, mint elődje.

Windows Mail

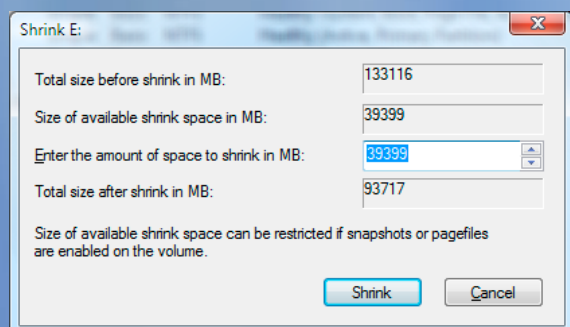
Az Outlook Express Windows Mail néven él tovább, így remélhetőleg soha többet senki nem keveri majd össze az Office programcsomag levelezőjével, az Outlookkal. Túl sok újdonságról nem számolhatunk be, a fejlesztések leginkább az e-mailek közötti gyors és hatékony keresésre, a kéretlen (spam) és a becsapós levelek (phishing) kiszűrésére irányultak.

Tekintve, hogy a Vista háttérben ott dolgozik a mindent indexelő Windows Desktop Search keresőmotor, akár több ezer e-mail

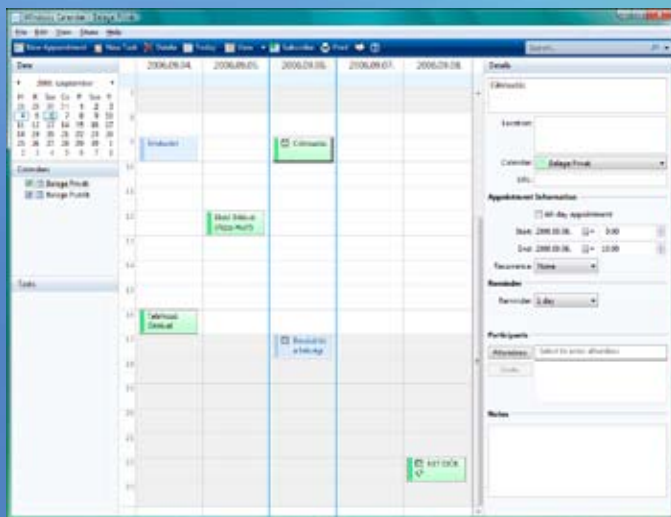


PARTÍCIÓS VARÁZSLAT

A fejlett partíciókezelés sosem tartozott a Windows erősségei közé, ehhez mindig valamilyen segédprogramot kellett használnunk. A Vista ezen a téren is változást hoz. A Disk Management (Lemezkezelés) funkció, amely a Computer ikon jobb gombos menüjéből előhívható Computer Management (Számítógép-kezelés) ablakban található, immár képes a partíciók méretének növelésére és csökkentésére is. Némi öröm az örömben, hogy nem találtunk viszont lehetőséget kiterjesztett partíciók és logikai lemezek létrehozására. A már meglévőket szerencsére megfelelően kezeli.



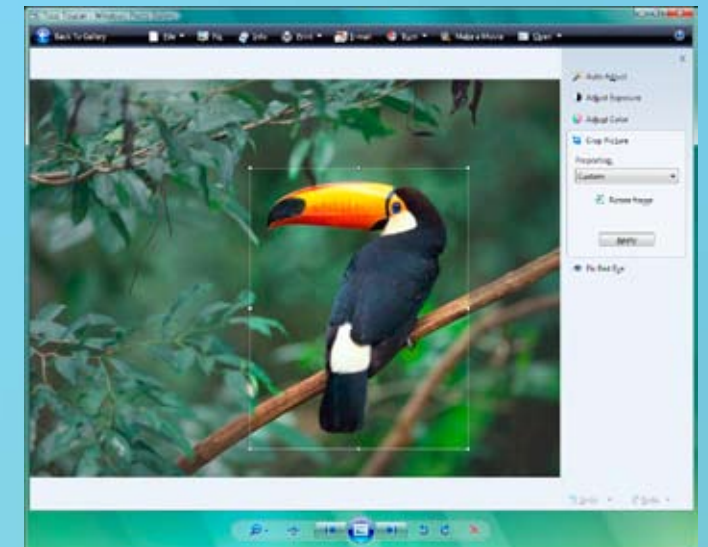
Az új Lemezkezelő már képes meglévő partíciók méretének növelésére vagy csökkentésére



Akár több naptárt is létrehozhatunk, és megoszthatjuk azokat családtagjainkkal vagy munkatársainkkal



A Windows Photo Gallery többféle lehetőséget kínál fényképeink és videóink rendszerezésére



Néhány alapvető retusálási művelet is elvégezhető a beépített képszerkesztővel

JÁTÉKOK

Megújul az operációs rendszer játékkínálata is. A Home Premium változat összesen kilenc játékot tartalmaz, ezek közül négyről mondható el, hogy félig-meddig újnak számít. A Chess Titans a sakk kedvelőit kápráztatja majd el tíz különböző tudásszintjével és látványos 3D-s megjelenésével. A Mahjong Titans a jól ismert távol-keleti „párlészedgetős” türelmjátékot kínálja hat alakzatban, a Purple Place pedig a fiatalabb korosztályt célozza egy memória, egy tortakészítő és egy kitalálós minijátékkal, jópofa grafikával. A Windows XP tábla PC-khez készült változatában debütált InkBallban különböző színű golyókat kell a megfelelő lukakba terelgetnünk.

A látványra egyik esetben

sem lehet panaszunk, hiszen az aprólékosan kidolgozott vektoros grafikának a bevetett effektusoknak köszönhetően még a régebről ismert Minesweeper (Aknaereső) vagy a pasziánszok is remekül néznek ki. Legtöbbjük további megjelenítési lehetőségeket kínál, megváltoztathatjuk például a kártyapakli, a kártyaszal, a sakktabla, a bábuk stb. mintázatát. A játékok kezelése teljesen egységes: a különböző funkciók, beállítások mindenhol ugyanott vannak, ugyanazokkal a gyorsbillentyűkkel érhetők el. A félbehagyott játék állapotát a Windows kérésünkre elmenti, és legközelebb felkínálja a folytatás lehetőségét, sőt sikerességünkről statisztikát is vezet.



A fiatalabb korosztály számára is akad gondolkodtató, képességfejlesztő játék a Vista kínálatában

között is hatékonyan kereshetünk, sőt ez a funkció nemcsak magából a Windows Mail alkalmazásból érhető el, hanem a Vista bármelyik keresőjéből, és mint tudjuk, ebből van jó néhány. A Microsoft szerint megbízhatóbbá is vált a program, köszönhetően az adatok tárolására kifejlesztett új módszereknek.

Windows Calendar

A határidőnapló mindig is a Windowsban lévő levelezőprogram egyik fájl hiányosságának számított. A Vistában ezt a különálló Windows Calendar alkalmazás pótolja, mégpedig parádésan: tulajdonképpen az Outlook naptár részének egy leegyszerűsített (ám helyenként okosabb) változatát ültették át a Vistába, így az összes szükséges funkciót megtaláljuk benne. Rendelkezésünkre állnak a szokásos napi, heti és havi nézetek (van munkahét nézet is). Felvithetünk találkozókat és feladatokat; az előbbieket lehetnek egész naposak vagy ismétlődőek, beállíthatunk riasztást, illetve a Windows Contacts programmal együttműködve résztvevőket is hozzárendelhetünk az eseményhez, és nekik meghívót küldhetünk. A feladatoknál beállítható a prioritás, a kezdő időpont és a határidő, valamint emlékeztető is.

Igazán figyelemre méltó, hogy naptárainkat megoszthatjuk másokkal is, illetve „előfizethetünk” mások által megosztott naptárakra. A program félrevezető módon hálózati megosztásra utal, de a funkció természetesen helyi merevlemezén is működik. Egy többfelhasználós családi PC-n vagy akár munkahelyi környezetben nagyon hasznos lehet ez a lehetőség, amely fájlban hiányzik

például az Outlook 2003-ból (a 2007-ben már benne lesz). A program lehetővé teszi, hogy akár több naptárt is fenntartsunk, így lehet egy mások által is látható nyilvános, valamint egy saját magunk számára fenntartott privát naptárunk.

Windows Photo Gallery

Nevével ellentétben a Windows Photo Gallery nemcsak a számítógépen található képek, fotók, hanem akár videók rendszerezésére is használható. Első indításkor „begyűjti” a Windows saját képeit és videóit, majd időrendi sorrendben mutatja meg őket. A gyűjteményt saját mappák hozzáadásával bővíthetjük.

Képeinket, videóinkat tartalmuk, színviláguk vagy bármi más alapján különböző címkékkel (tag) láthatjuk el – ez kínálja talán a leghatékonyabb rendszerezési és szűrési lehetőséget. Ha jobban hiszünk az osztályozásban, akkor használhatjuk a „csillagos értékelést”: 0-tól 5-ig pontozhatunk, majd a pontozás szerint is rendezhetünk, illetve szűrhetünk. Rendelkezésünkre áll még az idő szerinti rendezés – automatikusan évek, hónapok és azon belül napok szerint –, illetve a mappák szerinti csoportosítás is.

Az ablak tetején látható a program funkciókínálata. A Fix gomb a fotók esetében kínál néhány egyszerűbb szerkesztési, retusálási műveletet (fényerő-, kontraszt-, színkorrekció, méretre vágás, vörösszem-eltávolítás). Ha bekapcsoljuk a jobb oldali Info panelt, a kiválasztott képekről kaphatunk bővebb információt, illetve ugyanitt végezhető el a címkézés és az értékelés is. A nyomtatás, valamint a továbbítás e-mailben nem szorul

bővebb magyarázatra, annál inkább a *Burn* lenyíló menüben lévő két funkció, amelyekkel adat-lemezt vagy asztali DVD-lejátszóban is megnézhető Video DVD-t készíthetünk. Utóbbihoz a *Windows DVD Makert* hívja segítségül a program, míg a filmkészítéshez (*Make a Movie*) a *Windows Movie Maker*. Rendkívül barátságos módon a képek, videók automatikusan elrendeződnek, a váltásokhoz véletlenszerűen válogat effektusokat, és az elejére még egy címképernyőt is generál az alkalmazás.

Lehet, hogy a külső fejlesztésű fényképnézegető, -rendezgető alkalmazások többet tudnak ennél, de a *Windows Photo Gallery* tökéletesen megfelel majd az átlagfelhasználók igényeinek, remek eszközt kínálva számukra a képek és videók rendben tartásához és archiválásához.

Windows DVD Maker

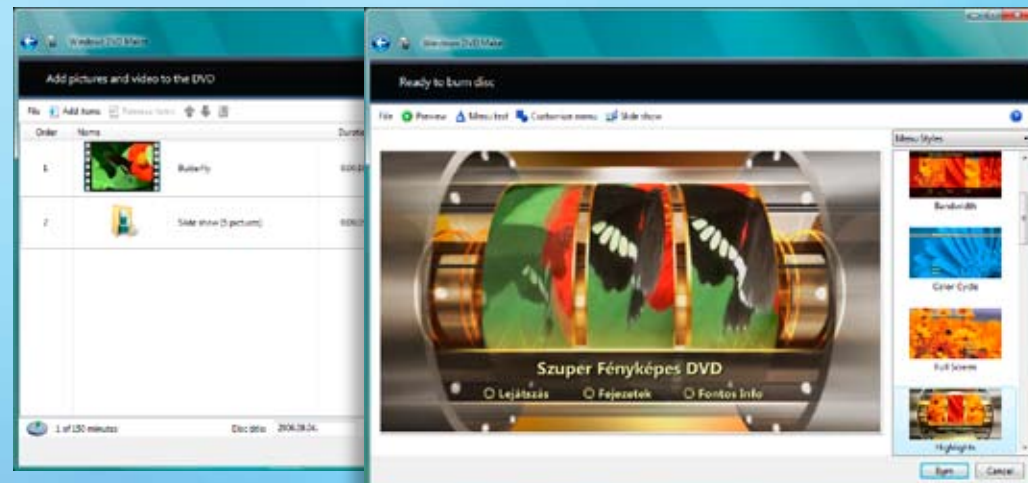
A programmal képeket és filmeket tartalmazó videó DVD-k készíthetők, mégpedig nagyon egyszerűen. Az *Add Items* gombra kattintva válogathatjuk össze a kívánt „nyersanyagokat”, és ezzel a nehezén már túl is vagyunk. A képeket elkülönítve kezeljük a videóktól, ezekből ugyanis diavetítést készít. A paramétereket – háttérzenét, mennyi ideig látszódnak a képek, milyen effektussal váltsunk közöttük stb. – a *Slide show* gomb megnyomásával előválaszolható oldalon állíthatjuk be. Természetesen a képek sorrendjét is tetszés szerint megváltoztathatjuk.

A következő lépés a DVD menüjének megtervezése: 18 testre

szabható menüstílus közül választhatunk. Átírhatjuk a menüpontok szövegét, kiválaszthatjuk a betűtípust és formázást, beállíthatunk előtérben, illetve háttérben futó videókat, a menü alatt szóló zenét, illetve a fejezetek képeinek megjelenését. Az átalakított menüstílust elmenthetjük, így nem kell minden alkalommal elvégezni a beállításokat. Ha mindezzel végeztünk, a *Burn* gombra kattintva indítható el a DVD-készítés.

Windows Fax and Scan

A Vista új alkalmazása egy levelezőprogramhoz hasonló felületen kínál lehetőséget faxok fogadására



Néhány kattintással látványos, menüvel és effektusokkal ellátott DVD-t készíthetünk fényképeinkből és videóinkból a Windows DVD Maker segítségével

és küldésére, valamint a lapolvasók kezelésére. A program hatékony használatának feltétele, hogy legyen faxmodemünk, vagy kapcsolódjunk egy vállalati faxszolgálóhoz. Mindkettő elég valószínűtlen otthoni felhasználók esetén, de ha mégis rendelkezniék mondjuk az

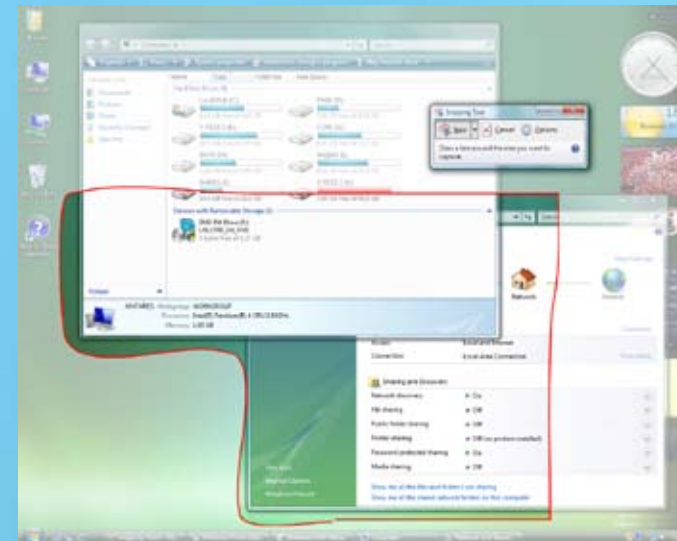
előbbivel, akkor ezekért a funkciókért sem kell már más cégek által fejlesztett alkalmazást futtatni.

A program felülete pont úgy néz ki, mint a *Windows Mail*: baloldalt látható a mappastruktúra, jobbra felül a beérkezett vagy elküldött faxok listája, alul maga a fax, tehát tulajdonképpen ugyanúgy kezelhetjük ezeket a dokumentumokat, mint az e-maileket. Egy új fax összeállítás és elküldése is teljesen úgy zajlik, mintha csak egy elektronikus levelet íránk, kivéve, hogy a címzett mezőbe nem e-mail címet, hanem telefonszámot írunk, illetve a *Windows Contacts* programban nyilvántartott kapcsolataink közül is válogathatunk (ha volt faxszámuk). Választhatunk előre elkészített fedőlapok közül, illetve gyárthatunk sajátot is az önálló *Fax Cover Page Editor* program segítségével.

A lapolvasók esetében még egyszerűbb a helyzet: a megfelelő beállítások után elég csak a *New Scan* gombra kattintani, vagy megnyomni a lapolvasó megfelelő gombját. Feltéve, ha a program hajlandó szöveg állni készülékünkkel, esetünkben ugyanis hiába

LEGENDÁK HELYETT: VISTA IRODAI GÉPEN

Az internetes fórumokon rémtörténetek keringenek a Vista hardverhűségéről, arról, hogy kisebb szuperszámítógép kell az új rendszer futtatásához. A legendáknak van némi valós alapjuk: az első béták tényleg igencsak akadozva futottak. Azonban az RC1 állapotig jutva a Vista alaposan felgyorsult, mi több, azonos hardveren néha gyorsabbnak is éreztük, mint a Windows XP-t. Tesztjeinket egy HP Compaq dc7600 Small Form Factor Desktop PC-n végeztük, amely tudvalevőleg még a Windows XP-hez épített irodai masina. Az egyetlen dolog, amit módosítottunk az eredeti felálláson az, hogy gépünk alap 512 megabájtos memóriáját 1024-re bővítettük. Az RC1-es és már néhány korábbi Vista build is kiválóan érezte magát a 3 gigahertzes Pentium 4-en, még az integrált Intel 82945G grafikus vezérlő is teljes pompájában virít az Aero felület.



Snipping Tool: apró, de annál ügyesebb képlőpő alkalmazás a segédprogramkínálat mélyére rejtve

mutató, pénzváltó, RSS-olvasó, jegyzetomb, kirakójáték, diavetítés, árfolyamfigyelő és időjárás-előrejelző – idővel valószínűleg újabbak is be lesznek építve. A gadgetek egyébként bárhol elhelyezhetők az Asztal felett, tehát „leszakíthatók” a *Sidebarról*, ami némileg tovább csökkenti a program hasznosságát.

És hogy valami jót is mondjunk róla: kiválóan használja a rendszer új grafikus képességeit, azok közül is elsősorban az átlátszóságot. Olyan, mintha ott sem lenne – nem érezzük úgy, hogy kitakarna az Asztal jelentős részét, még akkor sem, ha úgy állítjuk be, hogy az összes ablak fölött jelenjen meg. De a legjobb az egészben, hogy akár ki is kapcsolható.

Kisalkalmazásokat egyébként bárki fejleszthet, a Microsoft ezeket egy közös online felületen gyűjti és teszi letölthetővé.

Snipping Tool

A Start menüben az *Accessories* (Kellékek) között találjuk ezt a parányi képlőpő, felírózó programot.



Chess Titans: látványos, 3D-s sakk az ésjátékok kedvelőinek

Kedzetben a képlőpő funkció működik: a *New* gomb mellett nyílóra kattintva választhatjuk ki, hogy a teljes képernyőt akarjuk-e lelopni, esetleg csak egy ablakot, a képernyő tetszőleges téglalap alakú területét, vagy majd inkább mi rajzoljuk körbe a lementeni kívánt részt. Ha ezzel végeztünk, a program megmutatja a lementett képernyőrészletet, és felkínálja, hogy arra különböző színű tollakkal ráírjunk, vagy szövegkiemelővel hangsúlyozzuk bizonyos részeit. Az így elkészült remekművet azután elmenthetjük, vagy akár továbbíthatjuk is e-mailben.

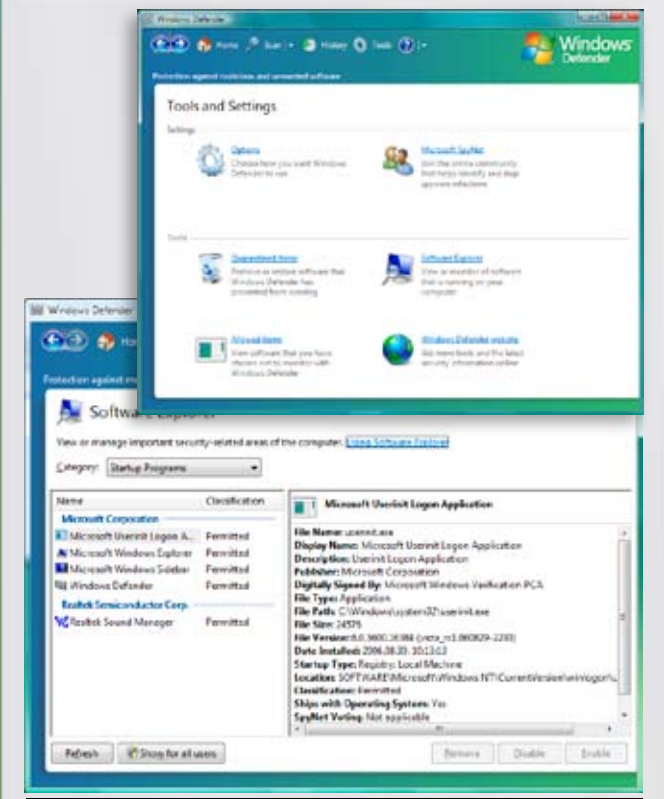
Mindent összevetve a Vistában található számos új alkalmazás, segédprogram és beállítási lehetőség a Windows által kínált szolgáltatások legjelentősebb továbbfejlesztése a Windows 95 óta. Lehet, hogy a többségük nem létfontosságú, de egyikük sem hasznavetetlen, sőt szinte mindegyik hasznos a magamemében!

A VEZÉRLŐPULT ÚJDONSÁGAI

Íme néhány érdekes újdonság a Windows Vista Vezérlőpultjáról:

- **AutoPlay:** végre normális felületen szabályozhatjuk, hogy a különböző tartalmú CD-k, DVD-k behelyezése, illetve külső adattároló csatlakoztatása esetén mi történjen, melyik alkalmazás induljon el automatikusan.
- **Backup and Restore Center:** kétféle mentési, illetve visszaállítási funkciót kínál biztonsági segédprogram. Egyrészt képes általunk kiválasztott egyedi fájlok vagy állománycsoportok automatikus, időzített mentésére és visszaállítására, másrészt képállományba tudja menteni a „teljes számítógépet”. A fogalmazás félrevezető lehet, nyilván a rendszerpartícióról készített képállományt. Sajnos a Vista otthoni felhasználóknak szánt *Home Basic* és *Home Premium* változataiban csak az első lehetőség található meg.
- **Networking and Sharing Center:** ez a Vista új hálózati központja, ahonnan minden ezzel kapcsolatos beállítás elérhető. A rendszert grafikusan is ábrázolja számítógépünk, láthatjuk a hálózat és az internet kapcsolatát, a kapcsolódási le-

- hetőségeket, illetve itt engedélyezhetjük a fájlmegosztás különböző fajtáit.
- **Parental Controls:** totális szülői felügyeletet biztosít a számítógép felett. A rendszergazda jogkörrel rendelkező felhasználók pontosan megszabhatják, hogy általános jogkörü rokonai mikor milyen weboldalokhoz férhetnek hozzá, milyen játékokkal játszhatnak, illetve milyen programokat használhatnak.
- **Performance Information and Tools:** ez az alkalmazás azonnal vált népszerűvé a Vista ideán megjelent verzióiban, hogy osztályozza a számítógép egyes alkatrészeit, remek beszédmódot kínálva ezzel számtalan közösségnek a világon.
- **Windows Defender:** a Vista védelmének egyik bástyája. A háttérben figyel, nehogy egy kémprogram megvethesse lábát rendszerünkben, de képes időzített keresések futtatására is. A *Tools* részlegben mindenre kiterjedően konfigurálható, sőt az ugyanitt található *Software Explorer* egyebek mellett lehetőséget ad az automatikusan induló programok listájának áttekintésére, valamint a kevésbé szimpatikus alkalmazások tiltására.



A Windows Vista védelmi vonalának egyik erős bástyája, a Windows Defender még az automatikusan induló alkalmazásokat is szemmel tartja.

Ismét nyakunkon az év végi hajrá, rá kellene már szánni magunkat a gépvásárlásra. Most azonban ne csak a pénztárcánk szavára hallgassunk, hiszen közeleg a Vista kibocsátásának időpontja, érdemes tehát ennek megfelelő konfigurációt beszerezni. Összeállításunk elkészítéséhez – mintegy hagyományoszerűen „álruhában” – kilenc asztali és öt noteszgép Vista-képes konfigurációjára kértünk ajánlatot, kiderítendő, mennyire partnerek ebben a legismertebb kiskereskedések.

**SZÁMÍTÁSTECHNIKAI
KISKERÉK INKOGNITÓTESZTJE**

LELEPLEZTÜNK A KISBOLTOKAT!

Vista, Vista, Vista – a világ számítógép-használóinak nagy része (a DVD-s PC World-változat boldog tulajdonosai pedig a mi jóvoltunkból) izgatottan nyúzza a tesztváltozatokat, várja a híreket, készül a váltásra – vagy éppenséggel tart tőle. Akárhogy is, mindenki érintett az iparágban, nemcsak a nagyok, de az otthoni felhasználók is. Különösen akkor lehet kritikus ez, ha ajándékba lesz a karácsonyi gép, hiszen, mondjuk egy diák esetében kifejezetten fontos lehet, hogy a legújabb, a közeljövő mindennapjait meghatározó rendszerhez szokjon hozzá.

Mivel azonban az új operációs rendszer a karácsonyi időszak után, csak jövőre kerül a boltokba, ezért fura helyzet állt elő. Még nem ismeretesek a végleges követelmények, de már az idén megvásárolt gépeknek is meg kell felelniük azoknak. Így hát nincs más hátra: az egyelőre nem végleges, előzetes verziókra vonatkozó hardverigényekre kénytelenek támaszkodni mind a vásárlók, mind pedig az összeszerelők. Aktuális számunkban külön cikket olvashatnak erről a témáról, így itt csak annyit jegyeznék meg, hogy 512 megabájt rendszeremória és DirectX 9-es grafikus hardver nélkül nem fog működni a rendszer. Mindenesetre megnyugtató, hogy minden egyes boltban ennek megfelelő ajánlatot kaptunk.

Összesen 14 helyet látogattunk meg, ebből kilenc normál asztali gépekkel, öt pedig noteszkonfigurációkkal foglalkozó üzlet volt. Laikusnak adva ki magunkat, olyan gépre kértünk ajánlatot, amely bizonyosan futtatni tudja majd a jövő év dicső operációs rendszerét. Szabad kezet adtunk az eladónak, mondván, hogy nem értünk az egészhez. Min-

de aztán mindig történik valami. Egy pult és egyetlen szakeladó hivatott kiszolgálni az érdeklődőket és a megrendelőket. Dicséretes módon azonnal reagált munkatársunk érkezésére, viszont nagyon leterheltnek tűnt, és nem igazán szánt időt az ajánlatkérés megvitatására. Egy előre elkészített konfigurációs listán karikázta be a nekünk szánt, Vista futtatására majdan alkalmasnak ítélt gépet, és minden kérdésre a részletes válasz helyett igyekezett felhívni a figyelmünket a kezünkbe nyomott árlistára. Nem volt ugyan udvariatlan, de úgy éreztük, hogy nem kaptuk meg azt a személyes figyelmet, amely meghozná a bátorságunkat egy ekkora beruházáshoz.

A QWERTY saját noteszgép-kínálattal és szervizzel rendelkezik, széleskörűen variálható noteszkonfigurációi két év garanciát ad. Az ajánlott típust integrált, de Vista futtatására alkalmas videovezérlővel, élenjáró processzorral és széles kijelzővel látták el, viszont nincs éppen bővében a memóriának és a merevlemez-területnek – igaz, ezek a későbbiek során felárért bővíthetők is.

QWERTY NOTEBOOK

Összhatás: 3/5
Kiszolgálás: 3/5
Eladótér: 3/5
Ajánlat: 4/5

Laptop.hu

Szép, tágas, világos bemutatóterem mondhat magáénak a Laptop.hu. A nagy eladótérben sokan nézelődhetnek, néhány gép működés közben is megtekinthető. A cég elsősorban a noteszgépekre összpontosít, de azért kiegészítővel is



majd az alap Vistának, de a későbbiek során, ha az irodai használat mellett más is terveznénk, ezt szükséges lehet majd bővíteni. Összességében az ajánlat korrekt: igaz, csak egy év garanciát nyújt, de operációs rendszert is tartalmaz.

LAPTOP.HU

Összhatás: 4/5
Kiszolgálás: 4/5
Eladótér: 4/5
Ajánlat: 4/5

Macropolis

Tetszetős, ám nem túl nagy helyiségben üzemel az ismert kereskedés. Az eladótér egyik felében, viszonylag szellős térben csak a kiegészítővel foglalkoznak, míg a másik egy elég zsúfolt bemutatóterem. Az üzlet egyik legnagyobb erőssége, hogy szinte minden ki van állítva működés közben, így nemcsak nézhetjük az áhított masinát, hanem ki is próbálhatjuk, kézbe vehetjük.

A kis hely hátránya, hogy az embernek fogalma sincs, melyik pulthoz kéne odalépnie, ráadásul az eladók nincsenek munkaruha, így találgatni kellett, mit kezdjünk magunkkal. Egy-két perces nézelődés után egy frissen felszabadult, szakavatott és kiváló modorú munkaeerő elé tárhattuk ügyünket. Nagyon hamar rájött, hogy nekünk nem a palettát, hanem a megoldást kell bemutatni, és gyorsan el is kalauzolt bennünket egy akciós ajánlathoz. A HP Compaq nx7000, egy gigabájtos memóriával és 80 gigabájtos merevlemezrel még jobb is annál, mint amire feltétlenül szükség lenne, és árban sem lóg ki a mezőnyből. A Windows Vista Capable logó megerősít abban, hogy jól választottunk.

Nagyon jó benyomást tett ránk a hely és a kiszolgálás, ráadásul az aktuális akciós ajánlat az egyik legjobb ár/érték arányt mutatta fel.

MACROPOLIS

Összhatás: 5/5
Kiszolgálás: 5/5
Eladótér: 3/5
Ajánlat: 5/5

Notebook Centrum

Inkább egy szervizátvevőhely, semmint egy kisbolt hangulatát kelti a Notebook Centrum üzlet-helyisége. A kis eladótérben nincs túl sok minden, leginkább néhány megcsodálnivaló gép – és persze hely a várakozáshoz. Nem egy tipikus „próbálja ki működés közben” jellegű bemutatóterem, viszont saját szervizzel dicsekedhet a cég.

Nekünk egy pillanatot sem kellett várni, mivel épp egy vevő sem tartózkodott az üzletben. Az udvarias szakeladónak gyorsan előadtuk problémánkat, aki a Vista hallatán, saját tapasztalatai alapján leginkább a Core Duo processzor gyakorlati szükségességét emelte ki. Miután közöltük, hogy mennyire nem értünk hozzá, hangsebességgel zajlottak az események. Gyors mérlegelés után meglehetősen bizalomgerjesztő ajánlatot kaptunk. A Clevo M660 átlag feletti teljesítménnyel, merevlemezrel és memóriával büszkélkedhet, csak az operációs rendszer nincs az árban, viszont kártyaolvasóval felszerelték.

Mindösszesen talán 4 percet töltöttünk az üzletben, így nem a vevővel töltött idő, hanem a gyors és határozott szakmai javaslat okán éreztük meggyőzőnek a Notebook Centrum ajánlatát.

SZABAD KEZET ADTUNK AZ ELADÓNAK, MONDVÁN, HOGY NEM ÉRTÜNK AZ EGÉSZHEZ

denütt igyekeztünk felmérni az eladótér, a kiszolgálószemélyzet felkészültségét, készségességét és modorát, az ajánlat szakszerűségét és versenyképességét. Mindezeket 1 és 5 pont között értékeltük, emellett az összhatást is ugyanebben a rendszerben díjaztuk. Reméljük, hogy tapasztalataink okulással szolgálnak olvasóinknak, és ezek alapján mindenki megtalálja a számára legszimpatikusabb helyet.

QWERTY notebook

A viszonylag kis helyiségben három márkakereskedelmi tevékenység is folyik párhuzamosan, ezért

foglalkozik, és jó néhány nyomtatott is láthatunk a teremben.

Számos márká közül választhattunk, zömében Fujitsu Siemens modellek szerepelnek az árlistán. Az eladó azonnal lelkesen rendelkezésünkre állt, és speciális igényünket figyelembe véve igyekezett több konfigurációt is ajánlani a listáról, hogy végül mi választhassunk. Sikerült kikötnünk egy Fujitsu Siemens Amilo gépnél, amely a legmodernebb processzor köré épült, noteszgépes viszonylatban merevlemez is megfelelő méretű, viszont csak 512 megabájt memóriát tartalmaz. Ez várhatóan megfelel

NOTEBOOK CENTRUM

Összhatás:	4/5
Kiszolgálás:	4/5
Eladótér:	3/5
Ajánlat:	4/5

Notebook.hu

Mind közül a Notebook.hu pesti üzlete dicsekedhet a leglátványosabb és a legcélzerűbben kialakított eladó- és bemutatóterrel. Számos noteszgépmo- dell, illetve monitor tekinthető meg működés közben, ami nagy segítség lehet a tétel- előd- vá- sárlónak.

Csak néhányan lézengtek az üzletben, ezért egyáltalán nem kellett várnunk a kiszolgálásra. Az igyekvő szakeladó kifejezetten tájékozott- nak mutatkozott a Windows Vista várható rendszerkövetelményeit illetően, no és természetesen a noteszgépek világában is. Beszélgetés közben három ajánlatot nyomtatott észrevétel nélkül, egyúttal támpontot is adott a választáshoz. Örömmel konstatáltuk, hogy hiába hívták a telefonhoz, nem volt hajlandó otthagyni, várakoztatni a vevőt, sem átadni másik kollégának.

LG noteszgép szerepel az ajánlatban, átlag feletti merevlemez- kapacitással és ATI Radeon Mobility X1400 HM grafikus vezérlővel, amely egy nagyságrenddel jobb teljesítményt nyújt a legjobb integrált VGA-adaptereknél is. Teljesítményét tehát igazán nem érheti panasz: az átlagosnál magasabb árban pedig benne van a Windows XP Home operációs rendszer, valamint két év garancia is.

NOTEBOOK.HU

Összhatás:	5/5
Kiszolgálás:	5/5
Eladótér:	5/5
Ajánlat:	4/5

Bird Computer

Igazi hazai hangulatot áraszt a hagyományos, hosszú pultos elrendezésű üzlethelyiség. A berendezés nem a napjainkban legmenőbbnek számító krom-üveg csoda, cserébe viszont az árakat is viszonylag szerényen szabják.

A kiszolgálás teljesen normális, nem várják feleslegesen a vásárlót. Igaz, viszonylag sokáig tartott, míg elkészültek az árajánlattal, talán mert mindenképpen gyártottak egy Intel- és egy AMD-alapú konfigurációlistát is. Nem tudtuk rávenni az eladót, hogy bőjkön rá ebből az egyikre, hogy melyiket ajánlja, így mi – a jobb táp miatt – az AMD-s összeállítást választottuk. Kifejezetten nem kértünk flopi meghajtót a gépbe, de rábeszéltek minket, mondván, hogy nagy rendszerhiba és rendszer-újra-élesztés esetén az nagyon jól jön majd.

Tisztában voltak a Windows Vista hardverigényeivel, és ennek megfelelő teljesítményű grafikus kártyát javasoltak. 512 megabájt memóriát és 80 gigabájt SATA-merevlemez elegendőnek ítélték irodai alkalmazásra. Igaz, a javasolt Athlon 64 3000+ AM2 csak egymagos, de 64 bites processzor – kezdetnek több mint elegendő lesz.

Kifejezetten a hazai igényekhez igazodik az üzlet filozófiája: a lehe-



tő legkisebb költséggel igyekeznek megfelelő összeállításokat ajánlani, ha nem is egészen noname, de olcsóbb gyártók termékeiből.

BIRD COMPUTER

Összhatás:	4/5
Kiszolgálás:	4/5
Eladótér:	3/5
Ajánlat:	3/5

Mikland Computerszalón

A Mikland szalón már jó ideje működik, kedvező árakkal és kiemelt garanciával igyekezik a vásárlók kedvében járni. A kis üzlethelyiségbe nem férnek be túl sokan, ami időnként nagy tumultust eredményezhet. Egyik oldalát a működés közben kiállított TFT-monitorok foglalják el, így nem kell vaktában választanunk.

Azonnal felkeltettük a készséges eladó figyelmét, aki először beke- retezett vagy fél tucat konfigurációt az árlistán. A kétféle, 64 bites rendszereket javasolta a Vista futtatására, de felajánlotta, hogy igény szerint tetszőleges összeállítást is elkészítenek. Kérésünkre leszü- kítette a kínálatot a táblázatunkban részletezett rendszerre.

Kétféle, 64 bites Intel Pentium D processzor szolgál az ajánlat alapjául, amely bőségesen elegendő még a Vista hatékony futtatásához is. A memória mennyisége megfelelő, a merevlemez 200 gigabájt kapacitása pedig mindenképpen elegendő, irodába még túlzás is. Hasonló- képpen videokártyából is létezik gyengébb, ami még megtenné.



A kiadott árlista hátránya, hogy az alkotóelemek pontos nevét és gyártóját nem, csak műszaki jellemzőit tartalmazza, így nem tudhatjuk, hogy éppen jó nevű vagy noname komponensekre bízunk-e adatainkat.

Vásárlásra ösztönző viszont, hogy a kész konfigurációkra egyben, komplett gépként vállalnak két év garanciát, azaz nem magunknak kell rájönni, hogy vajon melyik alkatrész ment tönkre. A szerviz az egész dobozt átveszi, és kijavítja adja vissza. Nagyon erős gépet vihetünk haza a Miklandtól, ráadásul nagyon jó garanciával – ha egy kicsit több pénzünk van, és biztosra akarunk menni, érdemes ebben az ajánlatban gondolkodni.

MIKLAND COMPUTERSZALÓN

Összhatás:	4/5
Kiszolgálás:	4/5
Eladótér:	3/5
Ajánlat:	4/5

AQUA Computer

Az igen népszerű üzlet eladótere megnyerő, világos. A kiállított gépházak és egyéb hardverek mellett – nevéhez méltóan – egy hatalmas akváriumban gyönyörködhetnek a vásárlók mindaddig, míg kiszolgálják őket.

Szakeladónk kiterjedt Vista-ismeretek birtokában olyan konfigurációt ajánlott, amellyel bizonyosan ki lehet majd használni az új operációs rendszer asztali gépre szánt változatát. Támpontként szerette vol-

na tudni, hogy Intel vagy AMD alapon gondolkodunk-e, de – lévén tudatlan vásárlók – ebben nem tudunk neki segíteni, ő végül az AMD mellett döntött. A legjobb mellett szolgálatkészen készített egy gazdaságosabb ajánlatot is – ez nem szerepel táblázatunkban –, amely egymagos processzort és kisebb merevlemez tartalmaz csak, de a memóriája szintén egy gigabájt.

Úgy találtuk, hogy szakszerű munkát végeztek, nem akarta mindenképpen a világ legolcsóbb konfigurációját elkészíteni, ragaszkodott a lényeges dolgokhoz, ugyanakkor semmit sem akart feleslegesen ránk sózni, egyedül a merevlemez ítéletünkre mutatott. A munka közepes tempóban zajlott.

Jobbára neves alkotóelemekből állt össze konfigurációnk, csak az alaplap és a házzal egybeépített Codegen táp minőségével kapcsolatban lehetnek fenntartásaink. Egyéves alkatrész-garancia van a konfigurációra – egyes márkás elemekre (például Kingmax memória, Samsung merevlemez) ugyan több, de ehhez képest egy kicsit magasnak találtuk az árat.

AQUA COMPUTER

Összhatás:	4/5
Kiszolgálás:	5/5
Eladótér:	5/5
Ajánlat:	3/5

QWERTY Computer

A hazai piac egyik klasszikus szereplője, a QWERTY büszkélkedhet a legtágasabb eladótérrel. A nagy és jól megvilágított helyiség java részét az üzlet, kisebb területét a szerviz foglalja el.

Mi a délutáni órákban tettük tiszteletünket, és mivel nem csak mi választottuk ezt az időpontot, ezért kicsit várnunk kellett a kiszolgálásra. Az üzlet egyik vezetője hamar fel- fedezte a kis torló- dást, és sze- mélyesen is ringbe szállt a vásárlói meglepedettség érdekében. Kérésünkre egyik kolléga a QWERTY Express konfigurációt ajánlotta mint a Vista futtatására leginkább megfelelőt. Hamar, egy-két perc alatt választ – és egyenajánlatot – kapunk tehát a kérésünkre, viszont aggályainkra már nem volt fel- készülve: megkért, hogy további információért fáradjunk át a szervizoldalra, ahol megnyugtató szak- mai válaszokat kaptunk.

A kiszolgálást tehát gördülékeny- nek, az ajánlatot viszont univerzálisan előre gyártottnak éreztük – és cseppet sem személyre szabottnak. A QWERTY Express a mezőny egyik legerősebbje, így bizonyosan meg fog felelni a cél- nak, de azért lehetett volna visszavenni belőle. A magas áron a kötelezőnél jobb

garanciával igyekeznek javítani: másfél év teljes körű, illetve másfél év csak a szervizmunkára vonatkozó jótállást kapunk.

QWERTY COMPUTER

Összhatás:	4/5
Kiszolgálás:	4/5
Eladótér:	5/5
Ajánlat:	3/5

Users Rendszerház

Keskeny, kissé sötét helyiségben „rendel” a cég, amely sajátos, kicsit underground hangulatot áraszt. A bolt mélyére érve egy-két percet várnunk kellett, míg egy éppen folyó telefonbeszélgetés véget ér. Kérésünkre megfontolt, alapo- san megrágott választ kaptunk, mégis hamar összeállt az ajánlat. A kiszolgálást, ha nem is túlzottan udvariasnak, de átlagosan megfelelő- lőnek ítéltük.

Eladónk otthon volt a Windows Vista hardverigényeinek témájában, és ennek megfelelő teljesítményű grafikus kártyát javasolt. Az 1024 megabájt memóriát és 80 gigabájt SATA-merevlemez elegendőnek ítélték irodai alkalmazásra. Az általa javasolt processzor ugyan csak egymagos, de 64 bites, otthoni irodánkba nagyszerűen megfelelne.

Az üzlet árszínvonalát visszafogott, viszont a főalkatrészek jó nevű gyártótól származnak, és a tápegység gyártója sem ismeretlen név, sőt a billentyűzet is Logitech gyártmányú. Közepesnek mondható árérté- jöl optimalizált konfigurációt ajánlottak, így végül elégedetten távoztunk.

USERS RENDSZERHÁZ

Összhatás:	4/5
Kiszolgálás:	3/5
Eladótér:	2/5
Ajánlat:	4/5

Vision Bazilika

Nem kifejezetten számítógép-üzlet és szerviz benyomását kelti a meglehetősen zsúfolt és kicsi, galériás helyiség, amelyet inkább egy technikai beállítottaságú dadaista művész legénylakásának tippelnénk – kicsit még irigyeltük is. A lakályos eladótérben még egy kanapé is található, sőt érkezé- sünkör egy teljes készlet nyári autógumi is épp ott állomásozott – ennek ellenére sikerült megkö- zelítenünk az eladó- pultot.

Figyelmesen meghallgatták Vista-kívánságunkat, majd árfelől ér- deklődtek, hogy milyen arban gon- dolkodunk, Intel- vagy AMD-ala- pon képzeljük-e el informatikai jö- vőnket, továbbá kívánunk-e 3 év ga- ranciát alkatrészektől építkezni. Szakeladónk véleménye szerint 150 000 forinttól érdemes Vista-ké- pes gépre gondolni.

Noteszgépajánlat	Típus	Kijelző mérete, max. felbontás	CPU	Merevlemez (GB)	Memória (MB)	Optikai meghajtó	Videovezérlő	Operációs rendszer	Garancia (év)	Ár (Ft)
Laptop.hu	Fujitsu Siemens Amilo Pi1505	15,4", 1280x800	Intel Core2 Duo 1,66 GHz	80	512	DVD-író	Intel 950GMA	Windows XP Home HUN	1	258 000 Ft
Macropolis	HP Compaq nx7400 EY508ES	15,4", 1280x800	Intel Core Duo 1,73 GHz	80	1024	DVD-író	Intel 950GMA	Windows XP Home HUN	1	259 080 Ft
Notebook Centrum	Clevo M660N	15,4", 1280x800	Intel Core Duo 2,00 GHz	80	1024	DVD-író	Intel 950GMA	×	1	263 760 Ft
Notebook.hu	LG P1-J224H	15,4", 1280x800	Intel Core Duo 1,83 GHz	100	1024	DVD-író	Ati Mobility Radeon X1400 HM	Windows XP Home HUN	2	326 666 Ft
QWERTY notebook	QWERTY IQ660NW	15,4", 1280x800	Intel Core Duo 1,66 GHz	40	512	DVD-író	Intel 950GMA	×	2	251 890 Ft

Konfigurációajánlat	Processzor	Processzorhűtő	Alaplap	Merevlemez (GB)	Memória (MB)	Optikai meghajtó	Videokártya	Tápegység	Garancia (év)	Ár (Ft)
Alien Computer	AMD Athlon 64 3000+ AM2	Gyári	Abit KN9S	80	1024	Pioneer DVR-111D	Asus Radeon X1300, 128 MB	DEER 350 W	1	122 932 Ft
AQUA Computer	AMD Athlon 64 X2 3000+ AM2	GlacialTech Silent Blade	Asrock	250	1024	Pioneer DVR-111D	Club3D GeForce 7600GS, 256 MB	Codegen 400 W	1	165 000 Ft
Bird Computer	AMD Athlon 64 3000+ AM2	Gyári	Abit KN9	80	512	LG H10 DVD-író	Galaxy GeForce 7300GT, 128 MB	Chieftec Delta 360W	1	120 174 Ft
Bluefish	AMD Sempron 3400+ AM2	Gyári	MSI K9NGM-L	160	1024	LG GSA-H20L	nVidia 6100 (integrált)	Mercury 450 W	1	108 293 Ft
Magic Comp	AMD Athlon 64 3500+ AM2	Gyári	GigaByte M55+S3G	250	512	Pioneer DVR-111D	nVidia 6100 (integrált)	Codegen 450 W	1	107 837 Ft
Mikland Computerszalón	Intel Pentium D 805, 2660 MHz	n.a.	Intel P4 S775, i945 lapkakészlettel	200	1024	DVD-író	ATI RX1600Pro, 256 MB	n.a.	2	160 000 Ft
QWERTY Computer	Intel P4 D 930, 3000 MHz	Ultra Quiet	ASUS P5LD2	200	1024	DVD-író	Nvidia 7600GT, 256 MB	350 W	2x1,5	199 900 Ft
Users Rendszerház	AMD Athlon 64 3000+ AM2	Gyári	MSI K9N	80	1024	Pioneer DVR-111D	MSI NX7300GS, 256 MB	Foxconn 350W	1	130 120 Ft
Vision Bazilika	AMD Athlon 64 3500+ AM2	Gyári	ASUS M2N-E	80	1024	NEC ND-4571	Club3D 7600GS, 256 MB	FSP 400W	1	159 505 Ft

Hitelesen adtuk a laikust, rá és kollégáira hagyatkozva a döntésben, így elég hosszas töprengés után született meg a lista, egy kevéssel az előre megcélzott ár felett. Örülünk, hogy márkás tápot és házat kalkuláltak az ajánlatba. Minden alkatrész volt raktáron, kivéve épp a házat, de arra is csupán egy-két napot kellett volna várni.

A kiszolgálás összességében átlagos, kicsit lassú, töprengős-beszélgető, amibe néhány bejövő telefon is belezavart. Értékeljük viszont, hogy tényleg igyekeztek részletesen megismerni a vevő igényeit, egyedi ügyként és nem típusfeladatként foglalkoztak velünk.

VISION BAZILIKA

Összhatás: 3/5
Kiszolgálás: 4/5
Eladótér: 2/5
Ajánlat: 4/5

Magic Comp

Szép, rendezett, viszonylag tágas eladótérben rendel a Magic Comp – olyan egyszerű, világos, józan elrendezésű üzletben, ahová szívesen lép be az ember. A pénztárnál egy táblázatban olvashatók az informatikai havilapok következő megjelenésének időpontjai – könnyen felülemelkedtünk azon az apróságon, hogy a lista csak lapunk konkurensait tartalmazta. Minden várakoztatás nélkül, készségesen álltak rendelkezésünkre, és nem tartott sokáig, míg elkészült az ajánlat.

A középiskolás-gyanús, fiatal szakemberrel pszichikai hátránnyal indul, szinte visszahúzódoan szerény viselkedésével nem túl meggyőző. Eladónk Intel-AMD alapon igyekezett megközelíteni a kérdést, de mi makacsul ragaszkodtunk ahhoz, hogy fogalmunk sincs semmiről, csak vistás gépet szeretnénk. Eleve 64 bitben és egy erős AMD processzorban gondolkodott a Vista-kompatibilitásra való tekintettel – a mai processzorpiacon nem is igen érdemes mást vásárolni – viszont jó tudni, hogy 32 biten is bizonyosan futni fog az új operációs rendszer.

Az ajánlatban végül integrált VGA-vezérlővel (NVIDIA 6100-as) ellátott alaplap szerepelt, amely jelenlegi viszonylatban nem számít erősnek, de a Vista grafikus effektusait ki tudja szolgálni. Kicsit talán túlzás is a 250 gigabájtos merevlemez – igaz, ha kisebbet ajánlanak, azzal csak néhány ezer forinttal csökken a végösszeg. Ám a 512 megabájtos memória tényleg a minimumszinten mozog, ezen a ponton előbb-utóbb valószínűleg bővítenék ezt a konfigurációt. Jó-fajta Labtec billentyűzet és Logitech egér szerepel a listán, viszont a táp és a ház minőségére nem ügyel-



tek, hiszen a Codegen noname kategóriában indul; ez egy kicsit rontja az összeállításba vetett bizalmunkat.

Gyors kiszolgálást és igen visszafogott árakat kínál az üzlet, valószínűleg sokak ízlésének felelve meg.

MAGIC COMP

Összhatás: 4/5
Kiszolgálás: 3/5
Eladótér: 4/5
Ajánlat: 4/5

Bluefish

Jó elrendezésű, közepesen tágas üzletet üzemeltet a Bluefish. Külön fátartottak a különféle TFT-monitoroknak is; ezek működés közben megtekinthetők, ami megkönnyítheti a választást. Stílusosan egy akvárium is helyet kapott a boltban, ahol halk rockzene szólt. Azonnal rendelkezésünkre állt egy szakeladó – összességében a hely hangulata kiváló, a munkatársak fiatalos közvetlenségének és segítőkészségének köszönhetően.

Itt a mezőny egyik legolcsóbb konfigurációját állították össze számunkra. A Bluefish szakemberei nem látták indokoltnak drágább processzorok alkalmazását, jelen összeállításunkban egyedülálló módon AMD Sempron került az ajánlatba. Megítélésünk szerint ez valóban elegendő is lesz majd az irodai alkalmazáshoz. GeForce 6100-as integrált VGA-vezérlővel látták el a márkás alaplapot, ami nem egy bajnok, de a Vistához alapvetően megfelelő, no és a PCI Express révén utóbb bővíthetünk is. A be-kalkulált DVD-író érdekessége, hogy LightScribe-kompatibilis.

Az alacsony árfekvés ellenére a legtöbb alkotóelem három, illetve két év garanciával büszkélkedhet, még a táp sem a „legnőnémebb” kategóriában versenyez – reményeink szerint ez a konfiguráció azért tartósabb lesz az átlagosnál. Elmondható, hogy a mezőnyben a Bluefishé volt az egyik legolcsóbb,

egyben talán legkiegyensúlyozottabb ajánlat.

BLUEFISH

Összhatás: 5/5
Kiszolgálás: 5/5
Eladótér: 4/5
Ajánlat: 5/5

Alien Computer

Meglehetősen zsúfolt, sötét az Alien Computer eladótér; az ember kicsit elbizonytalanodik, hogy most vajon a szervizbe vagy az üzletbe csöppent-e be. Azonnal fogadtak minket, és felmérték az igényeket: a kiszolgálás elég gyors volt, az úriember pedig már-már zavaró magabiztossága miatt nem túl megnyerő, viszont korrekt.

A szakeladó tapasztalatai szerint a DirectX 9-kompatibilis videokártya mellett a memória mennyiségét tartotta meghatározónak. Itt is Intel kontra AMD alapon kezdték a munkát, végül az AMD javára született döntés: 3 gigahertzes Athlon 64 processzor köré építve. Szakeladónk ellenállt az integrált videokártya árcsábításának, és egy alap DirectX 9-es modellt iktatott be. A minimumnál több memória jót tesz a teljesítménynek, ami pedig a merevlemezről, hiába csak 80 gigabájtos, a Vista- és Office-központú rendszerhez így is bőven elegendő lesz.

Kis extraként könyvelhetjük el, hogy számos főalkatrészhez, köztük az alaplaphoz hároméves jótállás jár – igaz, hogy a konfiguráció ennyivel drágábbra is sikeredett a mezőny legolcsóbbjainál. Az egyéb alkatrészekre 1 év a jótállás, de a gép javítása további 2 év ingyenes, csak az alkatrészt kell kifizetnünk.

ALIEN COMPUTER

Összhatás: 3/5
Kiszolgálás: 3/5
Eladótér: 2/5
Ajánlat: 4/5

Eladói trendek

Úgy tűnik, a hazai piaci viszonyok számos kereskedéstípust neveltek ki. Vannak elegáns boltok, ahol komolyan foglalkoznak a minőséggel és a vásárlóval, másutt azonban, egy kicsit leharcoltabbnak tűnő eladótérben a jó ár/teljesítmény mutató a legfontosabb. Általában véve igaz, hogy szinte mindenütt számítanak a vásárló – legalábbis minimális – hozzáértésére, rálátására, ami hazai, illetve talán kelet-európai jellegzetesség. Lehet, hogy nem vágtunk elég réveteg képet, de általában többször is el kellett ismételnünk, hogy nem értünk mi ehhez, mire végre igazán laikusként kezeltek bennünket.

Azt is nehezen tudják elképzelni, hogy mi nem akarunk több opció közül választani, hanem az előadott igényeknek megfelelő egyetlen konfigurációt várjuk az ajánlatban. Természetesen ez annak is köszönhető, hogy az átlagos hazai vásárlót jóval inkább érdekli a kutyu működése, mint az más országokban szokásos, no és kényszerűen sokkal jobban érdekel minket az ár, mint a nyugat-európai vásárlókat.

Minden üzletnek megvan a sajátos miliója, amely nagyban meghatározza, hogy milyen körökből kerülnek ki a vásárlói. Ha próbavásárlásainkra alapuló vélekedéseink igazak, általában egy személyesebb, többet kérdező, laikusoknak jobban kedvező hozzáállás segíthetne az üzleteknek jobban megnyerni a vásárlók bizalmát. Hiába elterjedt eszköz a PC, manapság is inkább ismerősök segítségét, kíséretét kényeszerülnek kérni azok, akik nem járatások a technológiában. Ha ezt az ismerősi szerepet végre mindenütt átvinnék az eladók, akkor lehet, hogy az emberek bátrabban nyitnának be a boltokba, és nem félelemmel, hanem pusztán jóleső izgalommal gondolnának az év legjelentősebb hardverbeszerzésére. ■

Mindig izgalmas téma a különböző technológiák jövőjéről elmélkedni. A *PC World* munkatársai évek óta nyitott szemmel figyelik a különböző szakmai kiállításokat, és gondosan megjegyzik, hogy melyek voltak azok a termékek, amelyek valami kiemelkedőt nyújtottak ugyan, de azóta sem kaphatók a boltokban. Ezekből az információkból most megpróbáljuk felvázolni, milyen képmegjelenítőket vásárolhatunk néhány év múlva magunknak.

A KÉPVISSZAADÁS JÖVŐJE

MIT NÉZÜNK HOLNAP?

Lehet, hogy most többen is felkapják a fejüket, de egy képmegjelenítő technológia sikerét nem annak képminősége garantálja. Ha így lett volna, akkor a képcsöves monitorokat és televíziókat soha nem váltották volna le a „lapos” kijelzők. A falra szerelhető tévék és az asztalunkon helyet alig foglaló LCD-monitorok helytakarékosága persze sok vásárlót vonz, mindazonáltal a gyártók szempontjából a leglényegesebb az alacsony alapanyagköltség és a műszaki paraméterek hosszú távú fejlesztésének lehetősége.

Mesterséges kiválasztódás

Mindegy, hogy milyen készülékről beszélünk: egy új technológia gyártási és fejlesztési költségei eleinte nagyon magasak, ugyanakkor a termékekből keveset lehet eladni, ezért a frissen bevezetett technológiák először mindig nagyon drágák. Az életrevaló termékek előnyös tulajdonságai azonban előbb-utóbb meghódítják a vásárlók szívét, és mivel így egyre többen keresik azokat, az árak is folyamatosan esnek. Hosszabb távon pedig azok a technológiák

lesznek életképesek – vagyis piacvezetők – amelyek lehetővé teszik a költségek minimalizálását. Ilyen szempontból a képcső nem veheti fel a versenyt egyik lapos képmegjelenítővel sem, ugyanis például egy 82 centiméteres televízióban akár 40-50 kilogrammnyi jó minőségű, speciális üveget használnak fel, ami óriási költséget jelent. Vagyis: egy jó gazdasági szakember már a legelső LCD-monitor vagy plazmatévé láttán tudja, hogy ezek előbb vagy utóbb kiszorítják a piacról katódsugárcsőves társaikat, mert azonos képátló mellett sokkal kevesebb alapanyagból lehet elkészíteni azokat.

Két dudás – vagyis konkurens technológia – azonban ritkán fér meg egy csárdában. Az ezredforduló környékén még úgy látszott, hogy a plazma lesz a király a nagyképernyős televíziók körében, az LCD pedig az aduász a kisképernyős kijelzők piacán. A folyadékkristályos technológia fejlődése azonban egyre nagyobb méretű képernyők gyártását tette lehetővé, és ezek ma már komolyan fenyegetik a vetélytárs pozícióját. A plazmakijelző – amelynek előlapját a cellák által termelt jelentős mennyiségű hő miatt szintén speciális üvegből kell készíteni – költségek szempontjából hátrányos helyzetben van az LCD-kijelzőkkel szemben. Hosszabb távon a plazmatelevíziók árának csökkentését akadályozza az is, hogy míg a forró gázt tartalmazó milliónyi cellát speciális technológiával egyenként kell előállítani, addig az LCD-képernyő alapja egyetlen nagyméretű félvezetőlap, amelyen fototechnikai eljárással alakítják ki az LCD-kristályokat vezérlő elemeket. Vagyis hosszabb távon az LCD-panelek lényegesen

alacsonyabb áron állíthatók elő, ami azt fogja eredményezni, hogy néhány éven belül kiszorítják a plazmakijelzőket: először a 107, majd a 127 centiméteres (42 és 50 hüvelykes) kategóriában. A versengés eredménye pedig az lesz, hogy pár éven belül a lapos kijelzők közül az egy méternél nagyobbak is lényegesen olcsóbbak lesznek, mint most egy 82 centiméteres képcsöves televízió.

Melyik „jobbképű”?

Persze nekünk vásárlóknak a képminőség is nagyon lényeges. Az LCD-monitorok képjellemzői eleinte messze elmaradtak képcsöves társaikét, és több évbe telt, amíg elérték a napjainkban már sokkal kedvezőbb műszaki paramétereket (reakcióidő, kontraszt, színvisszaadás). Így ma már a lapos PC-monitorok – egyéb kedvező tulajdonságaikkal együtt – egyértelműen jobb választást jelentenek képcsöves társaiknál.

82 centiméteres képátlójú a televíziók esetében is hasonló a helyzet – de egy méter felett

EGY 82 CENTIMÉTERES TELEVÍZIÓBAN AKÁR 40-50 KILOGRAMMNYI SPECIÁLIS ÜVEGET HASZNÁLNAK FEL

már nem. A nagy képernyős LCD-képmegjelenítők képminősége egyelőre elmarad a plazmakijelzőkétől, de a folyadékkristályos technológiában még jelentős fejlesztési tartalmak rejlenek, míg az 1990-es évek közepén piacra dobott plazmaképernyők mintha elértek volna lehetőségeik határát. Az LCD-kijelzők képminőségének javításához a folyadékkristályok

CLEAR LCD

A Philips által kifejlesztett Clear LCD technológia megszünteti az LCD-televíziókra jellemző lassú reakcióidőből származó mozgáshibákat a képernyőn. Az eljárás lényege, hogy nemcsak az LCD-képpontokat kapcsolja a vezérlőáramkör, hanem a mögöttük lévő fényforrásokat is. A képernyő mögött lévő nyolc speciális fluoreszcens lámpát (neoncső) egymás után, futófényszerűen világitja fel úgy, hogy egyszerre mindig csak egy világitson, így a fény másodpercenként 75-ször pász-

tazza végig a teljes képet. Ezzel sikerül elérni, hogy a televízió reakcióideje 5–8 ezred másodperc legyen, ami manapság egy gyorsabb LCD-panelének felel meg. A Clear LCD-hez tartozó Dimming Backlight (változó háttérvilágítás) funkció ráadásul a fénycsövek fényerejét is szabályozni tudja. Ennek akkor van jelentősége, ha a képernyőn sötét árnyalatú képet kell megjeleníteni. E technológia segítségével a készülék 4500:1 dinamikus képernyőkontrasztot ad.

paramétereinek fejlesztésén túl komoly távlatokat nyit a háttérvilágítás „tuningolásának” lehetősége is. Ennek egyik, már megvalósult példája a Philips által kidolgozott Clear LCD technológia, de a jövőben jelentős javulást hozhat a LED-es háttérvilágítás is (lásd *keretes írásainkat*).

A 107–127 centiméteres plazmatelevíziók kopersójában az

akkor, ha majd végre lesz adás, vagy a boltokban kapható lesz HD-DVD vagy Blu-ray lejátszó és lemez. De ahogy a digitális fényképezőgépek felbontása is évről évre nő, felvetődik a kérdés, hogy vajon a HD-televízióban megmaradnak-e a jelenleg már létező 720 és 1080 soros szabványok, vagy itt is meglepnek minket a fejlesztők például egy 2000 soros változattal. Ennek eldöntéséhez annak kell utánajárnunk, hogy egyáltalán látjuk-e a különbséget a HDTV- és a normáladás között.

Az Egyesült Államokban és Japánban, ahol az 1950-1960-as években az NTSC-rendszert vezették be, a korábbi szabvány tökéletlenségei (színhibák, kisebb felbontás stb.) miatt a HD- és SD-adás közötti különbség minden

utolsó szög feltehetően az lesz, hogy az LCD-televízióknak behozhatatlan előnyük van a megjelenített képpontszámok tekintetében. Míg a 107 centiméteres HD Ready plazmatelevíziók legtöbbjének felbontása mindössze 1024×768 képpont, addig az LCD-tévék ebben a képátlóban 1366×768 vagy 1920×1080-as felbontást biztosítanak, aminek egyre nagyobb jelentősége van a világszerte egyre népszerűbb HDTV-adás vétele, valamint az idén elindított HD-DVD és Blu-ray lemezek lejátszása szempontjából.

HD-re várva

A HDTV lényegesen nagyobb felbontást nyújt, mint a jelenleg széles körben elterjedt PAL- és NTSC-rendszerek (amelyek ös-szefoglaló neveként a továbbiakban mi is az SD, vagyis standard definition – hagyományos felbontású – elnevezést használjuk). Kicsit pontosabban fogalmazva: míg a tíz éve otthonunkban virító nagy (vagy kis) képcsöves SD-televíziók képernyője a képátlótól függetlenül 720×576 képpontot jelenít meg, addig a HD Ready készülékek 1280×720 vagy 1920×1080 képpontos felbontással kápráztatnak el minket. Persze



A hajlékony kijelzők forgalomba hozatala forradalmasítaná a számítógépes dokumentumokhoz való viszonyunkat. A legnagyobb igény az e-papír, vagyis a jól olvasható szöveges dokumentumok iránt mutatkozik



A Samsung már 2005-ben bemutatta 40 hüvelykes OLED-televíziójának prototípusát



A 3D-s adatok tömege áll már rendelkezésre például az orvosi technológiában, de ezeket eddig csak síkban lehetett megjeleníteni

tekintetben sokkal szembetűnőbb, mint Európában, ahol a PAL-rendszert csak 1967-ben vezették be.

A két szabvány kidolgozása között eltelt időszak alatt a fejlesztőknek volt idejük az NTSC

SZTEREÓ RENDSZEREK

A háromdimenziós képmegjelenítés kezdetben csak úgy volt megvalósítható, ha a nézőkre szemüveget adtak, amely gondoskodik arról, hogy a jobb, illetve bal szembe csak az oda „szánt” információk juthassanak. A szemüveg lehet színszűrős (mint amilyen például a Kémkölykök 3D-hez kell), de ilyenkor a látvány színegyensúlya felborul, a látott kép inkább fekete-fehér. A teljes színvisszaadást LCD-polárszűrőkkel lehet elérni, amelyek esetében két – eltérő módon polarizált – képet

vetítenek ki, és a szemüveg „választja ki” a jobb, illetve bal szemnek megfelelőt. Ezt használják például az IMAX-mozikban is. Egy másik eljárást alkalmazva nagy sebességgel felváltva villogtatják a jobb és a bal képet megfelelő információt, amely egy úgynevezett shutter szemüveggel van szinkronizálva. Ezzel az a gond, hogy igen magas (tipikusan 120 hertzes) képfrekvenciát kell biztosítani ahhoz, hogy a képek váltása ne okozzon szemkáprázást és fejfájást.

norma hibáinak kiküszöbölésére. Felmérések szerint hazánkban (és Európában) körülbelül a képmagasság hatszorosával megegyező távolságról nézzük a műsort, márpedig ilyen messziről egy DVD-film és egy VHS-felvétel közötti különbség is nehezen ismerhető fel. Akkor viszont joggal kérdezzük: miért lesz mégis jövője a HDTV-nek?

lül a jelenleg szabványosított 1920×1080 képpontos HD-adásnál nagyobb felbontást kínálnak majd. A fejlesztés, úgy tűnik, egészen más dimenziók felé halad.

Új dimenziók

A kilencvenes évek elején mindenféle pletykák keringtek arról, hogy Magyarországon folyik a háromdimenziós holografikus televízió

NEM VALÓSZÍNŰ, HOGY A GYÁRTÓK AZ ELKÖVETKEZENDŐ TIZ ÉVEN BELÜL A 1920×1080 KÉPPONTOS HD-ADÁSNAI NAGYOBB FELBONTÁST KÍNÁLNAK MAJD

A magyarázat egyszerű: már napjainkban is lényegesen olcsóbban kaphatók a 107 centiméteres képátlójú plazmatelevíziók, mint amennyibe öt-hat éve egy 82 centiméteres képcsöves modell került. A lakások mérete viszont nem nő, tehát arányában egyre nagyobb képernyőkön nézzük a műsort. Emiatt azonban egyre inkább meglátszanak az SD-adás hibái, ami előbb-utóbb megteremti az igényt a nagyobb felbontásra.

Vagyis visszatérve eredeti kérdésünkre: nem valószínű, hogy az elkövetkezendő tíz éven be-

fejlesztése. A mendemondára akkoriban sokan csak legyintettek, pedig ezek a hírek bizony igaznak bizonyultak. Az 1992-ben szabadalmaztatott eljárás a HoloVízio nevet kapta, a feltaláló pedig, Balogh Tibor villamosmérnök Gábor Dénes-díjat kapott érte. A HoloVízioiban a képernyő szerepét egy hologram tölti be; a látvány térben megjelenő, nagyjából ötvenfokos látószögben megjelenített, körüljárható háromdimenziós kép. A HoloVíziónak számos előnye van, például az, hogy sok, jelenleg a piacon levő rendszerrel szemben

nem szükséges semmiféle szemüveg a megtekintéséhez, egyszerre többben is nézhetik, illetve lényegesen nagyobb a felbontása (a legújabb HoloVízio 640RC felbontása meghaladja az 50 megapixelt).

A leglényegesebb azonban, hogy a tárgyat valóban térben jeleníti meg, és a fénysugarakat úgy hozza létre, ahogy azok a valóságban ténylegesen előfordulnak. A nézőknek az adott látótartományon belül lehetőségük van az objektum mögé pillantani. A látvány folyamatos, az egyes nézetek között nincs váltás, illetve ugrás (mint például az autostereoszkopikus rendszerek esetén). Az 50 fok körüli nézőszögön belül bármelyik helyről tökéletes képet nyújt, nincs optikai torzulás.

Am a holografikus televízió megvalósulása azért igazi döbbenet, mert a Csillagok háborúja lassan harminc évvel ezelőtti bemutatója óta mindenki fejében ott van az, hogy a „jövő” a háromdimenziós képmegjelenítés. A gyakorlati megvalósulás pedig, íme, épp egy honfitársunknak köszönhető.

A térbeli képmegjelenítés teljesen logikus fejlődési lépcsőfok, hiszen a 3D-s adatok tömege áll már rendelkezésre – videojátékok, orvosi műszerek, tervezőprogramok, animációs filmek és így tovább – de ezeket mindeddig csak síkba konvertálva lehetett megjeleníteni.

A harmadik dimenzió megjelenése nagyobb mértékben ösztönözheti a piacot, mint a HDTV, hiszen itt sokkal látványosabb a minőségi ugrás. A térbeli megjelenítés jelentősen átalakítja a jelenlegi munkafolyamatokat, a játékok élvezeti értékét, megváltoztatja a számítógépek és az emberek viszonyát, megkönnyíti a tervezést – és még számos területre kihat.

A magyar Holografika Kft. jelenleg fejleszt egy előre láthatóan 2007-re elkészülő holografikus megjelenítőt, amely ugyanazon az elven működik, mint a mostaniak, de összfelbontása 125 megapixel (!) lesz, és remélhetőleg nagymértékben hozzájárul majd a 3D-s megjelenítési technológiák további terjedéséhez.

3D-s szemüveg nélkül

Már most is kaphatók olyan speciális, a HoloVíziohoz annyiban hasonlító 3D-s LCD-képernyők, hogy ezek sem igényelnek kiegészítő berendezést, például szemüveget a látvány élvezetéhez. A Sharp által kifejlesztett autostereoszkopikus kijelző egy „látószögrompó” (parallax barrier) nevű eljárást alkalmaz. Ez függőlegesen elhelyezett nyílások sorozata, olyan kialakításban, hogy a jobb szem

AZ ÉV PROJEKTOROS TELEVÍZÍÓJA: JVC HD-70ZR7U

A JVC HD-70ZR7U modellje természetesen alkalmas a HDTV-formátumok fogadására és megjelenítésére: maximális fényereje eléri a 900 cd/m²-t. További előny a rendkívül alacsony, mindössze 2,5 ezred másodperces válaszidő. Az már csak hab a tortán, hogy a 3 chipes D-ILA technológiás hybrid televízió áramfogyasztása meglepően alacsony.



AZ ÉV KÖRNYEZETBARÁT TELEVÍZÍÓJA: PHILIPS 42PF7621D

A 42PF9621D azt az egyre jobban érvényesülő fejlesztési vonalat testesíti meg, amelynek célja a használat, illetve az újrahaznosítás szempontjából egyaránt környezetbarát termékek létrehozása. Az EISA-díj odaítélésénél fontos kritérium volt, hogy teljesítményfelvétele 15 százalékkal alacsonyabb, mint bármely versenytársé, amelyet erre a kategóriára jelöltek. A tv konstrukciója lehetővé teszi az újrahaznosítás folyamán az egyszerű szétzerelést, valamint az újrahaznosítható és egyéb elemek szétválasztását feldolgozásra vagy biztonságos megsemmisítésre.



HDR: KÖZELEBB AZ EMBERI LÁTÁSHOZ

Felmerülhet a kérdés, hogy meddig érdemes fejleszteni a különböző képmegjelenítők műszaki paramétereit? A válasz egyszerű: amíg el nem érik, vagy meg nem haladják az emberi látás korlátait. A Brightside Technologies HDR- (széles dinamikatartomány) technológiát támogató, DR-37P nevű képmegjelenítője jól mutatja, hogy a határok még elég messze vannak: ez a monitor 1920×1080 pixeles felbontás mellett 3000 cd/m² fényerőt (ami napjaink legnagyobb fényerejű plazmatevéinek is több mint a kétszerese, egy átlagos monitornak pedig a tízszerese!) és 300 000:1 teljes kontrasztot kínál. Ez utóbbi a teljesen sötét és mért világos képernyőn (on/off) érték, de még a sokkal szigorúbb előírásokkal mért ANSI-kontrasztérték is több mint 25 000:1. Ezeket a lenyűgöző paramétereket egy speciális LED-háttérvilágítású LCD-kijelzővel érték el. Emiatt azonban a monitor fogyasztása elég komoly: 1680 watt. Ha ki akarjuk használni a képernyő különleges tu-

lajdnóságait, speciális bemeneti jelre is szükségünk van. A HDR-kép a hagyományos képmegjelenítőknél több információt tárol egy kép fényerejéről. A különbség abból adódik, hogy míg egy hagyományos képet létrehozásakor egy bizonyos fényérték tartományba képeznek

le (általában 8, 10, 12 vagy 16 bit-tel színcsatornánként), addig egy HDR-kép a pixelek fényerejét lebegőpontosan, maximális érték nélkül tárolja. Ilyenek 3D-s grafikai programokkal vagy különböző expozícióval készült sorozatfotókból hozhatók létre, speciális szoftverekkel.



MÁS FÉNYBEN

A LED-es háttérvilágítás lényege, hogy az LCD-kijelző megvilágítását szolgáló fluoreszcens izzókat több száz LED-re cserélik le, ami számos előnyt biztosít. A nagyobb fényerő mellett a legszembetűnőbb a lényegesen jobb színvisszaadás, amely lehetővé teszi a jelenlegi televíziós szabványok teljes színtartományának megjelenítését. Már kaphatók kereskedelmi forgalomban olyan LED-es háttérvilágítású kijelzők, amelyek az

NTSC színpalettájának 105 százalékát képesek elélni tární, míg egy hagyományos technológiájú megjelenítő általában ennek csak 65-75 százalékát visszaadja. Vannak olyan monitorok, amelyek a teljes Adobe RGB-színpalettát támogatják, vagyis megfelelő kalibrálás után a képernyőn megjelenő kép gyakorlatilag megegyezik a nyomtatott kiadvánnyal. Ilyen kijelzőket egyelőre csak professzionális célra készítenek, és

csupán néhány éven belül várható a szórakoztatóelektronikai felhasználásuk. De miért, ha ennek az eljárásnak ennyi előnye van? A legnagyobb gondot az jelenti, hogy a sok-sok LED a fluoreszcens izzókhoz képest többet fogyaszt – és főleg drágább. Néhány éven belül azonban mindkét probléma kiküszöbölhető. A LED-eket körülbelül harminc éve gyártják, de ez alatt a velük elérhető fényerőmennyiség ugyanúgy 18 havonta

megduplázódott, ahogy a számítógépek processzorainak sebessége. Az első típusokat csak kijelzőkben lehetett alkalmazni, de napjainkra már olyan fényerejű változatok is készülnek, amelyek lakás- és közvilágításra, járművek helyzetjelzőjeként, sőt akár reflektorként is alkalmazhatók. A fejlesztések pedig egyelőre töretlenül folynak, tehát az azonos fényerejű LED-ek ára és fogyasztása folyamatosan csökken.



A Philips 3D-s LCD kijelzőjének működéséhez minden egyes kétdimenziós képhez (bal oldalon) egy mélységi információt (Z map – jobb oldalon) rendelnek

a kijelzőn lévő minden második képoszlopot látja, a bal pedig éppen a közöttük lévőket. Az így létrejövő, rombusz alakú látóterek egymástól pont akkora távolságra vannak, mint az átlagos emberi szemeké. A „látózsorosompó” az LCD-kristályok és a háttérvilágítás között helyezkedik el, és kikapcsolható, így lehetőség van a hagyományos 2D-s megjelenítésre is.

zet felbontása meglehetősen kicsi (az LCD-panel felbontása osztva 8-10-zel), és az egyes nézetek között nem folytonos, hanem „ugrik” a kép. A Philips 3D WOW nevű kijelzői természetesen használhatók kiváló minőségű, hagyományos 2D-s megjelenítőként is. A cég persze nemcsak a képernyőt adja, hanem a teljes vizuális zóna felbontására is.

A PHILIPS 2008-RA ÍGÉRT KÉPMEGJELENÍTÉSI TECHNOLÓGIÁJA KÉPES LESZ ARRA, HOGY A 2D-S HDTV-JELET VALÓS IDŐBEN ÁTALAKÍTSA 3D-S INFORMÁCIÓVÁ

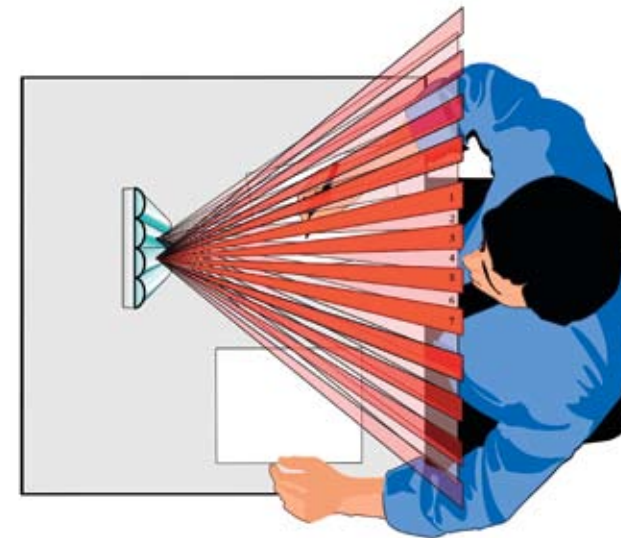
A szemüveg nélküli megjelenítés másik módszerét a Philips fejlesztette ki: ennél rézsütosan elrendezett, lencse alakú bordázatot helyeznek el az LCD-panel előtt. A bordázat valósítja meg, hogy a képernyőn egyszerre megjelenített két kép közül az egyik szem csak az egyiket, a másik pedig a másikat látja. A Philips eljárásának előnye, hogy az így létrejövő térhatású látványt egyszerre több ember is élvezheti, ráadásul meglehetősen széles zónában. Ennek a módszernek további nagy előnye, hogy a 3D-s kép a 2D-szel megegyező fényerejű, kontrasztú és színhűségű. Hátrányuk, hogy a 3D-s né-

ket, a 3D-s tartalom létrehozásától egészen annak megjelenítéséig. Egy kimondottan erre a célra készült 3ds Max beépülőmodul teszi lehetővé a már meglévő tartalmak exportálását. Ehhez a 2D-s képekhez egy mélységi információt rendelnek hozzá. A 3D-s tartalmakat egy 3DS Media Player nevű szoftver jeleníti meg, és egy 3DS Wrapper nevű alkalmazás képes valós időben kivonatolni az OpenGL-ben vagy a DirectX-ben kódolt információkat, majd azokat a képernyőnek megfelelő formátumba konvertálni. A 107 centiméteres (42 hüvelykes) 42-3D6W01 típuszámú (1920x1080 fizikai felbontású) kijelző a Philips

OLED: AZ LCD UTÓDJA?

Bár még csak most kezdett el igazán zuhanni a folyadékkristályos (LCD) kijelzőkkel ellátott monitorok, noteszgépek és televíziók ára, már itt lohol a nyomában a vetélytárs, az OLED (organikus LED) technológia. Az OLED aktív kijelző, tehát maga a panel bocsát ki fényt, nem igényel külön megvilágítást, mint a passzív LCD-panelek, amelyek csak átterjesztik a fényt. Az OLED-paneleken a fény két-két elektróda között elhelyezkedő szerves anyagban, a pozitív és negatív elektromos töltések rekombinációja során keletkezik. A fénykibocsátó szerves anyagok technológiáját eredetileg a KODAK cég laboratóriumában kísérletezték ki, de ma már szinte minden kijelzőket forgalmazó világcég fejleszt ilyeneket. A ma még kísérleti stádiumban lévő OLED-kijelzők is nagy fényerőt (400 cd/m²) és 180 fokos látószöveget biztosítanak, reakcióidejük alacsony (10 ezred másodperc), ráadásul gyártástechnológiájuk a folyadékkristályos kijelzőkéhez képest olcsóbbnak ígérkezik. Energiafogyasztásuk kisebb még az LCD-képernyőkéhez is, ami az egyre inkább tér hódító mobilelektronika esetében komoly előnyt jelent. További előny, hogy az OLED-kijelzőkhöz nem szükséges a ma használatos és környezeti szempontból problémás, higanyt is alkalmazó fényforrás.

Gyártáskor az OLED-képernyő összes képeleme egyszerre, egyfajta nyomtatással készül. Ez szavatolja a képelemek azonos tulajdonságait, és jelentősen csökkenti a költségeket. A három szín (piros, zöld, kék) előállításához ezt a műveletet különböző anyagokkal, egymás után hajtják végre. A képpontok címzése az LCD-khez hasonló TFT-mátrix technológia segítségével történik, de vannak passzív mátrixkijelzők is a piacon. A képpontok „meggyújtásához” szükséges feszültség nagyjából megegyezik az LCD-ével (2–10 volt). Mobiltelefonokban, hordozható médiajátékokban, fényképezőgépekben már találhatunk kisebb méretű színes OLED-kijelzőket, de monitor- vagy televízióméretben eddig csak prototípusokat jelentettek be a világcégek. De ha ilyen sok előnyös tulajdonsággal bírnak az OLED-kijelzők, akkor miért nem ezeket gyártják inkább LCD-panelek helyett? Az ok: a színes képek előállításához piros, zöld és kék fényt kibocsátó anyagokra van szükség, és eddig csak az első kettő esetében sikerült kielégítő élettartamú (20-25 ezer óra) félvezetőket létrehozni. A stabilabb kék fényt kibocsátó anyagok kifejlesztése jelenleg is folyik, és talán nem tévedünk sokat, ha azt mondjuk, hogy 2010-re az OLED komoly vetélytársává válik az LCD-megjelenítőknél.



A Philips 3D-s LCD kijelzőjén a lenticuláris lencsék több hasznos látószöveget is biztosítanak

3D Solutions értékesítési csatornáján át kerül forgalomba 15 000 eurós (több mint négy millió forint) nettó javasolt fogyasztói áron. Az igazi „nagy durranást” azonban a Philips 2008-ra ígért 3D-s televíziója jelenti majd. Ennek képmegjelenítési technológiája azonos a fent bemutatott típusúval, de beépített szoftvere képes lesz arra, hogy a beérkező 2D-s HDTV-jelet valós időben átalakítsa a képernyő által megjeleníthető 3D-s információvá. A HDTV-jelre azért van szükség, mert a lenticuláris lencse alkalmazása (a fent ismertetett indokok miatt) csökkenti a képernyő eredeti felbontását, amit a nagyobb felbontású HD-jel kompenzál.

A 3D-s képmegjelenítés közeli megvalósulását vetíti előre, hogy 2002 szeptemberében a Sharp bejelentette egy társaság létrehozását, amely a 3D-s üzletág legnagyobb képviselőit tömöríti. A 3D-s konzorciumnak több mint 100 tagja van, az alapítók között szerepel a Sharp mellett a Sanyo és a Sony is, és a tagok között találjuk a Fujitsut, a Konica Minoltát, a Kyocerát vagy például a Hitachit is. A jövő képmegjelenítői tehát jobb minőségű, nagyobb felbontású vagy egyenesen háromdimenziós képet kínálnak majd számunkra – remélhetőleg egyre kedvezőbb áron.

Komáromi Zsombor



A Philips kutatólaboratóriumában már folyik annak a szoftvernek a fejlesztése, amely akár HD-felbontású 2D-s videósorból is képes valós időben 3D-s képet létrehozni

A Sony legújabb generációs hátulról vetítős televízióiban SXRD-képelemet alkalmaznak, amely megpróbálja kombinálni az LCD- és a DLP-eljárás egyes elemeit. Ezekben a kijelzőkben a folyadékkristályokat szilikonrácszatban helyezik el, és így nagyon nagy képpontsűrűséget (denzitást) ér-

nek el. Az elektronika a képpontok alatt, és nem a közvetlen közelükben helyezkedik el, a képelem pedig a fényt nem átereszt, hanem visszaveri. A nagyobb képpontsűrűség nagyobb felbontást biztosít, mivel azonban a képpontok közelebb is vannak egymáshoz, kevésbé látszik a közöttük lévő holtter (rácszat).



TESZT

HARDVER – BIZTONSÁG – SZOFTVER



PC World Tesztgyőztes
A teljesítmény, az érvenyesíthető
garanciális idő és a működési
jellemzők bajnoka



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

Tesztrovatunk hónapról hónapra, széles körből mutat be nagy mennyiségű eszközt, illetve alkalmazást. A hardverekkel foglalkozó részből ajánljuk a Ricoh új, géltechnológián alapuló nyomtatójának bemutatóját, valamint a belépő szintű 5.1-es, számítógép mellé illő hangfalrendszerek mini összehasonlító tesztjét. Folytatódik a Biztonság rovatunk is, ahol az archiválásra kitűnően alkalmas Genie

Backup Managerrel vagy például az új, Norton Internet Security 2007-el ismerkedhetnek meg.

A szoftverteszt rovatban nem is próbálkoztunk e havi DVD-s teljes verziókat, a Windows Vistát überelni, de mindenképpen érdeemes elolvasni, majd kipróbálni a Corel Paint Shop Pro legújabb, XI-es változatát.

HARDVER

Ricoh Aficio GX 3050N	56. oldal
ASUS-Lamborghini VX1	57. oldal
NETGEAR SPH101	58. oldal
LG TX Express	58. oldal
Trust NW-7800	59. oldal
HP Photosmart C6180	60. oldal
Gigabyte GA-965P-DQ6	62. oldal
D-Link DSM-520	63. oldal
Mire fűleljünk?	64. oldal
Canon i-SENSYS LBP3360	66. oldal
Pinnacle Studio MovieBox Plus	66. oldal
ASUS-Lamborghini VX1	68. oldal
Mitac Mio A701 Digiwalker	70. oldal
A középpályán dől el a meccs.	71. oldal
Trust Wireless Stick Keyboard	72. oldal
ATEN VS-231 HDTV A/V	72. oldal
Philips CD-R LightScribe Color	72. oldal
Canon PIXMA MP510	73. oldal

BIZTONSÁG

Genie Backup Manager Pro 7.0	74. oldal
Norton Internet Security 2007	76. oldal
APC Back-UPS ES 550VA	78. oldal
Kensington MicroSaver DS	80. oldal

SZOFTVER

MPP Desktop 3.2	82. oldal
PC WORLD Kisokos	83. oldal
Nero 7 Premium Reloaded	84. oldal
Corel Paint Shop Pro Photo XI	86. oldal
DebugMode Wax 2.0e	88. oldal
Adobe Photoshop Elements 5.0 és Premiere Elements 3.0	90. oldal
Skype Recorder 1.1	92. oldal
Folder maker 1.2	94. oldal
Flash Slideshow Maker 2.16	94. oldal
Pinnacle Studio Plus Tit. Ed.	95. oldal
My Pendrive 1.0.1	96. oldal
ZIPGenius 6.0.3	96. oldal



57



74

90

96

HOGYAN TESZTELTÜNK?

Tesztelési eljárásunk még kifinomultabb lett – gyakorlatilag a Tesztlaborba beérkező minden termék objektív szempontok alapján értékelünk. Mérjük az eszközök sebességét, megbízhatóságát, felhasználhatóságát, minőségét és a hozzáadott értékeket.

Minden egyes termék mellett egy információs csíkot láthatunk a lap szélén. Itt a *Névjegyben* feltüntetjük pontos elnevezését, hazai forgalmazóját és bruttó végfelhasználói árát. További információhoz juthat az interneten, hiszen a *PC World* egyedi formában, úgynevezett hoppkód segítségével kalauzolja el az olvasót arra az oldalra, ahol az árucikk részletes adatai olvashatók. Önnek mindössze a termék hoppkódszámát kell megjegyeznie, és a *hopp.pcworld.hu/szám* formátumban beírnia böngészőjébe vagy a *www.pcworld.hu* weboldalon található *HOPP (Cyorslink)* menüpont alá.

A PC WORLD ÉRTÉKELÉSI MÓDSZERE

Az *Adatok* alatt fontos és pontos technikai adatokat emelünk ki – azt is feltüntetjük továbbá, ha a termékhez kapcsolódóan vannak anyagok *lemez mellékletein*, illetve szó esik róla DVD *mellékletünkön* megnevezhető tévéműsorunkban, a *PC Studio*ban.

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 díjazuk; végül pedig technikai színvonalát állítjuk szembe megfizethetőségével. Fontos tudni, hogy mostantól minden esetben százalékosan minősítünk, azaz 1 és 100 között értékeljük a vizsgált berendezés tudását!

NÉVJEGY
Termék: <i>SarEsk Sarva e2TD</i>
Forgalmazó: <i>www.pstmaria.com</i>
Ár: <i>71 916 Ft</i>
Web: <i>hopp.pcworld.hu/2217</i>
ADATOK
• 6 gigaByte tárhely
• 1.8 hüvelykes kijelző
• DVD, MP3, MP4, MP5, MP6, MP7, MP8, MP9, MP10, MP11, MP12, MP13, MP14, MP15, MP16, MP17, MP18, MP19, MP20, MP21, MP22, MP23, MP24, MP25, MP26, MP27, MP28, MP29, MP30, MP31, MP32, MP33, MP34, MP35, MP36, MP37, MP38, MP39, MP40, MP41, MP42, MP43, MP44, MP45, MP46, MP47, MP48, MP49, MP50, MP51, MP52, MP53, MP54, MP55, MP56, MP57, MP58, MP59, MP60, MP61, MP62, MP63, MP64, MP65, MP66, MP67, MP68, MP69, MP70, MP71, MP72, MP73, MP74, MP75, MP76, MP77, MP78, MP79, MP80, MP81, MP82, MP83, MP84, MP85, MP86, MP87, MP88, MP89, MP90, MP91, MP92, MP93, MP94, MP95, MP96, MP97, MP98, MP99, MP100
• AVI, MPEG-1, MPEG-2, MPEG, MP4, VOB, DMF, ASF, QuickTime, Max, WMV, mozgóképformátumok támogatása
• 1000 fényerő megérinthető képernyő
• 1.8" 2.0" csatlakozás
• 71 gámsos tápellátás
ÉRTÉKEK
ELŐNY beépített tápellátás, képernyő kijelző, videokártya
HÁTRÁNY alacsony mobiltelefonos átviteli sebesség
Teljesítmény: ★★★★ 93%
Szolgáltatás: ★★★★ 95%
Ár/érték: ★★★★ 82%

CD/DVD MELLÉKLET

Ahol ezt a logót látják, ott azt jelezük, hogy az ismert termékhez kapcsolódó anyag a lemez mellékletek valamelyikén található.

A mellé álló szám a lemez sorszáma jelzi. A CD-n lévő programok mindegyikét közreadjuk a DVD-n is, ezt külön nem jelöljük. Az azonban előfordulhat,

CD/DVD

Az ingyenes programot megtalálja lemez mellékletünkön



PC STUDIO

Ez a logó jelzi, hogy az újságban olvasott termékről filmes bemutatón is készítettünk a *PC Studio* aktuális adásában. A műsor a DVD mellékleten asztali lejátszóban is megnevezhető formában található. PC-n való megtekintéséhez szoftveres DVD-lejátszó program szükséges.



GÉLNYOMTATÓ

Ricoh Aficio GX 3050N

Sokan tévőváznak nyomtatóválasztáskor: az olcsóbb, sokoldalúbb, de költségesebb tintasugaras, vagy a stabil irodai minőséget nyújtó, de főként annyira nem remekelő lézertechnológiára építsen? A Ricoh elunta a dilemmát, és a két alaptípus előnyeit az új, GelSprinter zselés nyomtatókban igyekszik egyesíteni.



Akét „ellentábor” kiválóságait ötvöző új gélnyomtató-eljárás a Ricoh saját fejlesztése: elsősorban irodai jellegű alkalmazásra optimális. Az új megoldás lényege, hogy a tintasugaras nyomtatásban is használatos piezoelektromos nyomtatófejvel gélalapú, nagy viszkozitású tintát juttat-



nak a papírra. Ez a normál tintánál lényegesen nagyobb fedőképességű anyag,

ugyanakkor még a hagyományos irodai papíron sem üt át, a nyomat pedig víz- és UV-álló lesz. A széles nyomtatófej egy menetben is mintegy 6 centiméteres sávot fog át a papíron alapfelbontással, így meghökkentő sebességre érhető el vele.

Mivel a nyomtatásnak nincs szüksége számottevő száradási időre, a tintasugaras modelleknél szokásos gumigörögös megoldás helyett alkalmazható a precíz, szalagos papírtovábbítási rendszer. Ennek köszönhetően pedig a kirodai szegmensben is elérhetővé válik az üzembiztos, automatikus kétoldalas nyomtatás – a duplex mechanizmus még a legolcsóbb modellben is benne foglaltatik.

Az első fecske

Tesztlaborunkban az egyik első fecske, az alsó üzleti kategóriába szánt Aficio GX 3050N járt. Leginkább egy kirodai tintás készülékre emlékeztet, és meglehetősen nagy helyet foglal az íróasztalon. Alapkiépítés-

ben 250 lapos papírtálcát tartalmaz, amelybe mindenféle nyersanyagot bátran behelyezhetünk: a zökkenőmentes működés érdekében egy kézi vastagságállító karral válthatunk a szokásos és a vastag média között. A kézi adagoló opcionális. Hála a fejlett papírtovábbító rendszernek, a különféle névkártya- és fotópapírok egyáltalán nem jelentenek problémát a készüléknek.

Négy különálló patronból nyeri a megszokott fekete, cián, sárga és bíbor alapszíneket. Mivel a fej fix beépítésű, csak a patronok pótlására van szükség, más karbantartási teendő nincs. A gyárilag mellékelte adag csak 400 oldalra való gélt tartalmaz, de a kereskedelmi kiserelés 1000 (színes), illetve 1500 oldalra elegendő. A nyomtatófej legfeljebb 3600×1200 dpi felbontással és igen tempósan dolgozik: percenként 8,5 színes vagy 10,5 monokróm lézer minőségű szövegoldalt készít el.

A 3050N-t nemcsak a szoká-

sos USB 2.0-s, hanem Ethernet csatlakozással is ellátták; hálózatról a megszokott módon, egy böngészőprogramból menedzselhető.

A minőség kérdése

Normálpapíron rendkívül gyorsan álltak elő a lézernyomatokkal azonos minőségű irodai dokumentumok, főleg a rövid, két-három oldalas anyagok készülnek el fűrgébben, mint lézernyomtatóval. A tízoldalas színes tesztanyag mindössze 3 perc 15 másodperc alatt állt elő. Az első monokróm oldal már 9 másodperc alatt a tálcán van – bár hozzá kell tennünk, hogy közvetlenül bekapcsolás után a tintarendszernek szüksége van fél percre az önellenőrzéshez és a feltöltéshez.

Az átmenetek és képek normálpapíron is sokkal szebbek, mint az irodai lézerek esetében. Fotónyomtatásra ugyancsak alkalmasabb a gélnyomtatás, ám a tintasugaras nyomtatókkal minőségben nem veheti fel a versenyt.

Egri Imre

SZÍNESBEN SEM SOKKAL DRÁGÁBB

A meghajtóprogram új optimalizáló algoritmusának köszönhetően a dokumentumok különleges feldolgozását elvégző Level Color módban lehetővé válik a megközelítőleg fekete-fehér áron történő színes nyomtatás. Az eljárás a grafikon jellegű területeket 50 százalékos tintafelhasználással készíti el, míg a feliratok esetében megmarad az eredeti telítettség. Ily módon az ábrák telítettsége csökken ugyan, de irodai nyomatok esetében amúgy

sem a hatás, hanem az egyes részek beazonosíthatósága miatt van szükség színekre.

A lézernyomtatóval, valamint a gélnyomtatóval Level Color módban előállított nyomatok összehasonlítható minőségűek, miközben az utóbbiak lényegesen olcsóbbak. A gyártó számításai szerint egy átlagos színes grafikonoldal költsége csupán 17 forint körül van, ami nem sokkal magasabb a kisebb monó lézernyomtatók oldalköltségénél.



A lézernyomtatóval (balra) és gélnyomtatóval, Level Color módban előállított nyomatok összehasonlítható minőségűek – ám utóbbiak lényegesen olcsóbbak

NÉVJEGY

Termék: Ricoh Aficio GX 3050N

Forgalmazó: Ricoh Hungary Kft.

Ár: 54 900 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/2340

ADATOK

- ▶ USB 2.0-s és Ethernet csatlakozás
- ▶ 3600×1200 dpi felbontás
- ▶ Legfeljebb 29 vázlatminőségű fekete-fehér vagy színes nyomat percenként
- ▶ Első oldal mintegy 9 másodperc alatt
- ▶ 250 lapos papírtálcá (163 g/m²-ig)
- ▶ Opcionális kézi adagoló (255 g/m²-ig)
- ▶ 10 000 oldalas havi terhelhetőség
- ▶ RPCS-raster, PCL5- és PCL6-emuláció
- ▶ 64 MB beépített memória

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: gyors, gazdaságosan használható, lézer és tintasugaras közötti minőség

HÁTRÁNY: nagy alapterület, bekapcsoláskor fél percet várunk kell

Teljesítmény: ●●●●● 95%

Szolgáltatás: ●●●●● 85%

Ár/érték: ●●●●● 94%

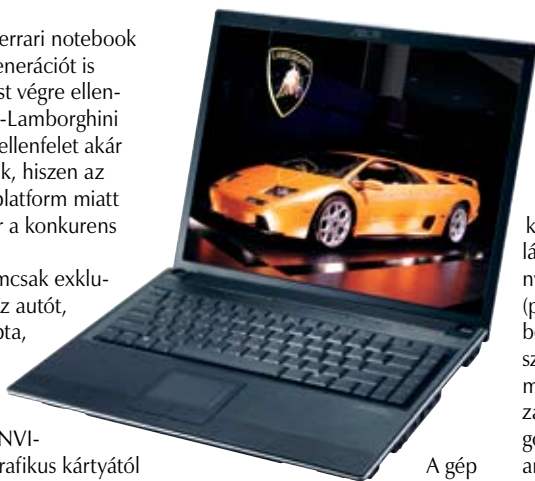
NOTESZGÉP

ASUS-Lamborghini VX1

Jól példázta a hordozható gépek jelentőségének növekedését, hogy a Ferrari után egy másik patinás olasz autómárka, a Lamborghini is a piac közvetett résztvevőjévé vált, hála az ASUS-nak.

Miközben a Ferrari notebook már több generációt is megélt, most végre ellenfelére talált az ASUS-Lamborghini VX1 modellben. Az ellenfelet akár szó szerint is vehetjük, hiszen az Intel Centrino Duo platform miatt a VX1 merőben eltér a konkurens terméktől.

A Lamborghini nemcsak exkluzív külsejével idézi az autót, amelyről a nevét kapta, hanem gépházában is ugyanúgy megzabolázhatatlan erő lakozik – bár az NVI-DIA-féle 7400 GO grafikus kártyától picit többet vártunk. Ettől eltekintve a sok memória, a gyors processzor és a nagy merevlemez végül is pozitív összehatást eredményez, akárcsak a szélesvásznú és nagy felbontású 15 hüvelykes kijelző, a Splendid-technológiával kiegészítve.



A gép anyagi-nőisége megfelelő, külleme pedig a Lamborghini Concept S, Gallardo és Murcielago Barchetta Concept sportautók dizájnelemeit egyesíti. Ezek a stílusjegyek főként a lecsukható fedélen találhatók – például a

spoiler alakú kivágás a Concept S-ről és a Gallardóról származik, míg az ezt takaró fekete rácsokat, amely mögött az állapotvissza-jelző LED-ek bújnak meg, a Barchetta Concept alapján készült.

A billentyűzet és a touchpad körül vékony fém lemezborítást találhatunk, amelynek egyetlen hátránya, hogy az extra funkciógombok (például a Wi-Fi és Bluetooth ki- és bekapcsológombja) gravírozott sziluettje nem látszik, mivel színe megegyezik az anyagével. A másik zavaró tényező az érintőpad gombjai között lévő kék LED, amelynek nagy fényereje éjszakai használat során zavaró lehet. A vezeték nélküli optikai egér mellett a hasított bőr és karbonutánzatú anyagból készült hordtáska is alapfelszereltség – ráadásul a táskával készült biztonsági övből készült.

Papp Gábor



NÉVJEGY

Termék: ASUS-Lamborghini VX1

Forgalmazó: Ramiris Rubin Zrt.

Ár: 778 668 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/2273

ADATOK

- ▶ Intel Core Duo T2500 2 GHz-es processzor
- ▶ 2×1 GB DDR II 667 MHz-es memória
- ▶ NVIDIA Go 7400 TurboCache grafikus vezérlő
- ▶ 15 hüvelykes, WXGA „glare” TFT-kijelző Splendid-technológiával
- ▶ 160 gigabájtos merevlemez
- ▶ Bluetooth és Wi-Fi a/b/g adapter
- ▶ DVD Super Multi meghajtó
- ▶ 2,43 kilogrammos tömeg

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: kiváló teljesítmény, szép dizájn

HÁTRÁNY: erősebb grafikus kártya illene bele, elrettentően drága

Teljesítmény: ●●●●● 96%

Szolgáltatás: ●●●●● 95%

Ár/érték: ●●●●● 68%

SKYPE-TELEFON

NETGEAR SPH101

Most érkezett először szerkesztőségünkbe olyan Skype-telefon, amely már valóban számítógép nélkül képes kapcsolódni a vezeték nélküli hálózatra – ez pedig nem más, mint a NETGEAR újdonsága.

NÉVJEGY

Termék: NETGEAR SPH101 Wi-Fi Skype-telefon
Forgalmazó: HRP Hungary Kft.
Ár: 65 000 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/2333

ADATOK

- ▶ Skype-telefon
- ▶ Wi-Fi 802.11g szabvány
- ▶ WEP-titkosítás
- ▶ USB-s adat- és tápcsatlakozás
- ▶ 110 gramm tömeg

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: az első olyan PC nélkül is működő Skype-telefon, amelyre rátehetjük a kezünket

HÁTRÁNY: gyenge akkuüzemidő, kevés biztonsági protokollt támogat, nem olcsó

Teljesítmény: ●●●●● 89%
Szolgáltatás: ●●●●● 87%
Ár/érték: ●●●●● 81%



Az utóbbi időben nem először fordult elő, hogy a NETGEAR mindenki mást megelőzve jelenteti meg wi-fis újdonságait – nincs ez másképp Skype telefonjával sem. Az SPH101-es a legelső olyan modellek között került piacra, amelyekkel PC-s kapcsolat nélkül tudunk vezeték nélküli hálózaton telefonálni, illetve skype-olni. A telefon rettentően hajaz egy-némely Nokia és sok Sony Ericsson modell kialakítására – kis-sé robusztus, de letisztult forma. Mintha egy tavalyi megjelent mobiltelefont tartanánk a kezünkben. Kicsit súlyosnak is találtuk – manapság már ennél hatékonyabban is el tudnak helyezni vezeték nélküli lapkát tenyérgepekben. Ezt leszámítva kellemesen csatlódtunk (eddig rossz tapasztalatainkból kiindulva), és amint fel-

jelentkeztünk egy Wi-Fi hálózatra, máris kérte Skype-nevünket, jel-szavunkat, ezt követően azonnal megjelent kapcsolataink listája is. Körülbelül 1-1,5 percet kell vár-nunk, mielőtt az első hívást kez-deményezhetjük, ám semmilyen késleltetést nem vettünk észre a hangátvitelben. Teljes mértékben valós időben beszélhetünk rajta, és egy mobiltelefon-beszélgetés-nél semmivel sem rosszabb minőségben.

Egyelőre a Wi-Fi hálózat be-állításánál csak WEP-titkosításra van lehetőség, reméljük, a kö-vetkező kiadásban már lesz ko-molyabb biztonsági protokoll, és az akkumulátor-üzemidő is több lesz néhány óránál. Elsőre talán nem tű-nik jó vételnek, de aki sokat jár kül-földre, annak akár egy-két utazás alatt is behozhatja az árát.

Tungler Antal

HÁLÓZATI ESZKÖZ

Trust NW-7800

Ha otthoni hálózatra vágyunk, de nem szeretnénk kábelekkal bajlódni, a vezeték nélküli megoldásokat pedig nem érezzük elég biztonságosak-nak, nekünk találták ki a Trust Easy Network Kitet.

Akkor sem kell kétségbe esni, ha hálózati kapcso-latot szeretnénk létesíteni a lakás két pontja között, de

kábel kihúzására nincs lehetőség, hiszen a Trust NW-7800-zal a 230 voltos hálózatot használva megoldhatjuk a problémát.

Beüzemelése gyerekjáték: a dobozban talált két eszközt bedugjuk a konnektor-ba, az egyiket ahon-nan, a másikat pedig ahova szeretnénk vinni a hálózatot, majd UTP-kábellet összekötjük őket a számítógépekkel, és készen is vagyunk.

A hálózati kap-csolat létrejöttének egyetlen feltétele, hogy a két használt konnektor ugyanab-ba a fázisba legyen kötve, és otthonunkban az elektromos hálózat lehetőleg rézkábelezésű

legyen. Amennyiben alumí-niumkábelezésű lenne a hálózat, a dolog akkor sem reménytelen, mert igényes kivitelezés esetén azon is működik az eszköz. Azt viszont el kell fogadnunk, hogy a névleges sebesség ekkor jelen-tősen csökken – igaz, szélessávú internetelés megosztásánál ez egyáltalán nem jelent gondot.

Az NW-7800-zal maximálisan 85 Mbps-os sebesség érhető el, ám ez a hálózat milyenségétől és a két bekötési pont távolságától füg-gően nagymértékben csökkenhet – de ez a csökkenés is csupán fo-lyamatos, több gigabájtnyi, há-lózatban belüli adatmozgatásnál jelent kellemetlenséget. Az alapsomagban két eszköz ta-lálható, de természetesen a la-kás kettőnél több pontja is ös-szekapcsolható ily módon.

Nagy Lajos



NÉVJEGY

Termék: Trust NW-7800
Forgalmazó: RCE Trade Kft.
Ár: 43 500 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/2321

ADATOK

- ▶ Legfeljebb 85 Mbps-os sebesség
- ▶ 230 voltos hálózatban használható
- ▶ Az alapsomag két végpontot tartalmaz

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: egyszerű telepíthetőség, otthoni használatra ideális

HÁTRÁNY: alumíniumkábelezésű há-lózatban nem vagy csak je-lentős sebességcsökkenéssel használható, kissé drága

Teljesítmény: ●●●●● 90%
Szolgáltatás: ●●●●● 92%
Ár/érték: ●●●●● 66%

NOTESZGÉP

LG TX Express

Az LG nem sűrűn mutat be új szubnoteszgépet. A most érkezett TX Express modell kis méretének és alacsony fogyasztásának hála bárhol és bármikor velünk lehet.

Az apró, ultrahordozható gép tömege csak kicsivel több, mint egy kilogramm, ebből következően a szélesvásznú kijelző mérete is „csak” 12,1 hüvelyk átmé-rőjű. Felbontása viszont 1280×800 képpont, így a képminőségre nem igazán lehet panasz, csak a lát-ószögértékeket tartottuk egy kicsit alacsonynak.

A gép belsejében egy alacsony fogyasztású és kis hőtermelésű ULV (ultra alacsony feszültségű) Pentium M processzor dolgozik, melyet egy gigabájt DDR 2 me-mória és az Nvidia grafikus ve-zérlő egészít ki. Ezek jelentősen hozzájárulnak a TX Express hasz-nálhatóságához. Teljesítménye és felszereltsége elegendő munkára, filmnézésre és egyszerűbb játékok futtatására is.

A gép külsejét remekül el-találták annak ellenére, hogy a kék–ezüst szín párosítás szokatlan.

Az érintőpad külön dicséretet ér-demel, ugyanis segítségével nem csak fel-le, hanem oldalirányban is görgethetünk. A külső optikai meg-hajtó ebben a kategóriában nem szokatlan megoldás, de természetesen nagy-ban megkönnyítené a hordozhatóságot, ha a gép belsejében he-lyezkedne el. Az ak-kumulátor üzemideje felhasználástól füg-gően 2–3,5 óra kö-rül alakul.

A gép ára az ultrahordozható gépek között

átlagos, éppen ezért ha kisméretű hordozható gépet szeretnénk, az LG TX Express 2 év garanciával ideális választás.



Termék: LG TX Express
Forgalmazó: LG Electronics Magyar Kft.
Ár: 496 000 Ft

ADATOK

- ▶ Intel Pentium M ULV 1,3 gigahertzes processzor
- ▶ Intel Mobile 915PM Express lapkakészlet
- ▶ Nvidia GeForce Go 7300 TurboCache grafikus kártya
- ▶ 1024 megabájt DDR 2 533 megahertzes memória
- ▶ 12,1 hüvelykes WXGA FineBright kijelző
- ▶ 60 gigabájt merevlemez
- ▶ 5 in 1 kártyaolvasó
- ▶ Wi-Fi, Bluetooth
- ▶ 1,11 kilogrammos tömeg

TÖBBFUNKCIÓS FOTÓNYOMTATÓ

HP Photosmart C6180

Akár munkára, akár kreatív hobbihoz a gyártó jelenleg elérhető legjobb technológiáját kínálja a HP Photosmart C6180, élenjáró fotónyomtatási teljesítménnyel. Ennyi csatlakoztatási lehetőséggel és szolgáltatással kevés készülék dicsekedhet.



NÉVJEGY

Termék: HP Photosmart C6180
Forgalmazó: HP Magyarország Kft.
Ár: bevezetés alatt
Web: hopp.pcworld.hu/2299

ADATOK

- ▶ HP skálázható tintasugaras technológia
- ▶ 6 különálló tintapatron
- ▶ Legfeljebb 4800×1200 dpi felbontás nyomtatáskor és másolásakor
- ▶ 4800 dpi felbontású síkgyágy lapolvasó
- ▶ 50 lapos dokumentumadagoló
- ▶ 100 lapos papírtálca
- ▶ 20 lapos motoros fotópapírtálca (10×15 cm)
- ▶ USB 2.0-s, Ethernet vagy Wi-Fi (802.11g/b) csatlakozás
- ▶ Univerzális memóriakártya-olvasó
- ▶ Opcionális Bluetooth adapter
- ▶ HP PhotoSmart Premiere szoftver kreatív fotófeldolgozáshoz
- ▶ OmniPage szövegfelismerő (OCR) alkalmazás

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: igen sokoldalú és gyors készülék, minőségi fotónyomtatással
HÁTRÁNY: duplex egység nem rendelhető
Teljesítmény: ●●●●● 93%
Szolgáltatás: ●●●●● 95%
Ár/érték: Nem értékelhető

A HP C6180 nem a legkisebb masinák közé tartozik, cserébe viszont sokrétűen használható, és igen komoly teljesítményt nyújt. Önálló fax, másoló és nyomtató egyben, emellett digitális fényképeink rendbetétele, nyomtatása is rábízható.

Elsősorban otthoni kisirodákba szánják, ezért komoly tudású faxmodul kapott benne helyet. Saját memóriájában is képes 90 oldal tárolására, automatikus válaszra, késleltetett küldésre. Mind a többoldalas faxolást, mind a dokumentumok másolását és szöveggé alakítását (OCR) leegyszerűsíti az automatikus dokumentumadagoló – ebbe mintegy 50 lapot helyezhetünk egyszerre.

Az irodai munkában mind nagyobb szerepet kapnak a képes anyagok – ezt a C6180 kiváló nyomtatminősége is tükrözi. Az első pillantásra alapvetően irodai kiépítésű masinában hat alapszínű nyomtatómű dolgozik, légtelenítő szivattyúrendszerrel, amely kategóriájában a legfejlettebb konstrukció.

Nagyon szép fotónyomatokat készít, kiváló sebességgel. A HP 10×15 centiméteres Advanced Photo Paper médiájára igen gyorsan, mintegy 15 másodperc alatt állíthatunk elő egy szegélymentes fotónyomatot, vázlat minőségben. Itt a vázlat kicsit félrevezető szó, mert a nyomtatás színei elég telítettek, csíkozásnak nyoma sincs, viszont nem jut idő a kontúrok kiemelésére és az élék simítására. Normál minőségben már teljesen fotóminőségű eredményt kapunk 29 másodperc alatt, és legjobb beállítással is csak 1 perccel tart a nyomtatás. Dokumentumok esetében sem kell sokat várnunk, tíz szövegoldalhoz 1 perc 41 másodpercre volt szüksége.

Digitális fotók fogadásához univerzális memóriakártya-olvasót és PictBridge csatlakozást kínál, sőt az előlapi aljzatba szabványos USB-meghajtókat is illeszthetünk. Bekapcsolhatjuk a teljesen automatizált fotójávitást (HP Real Life technológia), így a készülék automatikusan javítja az expozíciós hibákat, optimalizálja

a kontrasztot és élességet, valamint eltávolítja a vaku okozta vörös szemet is. A kavarodásmentes munkát motoros fotópapírtálca segíti.

Alapvetően USB 2.0-s kapcsolaton át kezelhető, de alaposan felkészítették a hálózati használatra is: nemcsak Ethernet, hanem Wi-Fi hálózatokhoz is csatlakoztatható, így nem kábelezhető környezetben is megosztható a használata. Nemcsak a nyomtatás érhető el az „éteren” át, hanem minden funkció: képeink bármelyik hálózatra kötött számítógépre áttölthetők, bárholnan



Nemcsak memóriakártyáról és PictBridge-kompatibilis digitális fényképezőgépről, hanem bármilyen szabványos USB-háttértárról nyomtathatunk fotókat

szkennelhetünk és faxolhatunk is.

Kiváló másolási-nyomtatási teljesítmény és hálózati támogatás jellemzi a C6180-at. Nem bővíthető korlátlanul, de ha fotóképes gépet akarunk néhány fős hálózati használatra, akkor nehezen találunk jobbát.

Egri Imre

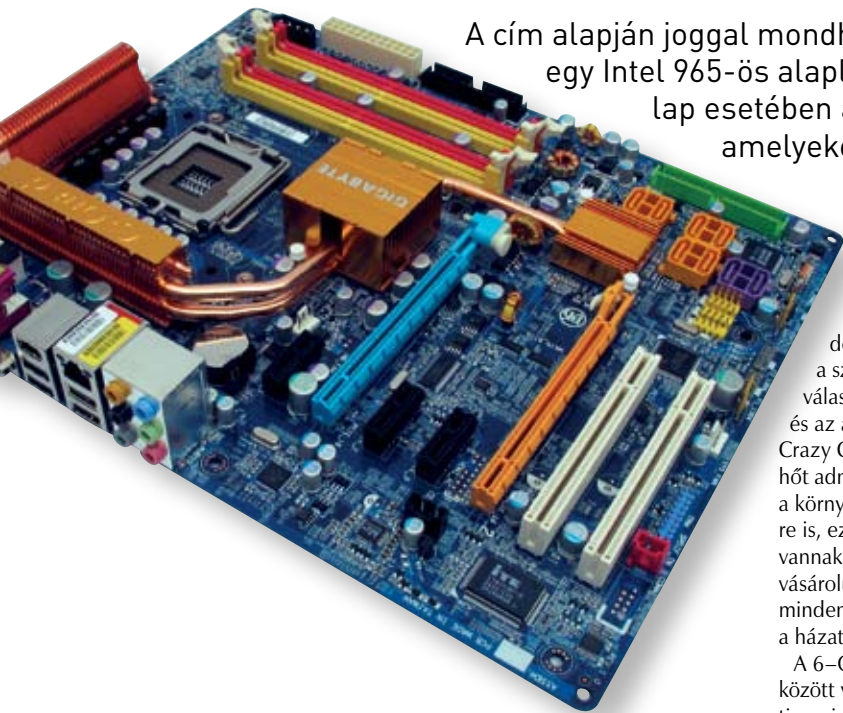


Vezeték nélkül is kapcsolódhatunk a Photosmart C6180-hoz, hiszen alapkiépítésben támogatja a Wi-Fi-t

ALAPLAP

Gigabyte GA-965P-DQ6

A cím alapján joggal mondhatná a kedves olvasó, hogy „már megint egy Intel 965-ös alaplap”. A Gigabyte a 6-Quad családba tartozó lap esetében azonban olyan fejlesztésekkel rukkolt elő, amelyeket nem lehet szó nélkül hagyni.



tetészerűen használják, azaz nem üzemelnek éjjel-nappal megállás nélkül.

A Gigabyte mégis jó döntést hozott, amikor a szilárd alapú kondenzátort választotta, ugyanis a Silent Pipe és az alaplap hátoldalán található Crazy Cool passzív hűtőbordák sok hőt adnak le, és ez hatással van a környezetükben lévő alkatrészekre is, ezért nagyobb hőterhelésnek vannak kitéve. Ha ilyen lapot vásárolunk, a biztonság érdekében mindenképpen szellőztessük a házat legalább egy ventilátorral.

A 6-Quad fantázianévű újítások között Dual BIOS továbbfejlesztett változata, de valójában továbbra

hogy a PATA-eszközökért felelős JMicon vezérlőlapkára Gigabyte feliratot szitáztak, sőt a meghajtóprogram is Gigabyte-nak látja, de ettől függetlenül a vezérlőt a JMicon gyártotta.

Az alaplapra nyolccsatornás HD Audio kodekkel ellátott Realtek 888 DD lapka került, amely a gyártó legjobb hangvezérlője. Különlegessége, hogy már képes a Dolby Digital Live kódolásra (az nForce 2 tudta ezt), azaz bármilyen hangforrást képes digitális AC3 formátumba tömöríteni, és azt a digitális SPDIF (optikai vagy koax) kimeneten keresztül továbbítani az erősítő felé. Mivel a hang digitális-analóg átalakítása nem a számítógép elektronikailag zajos környezetében történik, valamint ezt nem rontják tovább

a kábelekből és csatlakozókból adódó hátráltató tényezők, a hang tisztább és zajmentes lesz.

Ennek természetesen akkor vehetjük hasznát, ha SPDIF digitális jelbemenettel ellátott, beépített dekóderes házimozi erősítővel vagy dekóderes hangrendszerrel rendelkezünk.

A minden jóval megáldott Gigabyte GA-965P-DQ6 alaplapot meglepő módon csak egy hálózati csatlakozóval látták el, ami ebben az árkategóriában azért szokatlan. Úgy tűnik, a Gigabyte szerint otthoni körülmények között nincs szükség két hálózati csatlakozóra. Azt, hogy igazuk van-e, döntsék el olvasóink, de a technológiai díjat ez az alaplap feltétel nélkül megérdemli.

Papp Gábor



A JMicon lapka álcázva

A P965 és ICH8(R) lapkakészletpárost jól ismerjük, többször írtunk már előnyeiről és hátrányairól egyaránt. A Gigabyte többféle alaplapot is készít ezzel a lapkakészlettel, ám a nálunk járt, DQ6 jelzéssel ellátott modell az, amelyik igazi újdonságokat nyújt.

A legfőbb változás, hogy az alaplapokon már nem találunk hagyományos elektrolitkondenzátort, hanem ezeket kivétel nélkül mind felváltotta a szilárd alapú polimer-alumínium típus. Ennek élettartama vetekszik a legjobb minőségű elektrolitkondenzátorokéval – és gyakran túl is tesz rajtuk –, de jobban tűri a magas hőmérsékletet. Ilyen hőmérsékleti viszonyok leginkább noteszgépben, illetve szerverkörnyezetben alakulhatnak ki, így ezeken a területeken már régóta használatos ez a kondenzátorfajta. Noha más gyártók is alkalmazzák ezt, a hagyományos kondenzátorokkal kombinálva, a Gigabyte GA-965P-DQ6 az első olyan, otthoni felhasználók számára gyártott alaplap, amelyen kizárólag ilyen típust találunk.

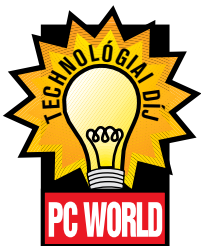
Bár manapság az alaplapgyártók nem spórolnak az elektrolitkondenzátorokon – nem úgy, mint a tápegységgyártók – túlnyomórészt csak a megbízható Rubycon vagy Nichicon cég termékeivel találkozhatunk, amelyek képesek kiszolgálni az alaplapot életciklusuk végéig – amennyiben azt rendel-



A méretes Silent Pipe hűtő uralja a látványt

is csak két BIOS-lapka található az alaplapon úgy, hogy mindegyik két-két BIOS-kópiát tárol. A Quad BIOS megoldás hivatott megszüntetni a BIOS hibájából fakadó problémákat. Például ha az alaplap BIOS-szoftverével valami probléma adódik (tegyük fel, hogy félbeszakad a frissítési folyamat), a második BIOS segítségével fog elindulni az alaplap.

Elektronikai újításnak számít a 12 fázisú Quad Triple Phase tápellátó áramkör, amelynek létjogosultsága még nem teljesen tisztázott, hiszen szimpla négy fázissal is lehet stabil alaplapot gyártani, ám extrém órajelemelés esetén mindenképpen számít valamelyest – erre bizonyíték a 8 fázissal ellátott ASUS P5B Deluxe. Érdeklőségképpen megemlítenéd,



NÉVJEGY

Termék: Gigabyte GA-965P-DQ6

Forgalmazó: Ramiris Rubin Zrt. vagy Co-Run Kft.

Ár: 64 284 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/2274

ADATOK

- ▶ Intel P965 + ICH8R lapkakészlet
- ▶ Intel Core 2 Duo kompatibilis
- ▶ LGA-775 foglalat
- ▶ Silent Pipe és Crazy Cool hűtés
- ▶ eSATA-támogatás
- ▶ Realtek ALC888DD HD Audio Codec
Dolby Digital Live és DTS Connect támogatással
- ▶ Marvell gigabites hálózati csatlakozó

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: innovatív újdonságok

HÁTRÁNY: borsos ár, nincs Dual LAN

Teljesítmény: ●●●●● 97%

Szolgáltatás: ●●●●● 93%

Ár/érték: ●●●●● 83%

MÉDIAÁTJÁTSZÓ

D-Link DSM-520

Szeretnénk megosztani a PC-n tárolt képeket, filmeket, zenéket, de nem akarunk még egy számítógépet a tévé alá? A megoldás a D-Link DSM-520, amellyel mindez megvalósítható, ráadásul formavilágának köszönhetően remekül illeszkedik a nappaliba.

Többször írtunk már arról, hogy előbb-utóbb a nappaliban is a PC lesz az úr, ám sokan még mindig ódzkodnak ettől a megoldástól, mondván, nem szeretnék elcsúfítani a nappalit a számítógéppel, amely ráadásul még zajos is. Számukra jó választás lehet a DSM-520, amely képes az imént felsorolt feladatokat elvégzésére, ráadásul hangtalanul.

Méretében leginkább egy asztali DVD-lejátszóra emlékeztet: ezt nem is elsősorban a beltartalom indokolja, hanem az, hogy a lehető legjobb illeszkedjen az egyéb házimozis eszközökhöz. Az előlapon mindösszesen egy, a bekapcsolásra szolgáló gombot talál, és nincs semmiféle titkos „odú”, kisajtó, amely mögött további gombokat rejtettek volna el, így kezelése csak távirányítójával oldható meg. Szerencsére ez mit sem von le használati értékéből, mivel a távirányító és a menü is egyaránt elég egyszerű elrendezésű.

Mint ahogy általában, ezúttal is csak a számítógépre való szoftveres telepítést követően kezdjük magá-

val az eszközzel foglalkozni – annál is inkább, mert esetünkben a szükséges beállítások csak így végezhetők el. Maga a meghajtóprogram

elég egyszerű, semmilyen különleges meglepetést nem tartalmaz, csak a legszükségesebbekre szorítkozik. Mivel nincs szabad bejárásunk a számítógépbe, csak az előre definiált könyvtárak tartalmához férhetünk hozzá, meg kell adni a video-zene állományokat tartalmazókat, mielőtt áttérnénk a hardver beállítására.

Annak ellenére, hogy nincs magyar nyelvű kezelőfelülete, a konfigurálás elvégzése gyerekjáték, és szerencsére magyar nyelvű leírást kapunk hozzá, amelynek alapján biztosan gond nélkül csatlakozhatunk a hálózathoz. Amennyiben

nem DHCP-vel, hanem fix IP-címmel kívánjuk létrehozni a kapcsolatot, akkor a távkapcsolóval kell megadnunk

az értékeket. A számok begépelése még könnyen megy, ám a virtuális billentyűzet használata már kicsit kacifántos.

Csatlakoztathatósága megfelelőnek mondható, az összes fontos kimenetet megtaláljuk rajta; talán a DVI- vagy VGA-kimenet hiányozhat egyeseknek, ám szerencsére ez a probléma a megfelelő kábelt használva könnyedén kiküszöbölhető.

Magán az átjátszón – lévén, hogy mindössze három opció közül választhatunk – nem hinnénk, hogy bárki eltévedne a menüben. Az első pontban a PC-n tárolt állományok között tallózhatunk és játszhatjuk le őket, a következő az USB-s kapcsolatra, míg az utolsó a webes tartalomra vonatkozik. Annak ellenére, hogy kissé szegényesnek tűnik a menü, valójában épp elegendő, ráadásul egyszerűségének köszönhetően a család bármely tagja elboldogul vele, és nem kell számítógépszeminek lenni ahhoz, hogy használjuk.

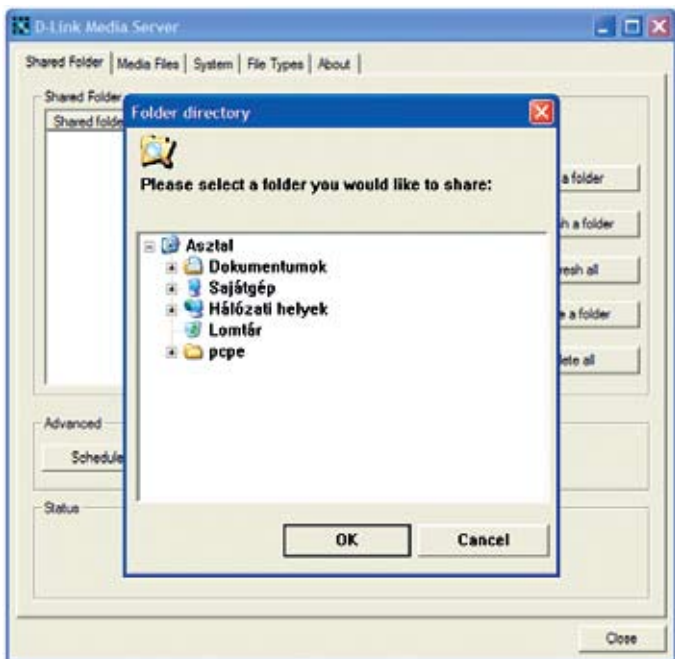
Az eszköz nem csupán számítógéppel együtt használható, előlapi USB 2.0-s csatlakozójának köszönhetően ugyanis USB-kulcsra, külső merevlemezre található állományok lejátszására is alkalmas. Emellett elő internetkapcsolat esetén a **Live365.com** oldalon keresztül elérhető rádióállomásokat (közöttük néhány magyar is akad) is hallgathatunk a segítségével.

Összességében elégedettek voltunk: a kép- és hangminőség megfelelő, a kézikönyvben vállalt feladatok ellátására a DSM-520 maradéktalanul megfelelt, egyedül talán az árát illetően lehetne vitatkozni – ám aki kifejezetten ilyen eszközre vágyik, annak véleményünk szerint megéri, jó választás.

Nagy Lajos



A DSM-520-nak nem okoz problémát se a vezetékes, se a vezeték nélküli kapcsolat



A PC-n futó kezelőszoftveren gyerekjáték a hozzáférhető mappák beállítása

NÉVJEGY

Termék: D-Link DSM-520

Forgalmazó: D-Link Magyarország

Ár: 80 000 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/2331

ADATOK

- ▶ 10/100 Mbps-os vezetékes és 54 Mbps-os vezeték nélküli hálózati kártya
- ▶ Egy USB-bemenet
- ▶ Scart, S-Video, kompozit és HDMI-videokimenet
- ▶ 2.0-s analóg, koaxiális és optikai hangkimenet
- ▶ MP3, WAV, WMA formátumú hangállományok támogatása
- ▶ JPEG, TIFF, GIF, BMP és PNG képformátumok támogatása
- ▶ MPEG-1/2/4, AVI, QuickTime, XviD és WMV9 formátumú videók támogatása

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: alkalmas HD-videók lejátszására

HÁTRÁNY: csak távirányítóval kezelhető

Teljesítmény: ●●●●● 88%

Szolgáltatás: ●●●●● 84%

Ár/érték: ●●●●● 71%

ALSÓ KATEGÓRIÁS TÉRHANGZÁSÚ PC-HANGFALAK

Mire füleljünk?

A nagyobb számítástechnikai boltok polcait dugig megtöltik a különféle, térhangzású hangfalkészletek. Rövid összehasonlításunkhoz pár gyakoribb kiskategóriás típust kutattunk fel és vizsgáltunk meg tüzetesebben. Írásunkban kitérünk azokra az általános hibákra, amelyektől egy ilyen rendszer már csak felépítéséből adódóan sem lehet mentes, illetve megmutatjuk, milyen szempontok szerint érdemes kiszűrni ezeket.

A profi hangmérnökök szemében a számítógépes hangfalszettek nem többek, mint „műanyag csipogók”. Legyen szó bármilyen készletről vagy hangminőségről ebben a műfajban, az ő igényeikhez mérten ezek az eszközök tökéletesen alkalmasnak bármiféle felhasználásra – kivéve a nagy hőfokon történő elégetést... Ez persze meglehető-



Altec Lansing XA3051: erős mély hangokat produkál, de a hangképe hiányos és nincs analóg 5.1-es bemenete

sen elvete-mült nézet, hiszen azoknak a követelményeknek, amelyeket egy MP3-hangállomány meghallgatása vagy egy lövöldözős akciójáték futtatása támaszt egy hangfallal szemben,

tökéletesen megfelelhetnek ezek is. Erre a célra viszonylag könnyű egy ilyen rendszert optimalizálni, ebből eredően általában alacsony az árak. Gyenge minőségű, sokszor zseb-rádió-hangzású szatellitokról van szó, amelyekből úgyszólván némi csörömpölés és csattogás hallatszik. A lényeg az, hogy legalább öt darab legyen belőlük, hogy jól érzékelhető legyen a térhatás.

Az átütő erőt a „mélyláda” adja, amely komolyabb rendszerek hasonló komponensével összevetve még mindig csak játékszer, de fontos feladatot lát el: pumpáló dübögésével igyekszik hanggal betölteni a többi hangszóró által üresen hagyott hangteret. A jó minőségű hangzás tehát sokkal kevésbé lényeges szempont –, de akkor mi a fontos? Többek között a csatlakozási lehetőségek. Nem árt, ha készletünk a lehető legegyszerűbben köthető a számítógéphez, netán a televízióhoz vagy játékkonzolhoz. Jól jön az is, ha a kábelek megfelelő hosszúságúak, mert ezek végét sokszor fixen a hangszóróba erősítik, így módon megfosztva bennünket minden egyszerű lehetőségtől, hogy szükség esetén hosszabbra cseréljük. Persze különféle átalakítókkal meg lehet hosszabbítani őket, de ez újabb munkát és pénzkidrást jelent. Összehasonlításunkban igyekszünk minden ilyen aspektusra kitérni.

Altec Lansing XA3051

Az Altec Lansing méltán tartozik a nevesebb PC-s hangfalszettek gyártói közé. A többség által ugyan

néha kicsit „műanyag” hangzásúnak tartott, de árukhoz és méretükhöz mérten feltétlenül kellemesen erős hangú hangszórói számtalan vásárlót hódítottak már meg világszerte. A cég mindig is elől járt a fejlesztésben: annak idején ők jelentették meg az első olyan készletet, amelyben az asztali szatellitok membránját az egység alján, az asztallap felé fordítva építették be, ezzel jelentősen megnövelve az alsó-közép frekvenciájú hangok minőségét.

Újnak nem nevezhető, de mindenképp figyelemre méltó készletük az XA3051, amely a cég állítása szerint elsősorban játékosoknak készül. A méretes doboz kibontása után előkerülnek – a meglehetősen izléstelen módon – zöld felirattal dekorált hangfalak. Az apró fémlábak szilárdan tartják a falra is felszerelhető kis műanyag „tojásokat”, a dőlésszög beállítása közben azonban jól hallható, mennyire gyenge minőségű anyagokból készült az eszköz. A mélysugárzó kinézetében harmonizál a többi egységgel, de méretéből adódóan leginkább egy kendőharcos gyakorlósikájához hasonlít. Itt ér majd minket az első meglepetés: a száz százalékos műanyagból készült burkolat hátsó részén mindössze két bemeneti lehetőség van: egy sztereó dupla RCA-csatlakozó, valamint egy egyszerű, fejhallgatóról és PC-hangszórókról jól ismert sztereó jackdugó. Ez televízióhoz praktikus megoldás, hiszen egyetlen gombnyomással varázsolhatunk térhangzást a beépített Dolby

Ebben a kategóriában vezetékcsatlakozóra kell számítanunk



zásra sikerül kihozni termékeikből a maximumot. És persze ez még csak egy a hangképet befolyásoló számtalan komponens közül.



Minőségi keresztváltó egység, a képen egy Bowers & Wilkins hangfalból

KERESZTVÁLTÓK

A keresztváltó feladata nagyon egyszerű: bemenetére adott frekvenciatartományt irányítunk, és ezt az egység egy meghatározott határnál „szétválogatja”, vagyis a hertz fölött az egyik, alatta pedig a másik kimenetére küldi. Ez nagyon egyszerűen hangzik, a keresztváltó minősége azonban meghatározó bármilyen rendszerben. Nem véletlen, hogy a vajt fül felhasznált méregdrága rendszerekbe sokszor inkább maguk állnak neki összerakni egy ilyen berendezést: nagyon rossz hatással tud lenni a hangképre, ha nem megfelelő módon választjuk meg.

A drágább – több száz ezer forintos – hangfalak gyártóinak is általában csak többszöri próbálko-



Creative Inspire P5800: kellemes közép- és magas frekvenciái vannak, de a mély hangjai gyengék

ProLogic dekóderrel. Ám 5.1-es hanglappal felszerelt számítógépek esetében jobb megoldás lenne, ha háromdugós, analóg csatlakozóval köthetnénk össze eszközeinket.

A fent említett hiányosság miatt az Altec hendikeppel indult a többi versenyzővel szemben, de ez még önmagában nem lenne ok arra a gyenge hangminőségre, amelyet a rendszer produkál. Csodára nem is számíthatunk ebben a kategóriában, de véleményünk szerint játékon és filmezésen kívül

kisméretű csomagolásból kulturált megjelenésű, elől szövetvel borított szatellitok kerülnek elő, valamint egy oldalra felszerelt membránnal ellátott parányi mélyláda, amely a nagyobb változatokhoz hasonlóan fából készült. A kisebb hangszóróknak nincs külön talpuk, dőlésszögüket tehát nem állíthatjuk szabadon, és falra is nehezebben szerelhetők. A csatlakoztatási lehetőségek az előző készlettel ellentétben a régi megoldást követik: analóg dugókkal illeszthetjük számítógépünkhöz.

AZ ÁTÜTŐ ERŐT A MÉLYLÁDA ADJA, BÁR KOMOLYABB RENDSZEREK HASONLÓ KONPONENSÉVEL ÖSSZEVETVE EZ MÉG MINDIG CSAK JÁTÉKSZER

szinte semmire nem használhatjuk az XA3051-et, zenehallgatáshoz ugyanis nagyon gyenge a hangminősége. A mély hangok reprodukálásában még egész jól teljesít, a magas hangokat viszont életlenül és foghíjasan adja vissza. A középső tartománnyal csak azért nem volt sok problémánk, mert szinte teljes mértékben hiányzik a rendszerek hangképéből.

Az ár/érték arányt figyelembe véve csak azoknak tudjuk ajánlani, akik feltétlenül szeretnék birtokolni a kendőmester mélynyomót és tanítványait, a kis kendő szatellit-tojásokat.

Creative Inspire P5800

A Creative Inspire sorozata sem épp ma kezdte pályafutását, legújabb változata majdnem két éve került piacra. A végletekig kihasznál,

További előnye az Inspire-nek, hogy az Altechez hasonlóan ez is tartalmaz beépített felkeverési képességet, csak épp nem Dolby ProLogic, hanem Creative CMSS eljárást használ. E kettő összehasonlításra igazi hitvita tárgya lehetne, de gyakorlati különbség a mellékelt hangszórókkal úgysem érezhető. A kábelezés sosem volt a költségkímélő Creative termékek erőssége, s nincs ez másként az Inspire sorozat esetében sem. Az első szatellit, illetve a centerhangszóró kábelei meglehetősen rövidnek, mindössze kétféle méterre. Az erősítő felőli kábelek végén semmilyen jelölés nincs, így csatlakoztatásnál nyomozhatjuk, hogy melyik vezeték melyik szatellithez tartozik. A problémára csak félmelegoldás – persze a semminél ez is több –, hogy apró matricákat mellékelnek

a dobozban, amelyeket a dugókra ragaszthatunk, ha egyszer megtaláltuk a helyes bekötési sorrendet. Bekapcsolása után kellemesen csalódtunk a hangzásban, ugyanis árához mérten a P5800 meglepően jól szól. Az alacsony frekvenciák nagyobb hangerőnél már kellemetlenül pufognak, normális korlátokon belül azonban egészen élvezhető az összehatás. A középfrekvenciák itt sem remekelnek, de jóval több hallható belőlük, mint például az Altec esetében. A magasabb hangok a kategóriához képest átlagosak, kissé „doboz” jellegűen szólnak. Ár/érték arány tekintetében versenyzőink közül egyértelműen ez a legjobb megoldás.

Logitech X-540

Ellentétben másik két versenyzőnkkel, a Logitech X-540 vadonatúj termék. A csomagolásból előkerülő szatellitok két membránt tartalmaznak. Ez egy kiskategóriás termékben általában a „többet erővel, mint észsel” logikára vall, ebben az esetben ugyanis egy keresztváltónak nevezett egység is szükségeltetik a működéshez (erről részletesebben az oldalsó dobozban olvashatnak). Bár a hangszórók csatlakozóit itt is fixen rögzítették a hátsó részre, az erre az árkategóriára általában jellemző, vékonyka, alig burkolt kábel itt jóval könnyebben elrendezhető, nem utolsósorban izléseesebb kivitelezésű, ugyanis vastag, matt szigetelést kapott. A hosszúságukkal alapvetően itt sincs komoly baj, bár a középsugárzó kábele lehetne valamivel hosszabb.

Érdekesen oldották meg a Logitech tervezőmérnökei a falra

szerezhetőség kérdését, ugyanis a talp 180 fokban elforgatható. Ha a hangszórót a megszokott álló helyzetben képzeljük el, a talp felső állásában pont párhuzamos a fallal, így némi csavarozgatással könnyedén rögzíthetjük rá. Alsó állásában normál állványként funkcionál, így az asztalon bárhol elhelyezhetjük. A dőlésszöget itt sem állíthatjuk, de erre a speciális, FDD2-technológiának köszönhetően – a gyártó állítása szerint – nincs is szükség. A fadóboz mélyláda meglehetősen kis méretű, de sokkal nagyobb probléma az, hogy az alul elhelyezett membránt semmi sem védi: elég egy rossz mozdulat a kicsomagolásnál, és máris hajthatjuk a kukába a komplett rendszert. Ha csak sztereó forrás áll rendelkezésünkre, ez esetben sem jelent gondot a hang hardveres felkeverése 5.1-es térhangzásra. Gombnyomással kapcsolgathatjuk ki-be az erre szolgáló Matrix üzemmódot, amely a többi termékhez hasonlóan némi minőségromlást eredményez.

A X-540 nem véletlenül drágább, hangminőségben komoly különbséget fedezhetünk fel a javára. A két-membrános megoldás jól működik: magas hangjaink is lesznek, és a középtartományban sem maradunk híján. Igazán meglepő, hogy kis mérete dacára a mélysugárzó követi a Logitech-trendet, és energikusan, nagy erővel szól. Átgondolt, jól megtervezett rendszer, amelynek elemei harmonikusan kiegészítik egymást. Lehetne ugyan valamivel olcsóbb, ám mivel frissen bevezetett termékről van szó, ezt most nem rójuk fel komoly hibának. Kategóriájának egyik legjobbjai.

Lakatos Gergely



Logitech X-540: igazi, erőteljes „Logitech-basszus” hallhatunk tőle, korrekt hangkép mellett. Sajnos kicsit drága

	RMS-teljesítmény (watt)	Bemenet	Mélynyomó membrán (hüvelyk)	Szatellitmembránok (hüvelyk)	Fejhallgató kimenet	Web	Ár
Altec Lansing XA3051	56	sztereó RCA- és jack bemenet	6,5	3	Dupla	hopp.pcworld.hu/2327	~22 000 Ft
Creative Inspire P5800	48	analóg 5.1-es	5,25	2,75	✓	hopp.pcworld.hu/2326	~17 000 Ft
Logitech X-540	70	analóg 5.1-es	5,25	dupla, 2 hüvelykes, keresztváltóval	✓	hopp.pcworld.hu/2328	~29 000 Ft

LÉZERNYOMTATÓ

Canon i-SENSYS LBP3360

A Canon nemrég útjára indított lézernyomtató-családjába nem csak a nagyvállalatok számára lehet érdekes. Kis- és személyi irodák számára is kínál megoldásokat.

NÉVJEGY

Termék: Canon i-SENSYS LBP3360
Forgalmazó: Canon Hungária Kft.
Ár: 129 990 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/2336

ADATOK

- ▶ 2400×600dpi javított felbontás
- ▶ 21 lap/perc monokróm nyomtatási sebesség
- ▶ PCL5e, PCL6 & Canon UFRIL nyelvek
- ▶ On-Demand Fixing technológia
- ▶ Opcionális 250 lapos papírkazetta
- ▶ Beépített lapfordító
- ▶ Ethernet csatlakozás
- ▶ Kompakt festékkazetta

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: jó terhelhetőség, Ethernet adapter és lapfordító alapkiépítésben

HÁTRÁNY: nincs PostScript nyomtatónyelv-emuláció

Teljesítmény: ●●●●● 90%
Szolgáltatás: ●●●●● 92%
Ár/érték: ●●●●● 87%

Klasszikus lézernyomtató formába, de könnyedebb, közép- és sötétszürke burkolatba építették a főként kisvállalkozások számára kifejlesztett LBP3360-at. Nemcsak az alapnak számító USB 2.0-t, hanem Ethernet csatlakozást is tartalmaz, így használata könnyen megosztható hálózatban. Mivel ismeri a PCL5 és PCL6 nyomtatónyelveket, a készülék nemcsak Windows, hanem Linux és MacOS rendszerek alatt is használható. A nyomtatás állapotáról monokróm kijelző tájékoztat.

Fekete-fehér lézernyomtatóműve 600×600 dpi felbontású, amelyet szoftveresen javít 2400×600-ra, s ez irodai munkákhoz több mint megfelelő. Percenként 21 A/4-es oldal elkészítésére képes, és az azonnali bemelegedésnek (On-Demand Fixing) köszönhetően hideg

állapotban is csak 9–12 másodpercet kell várni az első oldalra. Alapkiépítésben tartalmazza az automata lapfordítót, így a kényelmes kétoldalas nyomtatással papírt takaríthatunk meg. 250 lapos papírtálcája további 250 lapos fiókkal bővíthető, ha növekedne az irodai terhelés.

Az új i-SENSYS család modelljeinek tervezésekor fokozottan ügyeltek a környezetvédelemre. Működésük meglehetősen halk, és nem



bocsátanak ki az ózonpajzsot veszélyeztető gázokat. Az LBP3360-ban alkalmazott kompakt tonerkazetta cseréje nem igényel különösebb szakértelmet, egyben tartalmaz minden kopóalkatrészt és újra felhasználható.

Egri Imre

VIDEOSZERKESZTŐ

Pinnacle Studio MovieBox Plus

Ha full extrás házi digitalizálócsomagot szeretnénk, nehéz lenne komlettebbet találni a MovieBox Plusnál. Analóg és digitális, akár HD-forráshoz is használható, sőt a mellékelt mikrofon révén internetes rádióadásainkat is elkészíthetjük vele.

A MovieBoxon egyetlen kombinált csatlakozófejben helyeztek el mindent a Pinnacle mérnökei, ráadásul igen csinos burkolatban. Mindössze USB 2.0-s csatlakozást kíván, külön tápellátást nem igényel. Hardveres MPEG-gyorsítóáramkörök nem tartalmaz, így a CPU erejére hagyatkozik a munkában – egy 2,4 ghertz processzorral felszerelt számítógépen már jól működik. Mindenféle otthon használatos analóg bemenettel ellátták, sőt kimenetekkel is,



így a szerkesztést külső monitorral támogathatjuk, vagy kijátszhatjuk felvételeinket mondjuk VHS-felvévőre. DV- és HDV-kamerákhoz is csatlakoztatható, mivel FireWire aljzattal ugyancsak felszerelték.

Szoftveroldalról alapja a mára jól kiforrott, HD-felbontású munkára is alkalmas Studio 10 Plus Titanium,

amely lehetővé teszi második képsík használatát és mobil eszközökre (például Sony PSP, iPod) optimalizált videók készítését, áttöltését is. Ezenkívül támogatja például az effektusok kulcsponozását is. A két képsíkot kihasználhatjuk zöldhátér-effektussal is, amelyhez nagyon előzékenyen egy zöld háttérdrapériát is mellékel a gyártó. A Titanium kiadás extrája, hogy ráadásul egy hűszelemű, valódi idejű effektuscsomagot is tartalmaz: az egyébként külön terméként megvásárolható RTFX volume 1-et. Kézi mikrofon teszi sokoldalúbbá a csomagot, amelynek interjúk és házi rádióadások készítésekor vehetjük hasznát.

Egri Imre

NÉVJEGY

Termék: Pinnacle Studio MovieBox Plus
Forgalmazó: Axico Kft.
Ár: 54 550 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/2302

ADATOK

- ▶ Kompozit videó (RCA), S-Video és sztereó hangbemenetek, illetve -kimenetek
- ▶ FireWire (DV) be- és kimenet
- ▶ HDV-kompatibilitás
- ▶ Pro mikrofonkészlet (asztali állvánnyal)
- ▶ Pinnacle Studio Plus 10 Titanium Edition szerkesztőszoftver
- ▶ Kép a képen funkció és színkivágás kezelése, effektusok kulcsponozása
- ▶ USB 2.0-s csatlakozás
- ▶ Apple iPod és Sony PSP MPEG-4 támogatása
- ▶ Zöld háttérdrapéria

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: Teljes videós-rádiós készlet egyben

HÁTRÁNY: Kicsit drága

Teljesítmény: ●●●●● 89%
Szolgáltatás: ●●●●● 93%
Ár/érték: ●●●●● 88%



ÚTVÁLASZTÓ

ASUS WL-500gPremium

Látszólag a WL-500gP semmiben sem különbözik egy szokványos vezeték nélküli routertól, ám a megtévesztő külső mögött egy igazi letöltőközpont rejtőzik.

NÉVJEGY

Termék: ASUS WL-500gPremium

Forgalmazó: Ramiris Rubin Zrt.

Ár: 27 900 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/2320

ADATOK

- ▶ Vezetékes és vezeték nélküli csatlakozási lehetőség
- ▶ Négyportos kivitel
- ▶ Két darab USB 2.0-s csatlakozási lehetőség
- ▶ Nyomtatószerverként is üzemel
- ▶ FAT32 vagy EXT2-re particionált merevlemezzel képes együttműködni

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: sokoldalú, jól kialakított kezelőfelület

HÁTRÁNY: nem ismeri az NTFS-partíciót, néha problémás a torrentes letöltés

Teljesítmény: ●●●●● 80%

Szolgáltatás: ●●●●● 96%

Ár/érték: ●●●●● 79%

Kézikönyvét végigfutva nyilvánvalóvá vált, mennyire sokoldalú eszközzel van dolgunk, ezért alig vártuk az éles próbát. Az általános beállítások elvégzése és a kiegészítő szoftver telepítése gyorsan és problémamentesen zajlott, köszönhetően a remekbe szabott kezelőfelületnek. A WL-500gP-t számtalan szerepkörben – például nyomtatószerverként is – munkára foghatjuk, ám esetünkben e funkciók többsége háttérbe szorult a fő attrakció, a letöltőszerver mellett, amely egyedül, PC nélkül is képes üzemelni.

Erre bizonyára többen is felkapják a fejüket azok közül, akik egy-egy letöltés miatt éjszakára is kénytelenek járni a PC-t – nekik tökéletes társ lesz ez a router. Üzembe helyezéséhez USB-porton egy külső merevlemez kell csatlakoztatnunk hozzá, amelyre majd letölti az

adatokat. Sajnos csak a FAT32 vagy EXT2-re formázott lemezekkel boldogul, ami azért kellemetlen a Windows-használóknak, mert ezáltal legfeljebb 2 gigabájtos állományokat tölthetnek le.

A letöltés megkezdéséhez persze elengedhetetlen a számítógép és az ASUS saját szoftvere.

A *Download Master* telepítjük a PC-re, megkezdjük vele a letöltéseket, ez után viszont magára is hagyhatjuk az útválasztót, hadd végezze el az érdemi munkát, akár órákon át is. Működésével kapcsolatos érzéseink kicsit felemásak: a webes

és az FTP-üzemelés időn-ma-letöltés kiválóan ám a BitTorrentként megmakacsoltát. Ha azonban a PC-s szoftvert sikerült rávenni a letöltés megkezdésére, akkor a továbbiakban maga a router már kifogást-



lanul működött, így a hardveres részzel maradéktalanul elégedettek voltunk.

Nagy Lajos

TENYÉRGÉP

Mitac Mio A701 Digiwalker

Egyre többen szeretnénk navigációs eszközt, ám arra kevésbé vágyunk, hogy nap mint nap még egy további eszközt cipeljünk magunkkal. Itt jön be a képbe a Mio A701, amely Pocket PC, okostelefon és navigációs eszköz is egyben.

Eladdig ha tenyérgeppel kombinált telefont szerettünk volna GPS-szel, szinte csak a HP 6915-ös, esetleg a régebbi, 6515-ös készüléke jöhetett szóba. Ezentúl a Mióval is illik számolni, hiszen megalkotta saját, hasonló tudással felvértezett eszközét.

Méretét, elsősorban persze a kijelzőjét tekintve valahol félúton helyezkedik el egy telefon és egy PDA között.

Az öszvér megoldás most azonban megfelelő: telefonnak nem túl nagy, tenyérgeppnek pedig nem túl kicsi.

A Mio menü (amely egy szokványos telefonmenühöz hasonló külsőt kölcsönöz a Windows Mobile 5.0-nak) olyan nyira leegyszerűsíti a navigálást, hogy a ceruzára sem lesz szükség. Okostelefonként tehát nagyon jól használható, ám a csomagban kapott változat „gyári” hibája, hogy beérkező hívás esetén a fogadást követő 1-2 másodpercben nem hallani egymás hangját.

(Ez azonban csak szoftveres hiba, és frissítéssel orvosolható.)

A kameratelefonokhoz képest tűrhető minőségű – megfelelő fényviszonyok mellett akár remek – fényképeket készíthetünk a hátlapba épített 1,3 megapixeles fényképezővel. (Ám a nyolcszoros zoom tartogatott némi meglepetést: hiába közelítettünk rá a kiszemelt témára, sem a kijelzőn, sem az elkészült felvételen nem történt változás.)

Az A701-es a tenyérgep szerepében is remekül megállja a helyét, 512 megahertzes processzora révén teljesítménye a kategória élvonalába tartozik, ezért a komolyabb, számításgépes feladatok sem jelentenek gondot számára. A zsebszámítógépeknel fontos a nagy kijelző: a pixelek számát tekintve nem is kell kompromisszumot kötnünk (240×320), ám arra fel kell készülnünk, hogy az átlagosnál egy picit kisebb a mérete (megközelítőleg 43×57 milliméter). Ez két dolgot jelent: a kisebb méretű pixeleknek köszönhetően túléles lesz a kép, a hagyományos tenyérgepekhez (hosszával 56×73 milliméter) képest azonban kisebb a kijelzője. Az általános feladatok elvégzéséhez, szöveges dokumentumok, táblázatok, levelek, telefonkönyv megtekintéséhez tökéletesen kielégítő, ám a virtuális billentyűzet kényelmes használata már gondot okozhat, az apró ikonok eltalálása némi tanulást igényel.

Navigátorként – ahogyan egy Miótól azt el is várjuk – kiválóan helytáll; ebben erős processzora mellett a SIRFstar III-as vevőnek is nagy szerep jut. Ha van egy jó térképszoftverünk, vezetéskor útelágazásokban többnyire hagyatkozhatunk a hangutasításokra, kiemelten fontos helyeken pedig úgymint közeli képet kapunk a térképről, ezért a képernyőjét megfelelőnek ítéltük. Az autóshasználathoz elengedhetetlen tartót és töltőt mellékelik hozzá a dobozban.

Nagy Lajos



Egy mozdulat a képernyő elforgatása, s máris navigációra kész



NÉVJEGY

Termék: Mitac Mio A701 Digiwalker

Forgalmazó: Hamex Rzt.

Ár: 148 800 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/2332

ADATOK

- ▶ Intel XScale PXA 270, 520 MHz-es processzor
- ▶ 64 MB RAM és 128 MB ROM
- ▶ 2,7 hüvelykes kijelző, 240×320-as felbontás
- ▶ Beépített SIRFstar III GPS-vevő
- ▶ Háromnormás telefon 900/1800/1900
- ▶ 1,3 megapixeles kamera
- ▶ SD-bővítőhely
- ▶ Beépített Bluetooth csatló
- ▶ Melléltek fejhallgató és autós készlet
- ▶ 148 grammos tömeg

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: sokoldalú, tudása maradéktalanul megfelel az elvárásoknak

HÁTRÁNY: a telefonfunkción még van mit javítani

Teljesítmény: ●●●●● 85%

Szolgáltatás: ●●●●● 93%

Ár/érték: ●●●●● 96%

KÜLÖNVÉLEMÉNY

„Jómagam közel két éve használom a HP 6515-öt: a kisebb, négyzet formájú kijelző eleinte sok fejfájást okozott, ám ma már a fejlesztők is gondolnak a fura méretre. Kapva kaptam hát az alkalmon, hogy a vetélytársat is kipróbálhassam.

A 701-essel igényes, jó fogású, telefon méretű, „mindent egyben” eszköz került a kezembe, amelyet apró Wi-Fi SD-kártyával még internetezésre is fogtam. Olyan telefon, amely egyértelműen elegáns megjelenést sugall.

Kijelzője – bár tényleg gyönyörűen élethű és kristálytisza – az én 36 éves szememnek talán egy kicsit már nehezen olvasható, illetve oldalról nézve veszt a fényerejéből,

a láthatóságából. A ceruzával való kattintgatás erős célzást igényel. Kihangosított hangereje nagyon jó, még erős zajban is hallani a beszélgetőpartnert vagy a navigációt. Tetszett a megoldás, hogy az SD RAM-nak köszönhetően ténylegesen ki lehet kapcsolni a készüléket, nem csupán készenléti módba tenni – ezzel jelentősen meghosszabbítva az akkumulátor üzemidejét.

Ha a kapott kiegészítőket is hozzászámoljuk (még képernyővédő fóliákat is csomagolnak hozzá), igen jó ár/értékű készüléket kapunk. A HP-t csak azért nem cserélném le rá, mert már megszoktam „tepsi” méretét ☺.”

Bognár Ákos



Az SD-bővítőhelyre Wi-Fi kártyát vagy akár gigabájtnyi memóriát is pakolhatunk

FELSŐ-KÖZÉP KATEGÓRIÁS NVIDIA KÁRTYÁK

A középpályán dől el a meccs

Mindkét nagy grafikuslapka-gyártó gyakorlatilag szünetmentesen hozza ki vezérlőinek újabb és újabb mutációit – nem csoda, ha a legkülönbözőbb variációjú videokártyák látnak napvilágot. A két legfrissebb jövevény a 7900GS és a 7950GT.

Már régen felismerte mindkét lapkagyártó, hogy bár a presztízstermékek nagyon fontosak arculatuk fenntartása érdekében, igazán komoly pénzt a tömegtermékekből lehet kasszírozni – már ha a videokártyákat nevezhetjük így.

Ez a két termék az oly jól ismert középkategória határán van, hiszen mindkettő igen erős.

Pillantsunk először az erősebbik verzióra, a 7950GT-re! Nincs szó másról, mint egy 7900GT-ről, amely magasabb órajelen fut – szemben az előd 450 és 660 megahertzes mag- és memória-órajelével 550, illetve 700 megahertzen. Ez szinte alig tér el a 7900GT tuningoltabb kiadásaitól, így teljesítménye is nagyon hasonló: 24 pixelfutószalaggal és 8 vertexárnáló egységgel büszkélkedhet – nem is olyan rég ez csak egy abszolút csúcskategóriás kártyára volt jellemző.

A 7900GS kicsit azért eltér ezektől: órajele 450, illetve 650 megahertz, de egyvel kevesebb vertexárnáló egysége, valamint négyvel kevesebb pixelfutószalagja van, mint a 7950GT-nek. Mindezek ellenére elég gyors, jól teljesítő kártyának bizonyult.

Bár mindkét vezérlő referencia-kártya, kialakításuk szinte teljesen megegyezik – az egyetlen, külsőre is észrevehető különbség a hátuljokon rejtőző matrica: e szerint a GS ROHS-kompatibilis, a GT pedig nem, bár ennek túl sok jelentőséget nem tulajdonítunk. Ennek tudható be, hogy a specifikációkon és a teljesítményen kívül nem tudunk külön-külön beszélni a két kártyáról, hiszen teljesen ugyanúgy néznek ki, a hűtést is beleértve. A ventilátor igen kicsi, így aggódtunk, hogy esetleg hangos lesz – de legnagyobb örömünkre alaptalanul. Bár nagy igénybevételnél képes felpörögni



A középkategóriában meglepő: mindketten extra áramot igényelnek

egy zajos fordulatszámra, az átlag-zaj a használati idő 95 százalékában teljes mértékben elviselhető.

A teszteredményeket tekintve egyértelműen látszik, hogy mindkét kártya tökéletesen alkalmas a mai játékok futtatására, sőt nagyobb felbontásokban, pluszeffektezések mellett is gyönyörűen megállják a helyüket. A 3DMark06 reprezentatív eredményéből lehet talán a legkönnyebben megállapítani

a pozicionálásukat: a GT majdnem eléri a leggyorsabbak eredményét, így ezt tekinthetjük a csúcskategória aljának, míg a GS nagyon erős középkategóriás versenyző.

Az árakról még nem sokat tudunk, de előzetes információk alapján a 7900GS 50-60 ezer, a 7950GT pedig 70-80 ezer forint körüli összegért lesz kapható a boltokban, várhatóan még az idén.

Tungler Antal



A két kártya a megtevesztésig hasonlít egymásra – balra a 7950GS

	3DMark06	3DMark06 SM2.0	3DMark06 SM3.0 & HDR	Far Cry (4xAA, 8xAF, fps)			Prey (4xAA, 8xAF, fps)		
				1024×768	1280×1024	1600×1200	1024×768	1280×1024	1600×1200
GeForce 7950GT	5322	2178	2150	83,2	73,4	59,7	92,4	66,2	50
GeForce 7900GS	4256	1666	1668	79,3	64,1	49,1	70,9	53,9	40,3

** ForceWare 91.47-es meghajtóprogrammal



VEZETÉK NÉLKÜLI BEVITELI ESZKÖZ
Trust Wireless Pointer Stick Keyboard

A Trust Wireless Pointer Stick komplett mini beviteli eszköz, amely az egér és billentyűzet funkcióját is képes ellátni, ráadásul vezeték nélkül kapcsolódik a számítógéphez. Kis méretéből adódóan könnyen hordozható, de a noteszgép billentyűzetét nem érdemes helyettesíteni vele. A jobb felső sarokban lévő pöccök az egér feladatát látja el, egyben az egér bal gombjaként is funkcionál – sajnos balkezeseknek nem áll kézre. A bal felső sarokban az egér jobb, illetve bal gombja kapott helyet – utóbbit jóval kényelmesebb kezelni, mint nyomkodni a pöccöt.

A 85 gomb elsőre kevésnek tűnik, ám a hordozható gépekről ismert <Fn> billentyű további billentyűfunkciókat bocsát rendelkezésünkre. A Trust mini beviteli eszköze két ceruzaelemmel működik, és egy USB-kapun keresztül csatlakozó vevőegység segítségével kapcsolódik a számítógéphez – használatához viszont nem szükséges meghajtó.

A Trust Wireless Pointer Stick Keyboard azok számára készült, akik csupán egyetlen eszköz segítségével szeretnék távolról irányítani média-lejátszó HTPC- vagy barebone gépüket.

NÉVJEGY
Termék: Trust Wireless Pointer Stick Keyboard
Forgalmazó: RCE Trade Kft.
Ár: 12 450 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/2324

- ADATOK**
- ▶ 85 gombos billentyűzet
 - ▶ Háromgombos pöccökegér
 - ▶ Angol kiosztás
 - ▶ USB-s vezeték nélküli modul

ÉRTÉKELÉS
ELŐNY: kis méret, vezeték nélküli
HÁTRÁNY: nincs görgő, lassú az egérmutató
Teljesítmény: ●●●●● 82%
Szolgáltatás: ●●●●● 90%
Ár/érték: ●●●●● 76%



VIDEOÁTKAPCSOLÓ
ATEN VS-231 HDTV A/V

A z egyre terjedő plazma- és LCD-televíziókon gyakran nem találunk a csúcsmínőségű videojel fogadására alkalmas komponens (YpbPr) bemenetekből egynél, esetleg kettőnél többet, miközben mind több jelforrás büszkélkedhet ilyen kimenettel.

Szerencsére itt az ATEN-től megszokott, fém készülékházában csücsülő, előlapján a jellegzetes kapcsolókat viselő kis dobozka, amely nem más, mint egy videobemenet-kapcsoló. A VS-231 két bemenettel bír, így gyakorlatilag egyből hoz létre kettőt, de négybemenetes változata is készül. A kényelmet egy nagyjából hitelkártya méretű távvezérlő szolgálja, így nem kell az előlapon átkapcsolni az éppen használni kívánt jelforrásra. Tapasztalatunk szerint a VS-231 nem befolyásolta észrevehető módon a képminőséget.

A hazai piacon éppen bevezetés alatt van, az interneten talált 158 eurós – megközelítőleg 43 000 forintos – végfelhasználói ára azonban igencsak elrugaszkodottnak tűnik.

NÉVJEGY
Termék: ATEN VS-231 HDTV A/V
Forgalmazó: Alphasonic Kft.
Ár: bevezetés alatt
Web: hopp.pcworld.hu/2338

- ADATOK**
- ▶ Azonnali váltás két komponens jelforrás között
 - ▶ 250 MHz-es video-sávszélesség
 - ▶ Kisméretű távvezérlő

ÉRTÉKELÉS
ELŐNY: igényes fémház, egyszerű beépíthetőség, nincs képminőségromlás
HÁTRÁNY: várhatóan mellbe verő ár
Teljesítmény: ●●●●● 82%
Szolgáltatás: ●●●●● 80%
Ár/érték: ●●●●● bevezetés alatt



ÍRTHATÓ MÉDIA
Philips CD-R LightScribe Color

A LightScribe – technológia legnagyobb hátrányaként emlegetik, hogy nem lehet színes ábrákat felvinni a lemez felületére. Bár a Philips LightScribe – technológiával gravírozható kompakt lemezei sem képesek még erre, a hazánkban már kapható „color” széria piros, citromsárga, narancssárga, zöld és kék színű CD-R lemezei megpróbálják leváltani a már unalmas aranszínű, gravírozható felületet. A színes felület azonban nemcsak erre jó, hanem például arra is, hogy több darabból álló válogatások lemezeit könnyebben meg lehessen különböztetni egymástól.

A hordozók a legújabb LightScribe 1.2 szabvány szerint készülnek, így kontrasztosabbak, mint elődjük, illetve a gravírozás sebessége is gyorsult kissé: a PC World teszt-ábrájának gravírozása 25 percig tartott, ami átlagosan 5 perccel jobb a régi szabványnál. A Philips színes lemezei kompatibilisek a már piacon lévő LightScribe-írókkal, így használatukat semmi sem akadályozza.

NÉVJEGY
Termék: Philips CD-R LightScribe Color
Forgalmazó: Procomp Kft.
Ár: 3190 Ft/10 db
Web: hopp.pcworld.hu/2334

- ADATOK**
- ▶ LightScribe 1.2
 - ▶ 5-féle szín
 - ▶ Maximum 52-szeres sebességgel írható
 - ▶ 700 megabájt/80 perc kapacitás

ÉRTÉKELÉS
ELŐNY: többféle alapszín-variáció
HÁTRÁNY: még mindig nem színes
Teljesítmény: ●●●●● 93%
Szolgáltatás: ●●●●● 85%
Ár/érték: ●●●●● 80%



TÖBBFUNKCIÓS NYOMTATÓ
Canon PIXMA MP510

M éretéből fakadóan azt gondolnánk, hogy csak egy egyszerű otthoni fotónyomtatóról van szó, pedig a PIXMA MP510 teljes értékű többfunkciós eszköz. Kicsit olyan, mint egy Transformer: összecsuksva dísz tárgynak is beillene, aztán a kis fedelek és ajtók kinyitása után, immár átalakulva készen áll a munkára.

Többfunkciós eszközről lévén szó, számos szoftver és meghajtó telepítését igényli, ám úgy alakították ki ezt a folyamatot, hogy alig kell hozzá a felhasználó beavatkozása. A mellékelt programok az átlagos feladatokra lettek kihegyezve, ami otthonra megfelel, de azért ne legyenek túlzott elvárásaink.

Maga a nyomtató – a szoftverekhez képest – teljesen ellentétes képet mutat: minden porcikája jól kialakított, és a megfelelő beállításokkal – legyen szó egyszerű dokumentumról vagy fotóról – remek minőségre képes. Ugyanez sajnos már nem mondható el a lapolvasójáról, amely csak közepesre sikeredett, ám szóveges dokumentumokhoz így is megfelelőnek találtuk.

NÉVJEGY
Termék: Canon PIXMA MP510
Forgalmazó: Canon Hungária
Ár: bevezetés alatt
Web: hopp.pcworld.hu/2322

- ADATOK**
- ▶ 4800×1200 dpi nyomtatási felbontás
 - ▶ Fekete nyomtatás normál módban 14 lap/perc
 - ▶ Színes nyomtatás normál módban 10 lap/perc
 - ▶ Négy, külön cserélhető patron
 - ▶ Sıkágyas lapolvasó, maximális felbontása 1200×2400 dpi
 - ▶ PictBridge-kompatibilis

ÉRTÉKELÉS
ELŐNY: a mellékelt szoftverek könnyű és széles körű használatot tesznek lehetővé
HÁTRÁNY: nem megfelelően kialakított lapolvasófedél, a lapolvasó minősége lehetne jobb
Teljesítmény: ●●●●● 85%
Szolgáltatás: ●●●●● 88%
Ár/érték: ●●●●● bevezetés alatt

Genie Backup Manager Pro 7.0

A biztonsági másolatok készítése időről időre visszatérő téma lapunkban. Ennek oka igen kézenfekvő: fontosságát nem lehet elégszer hangsúlyozni. Ezúttal a Genie Backup Manager Pro 7.0-n keresztül mutatjuk be a műveletet, remélve, hogy minél többen kapnak hatékony megoldást az adatvesztés ellen.

CD

A program 15 napos próbaverziója megtalálható a lemez mellékleten



Remek elrendezésű menü, a fontosabb lehetőségek kiemelt helyet kaptak

NÉVJEGY

Termék: Genie Backup Manager Pro 7.0

Fejlesztő: Genie-Soft Corporation

Ár: 69,95/49,95 USD (Pro/Home

változat, kb. 15 000/11 000 Ft)

Web: hopp.pcworld.hu/2325

ADATOK

- ▶ Rendszermentés többfajta mentési módszerrel
- ▶ Adattípusok és alkalmazások szerinti mentési projektek
- ▶ Alkalmazás- és adattípus ismerete pluginekkel bővíthető
- ▶ Tömörített/jelszóvédett mentések

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: testre szabható mentési projektek, beállítások 5 varázsló lépésben

HÁTRÁNY: kevés beépített plugin, angol nyelvű

Teljesítmény: ●●●●● 97%
Szolgáltatás: ●●●●● 89%
Ár/érték: ●●●●● 90%

Ha biztonsági másolatkészítő alkalmazás kerül szóba, akkor többnyire a komplett rendszert lementő alkalmazások jutnak először eszünkbe. Erre persze a Genie Backup Manager Pro is képes, mi mégsem erre voltunk kíváncsiak. A teljes rendszermentés is hasznos dolog – ezt elég egyszer elvégezni. Miután minden alkalmazást fellepítettünk, a továbbiakban elegendő a dokumentumok, levelesládák változásainak, valamint a szoftverek beállításainak a mentése. E feladatra



Első lépés: adjunk nevet a mentésnek, igény szerint megjegyzést is hozzáfűzhetünk

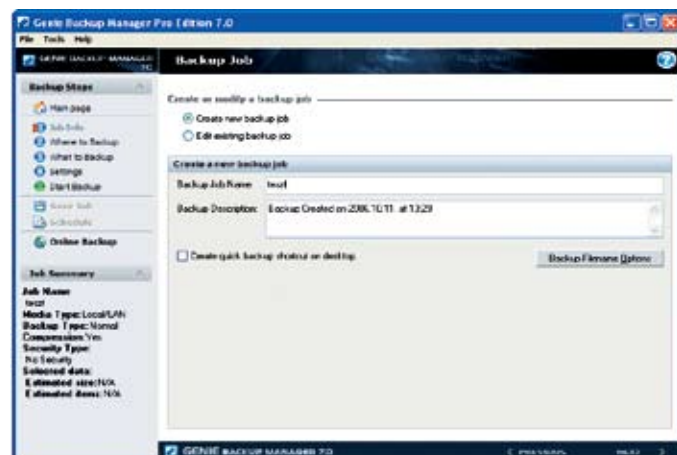
révén profi felhasználók igényeit is képes kielégíteni. Úgy érezzük, a Genie-Soft programja minden általunk támasztott kritériumnak megfelel. Tesztünk alatt végig jól működött – bátran ajánljuk mindenkinek. Véleményünk szerint a szoftvert kínálta lehetőségek kiaknázása igen egyszerű, bár akadhatnak nehézségek; ekkor remek segítségnek bizonyul a sülő és a számos online elérhető videó, amelyek a program működését hivatottak bemutatni. Hátránya, hogy a program csak angolul érhető el, ám a videobemutatókat még nyelv-tudás hiányában is hasznosnak és közérthetőnek ítéltük. A programnak létezik egy kicsit kisebb tudású Home változata is, ez többek közt nem képes szalagos háttértárra menteni.

alkalmazhatjuk a Windows saját alkalmazását, amely a korábbiakhoz képest az XP-ben már meglehetősen korrekt módon működik, ám vajmi kevesen vannak, akik életbevágó adataik védelmét egyszerűen a Microsoft beépített programjára bíznák. Azon túl, hogy nem elég megbízható, konfigurálhatósága is hagy némi kívánnivalót maga után. Jobban járunk, ha egy kifejezetten biztonsági másolatok készítésére szakosodott programra bízunk a feladatot.

Kis Genie, nem csak zseniknek

Számos szoftver áll azok rendelkezésére, akik valamilyen formában rendszeres biztonsági mentést kívánnak készíteni adatállományukról. Most egy olyan szoftvert kerestünk, amelynek áttekinthető kezelőfelülete van és egyszerűen használható, ezért kezdő felhasználók számára remek választásnak bizonyulhat, ugyanakkor a pluszszolgáltatások és beállítások

Második lépés: adjuk meg a mentés helyét, a számos lehetőség között mindenki megtalálja a számára ideális megoldást



és – feltéve, hogy talál – hagyni, hadd telepítse az újdonságokat. A főoldalon található *Genie Update* támasztott kritériumnak megfelel. Tesztünk alatt végig jól működött – bátran ajánljuk mindenkinek. Véleményünk szerint a szoftvert kínálta lehetőségek kiaknázása igen egyszerű, bár akadhatnak nehézségek; ekkor remek segítségnek bizonyul a sülő és a számos online elérhető videó, amelyek a program működését hivatottak bemutatni. Hátránya, hogy a program csak angolul érhető el, ám a videobemutatókat még nyelv-tudás hiányában is hasznosnak és közérthetőnek ítéltük. A programnak létezik egy kicsit kisebb tudású Home változata is, ez többek közt nem képes szalagos háttértárra menteni.

A kezdet

A mentést a *Backup* gombra kattintva kezdetjük meg, és öt lépésből áll. Első lépésben azt kell eldöntenünk, hogy egy újat kívánunk készíteni, avagy egy már meglévő szeretnénk folytatni. Bárhogy is döntünk, néhány apróságot eltekintve a továbbiakban azonos lehetőségeket kínál a szoftver.

Amikor egy új mentés létrehozására adjuk a fejünket (*Create new backup job*), az első, *Backup Job Name* ablakban névvel kell azt felruháznunk, valamint megjegyzést is fűzhetünk hozzá. A leírás (*Backup Description*) ablakban a készítés dátuma látható. A következő ablakba a *Next* gomb megnyomásával vagy a munkafületet

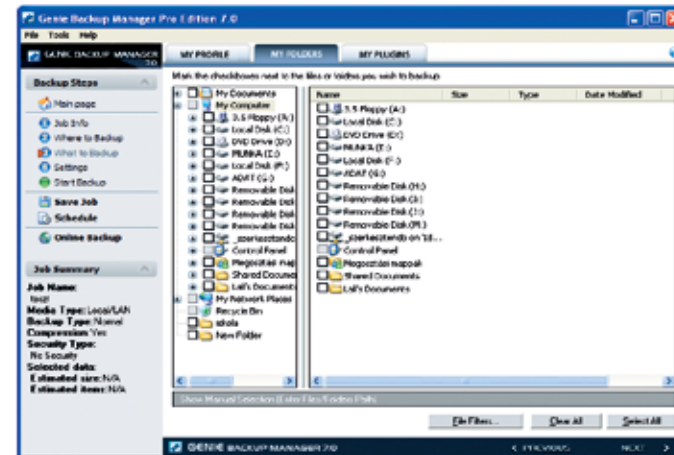


Negyedik lépés: válasszuk ki, mit szeretnénk menteni

bal felső részén található, a művelet lépéseit felsoroló gombokra kattintva léphetünk tovább. Ez a kettősség nagyon hasznos! Ha az utolsó lépésben jut eszünkbe, hogy valami kimaradt, akkor is egyetlen kattintással térhetünk vissza bármely korábbi lépéshez, meghozza úgy, hogy a már beállított paraméterek megmaradnak.

Hová mentünk?

A második lépés a mentés helyének megadását kéri. A program hatféle opciót kínál fel; menthetünk a saját és egy másik hálózati gépre, optikai lemezre, hordozható háttértárra, szalagos adattárolóra, FTP-szerverre vagy akár „online” tárolóhelyre is. Az utolsótól eltekintve e lehetőségek teljesen egyértelműek, különösebb magyarázatot nem igényelnek.



A mentendő adatok típusok szerinti szétbontása csökkenti a szükséges tárhelyet és átláthatóbbá teszi a mentés/visszaállítás folyamatát

Az *Online backup* lehetőséggel élve, mentésünket a Genie-Soft erre fenntartott szerverén helyezhetjük el. Kétségtelen, hogy ötletes lehetőség, ám kérdéses, hogy merjük-e kiszolgáltatni feltéte az állományainkat? Ennek eldöntése nem a mi feladatunk, mindenestre, akit érdekel, az a regisztrációt követően 15 napig ingyen kipróbálhatja, ekkor 100 megabájt tárhely áll a rendelkezésére. Ez az online tárhely tizenöt nap lejárta- val válik fizetősé. Ekkor, ha tovább is igényt tartunk rá, 12 díjcsomag közül választhatunk a mentendő adatmeny- nyiség és pénztárcánk függvényében.

Mit mentünk?

Elérkeztünk a történet legérdekesebb részéhez, amikor ki kell választanunk, melyek azok a dokumentumok és egyéb komponensek, amelyeket szeretnénk biztonságban tudni. A mentendő adatokat három fülön kell kijelölnünk.

Az első helyen, a *My Profile* fülön a saját Windows-profilunkra vonatkozó összetevők jelennek meg, többek között a dokumentumaink, leveleink és Windows-beállításaink szerepelnek.

A második, *My Folders* fülön a komplett könyvtárszerkezet látható. Itt akár a teljes gép adatai- lománya is lementhető lenne, de talán célszerűbb csak a fontos és szükséges könyvtárak bejelölése.

Az utolsó, *My Plugins* fülön azoknak

modulokat találunk, amelyekkel e szoftverek beállításai is kényelmesen menthetők és visszaállíthatók.

Hogyan mentünk?

A negyedik lépésben a mentés módját (*Backup Type*) kell kiválasztanunk. Az első mentésnek normálnak kell lennie, a többi opcióra csak a későbbiekben lesz szükség. A további lehetőségek (*Increment*, *Mirror*, *Differential*) mindegyike egy normál mentésből indul ki. Lássuk mit takarnak az egyes elnevezések!

A *Differential* minden esetben

mentett formában azok a fájlok is megmaradnak, amelyeket esetleg már töröltünk volna a gépünkről.

Az utolsó, *Mirror* lehetőség folyamatosan tükrözi a gépünket, vagyis csak azt menti, ami a mentés pillanatában megtalálható a gépen, és a régebbi mentésekből is eltávolítja a gépen már nem létező, törölt állományokat. Hátránya, hogy korábbi állapotra nem térhetünk vissza ezzel a módszerrel.

A mentés készülhet tömörített és tömörítetlen verzióban is (*Compression* beállítások).



Alaphelyzetben elég szegényes a kínálat, szerencsére számos modul létezik, amelyekkel bővíthetjük az ismert programok listáját

az eredeti, azaz *Normal* módban készült mentést veszi alapul, és mindig minden attól fogva történt változást elment. Magyarul, ha a normál mentést követően azonnal létrehozunk egy dokumentumot, akkor az minden *Differential* módban készült mentésben benne lesz, tehát a mentett állomány mérete folyamatosan növekszik.

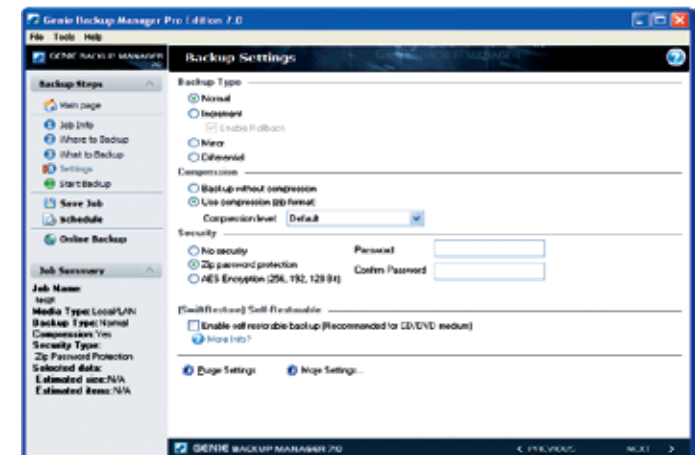
Ennél talán életszerűbb az *Increment* mód, ahol mindig az utolsó mentés a mértékadó, vagyis amennyiben ahhoz képest nem történt változás, akkor a frissen mentett állomány mérete 0 bájt lesz. Fontos tudni, hogy visszamenőleg nem nyúl bele a mentésekbe, vagyis

Jelszavas védelemmel is elláthatjuk a készülő állományt (*Security* opciók). Ez főként akkor fontos, ha mások által is könnyen elérhető helyen szeretnénk tárolni adatainkat.

Utolsó lehetőségként beállíthatjuk, hogy önkéntes magoló, magát automatikusan visszatöltő mentést készítsünk-e (*Swift-Restore/Self-Restorable*).

Végül a *Start Backup* gombra kattintva indíthatjuk a mentést. A mentés folyamata az adatok mennyiségétől és a használt tároló- eszközöktől függően akár több óra is lehet. Ha végzett a program, hagyjuk, hadd ellenőrizze a mentést.

Nagy Lajos



A szegényesnek tűnő beállítások egyszerűbbé teszik a program használatát

INTERNETES BIZTONSÁGI CSOMAG

Norton Internet Security 2007

A Symantec minden évben megújítja átfogó internetes védelmi csomagját. A 2007-es verzió az évente szokásos ráncfelvarráson túl seregnyi hasznos újdonságot is tartalmaz.



Jó hír a kispénzű vásárlóknak, hogy a termék ajánlott ára alaposan csökkent tavaly óta. A teljes biztonsági csomag 5000, az önállóan is megvásárolható Norton AntiVirus (NAV) pedig mintegy 700 forinttal kerül kevesebbe dobozos terméként, mint legutóbb. Ráadásul az egyfelhasználós változatok mellett a konkurenséknél már megismert, jóval gazdaságosabb „családi” csomagban is megvásárolhatjuk e biztonsági termékeket; a NAV kapható már ötfelhasználós, míg a Norton Internet Security három- és ötfelhasználós licenccel is. Utóbbi verzió ára nagyjából három egyfelhasználósénak felel meg.

Norton AntiVirus 2007

Az ár mellett talán az egyik legizgalmasabb újítás a víruskereső program megnövelt sebessége. A NAV 2006-os és korábbi verziói közismerten nem voltak kapko-

dós darabok: rengeteg memóriát és még több teljesítményt „haraptak ki” rendszerünkéből. Magyarul: alaposan lelassították gépünket, s erről februári rendhagyó antivírusesz-tünkben is beszámoltunk. Az új NAV viszont szinte száguld, beérte a konkurens programok sebességét, és csekély erőforrás-használatát, mi több, kicsit rá is ver az átlagra.

Természetesen funkcionális újítások is történtek, ilyen az önmagukat rootkittel elrejtő károkozók lebuktatása, illetve az ismeretlen betolakodók elfogása. Ez utóbbi azon az új technológián alapul, hogy

a program online frissítései során folyamatosan értesül a Windows legutóbb felfedezett biztonsági réseiről, és figyeli azokat. Amikor egy ilyen résben ügycső alkalmazást talál, azt eleve károkozónak tekintí és elcsípi.

Norton Internet Security 2007

Akárcsak a NAV, az azt tartalmazó nagyobb csomag, a NIS is alapvetően megújult. Kezelőfelülete egyszerűbb lett, ritkábban kér felhasználói beavatkozást, ha valami gyanúsát észlel – azaz csendben teszi a dolgát. Természetesen a naplóból mindig rekonstruálható, mikor mit miért tett a program: mit blokkolt, milyen károkozókat fogott el stb.

A NIS tűzfala eddig is jól működött, de készítői még jobban megerősítették. Védi a befelé és kifelé menő kommunikációt, csendben blokkolja a kétértelmű programok

tevékenységét. Azt, hogy melyik program miféle kommunikációt kezdeményezhet, illetve milyen más alkalmazásokat készíthet kommunikációra, szintén egy online frissülő kiterjedt adatbázisból veszi, így megússzuk a sok tűzfálnál megszokott betanítási folyamatot. Ha nincs alkalmazásunk e listán, attól még kézzel engedélyezhetjük.

Szintén alapos frissítésen esett át az adathalászatot akadályozó komponens is. Amellett, hogy figyelembe veszi az online feketelistát, maga a program is képes meghatározni, hogy melyek a becsapós weboldalak. Ezt háromszintű elemző – az URL és az oldal nevének összehasonlítása, trükkös kimenőlinkek, valamint a becsapós grafikai megvalósítás, illetve a HTML-kód vizsgálata – alapján teszi. Ha bármiféle egymásnak ellentmondó információt – például egy másik oldalra továbbvivő, de nem annak látszó linket – talál egy oldalon, jelzi, hogy ott bizony gond van.

Az egyszerűbb telepítés és használat okán sajnos lekerültek a telepítő CD-ről a ritkábban használt komponensek, úgymint a Parental Control (szülői védelem), a hirdetések és a beugró ablakok blokkolása, a bizalmas adatok védelme funkció, valamint a spamszűrő. Mindezek továbbra is léteznek, ám magunknak kell letöltenünk a regisztrált felhasználók számára ingyenes Norton Internet Security Addon Packben.

A NIS továbbra is megbízható védelmet ad, mi több, jobb és fürgébb, mint bármikor korábban. Minden bizonnyal nem csak mi leszünk vele megelégedve!

Bata László

NÉVJEGY

Termék: Norton Internet Security 2007

Forgalmazó: Symantec Magyarország

Ár: NAV: 13 250/39 750 Ft/év

(1 vagy 5 felhasználó)

NIS: 18 550/26 500/53 000 Ft/év

(1, 3 vagy 5 felhasználó)

Web: hopp.pcworld.hu/2335

ADATOK

- ▶ Teljes körű internetes biztonsági szoftver-csomag
- ▶ Rootkitkeresővel kiegészített víruskereső
- ▶ Az ismeretlen behatoló felismerése a behatolási hely és módszer alapján
- ▶ Minimális felhasználói közbeavatkozást igényel
- ▶ A korábbiaknál erősebb és egyszerűbben kezelhető tűzfal
- ▶ Vezeték nélküli hálózatok védelme
- ▶ Spamszűrő és fejlett adathalászat elleni védelem
- ▶ Magyar változatban is kapható
- ▶ Ingyenes frissítés a végleges Vistához való verzióra

ÉRTÉKELÉS

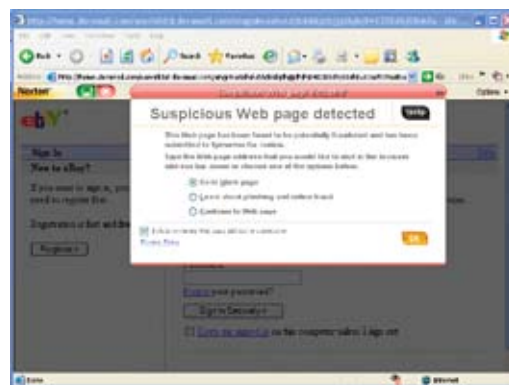
ELŐNY: könnyen konfigurálható, alapos védelem

HÁTRÁNY: egyes komponenseket külön kell letölteni

Teljesítmény: ●●●●● 92%

Szolgáltatás: ●●●●● 94%

Ár/érték: ●●●●● 93%



Hoppá, ez egy átejts weboldal



Minden kiderül a naplóból

SZÜNETMENTES TÁPEGYSÉG

APC Back-UPS ES 550VA

A szünetmentes tápegységek terén nagy tapasztalattal bíró APC Back-UPS családjának ES változata az otthoni felhasználók körében közkedvelté vált, s ez a baráti ár mellett elsősorban a felépítésének köszönhető.



Az ES 550VA-ra a telefonvonalai védelmet is rábízhatjuk

A PC-s szünetmentes tápegységek gyártói külön tápkábel mellékelnek az általuk előállított eszközök mellé, ugyanis csatlakozójuk eltér a villásdugótól, aminek legfőbb oka a helyspórolás. A kábelcsere az esetek többségében nem okoz problémát, mert a számítógép és a monitor tápkábele egyaránt cserélhető. Ennek a megoldásnak az a hátránya, hogy a számítógép és a monitor tápkábelét egyaránt cserélhető. Ennek a megoldásnak az a hátránya, hogy a számítógép és a monitor tápkábelét egyaránt cserélhető. Ennek a megoldásnak az a hátránya, hogy a számítógép és a monitor tápkábelét egyaránt cserélhető.

A Back-UPS ES sorozat legfőbb előnye más szünetmentes tápegységekkel szemben, hogy az elektromos tápellátást igénylő eszközök szabványos CEE7 aljzaton keresztül csatlakoztathatók, ezáltal bármilyen eszközt rákapcsolhatunk, a telefontöltőtől kezdve a te-



A megfelelő szünetmentes tápegység kiválasztásánál figyeljünk a teljesítményre, hogy a rá kapcsolt eszközök ne terheljék túl. A dobozon feltüntetett értékek VA (voltamper) értéke nem egyezik megawattértékekkel. Az általunk bemutatott 550VA modell által leadható összteljesítmény 330 watt; ha ezt túllépjük, a tápegység biztosítéka megszakítja a működést, az eszköz kikapcsol. Azt tanácsoljuk, hogy csak olyan modellt válasszunk, amely rendelkezik tartalékokkal. Ez kiemelten fontos, ugyanis minél kevésbé van leterhelve a tápegység, annál hosszabb az áthidalási idő.

levízióig. Ezért az APC Back-UPS ES jól megteremtett hosszabbítóhoz hasonlítható, amelyre összesen nyolc fogyasztót csatlakoztatható. Áramkimaradás esetén a nyolc eszköz közül csak négyet képes akkumulátorról táplálni, míg a másik négy fogyasztó csupán túlfeszültségvédelemben részesül. Éppen ezért ez utóbbiakra azokat az eszközöket érdemes csatlakoztatni, amelyeket meg akarunk védeni a hálózati zavaroktól és a villámoktól, de áram-



szünet esetén nélkülözhető, vagyis az akkumulátoros tápellátás nem létfontosságú számukra.

A négy táplálható eszközt négy dedikált aljzat szolgálja ki; ezek összeköttetésben vannak a vezérlőelektronikával, illetve az akkumulátorral, amely áramszünet esetén azonnal működésbe lép.

Topológiáját tekintve a Back-UPS ES Stand By rendszerű, azaz folyamatosan monitorozza a hálózati feszültséget, és amennyiben problémát észlel, azonnal átkapcsol akkumulátoros üzemmódra, amit hangjelzéssel ad a tudtunkra.

A mellékelt USB-kábel és a PowerChute szoftver segítségével figyelemmel kísérhetjük a szünetmentes tápegység aktuális állapotát, többek között az akkumulátor töltöttségi szintjét, a hálózati feszültséget és a fennmaradó tartásidőt is. A szoftver számos konfigurációs lehetőséget kínál: beállíthatjuk például a hálózati feszültség-tartományt – amelyen kívül a szünetmentes egység az akkumulátorról fogja táplálni eszközeinket, megvédendő azokat az alacsony, illetve túl-

feszültségtől –,

ahogy az elektromos zajjal szembeni érzékenységet is. A szoftver letiltja a Windows beépített UPS-szolgáltatását, így a riasztás és az ezzel kapcsolatos reakciók (értesítés, hibernálás, leállítás stb.) beállítása a továbbiakban a PowerChute szoftveren keresztül zajlik. A program funkcionalitása azonban nem merül ki ennyiben: feljegyzéseket is készít, amelyekből megtudhatjuk, hogy mikor volt szükség legutóbb beavatkozásra.

Az ES 550VA-t ajánljuk mindenkinek, aki szeretné biztonságban tudni elektromos eszközeit, és megvédeni a villámoktól, illetve az elektromos zavaroktól. Ez a típus szabványos aljzataival kibővített lehetőségeket kínál: segítségével nemcsak számítógépünket, hanem egyéb értékes szórakoztatóelektronikai készülékeinket is megvédhetjük.

Papp Gábor



A Powerchute alkalmazás, melyen nyomon követhetjük a szünetmentes állapotát

NÉVJEGY

Termék: APC Back-UPS ES 550VA

Forgalmazó: APC Magyarország

Ár: 26 286 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/2323

ADATOK

- ▶ 550 VA (330 watt) teljesítmény
- ▶ Stand By topológia
- ▶ Négy szünetmentes és túlfeszültségvédelemmel ellátott CEE7 aljzat
- ▶ Telefonvonalai védelem
- ▶ Négy túlfeszültségvédelemmel ellátott aljzat
- ▶ 6,4 kilogrammos tömeg

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: kompatibilis minden elektromos fogyasztóval

HÁTRÁNY: nem mutatja a rá kapcsolt eszközök teljesítményfelvételét

Teljesítmény: ●●●●● 97%

Szolgáltatás: ●●●●● 90%

Ár/érték: ●●●●● 95%

NOTESZGÉP-KIEGÉSZÍTŐ

Kensington MicroSaver DS

A legfontosabb, ami a MicroSaver DS nevű vadonatúj zárról dióhéjban elmondható: ez a Kensington által gyártott eddigi legerősebb és legbiztonságosabb védelmi eszköz.



NÉVJEGY

Termék: Kensington MicroSaver DS

Forgalmazó: Acco Hungária Kft.

Ár: 16 990 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/2339

ADATOK

- ▶ 1,8 méteres kábel
- ▶ Szabadalmaztatott, T alakú zár
- ▶ Két kulcs

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: elődeihez képest még erősebb

HÁTRÁNY: –

Teljesítmény: ●●●●● 93%

Szolgáltatás: ●●●●● 91%

Ár/érték: ●●●●● 86%

A Kensington-zár nem új találmány, és évek óta hatékonyan védi értékes hardve-reinket – az eredetileg hordozható számítógépek számára kifejlesztett



megoldás manapság az összes nagy értékű hardveren megtalálható. Azt gondolnánk, hogy az mindenfajta változtatás nélkül úgy jó, ahogy van. Ezzel szemben a Kensington mérnökei folyamatosan fejlesztgetik a zárat, s ennek legfrissebb eredménye

a MicroSaver DS. Az új lakat az elődökhöz hasonló formában teljesen megújult beltartalmat kínál. Kábelét az eddigi két réteg helyett három alkotja, ami természetesen némi vastagodással járt

együtt. Szerencsére a vastagodás miatt a vezeték rugalmassága alig csökkent a korábbiakhoz képest. Legfelül egy szénacél mag található, amelyet acélkábel vesz körül, és végül mindezt acélfonat burkolattal látták el. Finomították a zárszerkezeten, az eddigiekhez képest teljesen új kulccsal látták el, ami nagyobb biztonságot nyújt használójának. Mivel mobil eszköz kiegészítőjéről van szó, kapott egy műanyag kengyelt, amellyel használaton kívül könnyen összefogható.

Ára első pillanatra nem tűnik alacsonynak, de ha az ember egy több százezer forintos noteszgépet szeretne biztonságban tudni a besurranó tolvajok ellen, ideális megoldás.

Nagy Lajos

SPAMSZŰRŐ

MPP Desktop 3.2

Szexuális teljesítményt növelő tabletták, ékszer, parfümök, karórák reklámjai, és még hosszasan sorolhatnánk... A röviden csak spamnek nevezett reklámlevelek sokunk postafiókját töltik meg kéretlenül. A PC World jóvoltából most végre megszabadulhatunk tőlük! Az MPP Desktop spamszűrő minden hónapban ott lesz lemez mellékletünkön.

Az MPP Desktop szolgáltatás együttesen használja az IP-feketelistákat, a szerkezeti elemzőket, a közösségi megbízhatóságértékeket, valamint a különböző működési elvű szűrőalgoritmusokat, hogy a beérkező postából kiszűrje a spameket. A szűrőt telepítés után nem kell tanítani, és szabályokat sem kell karbantartani a működése során. (A szűrők és az MPP Desktop működési módjáról szeptemberi számunk 70. oldalán írtunk részletesebben.)

A program használat közben megjelöli a leveleket, például alapbeállításokként a [SPAM] előtagot helyezi a tárgy elé. Ez a beállítás természetesen változtatható, és a fejléc hozzáadását is választhatjuk, ha a tárgy mezőn nem szeretnénk módosítani. A szűrés követően az alkalmazás ránk bízva, hogy mit akarunk kezdeni a kéretlen levelekkel: beállíthatjuk például, hogy a megjelölt levelek egy külön mappába kerüljenek, vagy azonnal törölje őket a levelezőprogram. Ha korábban már létrehoztunk rendezőszabályokat, akkor a megjelölt levelek rendezése sem fog problémát jelenteni.

Az MPP Desktop három szűrési szintet ad, de a fejlesztők csak indokolt esetben javasolják az alapbeállításról való eltérést. Szűrés során a fehérlistára automatikusan felkerülnek azok az e-mail címek, amelyekről folyamatosan jó leveleket kapunk: a

szűrő így biztosítja azt, hogy ezeknek a feladóknak a levelei a jövőben véletlenül se akadjanak fenn a rostán. A fehérlistához magunk is felvehetünk címekeket, illetve feketelistára tehetjük a kéretlen e-mailek feladóit.

Az MPP Desktop a webes levelezést sajnos nem szűri, ezért az ezt támogató levelezőszerverekhez is hagyományos kliensprogrammal kell csatlakoznunk, ha igénybe akarjuk venni a program segítségét.

A különféle levelezőkliensek beállítását az MPP Desktophoz a **hopp.pcworld.hu/2342** oldalon követhetjük lépésről lépésre az útmutatóban.

MPP Desktop regisztrálási útmutató

Ha még nem rendelkezünk saját MPP Desktop sorozatszámmal, akkor indítsuk el a CD mellékleten található vagy a **www.mpp.hu** oldalról letölthető telepítőt!

A telepítés során nevünk és e-mail címünk megadásával regisztráljuk

ez: **mpp2nov**. A hosszabbításhoz böngészőnkben nyissuk meg a **www.mpp.hu/pcworld** weboldalt, ahol az MPP Desktop sorozatszám helyére illesszük be saját sorozatszámunkat!

Saját sorozatszámunkat az eredeti regisztrációs e-mailben vagy az MPP Desktop névjegyében is megtalálhatjuk. Kattintsunk duplán a tálcán levő sárga MPP Desktop ikonra



a program főablakának felnyitására, és válasszuk a **Súgó** -> **Névjegy...** menüpontot! A sorozatszámot a Másolás gombbal kényelmesen a vágólapra helyezhetjük.

A PC World kód mezőbe írjuk be az aktuális kódot, majd a **Meghosszabbítás** gomb megnyomásával hosszabbítsuk meg előfizetésünket. Az

úrlap tájékoztat a meghosszabbítás eredményéről, majd a következő levélletöltés során az MPP Desktop kliens is érzékeli az új lejáratot.

Tószegi Szabolcs



saját próbaváltozatunkat, majd a pár percen belül megérkező e-mailből másoljuk be a programba a frissen szerzett sorozatszámot. A regisztrált próbaváltozatot 30 napig használhatjuk, így az új felhasználóknak már nincs több teendőjük ebben a hónapban.

Aki már használja az MPP Desktop spamszűrőt, az előfizetésének sorozatszáma és az e havi PC World-kód megadásával hosszabbíthatja meg előfizetését. 2006 novemberében

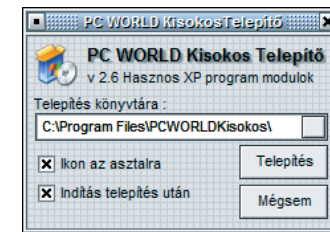
SEGÉDPROGRAM

PC WORLD Kisokos

Ebben a hónapban a PC World egy saját fejlesztésű alkalmazással is kedveskedik olvasóinak. Tudását – reményeink szerint – hónapról hónapra bővíteni fogjuk olvasóink segítségével.

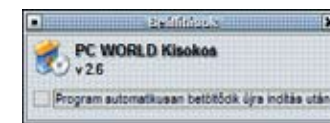
A PC WORLD Kisokos olyan alkalmazásgyűjtemény, amely sok hasznos, folyamatosan bővülő funkciót foglal magában. Terveink szerint az elkövetkezendő négy hónapban lemez mellékletünkön a program egyre nagyobb és nagyobb tudású változatait helyezzük el.

Az alkalmazás telepítése igen egyszerű; a célmappa meghatározásán kívül meg kell adnunk



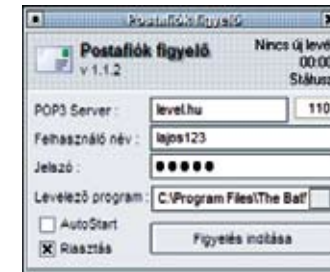
hogy kikerüljön-e az ikonja az Asztalra, illetve telepítés után azonnal elinduljon-e a program.

Mindenképpen érdemes megjegyezni, hogy a program nem kerül be a **Vezérlőpult** alatt található **Programok eltávolítása** pont alá, és a rendszerleíró adatbázist sem használja. Éppen ezért eltávolítása igencsak fájdalommentes: csupán le kell törölnünk a mappáját (alapesetben ez a **C:\Program Files\PCWORLDKisokos**) és ikonját eltávolítani a **Start menüből**, illetve az **Asztalról**.



A program a **Tálca** értesítési területén fut. Ha ikonjára a **jobb gombbal** kattintunk, elérhető a menüje, amelyből a különböző moduljai indíthatók. Szintén ennek a menünek a használatával tudunk kilépni belőle, megnézni a Névjegyét, illetve elérni a Beállítások ablakot, ahol megadhatjuk azt, hogy az alkalmazás automatikusan elinduljon Windowsunkkal együtt.

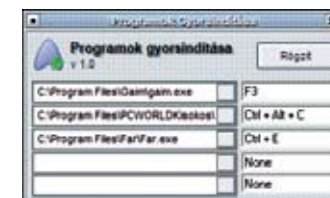
Az alkalmazás aktuális változatában hat modul kapott helyet. Ezek közül az egyik legérdekesebb, a **Postafiók figyelő**, amely levelezőprogramunk elindítása nélkül figyelmeztet a Tálca értesítési



területén, ha új levelünk érkezett. Beállítópaneljén meg kell adnunk POP3 postafiókunk adatait (kiszolgáló, felhasználói név és jelszó), valamint levelezőprogramunkat.

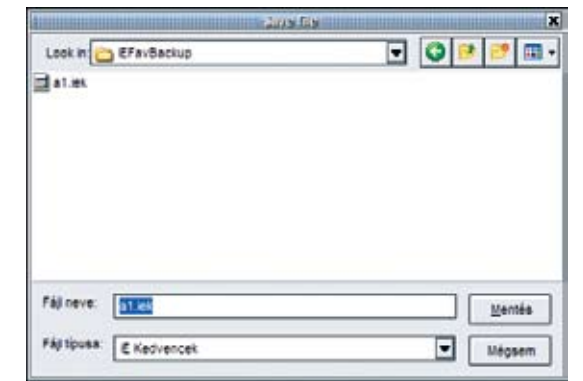
Ha ezután a **Figyelés indítása** gombra kattintunk, akkor a program automatikusan, kétpercenként ránéz a postafiókunkra, és a Tálca értesítési területén található kis házikó ikonjának megváltozásával figyelmeztet az új levélre. Ha a **Riasztás négyzetet** kijelöljük, akkor ezen kívül hangjelzést is kapunk (minden új levél érkezésekor egyet), az AutoStart opció használatával a figyelés automatikusan elindítható a PC WORLD Kisokos futtatásával egy időben.

A **Programok Gyorsindítása** modulul kedvez programjainkat billentyűkombinációkkal indíthatjuk. Őt gyakran használt programot vehetünk fel egy listára, és mindegyikükhöz valamilyen billentyűkombinációt rendelhetünk hozzá. Ezután bármikor megnyomjuk a megadott kombinációt, az ahhoz tartozó alkalmazás elindul. **Figyelem!** A program felülbírálja a Windows beépített gyorsbillentyű funkcióit, így ha egy, az operációs rendszer által is használt kombinációt szeretnénk használni, akkor annak eredeti funkciója nem fog működni.

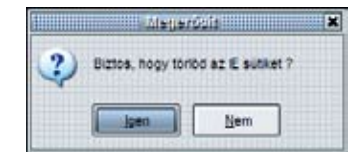


Az alkalmazás többi modulja az Internet Explorer használatához nyújt segítséget. Lehetővé teszi, hogy az e böngészőben használt **Könyvjelzők** lementésére és visszatöltésére – ez jól jöhet például,

ha új gépre költözünk. Bár az Internet Explorer is kínál erre lehetőséget, a PC WORLD Kisokos használata jóval egyszerűbb. Csupán egy mappát és egy fájlnevet kell megadnunk, a program pedig elvégzi a mentést. A visszatöltés is ugyanilyen egyszerű: az elmentett fájlból bármikor visszaállíthatók

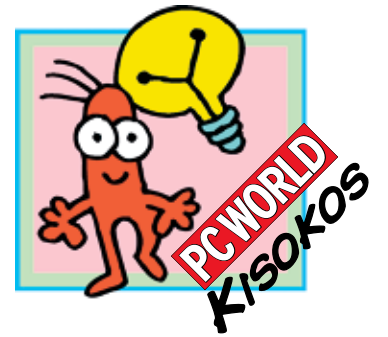


a kedvencek. Ilyenkor a program nem törli le a meglévőket, azaz a visszatöltötték hozzáadódnak a meglévő listához. A program képes még a memóriában, illetve a Cookie



alkönyvtárban tárolt internetes sütik letörlésére is. A töröl modul futtatása előtt célszerű minden megnyitott Internet Explorer ablakot bezárni. Szintén lehetőségünk van a memóriában, illetve a Temporary Internet Files mappában tárolt átmeneti állományok letörlésére. A sütikhez hasonlóan ajánlott e modul futtatása előtt is kilépni az Internet Explorerből.

Reméljük, olvasóinknak tetszik az ötlet: egy hónapról hónapra bővülő, hasznos funkciókkal felszerelt kis alkalmazást adunk ajándékba. Kérjük, ha bármilyen ötletük van, hogy a PC WORLD Kisokos milyen funkciókkal bővíljen a jövő hónapban, azt az **info@pcworld.hu** címen jelezzék. Köszönjük!
Tószegi Szabolcs



NÉVJEGY

Termék: MPP Desktop Anti-Spam
Forgalmazó: Yellow Cube Kft.
Ár: A PC World olvasóinak ingyenes
Web: hopp.pcworld.hu/2190

ADATOK

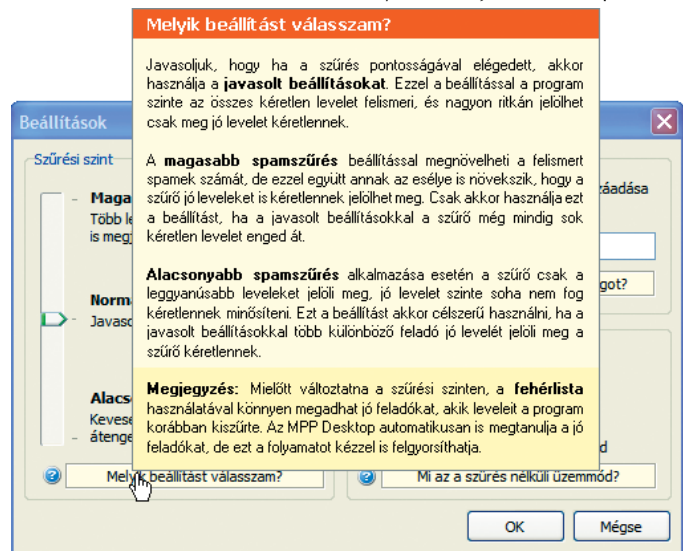
- ▶ Háromszoros spamszűrő
- ▶ Karbantartást és felügyeletet nem igényel
- ▶ Teljesen magyar nyelvű

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: többszörös spamszűrő, a saját gépet nem terheli

HÁTRÁNY: a webes levelezést nem képes szűrni

Teljesítmény: ●●●●● 95%
Szolgáltatás: ●●●●● 90%
Ár/érték: ●●●●● 100%



NÉVJEGY

Termék: PC WORLD Kisokos
Ár: A PC World olvasóinak ingyenes
Web: hopp.pcworld.hu/2341

ADATOK

- ▶ Hónapról hónapra bővülő tudás alkalmazás
- ▶ Internet Explorer Kedvencek lementése és visszatöltése
- ▶ Internetes sütik eltávolítása
- ▶ A böngésző átmeneti állományainak törlése
- ▶ E-mail értesítés a Tálcán
- ▶ Gyakran használt alkalmazások indítása billentyűkombinációkkal

MULTIMÉDIA-KÉSZÍTŐ SZOFTVERCSOMAG

Nero 7 Premium Reloaded

A Nero 6-hoz hasonlóan a hetes verzióknak is megjelent az úgynevezett Reloaded változata, amely minden korábbinál több segédprogramot tartalmaz, ráadásul támogatja a Blu-ray és a HD DVD lemezek írását is.

Az évek folyamán a Nero nagyon jól használható, egyszerű CD-fró alkalmazásból komplett multimédiás csomaggá vált, amelynek tagjai rengeteg különböző

ray és a HD DVD korongokat is kezel. Szintén öröndetes, hogy végre feloldották a korábbi verziókban szereplő korlátozást: immáron korlátlan mennyiségű és minőségű MP3 és MP3Pro állomány kódolására van lehetőségünk. A Nero többi komponense közül szinte mindegyikben találunk valamilyen egyéb újdonságot, a Nero Home médiacenter-alkalmazás a korábbinál többfajta eszközt támogat, képes a – szintén a csomag részét képező – Nero MediaHome otthoni médiaszolgáltató kiszolgálón keresztül „közvetített” tévéadások lejátszására, és immáron támogatja a PiP (kép a képen) megjelenítést is. A Nero Vision 4 videoszerkesztő, illetve összeállító a rengeteg, eddig is támogatott forrásformátum mellett immár nagy felbontású HD-videók kezelésére is képes, sőt 5.1-es Dolby hangkódolásra is.

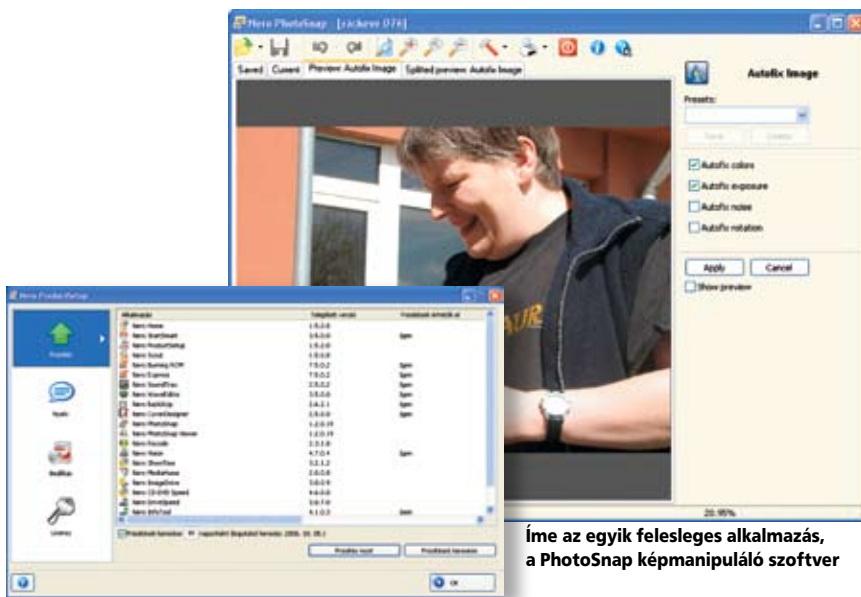
A fent említetteknek kívül természetesen még számos hasznos

és kevésbé hasznos alkalmazást tartalmaz a csomag. Ilyen például a Nero Recode, amelynek segítségével meglévő film DVD-inket tömöríthetjük újra, valamint eltávolíthatjuk a felesleges elemeket (például egy DVD-9-en található mozi DVD-5-re átkódolni). A Nero BackItUp archiválóalkalmazásba csupán egyetlen újdonság került bele, ez pedig a teljes merevlemezek tükrözésének lehetősége.

A haszontalan összetevők között említhető a tálcá értesítési területére beülő Nero Search sáv, amely egyrészt egy, a saját gépen kereső alkalmazás, másrészt a Yahoo! segítségével internetes kutakodásainkat is megkönnyíti – nem igazán értjük, hogy mi haszna van egy ilyen programcsomag részeként. Szintén kissé felesleges a Nero PhotoSnap képmánipuláló segédprogram, amely sem tudásával, sem némileg elavult felhasználói felületével nem illik a többi alkalmazás közé.

Igazi teljes körű megoldást kap az, aki megvásárolja a Nero 7 Premium Reloaded csomagot, amely a hobbi-számítógépezés gyakorlatilag összes területét lefedi, legyen szó videókról, zenékről, képekről vagy korongok írásáról. Mivel bármely összetevője szabadon telepíthető, csak a számunkra fontos moduljai foglalják a helyet a merevlemezben. Az alkalmazást mindazoknak ajánljuk, akik teljes körű multimédiás programcsomagot keresnek.

Tószegi Szabolcs



Íme az egyik felesleges alkalmazás, a PhotoSnap képmánipuláló szoftver

A Nero 7 képes komponenseinek automatikus frissítésére

NÉVJEGY

Termék: Nero 7 Premium Reloaded
Forgalmazó: Storage System
Ár: 21 000 Ft
Web: hopp.pcworld.hu/2304, shop.pcworld.hu

ADATOK

- ▶ CD, DVD, Blu-ray és HD DVD lemezek írása
- ▶ Teljes otthoni médiaközpont, médiakiszolgáló alkalmazással együtt
- ▶ VoIP-internettelefon
- ▶ Adatmentő alkalmazás
- ▶ Videoszerkesztő és konverter
- ▶ Médialejátszó szoftver
- ▶ Képnézegető és képszerkesztő
- ▶ Hangszerkesztő
- ▶ Virtuális lemezmeghajtó
- ▶ CD/DVD borítószerszerkesztő

ÉRTÉKELÉS

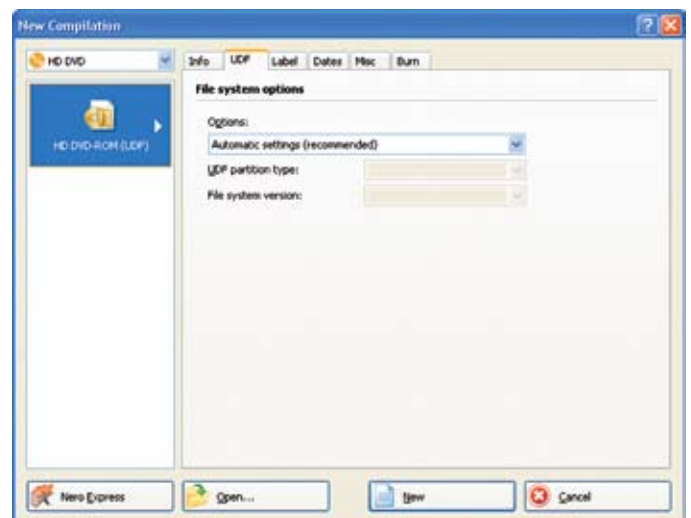
ELŐNY: rengeteg programot tartalmaz különböző feladatokra

HÁTRÁNY: néhány alkalmazás felesleges a csomagban

Teljesítmény: ●●●●● 90%
Szolgáltatás: ●●●●● 90%
Ár/érték: ●●●●● 90%

problémára kínálnak megoldást. A most megjelent Nero 7 Premium Reloaded két olyan modul tartalmaz, amely korábban nem volt a csomag része. Egyikük, az önálló alkalmazásként már korábban elérhető Nero Sipps a VoIP (Voice over IP) technológián alapuló internetes telefonálást megvalósító segédprogram. A csomag másik újdonsága a Nero Mobile, amely gyakorlatilag nem más, mint egy médiacenter-alkalmazás tenyérgepekre és mobiltelefonokra. Támogatja az összes elterjedt szoftver- és hardverplatformot, teljes képernyős videolejátszásra és képnézegetésre egyaránt alkalmas. Ráadásul közvetlenül le tud játszani állományokat Nero MediaHome alapú streamszerverünkről.

Nemcsak új alkalmazások kerültek a csomagba, hanem a már régebb óta benne lévő is átestek némi „felújításon”: ezek közül természetesen a lemezek égetéséért felelős Nero Burning ROM és egyszerűbben kezelhető változata, a Nero Express sem maradhatott ki. Legfontosabb újításuk a legújabb technológiák támogatása, aminek köszönhetően a Nero összes lemezírásra képes komponense mostantól már a Blu-

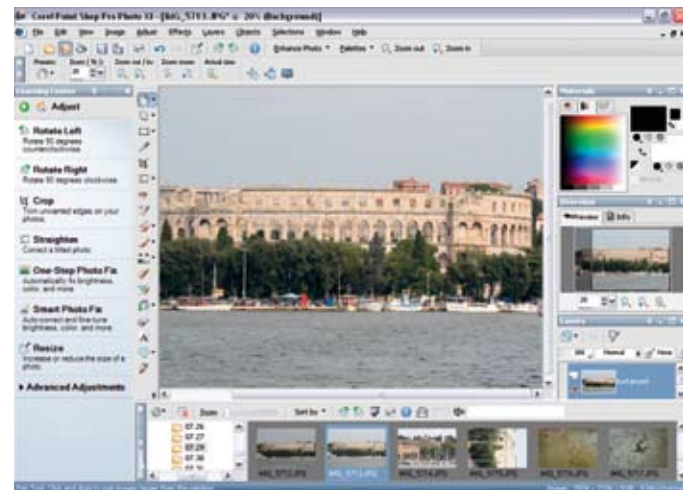


Az új technológia megjelenése a Neróban – egy HD DVD lemez írásának előkészítése

KÉPSZERKESZTŐ ÉS RAJZOLÓPROGRAM

Corel Paint Shop Pro Photo XI

Tavaly ilyenkor a bőség zavarával küzdöttünk a gazdát váltott Paint Shop Pro újdonságainak böngészése közben. Ehhez képest némi túlzással most azt mondhatnánk, hogy az új verzió alig változott az előzőhöz képest – pedig az új és megújult funkcióknak köszönhetően kényelmesebb, egyszerűbb lett a digitális fotók szerkesztése.



egészen használható mini-képkatalogizálóvá fejlődött. Ebben nemcsak a képek fájl-, EXIF- és IPTC-adatait nézhetjük meg, hanem az állományokat címkékkel is elláthatjuk, indexképeket vagy kisebb vetítéseket rendezhetünk, valamint elmenthető szempontok szerint kereshetünk is a képek között. A rendező mellé bekapcsolhatjuk a fotótálcákat (Photo Trays) is. Ezekre a virtuális tárolókra gyűjthetjük ki a szerkeszteni, nyomtatni vagy e-mailben továbbítani kívánt fotókat.

Miután nyár elején a nagy konkurens felvásárolta a dán Pixmantecet és vele a korábbi verzióhoz mellékelte Rawshooter Essentialt, a Corelnek házon belül kellett megoldania a digitális fényképezőgépek „digitális negatívainak” kezelését. Ezért egyrészt bővítették a PSPP által ismert RAW-formátumok listáját (bár biztosan maradtak e téren hiányosságok, de ezeket az ígéretek szerint igyekeznek folyamatosan pótolni). Másrészt alaposan ártírták mind a teljesen automatikus (One Step Photo Fix), mind a félautomatikus (Smart Photo Fix) funkciókat, amelyek a tízes verzióhoz viszonyítva sokkal ügyesebben javítják felvételeink színegyensúlyát, kontrasztját, világosságát, színtelítettségét és élességét. Azoknak, akik jobban szeretik ezeket a korrekciókat in-

kább maguk elvégezni a hagyományos eszközökkel, jó hír, hogy az új PSPP-ben a szintek (Levels) és tónusgörbék (Curves) ablakokban is láthatók a világossági és az RGB-hisztogramok. Hasonlóan a kanadai cég másik pixelgrafikus programjához, a Corel PHOTO-PAINT-hez, ezentúl a szűrők és az effektsók dialógusablakaiban eldönthetjük, hogy a beállítások változását az ablakban (is) akarjuk-e követni, vagy csak a képen szeretnénk látni azok hatását.

A Paint Shop Pro Photo eszközei között, a klasszikus festékesvödör alatt egy új kifestőt találunk, amely nevéhez méltóan (Color Changer Tool) nem színez, hanem átszínez, méghozzá úgy, hogy a kiválasztott szín árnyalatait cseréli le, ám annak világosságát és telítettségét változatlanul hagyja. Ily módon egy-két kattintással könnyedén és – ami a lényeg – élet-hűen átszínezhetünk egyszínű felületeket, például ruhákat, járműveket, falakat stb. Ezenkívül azt is meg kell említenünk, hogy a „hagyományos” vágóeszköz (Crop Tool) ugyancsak előnyére változott – sokkal kényelmesebb és gyorsabb lett vele a munka.

Az újdonságok listáját ezeken túl két-két új szűrő és effektus bővíti. A Skin Smoothing elsősorban a bőrfelületekről, és ezen belül is főként az arcról próbálja meg

eltüntetni a nem kívánt zajt, míg a Depth of Field a fotók mélységélességét csökkenti viszonylag élet-hűen. A fotóeffektsók listájának két új eleme közül az egyik – a lapunkban korábban bemutatott virtual-Photographerhez hasonlóan – a digitális felvételekről megpróbálja elhíttetni, hogy filmre készültek. Tulajdonképpen a másik effektus is hasonló hatást próbál kelteni, azzal a jelentős különbséggel, hogy kisebb régebbi nyersanyagokat választ, mintegy 50–150 évvel ezelőtiek, így képeinkből pár kattintással dagerotípiát, albumint, cianotípiát stb. készíthetünk.

Weisz Tamás



Hasznos újdonság a hisztogram a Curves és a Levels ablakokban



Az időgépből több mint másfél évszázadot utazhatnak vissza fotóink



A színcserélővel könnyen „átöltöztethetjük” modelljeinket

NÉVJEGY

Termék: Corel Paint Shop Pro Photo XI

Forgalmazó: Codra Kft.

Ár: 23 880 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/2303_shop.pcworld.hu

CD

A program 30 napos próbaverziója megtalálható a lemez mellékleten



ADATOK

- ▶ Képszerkesztő, -retusáló és rajzolóprogram
- ▶ Digitális fotók hibáinak automatikus és manuális korrekciója
- ▶ Rajzoló- és festőeszközök
- ▶ Képkatalogizálás

ÉRTÉKELÉS

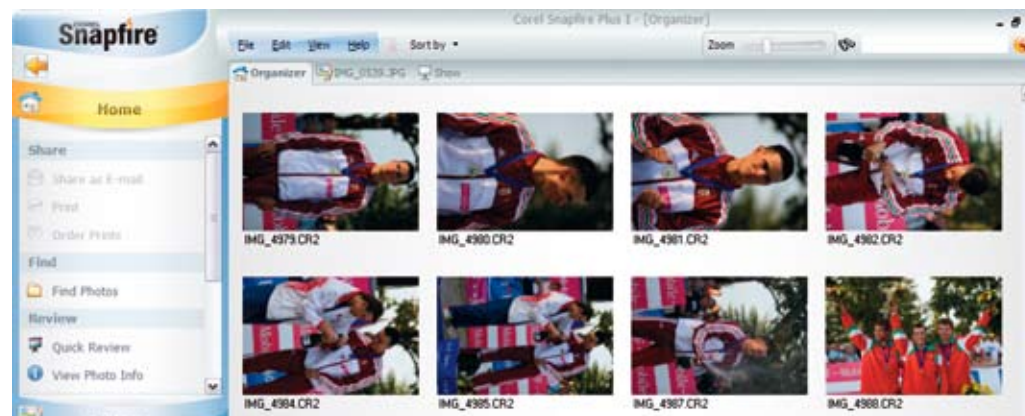
ELŐNY: folyamatosan javuló automatikus képjavító eszközök és funkciók, 16 bites képek kezelése, látványos effektsók, digitalizálótáblák támogatása

HÁTRÁNY: nem teljes körű a 16 bites képek kezelése, kevés az újdonság

Teljesítmény: ●●●●● 92%

Szolgáltatás: ●●●●● 94%

Ár/érték: ●●●●● 95%



A Corel Photo Albumot leváltotta az új Snapfire speciális változata

VIDEOVÁGÓ ÉS EFFEKTUSSZERKESZTŐ

DebugMode Wax 2.0e

CD

Az ingyenes programot megtalálja lemez mellékletünkön



WAX-TIPPEK

▶ **Próbálgassunk!** Sokat tanulhatunk kísérletegetéssel és a Plugin Presets, valamint Transition Presets gyűjteményekben lévő effektus-összeállítások elemzésével, próbálgatásával.

▶ **Alapértelmezésben 320x240 képpontos animációk képződnek kimenetként, ami nem mondható túl részletesnek.** Ha például PAL DVD-fóccimet készítünk, akkor ezt váltsuk át 720x576-ra a *Project* → *Settings* párbeszédablakban (*Frame width* és *Frame height* szövegdobozok), és ne felejtjük el a képméretlést 25-re állítani (*Frame rate*).

▶ **Ugyanitt az Options gomb mögött választhatjuk ki a leképezéshez használandó videokodeket.** Ettől nagymértékben függ a végeredmény minősége és helyigénye, valamint a leképezés sebessége is. Mivel az effektusokkal felkészített anyagot a továbbiakban egy videoszerkesztő alkalmazásban fogjuk felhasználni, ezért ha rendszerünk támogatja, érdemes DV-, nagy bitarányú Indeo- (100% Quality, Keyframe Interval 1) vagy PICvideo MJPEG-tömörítést kérni.

Manapság akár több száz ezer forintot is elkérhetnek egy igazi, professzionális trükksoftverért. Vannak azért olcsóbb termékek is – mi több, a Wax segítségével teljesen ingyen csinosíthatjuk ki jeleneteinket, méghozzá meglehetősen precízen.

Valahogy nem az átlagos felhasználó pénztárcájához szabták a félmillió forintos Adobe After Effects Professional csomagot vagy az AVID professzionális utómunka- és trükksoftvereit. Mindazonáltal találunk a piacon olyan kreatív házi használatra szánt 3D-s videoeffektus szoftvert, amely már megfizethetőnek mondható. Ilyen például a Pinnacle Hollywood FX, a Pinnacle Studio húszezer forint körüli áron beszerezhető kiegészítője: ezzel már kényelmesen megoldható a házi háromdimenziós fóccimek és áttűnések készítése. Termé-

den mozgás és átalakulás legtöbb paramétere, így egy időben változtathatjuk egy objektum vagy képsík pozícióját, szögállását a térben vagy akár a betűtípusát is. Az animációkban használhatunk 3DS, Quake MD2 és MilkShape MS3d modelleket is. Ezek a képességek egyáltalán nincsenek meg – vagy csak csökevényes formában – a legtöbb olcsó videoszerkesztő alkalmazásban, itt azonban teljes szabadsággal kombinálhatjuk a folyamatokat, áttűnéseket, akár csak a profi szoftverekben.

A Wax ismert videoszerkesztő alkalmazások bedolgozójaként is használható – jelenleg az Adobe Premiere, a Sony Vegas és a Pure Motion Edit Studio szoftverek pluginjeként. Ezúttal mint önálló alkalmazást vesszük szemügyre, kezdőknek ajánlott így ismerkedni vele.

A vágányok mellett, kérjük, vigyázzanak!

A Wax kezelőfelülete más, többsávú videoszerkesztő alkalmazásokra hasonlít. A szerkesztősávokra osztott idővonal a jobb alsó negyedben található, ide húzhatjuk rá a kép- és hangállományokat a bal felső *MediaPool* negyedből. Ez annyiban tér el a szokásos idővonal-használathoz képest, hogy egy sávra csak egyetlen kép- vagy hanganyag húzható rá, így ha két jelenetet egymás mögé szeretnénk vágni, akkor az első folytatását már a második „vágányra” kell helyezni. Nemcsak a projekthez szükséges nyersanyagok gyűjtőhelye a *MediaPool*, hanem itt tallózhatunk a különféle effektusok, átmenetek és komplex előbeállítások között is. Ezeket az elemeket nem a kép- és hangsávokra, hanem a balra és lent elhelyezkedő *TrackView* területre vontathatjuk, ahol részletesen – tulajdonságokra, elemekre bontva – állíthatjuk be bármely effektus paramétereit. Ne ijedjünk meg, hogy amikor egy előbeállított, komplex effektust választunk a *MediaPool Plugin Presets* lap-

járól, az számos sávot foglal el a bal alsó *TrackView* szegmensben, a lefelé mutató háromszög csomópontokra kattintva ugyanis visszacsomagolhatjuk azokat a tulajdonságokat, amelyeket épp nem kívánunk látni.

Ezenfelül természetesen van még egy előnézeti ablak is: itt a program az általunk beállított részletességgel jeleníti meg a várt eredményt.

Lassan járj...

Meglehetősen lassan ment végbe a Wax 3D-s renderelése, ugyanis a hardveres 3D-s gyorsítást nem sikerült bekapcsolnunk annak ellenére sem, hogy gyors, valódi DirectX 9-kompatibilis kártya volt tesztpéldánkban. Szoftveresen pedig már a vázlat (*Draft Quality*) beállítás is éppen eléggé leterhel egy 3 gigahertzes gépet is – még amelletti is, hogy az alapértelmezett projekt csupán 320x240 képpont méretű. Elvileg a szöközbillentyűvel indítható a valós idejű lejátszás, de ez csak nagyon visszafogott tempóban használható. Érdemes tehát megfontoltan dolgozni, mert a próbaelőnézetek nagyon sok időt vehetnek el életünkéből.

Összességében ugyan kissé lassú, de igen sokoldalúan használható ingyenes eszköz a Wax, amellyel egy kis gyakorlás után valóban elkészíthetjük főcímeinket. Van még mit fejleszteni a programon, de már most is nagyon biztató: érdemes figyelemmel kísérni jövőbeni fejlődését.

Egri Imre

NÉVJEGY

Termék: DebugMode Wax 2.0e

Forgalmazó: DebugMode

Ár: ingyenes

Web: hopp.pcworld.hu/2309

ADATOK

- ▶ Többsávú videovágó
- ▶ Népszerű videovágók (Premiere, Vegas stb.) bedolgozójaként is használható
- ▶ 3D-s modellezőtér
- ▶ Tetszőleges számú képsík
- ▶ Térbeli modellek használata (3DS, MD2 és .MS3d)
- ▶ VirtualDub-szűrők, Freeframe- és DirectX-beépítők, valamint Windows MovieMaker-beállítások használata
- ▶ Kulcsponthozható mozgások
- ▶ Bemenetként AVI, WAV és minden népszerű képfóccim használható
- ▶ AVI- és WAV-kimenet
- ▶ Windows-rendszerkodekek használata

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: ingyenes, nagyon precíz eszköz
HÁTRÁNY: a kereskedelmi termékekhez képest lassú, kezelőfelülete kiforratlan

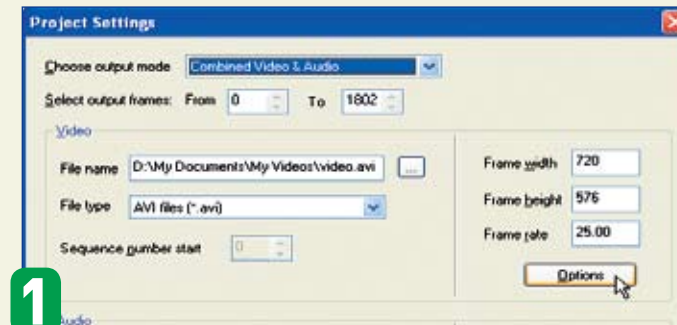
Teljesítmény: ●●●●● 79%
 Szolgáltatás: ●●●●● 91%
 Ár/érték: ●●●●● 91%



Számos trükkös szövegeffektus közül válogathatunk, érdemes alaposan áttanulmányozni alkotóelemeiket

MÁSODIK MOZGÓKÉP OBJEKTUMRA FESZÍTÉSE ÉS ÚSZTATÁSA

3D-s példánkban egy háttérvideo előtt úsztatjuk át az előtér képező videoanyagot egy parván felületére feszítve, a képernyő alsó részén balról jobbra. Bármilyen felvétellel kipróbálható: tipikusan egy helyszíni, úti felvétel és egy személyes élménybeszámoló riport kombinálására szolgáló megoldás. Példánkban egy perc körüli hosszúságú alapanyagokkal dolgoztunk.



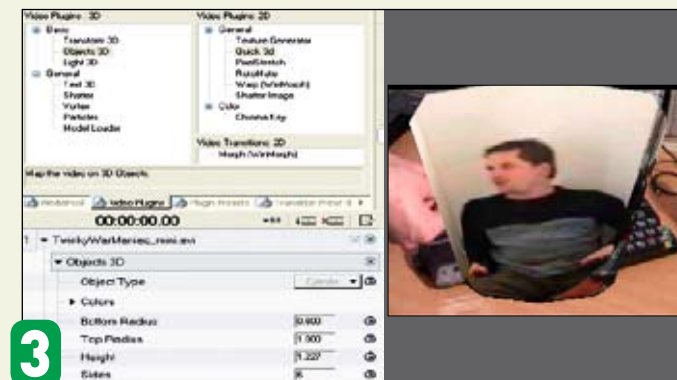
1

Először is határozzuk meg, hogy milyen méretű és kódolású videót akarunk előállítani. Az <F3> billentyű lenyomásával léphetünk be a projekt alapbeállításába, itt az utólagos felhasználás igényeitől függően adjuk meg a képméretet és a képméretlést. Ha utóbb majd DVD-re szánjuk művünket, akkor a képen látható értékeket állítsuk be. Az *Options* gombbal elérhető tömörítési beállításokról másik *keretes írásunkban* találunk információt és illusztrációt. Ellenőrizzük a kimeneti állomány útvonalát és nevét is, ebbe képezi majd le a program az animációt



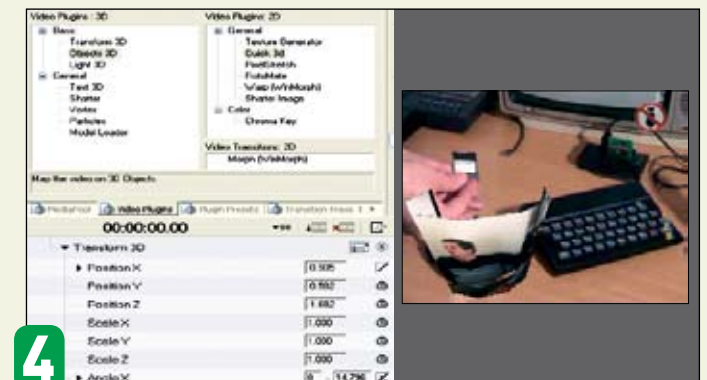
2

A *Project* → *Add Media Files* menüpontra előbukkanó szokásos állománynyitó dialógusban válogathatunk a projekthez kép- és hanganyagokat. Adjunk hozzá egy AVI-videót, amelyet háttérként, valamint egy másikat, amelyet úszó előtérként kívánunk használni. Ezek a *MediaPool*ba kerülnek kép- és hangsávra bontva, innen pedig egyesével húzzuk át a képi elemeket a szerkesztőterületre úgy, hogy a háttér a második sávban, az előtér pedig az első sávban foglaljon helyet. Példánkban ugyan csak a mozgóképpel foglalkozunk, de a hangot ugyanígy adhatjuk munkánkhoz, mondjuk a harmadik sávra



3

A bal felső böngészőben válasszuk a *Video Plugins* lapot, majd a *Video Plugins* kategóriában az *Objects 3D* elemet, amellyel egy képsíkot ráfeszíthetünk valamely térben elhelyezett alakzatra. Az *Objects 3D* effektust az egyszerű a szokásos módon vontassuk az idővonal első sávjára, amelyen már elhelyeztük az úsztatni kívánt videoanyagot. A bal alsó szegmensben válasszuk a *Cylinder* objektumtípust (*Objects 3D* → *Object Type*), majd állítsuk be paramétereit az ábrához hasonlóan, hogy egy hatlapú, paravánszerű



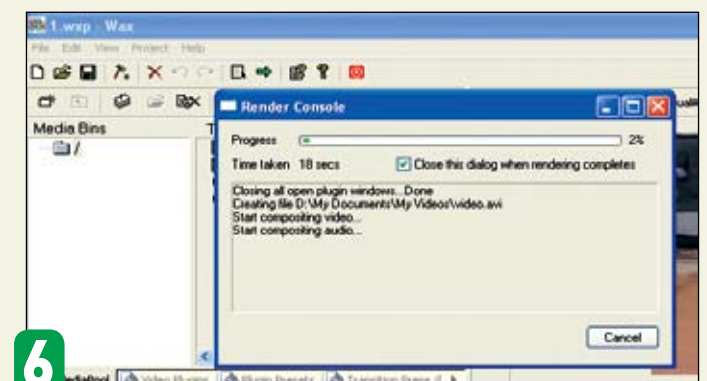
4

A *Transform3D* jellemzők között helyezzük távolabb az objektumot (*Position Z*), valamint X és Y irányban pozicionáljuk úgy, hogy a kép bal alsó sarkára essen. Z és X irányban döntünk meg enyhén az alakzatot úgy, hogy láthatóvá váljanak a takart felületei is (*Angle Z*, illetve *Angle X*), a kép a nyitott objektum külső-belső felületén egyaránt ráfeszítve látható. Az X irányú pozíció (*Position X*) és dőlésszög (*Angle X*) esetében kérjünk lineáris kulcsponthozást a jellemző jobb szélén álló kis ikonra kattintva (*Keyframing mode* → *Linear*)



5

Az idővonal fejlécén kattintsunk az úszójelenet végéhez vagy ahhoz közel. Változtassuk meg a *Position X* és *Angle X* jellemzőket úgy, hogy a *Cylinder* objektumra feszített úszóképünk a jobb alsó sarokba kerüljön, egy kissé az előzővel ellentéző irányba döntve. Mivel be volt kapcsolva a jellemzők *keyframe* opciója, ezért új kulcsponthozások jöttek létre az adott időpozícióban. A program elkészíti a két állapot közötti átmeneteket, az úszókép egyenletesen átvándorol a képernyő túloldalára



6

Az idővonal vonalozóján elhelyezkedő két határoló háromszöggel adhatjuk meg, hogy a projekt mely szakaszát képezze le a program, így kihagyhatjuk a nyersanyagokban lévő felesleges bevezető és kifutó részeket. A leképezés maga a *Project* → *Render* menüpontra indítható, ekkor a Wax részletesen kiszámítja az animációs fázisokat. Ezek után előáll a végleges animáció: az előnézeti kép éppen beállításaitól függetlenül, az első lépésben megszabott képméretben és kódolással



VIDEO- ÉS FOTÓSZERKESZTŐ

Adobe Photoshop Elements 5.0 és Premiere Elements 3.0

A professzionális szoftvereiről híres Adobe néhány éve az otthoni felhasználók számára is készít alkalmazásokat. A most megjelent és akár egy csomagban megvásárolható Photoshop Elements 5.0, valamint Premiere Elements 3.0 a hobbi-fotósoknak, illetve -videósoknak szánt, széles körű funkciókkal ellátott alkalmazások.

Nilván mindenki hallott már az Adobe Photoshopról és Premiere-ről, amelyek igen népszerűek a professzionális képszerkesztő és videóvágó alkalmazások között. Nem véletlen, hogy amikor a cég pár éve nyitott az otthoni felhasználók irányába, felhasználta a jól bevált elnevezéseket, és azokat kiegészítette az Elements szóval.

Photoshop Elements 5.0

A Photoshop Elements ötös verziója két, egymástól igen jól elkülönülő modulból áll. Az első egy képkatalogizáló rész, amely egyre gyarapodó, mappaszinten gyakorlatilag kezelhetetlen otthoni felvételeink között vág rendet, a második pedig a képszerkesztő rész, amely fotómanipulációs lehetőségeket kínál mind a kezdő, mind a haladó hobbi-fotósoknak.

A képkatalogizáló rész pontosan úgy működik, ahogy azt a többi hasonló alkalmazásnál, illetve a Photoshop Elements korábbi változatainál már megszokhattuk. Képeinkből gyakorlatilag egy nagy adatbázist szervez, amelyet különböző szempontok szerint szűrhetünk, illetve válogathatunk a benne található felvételek között. Legfontosabb az úgynevezett címkék (tag) használata. Ezek segítségével kategorizálhatjuk fotóinkat. Egy képhez több ilyen címke is rendelhető, ezek használatának gyakorlatilag csak a fantáziánk szab határt, illetve az, hogy mennyire részletesen szeretnénk kategorizálni őket. A címkék mappaként is működhetnek, azaz létrehozhatunk mondjuk, egy „háziállatok” kategóriát, abban külön „kutya” és „macska” címkéket, sőt még ezeket is tovább oszthatjuk. A meglévő címkék használatával igen gyorsan kikereshetők a minket érdeklő felvételek, az akár több ezer fotót tartalmazó gyűjteményből is. Idő szerint is szűrhetjük felvételeinket, ehhez egyrészt egy naptárnézet is rendelkezésünkre áll, másrészt egy idővonal, amelyen pillanatok alatt az adott év adott hónapjában

készített képekhez ugorhatunk. Az ötös változat újdonsága egy igen érdekes lehetőség, a Geo-Tagging. Ennek használatával képeinket „elhelyezhetjük” egy térképen is, sokat utazók számára ez igen hasznos lehet, hiszen így igen egyszerűen látható, hogy adott helyeken milyen felvételeket készítettünk. Sajnos ez a lehetőség Magyarországon nem használható, egyelőre csak észak-amerikai helyszínek választhatók ki – reméljük ez előbb-utóbb változni fog.

Gyűjteményünk tartalmát igen sokféle módon használhatjuk fel: a beépített varázslók segítségével például rendkívül látványos, Flash-alapú diavetítést, HTML-képgalériát és CD- vagy DVD-borítót is készíthetünk. Újdonság a beépített adatmentő, illetve -viszátöltő modul, amellyel egyszerűen gondoskodhatunk képeink biztonságáról.

Mint már említettük, az alkalmazás nemcsak gyűjteményünk katalogizálására, hanem az egyes elemek szerkesztésére is használható. A szerkesztő kétféle üzemmódban működhet: az elsőben csak alapszintű szerkesztőműveletek állnak rendelkezésünkre, ezek a képek gyors, pár kattintással végrehajtható feljavítására szolgálnak. Nagy előnye, hogy egyszerre egy képernyőn láthatjuk az eredeti fotót és a kiválasztott művelet(ek)

eredményét is, így azonnal kiderül, hogy jobb lesz-e képünk, mint korábban – természetesen a változások csak akkor hajódnak végre az eredeti felvételen, ha elégedettek vagyunk az eredménnyel.

Haladó felhasználók választhatják a másik üzemmódot, amelyben az összes szerkesztőfunkció közül válogathatnak. A program ezen része igen hasonlít az eredeti, „nagy” Photoshophoz – természetesen hiányoznak belőle a kifejezetten a professzionális felhasználásra kihegyezett funkciók, cserébe néhány extra képességet kínál.

Mindenféleképpen érdemes kiemelni, hogy a Photoshop Elements, nagy testvérehez és minden komolyabb képmanipuláló szoftverhez hasonlóan kezeli a rétegeket, amelyek mindegyikén külön-külön, a többi megváltoztatása nélkül dolgozhatunk. A rétegek saját átlátszósággal rendelkeznek, és szabadon ki-be kapcsolhatók. A rajzeszközök között minden fontos elem megtalálunk: a szokásos kijelölő, kivágó, feliratozó funkciók mellett a legérdekesebbek a Photoshopban is kiválóan működő retusálóeszközök, a klónbéllyegző – ezzel a kép egyik részéről vett mintával írhatunk felül egy másik szegmenst –, illetve az automatikusan működő, úgynevezett „gyógyító ecset”, amely az

adott ponton található problémás részeket igyekszik eltüntetni, mégpedig a környezet elemzését követően. Ugyancsak említést érdemelnek az ötös változatban debütáló „témák”, amelyekkel pillanatok alatt készíthetünk látványos borítókat, meghívókat és egyéb, fotókat tartalmazó grafikákat.

A Photoshop Elements a két nagy (szerkesztő és katalogizáló) modul mellett tartalmaz egy, a *Tálca értesítési területén* futó alkalmazást: az *Adobe Photo Downloader*. Ezzel könnyen és gyorsan importálhatjuk gyűjteményünkbe a külső adathordozókon tárolt képeket.

Premiere Elements 3.0

A csomag külön is megvásárolható másik tagja a Premiere Elements új, 3.0-s változata, amely az otthoni videózással foglalkozóknak nyújt teljes körű megoldást a filmkészítés mindhárom (beszédés, szerkesztés, végleges formátum elkészítése) fázisához. Annak ellenére, hogy az alkalmazás otthoni hobbi-filmek számára készült, tudásában messze túlmutat az

adott ponton található problémás részeket igyekszik eltüntetni, mégpedig a környezet elemzését követően. Ugyancsak említést érdemelnek az ötös változatban debütáló „témák”, amelyekkel pillanatok alatt készíthetünk látványos borítókat, meghívókat és egyéb, fotókat tartalmazó grafikákat.

Elődjéhez hasonlóan a Premiere Elements gyakorlatilag bármilyen digitális forrásból fogadhatja a feldolgozandó, nyers videóanyagot. A 3.0-s verzió már a nagy felbontású (HDV) kamerákat, a közvetlenül DVD-re rögzítő eszközöket, sőt



A Premiere Elements felhasználói felülete a professzionális alkalmazásokat idézi

is tudjuk a HD-videókat.

Elkészült filmjeinket egyszerűen azonnal DVD-re vihetjük, másrészt rengeteg különböző formátumban menthetjük el őket. A programnak természetesen van MPEG-videó kimenete, de akár WMV-t vagy mostantól Flash-videót is gyárthatunk műveinkből. Bármely formátumot választjuk is, annak minden paramétere részletesen konfigurálható. Újdonság a 3.0-s változatban a hordozható eszközök filmformátumainak támogatása, legyen szó iPodról, Sony PSP-ről vagy mobiltelefonról.

Érdemes még említést tenni az úgynevezett Monitor Window-ról, amely egyrészt videóknak előnézeti képeként (akár teljes képernyőn is), másrészt szerkesztési területként is szolgál. Ebben az ablakban egyszerűen lecsíphetjük a rögzített jelenetek elejéről vagy végéről a felesleget, illetve ketté is vágathatunk meglévő klipeket. Szintén ezen keresztül alkalmazhatjuk a szűrőket és a különféle természetes nemcsak beszéd-, hanem vágni és feldolgozni

Hogy minél egyszerűbben készíthessünk látványos családi videókat, a Premiere Elementshez is rengeteg előre gyártott sablont kapunk, amelyek gyakorlatilag minden fontosabb eseményt lefednek. Találhatunk itt látványos háttérket és átvezető képeket esküvőkhöz, születésnapokhoz és egyéb alkalomokhoz is. Ezek a sablonok természetesen a videó bármely pontján elhelyezhetők, és a rajtuk lévő feliratok szabadon átszerkeszthetők.

A program nemcsak sablonokat, hanem előre eltárolt hatásokat és áttűnéseket is tartalmaz. Ezek mindegyikéből több száz áll a rendelkezésünkre, mindegyikük igen részletesen konfigurálható, sőt akár saját áttűnéseket is létrehozhatunk magunknak.

Mind a Photoshop Elements, mind a Premiere Elements igen nagy tudású szoftverek, néhány dologtól eltekintve mindkettő akár professzionális alkalmazások mellett is megállja a helyét. Olyan haladó otthoni felhasználók számára ajánljuk mindkét alkalmazást, akik többet szeretnének az egyszerű

NÉVJEGY

Termék: Adobe Photoshop Elements 5.0 és Premiere Elements 3.0

Forgalmazó: szoftver.hu

Ár: 29 880-29 880 Ft (külön-külön megvásárolva), 41 880 Ft (egy csomagban)

Web: hopp.pcworld.hu/2301, shop.pcworld.hu

ADATOK

Photoshop Elements 5.0

- ▶ Teljes körű képkatalogizáló és képszerkesztő
- ▶ Automatikus és manuális képmódosítás
- ▶ Beépített biztonságmentés-készítő

Premiere Elements 3.0

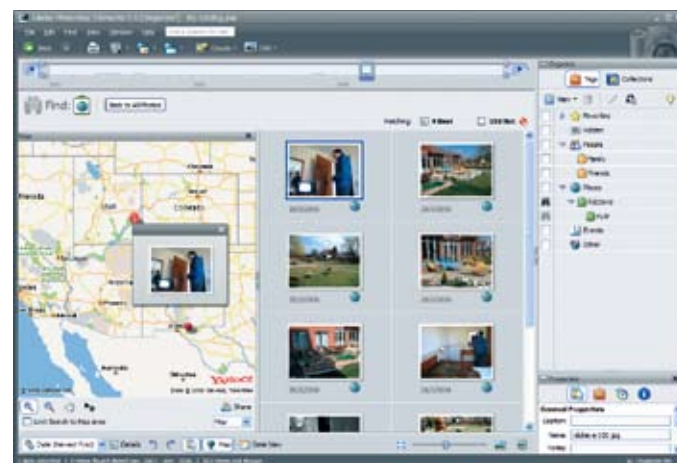
- ▶ Importálás, vágás és exportálás egyetlen alkalmazásban
- ▶ Több száz szűrő és áttűnés
- ▶ DVD-előkészítés
- ▶ Kényelmes és olcsó Flash-videó-készítés

ÉRTÉKELÉS

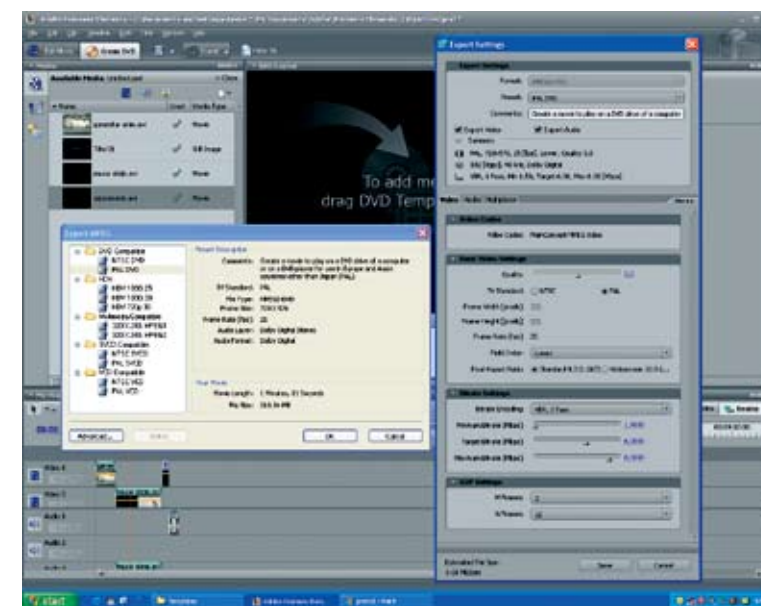
ELŐNY: nagyon jól használható katalogizálós rész (Photoshop Elements), széles körű funkciók

HÁTRÁNY: néhány szolgáltatás Magyarországon nem él (Photoshop Elements), használata kezdők számára nehézséges lehet (Premiere Elements)

Teljesítmény: ●●●●● 90%
Szolgáltatás: ●●●●● 95%
Ár/érték: ●●●●● 90%



A térkép nézet sajnos csak Észak-Amerikában működik – ez, reméljük, később változni fog



Az összes kimeneti formátum részletesen konfigurálható

amatőröknek szánt szoftvereken. Egyik legfontosabb újítása a korábbi változatokban még nem szereplő „forgatókönyves” szerkesztési mód: immár nemcsak idővonalon vághat-

a webkamerákat, valamint a filmek rögzítésére alkalmas mobiltelefonokat is támogatja. Segítségével természetesen nemcsak beszéd-, hanem vágni és feldolgozni

SEGÉDPROGRAM

Folder Marker 1.2

Íme egy egészen egyszerű segédprogram mappáink ikonjainak gyors megváltoztatására.

NÉVJEGY

Termék: Folder Marker 1.2
Forgalmazó: Arcticle Software
Ár: ingyenes
Web: hopp.pcworld.hu/2225

CD

Az ingyenes programot megtalálja lemez mellékletünkön



ADATOK

- ▶ Mappák színének és ikonjának megváltoztatása
- ▶ Egyedi ikonok használata
- ▶ Beépül a Windows Intézőbe

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: igen egyszerűen kezelhető, hasznos alkalmazás

HÁTRÁNY: kevés funkció

Teljesítmény: ●●●●● 90%

Szolgáltatás: ●●●●● 60%

Ár/érték: ●●●●● 100%

Akiban, akinek sok mappája van a számítógépén, nyilván felmerült már a gondolat, hogy az egyszerűbb áttekinthetőség kedvéért eltérő színű ikonokkal jelöli a különböző kategóriába tartozó könyvtárakat. A Windows ugyan lehetőséget kínál a mappák ikonjának megváltoztatására, de ez eléggé körülményes, ráadásul el is van rejtve a *Tulajdonságok* almenü mélyén. A Folder Marker pontosan ezt a feladatot egyszerűsíti le, telepítése után kétféle módszert is kínálva mappáink küllemének megváltoztatására.

Az egyszerűbb módszer a program Windows Intéző beépülőmoduljának használatával aknázható ki; bármely mappára a jobb



gombbal kattintva a szokásos windowsos menü egy pluszponttal bővül, amellyel egyszerűen lecserélhetjük annak ikonját, vagy megváltoztathatjuk a színét.

Egy másik megoldás a program felületén keresztül való használat: ilyenkor meg kell adnunk azt a mappát (akár többet is), amelynek meg szeretnénk változtatni a kinézetét, ezt követően ikonjaik színét vagy küllemét egyetlen kattintással módosíthatjuk. Mi több, egyedi ikonokat is felvehetünk egy listára, s ezek később bármikor elérhetők lesznek.

Egyszerű alkalmazás a Folder Marker – sok funkcióval nem rendelkezik, de amire kitalálták, arra tökéletes.

Tószegi Szabolcs

DIAVETÍTÉS-KÉSZÍTŐ

Flash Slideshow Maker 2.16

Képeinkből látványos, Flash-alapú diavetítést készíthetünk ezzel az egyszerű alkalmazással.

CD

Az ingyenes program megtalálható a CD mellékleten



NÉVJEGY

Termék: Flash Slideshow Maker 2.16
Forgalmazó: Anvsoft
Ár: ingyenes
Web: hopp.pcworld.hu/2306

ADATOK

- ▶ Flash-alapú diavetítések készítése
- ▶ Saját MP3 vagy WAV formátumú aláfestő zene használata

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: egyszerű kezelés, szép kezelőfelület

HÁTRÁNY: az elkészített HTML-állomány egy reklámcíkot tartalmaz (ez manuálisan eltávolítható)

Teljesítmény: ●●●●● 85%

Szolgáltatás: ●●●●● 75%

Ár/érték: ●●●●● 100%

Ha meglévő felvételeinkből szeretnénk jól kinéző, egyszerűen kezelhető és bármely internetoldalra könnyedén elhelyezhető képgalériát készíteni, akkor próbáljuk ki a Flash Slideshow Makert, amely – mint az nevéből is sejthető – Flash-alapú vetítést hoz létre belőlük. A művelet három lépésben zajlik.

Először is tudatnunk kell a programmal, hogy mely felvételek szerepeljenek a galériában. Ha akarjuk, akkor mindegyikükre külön-külön megadhatjuk, hogy mennyi ideig maradjon kint a képernyőn, milyen módon menjen át a következő felvételre, mi legyen az adott fotó neve, sőt akár egy webcímet is megadhatunk, amely meglátogatható, ha vités közben rákattintunk a képre.

Miután kiválogattuk a képeket, magának a galériának a beállításai következnek. Meg kell adnunk többek között a méreteit képpontban,

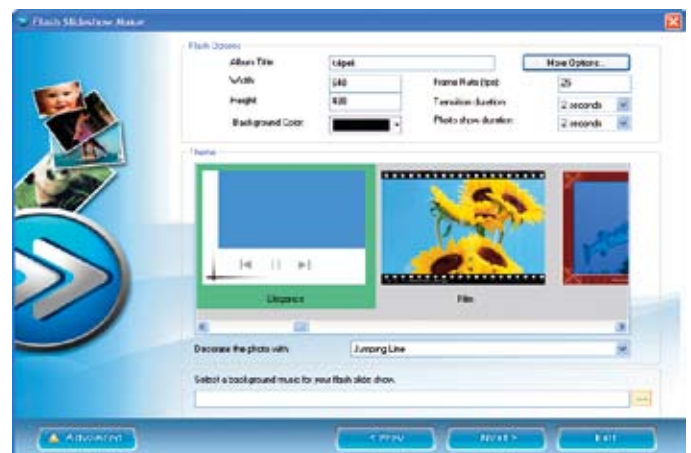
albumunk kinézetét (rengeteg különbözőféle sablon közül választhatunk), sőt akár zenei aláfestéssel is feldobhatjuk a vetítést.

Miután mindent beállítottunk, az utolsó lépés a Flash-állomány (SWF) legyártása. A program nemcsak magát az SWF-et, hanem az azt elindító HTML-állományt

is létrehozza, így akár saját weboldalunkba is egyszerűen beilleszthetjük a kész művet.

Igen egyszerűen kezelhető alkalmazás a Flash Slideshow maker, mégis, neki köszönhetően roppant látványos végeredményben gyönyörködhetünk.

Tószegi Szabolcs



VIDEOSZERKESZTŐ

Pinnacle Studio Plus Titanium Edition Special Anniversary Pack

Alapjában a népszerű videoszerkesztő szoftvercsomagot rejti a hangzatos név. Lévén szó azonban ünnepi, évfordulós kiadásról, most egy sokkal jobban felszerelt terméket kapunk a korábbi áráért.

Agyártó fennállásának 20 éves évfordulója alkalmából mindenki nagyobb szeletet kap a tortából. A Pinnacle Studio videoszerkesztő csomag mindhárom változata – Titanium, Plus Titanium és MediaSuite Titanium – immár alaposan fel-turbózza kerül a boltokba. A régi Studio alapcsomagban csak alapvető beállítá-sokkal élhettünk sok valós idejű szűrő esetében, az évfordulós kiadás ehhez képest

összességében mintegy 70 000 forint értékű szoftveres extrát tartalmaz. Összesen 49 valós idejű effektust tartalmaz az RTFX vol. 1 és 2 termékekből, 25 újabb háromdimenziós főcím- vagy áttűnéshatásokat. Könnyen átküldhetjük munkáinkat Sony PSP vagy Apple iPod készülékekre, illetve általában MPEG-4 kompatibilis hordozható eszközök-re. A mobiltelefon-tulajdonosok végre nem kell, hogy konverziós programok után kutassanak a neten, a Studio már támogatja a 3GP videoformátumot is. Az új Plus és MediaSuite változatok már megengedik a kép a képen és green screen effektusok használatát, és HDV-kamerákkal, illetve nagy felbontású (HD) videókkal is dolgozhatnak. Az új tartalom és a régi árszint minden eddigi változatnál jobb vétellé teszi az évfordulós Studiót.



háromdimenziós főcím- vagy áttűnéshatásokat.

Könnyen átküldhetjük munkáinkat Sony PSP vagy Apple iPod készülékekre, illetve általában MPEG-4 kompatibilis hordozható eszközök-re. A mobiltelefon-tulajdonosok végre nem kell, hogy konverziós programok után kutassanak a neten, a Studio már támogatja a 3GP videoformátumot is.

Az új Plus és MediaSuite változatok már megengedik a kép a képen és green screen effektusok használatát, és HDV-kamerákkal, illetve nagy felbontású (HD) videókkal is dolgozhatnak. Az új tartalom és a régi árszint minden eddigi változatnál jobb vétellé teszi az évfordulós Studiót.

Egri Imre

NÉVJEGY

Termék: Pinnacle Studio Plus Titanium Edition Special Anniversary Pack

Forgalmazó: Axico Kft.

Ár: 19 870 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/2305

ADATOK

- ▶ Házi videoszerkesztő alkalmazás
- ▶ Régi felvételek digitális minőségjavítása
- ▶ DVD-készítés
- ▶ 49 új valós idejű szűrő
- ▶ 25 új Hollywood FX effektus, több mint 400 áttűnés
- ▶ 3D-s effektusszerkesztő
- ▶ 25 új DVD-stílus
- ▶ Kép a képen és színkivágás kezelése, effektusok kulcspontozása
- ▶ 3GP, Apple iPod és Sony PSP MPEG-4 támogatás

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: minden eddiginél teljesebb csomag hasznos extrákkal

HÁTRÁNY: Dolby Digital (AC3) hang-támogatás továbbra sincs

Teljesítmény: ●●●●● 89%

Szolgáltatás: ●●●●● 93%

Ár/érték: ●●●●● 95%

BIZTONSÁGIMENTÉS-KÉSZÍTŐ

My Pendrive 1.0.1

Ezzel az alkalmazással az USB-kulcsunkon található adatokat tudjuk egyszerűen biztonságba helyezni.

NÉVJEGY

Termék: My Pendrive 1.0.1
Fejlesztő: mypendrive.org
Ár: ingyenes
Web: hopp.pcworld.hu/2318

CD

Az ingyenes programot megtalálja lemez mellékletünkön



ADATOK

- ▶ Adatok archiválása USB-kulcsról merevlemezre
- ▶ Közvetlenül az USB-kulcsról futtatható

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: nagyon egyszerű kezelés
HÁTRÁNY: kevés funkció, teljesen automatikus adatmentésre nem használható

Teljesítmény: ●●●●● 75%
Szolgáltatás: ●●●●● 55%
Ár/érték: ●●●●● 100%

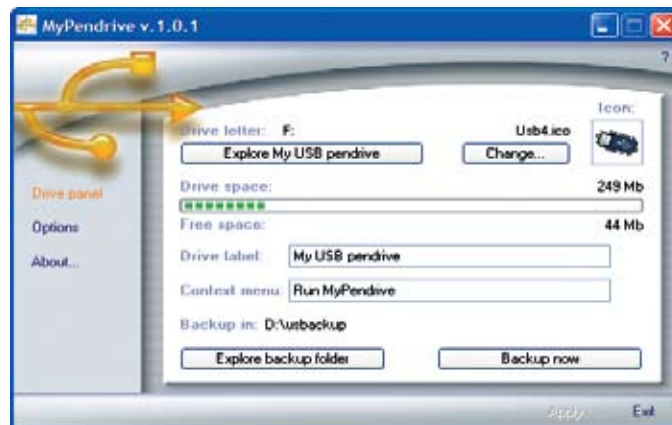
Igen fárasztó lehet az USB-kulcsunkon hordozott információkat biztonságba helyezni minden egyes alkalommal, amikor az eszközt csatlakoztatjuk számítógépünkre. A My Pendrive segítségével ez a feladat lényegesen leegyszerűsíthető: a programot telepíteni kell USB-

kulcsunkra, és ha akarjuk, akkor az automatikus indítási lehetőség (auto-run) felhasználásával mindig elindul, valahányszor a kulcsot rácsatlakoztatjuk gépünkre. Ha a program fut, akkor egy kattintással lementhetjük USB-meghajtónk tartalmát egy előre meghatározott mappába. Az

alkalmazás a mentés mellett lehetőséget kínál USB-kulcsunk ikonjának lecserélésére, egy cíkkal jelzi annak foglaltságát, továbbá azonosítójának megváltoztatására is lehetőséget kínál. Képes beépülni a Windows Intéző jobb gombbal elérhető menüjébe, és arra is figyelmeztet, hogy bizonyos beállításoknál le kell húznunk a perifériát a gépről, majd újra kell csatlakoztatnunk ahhoz, hogy azok életbe lépjenek. Hátránya, hogy alapesetben olaszul próbál kommunikálni, de ez a beállítások (Opzioni) menüben szerencsére egyszerűen átállítható angolra.

Egyszerű alkalmazás a My Pendrive, elsősorban azoknak ajánljuk, akik sokat hurcolásnak ide-oda fontosabb dokumentumokat, és szeretnék, ha azok mindig biztonságosan le lennének mentve merevlemezükre.

Tószegi Szabolcs



TÖMÖRÍTŐ

ZIPGenius 6.0.3

A ZIPGenius egyszerűen kezelhető, mégis rengeteg funkcióval ellátott, ráadásul teljesen ingyenes tömörítőprogram.

NÉVJEGY

Termék: ZIPGenius 6.0.3
Fejlesztő: Matteo Riso
Ár: ingyenes
Web: hopp.pcworld.hu/2319

CD

Az ingyenes programot megtalálja lemez mellékletünkön



ADATOK

- ▶ Több mint 20-féle tömörített állománytípus támogatása
- ▶ Integráció a Windows Intézőjével
- ▶ Beépített FTP-ügyfél
- ▶ Állománydaraboló
- ▶ Öt tömörítési szint

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: Rengeteg funkció
HÁTRÁNY: RAR-állományok létrehozására nem használható

Teljesítmény: ●●●●● 90%
Szolgáltatás: ●●●●● 90%
Ár/érték: ●●●●● 100%

A tömörített állományok szervesen beépültek számítógépünk életünkbe, éppen ezért minden gépen kell, hogy legyen egy olyan alkalmazás, amely az ilyen fájlok kezelésére használható. Erre tökéletes választás a ZIPGenius, amely nevével ellentétben nemcsak a ZIP-et támogatja, hanem szinte mindegyik elterjedt tömörített formátummal megbirkózik. Ezek közül a legtöbbet létre is tudja hozni, de akad olyan is, amelyiket (ilyen például a RAR) csak kicsomagolni tudja. Kezelése igen egyszerű, ablaka gyakorlatilag úgy néz ki, mintha a Windows Intéző „felturbózott” változata lenne, természetesen a tömörített állományok kezelését szolgáló ikonok társaságában. Érdekesége, hogy más tömörítőalkalmazásokkal ellentétben a ZIPGenius egyszerre akár több csomagolt állományt is meg tud nyitni, ezek mindegyike külön kis fülön jelenik meg, így

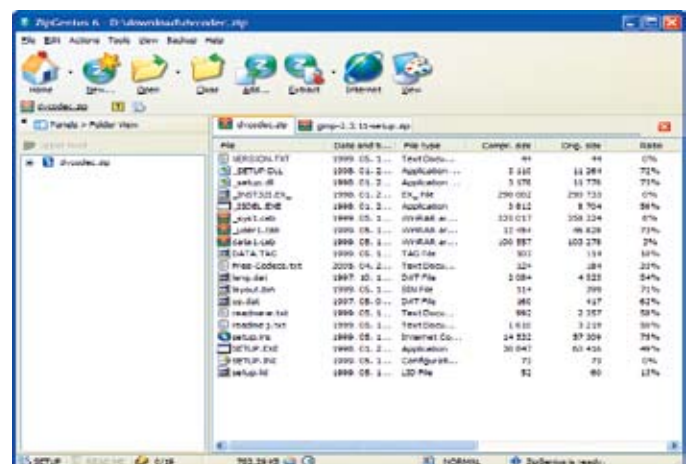
gyorsan váltogathatunk közülük.

A program kétfajta kiserelésben is kapható: az első (Standard) csak a ki- és a becsomagoláshoz elengedhetetlenül szükséges összetevőket foglalja magában, míg a második (Full Suite) FTP-böngészőt és nagy állományok darabo-

lására szolgáló segédprogramot is tartalmaz.

A ZIPGenius azoknak ajánlott, akik nagy tudású tömörítőprogramot keresnek, és nem hiányzik nekik a RAR-állományok létrehozásának képessége.

Tószegi Szabolcs



19 hüvelykes, szélesvásznú TFT-monitorok

Mivel a számítógépet nemcsak munkára, hanem szórakozásra, egyebek mellett gyakran filmnézésre is bevetjük, ezért a szélesvásznú monitorok létjogosultságához már nem férhet kétség. Áruk igen kedvező, a manapság elterjedt 19 hüvelykes képátlójú modellek már 60 ezer forint környékén is beszerezhetők, ráadásul a TN-panel ellenére igen jól használhatók. A PC World tesztlaborja ebben a hónapban az ilyen, belépőszintű megjelenítőket vette fókuszának középpontjába.



A filmek többsége manapság legtöbbször 16:9 képfórmátumban készül, így az otthoni 5:4 (nem tévedés, a 4:3 a televíziók esetében igaz) képarányú monitorok az eredeti forrás képarányának (tehát a 16:9) megtartása végett a képet függőleges irányban összehúzzák – különben a kép szélétében kilógna a képernyőről. Ennek következtében a képernyő alsó és felső tartományában csak a jól ismert fekete sávot láthatjuk.

Míg a hagyományos 19 hüvelykes képátmérőjű TFT-monitorok általános felbontása 1280×1024 képpont (vízszintes×függőleges képpontok száma), addig a szélesvásznú kijelzőké 1440×900. Mint azt megfigyelhetjük, a vízszintes felbontás értéke jóval nagyobb, ezáltal sokkal több adat fér el a képernyőn vízszintes irányban. Ezzel szemben a függőleges felbontás a fizikai kialakítás következtében csak 900 képpont, s ez viszonylag kisebb látható képfelületet eredményez. Ez főként akkor zavaró, ha többoldalas szöveget kell a képernyőn olvasnunk, ezáltal többet kell görgetnünk.

A szélesvásznú monitorok sem mondhatók épp „ideálisaknak”, hiszen kiszámolható, hogy ezek képaránya 16:10. Emiatt még mindig lesz fekete sáv a kép alján, ám ennek mérete elhanyagolható az 5:4 képarányú megjelenítőkhöz látható csíkhöz képest.

NAGYOBB, MÉGIS KISEBB – EGY KIS MATEMATIKA

A szélesvásznú monitorok esetében szembeötlő méretbeli különbségeket fedezhetünk fel, amely a képarányeltérésből adódik. Feltűnő különbség, hogy a szélesvásznú 19 hüvelykes monitor felépítése alacsonyabb, mint a szokványos, 5:4 képarányú modelleké. Emiatt egy „wide” típust hajlamosak vagyunk kisebbnek látni, mint 19 hüvelyk, pedig valójában szélétében jóval nagyobbak, mint a normál képarányúak. De fordítsuk le mindezt a szá-

monitoroknál. Ha például böngészünk az interneten, vagy szövegszerkesztőben dolgozunk, a portré üzemmód igen jó választásnak bizonyul, ugyanis a legtöbb esetben ilyenkor a teljes oldalt láthatjuk egyszerre. Így nem kell a görgetés miatt az olvasást vagy gépelést félbeszakítani – vagy éppen sokkal kevesebbet kell görgetnünk.

Ha már az irodai alkalmazásokat megemlégtettük, a táblázatkezelők vitatott helyzetben vannak. A szélesvásznú monitoron szélétében több mező fér el, mint a normál képarányú kijelzőn, ám függőlegesen már nem ez a helyzet, ott éppenséggel csökken a mezők száma – pivot módban ennek pont a fordítottja igaz.

A GYÁRTÓK A FÜGGŐLEGES LÁTÓSZÖG KIBŐVÍTÉSÉN DOLGOZTAK A LEGTÖBBET

A portrébeállítás átka

A pivot mód minden kérésre egy olyan kiváltság, amelyet egy hagyományos monitor nem képes utánozni – a normálhasználatot figyelembe véve.

Sajnos eme remek újításnak van egy rettenetesen zavaró hátránya, amely összefüggésben áll az

eddig a függőleges volt, az lesz a vízszintes, és fordítva. Ebből ki-folyólag portréállásban sokkal rosszabb lesz a függőleges látószög, így

ha nem pontosan szemből nézzük a képet – hanem kissé oldalról –, színekben torz és kontrasztszegény lesz a látvány.

A TN-technológiánál újabb panelt alkalmazó monitorok esetében szintén tapasztalható ez a jelenség, de korántsem ennyire zavaró mértékben.

A TN-panel felzárkózik

Essen néhány szó a képminőségről, illetve az új keletű TN-panelekről is. Észrevételeink szerint a TN+ panelek igen sokat fejlődtek az elmúlt időszakban, ennek köszönhetően



Ötletes kis világítás a Fujitsu-Siemens talpérésébe építve

Menüvezérlő gombok elrejtve az LG hátoldalán



sokat javult a képminőség, a színhűség, illetve a látószög. Bár ez utóbbi még mindig nem veszi fel a versenyt a drágább IPS- és PVA-típusokkal, a függőleges betekintési szög jelentősen kiszélesedett. Ha visszaemlékszünk, a régebbi panelek esetében oldalról szinte semmit sem lehetett látni, de a helyzet mára alapvetően megváltozott.

A másik lényeges változás a kontrasztarány. Egyes gyártók előszeretettel írják TN-paneles monitorjaikra, hogy 2000:1, ez azonban kissé túlzás. Bár tény, hogy az ilyen típusokon a színek valóban igen élénkek, kontrasztosak – talán műszerrel még be is bizonyítható

ezzen érték helyessége – de hiányzik belőlük az élet, amiért a színhűség okolható. Ez utóbbi miatt a képek és mozgóképek nem akarnak „leugrani” a képernyőről, hogy életre keljenek, ezáltal megteremtve a virtuális két- vagy háromdimenziós valóságot. Mindezek ellenére a TN+ panelek minősége igen gyors fejlődésnek indult. Elfogadható képminőségük mellett azonban számos pozitív érv sorakozik még, így ma már semmiképpen sem beszéljük le a vásárlókat a TN-panelről.

A „nagyképűek” mást használnak

Nemhiába beszélünk csak a TN-panelről a belépőszinten, hiszen ami a szélesvásznú monitorok piacát illeti, szinte min-



Böngészésnél igazi élmény a portréállásba fordított képernyő

19 HÜVELYKES TFT-MONITOR

LG L194WT



Az LG szélesvásznú monitorja külsőre kellemes benyomást kelt. A vékony káva és az ezüst-fekete szín-páros tipikusan LG stílusjegyek. Izléeses szögletes és kerek formák váltják egymást, a letisztult dizájnhoz nagyban hozzájárul a gombok elhelyezése, amelyek a készülék hátoldalán kaptak helyet. Ergonómia szempontjából nem a legjobb elhelyezés, de mindenképp jót tesz a külső felépítésnek.

Állványa merev, a kijelző csak dönthető, más állítási lehetőséget nem kínál. Jó hír, hogy olcsósága ellenére nem maradt el a DVI-csatlakozó sem, így az analóg mellett digitális jelet is fogad.

Az OSD-beállítópanel nem külön újdonságot, minden szükséges jellemző könnyedén beállítható, miután elsajátítottuk a vezérlőgombok kezelését.

Az LG L194WT az egyik azok közül, amelyek a matrica tanúsága szerint 2000:1 kontrasztarányal bírnak. Való

gyobb, plazma- és LCD-kijelzők számára betartandó szabvány, amelyben konkrétan rögzített értékek nincsenek. A MIS-F azt azonban leírja, hogy a 200×100 méretnél nagyobb furatok elhelyezkedése a 2:1 arányt betartva, 200 milliméteres lépésként növekedhet: például 400×200 mm, 600×400 mm, 800×600 mm és így tovább. A rögzítéshez szükséges furatok sok esetben a burkolat alatt vagy az állvány mögött található. A rögzítés menetére a legtöbb monitor kézikönyve kitér.



den gyártónak van már 19 hüvelykes ilyen modellje, és ezek kivétel nélkül TN+ panelel készülnek. A nagyobb képátmérőjű monitorok azonban már IPS/MVA/PVA panelel, illetve ezek S- (MVA esetében P) előtaggal ellátott változataival szereltek, ráadásul a 24 hüvelykesek már képesek full HD (tehát 1080 soros) felbontásra is – így megfelelő forrás esetén ezek már valódi moziélményt nyújtanak. A panelváltás oka ezen a szinten már indokolt. Hála a nagyobb betekintési szögnek, a jobb kontrasztarányának, illetve a jobb színhűségnek, a nagyobb panelméretű monitorok elé már többen is odaferhetnek mozizás céljából.

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: alkalmazásokhoz ideális
HÁTRÁNY: filmekre kevésbé alkalmas

Képminőség: ●●●●● 86%
Felépítés: ●●●●● 91%
Kezelhetőség: ●●●●● 91%
Szolgáltatás: ●●●●● 86%
Teljesítmény: ●●●●● 88%

19 HÜVELYKES TFT-MONITOR

Samsung 940BW



A Samsung és az LG modellek meglepően hasonlítanak egymásra, ez talán a származásukkal magyarázható. A külső jegyekben eltérés csupán a gombokban és az állványzatban mutatkozik. Előbbinél az előlapra kerültek, feliratuk jól olvasható, ráadásul esztétikusak is. Állványzata kis extrát tartogat számunkra, ugyanis nemcsak dönthető, hanem a magassága is állítható, ami ebben

az árkategóriában kissé szokatlan. A Samsung 940BW menüje kellemes, könnyen kezelhető, és támogatja a MagicBright beállításokat is. A monitoron az analóg mellett a DVI-csatoló is megtalálható, a jobb képminőség érdekében. A 940BW a mezőny leggyorsabb darabja: 4 ezred másodperces (g2g) válaszideje a játékosok számára is kedvező érték. Erkölcsei pluszpont a Samsung 940BW javára, hogy

a specifikációban az adatok nem rugaszkodnak el a valóságtól, hanem a szemmel láthatóan reálisnak tűnő értékeket olvashatjuk ki belőle.

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: jó képminőség, jó állvány
HÁTRÁNY: közepes teljesítmény filmek esetén

Képminőség: ●●●●● 91%
Felépítés: ●●●●● 92%
Kezelhetőség: ●●●●● 91%
Szolgáltatás: ●●●●● 89%
Teljesítmény: ●●●●● 92%

19 HÜVELYKES TFT-MONITOR

ASUS PW191



A magasabb árkategóriába tartozó PW191 robusztus – s ezt kinézete mellett tömege is alátámasztja. A 8,5 kilogrammos önsúly tetemes hányadát a nagyrészt fémből készült, koncentrikus körökben kimart talp, valamint az állványzat teszi ki. Ennek hála a monitor stabil, és minden irányba mozgatható, többek között portréfunkcióval (pivot) is ellátták.

Az ASUS PW191-et a csillogó-tükröződő anya-

gok jellemzik leginkább, amely összhangban van a „glare” típusú kijelzővel – ez az a típus, amelynek felülete tükröződő. Egyedülálló módon ezt a monitort érintőgombokkal szerelték fel, amik tökéletesen funkcionáltak, s a logikusan feépített menüvel párosítva élvezet volt a beállításokkal eltöltött minden egyes pillanat. A képminőség igen jó, hála a glare kijelzőnek, a színek is élénkek, a videók egyes

jelenetei már-már valóban életre kelnek. Sajnos az általános felhasználásban kissé lemarad az élvezőnyitől.

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: legjobb filmnézésre, érintőgombok
HÁTRÁNY: alkalmazásokban kevésbé jó képminőség

Képminőség: ●●●●● 94%
Felépítés: ●●●●● 95%
Kezelhetőség: ●●●●● 95%
Szolgáltatás: ●●●●● 90%
Teljesítmény: ●●●●● 97%

19 HÜVELYKES TFT-MONITOR

Belinea 1925 S1W



Stílusosan hajlított, szögletes és lekerekített formák jellemzik a Belinea monitorának külsejét: nagyon jól néz ki, csak a gombok feliratozásával nem vagyunk megelégedve. A jó dizájnhoz könnyű kezelhetőség és jó menü párosul, azonban a képminőséggel nem voltunk teljesen kibékülve.

Több percen át tartó

küzdelmes beállítás javított a látványon: végeredményként kissé fátyolos képet kaptunk. Ennek oka a háttérvilágításban keresendő, amely leginkább a képernyő alsó- és felső téréfén tünik túl erősnek.

A DVI-csatlakozót a 1925 S1W esetében nélkülöznünk kell, be kell érünk az analóg jelátvitellel. Ennek ellenére a filmek lejátszásban jól sze-

repet, itt már nem volt feltűnő az imént említett tünet.

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: elegáns külső
HÁTRÁNY: fátyolos kép

Képminőség: ●●●●● 89%
Felépítés: ●●●●● 91%
Kezelhetőség: ●●●●● 92%
Szolgáltatás: ●●●●● 88%
Teljesítmény: ●●●●● 90%

19 HÜVELYKES TFT-MONITOR

Acer AL1916Ws



Az Acer remekül alkalmazza együtt a szögletes és kerek formákat, így a külsővel nincs probléma. A vezérlőgombok jó helyen, egy kissé elkülönülő részen helyezkednek el, kár, hogy a funkciókat jelző ábrák és a feliratok színe nem különbözik a keret színetől. Képmínőség tekintetében az AL1916Ws általános alkalmazásokban kissé lemarad, aminek az az oka, hogy a színek

nem éltszerűek. Ezzel ellentétben a filmek minősége már kielégítő. A háttérvilágítás a Belinea-hoz hasonlóan az alsó és felső régiókban erősen beszűrődik. Sajnos ezen sincs DVI-csatlakozó, csak analóg, pedig elképzelhető, hogy ez némileg ellensúlyozná a képmínőségi problémákat.

A monitor jó tulajdonságai közé sorolandó az alacsony, öt ezred másodperces vá-

laszidő – amely játékosok számára ideális – a kis tömeg és a TN+ filmhez képest jó látószög.

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: jó menürendszer

HÁTRÁNY: alkalmazásokhoz nem ideális

Képmínőség: ●●●●● 87%

Felépítés: ●●●●● 91%

Kezelhetőség: ●●●●● 92%

Szolgáltatás: ●●●●● 87%

Teljesítmény: ●●●●● 88%

19 HÜVELYKES TFT-MONITOR

ViewSonic VA1912w



A ViewSonic VA1912w ellentétes érzéseket váltott ki belőlünk. Külsőre kísérteties hasonlóságot mutat egy másik gyártó jóval drágább modelljével, amely szép, de a ViewSonic összehatását a krómhatású műanyag menüvezérlő gombok kissé lerontják. A monitor hátoldalán csak analóg csatlakozót találunk, ami azért érdekes, mert a gyártó

weboldalán több helyen is említik a digitális bemenetet – többek között a tartozékoknál fel van sorolva a DVI-kábel is.

Az ehhez hasonló apróbb hibáktól eltekintve ez a monitor megállja a helyét a filmekben, játékokban és alkalmazásokban egyaránt. Bár a tesztmezőnyben papíron ennek a monitornak a legkisebb a fényereje, ez a csekély kü-

lönbség szemünkkel szinte nem is észlelhető.

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: jó képmínőség

HÁTRÁNY: a nyomógombok minősége gyenge

Képmínőség: ●●●●● 94%

Felépítés: ●●●●● 90%

Kezelhetőség: ●●●●● 92%

Szolgáltatás: ●●●●● 90%

Teljesítmény: ●●●●● 90%

19 HÜVELYKES TFT-MONITOR

Fujitsu Siemens L19-1W



Az L19-1W extra vékony fekete kávjában valódi alumíniumból készült díszkeretet találhatunk, amely önmagában nem különleges, a panel elhelyezése viszont annál inkább: csak 1 milliméternyit van beüllyesztve, tehát a kerettel szinte egy síkban van. Ennek köszönhetően jelentős optikai csalódásban van részünk: mintha a képátló kicsit nagyobb lenne 19 hüvelyknél. Hasonló

jelenséget a Samsung és az LG összehasonlításánál is tapasztaltunk, ám a mérőszalag mindegyik esetben az eredeti képátlót igazolta.

A szép kivitelezéshez jól használható vezérlőgombok tartoznak, ráadásul az állapotjelző LED kislámpaként is funkcionál, ha megnyomjuk a Light felirathoz tartozó gombot.

Az L19-1W azonban nem tökéletes: nincs DVI-bemenete, és me-

nüje a régi Belinea és MAG monitorok jól használható, de nem túl esztétikus menüjéhez hasonlít.

ÉRTÉKELÉS

ELŐNY: kiváló kép, gyönyörű formaterv

HÁTRÁNY: nincs digitális bemenet

Képmínőség: ●●●●● 95%

Felépítés: ●●●●● 94%

Kezelhetőség: ●●●●● 90%

Szolgáltatás: ●●●●● 92%

Teljesítmény: ●●●●● 94%

Értékelés

A bevezetőben említettük, hogy a szélesvásznú monitorokat elsősorban filmnézésre találták ki, így értékelési rendszerünkben a filmek megjelenítésekor elért képminőség nagy súlyt kapott a végeredmény kialakításában. S minthogy a számítógépen nemcsak filmet nézünk, hanem dolgozunk és játszunk is, ezek a szempontok ugyancsak beleszámítottak az értékelésbe.

A monitorok képminőségét két HD (720p) felbontású természetfilm-bemutatóval, és szintén két darab 720p felbontású HDTV-s rajzfilmmel vizsgáltuk. Ezt követően kiválasztottunk két XViD tömörítéssel készült, 16:9 képarányú filmet is, hogy megvizsgáljuk, mennyire jönnek ki a tömörítési hibák az egyes gyártók modelljein. Ezt követte a Quake 3 Arena Demo játékteszt, ahol a sebességet vizsgáltuk. A háttérvilágítás minőségét külön erre készült programmal ellenőriztük.

A megmérettetés közben kiderült, hogy a tesztmezőny igen erős, így nekünk is kritikus szemmel kellett vizsgálódnunk, ezért kissé keményebben kellett elbírálnunk a tesztalanyokat, hogy a végső sorrend igazságos legyen.



A végelszámolásban a Fujitsu Siemens L19-1W jött ki győztesen. Annak ellenére, hogy állványa a dönthetőségen kívül nem kínál más állítási lehetőséget, a monitor külseje már-már jövőbe mutat. Képminősége makulátlan, a színek a helyükön vannak, a látvány pengeéles, válaszeje pedig játékra is elegendő. A beépített kis lámpa különleges, egyedi ötlet. Könyvet nem lehet mellette olvasni, de arra éppen elég, hogy például egy program telepítésékor le tudjuk olvasni a szükséges szériaszámot. Az „alubetétes”

vékony kávéval majdnem egy síkba eső panel szintén jó ötlet a Fujitsu Siemens részéről.

Csupán két hátrányt említhetünk meg az L19-1W-vel kapcsolatban: nincs rajta digitális DVI-bemenet, illetve az alumíniumkeret a képernyő alján és tetején rendkívül felmelegszik – megégetni azonban senkit sem fog. A fentiek értelmében a Fujitsu Siemens L19-1W lett a teszt győztese, amelyet méltán kiérdemelt, pláne ha az árát is figyelembe vesszük.

Második helyen a ViewSonic VA1912W lett a befutó. A Fujitsu Siemenshez hasonlóan kompromisszumoktól mentes képet kínál minden alkalmazástípusban – amennyiben képesek vagyunk megbarátkozni a krómozott műanyag gombokkal. A ViewSonic sem találunk DVI-bemenetet, ez azonban nem okoz különösebb kellemetlenséget. Cserébe ez a monitor az egyetlen, amelynek csatlakozói egy lepattintható műanyag fedél mögött rejtőznek. Bár a káva lehetne vékonyabb, és a DVI hiánya kisebb csalódással töltött el minket, a második helyet és ajánlatunkat remek képminősége alapján mindenképpen megérdemli.

Az ASUS PW191 érintőgombos megoldása nagyon megtetszett nekünk, és bár filmnézésre ez a legjobb típus – köszönhetően a „glare” kivitelenek, amelyek azért vannak hátrányai, ha világos szobában használjuk – mégis csupán a harmadik helyet kaparintotta meg.

Ennek legfőbb oka a magas ár és az általános alkalmazásokban nyújtott hajszaanyag gyengébb képminőség. Egyeseknek problémát okozhat a robusztus kivitel is, amely miatt a vártnál kicsit nagyobb helyet foglal el.

Ettől függetlenül az ASUS monitorát is bátran ajánljuk, hiszen a 19 hüvelykes képátviteli modellek között ez az egyetlen, amelynek állványa mindent tud, amit a nagyobbak, ráadásul tartogat innovatív fejlesztést is. A PW191 volt továbbá az egyetlen típus, amely külső tápegységgel rendelkezik.

Ajánlott díjat kapott a dobogós helyezettek mellett a Samsung 940BW is. Képminősége jó, minden téren kiegyensúlyozott, és a játékos kedvűek is megtalálják a számításukat, ha e mellett teszik le a voksukat. A Samsung ára magasabb, mint vetélytársaié – az ASUS kivétel – cserébe a kijelző magassága állítható. Összhatásban a Samsung 940BW erejéből csak

a negyedik helyre futotta, ám mindenképpen egy ajánlattal kell jutalmaznunk.

Természetesen a középmezőnyről és a se-reghajtókról is be kell számolnunk. A Belinea monitor valóban szép képet nyújtott a filmek alatt, ám a kissé fátyolos kép miatt jobb helyezést sajnos nem tudott elérni az erős mezőnyben. Ugyanez vonatkozik az Acer és LG monitorokra is. Mindkettőnek van olyan gyengébb pontja, amely miatt az utolsó helyekre szorultak. Bár mindkettő elegáns és mutatós darab, ebben a kategóriában a vetélytársak képminőségben kissé elhúztak tőlük. Az Acer esetében a színhűség kifogásolható, míg az LG modelljének az róható fel, hogy filmnézéskor a HD-felbontású felvételek szemmel láthatóan kockásodtak, illetve az éleknél zavaró módon „szőrösödtek”.

Papp Gábor



19"	TERMÉKNÉV	ÁR	ÁR/ÉRTÉK	ÖSSZ %	ELŐNY	HÁTRÁNY	FORGALMAZÓ	CSATLAKOZÓK	NATÍV FELBONTÁS	PANEL TÍPUSA	KONTRASZT	FÉNYERŐ (CD/M2)	NÉZŐSZÖG (V/F)	VÁLASZ- IDŐ (MS)	ÁLLVÁNY ÁLLÍTÁSI LEHETŐSÉGEI	HANG	PORT- RÉÁLLÁS	SZÍNEGYEZTETŐ RENDSZER (PL. SRGB)	MAXIMÁLIS FOGYASZTÁS (W)	NETTÓ SÚLY (KG)	FALRA SZERELHETŐ	GARANCIA- IDŐ (ÉV)
1	FUJITSU-SIEMENS L19-1W hopp.pcworld.hu/2310	65 000 FT	98%	96%	KIVÁLÓ KÉP, GYÖNYÖRŰ FORMATERV	NINCIS DIGITÁLIS BEMENET	FUJITSU-SIEMENS MAGYARORSZÁG KFT.	2xVGA	1440 x 900	TN+	500:1	300	150 / 130	8	DÖNTHETŐ	x	x	✓	60	5,5	x	3
2	VIEWSONIC VA1912W hopp.pcworld.hu/2311	65 000 FT	92%	94%	JÓ KÉP- MINŐSÉG	NYOMÓGOMBOK MINŐSÉGE GYENGE	RRC HUNGARY KFT.	VGA, HANG	1440 x 900	TN+	700:1	280	160 / 160	5	DÖNTHETŐ	✓	x	✓	32	4,5	x	3
3	ASUS PW191 hopp.pcworld.hu/2312	98 868 FT	78%	93%	A LEGJOBB FILMNÉZÉS- RE, ÉRINTŐGOMBOK	ALKALMAZÁSOKBAN KÉVÉSBÉ JÓ KÉP- MINŐSÉG	RAMIRIS RUBIN ZRT.	DVI, VGA, HANG	1440 x 900	TN+ (GLARE)	600:1	330	150 / 130	8	DÖNTHETŐ, EMELHETŐ, FORGATHATÓ	✓	✓	x	48	8,5	✓	3
4	SAMSUNG 940BW hopp.pcworld.hu/2313	77 352 FT	82%	91%	JÓ KÉP- MINŐSÉG, JÓ ÁLLVÁNY	KÖZEPES TEJESÍTMÉNY A FILMEK ESE- TÉBEN	SAMSUNG ELECTRONICS MAGYAR ZRT.	DVI, VGA	1440 x 900	TN+	500:1	300	160 / 160	4	DÖNTHETŐ, EMELHETŐ, FORGATHATÓ	x	x	x	42	4,3	✓	3
5	BELINEA 1925 S1W hopp.pcworld.hu/2314	63 228 FT	87%	90%	ELEGÁNS KÜLSŐ	FÁTYOLOS KÉP	RAMIRIS RUBIN ZRT.	VGA, HANG	1440 x 900	TN+	850:1	300	160 / 160	5	DÖNTHETŐ	✓	x	✓	N/A	4,6	✓	3
6	ACER AL1916WS hopp.pcworld.hu/2315	60 588 FT	88%	89%	JÓ MENÜ- RENDSZER	ALKALMAZÁSOKHOZ NEM IDEÁLIS	ACER COMPUTER MAGYARORSZÁG KFT.	VGA	1440 x 900	TN+	500:1	300	150 / 130	8	DÖNTHETŐ	x	x	x	36	4	✓	3
7	LG L194WT hopp.pcworld.hu/2316	62 581 FT	86%	88%	ALKALMAZÁSOKHOZ IDE- ÁLIS	FILMEKRE KEVÉSBÉ AL- KALMAS	LG ELECTRONICS MAGYAR KFT	VGA, DVI	1440 x 900	TN+	2000:1	300	160 / 160	5	DÖNTHETŐ	x	x	✓	34	3,6	✓	3

MESTERFOGÁSOK

SZÜKSÉGES IDŐ
20-30 perc

Az ismertetett lépések végrehajtásához szükséges hozzávetőleges időtartam

TUDÁSSZINT
6 középfeladót

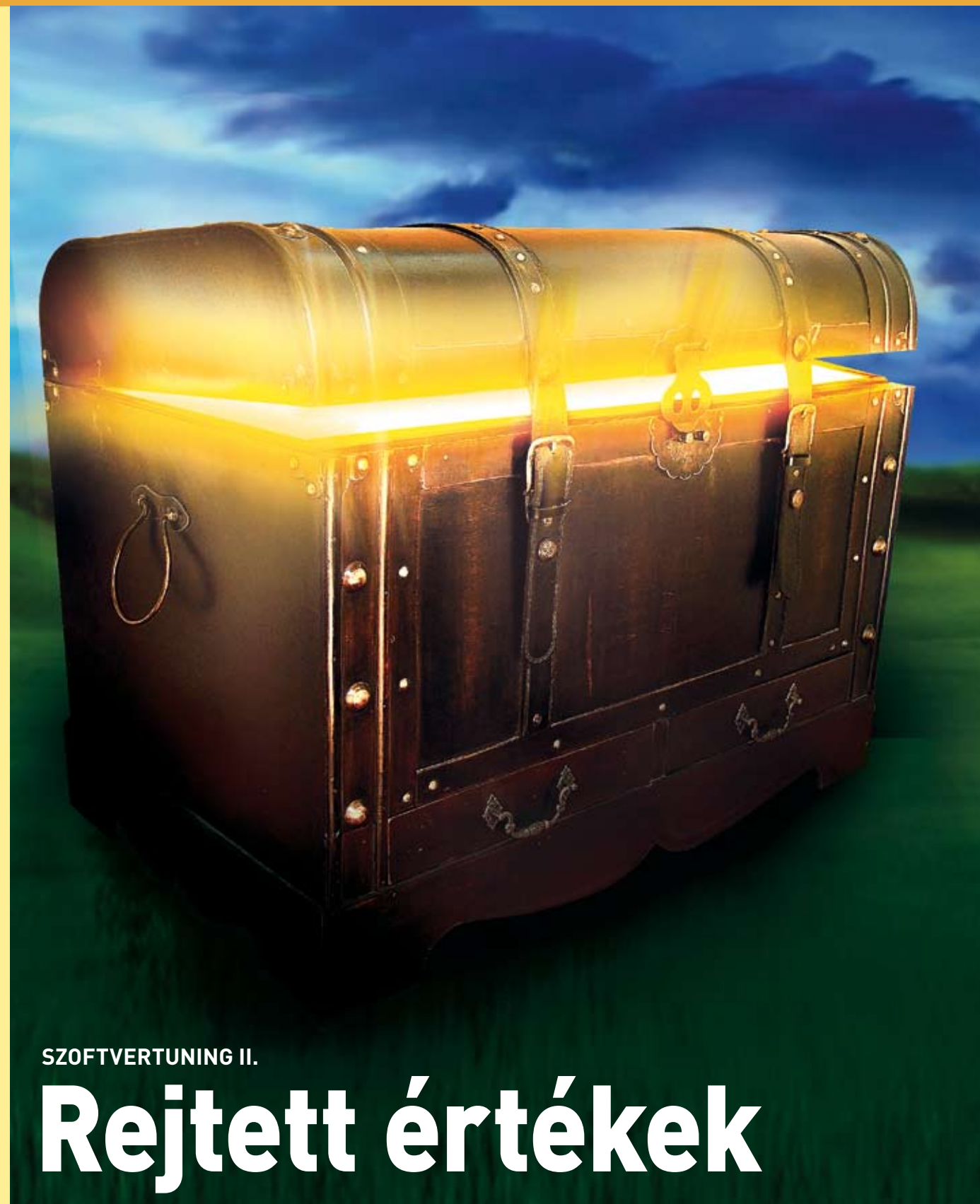
A leírtak megértéséhez, követéséhez szükséges tudás 1 és 10 közötti skálán

HOZZÁVALÓK
Xara X*

A tippek, módszerek kipróbálásához szükséges hardverek és programok listája

BATA LÁSZLÓ
szerkesztő

A Mesterfogások rovat-vezetője, a Szoftvertesztek gondozója, a PC World szoftveres szakértője



SZOFTVERTUNING II.

Rejtett értékek

Folytatjuk a Windows-összeállítások felturbózását bemutató sorozatunkat: az Office-programok után most néhány más népszerű alkalmazás rejtett lehetőségeire derítünk fényt.

SZÜKSÉGES IDŐ
15 perc

TUDÁSSZINT
3 kezdő

HOZZÁVALÓK
Microsoft Office 2003

Sorozatunkat azzal a gondolattal indítottuk, hogy nem feltétlenül kötelező megvenni egy program új változatát, ha egy kis munkával a régi is új életet lehelhetünk. Ez hatványozottan igaz az Internet Explorerre, amelynek egyelőre nincs kész az új verziója, úgyhogy tetszik, nem tetszik, a régivel kell elviselhetőbbé tennünk. Ez, mint az alábbiakból ki fog derülni, nem is olyan reménytelen vállalkozás. De a frissebb, korszerűbb Mozilla Firefox működésén is javíthatunk ingyenes kiegészítő szoftverrel: a következőkben erre is szolgálunk néhány példával.

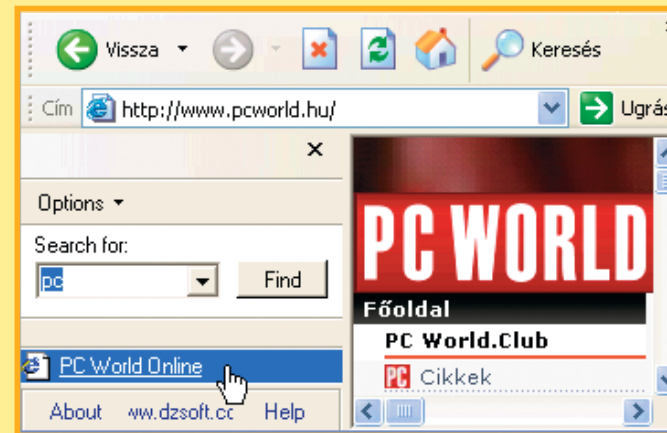
A két népszerű böngésző mellett tippeket adunk néhány Adobe-szoftver használatához: bemutatjuk például, hogy az olcsóbb Elementszel hogyan érhetünk el ugyanolyan hatásokat, mint a drágább Photoshop. Térítékre kerül két biztonsági program, a ZoneAlarm és a Norton AntiVirus is, felhívjuk a figyelmet néhány olyan internetes szolgáltatásra, amelyet a számítógépünkön futó programok ingyenes alternatívájaként használhatunk, végül hasznos tippeket adunk a PC biztonságos működtetéséhez.

Internet Explorer 6

Az Internet Explorer 6 jócskán elöregedett, de amíg meg nem jelenik a végleges 7-es változat, be kell érniünk vele. Tudása azonban néhány igazítással, illetve ingyenes programmal jelentős mértékben bővíthető.

Új lapok az Internet Explorerben

Az IE 7 már tartalmazni fogja az alternatív böngészők kedvelt szolgáltatását, az új füles böngészőlapok használatát. De ha nincs türelmünk kivárni, az Internet Explorer köré épített ingyenes Maxthon böngészővel (www.maxthon.com) már most hozzájuthatunk ehhez a funkcióhoz. A Maxthon azt is lehetővé teszi, hogy az egérmutató bizonyos irányú mozgásával gyakori mű-



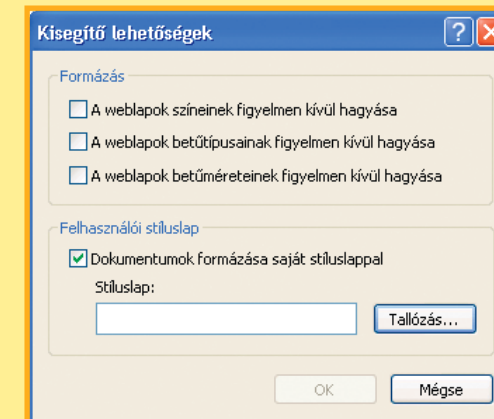
A DzSoft ingyenes IE-kiegészítőjével kulcsszavak alapján kereshetünk a Kedvencek között

veleteket hajtsunk végre. Ezenkívül blokkolja a hirdetéseket, törli a böngészés nyomait, beépített RSS-olvasót tartalmaz, és még sok más vonzó szolgáltatást nyújt. A Maxthon az Internet Explorer kedvenceit is egyszerűen át tudja venni.

Kedvencek gyorskeresése

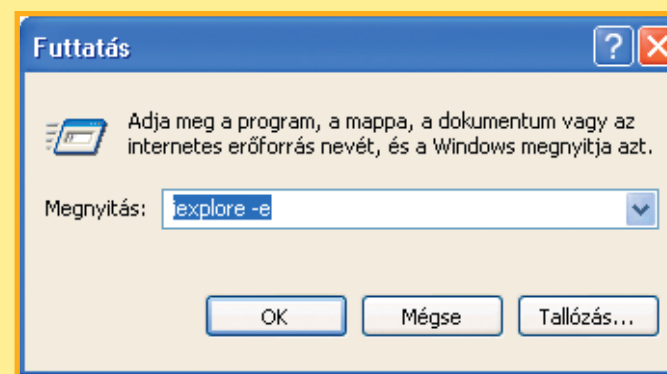
Nincs kedvünk az Internet Explorer esetén Kedvencek listáján odagörgetni a kívánt címre? A DzSoft ingyenes kiegészítő szoftverével, a Favorites Searchcel (www.dzsoft.com) rengeteg időt takaríthatunk meg. Miután a program befejezte magát az Internet Explorer eszköztárába, egyetlen kattintásra megjelenít egy gyorskereső dobozt. Írjuk be egy kulcsszót, és máris megjelenik a kattintással aktiválható könyvjelzőlista. Rákereshetünk a könyvjelző nevére és/vagy internetcímére is. Kémprogramellenes szoftverünk esetleg figyelmeztet egy böngésző-segítő objektum (BHO) jelenlétére, de ebben az esetben az objektum

vel gyorsan és rugalmasan szabályozhatjuk a böngésző indítását. Ha azt írjuk be, hogy **ieexplore -e**,



A Kiegészítő lehetőségek panelen megbújó Dokumentumok formázása saját stílussal opció arra is kiválóan alkalmas, hogy képek nélkül nyomtassunk weboldalakat

az alkalmazás úgy indul el, hogy baloldalt a Windows Intéző panelje látható, jobboldalt pedig



A Futtatás panelből különféle kapcsolókkal sokrétűen szabályozhatjuk az Internet Explorer indítását

nem képez valódi veszélyt.

Indítási trükkök

A Start -> Futtatás kiválasztása után megjelenő Futtatás ablakból különféle kapcsolók segítségével

az Internet Exploreré. Ha azt gépeljük be, hogy **ieexplore -k**, az Internet Explorer teljes képernyős módban indul el, eszköztárak, címsor és más képernyőfoglaló elemek nélkül. A nagy fehérségbe

a <Ctrl><O> lenyomására előjövő ablakban írhatunk be webcímet. Az **ieexplore -nohome** parancs beírása után az Internet Explorer üres lappal nyílik meg. A kapcsolókat internetcímekekkel is kombinálhatjuk. Ha például teljes képernyős módban, a www.pcworld.hu webhelyen akarjuk megnyitni a böngészőt, azt kell beírni, hogy **ieexplore -k www.pcworld.hu**.

Nyomatás képek nélkül

Amikor egy weboldalt nyomtatunk az Internet Explorerből, általában inkább a szöveg vagyunk kíváncsiak, mint a képekre és a hirdetésekre. Ha a weboldalnak van „nyomatatóbarát” hivatkozása, kattintsunk ezen. Ha nincs, magyarazzuk el az Internet Explorernek, hogy képek nélkül intézze el a nyomtatást.

Nyissuk meg a Jegyzettömböt, és írjuk be a következőket:
IMG {display: none !important;}
Download: Nolimages.css [right-click and select: Save Target As]

Mentsük el Imagesoff.css néven az állományt. Amikor legközelebb nyomtatni akarunk, az Internet Explorerben válasszuk ki az

Eszközök -> Internetbeállítások parancsokat, az **Általános** oldalon kattintsunk a **Kiegészítő lehetőségek** gombra, és jelöljük be a **Dokumentumok formázása saját stílussal** választónégyzetet. Kattintsunk a **Tallózás** gombra, menjünk az Imagesoff.css állományhoz, és válasszuk ki, majd kattintsunk a **Megnyitás** gombra, végül kétszer az **OK**-ra.

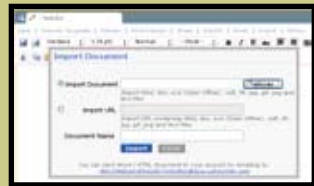
Az Internet Explorer ekkor eltünteti a legtöbb képet (bár nem az összeset). Ha a nyomtatás befejeztével szeretnénk visszatérni a normális nézetbe, menjünk vissza, és állítsuk kijelöletlenre a **Dokumentumok formázása saját stílussal** választónégyzetet.

Mindig teljes ablak

Előfordul néha, hogy ha egy hivatkozásra kattintunk a jobb egérgombbal, és a helyi menüből kiválasztjuk a **Megnyitás új ablakban** parancsot, egy cse-nevész, kisméretű ablakban nyí-

MUNKAHELYEK A WEBEN

Az Ajax és egy-két más új internetes technológia jóvoltából ma már nem csupán szörfözésre és információszerezésre használhatjuk böngészőnket. A következő néhány – többségében ingyenes – internetes alkalmazás segít a munkában, és egyszerűbbé teszi az életünket.



A Zoho Writer kevésbé ismert, de nagyon kellemes internetes szövegszerkesztő: készíthetünk vele új anyagokat, ugyanakkor át-dolgozhatjuk meglévő Word-dokumentumainkat is

IRODAI SZOLGÁLTATÁSOK

A ThinkFree Online (www.thinkfree.com) hirdetések-ből tartja fenn magát, használata díjmentes. Itt böngészőből használható szövegszerkesztőt, táblázatkezelőt és bemutatókészítőt találhatunk. Új .doc, .xls és .ppt fájlokat hozhatunk benne létre, vagy munkába vehetjük meglévő Office-állományainkat, majd az elmentett eredményt később megnyithatjuk a Microsoft Office megfelelő alkalmazásában. A jelenleg béta-változatban futó szolgáltatás egy gigabájt tárterületet biztosít, így a fájlokat is az interneten tudjuk elraktározni.

A nemrég a Google tulajdonába került **Writely.com** ugyancsak jól használható internetes szövegszerkesztő, minden Gmail-postafiók-tulajdonos számára szabadon elérhető.

Harmadik versenyzőnk e témában a Zoho Writer (www.zohowriter.com). A béta-fázisban lévő szolgáltatással megnyithatjuk Word-dokumentumainkat, és PDF, .DOC vagy .HTML formátumú állományokat hozhatunk létre. Érdemes kipróbálni az InetWordot is (www.inetword.com), amelynek figyelemre méltóak a dokumentumsablonjai.



Nagyméretű állományküldemények kézbesítésére kiváló a Dropload

DÍJMENTES KÜLDEMÉNYEK

A nagy állományküldemények továbbítására szolgáló ingyenes Dropload szolgáltatás (www.dropload.com) lehetővé teszi, hogy néhány napig hatalmas (maximum száz megabájt) állományokat tároljunk a szerverten. A küldemény címzettje egy elektronikus levelet kap egy hivatkozással, erre kattintva töltheti le a fájlt. Ezt egy héten belül

meg kell tennie, mert utána törlik az állományt.

A SendThisFile (www.sendthisfile.com) hasonló ingyenes szolgáltatást nyújt, de csak három napig tárolja a fájlokat, és néhány reklámmal is büntet bennünket. Akik többre vágyanak, azok a **GigaSize.com**-on akár másfél gigabájt ideiglenes tárhelyhez is juthatnak.

MEGOSZTHATÓ NAPTÁRAK

A Google Calendar (calendar.google.com) felülete ingyenes (szemben a Yahoo naptáréval), és gyorsan kereshetünk a naptári bejegyzések között. Aki gyors és egyszerű internetes naptárra szeretne lecserélni PC-s programját, feltétlenül próbálja ki ezt a béta-változatban futó eszközt.

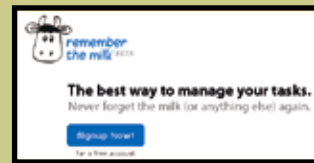
Szintén nagyon kellemes az ugyancsak ingyenes CalendarHub (www.calendarhub.com) is, amelyben a naptárakhoz egyszerű megosztási, csoportos meghívási és kiadási lehetőségek társulnak, hirdetések pedig – egyelőre – nincsenek.

A Kiko (www.kiko.com) IM vagy szöveges üzenet útján emlékeztet teendőinkre, és napi-rendünket vagy annak egy részét bárkivel megoszthatjuk. Az ingyenes szolgáltatás ma még nem szinkronizálható az Outlookkal, de a cég szerint már dolgoznak ezen a funkción.

HELYEK SZERVEZÉSI FELADATOKHOZ

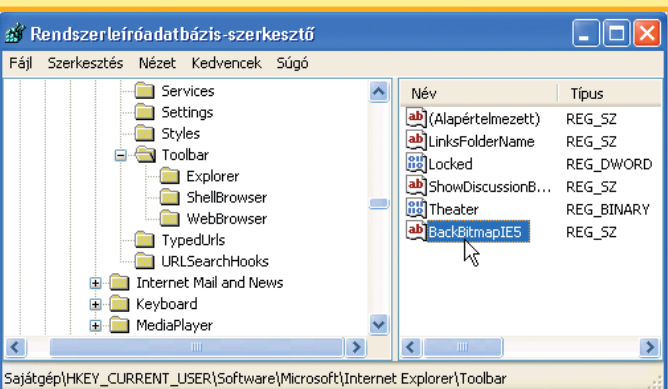
Ha szervezni, rendezni, informálód-

ni, előkészíteni stb. akarunk, irány a Backpack (www.backpackit.com)! A hely nagyszerű segítséget nyújt az adatgyűjtéshez, és a begyűjtött hivatkozásokat, megjegyzéseket, fájlokat, képeket, térképeket stb. egyszerűen elmenthetjük benne.



A Remember the Milk feladatkezelő kedves felülettel hívogató

A 2do (www.2do.com) ingyenes feladat- és projektkezelő, fontosság és határidő alapján rendezzi az elemeket, továbbá nyomon követi a feladatok végrehajtására fordított időt. A Remember the Milk (www.rememberthemilk.com) jópofa, szórakoztató felülettel kínál a feladatok kezeléséhez, és lehetővé teszi, hogy emlékeztetőket küldjünk magunknak vagy bárki másnak. Végül az, akit kifejezetten a projektkezelés és a csoportmunka-eszközök érdekelnek, próbálja ki a Basecampet (www.basecamp.com). A szolgáltatással nyomon követhetjük és kezelhetjük a különböző formájú csoportmunka-tevékenységeket. A havi előfizetési díj egyéni tervekhez 12 dollárról, üzleti tervekhez 24 dollárról indul, de a fájlcseré-lehetőségtől megfosztott legegyszerűbb változat ingyenes.



Ha a Rendszerleíró adatbázis HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Toolbar mappáját egy BackBitmapIE5 elemmel bővítjük, melynek értékéből egy tetszőleges BMP-kép elérési útját adjuk meg, a kép megjelenik az IE eszköztárának tapétájaként

lik meg az oldal. Ha azt szeretnénk, hogy az Internet Explorer mindig teljes méretű ablakban nyissa meg az oldalt, a következő trükk segítségével idomszuk be erre a böngészőt!

Egy kivétellel állítsuk le a program összes futó példányát, azután a jobb gombbal kattintsunk egy hivatkozásra, és válasszuk ki a **Megnyitás új ablakban** parancsot. Zárjuk le az eredeti böngészőablakot,

`CURRENT_USER\Software\Microsoft\Internet Explorer\Toolbar` sorhoz, jelöljük ki, és a jobb egérgombbal kattintsunk a jobb oldali ablakosztáson. Válasszuk ki az ÚJ -> KARAKTERLÁNC parancsokat, és írjuk be, hogy **BackBitmapIE5**. Kattintsunk kétszer erre az új kulcsra, és az **Érték** rovatba írjuk be a BMP-állomány elérési útját. Végül zárjuk le a Rendszerleíró adatbázist.

A böngésző legközelebbi újraindításakor az eszköztár háttérképeként a beállított képet fogjuk látni. Ha meguntuk, egyszerűen töröljük a BackBitmapIE5 kulcsot.

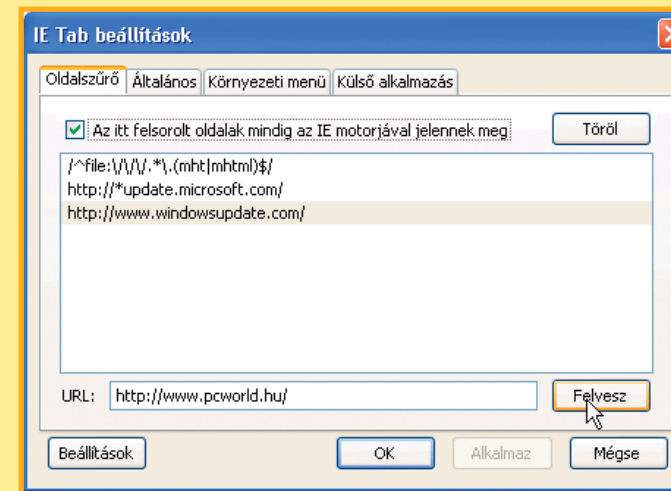
Mozilla Firefox 1.5

Ha úgy gondoljuk, hogy az Internet Explorer túl jó célpont az internetes lesipuskások számára, a Mozilla Firefoxban fűgőbb, biztonságosabb alternatívára lépünk. Ime néhány módszer a bö-

gégombbal a Firefoxban rosszul megjelenő oldalon, és a felugró menüből válasszuk ki az **Oldal megtekintése IE motorral** parancsot. Azt is beállíthatjuk, hogy bizonyos helyek egyből az Internet Explorerben nyíljanak meg, ha a Firefoxsal felkeressük őket. Válasszuk ki az **Eszközök -> IE Tab** beállítások menüparancsokat, kattintsunk az **Oldalszűrő** fülre, és az **URL** rovatba írjuk be a hely internetcímét, végül kattintsunk a **Felvesz**, majd pedig az **OK** gombokra.

Fékezett habzású Firefox

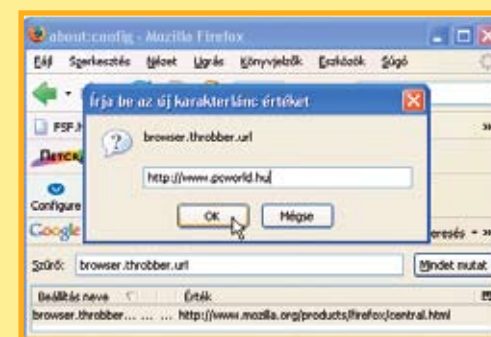
Előfordul, hogy egy kiterjesztés vagy téma megfeszíti a Firefox gyomrát. Szerencsére a Windows XP-hez hasonlóan a Firefoxnak is van egy lecsontozott módja, amelyben csak a program váza töltődik be, a különféle kiterjesztések és egyéni beállítások nélkül. Először is zárjuk le



Az ingyenes IE Tab az Internet Explorerre kihelyezett helyeken IE-motorral futtatja a Mozilla Firefoxot

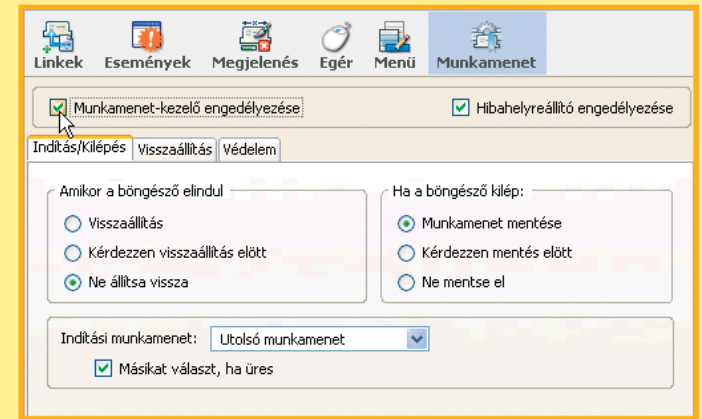
gésző működésének javítására! **Internet Explorer a Firefoxban** Az alternatív böngészők használatával szemben leggyakrabban azt az ellenérvet szokták felhozni, hogy bizonyos helyek – például az egyik legfontosabb, a Microsoft Windows frissítőhelye – csak az Internet Explorerből működnek megfelelően. Az ingyenes IE Tab kiterjesztés (addons.mozilla.org/firefox/1419/) lehetővé teszi, hogy a Firefoxon belül futtassuk az Internet Explorer-t. Amikor egy olyan webhelyre kerülünk, amely az Internet Explorer-t igényli a teljes értékű használatához, a kiterjesztés segítségével elindítjuk az IE-motort a Firefoxon belül, így zökkenőmentesen folytathatjuk a böngészést. Ehhez kattintsunk a jobb

a Firefoxot, aztán a **Start -> Futtatás** kiválasztása után írjuk be, hogy **firefox.exe -safe-mode**, és üssük le



A Mozilla Firefox ablakának jobb felső sarkában található kis, „lüktető” ikon a Firefox központi oldalára visz bennünket. De ezt a címet tetszőlegesen módosíthatjuk, így egyetlen kattintással elérhetjük kedvenc oldalunkat

az <Enter> billentyűt. A megjelenő párbeszédpanelben alaphelyzetbe állíthatjuk az eszköztárakat és a ve-



Ha elszáll a Firefox, a Tab Mix Pluszal helyreállíthatjuk a megnyitott lapokat. A kis program a lezárt lapokra is emlékszik, és igen rugalmasan szabályozható

zérőelemeket, a könyvjelzőket és a felhasználói beállításokat. Amikor ezzel készen vagyunk, kattintsunk a **Folytatás csökkentett módban** gombra. Ha szerencsénk van, Firefoxunk telepítésekor eleve keletkezik egy Mozilla Firefox (Safe Mode) indítóikon a Firefox saját **Start** menü mappájában.

Módosított alapoldal

A Firefox jobb felső sarkában van egy kör alakú, „lüktető” ikon – ha erre rákattintunk, a böngésző honlapjára jutunk. De más weboldalt is hozzárendelhetünk ehhez az ikonhoz. Írjuk be a címsorban, hogy **about:config**, és üssük le az <Enter> billentyűt. A **Szűrő** rovatba írjuk be, hogy **browser.throbber.url**, majd kattintsunk duplán az ablakban látható lista **browser.throbber.url** elemére. Egy kis párbeszédpanel jelenik meg, az **Írja be a karakterlánc értékét** felirattal. Írjuk be a kívánt internetcímet, és üssük le az <Enter> billentyűt. Ezután a kis ikonra kattintva erre az oldalra fogunk jutni.

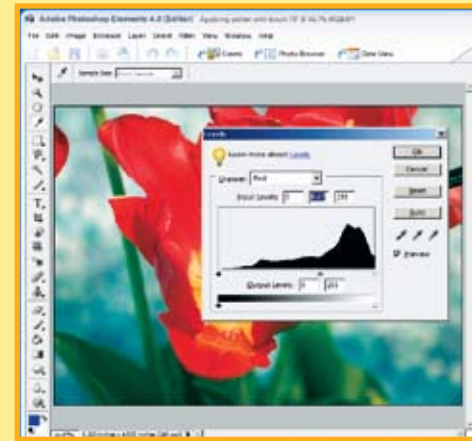
Helyreállítás összeomlás után

Ha a Firefox elszáll, újra kell indítanunk a böngészőt, és újra meg kell nyitnunk az összes velem együtt elszállt lapot – mennyi munka, micsoda bosszúság! Van azonban egy rendkívül hatékony ingyenes eszköz, a Tab Mix Plus (addons.mozilla.org/firefox/1122/), amely mindent meg szabadít bennünket. Telepítsük a szoftvert, és ezt követően, ha összeomlik a böngésző, csak indítsuk újra a Firefoxot, kattintsunk az **Eszközök -> Munkamenet-kezelő -> Utolsó munkamenet** gombokra. A kis szoftver olyan intelligens, hogy a lezárt lapokra is emlékszik, úgy, hogy ha véletlenül lezártunk volna egy még szükséges lapot, pillanatok alatt újra megnyithatjuk vele.

kikapcsoljuk az üdvözlőkép-ernyőt, tíz-húsz másodperccel lerövidíthetjük az indulási időt. Az indítóképernyő bal alsó sarkában kattintsunk a **Start Up In** lenyíló menüre, válasszuk ki az **Editor** parancsot, és zárjuk le az üdvözlőképernyőt. Két másik műkö-

z **Actions** palettát, itt kattintsunk a **Create new** set gombon (az aprócska mappakonon), és nevezzük el valahogy az összeállítást. Ezután kattintsunk mellette a **Create new action** gombra, adjunk nevet az akciónak, rendeljünk hozzá valamilyen billentyűkombinációt

(mondjuk azt, hogy <Shift><F2>, és aktiváljuk a **Record** gombot. Haladjunk végig a lépéseken, kattintsunk a paletta **Stop** gombjára, és zárjuk le a palettát. Legközelebb, ha ki akarjuk választani az eszközeállítás, egyszerűen csak üssük le a <Shift><F2> billentyűparancsot. (Van egy aprócska buktató: a funkció megvalósítása kissé ügyetlen, és előfordulhat, hogy valame-



Az Elementsben a Levels párbeszédpanelből tudjuk kiegyensúlyozni a színeket

désgyorsító trükk: a <Ctrl><J> billentyűkombinációval megduplázhathatjuk az aktuális réteget, a <Ctrl><Alt><Shift><E> billentyűparanccsal pedig mindent, amit az aktuális képen látunk, átmásolhatunk egy új rétegre. Ez a két trükk lehetővé teszi, hogy a képkorrekciók megtartásával zökkenőmentesen folytassuk a munkát.

Színek egyensúlya

A Photoshop Elementsből hiányzik a **Color Balance** lehetőség (amely a Photoshopban évek óta benne van). De semmi gond, mert használhatjuk helyette az **Elements Levels** párbeszédpaneljét. Nyissuk meg a képet, és válasszuk ki az **Enhance -> Adjust Lighting -> Levels** parancsokat (vagy üssük le a <Ctrl><L> billentyűparancsot). Válasszuk ki a **Channel** lenyíló listából a **Red**, **Green** vagy **Blue** lehetőséget, és mozgassuk óvatosan a diagram alatt lévő csúszkát. A **Red** csatorna a vörös és a cián, a **Green** a zöld és a magenta, a **Blue** pedig a kék és a sárga egyensúlyának beállítására szolgál.

Gyorstüzelő Photoshop CS2

Az **Actions** a Photoshop egyik leghatékonyabb eszköze: a feldolgozási lépések makróba rögzítésével és visszajátszásával rengeteg időt takaríthatunk meg. De még tovább javíthatjuk a szolgáltatást, ha az akciókat funkcióbillentyűkhöz rendeljük. Tegyük fel, hogy hozzá szeretnénk fűzni valamilyen eszközeállításához, mégpedig anélkül, hogy megnyitnánk a **Tool Preset** palettát. Az <Alt><F9> leütésével nyissuk meg

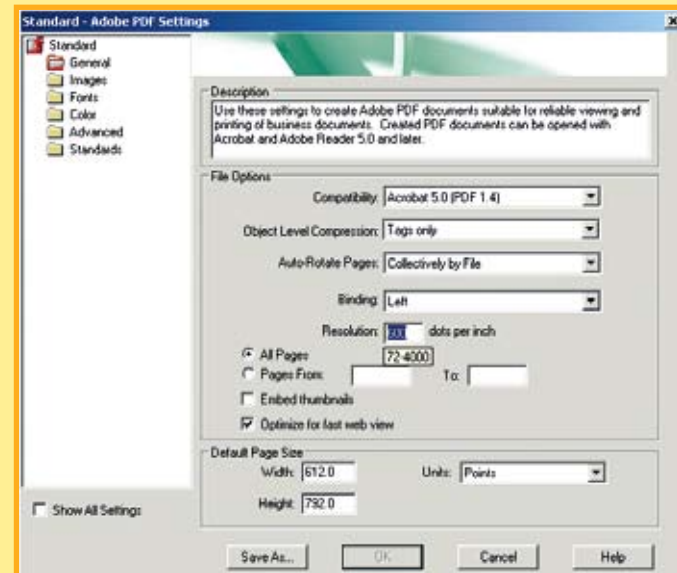
lyik billentyűkombináció nem működik. Ez esetben próbáljunk ki helyette egy másikat.)

Galériák azonnal

Ha meg szeretnénk osztani barátainkkal fotóinkat, de nem rendelkezünk megfelelő szakértelmekkel egy webhely létrehozására, a megoldás egyszerű: a Photoshop CS2-vel pillanatok alatt galériákba rendezhetjük fényképeinket. Válasszuk ki a **File -> Automate -> Web Photo Gallery** parancsokat, a **Styles** lenyíló listájáról válasszuk ki egy sablont, az **Options** lenyíló listán kattintsunk a **Banner** lehetőségre, és a **Site name** rovatba írjunk be egy címet, majd válasszuk ki a fotókat tartalmazó mappát, állítsuk be a méretüket, és jelöljük ki azt a célmappát, amelybe a létrehozott HTML- és egyéb fájloknak kerülniük kell. Kattintsunk az **OK** gombra, és a Photoshop feldolgozza képeinket, létrehozva a weboldalakat.

Kisebb, élesebb PDF-ek

Ha a beszkenelt képről jó minőségű, éles, ám kis állományméretű PDF-et akarunk létrehozni, az Adobe Distiller használatával jobb PDF-eket készíthetünk, mint a Photoshop saját módszerével. Azaz ne „nyomtassuk ki” PDF-be a Photoshopból a képet, és ne mentjük el Photoshop PDF-ként sem. Ehelyett mentjük el a Photoshopban EPS-állományként. Ezután válasszuk ki az **Image -> Mode -> CMYK** parancsokat. Mentjük el ismét a képet EPS-fájlként, de más állománynév alatt. Zárjuk le a Photoshopot, töltsük be az



Az Adobe Acrobat PDF-jeit saját beállításokkal testre szabhatjuk. Gyorsabban szeretnénk nyomtatni? Csökkentsük a felbontást 300 képpont/hüvelykre

Acrobat Distillert, és nyissuk meg a második EPS-állományt. Az eljárás végeredménye: éles, kisméretű PDF. Egyetlen hátránya, hogy csak akkor tudjuk mindezt megtenni, ha az eléggé hűzós árú Adobe Acrobat csomag birtokában vagyunk.

Adobe Acrobat 7

Az Adobe Acrobat nélkülözhetetlen mindazok számára, akik kiadványokkal foglalkoznak – vagy hozhatók dokumentumokat akarnak létrehozni, illetve weboldalakat szeretnének rögzíteni egyetlen egérekattintással. (Természetesen a teljes Adobe Acrobat csomagról, az Acrobat Standard kiadásáról beszélünk, az ingyenes megjelenítőmodul, az Acrobat Reader erre már képtelen). De mint az alábbiakból kiderül, még egy ilyen nagy tudású csomag működésén is javíthatunk néhány trükkel.

Megjegyzések jó helyen

Az Adobe Acrobat csomaggal egyszerűen fűzhetünk megjegyzést valamely PDF-dokumentumhoz. Kattintsunk az eszköztárból a **Comment & Markup** ikonra, és válasszuk ki az **Add a Note** parancsot. A gond ezzel a módszerrel csak az, hogy a megjegyzés félig lefűzött a képernyőről. A javítás: válasszuk ki az **Edit -> Preferences** parancsokat, majd a **Categories** listán kattintsunk a **Commenting** lehetőségre, és állítsuk kijelölés alá a **Create new pop-ups aligned to the edge of the document box** lehetőséget.

Elrejtett megjegyzések

Az Acrobat jegyzetelőfunkciója roppant hasznos – kivéve, ha a végeredmény olyan PDF, amelyet elborítanak és szinte emész-

hetlenné tesznek a megjegyzések. Szerencsére a teljes Acrobat csomagban néhány kattintással kikapcsolhatjuk a megjegyzéseket (az Acrobat Readerben erre sajnos nincs mód). Válasszuk ki a **Comments -> Hide All Comments** parancsokat. Ha a **Commenting** eszköztár látható, válasszuk ki a **Show -> Hide All Comments** lehetőséget.

TIPP – ÓVAKODJ A BÉTÁTÓL!

Csak olyan számítógépre töltsük le és telepítsük béta-változatú szoftvert, amelyről nem igazán függünk, és amelynek különféle zavarai nem okoznak jövőtehetetlen kárt munkánkban. Telepítés előtt mentjük le a fontos adatokat, és a Windows **Rendszer-visszaállítás** szolgáltatásával (**Start -> Programok -> Kérelékek -> Rendszer-visszaállítás**) hozzunk létre új visszaállítási pontot. Olvassuk el a program végfelhasználói szerződését (EULA), amely esetleg korlátozza a használatot, hirdetőprogram vagy más nyomonkövető alkalmazás jelenlétét jelzi, illetve egyéb kényelmetlenségekre figyelmeztet.

Sose engedjük, hogy a böngésző automatikusan kicsomagolja a letöltött tömörítvényt. Ez az egyik legbiztosabb módja, hogy vírusfertőzést kapjunk. A vírusellenes programmal előbb ellenőriztessük a tömörített állományt, majd kezeljük csomagoljuk ki a fájlokat.

TIPP – CSÍNJÁN A LETÖLTÉSEKSEL!

Az internet egyik legnagyobb vonzerejét a sok letölthető „ingyencucc” jelenti – de egyben a legnagyobb veszélyek is itt leselkednek a felhasználókra. Néhány alapszabály:

Ne használjunk ismeretlen letöltéskiszolgálókat – lehet, hogy rögzítik tevékenységünket! (Vagy legalábbis használat előtt keressünk rá a programra a www.spywareguide.com kémprogram-adatbázisában.) A letöltéseknél különösen vigyázzunk az olyan programokkal, amelyeknél nem látunk semmiféle bevételi forrást, ugyanakkor maga a szoftver nem nyílt forráskódú. Csak akkor engedjük meg, hogy

egy webhely ActiveX vezérlést telepítsen, ha az valamilyen jó nevű cég aláírásával rendelkezik. És sose töltsünk le illegális vagy „meghackelt” programot, mert az sokkal nagyobb valószínűséggel tartalmaz rosszindulatú kódot, mint a törvényes szoftverek.



A SpywareGuide adatbázisában gyorsan rákereshetünk a gyanús programokra

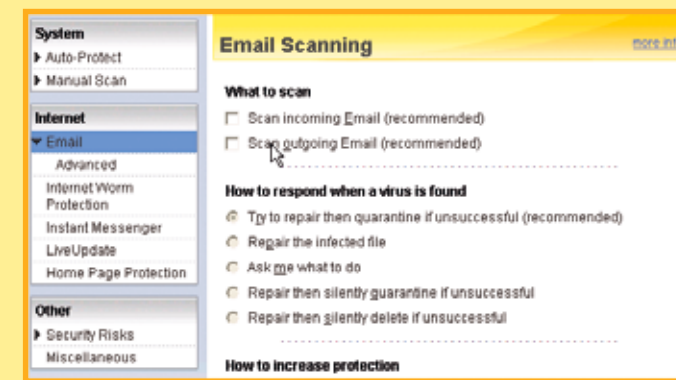
Kattintsunk kétszer az **OK** gombra, és a **Create PDF from Web Page** panelben kattintsunk a **Create** gombra.

Symantec Norton AntiVirus 2006

Amíg az interneten is be nem köszönt a világbéke, szükség van megbízható vírusellenes programokra. A Norton AntiVirus 2006 jól működő eszköz, ám az alábbi tippel még tovább javíthatunk hatékonyságán.

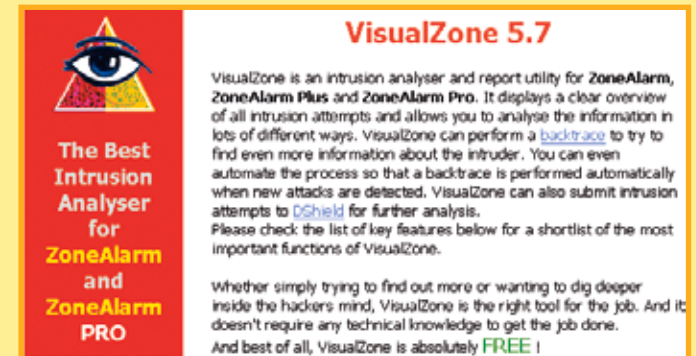
Gyorsítsuk fel a vírusellenőrzést!

Ne futtassunk „kézi” ellenőrzést olyankor, amikor zenét vagy valamilyen más nagy állományt áramoltatunk vagy töltünk le az internetről, illetve olyan progra-



Ha a webes levelezésszolgáltatást használunk a böngészőből, kapcsoljuk ki a Norton Antivirus levélvizsgálatát

mot futtatunk, amely erőteljesen használja a merevlemezét. Ha megbízható tűzfallal rendelkezünk, kapcsoljuk ki a NAV Auto-Protect funkcióját olyankor, amikor nem kapcsolódunk az internetre és más hálózatra: ez ugyanis falja az erőforrásokat. Ha a Norton LiveUpdate túl lassan fut, a www.symantec.com/avcenter/download.html



A ZoneAlarm csak a behatolások elhárítására képes, a VisualZone ingyenes segédprogram viszont a támadások visszakövetésére is

címről kézzel töltsük le a legújabb frissítéseket és vírusdefiníciókat.

Integrált vírusellenes program és tűzfal

Ha a NAV-ot olyan rendszerre telepítjük, amelyen a ZoneAlarm Internet Security fut (amelynek szintén van vírusellenes eszköze), a NAV felszólít a ZoneAlarm eltávolítására. Ne törődjünk vele, és kattintsunk a **Next** gombra. A PC újraindítása után azt fogjuk tapasztalni, hogy a ZoneAlarm vírusellenőrzője kikapcsolt. A két vírusvizsgáló szoftver között egyszerű ide-oda váltani: a NAV-ban válasszuk ki az **Options -> Norton AntiVirus** parancsokat, az összes választónégyzet kijelölésére állításával kapcsoljuk ki a NAV funkciót, és indítsuk újra a PC-t. Egy üzenet jelenik meg, amely megkérdezi, akarjuk-e engedélyezni a ZoneAlarm vírusellenőrzőjét. (Ha az üzenet elmaradna, kattintsunk kétszer a ZoneAlarm ikonján az értesítési területen, és kapcsoljuk be kézzel a vírus- és kémprogramelle-

mes e-mail klienset keresztül), nyugodtan kikapcsolhatjuk a NAV automatikus e-mail-védelmét. Kattintsunk az **Options -> Norton AntiVirus** parancsokra, a bal oldali ablakosztásban válasszuk ki az **Email** lehetőséget, és állítsuk kijelölés alá a **Scan incoming Email** és **Scan outgoing Email** választónégyzeteket.

Zone Labs ZoneAlarm

A ZoneAlarm továbbra is az egyik első számú választás mindazok számára, akik ingyenes, mégis megbízható tűzfalra vágyanak, de néhány egyszerű fogással rajta is igazíthatunk. (A tipp egy fizetéses változatban, az ötvendolláros éves előfizetési díjú ZoneAlarm Próbán is működnek.)

Vigyünk magunkkal!

Ha utazás közben sokat hurcoljuk magunkkal noteszgépjünket, konfiguráljuk előre az összes hálózati címtartományt és alhálózatot, amiről azt szeretnénk, hogy a ZoneAlarm elfogadja. Az otthoni és irodai hálózatnak a megbízható tartományba kell esnie, és ugyanígy minden távoli irodának, amelyet rendszeresen felkeresünk. Minden más esetben viszont utasítsuk a ZoneAlarmot arra, hogy az új vagy ismeretlen hálózatokhoz történő hozzáféréskor jelenítsen meg egy figyelmeztető üzenetet. És ekkor egyedileg fogadhatjuk el őket, vagy blokkolhatjuk a hozzáférést.

Támadások nyomon követése

A ZoneAlarm kiváló tűzfal, de nem sokat árul el arról, hogy ki az, aki megpróbált behatolni rendszerükbe. Nem úgy a VisualZone nevű ingyenes kiegészítő program (visualize.phenominet.com), amely visszakövetésel megpróbálja megállapítani az agresszor bizonyos adatait, például IP-címét, fizikai helyét (már amennyire lehetséges), valamint internetes szolgáltatóját. Egyetlen kattintással jelentést küldhetünk az esetről a DShield nevű szolgáltatásnak, amely a SANS Internet Storm Center részeként a különféle internetes támadásokat rögzíti.

RAID-KÖTETEK HÁZILAG

Biztonság, gyorsaság vagy mindkettő?

A soros ATA- (SATA) vezérlők megjelenésének köszönhetően a számítógépbe építhető merevlemezek száma lényegesen megnőtt, és ezzel egy időben a RAID név is beivódott az otthoni felhasználók tudatába. A RAID-kötetek a merevlemezek számától és a beállításoktól függően biztonságosabbá és/vagy gyorsabbá tehetik az adattárolást. Készítsünk RAID-kötetet házilag!

Bár az ASUS és az Abit már a Pentium III processzorok korában gyártott PATA RAID-vezérlős alaplapokat otthoni felhasználóknak, ezek kevésbé terjedtek el. Ennek több oka is volt: az akkori RAID-vezérlők megbízhatatlanok voltak, a merevlemezek ára igen borsos volt, továbbá az operációs rendszerek is ki-forratlannak számítottak – kivéve a Windows 2000 és Windows XP ósátját, az akkoriban csak szerver-és munkaállomás-feladatokra képes Windows NT-t. A vezérlő megbízhatósága egy

RAID-konstrukcióban létszükséglet, ugyanis bizonyos esetekben a RAID-kötet szétesése vagy összeomlása teljes adatvesztést eredményezhet. Első körben megvizsgáljuk e betűszó jelentését, a kivitelezéshez szükséges eszközöket, majd szemléltetjük az egyes RAID-kötetek tulajdonságait.

Egy kis RAID-értelmezés

Az IBM már 1978-ban olyan rendszerekkel kísérletezett, amelyek segítségével visszaállítható a tárolóban megsérült adat. Bár a RAID-technológia csak 1988-ban vált valósággá, a korai próbálkozások szolgáltattak több RAID-üzemlételem alapjait. A RAID (Redundant Array of Independent – vagy Inexpensive – Disks) betűszó magyar je-

lentése független – vagy olcsó – lemezek redundáns tömbje. Ha értelmezni szeretnénk a jelentését, több részre kell bontanunk.

Elsőként a redundáns tömb szorul magyarázatra: ez a RAID esetében olyan megtöbbszörözött tárolóegységet jelent, amelyet a rendszer és a felhasználó egyetlen tárnak lát. A független lemez jelentése szinte egyértelmű: a RAID-kötet létrehozásához több – minimum két darab – merevlemez szükséges. A RAID segítségével tehát létrehozhatunk gyors vagy hibátűrő kötetet, de egyes módosításai mindkét tulajdonságot képesek ötvözni magukban.

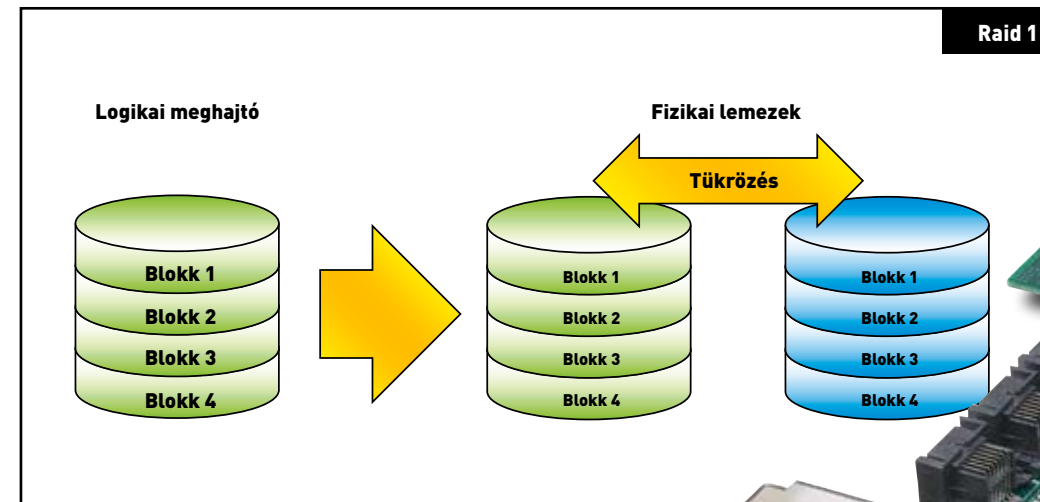
A RAID-technológiát kezdetben csak szerverekben, illetve nagyobb munkaállomásokban használták, ahol a gyors és megbízható, SCSI-csatolófelületű merevlemezek széles körben meghonosodtak. Az otthoni felhasználók körében részint a már említett merevlemez magas ára, részint pedig az otthoni felhasználáshoz szükséges RAID-vezérlők kései megjelenése miatt terjedt el lassabban.

Természetesen ők is vásárolhattak volna SCSI-kártyát, de annak ára merevlemezekkel együtt olyan magas volt, hogy egyszerűen nem érte meg beruházni ebbe, így a RAID-technológia előnyei akkor realizálódtak igazán, amikor a merevlemez már megfizethető közelségbe kerültek, illetve az alaplapok is integrált RAID-vezérlővel felszerelve érkeztek. Bár tény, hogy ezen időszak előtt már bőven lehetett PCI-csatolófelületű, RAID-képességekkel ellátott IDE-vezérlőkártyákat vásárolni, mégis kevesen éltek a lehetőséggel. A technológia térhódítása valószínűleg a SATA-vezérlők megjelenésével vette kezdetét.

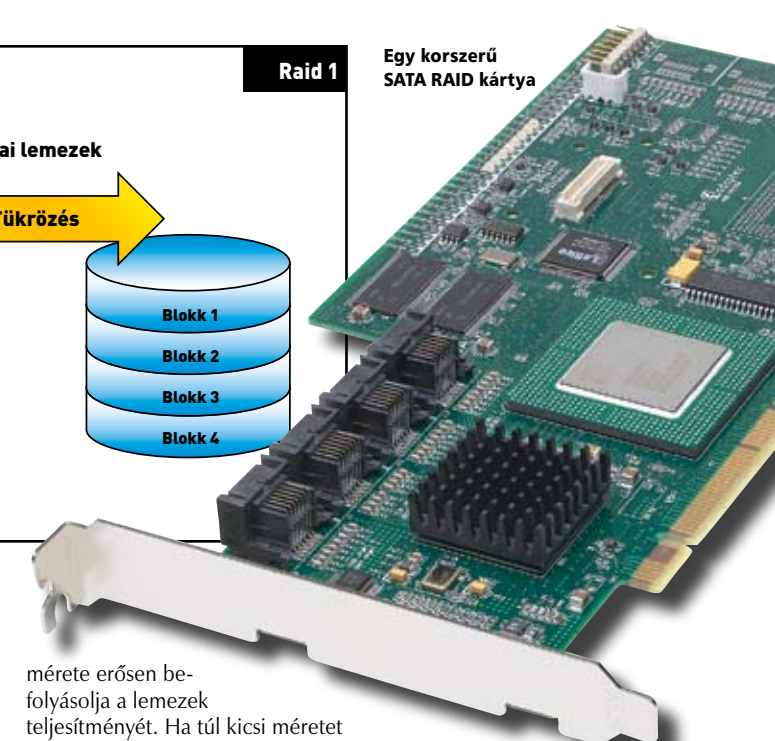
RAID-változatok

A RAID nem egy konkrét módszer – több alfaja is ismert, illetve vannak olyan, egyes vezérlőkártyák által támogatott változatok is, amelyek nem tartoznak bele az eredeti specifikációba. Lássuk tehát először, hányfajta RAID-tömböt építhetünk!

JBOD: a JBOD tulajdonképpen nem valódi RAID-kötet, de a RAID-vezérlők többsége felkínálja ezt a lehetőséget. A JBOD – (Just a Bunch Of Disks – csak egy köteg lemez) megoldás lényege,



Egy korszerű SATA RAID kártya



hogy több merevlemez egynek lásson az operációs rendszer, de ehhez nem használ redundanciát; szimplán összefűzi a merevlemezeket, tehát a lemezek kapacitása összeadódik, ettől fogva egyetlen nagy lemeznek látszanak. Komoly

hátránya, hogy ha az egyik meghajtó meghibásodik, minden adatunk elvesz. Használata éppen ezért csak korlátozottan ajánlott, fontos állományok tárolására inkább ne vegyük igénybe.

RAID 0 – Striping (csíkozás, sávozás): az első valódi RAID-mód kivitelezéséhez legalább két merevlemez szükséges. E konstrukció előnye a nagy sebesség, amelyet úgy ér el, hogy a fájlok tartalmát egyenletesen elosztja a merevlemezek közt. Ennek hála a két lemez kapacitása összeadódik, és csak egy egységnek látja a felhasználó.

Amennyiben egy állomány mérete meghaladja egy RAID-blokk méretét, szétdarabolódik, és az így felszeletelt állomány már eloszlik a merevlemezek közt. Az ilyen módon készített RAID-tömb olyan merevlemeznek látszik, amelynek sávonkénti szektorszámát megtöbbszörözödik a tömbben részt vevő egységek számának függvényében, így a rendszer hosszabb adatblokkokat tud írni és olvasni fejmozgatás nélkül.

Természetesen a merevlemez gyorsítótárai is összeadódnak, ennek eredményeképp tovább nőhet a sebesség. Ez az oka annak, hogy ideális körülmények között az írás és olvasás sebessége megtöbbszöröződhet. Azért említünk ideális körülményeket, mert a csíkozás

mérete erősen befolyásolja a lemezek teljesítményét. Ha túl kicsi méretet választunk a RAID 0 tömbben, akkor egy nagy állományt sok apró részre kell bontani, ennek kiírása pedig – mivel a vezérlő miatt ez pluszidőbe telik – nem növeli számottevően a teljesítményt. Túl nagy blokkot választani szintén rossz döntés, mert sok apró állomány esetében a blokk mérete meghaladhatja az állományét, amely így nem darabolódik, hanem elfér egy tömbben is, tehát ez esetben egyszerre csak egy lemez dolgozik. Az ideális RAID blokkméret 32 vagy 64 kilobájt, manapság talán az utóbbi bizonyul jobb választásnak.

A RAID 0 legnagyobb hátránya a biztonság hiánya. Mivel az adatok két vagy több merevlemezre szétdarabolva helyezkednek el, már egy lemez kiesése is teljes adatvesztéssel jár, és ezek az adatok már semmilyen módszerrel nem állíthatók vissza.

RAID 1 – Mirroring (tükrözés): a legbiztonságosabb, de majdnem a legnagyobb fajlagos költségű megoldás. A RAID 0-hoz hasonlóan ez esetben is minimum két merevlemezre van szükség. A RAID 1 konstrukcióban a lemezek egymás tükröképei, tehát

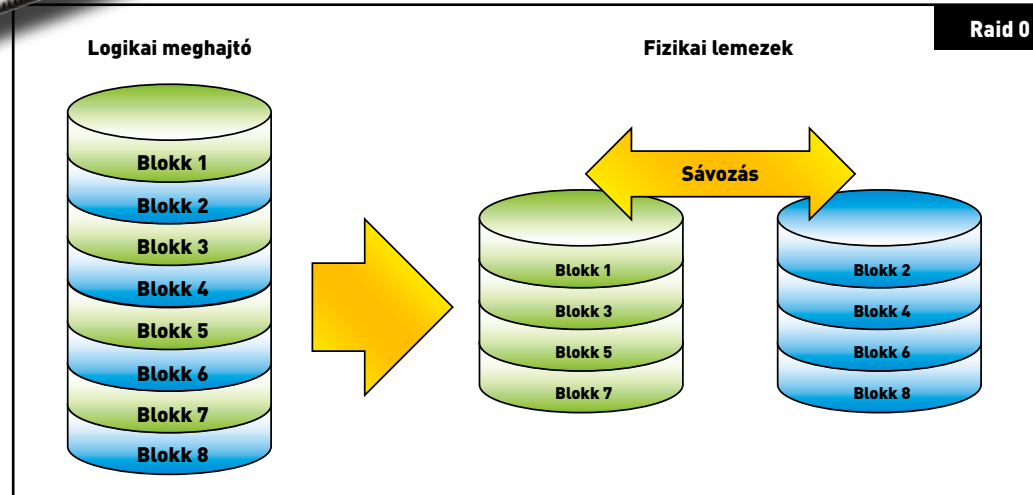
mindegyik lemez tartalma bitről bitre megegyezik. Ez az oka a magas fajlagos költségnek, hiszen csak egylemeznél tárhelykapacitást tudunk megtölteni adatokkal, a többi csupán tükröképet tárol, vagyis nem jelent a felhasználó számára szabadon használható tárterületet. Sebességét tekintve a RAID 1 semmivel sem gyorsabb, mint ha csak egy merevlemez alkalmaznánk. Igaz, a professzionális vezérlők képesek több lemeztől egyszerre olvasni, otthoni környezetben azonban ezt nélkülözniük kell. Amennyiben a tömbben található egyik merevlemezünk „kipukkadna”, adataink a többin még megmaradnak.

A RAID 1 használatát főleg olyan környezetben javasoljuk, ahol létfontosságú a maximális adatbiztonság, ugyanakkor a költségek, illetve a nagy tárterület kevésbé számít lényeges tényezőnek.

RAID 0+1 – Striping + Mirroring (Csíkozás és tükrözés): ez a megoldás ötvözi a RAID 0 gyorsaságát a RAID 1 megbízhatóságával, ám ez sem költségkímélő,

HELYHIÁNY A HÁZBAN

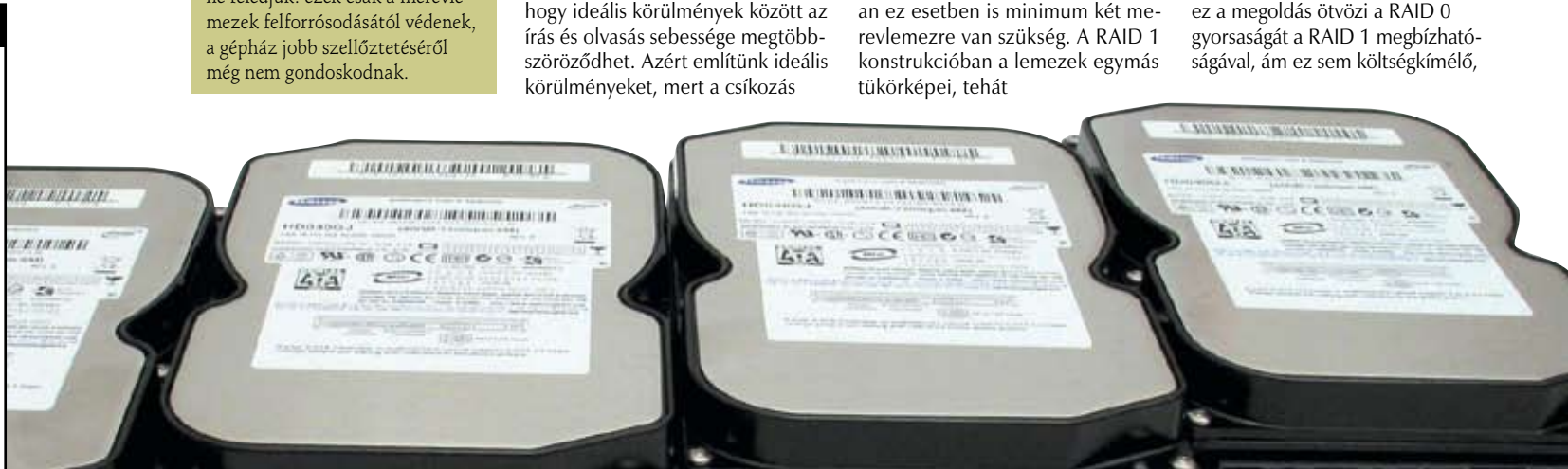
Mielőtt nekiugrunk a RAID otthoni kiépítésének, vegyük számba, hogy esetenként három-négy vagy akár több merevlemez kell elhelyeznünk a gépházban, ám nem minden házban van ennyi hely, sőt tápegységünk sem biztos, hogy bírni fogja a megemelkedett terhelést. Azaz mielőtt elkezdünk kísérletezni, lehet, hogy egy erősebb táptól új házra is szükségünk lesz. Gondoljunk arra is, hogy a merevlemezek elég sok hőt termelnek, ezért nem szabad beszorítani őket egymás alá, hanem hagyni kell egy kis helyet a szellőzésre is. Ha már nagyon forró a helyzet, támogassuk meg a hűtést további gépházventilátorok beiktatásával. Ajánlott a saját elszívóventilátorral ellátott merevlemezfiókok használata is – de ne feledjük: ezek csak a merevlemez felforrósodásától védnek, a gépház jobb szellőztetéséről még nem gondoskodnak.

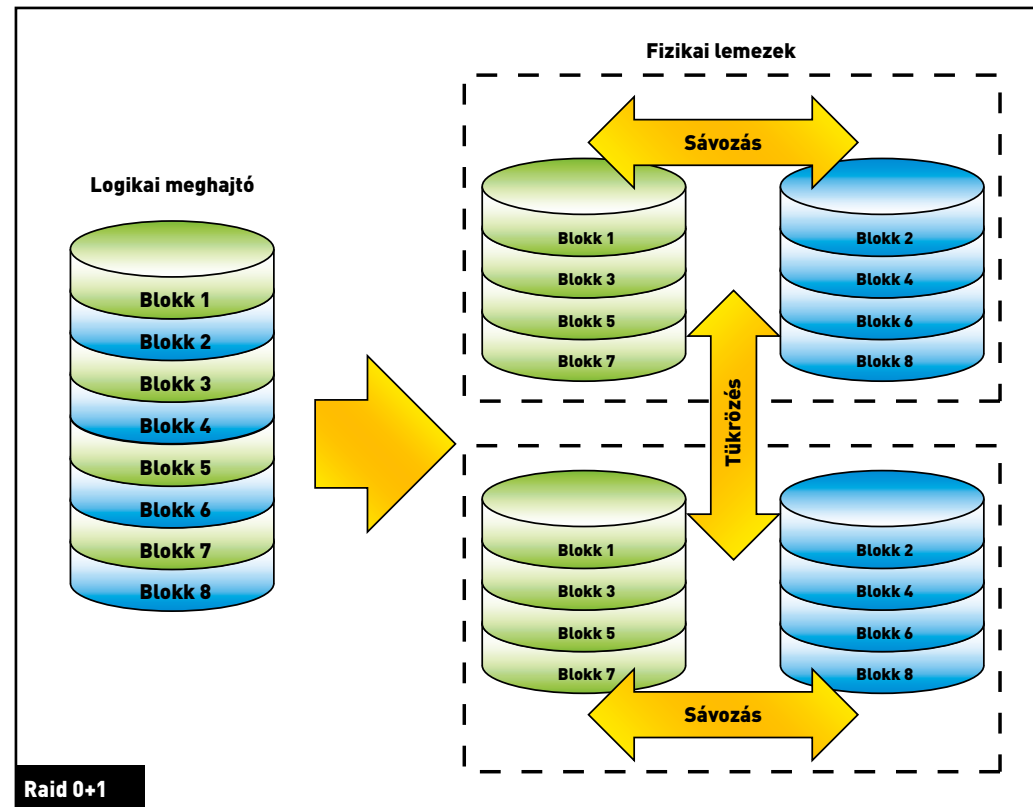


SZÜKSÉGES IDŐ
1,5-2 óra

TUDÁSSZINT
7 középfeladót

HOZZÁVALÓK
2-4 azonos méretű merevlemez, RAID-képes alaplap merevlemez-vezérlő vagy PCI-os RAID-kártya





rádásul helykihasználása sem nevezhető optimálisnak. Képességeinek kiaknázásához legalább négy merevlemez szükséges, ebből azonban csak kettőnek használható fel a tárterülete.

RAID 5: a RAID következő lépcsőfoka, amely széles körben terjedni kezdett. Valójában a RAID 3 és RAID 4 továbbfejlesztett változata, amelyek egyébként nem terjedtek el, de az alapkonceptió a RAID 0 sávozásából ered. A RAID 5 kiaknázásához legalább három merevlemez szükséges, ebből kettő tárterületét tudjuk felhasználni. A RAID 5 különlegessége, hogy gyors és biztonságos. A gyorsaság – mint említettük – a sávozásból adódik, míg a biztonság alapja a paritás, mely a lemezek szétosztva helyezkedik el. A paritás olyan redundáns adatokat tartalmaz, amelynek segítségével az eredeti állomány bármely lemez hibájának esetén visszaállítható a másik kettőn tárolt másolat alapján. Ha háromból egyszerre két egység is meghibásodik, az adatok elvesznek, de ennek valószínűsége külső behatás – például beázás, villámcsapás – nélkül elég alacsony. A RAID 5 gyors és biztonságos, ezt javasoljuk leginkább, ha RAID-kötetet szeretnénk otthonra.

Egyéb RAID-megoldások
Itt azokat a RAID-módozatokat mutatjuk be röviden, amelyek egyáltalán nem terjedtek el, vagy még kevésbé ismertek.

Három fontos RAID-típust kell megemlíteni ahhoz, hogy megértsük a RAID 5 előmenetelét: **RAID 2, RAID 3 és RAID 4.** Mint említettük, ezek „reinkarnációja”, illetve tökéletesített változata a RAID 5. Közös tulajdonságuk, hogy a paritásadatokat nem szétosztva, hanem egy külön paritáslemezen tárolják. A RAID 2 nem honosodott meg, mert sok paritáslemez kellett hozzá. A továbbfejlesztett RAID 3 már csak egy pluszlemez igényelt, valamint az állományok tárolása bájt-onként történt, szemben a RAID 2 bitenkénti tárolásával. A RAID 4-től már csak egy lépés volt a RAID 5. Bár a fix paritáslemezre itt is szükség van, az adatok már sávozással kerülnek a lemezekre.

Létezik még néhány RAID-típus, azonban ezek tárgyalásába nem mennénk bele, mert nem javasoltak otthonra: egyrészt drágák, másrészt megfizethető vezérlő hiányában úgysem tudjuk kihasználni őket. Ilyen például a RAID 6 és 7, amelyek a RAID 5 továbbfejlesztett változatai, illetve

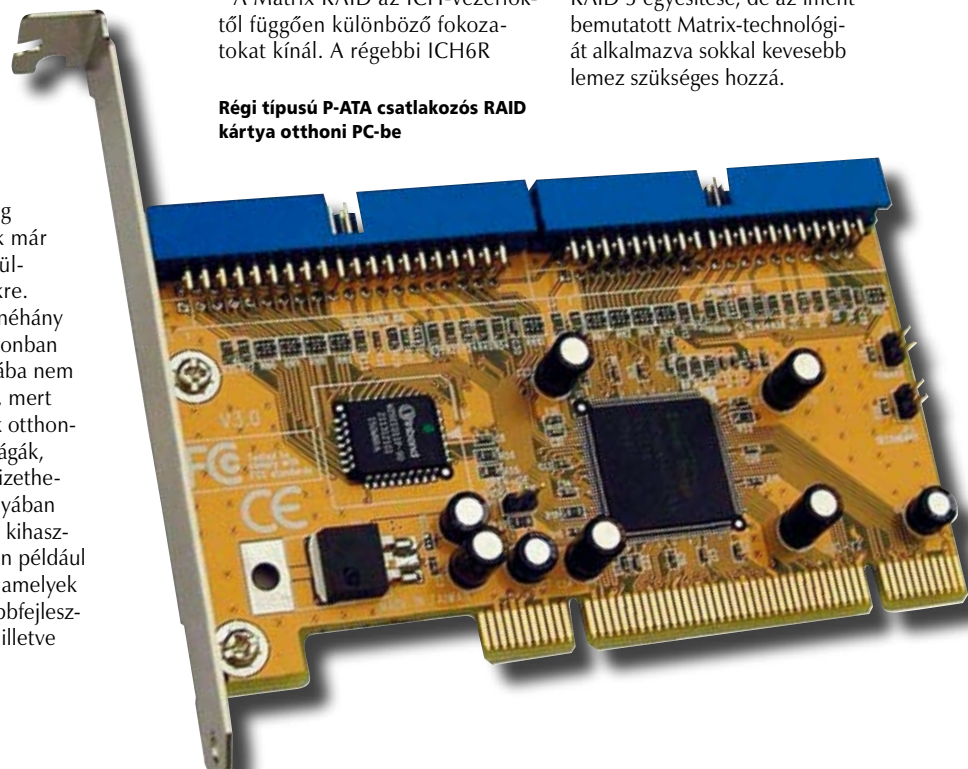
néhány cég egyéni próbálkozása, mint például a RAID 1.5.

RAID 10 és a Matrix RAID: az Intel ICHXR (az „X” jelöli a lapkakészlet számát, az „R” pedig a RAID-képességet) déli hidak általában lehetőséget kínálnak a RAID 10 és Matrix RAID-technológia kihasználására is, bár ez utóbbi nem hivatalos RAID-eljárás.

A RAID 10 a RAID 0+1 fordítottja. Bár kivitelezése kisebb eltérő, a gyakorlatban ugyanazok a képességei, mint a RAID 0+1-nek, tehát hasonlóan pazarló módon bányázza a felhasználható tárterületet. Nem érdemes használni.

A Matrix RAID az ICH-vezérlőktől függően különböző fokozatokat kínál. A régebbi ICH6R

Régi típusú P-ATA csatlakozós RAID kártya otthoni PC-be



HOT SPARE – A CSENDESTÁRS

A Hot Spare módszer olyan megoldás, amely a RAID-konstrukcióban felhasználói beavatkozás nélkül azonnal helyettesíti a hibás merevlemez, tehát automatikusan újraépíti és kijavítja a RAID-kötetet. Ennek feltétele egy kihasználatlan, kifejezetten erre a célra fenntartott tartalék merevlemez megléte. A hiba felléptekor a rendszer használatba veszi a tartalék lemezt, konfigurálja és átmozgatja rá a szükséges adatokat. Ha ez megvan, a meghibásodott egységet leválasztja a rendszeről, majd valamilyen módon – a Windows driveren keresztül vagy a következő BIOS-bejelentkezéskor – értesíti a felhasználót. A meghibásodott egységet jóra cserélve az lesz a következő tartalék lemez.

sorozat a Matrix-technológiával karöltve lehetővé teszi, hogy négy lemez helyett kettőn is létrehozassunk RAID 0+1 kötetet.

A Matrix eljárással a két merevlemez két külön részre osztható – az ICH6R esetében egy sávozott és egy tükrözött részre –, és az adatok keresztbe tárolhatók. Az egyik lemez sávozott részének tükröképét a másik lemez tükrözött részén – tehát keresztbe – tárolja, így ha az egyik lemez tönkremegy, az adatok nem vesznek el, hiszen a másikon ott a tükröképe.

Az újabb, ámde nem a legújabb ICH7R a RAID 5 képességeit bővíti ki, és az eddig még (magas ára miatt nem említett) RAID 50 módot alkalmazza négy merevlemezen. A RAID 50 a RAID 0 és RAID 5 egyesítése, de az imént bemutatott Matrix-technológiát alkalmazva sokkal kevesebb lemez szükséges hozzá.

HOT SWAP – VAN AKI FORRÓN SZERETI

Mivel a RAID lényege a hibatűrő – igaz, ez alól kivétel a RAID 0 – a Hot Swap szolgáltatás a RAID egyik legfontosabb eleme. Ez lehetővé teszi a meghibásodott merevlemez cseréjét a számítógép kikapcsolása nélkül, akár írás vagy olvasás művelet közben is. Ehhez természetesen az operációs rendszer és a RAID-vezérlő támogatása is szükséges.

A Hot Swap szolgáltatást már a Windows 2000-ben is előkészítették, ám az XP sokkal jobban kezeli. A vezérlők terén már nem ilyen egyértelmű a helyzet. A régi, főleg első generációs SATA-vezérlők nagy része még nem tűri a menet közbeni meghajtócserét – általában nem ismerik fel az újonnan behelyezett merevlemez, és lefagyással reagálnak. PATA-vezérlőnél sem érdemes a menet közbeni cseréberéléssel kísérletezni, mert a hagyományos, párhuzamos ATA-merevlemez nem viselik jól az effajta kezelést. Kísérletezni persze lehet, de ezt még akkor próbáljuk meg, amikor semmilyen fontos adat sincs RAID-tömbünkben.

Ha menet közbeni cserére számítunk, lemezeinket érdemes merevlemez-fiókba telepíteni, a profi rendszerek is mind ilyenek. Ha nem fiókokban tároljuk lemezeinket, akkor se csüggedjünk – viszont biztos kézre és higgadt mozdulatokra lesz szükségünk. Ha a SATA-merevlemez fiók nélkül helyeztük a gépünkbe, menet közbeni cseréjekor feltétlenül tartssuk be az itt meghatározott sorrendet: elsőként a merevlemez tápcsatlakozóját csatlakoztassuk, majd a tányérok felpörgése után az adatkábelét. Abban az esetben, ha a vezérlő nem ismerné fel azonnal az egységet, indítsuk el az *Új hardver felismerése* funkciót a Windows Eszközkezelőjében.

A Hot Swap-csere természetesen RAID 1 vagy RAID 5 kötetek esetében lehetséges, ugyanis a hibás merevlemez csak e tömbökben lehet működés közben büntetlenül kicserélni.

Hardveres, szoftveres és hibrid megoldások

Eddig kizárólag a vezérlőkártyás kiépítésekről esett szó, ezek azonban nem mindig teljes értékű hardveres megoldások, a hibrid kártyák vezérlését a rajtuk tárolt szoftverek biztosítják. A valódi hardveres kártyák ára nagyon magas, otthoni használatra nem érdemes ilyet vásárolni. A lényegi különbség a hardveres és a hibrid megoldások között, hogy míg utóbbiak a számítógép központi processzort terhelik, előbbieket tel-

jes mértékben tehermentesítik azt. Nagy teljesítményt igénylő szerverkörnyezetben – ahol sok merevlemez van – a hardveres vezérlő jelenti az egyetlen megoldást, ráadásul a professzionális kártyák nemcsak 2–4–6 merevlemez képeket kiszolgálják, hanem annál sokkal többet is.

A hibrid megoldások között találunk olyan vezérlőket is (főképp Intel lapkakészletű alaplapokban), amelyek már a RAID 10-et is tudják, azonban léteznek olyanok is, amelyeknél a RAID 0+1 je-

lenti a csúcst. Ez esetben mindenképpen érdemes a vezérlőt gyártó cég honlapját felkeresni, mert a RAID-vezérlő BIOS-szoftver az alaplap BIOS-szoftveréhez hasonlóan frissíthető, így előfordulhat az is, hogy egy újabb BIOS-szal bővül a választék.

RAID-hozzávalók

A RAID-kötethez több eszköze van szükség – elsősorban egy RAID-képességekkel felvértezett SATA vagy PATA IDE-merevlemez-vezérlőre (az SCSI-t is ide sorolhatnánk, de mi most kizárólag az otthoni felhasználók számára szükséges legegyszerűbb változatokat tekintjük át), amely lehet az alaplapra integrálva vagy külön kártya formáját is öltheti. Attól függően, hogy milyen típusú tömbö(ket) szeretnénk létrehozni, annyi csatlakozóval ellátott vezérlőre lesz szükségünk. A vezérlőn lévő csatlakozók száma határozza meg a hozzá csatlakoztatható merevlemez maximális számát is. Mint azt már bemutattuk, legalább két, három vagy négy merevlemez kell hozzá annak függvényében, hogy melyik változatot szeretnénk használni. Fontos hangsúlyozni, hogy az optimális teljesítmény érdekében ajánlott négy teljesen egyforma merevlemez kiépíteni a RAID-kötetet. Amennyiben eltérő méretű lemezeket fűzünk össze, a RAID-kötet méretét a legkisebb tárterületű lemez határozza meg, a többi hely paragon marad.

Készítsünk RAID-kötetet!

Mielőtt hozzákezdene, felhívjuk a figyelmet arra, hogy

RAID-kötetet csak üres merevlemezekkel alakíthatunk ki adatvesztés nélkül. Meglévő adataink ugyanis felülíródnak a RAID-tömb létrehozásakor.

A RAID-tömb felépítése nem túl bonyolult feladat, még akkor sem, ha első látásra annak tűnik. Rádadásul bármelyik megoldást választjuk is, lényegi különbség nincs a beállítások között több eltérő típust találhatunk, az alaplaplapi és bővíthető kártyás vezérlők beállítása nem sokban különbözik egymástól. Lássuk akkor lépésről lépésre a teendőinket!

Teendők a RAID-tömb felépítése után

Ha RAID-tömbünk elkészült, következik az operációs rendszer telepítése. Ehhez szükségünk lesz a RAID-vezérlő meghajtóprogramját tartalmazó floppyra, különben a Windows-telepítő nem fogja látni a merevlemezeket. A telepítő indításakor a képernyő alsó felét figyeljük, és nyomjuk meg az <F6> billentyűt, amikor a telepítő kiírja: „Más gyártótól származó SCSI/RAID vezérlő telepítéséhez nyomja meg az F6 billentyűt.”

A fájlok másolásának befejeztével a hajlékonylemez beolvasása után ki kell választanunk a megfelelő meghajtóprogram(ka)t. Ha ezzel végeztünk, nincs más teendőnk, mint a szokásos módon telepíteni az operációs rendszert. Ezt követően ne feledjük el telepíteni az alaplap meghajtóprogramjait, illetve ha szükséges, a RAID-vezérlő meghajtóprogramjait is.

Papp Gábor

RAID-KÖTET KÉSZÍTÉSE

Phoenix - Award WorkstationBIOS CMOS Set RAID Config			
RAID Enable		[Enabled]	
SATA 0 Primary	RAID	[Enabled]	
SATA 0 Secondary	RAID	[Enabled]	
SATA 1 Primary	RAID	[Enabled]	
SATA 1 Secondary	RAID	[Enabled]	
SATA 2 Primary	RAID	[Enabled]	
SATA 2 Secondary	RAID	[Enabled]	

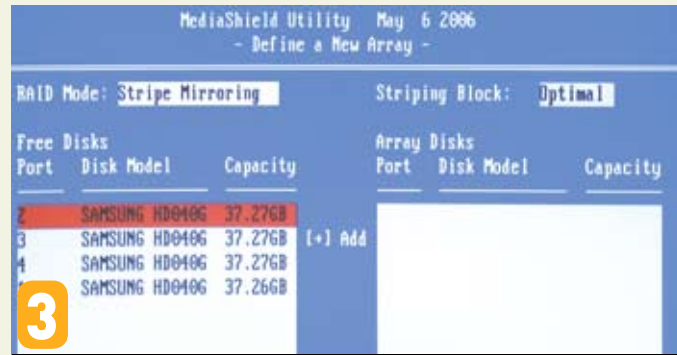
1

Alaplaplapi vezérlő esetén a számítógép BIOS-szoftverében az IDE-vezérlőt RAID módba kell állítani

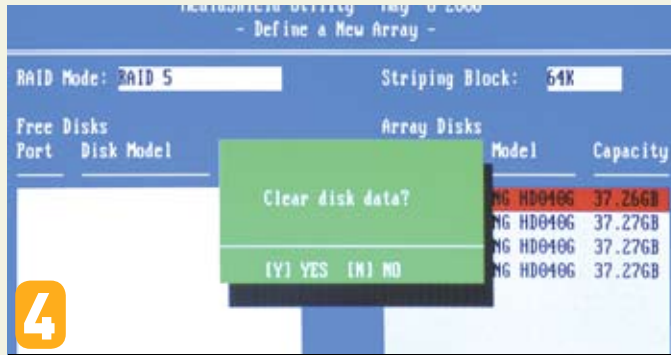
```
Detecting array ...
Press F10 to enter RAID setup utility ...
```

2

A beállítások elmentése és újraindítás után várjuk meg a RAID-vezérlő bejelentkezését, amelyről leolvashatjuk, hogy melyik billentyű (vagy billentyűkombináció) lenyomására juthatunk a RAID BIOS-ba. Esetünkben az <F10> billentyű lenyomására a főmenübe kerülünk, ahol megkezdhetjük a RAID-kötet felépítését, javítását



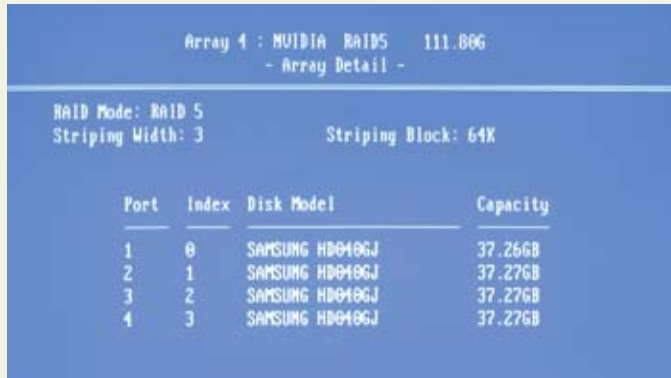
A képernyő alján láthatjuk a navigáláshoz szükséges billentyűk listáját – memorizáljuk őket, hogy könnyebben eligazodjunk a menüben. Első körben a merevlemezek számától függően válasszuk ki, milyen típusú kötetet kívánunk létrehozni. RAID 0, 0+1 és 5 esetében meg kell adnunk a sávozás méretét (Striping Block) is. Mint azt korábban már említettünk, nem érdemes túl kicsi vagy túl nagy méretet választani. Általában létezik egy Optimal nevű beállítás is, ez többnyire a 64 kilobájt méretet jelöli



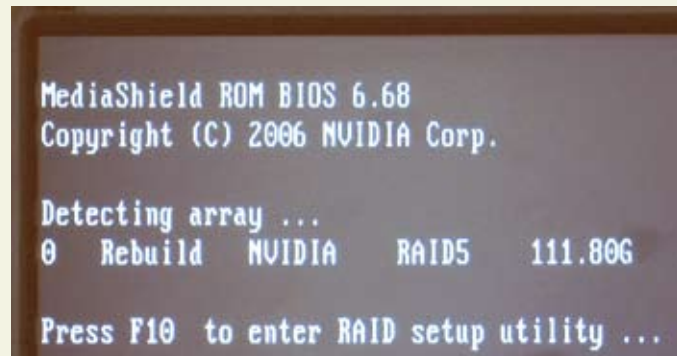
A következő lépésben – a Free Disks listán – adjuk meg, mely merevlemezektől kívánjuk létrehozni az előzőekben kiválasztott kötetípust. Álljunk a megfelelő merevlemezre, és a jobbra kurzorbillentyű lenyomásával tegyük át az Array Disks listába (visszavonni a balra kurzorgomb lenyomásával lehet). A pontosság érdekében érdemes a portszám alapján sorrendben válogatni a lemezeket. Ha készen vagyunk, nyomjuk le az <F7> billentyűt. A vezérlő ekkor megkérdezi, hogy törölhet-e minden adatot; válaszoljunk igennel (Yes)



A következő képernyőn láthatjuk az elkészített kötetet. A billentyű lenyomásával a Boot feliratot állíthatjuk No vagy Yes (nem vagy igen) állásba. Ennek segítségével határozhatjuk meg, hogy a kötetről induljon-e az operációs rendszer, avagy sem. Ennek főleg akkor van jelentősége, ha több kötetet hozunk létre, ugyanis a RAID BIOS erre is kínál lehetőséget. Ha az elkészült kötet státusza (Status) „egészséges” (Healthy), akkor minden rendben van



Ha az elkészült kötet nevére állva lenyomjuk az <Enter> billentyűt, lehetőségünk van a kötetet törölni és újraépíteni. Mindkét választás az adatok teljes elvesztésével jár. Később ez a rész diagnosztikai felületként is használható abban az esetben, ha a tömb szétesett. Tömbünk elkészült, lépünk ki az <ALT>+<X> kombinációval. A számítógép újraindul



Ha mindent jól végeztünk el, a RAID BIOS bejelentkezésekor látnunk kell a RAID-kötetet



Említettük, hogy egyszerre több kötet is létrehozható. Ennek egyetlen feltétele, hogy kellő számú merevlemezrel rendelkezünk. Például ha négy merevlemezünk van, akkor létrehozhatunk egy RAID 1 (Mirror) kötet mellé egy RAID 0 (Stripe) kötetet is – ezt láthatjuk a képen. Ennek elkészítése szintén egyszerű: ha már összefűztük az egyik kötetet, visszatérhetünk a főmenübe, és újra végig kell menni a már bemutatott lépéseken

ADSL: SZERELD MAGAD! ÚTMUTATÓ

Csak a kezemet figyeljék!

Pár hónapja új, Szereld magad! névre keresztelt díjcsomaggal bővült az ADSL-szolgáltatók palettája. Utánajártunk annak, hogy valóban olyan egyszerű-e a telepítés, mint azt a szolgáltatók állítják – de azt is megtudhatják cikkünkben, hogy mire érdemes figyelni, és mik lehetnek a buktatók.

Az utóbbi időben az internet-szolgáltatók közötti kiélezett versengésnek lehetünk szemtanúi. Kezdődött mindez az árak csökkenésével, következett a sávzélesség növelése, s e lépésektől mind-mind újabb ügyfeleket reméltek. A jelentős árszáncnak és sávzélesség-növekedésnek köszönhetően számos kedvező konstrukció jelent meg a piacon, ám a havidíjak mégsem mérséklődtek annyira, hogy az ADSL teljesen kikerüljön a luxus szolgáltatások köréből. Mivel az akkori formában már nem lehetett tovább csökkenteni az árakat, a cégek különböző többletszolgáltatásokkal próbálták magukhoz édesgetni az embereket. Am be kellett látniuk, hogy ez sem járható út, mivel sokan sajnos még így sem engedhetik meg maguknak a drága szolgáltatást, ráadásul az átlagfelhasználó számára az 512–1024 kbps-os kapcsolat is bőségesen elegendő. Ennek hatására kezdték hazánkban is bevezetni a szereld magad típusú csomagokat,

amelyekkel már néhány ezer forintos havidíj fejében szélessávú internetkapcsolathoz juthatunk.

Miért olcsó?

Mindenkinek azonnal feltűnik, hogy az ilyen típusú csomagok ára lényegesen alatta marad a hagyományosokénak, ezért a gyakorlatban valamilyen turpisságot sejtene a háttérben. Szerencsére azonban nem ez a helyzet, és arról sincs szó persze, hogy a szolgáltatók karitatív szervezetté alakultak volna. Ahhoz, hogy lejjebb tudják szorítani az árakat, le kellett faragniuk a kiadásokból, ezt pedig a műszaki kiszolgálószemélyzet csökkentésével érték el. Ahelyett, hogy házhoz jönné egy szakember, és beüzemelné a modemet, ránk hárul e feladat elvégzése. Nem kell megijedni, nincs szükség különösebb szaktudásra, komolyabb ismeretekre. A dolog lényege a következő: a megrendelést követően kapunk egy egységcsomagot, amely az összes szükséges elemet és tájékoztatót tartalmazza. Kérésünkre négy szolgáltató (Externet, Invitel, Interware, Hungarotel) küldte be csomagját. Ezeket megvizsgáltuk, és bátran kijelenthetjük: bármelyiket válasszuk is, komoly nehézségbe nem ütközünk, minden csomag tartalmazza a szükséges részegységeket, és az útmutató minden esetben világos, közérthető nyelvezetű. Természetesen a csomagok tartalma nem egységes. Az alap-

dobozok (esetünkben az Externet és az Invitel küldött illet) csak a leg-alapvetőbbekre szorítkoznak, míg mások néhány pluszlehetőséggel kedveskednek az ügyfélnek. Az Interware és a Hungarotel készletében a pluszt egy CD jelenti: bár ezen többnyire ingyenes szoftvereket találunk – vírusirtót, tűzfalat, böngészőprogramot és néhány hasznos segédalkalmazást –, saját magunk és gépünk biztonsága ér-

dekében a szörfözés megkezdése előtt elengedhetetlen néhányuk telepítése. Természetesen azoknak sincs okuk a bosszankodásra, akik nem kapnak ilyen lemezt, hiszen újságunk melléketlen hónapról hónapra közzétesszük azokat az alapvető szoftvereket, amelyek lehetővé teszik a biztonságos internetböngészést. A különböző segédalkalmazások mellett megtalálhatjuk a PPPoE protokoll (Point

to Point Protocol over Ethernet) telepítőjét, amely a PC hálózati kártyája és az ADSL-modem közti kommunikációért felelős. Szerencsére a többségnek egyáltalán nem lesz szüksége erre, ugyanis az XP már eleve tartalmazza, ám a régebbi Windows operációs rendszert (például Windows 2000) használóknak telepíteniük

kell ezen összetevőt – hacsak nem router mögül tervezik a böngészést. Mivel nem mindig tudjuk előre, pontosan mit fog tartalmazni a kapott szereld magad csomag, gondosan olvassuk át a megrendelőlapot, és az űrlap arra szolgáló részén tudassuk a szolgáltatóval a használt rendszer típusát, így a telepítéshez

azokat a pluszkiegészítőket is megkapjuk, amelyek alapesetben nem képezik a csomag tartalmát. Végezetül, hogy minden kételyt eloszlassunk, lássuk a szereld magad csomagok beüzemelésének főbb mozzanatait! Számtalan operációs rendszer létezik, ám helyhiány miatt most csak a leg-

elterjedtebb Windows XP-vel foglalkozunk részletesebben. Mielőtt hozzálátnánk a szereléshez, minden esetben alaposan olvassuk át a kapott útmutatókat, és kövessük annak utasításait, mert látványlag jelentéktelennek tűnő dolgok is hibaforrások lehetnek!

Nagy Lajos



A TELEPÍTÉS KÉPEKBE



1

1. A csomag minden szükséges összetevőt tartalmaz: kapunk telefon- és hálózati kábelt, splittert, modemet és használati útmutatót. A könnyebb kedvéért a kábelek meg vannak számozva, így csekély a valószínűsége annak, hogy bármit is rosszul csatlakoztassunk



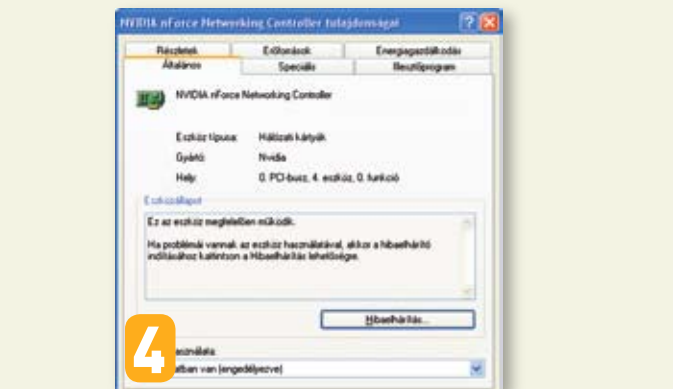
2

2. Az eltérő csatlakozók miatt a modem bekötése gyerekjáték. A szoftveres telepítés megkezdése előtt már csak a számítógép hálózati kártyájába kell dugnunk az UTP-kábelt



3

3. A splitter nem csupán egy egyszerű elosztó, ezért nem mindegy, mit hová kötünk. Az eszközök csak a számukra fenntartott helyhez csatlakoztatva fognak működni



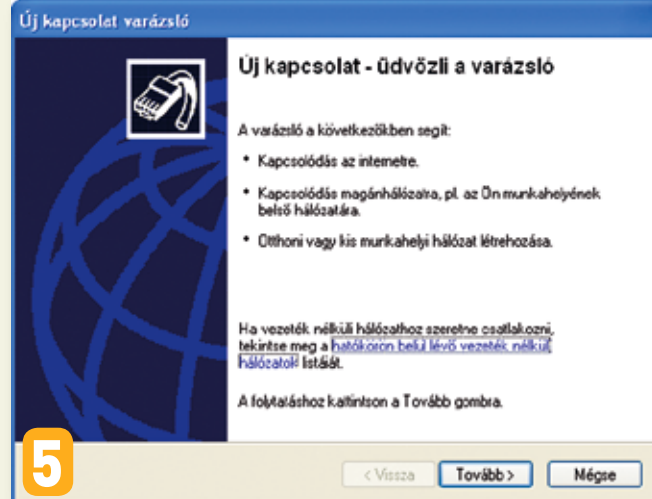
4

4. Ellenőrizzük az Eszközkezelésben a Hálózati kártya tulajdonságait! Ha minden rendben találunk, zárjuk be az ablakot, kezdhethetjük létrehozni a kapcsolatot. Ellenkező esetben próbáljuk újratelepíteni az eszköz meghajtóprogramját!

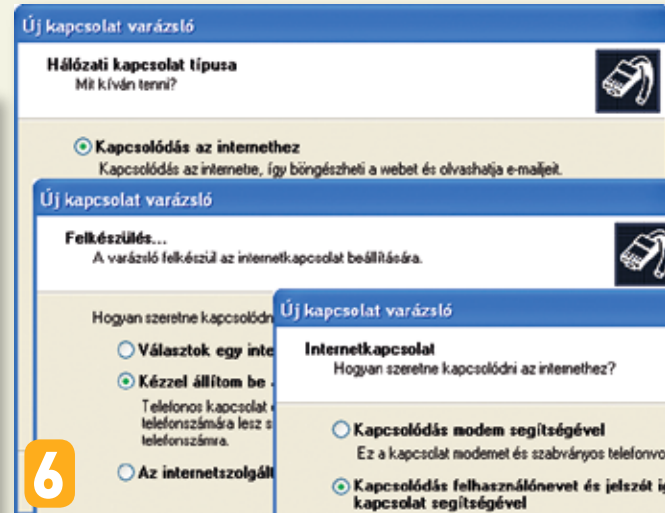
SZÜKSÉGES IDŐ
30-40 perc

TUDÁSSZINT
3 kezdő

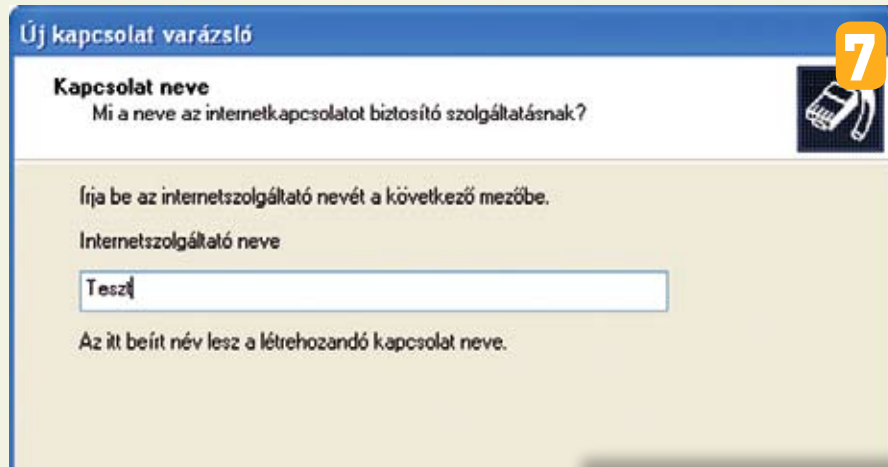
HOZZÁVALÓK
minimális kézügyesség, Szereld magad! kezdőcsomag, telepített hálózati kártyával ellátott számítógép



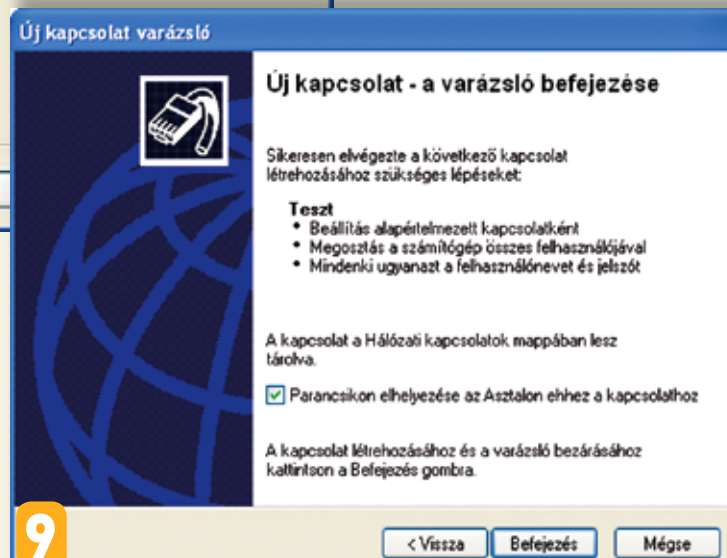
5. A Vezérlőpult → Hálózati kapcsolatok menüt megnyitva, az Új kapcsolat létrehozása parancsal indíthatjuk a szoftveres telepítést



6. A varázsló használata gyerekjáték, mindössze arra kell ügyelni, hogy a megfelelő kijelölés kiválasztása után kattintsunk a Tovább gombra: elsőként a Kapcsolódás az internethez legyen kiválasztva, ezt kövesse a Kézzel állítom be a kapcsolatot opció, utoljára a Kapcsolódás felhasználónévvel... lehetőséget választjuk



7. A kapcsolat neve lényegtelen, akármit beírhatunk



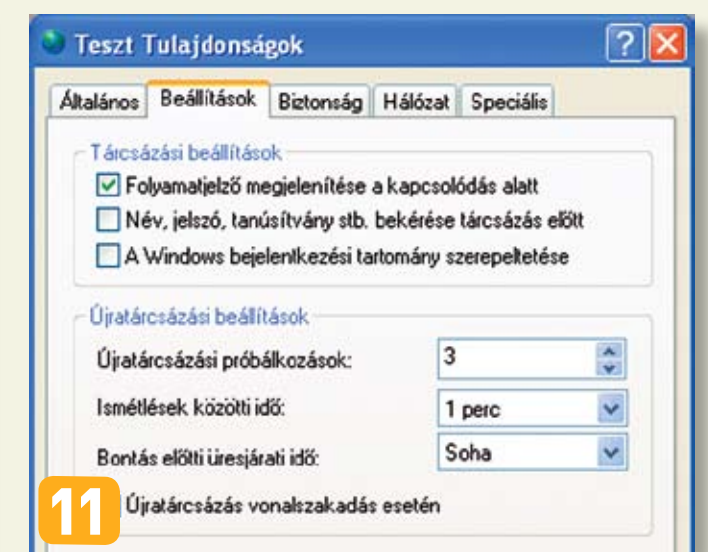
9. A Befejezés gombra kattintva véglegesítsük a kapcsolatot, már csak a próba van hátra



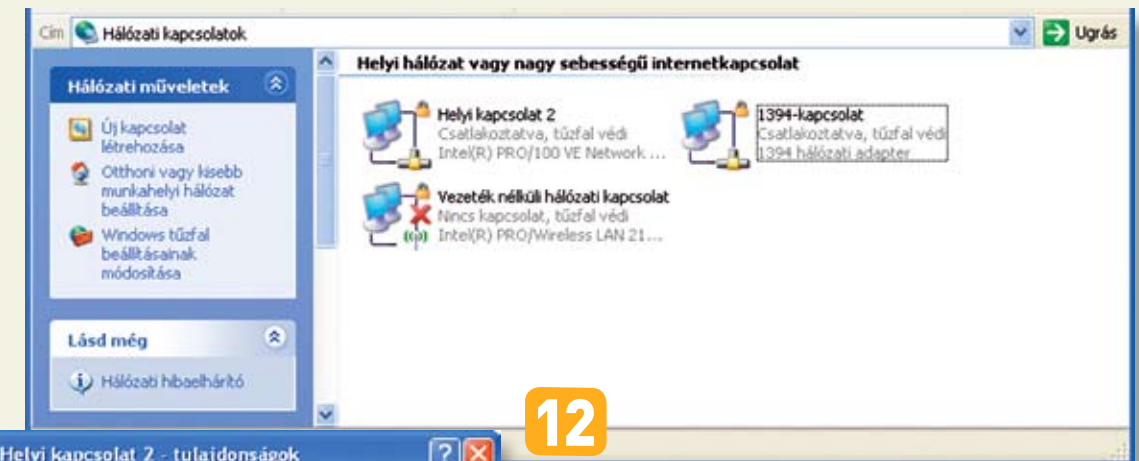
8. Itt kell megadnunk a szerződéssel kapott felhasználónevet és jelszót. Tartsuk szem előtt, hogy a felhasználónév általában @szolgáltatóneve.hu végződésű, amit szintén be kell gépeelnünk



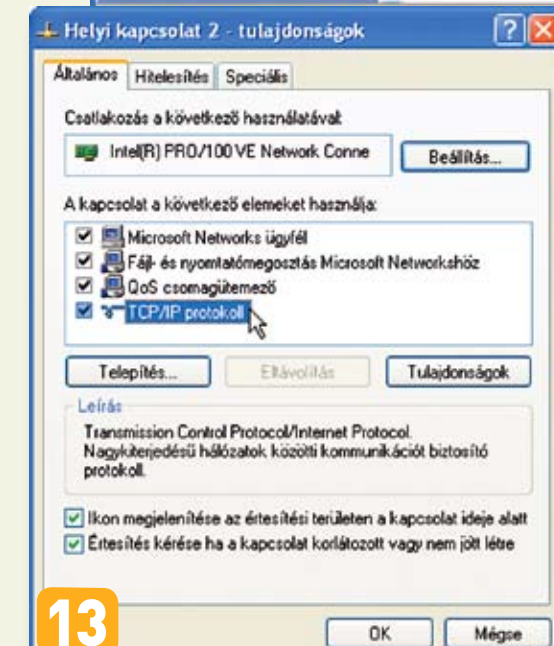
10. Miután rákattintottunk a Csatlakozás gombra, ez az ablak jelenik meg, ahol újabb megerősítést vár tőlünk a rendszer. Ha szeretnénk eltüntetni, vizsgáljuk meg a Tulajdonságokat!



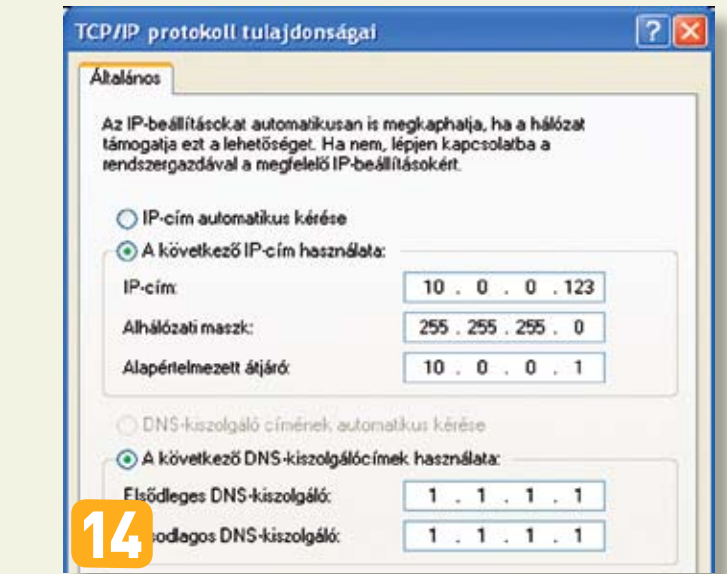
11. A Beállítások fülön keressük meg a Tárcsázási beállításokat. A Név, jelszó, tanúsítvány stb. bekérése tárcsázás előtt a jelölőnégyzet pipáját tünetsük el, majd az OK gomb lenyomásával adjuk át a rendszernek az egész műveletre. Ezáltal ugyanis minden jövőbeni csatlakozásunk alkalmával megspórolunk egy kattintást



12. Néhány finombeállítás elvégzése erejéig térjünk vissza a Hálózati kapcsolatok menübe. Lépjünk be telepített hálózati csatlakozás tulajdonságoldalára



13. A TCP/IP protokoll tulajdonságaira kattintva állítsunk be fix IP-címet gépünknek. Bár ez nincs közvetlen hatással internetkapcsolatunk sebességére, indításkor gyorsabban töltődik be a rendszer



14. Csak az első három sort kell kitölteni, a DNS-re vonatkozó sorokat nyugodtan figyelmen kívül hagyhatjuk

RÉGI ÉS ROSSZ MINŐSÉGŰ HANGÁLLOMÁNYOK JAVÍTÁSA

Teltebb hangzást akarunk!

Számítógépünk univerzális eszköz, ezt a Neumann-elv is kimondja. Olyan munkálatokat is elvégezhetünk vele, amelyekhez egyébként milliós nagyságrendű berendezésekre lenne szükség – ilyen például a szakértői körökben csak „masterelésnek” hívták művelet, amely mintegy varázsütésre képes zajos, „fénytelen” hangforrásokból kellemes hangzású felvételeket előállítani. Ehhez nyújt segítséget rövid útmutatónk.



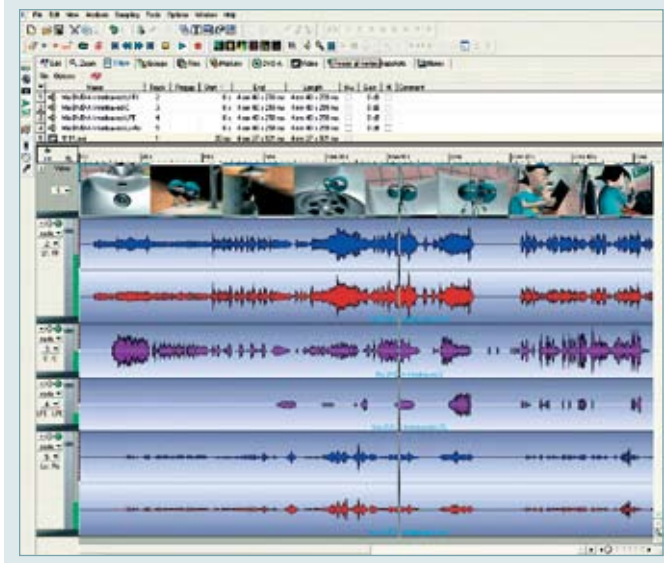
ALTERNATÍV ALKALMAZÁSOK

A különböző analóg jelforrások digitális tárolása minden esetben adatvesztéssel jár, hiszen ezek az eszközök csak fix mintavételezéssel, majd az adatok kvantálásával képesek eltárolni például a hanghullámokat. A cél általában az, hogy az előbb említett digitalizálási eljárás olyan szintű aprólékosággal történjen, hogy az emberi észlelőképesség

szükség, ami általában csak korlátozott mennyiségben áll rendelkezésre. Ilyenkor szokás alább adni a minőségi követelményekből, aminek egyenes következménye

Ilyen jellegű munkálatokhoz több alternatíva is rendelkezésre áll: például a Steinberg WaveLab. A profi zenészek és hangmérnökök előszeretettel használják ezt a programot, ugyanis rugalmasabban kezeli a forrásállományokat, mint a Sony Vegas. További előnye, hogy a beépített hangfeldolgozó segédprogramok többre képesek, mint a Vegas hasonló alkalmazásai – bár hozzá kell tennünk, hogy ez utóbbi sokkal könnyebben kezel olyan anyagokat, amelyek nemcsak hangot, hanem mozgóképeket is tartalmaznak. Aki hosszabb távon szeretne ilyen munkákkal foglalkozni, jobb, ha

felkészül arra, hogy ez komoly kiadásokkal jár. Aki azonban csak egyszerű, otthoni felhasználásra nyugodtan választhatja például az IK Multimedia T-RackS-ét, amely különálló alkalmazás, illetve VST formájában egyaránt működik. Hasonló megoldás az M-Audio iZotope O-Zone is. Igaz, hogy ezek egyszerre csak egy forrással dolgoznak, de az eredményt utólag ingyenes programokkal is összefűzhetjük. Kényelmesebb megoldás, mint egy profi hangvágó program esetében, de cserébe legalább olcsó.



A Steinberg WaveLab is kiváló minőségű stúdióprogram



Masterelési folyamat a Sonar nevű alkalmazásban, némiképp több effektel, mint példánk esetében

A masterelés sosem árt!

A masterelési eljárást azonban gyorstalpaló tanfolyamon lehetetlen tökélyre fejleszteni, hiszen ehhez gyakorlott fül, valamint a használt eszközök pontos ismerete szükséges. A nagyobb filmstúdiók sokszor milliókat költenek profi hangmérnökökre, csak azért, hogy filmjük minden moziban egyformán tökéletesen szóljon. Valóban nehéz feladat, ám sok más javítási munkálattal ellentétben itt könnyebb kiegyengetni a nagyon súlyos hibákat: ezeket az alapvető lépéseket igyekezzünk mi egy általános példával szemléltetni. A végeredmény

persze nem mérhető egy profi stúdió munkáihoz, de ahhoz, hogy otthoni eszközeinken élvezhetővé – vagy élvezhetőbbé – váljon az adott anyag, bőven elegendő.

Az olyan munkálatokkal, mint például a zajszűrés, nem foglalkozunk, ehhez ugyanis számos automata programot találhatunk az interneten, amelyek kezelése körülbelül annyi munkát és szakértelmet igényel, mint megnyitni egy böngészőprogramot; egyébiránt bemutatószoftverünk, a Sony Vegas – próbaverziója letölthető a www.sonymediasoftware.com-ról – is rendelkezik ilyen képességgel. Nem véletlenül

tettük le voksunkat e termék mellett: egyrészt stabil és könnyen kezelhető, másrészt pedig az alapsomag is számos hangkezelési funkciót tartalmaz, amelyeket tetszés szerint bővíthetünk ingyenes vagy pénzért megvásárolható VST és DXi szabványú effektbeépítővel. Szándékosan hangsúlyoztuk a stabil működést, ugyanis a hang- és videóvágó alkalmazások nagy része komoly gondokkal küzd e téren: igen kellemetlen érzés, amikor hosszú órák munkája vesz el egy ismeretlen jelentésű hibaüzenet felvillantása közepette.

Fő az óvatosság!

Fontos, hogy tisztában legyünk az elvégzendő feladattal: csak akkor érdemes nekikezdeni, ha pontosan tudjuk, mit is szeretnénk változtatni a forráson. Ha például az megfelelő hangerővel és dinamikával szól, csak túl durva, dűnyögő, mély hang kerekíti a dobokat, elegendő lehet egy egyszerű equalizeres hangszínkorrekció. Komolyabb gondok esetében, mondjuk ha az előbb említett hiba recsegéssel is társul, érdemes lehet bevetni egy zajszűrőt és egy kompresszort is.

VST ÉS DXI

Cikkünkben említettük a VST és a DXi szabványú bővítőprogramokat. Ezek a számítógépes zenekezelésben elfogadott és elismert szabványok, az összes professzionális stúdióprogram felismeri és kezeli őket. Óriási előnyük, hogy ha egy ilyen letöltünk, vagy megvásárolunk – számos ingyenes változat is létezik –, azt több alkalmazásban is betölthetjük. Akkor is tovább dolgozhatunk velük, ha közben a stúdióprogramot teljesen lecseréljük, így megszokott

eszközünket és kezelőfelületünket tovább használhatjuk a későbbiekben is.

A VST és DXi plugineknek alapvetően két változatuk van: az egyik komplett hangkeltő eszközt tartalmaz, például szintetizátorokat, dobgépeket. Ezeket általában a producerek használják munkájukhoz. Nekünk csak a másik típusra, az effektkezelőmodulokra lesz szükségünk. Ezek a kompresszorok, a hangszínkiegénylők és egyéb eszközök.



A BBE Sonic Maximizer az egyik legjobb dinamikus equaliser, amelyet a masterelési folyamat befejezéséhez használhatunk

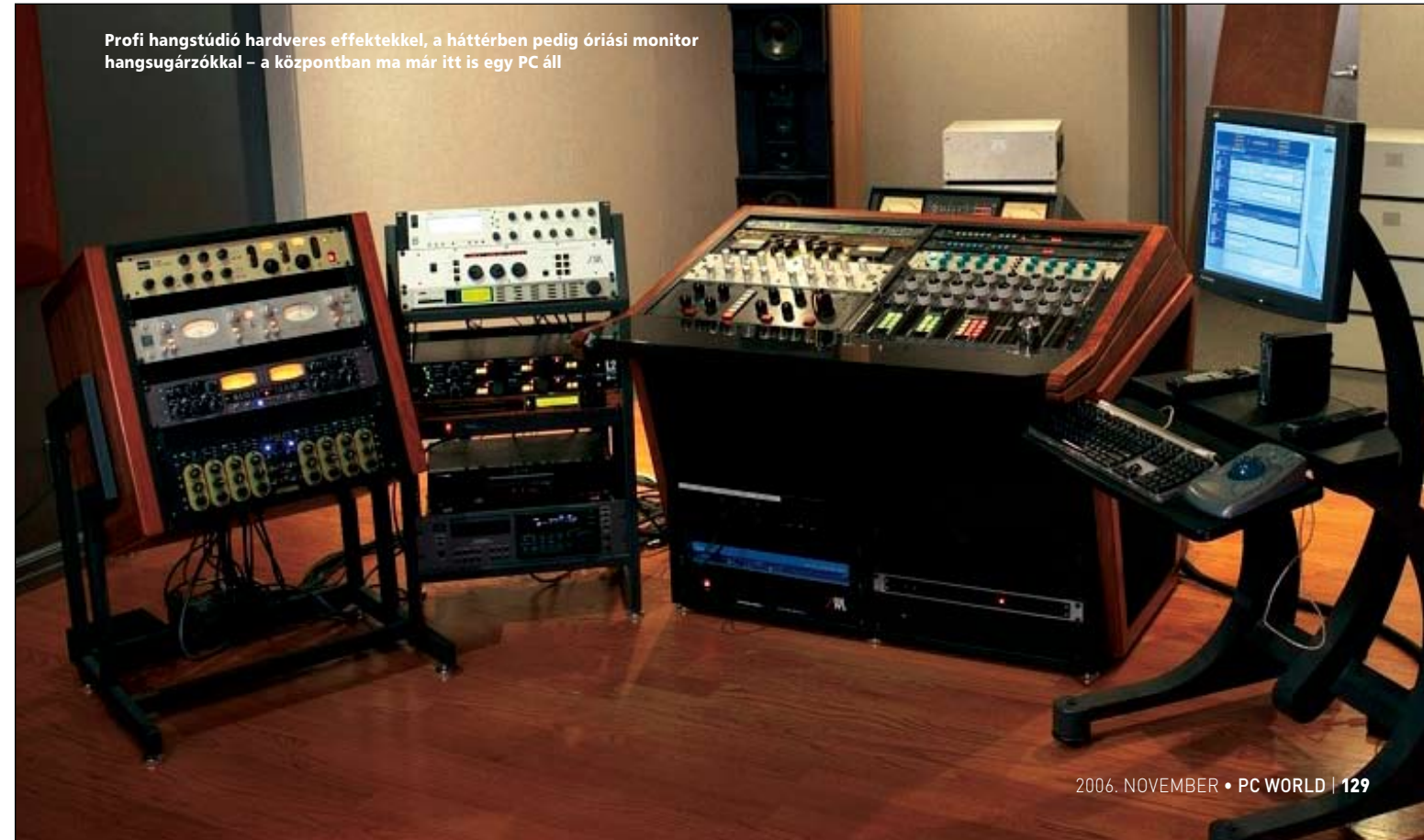


Hardveres kompresszor azoknak, akik nem szívesen használnak számítógépet. Élő fellépések hangosításakor szinte elengedhetetlen

határait meghaladva feleslegessé tegye a teljes részletességű analóg jeleket. Ehhez azonban drága eszközökre és nagy tárhelyre van

a jel jól hallható romlása. Ez persze még a szerencsésebb eset, hiszen előfordulhat az is, hogy eleve csak gyenge minőségű jelforrás adott. Ilyenkor csupán az utómunka segít, de óvatossággal kell lennünk, mert felelőtlen állítgatással a végeredmény még rosszabb is lehet az eredeténél. Előfordulhat persze az is, hogy maga a felvétel jó minőségű, csak épp a beállítás közben rontottak el valamit: egy hibás mikrofon vagy egy véletlenül elállított hangerőszabályozó könnyedén tönkreteszheti az összképet. Ezek a probléma súlyosságától függően mind többé-kevésbé javítható hibák.

	SZÜKSÉGES IDŐ 60 perc
	TUDÁSSZINT 6-9 középhaladó-haladó
	HOZZÁVALÓK Sony Vegas 6 stúdióprogram, jó minőségű fejhallgató



Profi hangstúdió hardveres effektakkal, a háttérben pedig óriási monitor hangsugárzókkal – a központban ma már itt is egy PC áll



Az FL Studio nevű professzionális stúdióprogram elsősorban zenekészítésre való, de alából tartalmaz olyan keverési és masterelési funkciókat, mint a Sony Vegas

Soha ne használjunk feleslegesen effektet, mindig csak a legszükségesebbeket válasszuk ki, ugyanis minél több van belőlük, annál több a hibalehetőség is. Munkánkat menet közben érdemes többször is elmenteni, de nem csak a feljebb említett, általában a legrosszabbkor beütő véletlenszerű rendszerleállások miatt. Előfordulhat, hogy egy beállítással túllövünk a célon – ez főleg első próbálkozásra történik meg –, és mivel ezek visszavonására nincs lehetőség olyan formában, mint egy képszerkesztőnél, megtörténhet, hogy nem tudjuk visszaállítani az eggyel korábbi állapotot, így pedig előről kezdhethetünk a komplett munkát.

Érdekes továbbá a változtatásokat a felvétel több pontján is behallgatással ellenőrizni, ugyanis elképzelhető, hogy egy beállítás a zenei kiállításban tökéletes hangzást eredményez, más pillanatokban viszont rommá zúzza az egyébként normális hangképet. Ne csüggedjünk akkor sem, ha elsőre nem sikerül a fülnek kellemes eredményt elérnünk, mert általában a profi stúdiók is többszöri nekifutásra készítenek végleges változatokat, amelyekből a megrendelő választja ki a neki jobban tetszőt. Példaállományunk egy internetes szerző által nyilvánossá tett saját készítésű zene, amely bár tiszta felvétel, halkán és minden-

féle zeneiséget nélkülözve szól. Ez a masteretlen zenék klasszikus hibája, de egy kis játszadozásal röpké felóra alatt kellemesebb hangzásúra sikerült hangolnunk. A folyamatot lépésenként

bemutatjuk, és az ingyenesen megszerezhető Sony Vegas próbaverzió segítségével akár előben is követhetjük és ellenőrizhetjük a különböző stádiumokat. **Lakatos Gergely**

KOMPRESSZÁLÁS

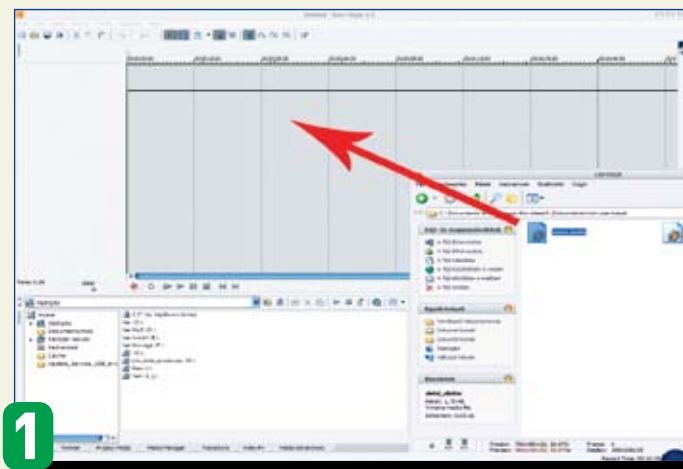
A hangzás beállításához – különösen zenei anyag esetében – nélkülözhetetlen lépés a hangforrás dinamikájának helyes kialakítása. Ennek egyik legfőbb eszköze a kompresszor elvezetésű átalakító. Bár fajtánként sokféle karakterisztikával rendelkeznek, működési elvük alapvetően ugyanaz. Segítségükkel közelebb hozhatjuk egymáshoz egy felvétel leghalkabb és leghangosabb pontjait, ezáltal ütemesebbé – vagy szükség esetén homogénebbé – téve az összkepet. A kompresszor másik beépített funkciója a limitálás, amellyel a bizonyos hangerőt meghaladó hullámok tetejét egyszerűen „kiválaszhatjuk”, ezzel kiszűrve

az esetleges torzítást. Ha gyakran dolgozunk ilyen hanganyaggal, érdemes részletesen megismerkednünk vele. A kompresszoroknak léteznek speciális válfajuk, ezek a többsávú kompresszorok. Ezek típusától függően két vagy több szabadon választható frekvenciasávban képesek külön-külön szabályozni a dinamikai beállításokat. A masterelési folyamat első fázisaiban előszeretettel használják ilyen a stúdiómérnökök, ugyanis könnyebb ezzel dolgozni, mint egy grafikus equaliserrel – szakszerű használat esetén pedig az eredmény is kellemesebb lesz.

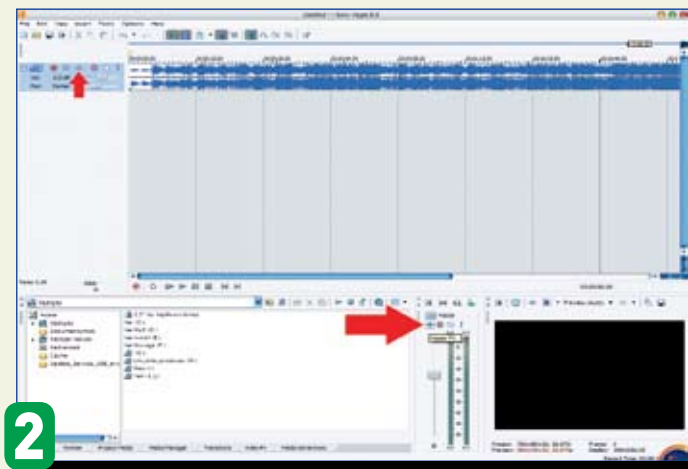


Az OtiumFX Compadre az egyik legjobb egysávú kompresszor, amelyet számítógépen használhatunk. Szigorúan profioknak!

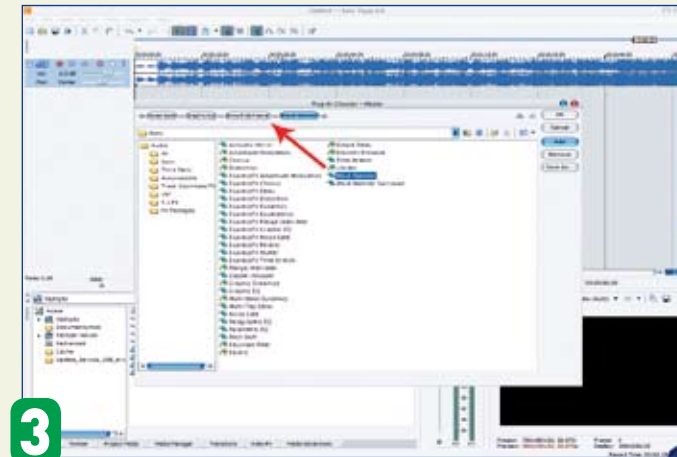
MASTERELÉS SONY VEGAS 6.0-VAL



1 A program betöltése után a módosítani kívánt hangállományt a kursorral egyszerűen behúzzuk a program sávok kezelő részére. Profi alkalmazásról lévén szó, egyszerre akár több sávval is dolgozhatunk: például akkor, ha bakelitől az oldalanként bedigitalizált fájlokat egybe szeretnénk fűzni. Ez magától értetődőnek tűnhet, de számos más szoftver egyszerre csak egyetlen betöltött állományt képes kezelni



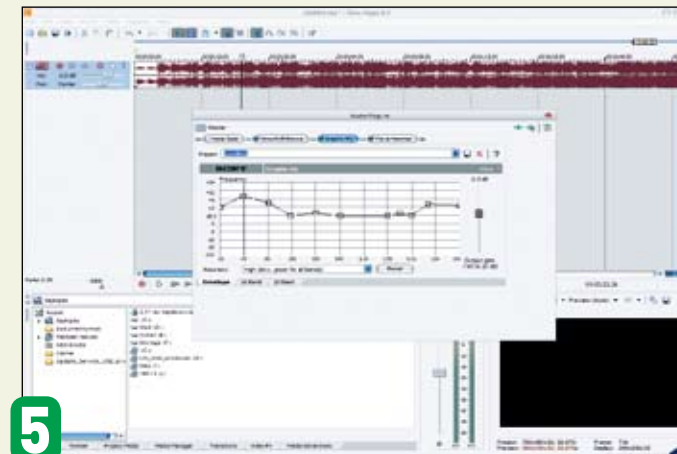
2 A bal oldali nyílrel jelölt gombbal egy adott hangsávra aggathatunk különböző hatásokat, míg a jobb alsóval jelölt gombnál kiválasztott effektet a globális kimenetre lesznek érvényesek. Ha több, különböző forrásból származó állományt kezelünk egyszerre, jól jöhet az első funkció. Ha csak egy állományal dolgozunk, vagy azt szeretnénk, hogy módosításaink egyszerre mindegyik sávra érvényesek legyenek, érdemes rögtön a „master” kimenetet effektezni



3 A zöld ikonnal jelzett FX gombokra kattintva ilyen ablak töltődik be. Kis ikonként megjelenítve láthatjuk a telepített kiegészítőket. A képképnél láthatókat a Vegas mind beépítve tartalmazza. Figyeljünk oda arra, hogy a feldolgozási láncban az effektusok sorrendje is sokat számít. Nem mindegy, mit teszünk előre és hátra. Általában érdemes a zajszűrővel kezdeni, majd a hangszin-szabályozóval folytatni, végül pedig kompresszorral befejezni a láncot



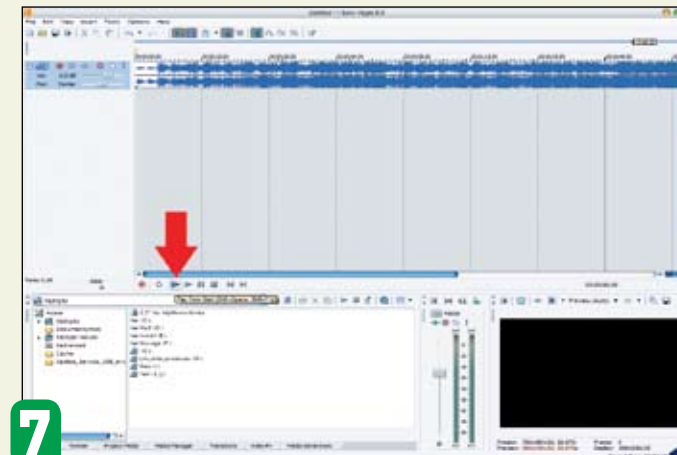
4 Az előbb alkalmazott, majd OK gombbal nyugtáztott effektláncot a második lépésben taglalt gombokkal nyithatjuk meg. Ilyenkor az ablak felső részén ugyanaz az ábra jelenik meg, mint az előző lépésben. A sorrenden itt is változtathatunk, sőt a különböző elemek mellett lévő jelölődobozzal egyesével ki-be kapcsolhatjuk őket. A nevékre kattintva megjelenik a pluginek kezelőfelülete, esetünkben például a Smooth/Enhance



5 Egyik legnehezebb feladatunk a hangszin-szabályozó, vagyis az equaliser beállítása: a legtöbbet ezzel javíthatunk felvételünkön, de legalább ugyanennyit ronthatunk is rajta. Használatához nem árt egy jó minőségű fejhallgató, ezen keresztül némiképp könnyebb eltalálni a helyes értékeket, mint hangfalakon hallgatva. Általánosan jó beállítás nincsen, hiszen minden hangforrás egyedi. Az egyetlen módszer az empirikus: tekergetünk és állítgatunk, folyamatosan figyelve az eredményt, előbb-utóbb ráérünk majd



6 Utolsó beállításunk a kompresszor: itt némiképp könnyebb dolgunk lesz, mint a hangszin-szabályozónál, de a jobbnak tűnő hangzás okán könnyen elszalad a ló az emberrel, és hajlamos lehet túl nagy értékeket meghatározni. A bal oldali piros nyílrel jelölt csúszka a kompresszási határértéket szabályozza, vagyis azt a hangerőszintet, amely fölött a hanghullámok alacsonyabb hangerőre lesznek leszabályozva. Az, hogy ez a folyamat milyen mértékben történjen meg, a jobb oldali piros nyíl csúszkájával állítható: 1:1-től ∞:1-ig állítható



7 Természetesen az előző lépéseket is folyamatosan úgy kell végezni, hogy a hangmintát közben állandóan újra és újra lejátszunk. Az utolsó lépés viszont az legyen, hogy hallgassuk meg munkánkat elejétől végig, egyszer a módosítások előtti változatot, egyszer pedig a módosítások utánit. Figyeljünk oda arra, hogy a lejátszóprogram mindkét esetben ugyanaz legyen, mert például egy Winamp és egy Windows Media Player között óriási különbség lehet hangzásban. Így könnyen észrevehetjük, mennyit és hol javítottunk



8 Ha készen vagyunk, a File menü Render As pontját választva nyithatjuk fel a képen látható ablakot, ahol rengeteg kimeneti formátum közül választhatunk. Az MP3 alapvetően nem rossz választás, hiszen általánosan elterjedt, megbízható szabvány, amely egészen jó minőségben tárolja felvételeinket. Arra azonban figyeljünk oda, hogyha már sok munkával kijavítottuk az eredeti anyag hibáinak nagy részét, ne tegyünk bele újabbakat gyenge minőségű tömörítéssel. A Custom gombra kattintva szabjuk át kicsit a beállításokat!

A WINDOWS PARANCSOR REJTELMEI

Parancsoljon! – I.

Nehéz elhinni, hogy alig több mint tíz éve karakteres képernyőn pötyögtünk be parancsokat, míg a mára természetessé vált grafikus felhasználói felület csak egy volt a sok program közül, amelyet gépünkön futtattunk. Az egykori DOS végérvényesen kimúlt, szelleme azonban ma is él a Windowsban; a beépített Parancssor és számos program sok érdekességet tartogat a kíváncsi felfedező számára.

Érdemes már az elején tisztázni, hogy a Parancssor nem egyenlő a hajdani MS-DOS-szal, hiába hivatkozik rá néhány szakember DOS-ablakként, egyébként tévesen. A Parancssor egy parancsértelmező alkalmazás, amely megjelenésében hasonlít a hajdani operációs rendszerre, ám annál sokkal több és sokkal kevesebb is egyszerre. Kevesebb, mert nem nyújtja ugyanazokat a rendszer-szintű funkciókat, amelyeket anno a DOS nyújtott – ezért okoz gondot egyes régi alkalmazások futtatása a mai modern Windows-környezetben. Jóval több is ugyanakkor, mivel nem kötik azok a korlátok, amelyek hajdanán a DOS-t jellemezték; funkciókínálata és lehetőségei egyaránt sokkal gazdagabbak.

Nyilván sokakban felmerül a kérdés, hogy miért van szükség manapság egyáltalán a Parancssorra vagy más néven konzolra? Sokak számára a grafikus felhasználói felület egyet jelent az alkalmazások kényelmes használatának lehetőségével, ám a profi felhasználók, a rendszergazdák az egértologatás és kattintgatás helyett a billentyűzetet részesítik előnyben: a konzolba begépeltek néhány parancs segítségével hatékonyabban oldják meg feladataikat. Ezzel a Microsoft is tisztában van, épp ezért számos alkalmazást kizárólag a Parancssoron keresztül tesz elérhetővé, így biztosítva, hogy az ne kerüljön hozzá nem értő kezekbe.

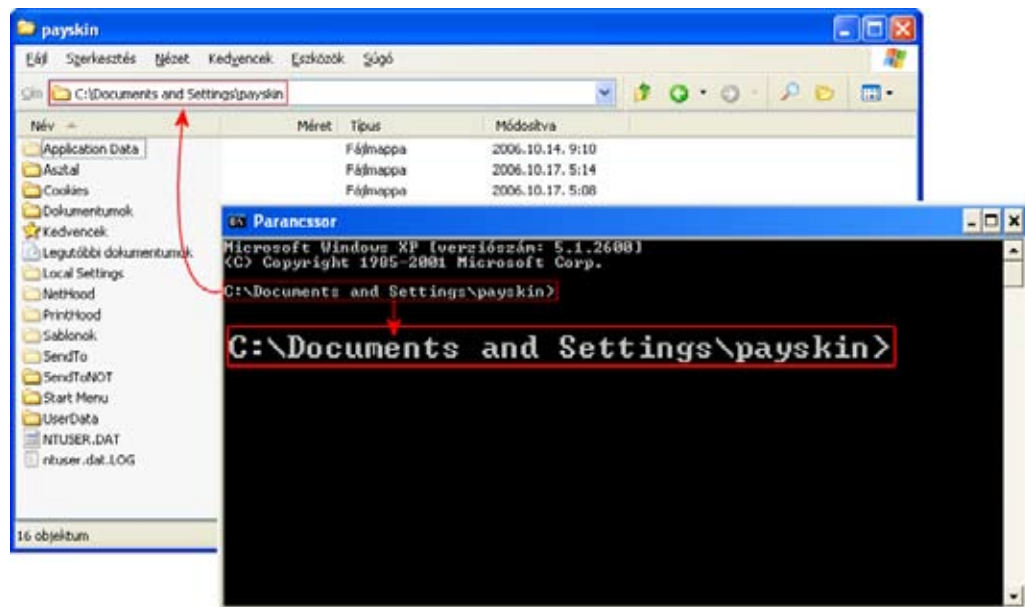
Alapok

A konzolablakot kétféleképpen hívhatjuk elő: sétáljunk végig a Start menü → Minden program → Kellé-

SZÜKSÉGES IDŐ
10-20 perc

TUDÁSSZINT
5 középhaladó

HOZZÁVALÓK
Windows, sok türelem és odafigyelés, egy régi DOS-könyv sem árt



A prompt mutatja meg, hogy a fájlrendszer épp melyik mappájában állunk, pont úgy, ahogy a Sajtógép ablakban a Címsáv

kek → Parancssor útvonalon, vagy hívjuk elő a Start → Futtatás panelt, gépeljük be a **cmd** parancsot, és nyomjuk le az <Enter> gombot. Bármelyiket választjuk is, egy fekete háttérű ablak nyílik meg a képernyőn, amely a Windows verziójának megjelenítésével köszönt minket, majd kiírja rendszerpartíciónk egyik mappájának elérési útját, és utasításra vár. A mappa nevét és az utána levő nagyobb jelet (>) hívják idegen szóval promptnak; ez tájékoztat minket arról, hogy hol vagyunk éppen a fájlrendszerben.

A Parancssor megnyitására alapértelmezés szerint mindig az aktuális Windows-felhasználó saját mappájából indulunk, amely a Documents and Setting mappa alatt található, a legtöbb esetben a C: partíción.

A parancsokat mindig a prompt után gépelhetjük be, hogy éppen hova, azt a villogó kurzor mutatja. Fontos tudnunk, hogy egy parancs általában több részből áll: előbb jön a parancs neve, és ezt követi az (opcionális) egy vagy több paraméter. Nézzünk egy egyszerű példát, gépeljük be az alábbiakat:
cd C:\Windows
és nyomjuk meg az <Enter> gombot. (A parancsot mindig az

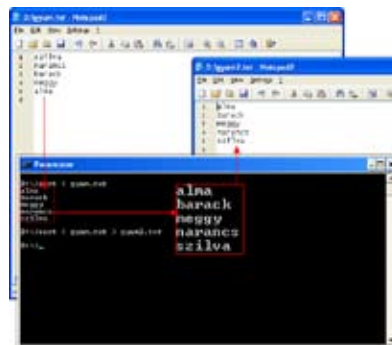
<Enter> lenyomásával „küldjük el” az értelmezőnek végrehajtásra.) A fenti példában a **cd** a parancs neve (a *Change Directory* szavak rövidítése, jelentése: válts könyvtárat), míg a **C:\Windows** a paraméter, a kívánt mappa (vagy könyvtár, ahogy ebben a környezetben hívják) teljes elérési útja. Fontos, hogy a parancs nevét és paramétereit szóközzel válasszuk el!

Az <Enter> lenyomása után a prompt tájékoztat minket arról, hogy átléptünk a Windows könyvtárba. A könyvtár-váltáshoz nem kell mindig megadnunk a teljes elérési utat. Ha például a jelenlegi könyvtár (esetünkben a C:\Windows) egyik al-könyvtárba (Temp) szeretnénk belépni, elég beírunk, hogy **cd temp** (a kis- és a nagybetűk nem számítanak különbözőzőnek). Ha vissza akarunk lépni a Windows könyvtárba, azt a **cd ..** parancssal tehetjük meg: a két pont mindig az egy szinttel feljebb levő könyvtárat jelöli. Gépeljük be még egyszer, hogy **CD ..**, és a Windowsból a C: partíció

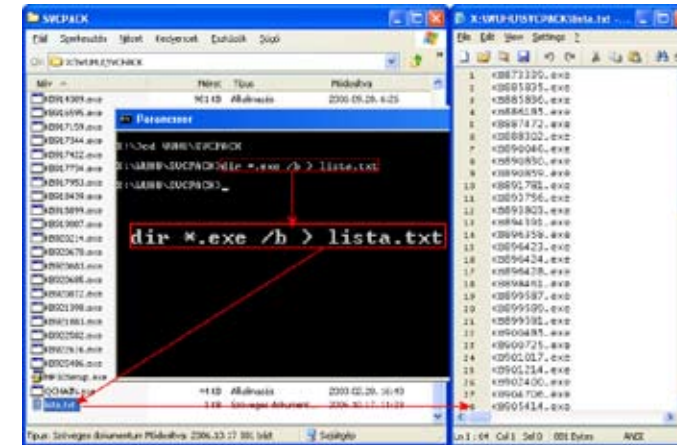
„gyökerébe”, a főkönyvtárba jutunk (C:\). A partícióváltás is egyszerű: csak gépeljük be a betűjelet és az elmaradhatatlan kettőspontot (például **d:**), és máris ott találjuk magunkat. Az aktuális könyvtár tartalmát a **dir** parancssal írathatjuk ki.

Parancsok és elérési utak

Nyilván jó volna tudni, hogy milyen parancsokat használhatunk a konzolablakban. Ennek kiderítésére szolgál a **help**. Hatására egy lista je-



A sort parancsnak nem paraméterként adtuk meg a gyum.txt állományt, hanem annak tartalmát beleírnyítottuk („beleöntöttük”) a parancsba. A rendezett lista első alkalommal a képernyőn jelent meg, második alkalommal átirányítottuk a gyum2.txt fájlba



A dir parancsral kilistáztattuk az SVCPACK mappában levő EXE-fájlokat, a kimenetet pedig átirányítottuk a lista.txt szövegállományba

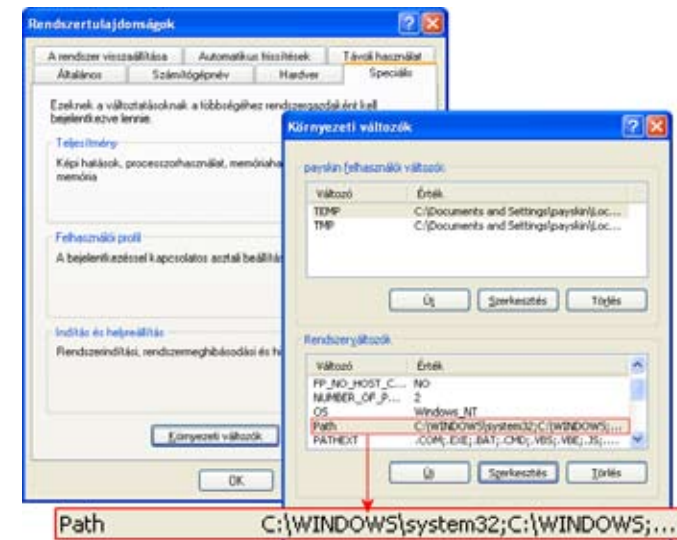
lenik meg a képernyőn, amely felsorolja a konzol alapvető parancsait, azok rövid leírásával együtt. Ha valamelyikről bővebb információt szeretnénk, adjuk meg a nevét paraméterként. Példaként kérjünk segítséget a **dir** parancsról (**help dir**), vagy hívjuk meg az adott parancsot a **/?** paraméterrel (esetünkben **dir /?**).

A konzolablakban kiadható parancsokat két csoportra oszthatjuk: az úgynevezett belső parancsok működéséről a parancsértelmező gondoskodik, ezért ezek kizárólag a konzolablakban működnek. (Ilyen például a már megismert **cd** és a **dir**.) A másik csoport a külső parancsok, amelyek tulajdonképpen kisebb-nagyobb alkalmazások: ezeket azért a **Parancssorból** hívjuk meg, mert a futásuk eredményét ebben jelzik. Meghívhatnánk őket például a Sajtógép címsorából, de akkor az eredményből mindössze egy villanást látnánk. Ilyen külső parancs például az **ipconfig**, amellyel számítógépünk hálózati adatait lehet meg beállítani a képernyőn. Amikor beírunk egy parancsot, a parancsértelmező megvizsgálja,

hogy az belső vagy külső parancs-e, és ha az utóbbi, akkor megpróbálja megtalálni a programot, hogy lefuttassa. A prompt által mutatott aktuális könyvtár többek között ekkor jut komoly szerephez, ugyanis itt kezd a keresést. Ha nem találja, akkor előveszi a **PATH** nevű környezeti változót, és az abban szereplő mappákban keres tovább. A környezeti változókat a Rendszer-tulajdonságok panel (Vezérlőpult → Rendszer) Speciális lapjáról hívhatjuk elő. Az alsó listán szerepel majd a **PATH**, amely pontosvesszővel elválasztva több könyvtár teljes elérési útját tartalmazza, többek között a C:\Windows\System32 mappát is – itt találhatók azok az alkalmazások, így az ipconfig is, amelyek külső parancsként futtathatók a konzolablakban.

Átirányítás

Előfordulhat, hogy meg kellene őriznünk egy-egy parancs futásának eredményét, például szükségünk lehet egy adott mappában levő állományok listájára. A Parancssor közvetlen lehetőséget kínál arra,



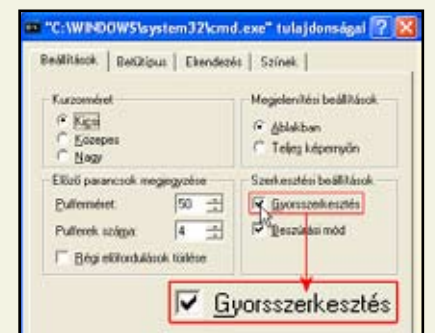
A PATH környezeti változóban megadott könyvtárakban automatikusan kutat futtatható programok után a parancsértelmező, így találja meg például a System32 mappában levő külső parancsokat is

A PARANCSOR TULAJDONSÁGAI

Némelyik parancs rengeteg információt ír a konzolablakba, gyakran jóval többet, mint az ablak 25 sora. Szerencsére a Parancssor kellően intelligens, és eltárolja számunkra az ablak tetején kifutó sorokat, így a függőleges gördítősáv segítségével viszonylag kényelmesen átböngészhetjük azokat.

Az, hogy hány sor őrizz meg, sok egyéb paraméter mellett az ablakhoz tartozó Tulajdonságok panelen állítható be, amelyet az ablak tetején, a címsor bal szélén látható, stilizált promptra kattintva előbukkan menüből hívhatunk elő. A Beállítások fülhöz tartozó lapon tegyünk pipát a Gyors-szerkesztés feliratú négyzetbe; ezzel lényegesen egyszerűbbé válik a vágólapműveletek végrehajtása, azaz a másolás és a beillesztés. Az alkalmazás megjegyzi az általunk begépelte parancsokat, amelyeket a <Fel>-<Le> nyíl gombokkal hívhatunk elő. Általában az 50 bő-ségesen elegendő.

Az Elrendezés oldalon láthatók az ablak felépítésének beállításai. A hagyományoknak megfelelően a Parancssor 80x25 karakteres méretben jelenik meg, de ezek



A Gyors-szerkesztés megkönnyíti a Vágólappal kapcsolatos műveleteket (kijelölés, másolás, beillesztés)

közül legfeljebb a sorok számát érdemes átállítani, az oszlopokét felesleges. Ennél érdekesebb a képernyőpuffer mérete, ebben „lapozgathatunk” a gördítősávval. Ha a 300-at kevésnek találunk, memóriánk kárára növeljük meg ízlés szerint. A Betűtípus és Színek oldalakat hagyjuk figyelmen kívül.

Az OK gombra kattintva eldönthetjük, hogy beállításainkat csak a jelenleg megnyitott ablakon, vagy valamennyi későbbiekben használt Parancssoron akarjuk-e érvényesíteni. A Gyors-szerkesztés beállítás miatt érdemes az utóbbit választanunk. Ugyanezt érthetjük el akkor is, ha a menüből nem a Tulajdonságok, hanem az Alapértelmezés menüpontot választjuk, és így végzünk el a kívánt beállításokat.

hogy egy-egy parancs kimenetét, azaz eredményét ne a képernyőre, hanem szövegállományba mentjük, ezt hívják átirányításnak. Adjuk ki az alábbi parancsot bármelyik al-könyvtárban:

dir *.exe /b > lista.txt

A *.exe paraméter arra utasítja a dir parancsot, hogy kizárólag az EXE kiterjesztésű futtatható állományokat listázza. A * az úgynevezett dzsóker, azaz ebben az esetben tetszőleges fájlnevre utal. Például az a betűvel kezdődő, tetszőleges kiterjesztésű fájlokat az a*.* paraméterrel tudnánk lekérni. A /b kapcsoló úgy módosítja a parancsot, hogy az elhagyja a lista díszes kórtését, az extra adatokat, és kizárólag a könyvtárban található állományok nevét adja vissza. A > lista.txt maga az átirányítás, ezzel a parancs eredményét egy újonnan létrejövő szövegállományba mentjük. A konzolablakban nem is történik semmi, némi me-revlemez-művelet után újra megjelenik a prompt. De ha a Sajtógép ablakban megnyitjuk azt a mappát, ahol a parancsot kiadtuk, meg fogjuk találni a lista.txt állományt, ben-

ne a futtatható fájlok listájával. Ha a parancs kimenetét nem egy új, hanem egy már meglévő szöveges állományba kívánjuk menteni, akkor használjunk két nagyobb jelet (>>) a fájlnév előtt.

A dolog érdekessége, hogy az átirányítás fordítva is működik, azaz egy szövegállomány tartalmát „beönthetjük” egy olyan parancsba, amely egyébként a billentyűzetről olvasna be információkat. Tételizzük fel, hogy van egy gyum.txt állományunk, amelynek minden sora egy-egy gyümölcs nevét tartalmazza. Ha ezt szeretnénk ábécérendbe rendezni, használhatjuk a **sort < gyum.txt** parancsot. Az eredmény a képernyőn fog megjelenni, de ha ezt átirányítjuk egy állományba az alábbi módon

sort < gyum.txt > gyum2.txt
akkor kapunk egy ábécérendbe rendezett gyum2.txt állományt.

A következő hónapban folytatjuk a kalandozást, részletesebben megismerkedünk a fájlműveletekkel és néhány más érdekes parancssal.
Spányik Balázs

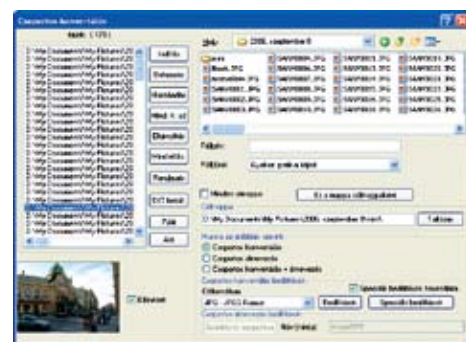
IRFANVIEW TIPPEK-TRÜKKÖK

Parlagon heverő tudás

A képnézetés alapvető szolgáltatása az IrfanView-nak, legtöbbször meg is elégszünk ennyivel, mivel a program szinte bármilyen képformátumot hihetetlen gyorsan jelenít meg. Szolgáltatáskészletét átnézve utóbb rájöhethetünk, hogy sok grafikai alapfeladathoz felesleges lomha és drága alkalmazásokat használni, hiszen ezeket az IrfanView-ban is egyszerűen megoldhatjuk.

Aktívja még 1996-ban kezdte el fejleszteni az IrfanView-t, amely azóta az egyik legnépszerűbb ingyenes képnéző alkalmazásként alapozta meg hírnevét. Alapkiépítésben is sokféle állományt ismer a program, ám tudása igen hathatósan kiterjeszhető a szintén ingyenes IrfanView Plugins csomag telepítésével. Az alapprogram a hopp.pcworld.hu/2276 címről tölthető le, míg a bedolgozómodulok a hopp.pcworld.hu/2277 linken érhetők el.

A néhány megabájtos telepítő-készlet révén újabb ritka képformátumok ismeretével gazdagodik a program, és képes lejátszani MPEG-, valamint AVI-videókat is, mi több, még a QuickTime és RealAudio formátumokkal is elboldogul. Így megkímélhetjük magunkat a terebélyes és toladó Real Player, valamint QuickTime-lejátszó telepítésétől. Flash-lejátszó és veszteségmentes JPEG-műveletekre is képessé válik, sőt – ha a Nero Burning ROM megtalálható gépünkön – még képalbum Video CD-k égetésére is kapható lesz.



A fizetés alkalmazások is megirigyelhetik az IrfanView képállomány-átalakító modulját

kiválasztott formátum lehetőségei érhetők el. JPEG esetében például a minőség-állomány méret viszonyát és az EXIF-információk megtartását vagy törlését állíthatjuk be. A jó minőségű képekhez legalább 85 százalék körüli minőségbeállítást érdemes alkalmazni.

A Speciális beállításokban csoportos műveletek is előírhatók, mint például az átméretezés. Kérhetünk százalékos arányban vagy fix méretre történő méretváltoztatást. A színmélységváltás 256 színre tipikusan előnyös lehet akkor, ha PNG formátumban tárolt képernyőképek helyigényét szeretnénk optimalizálni. Kérhetünk tükrözéseket, fényerő-, kontraszt- és gamma-korrekciót, valamint sok minden más is, ami egy átalakítás során általában jól jöhet.

Fénymásoló helyett

Néha a legegyszerűbb dolgok okozzák a legnagyobb fejtörést, például egy árva oldal fénymásolása egy fotószerkesztővel kínosan nehézkes és pepecselős feladat. Az IrfanView egy igencsak puritán, de működő fénymásoló modul is kínál a Fájllista → Szkennerkép nyomtatása menüpontban. Csak a lapolvasót kell kiválasztanunk, megadni a célnyomatot, esetleg átállítani a felbontást, illetve a nyomtatási opciókat, és készen is vagyunk.

Amit a fotóról tudni érdemes

Van úgy, hogy a másolatok, átalakítások során még a fotó készítésének dátuma is megváltozik – legalábbis, ami az állomány utolsó módosítási dátumát illeti.

Szerencsére a mai digitális gépek mindegyike számos kiegészítő információt tárol a JPEG-állomány EXIF-címkeiben. Nemcsak a felvétel készítésének időpontja, de a kameramodell gyártója, neve, műszaki adatai, az expozícióját alkalmazott részletes beállítások (érzékenység, apertúra,

rekesz) is ott szerepelnek a listán. Az IrfanView képinformációs dialógusában (Kép → Információ menüpont) az EXIF gomb lenyomására bukkan elő a részletes lista, amelyet vágólapra is másolhatunk.

Ugyanitt a kép katalógusinformációit tartalmazó IPTC-adatok is hozzáférhetők és feltölthetők. Kategóriákat, kulcsszavakat adhatunk meg, vagy képeket képrendszerező alkalmazások olvashatnak ki és használhatnak kereséskor, rendezéskor.

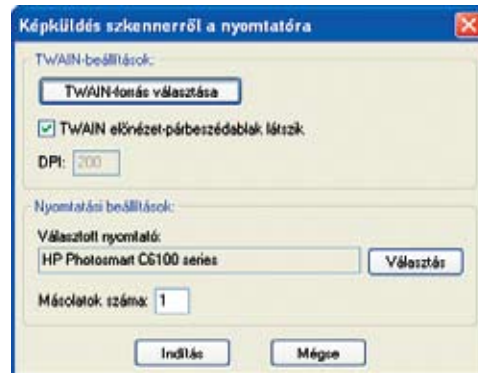
Le a terminátorszemekkel!

Gyakori eset, hogy a vaku miatt emberek helyett világító vörös szemű terminátorok népesítik be fotóinkat, ami nagyon zavaró,

hangulatromboló hatású. Sok alkalmazás, sőt digitális fényképezőgép kínál erre megoldást, de ha nincs más, az IrfanView saját kézi vörösszem-eltávolító modulja is megteszi. A szem területét egérrel kell behatárolnunk, majd a Kép → Vörösszem-eltávolítás-csökkentés menüponttal indítani a korrekciót. Ügyelnünk kell a kijelölt terület határaitra, mert esetenként a művelet nemcsak a vaku által vörösré festett szembogáron, hanem a szemkörnyék bőrfelületén is nyomot hagy. A kijelölés sajnos csak négyszög alakú lehet, ami megnehezíti a munkát, de végszükség esetén még egy ilyen, kissé faragatlan eszköz is kapóra jöhet.

Albumok és oldalak

Képalbumok vagy diavetítések is készíthetők a programmal: segítségével a Thumbnails üzemmódban kiválasztott képeket HTML-albumokba szervezhetjük. Nagyon gyorsan végez a munkával, elkészíti a bélyegképeket is – igaz, a megjelenésbe nem szólhatunk bele túlságosan, csak új HTML-sablonok készítésével. Az eredeti képeket nem méretezi át, így napjaink sok megapixeles fotói ki fognak lógni a webböngészőből, ezért előzetesen érdemes képernyőbarát mé-



Csak a forrást és a célt kell megadnunk a fénymásolómodulban

rete szabni őket, ahogy azt a Csoportos konverzióval kapcsolatban említettük is. Keretes írásunkban lépésenként vezetjük végig olvasóinkat a HTML-album készítésén.

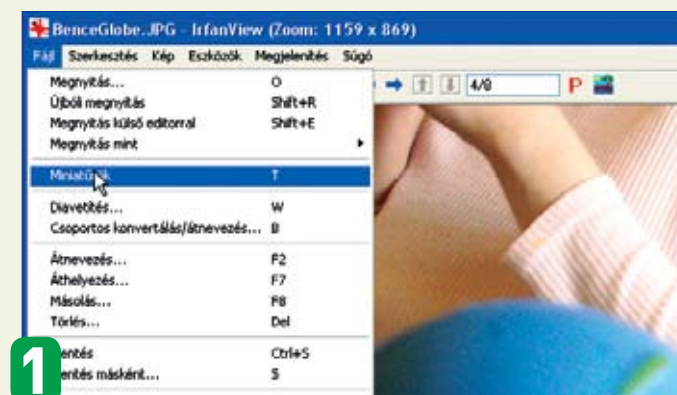
Egri Imre

A MAGYARÍTÁS NEM ÖRDÖNGÖSSÉG!

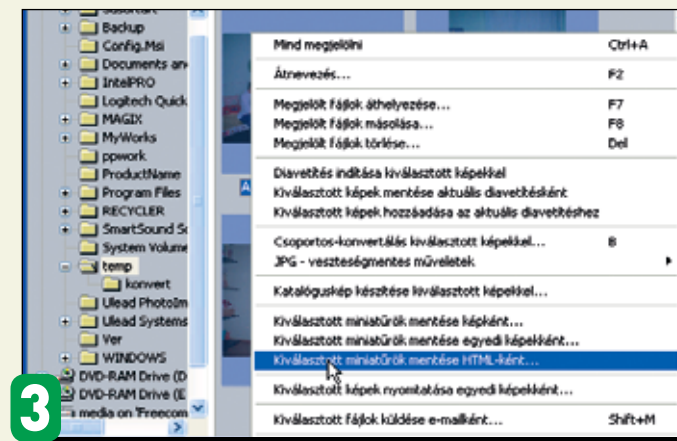
Szerencsére teljes körű magyartás áll rendelkezésre az IrfanView-hoz, de ez nem szerepel az alapváltozatban, külön kell telepíteni. A feladat néhány lépésben könnyen elvégezhető, maga a magyartó-készlet a hopp.pcworld.hu/2275 címről letölthető. A magyartást tartalmazó tömörített állomány

tartalmát – megőrizve annak mappaszerkezetét – másoljuk be a telepített IrfanView mappájába, ez rendszerint a C:\Program Files\IrfanView. Már csak el kell indítanunk az IrfanView-t, majd az Options → Change Language... menüben felbukkanó listán kiválasztani a magyar nyelvet.

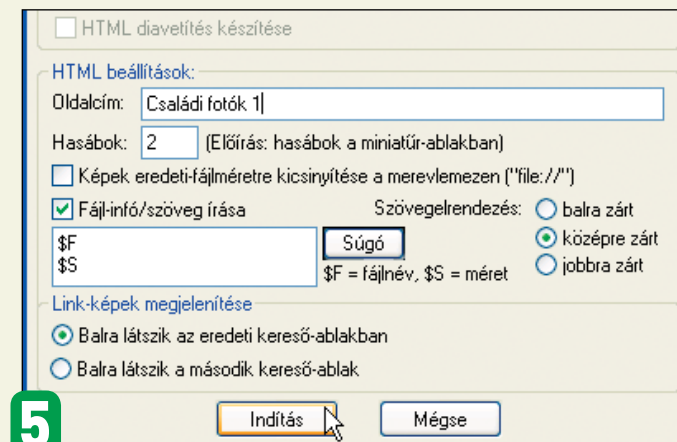
HTML-ALBUM KÉSZÍTÉSE



A legegyszerűbb módja annak, hogy másoknak is megmutassuk képeinket, ha készítsünk egy weboldalt, és feltöltjük valamelyik ingyenes szolgáltatóhoz. Az sem baj, ha nem vagyunk jártasak a HTML-készítésben, hiszen ebben is segíthet az IrfanView – már ha megelégszünk gyors és egyszerű megoldásával. Az IrfanView nem túl aprólékos HTML-album készítési lehetőségét a Fájllista → Miniaturák menüpontba kattintva érhetjük el



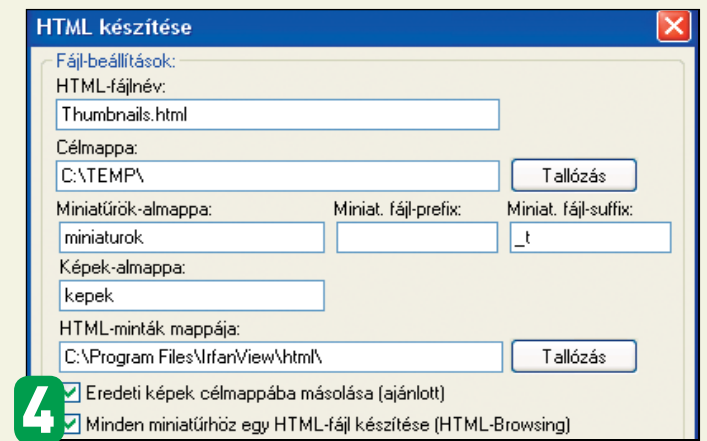
Jelöljük ki az aktuális mappából azokat a fotókat, melyeket szeretnénk az albumba foglalni. (Sajnos nincs lehetőségünk arra, hogy egyidejűleg több mappából válasszunk ki fényképeket). Ezt legkönnyebben az egérrel tehetjük meg: egy folyamatos szakaszt jelölhetünk ki úgy, hogy az első kívánt képre kattintunk, majd a <Shift> gomb lenyomása közben az utolsóra. Egyesével a <Ctrl> gombbal kombinált kattintással adhatók, illetve távolíthatók el képek a kijelölésből, a jobb egérgombra felbukkanó menüből válasszuk a Kiválasztott miniaturák mentése HTML-ként pontot



A HTML-diavetítés olyan oldalt generál, amely folyamatosan játssza le az album tartalmát. Az oldalcím dobozba irt szöveg a böngésző fejlécében és az oldal tetején lesz majd olvasható. A hasábok száma tetszőleges, de négynél többet nem érdemes megadni a jó olvashatóság érdekében. Részletesen meghatározhatjuk, hogy milyen információk legyenek feltüntetve a kép alatt. A Súgó gombra túlaradóan részletes leírást kapunk az egyéb képinformációk, IPTC- és EXIF-címkek megjelenítésének használatáról



Thumbnaíls (bélyegnézet) üzemmódban találjuk magunkat, bal oldalon a Windows Intézőből ismerthez hasonló fastruktúrában keressük ki a mappát, ahol a közzétenni kívánt képek találhatóak. Jobboldalt az aktuális mappa képállományai jelennek meg bélyegnézetben, minden kép alatt csak a hozzá tartozó állománynév látható. A szokásos módon görgethetjük a bélyegképlistát kurzornyílakkal vagy a görgetősáv és az egér használatával



Alapbeállításokkal is teljesen megfelelően működik a program, de esetenként szükség lehet némi változtatásra. Ha főoldalt (nyitólapot) készítsünk, akkor a HTML-fájlnév dobozba index.html kerüljön. A célmappában gyülekeznek a HTML-oldalak, miniaturák és képállományok egyaránt, a miniaturák és képek almappáját nem szükséges megadni, ekkor minden a célmappában kap helyet. Mindenképpen hagyjuk bejelölve az eredeti képek célmappába másolása opciót, hogy a netre feltöltve is működjön az album. A HTML-browsing opció azt eredményezi, hogy minden képhez külön oldalal készül



Nyissuk meg a célmappát az Intézőben. A Thumbnails.html állományra kattintva ellenőrizhetjük az album működését az alapértelmezett webböngészőben. Bármely miniaturára kattintva külön ablakban jelenik meg a teljes méretű kép. Ha a beállításokban bejelöltük a Minden miniaturához egy HTML-fájl készítése (HTML-browsing) opciót, akkor a nagy kép mellett megjelenő léptetőgombokkal is mozoghatunk az albumban. Az egész elkészült mappaszerkezetet egy közönséges FTP-klienssel tölthetjük fel az internetes tárhelyre

SZÜKSÉGES IDŐ
30 perc

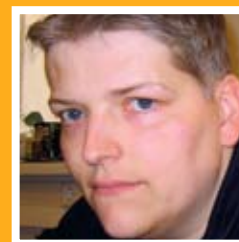
TUDÁSSZINT
5 középhaladó

HOZZÁVALÓK
IrfanView, IrfanView Plugins, FTP-alapismerek

SZAKMAI TANÁCSADÁS: segelyvonal.pcworld.hu
VÉLEMÉNY A LAPRÓL: velemenypcworld.hu
TÖRÖTT VAGY HIBÁS CD: terjesztespcworld.hu
ELŐFIZETÉS AZ INTERNETEN: mediashop.idg.hu

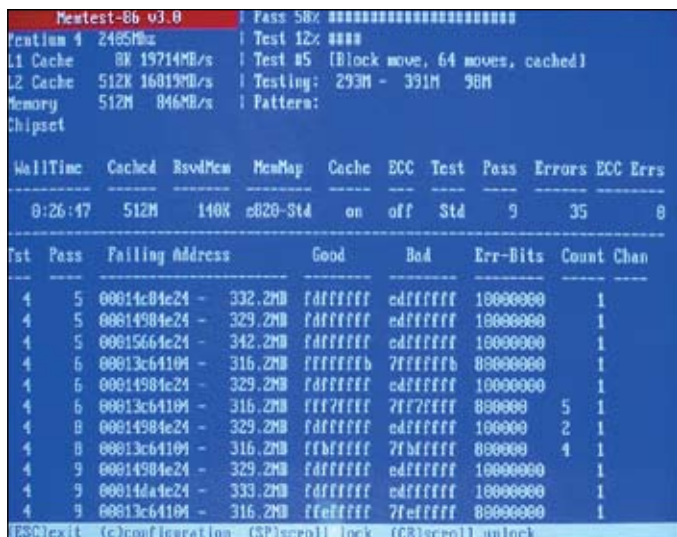
Spanyik Balázs

A PC World Segélyvonal szolgáltatásának vezetője. Kedvenc témái a Windows, a szoftverek, valamint a webszerkesztés.



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.

Ebben a hónapban több érdekes hardverproblémával kerestek meg minket olvasóink. A megoldásoknak közös pontja is akadt, mégpedig a gép belsejének tisztán tartása, amely egyáltalán nem egyszerű feladat – már csak azért sem, mert néha éppen a garanciális feltételek akadályozzák meg, hogy egyáltalán felnyissuk a házat. Tanácsot adunk internetes problémák megoldásához is, és persze végül ott a Windows kimeríthetetlen problémátára, amelyből ebben a hónapban a *Tálcán* levő ikonok méretével és a mappák tulajdonjogával foglalkozunk. Mindenki figyelmébe ajánljuk továbbá *keretes írásunkat*, amely kevesek által ismert módszerrel bírja működésre két példányban a Skype-ot ugyanazon a gépen.



Ha megmagyarázhatatlan hibajelenségek történnek a számítógépen, mindig gyanakodjunk memóriahibára, és futtassuk le a Memtestet

HARDVER

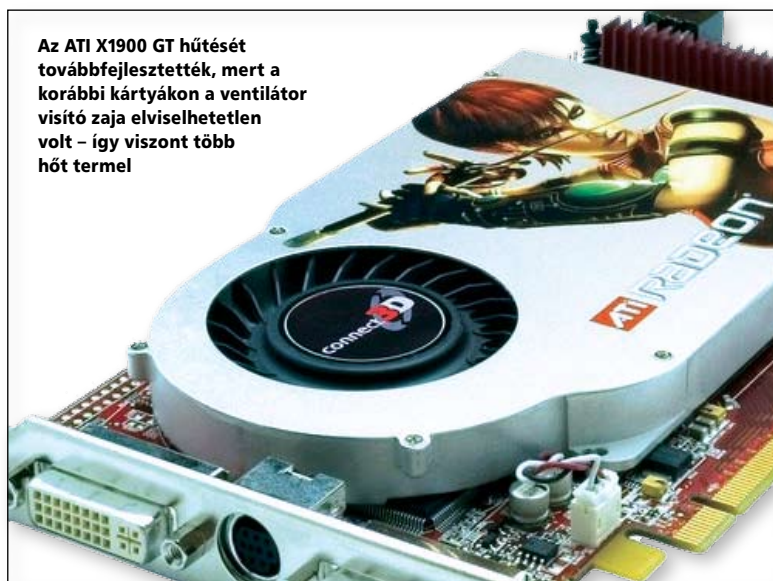
Felbontáskavalkád
K Majdnem minden alkalommal, amikor bekapcsolom a számítógépet, első induláskor teljesen rossz felbontásban működik a Windows, mintha elfelejténé a beállítását, ami egyébként 1280x1024. Újraindítás után azonban minden helyreáll, mintha mi sem történt volna.

V A jelenség kísértetiesen hasonlít arra, amit akkor szoktunk tapasztalni, ha grafikus kártyát cserélünk a gépben, és az újhoz még nincs felrakva illesztőprogram – ilyenkor a Windows visszavált a biztonságos 800x600-as felbontásba. Mivel az újraindítás megoldja a problémát, arra gyanakszunk, hogy bekapcsolás után a Windows valamilyen nem ismeri fel a gépben levő grafikus kártyát, és így nem kezdi el használni annak illesztőprogramját sem, ezért vált alacsonyabb felbontásra. Érdemes volna megnézni, hogy esetleg nincs-e érintkezési hiba, nem mozdult-e ki a kártya egy picit a foglalatából, esetleg kipróbálni

Váratlan leállás
K Néhány hete telepítettem újra a Windowst, de azóta egyre gyakrabban tapasztalom, hogy az alkalmazá-

számítógép betegeskedik. Az ilyen jellegű elszállások tipikus tünetei a túlmelegedésnek és/vagy memóriahibáknak. Azt javasoljuk, hogy amennyiben ezzel nem sérti meg a számítógép garanciális feltételeit, nyissa ki a számítógéphezát, és ellenőrizze, hogy a gép bekapcsolásakor minden ventilátor megfelelően működik-e, különös tekintettel a processzor hűtőjén és a grafikus kártyán levőre. Érdemes lehet esetleg a gép kikapcsolt és áramtalanított állapota mellett némi tisztítást is végezni, főleg a ház azon helyein, ahol a levegőt magába szívja (általában az előlap aljának környékén), biztosítandó a megfelelő levegőáramlást. Végül mindenképpen érdemes volna a Memtest-86 (www.memtest86.com) programmal letesztelni, hogy nem egy elromlott memóriamodul okozza-e a jelenséget.

Tojásütés
K Ismerősöm vásárolt nemrégiben egy számítógépet, de gyermeke nem volt megelégedve a benne levő X1300-as grafikus kártya teljesítményével, ezért lecserélte egy Radeon X1900 GT-re. Nagyon meg vannak elégedve

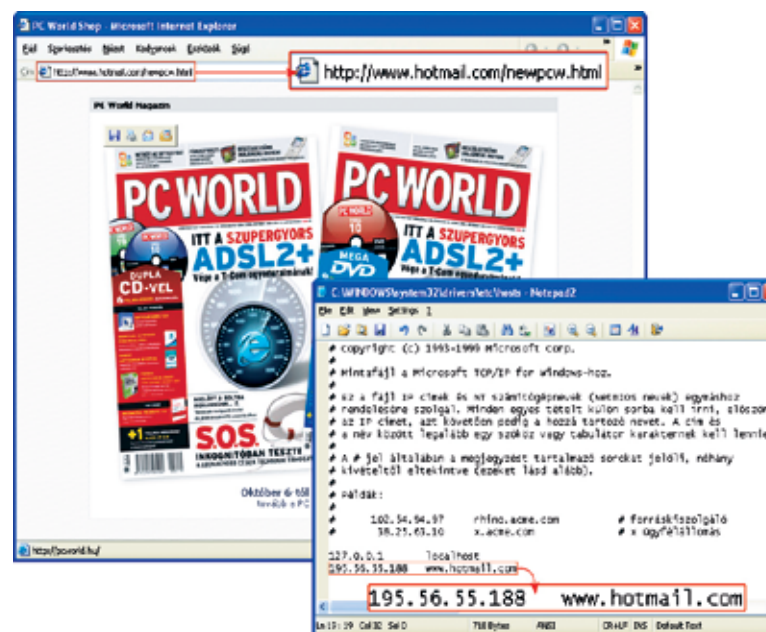


Az ATI X1900 GT hűtését továbbfejlesztették, mert a korábbi kártyákon a ventilátor visító zaja elviselhetetlen volt – így viszont több hőt termel

sok teljesen váratlanul lefagynak azzal a szöveggel, hogy hibát észleltek, és be kell zárniuk magukat. Érdekes, hogy ez legtöbbször a grafikai programokkal történik meg, de épp tegnap a tűzfalammal jártam így.
V Előfordulhat, hogy a Windows telepítésénél macskásodott meg valami, de szerintünk sokkal valószínűbb,

vele, csak éppen a számítógéphez annyira felforrósodik használat közben, hogy tojást lehetne sütni rajta. Kell ezzel foglalkoznunk, vagy ez így normális?
V Valószínűleg nem kell vele foglalkozni, de egy kis odafigyelés azért sohasem

ki a házat, és nézzük meg, hogy a levegő útját a beáramlástól egészen a kifelé fújó ventilátorokig vagy a tápegységig minél kevesebb drót, kábel vagy bármi más akadályozza – ha szükséges, óvatosan takarítsunk is ki odabent. Amennyiben a helyzetet mégis aggasztónak találjuk,



Nocsak, hogy kerül a PC World weboldal a Hotmailre? Úgy, hogy eltérítettük a hotmail.com címet a hosts fájlban. Baj akkor van, ha ezt valamilyen károkozó teszi!

árt. Az X1900 GT-ről például érdemes tudni, hogy úgynevezett „single slot” hűtése van, ami azt jelenti, hogy a kártya a hűtéssel együtt is csak egy bővíthető helyet foglal el a gépben. Ez nyilván pozitív a bővíthetőség szempontjából, de nem túl sok jót mond el a hűtés komolyságáról. Ráadásul az ATI – korábbi kritikákra reagálva – némileg finomított is az X1900 GT ventilátorának működésén, és a zajcsökkentés érdekében kicsit feljebb tolt azokat a hőmérséklet-határokat, ahol a ventilátor gyorsabb sebességbe kapcsol, ami szintén jelentős hőtermelést eredményezhet. Mindezek ellenére aggodalomra nincs különösebb ok. A korábbi válaszban leírt rutint azonban itt is érdemes volna elvégezni: amennyiben a garanciális feltételek megengedik, nyissuk

gyanítjuk, hogy az Internet Explorerről. Ha az Internet Explorer váratlanul elkezd furcsa dolgokat művelni – időnként hajlamos erre –, akkor a legjobb, amit tehetünk, hogy gyorsan töröljük az átmeneti tárolóját. Hívjuk elő az *Eszközök* -> *Internetbeállítások* panelt, és az *Ideiglenesen letöltött fájlok* részben kattintsunk a *Fájlok törlése* felirátú gombra, aztán az OK-ra.

A másik lehetőség, hogy a gépet megfertőzte valamilyen károkozó, amely mellékhatásként eltérít néhány közismert oldalt, így azok nem tudnak megjelenni. A legjobb, amit tehetünk ezzel kapcsolatban, hogy letöltünk valamilyen kémelhárító szoftvert – Ad-Aware (hopp.pcworld.hu/137), SpyBot S&D (hopp.pcworld.hu/1033) –, és végrehajtunk egy alapos rendszerellenőrzést. Az eltérítésnek kézzelfogható nyomai is vannak a rendszerben: nyissuk meg a *Jegyzettömbben* a *Windows\System32\Drivers* etc mappában található hosts állományt. Normális esetben némi bevezető szöveg után egyetlen be-

vásárolhatunk olyan hűtőventilátort, amelyet a gép hátuljában egy bővíthető helyre lehet beszerelni, így az segít a házon kívülre fújni a kártya körül felmelegített levegőt. A belső hőmérséklet ettől minden bizonnyal csökkenni fog, de ezt a fülünk bánja.

INTERNET

Eltűnt a Hotmail?
K Nagyon furcsa dolog történt: a Hotmail, amit nap mint nap használok levelezésre, egyszerűen eltűnt az internetről. Ha beírom a böngészőbe a címét, bejön egy teljesen üres oldal valamilyen felirattal. És ennyi. Kérem, segítsenek!
V A kérdésben sajnos nem szerepel, hogy melyik böngészőről van szó, de

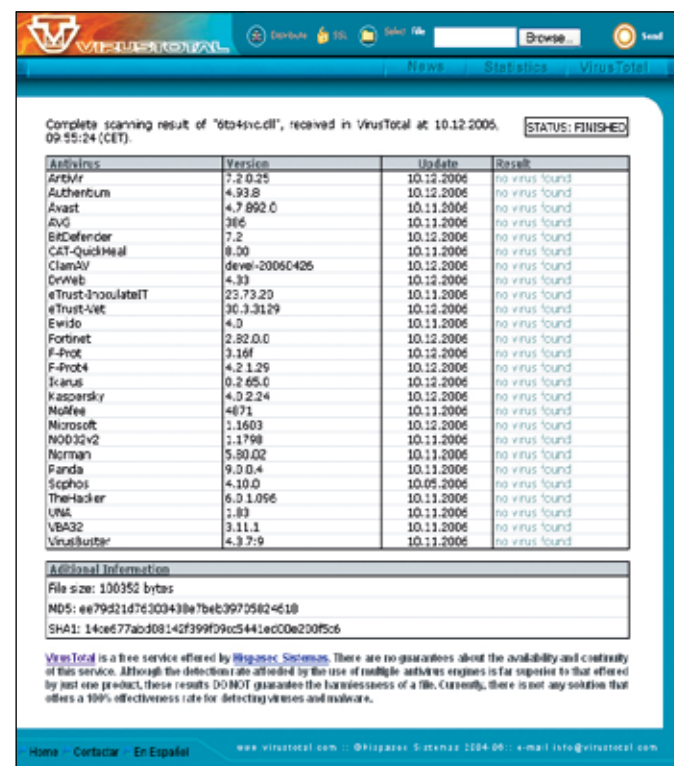
gyanítjuk, hogy az Internet Explorerről. Ha az Internet Explorer váratlanul elkezd furcsa dolgokat művelni – időnként hajlamos erre –, akkor a legjobb, amit tehetünk, hogy gyorsan töröljük az átmeneti tárolóját. Hívjuk elő az *Eszközök* -> *Internetbeállítások* panelt, és az *Ideiglenesen letöltött fájlok* részben kattintsunk a *Fájlok törlése* felirátú gombra, aztán az OK-ra.

A másik lehetőség, hogy a gépet megfertőzte valamilyen károkozó, amely mellékhatásként eltérít néhány közismert oldalt, így azok nem tudnak megjelenni. A legjobb, amit tehetünk ezzel kapcsolatban, hogy letöltünk valamilyen kémelhárító szoftvert – Ad-Aware (hopp.pcworld.hu/137), SpyBot S&D (hopp.pcworld.hu/1033) –, és végrehajtunk egy alapos rendszerellenőrzést. Az eltérítésnek kézzelfogható nyomai is vannak a rendszerben: nyissuk meg a *Jegyzettömbben* a *Windows\System32\Drivers* etc mappában található hosts állományt. Normális esetben némi bevezető szöveg után egyetlen be-

gyezés található benne, mégpedig az, hogy 127.0.0.1 localhost. Ha más beállításokra bukkanunk, és azok között szerepel a hotmail.com is, akkor biztosak lehetünk abban, hogy számítógépünk fertőzős áldozatává vált. Bár kézzel is eltávolítható a kérdéses bejegyzés, amíg a károkozó aktív gépünkön, addig felesleges bármit is tenni, mert ugyanis vissza fogja írni a beállításait.

BIZTONSÁG

Áltrójai?
K A Norton Antivirus folyamatosan azzal riogat, hogy számítógépem Trojan.Zlob.J vírussal van fertőzve, és mindig egy TMP-állományt talál vírusosnak a System32 mappában. Elolvastam, hogyan kell eltávolítani, de a módszer nem működött, a gép újraindítása után újra megjelenik a vírus egy másik TMP-fájlban. Ismerősöm azt tanácsolta, hogy töltsék fel ezt az állományt a virustotal.com weboldalára,



Ha a gépünkön gyanús állományt találunk, töltsük fel a VirusTotalnak, amely több víruskeresővel is ellenőrzi azt

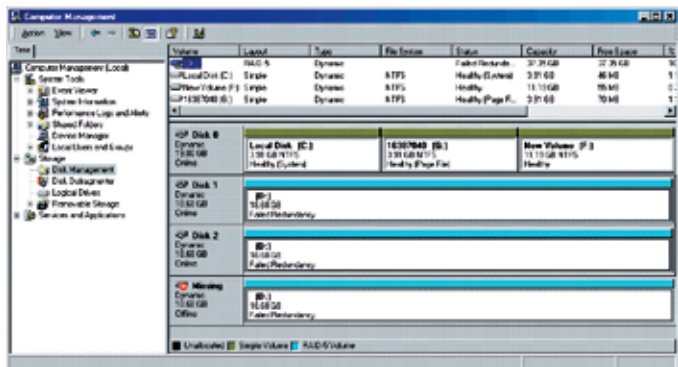
A KÖVETKEZŐ SZÁM TARTALMÁBÓL

Következő számunk december 1-jén jelenik meg

A DECEMBERI PC WORLD TARTALMÁBÓL:

Itt az év vége, az ajándékozás ideje, ezért ismét álbajuszt öltünk, hogy megnézzük, **mennyit fejlődtek a számítástechnikai nagyáruházak és a hipermarketek** az elmúlt évhez képest. Ehhez kapcsolódva, egy másik írásunk keretében **PC-hez fűződő ajándékoztatásokat** adunk, hogy mindenki a lehető legjobban és leggazdaságosabban tudja elkölteni pénzét, s valami igazán hasznos csomag kerüljön a fa alá.

Már egy éve is kezdett beigazolódni az az elmélet, hogy egy hordozható gépért alig kell többet fizetnünk, mint asztalhoz kötött testvéréért – és akkor még szót sem ejtettünk számtalan előnyéről. Éppen ezért decemberi fókusztesztünkhöz **középkategóriás noteszgépeket gyűjtünk össze**, hogy a karácsony előtti gépválasztásban segíthessünk teszt eredményeinkkel, észrevételeinkkel.



Mesterfogás rovatunkban – a novemberben elkezdett **RAID-cikkünk** folytatásaként – a **szoftveres megoldásról** ejtünk szót. A trükk lényege az, hogy némi bűvészkedés árán előcsalogassuk a Windows XP-ből azt a rejtett lehetőséget, amellyel külön RAID-vezérlő nélkül hozhatunk létre RAID-kötegeket.

SZERKESZTŐSÉG

Főszerkesztő: Bognár Ákos
Főszerkesztő-helyettes: Telek Zoltán
Szerkesztő: Bata László
Tesztlabor: Egri Imre, Nagy Lajos, Papp Gábor, Tungler Antal
Munkatársak: Halasi Miklós, Móra György
Online-szerkesztő: Spányi Balázs
CD-szerkesztő: Tószegi Szabolcs
Olvasószerkesztő: Havadi Krisztina
Szerkesztőségi titkár: Regös Ágnes
 Telefon: 577-4300; telefax: 266-4343;
 internet: pcworld.hu; e-mail: pcworld@idg.hu
A szerkesztőbizottság tagjai: Ifj. Jancsó László, Peller András, Pozsony Balázs, Stemler Balázs, Torontali Ferenc
Szakmai tanácsadás: segelyonal.pcworld.hu

TIPOGRÁFIA: IDG GRAFIKAI STÚDIÓ

Lázárfalvi Tamás, Berényi Teréz, Béres Gábor, Hellmann Attila, Palotai Árpád, Vegh Ágnes

KORREKTÚRA: IDG NYELVI LABOR

Egyed Zsóka, Sz. Erdős Judit

KIADÓ

Kiadja az IDG Hungary Kft.
 1075 Budapest, Madách Imre út 13-14. A ép. IV. em.
 Levélcím: 1374 Budapest 5, Pf. 578; internet: idg.hu
Felelős kiadó: Biró István ügyvezető – ibiro@idg.hu
Lapigazgató: Szigetvári József – jszigetv@idg.hu
Műszaki vezető: Birkus Imre – ibirkus@idg.hu
Nyomás és kötészet: Origo Print Kft. 2040 Budaörs, Gyár u. 2.
Felelős vezető: Bánáti László ügyvezető igazgató
 Telefon: (06-23) 887-544; telefax: (06-23) 887-540;
 e-mail: origoprint@origoprint.hu

ÜGYFÉLSZOLGÁLAT

Telefon: 577-4301; telefax: 266-4343
 MédiaShop: mediashop.idg.hu; e-mail: terjesztes@idg.hu

HIRDETÉSI OSZTÁLY

Hirdetési osztályvezető: Radácsy Katalin – kradacsy@idg.hu
 Telefon: 577-4310; telefax: 266-4274
Lapreferens: Bogschütz Dávid – dbogschutz@idg.hu
 Telefon: 577-4317; telefax: 266-4274
Kereskedelmi asszisztens: Bohn Andrea – abohn@idg.hu
 Médiaajánlatok: idg.hu/media; e-mail: keriroda@idg.hu

MARKETING

Marketingmunkatárs: Kovács Judit – jkovacs@idg.hu

KONFERENCIA

Balogh Ninetta – nbalogh@idg.hu

TERJESZTÉS, ELŐFIZETÉS

Terjesztési igazgató: Babinecz Mónika – mbabinecz@idg.hu
 A kiadványt a Lapker Rt., alternatív terjesztők és egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik. A PC World előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, a hirdlapkezelőnkönél, az ország bármelyik postáján (információ: 06 80 444-444; hirdlapkezes@posta.hu), Budapesten a Hírlap Ügyfélszolgálati Irodákban, a Központi Hírlap Centrumnál (Bp. VIII. ker. Orczy tér 1., tel.: 477-6300), valamint OTP-bankkártyával rendelkező olvasóink számára az Inter Ticketnél (a 266-0000-as számon, 9-20 óra között).
 A lap régebbi számai és ajándék tárgyai megvásárolhatók ügyfélszolgálatunkon (nyitva tartás: H-C: 8.30-16.30, P: 8.30-15.00 óráig), illetve elektronikusan a mediashop.idg.hu honlapon vagy a terjesztes@idg.hu e-mail címen.
 Megjelenik minden hónap első péntekén, az egyes számok ára: DVD-vel 1847 Ft, CD-vel 1396 Ft.
Előfizetési díj DVD melléklettel
 egy évre 14940 Ft, fél évre 7620 Ft, negyedévre 3858 Ft.
Előfizetési díj CD melléklettel
 egy évre 14940 Ft, fél évre 7620 Ft, negyedévre 3858 Ft.
 PC World DVD melléklettel ISSN 1785-4717
 PC World CD melléklettel ISSN 1215-5055

JOGI KÖZLEMÉNYEK

Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését. A PC Worldben megjelenő valamennyi cikket (eredetiben vagy fordításban), minden megjelent képet, táblázatot stb. szerzői jog véd.
 Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet. Az újság minden csomagolt demó DVD/CD-k a PC World terítésmentes ajándékai, önállóan forgalomba nem hozhatók.
 A DVD/CD-nem található programokat a szerkesztőség a legnagyobb figyelemmel gondozza, ám azok tartalmaért, illetve a programok futásáért felelőséget nem vállal!
 A hirdetések a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, ám azok tartalmaért felelőséget nem vállal.
 Az esetlegesen hibás DVD/CD-keket postán juttassa el ügyfélszolgálatunkra, terítésmentesen kicseréljük azokat!
 Lapunkat a MATESZ auditálta.
 Olvasóink szokásait a Nemzeti Médiaanalízis méri fel.

E SZÁMUNK HIRDETŐI

3. évezred.....145	Gemofis.....18	Partner Computer.....80
ACCO.....103	Gigabyte.....69	PCX.hu.....141
Acomp.....79, 93	G-Netowork.....97	Perfact-Pro.....21
Alien Computers.....87	GORUN.....140	Print Sisters.....16
APC.....81	GÖsser.....B4	Ricoh.....67
Asus.....4, 5, 15, 23	GTS-Datanet.....52, 53	RRC.....144
Axico.....17	HRP.....45	Samsung.....68
AXE.....57, 59	Infopatika.....95	SonyEricsson.....119
Bird Computer.....80	Kimsoft.....92	Morphologic.....87
Bluefish.....20	MTSMS.....125	Symantec.....9
Canon.....142, 143, 145, B3	Nikon.....77	Szoftver ABC.....91
Complex.....73	Nokia.....B2	Teta Magnetic.....22
Daxon.....88	OKI.....127	VirFilter.....12
Eco Pixel.....19	Panda.....61	WIN Computer.....111
Fotexnet.....14	Pannon GSM.....105	Zyxel.....21

print-audit GfK Ipsos

A szerkesztőségi anyagok kivétel nélkül az **F-Secure Anti-Virus** programmal utóvizsgáljuk, levelezésünk biztonságát pedig a **Kaspersky Anti-Virus** program gondoskodik.
 Minderkét a 2000 Kft., a szoftverek magyarországi képviselője biztosítja számunkra.
 http://www.2f.hu