

DVD Friss 9 GB
A legújabb driverek, hasznos programok,
a hónap játéka, exkluzív csomagok...

**Szoftverek több mint
60 ezer Ft-ért!**

Windows Vista kontra XP

A szervizcsomagok után: melyik a jobb és biztonságosabb?



**Így oldjon
meg minden
WLAN-problémát**
A legjobb tippek-trükkök rossz
vétel és lassú kapcsolat esetére



▶ 102. oldal

2008/08 CHIPONLINE.HU



A 10 legbosszantóbb PC-csapda

▶ 96. oldal

Belassult, lefagyott PC, driver- és kodekgondok... Tippjeink azonnal segítenek



Stuffit 11
A Nr1 tömörítő
Végre lecsereélheti
a Winzip demóját

TELJES VERZIÓ



CD/DVD írás
Power2Go 5.5
Sallangok nélkül

TELJES VERZIÓ

Ezeket a Windows mind elárulja!

Tippjeink és programjaink letörlik a titkos
protokollokat, és kémbiztossá teszik gépét



▶ 24. oldal

Az 50 legjobb szoftvertitok

Több erő a programjainak: 50 zseniális kiegészítő, tipp és tuningeszköz a DVD-n!

▶ 38. oldal



Kémirtás
AntiSpyware 2
180 napig ingyen
2x jobb, mint az elődje

TELJES VERZIÓ

Duplamagos CPU 10 ezerért?

19 olcsó processzor teszje. Kiderül, mivel jár a legjobban

▶ 46. oldal



1995 Ft, előfizetéssel 1395 Ft
XX. évfolyam, 8. szám, 2008. augusztus
Kiadja a Motor-Pressé Budapest Lapkiadó Kft.

CHIP
08
2008
Express teszt: 1 TB-os HDD-k
Sóla többszörös képletteror
Gépjeltesítés utcsón
A 10 legmagyobb PC-csapatla
DSLR kamerák 250 ezer Ft alatt
Olcó, de erős GPU-k tesztje
50 nélkülözhetetlen szoftvertipp
Párhaj: XP versus Vista
A Windows mindent elául

CD Exkluzív csomagok
A legújabb driverek, hasznos programok,
a hónap játéka, biztonsági szoftverek
**Szoftverek több mint
60 ezer Ft-ért!**

Windows Vista kontra XP
A szervizcsomagok után: melyik a jobb és biztonságosabb?



Így oldjon meg minden WLAN-problémát
A legjobb tippek-trükkök rossz vétel és lassú kapcsolat esetére
▶ 102. oldal

2008/08 CHIPONLINE.HU



A 10 legbosszantóbb PC-csapda

▶ 96. oldal

Belassult, lefagyott PC, driver- és kodekgondok... Tippjeink azonnal segítenek



Stuffit 11
A Nr1 tömörítő
Végre lecserélheti a Winzip demóját
TELJES VERZIÓ

CD/DVD írás Power2Go 5.5
Sallangok nélkül
TELJES VERZIÓ

Ezeket a Windows mind elárulja!

Tippjeink és programjaink letörlik a titkos protokollokat, és kémbiztossá teszik gépét



▶ 24. oldal



Az 50 legjobb szoftvertitok

Több erő a programjainak: 50 zseniális kiegészítő, tipp és tuningeszköz a CD-n!

▶ 38. oldal



Kémirtás AntiSpyware 2
180 napig ingyen
2x jobb, mint az elődje
TELJES VERZIÓ

Duplamagos CPU 10 ezerért? 19 olcsó processzor tesztje. Kiderül, mivel jár a legjobban

▶ 46. oldal

1495 Ft, előfizetéssel 1045 Ft
XX. évfolyam, 8. szám, 2008. augusztus
Kiadja a Motor-Press Budapest Lapkiadó Kft.

SATURN TIPP



Válaszidő: 5 ms

Kontrasztarány: 1000:1

Felbontás: 1680x1050 pixel

22" TFT

49990,-

ViewSonic® VA 2216 W
MONITOR

22"-os széles képernyős TFT monitor, felbontás: 1680x1050 pixel, kontrasztarány: 1000:1, fényerő: 300 cd/m², válaszidő: 5 ms, D-SUB bemenet
1029820

Árunk az áfát tartalmazza, és forintban értendők. Csak háztartásban használatos mennyiséget szolgálunk ki. A feltüntetett ár 2008.07.23-tól a készlet erejéig, vagy 2008.08.20-ig érvényes. Nyomatatási hibáért felelősséget nem vállalunk. Egyes termékeinket szimbolikus fotóval ábrázoltuk.

A feltüntetett ajánlatok a budapesti és győri Saturn áruházakban érvényesek.

BUDA - MAMMUT

1024 Budapest, Lövőház u. 2-4.
Tel.: 1/336-3200 Fax: 1/336-3201
Hétfő - szombat: 10.00 - 21.00
Vasárnap: 10.00 - 20.00

PEST - EUROPARK

1191 Budapest, Üllői út 201-231.
Tel.: 1/348-4000 Fax: 1/348-4001
Hétfő - szombat: 9.00 - 20.00
Vasárnap: 9.00 - 18.00

SATURN DUNA - DUNA PLAZA

1138 Budapest, Váci út 178.
Tel.: 1/465-3900, Fax: 1/465-3901
Hétfő - szombat: 10.00 - 21.00
Vasárnap: 10.00 - 18.00

GYŐR - ÁRKÁD

9027 Győr, Budai út 1.
Tel.: 96/505-900 Fax: 96/505-901
Hétfő - szombat: 09.00 - 20.00
Vasárnap: 10.00 - 18.00



SATURN

A FUKAR MINDENIT!

Szervizcsomagok: a kötelező dopping!

Kedves Olvasó!



Harangozó Csongor
főszerkesztő

Eddig határozottan foglaltunk állást: XP mindörökké! Ha megfelelően karbantartjuk öregedő operációs rendszerünket, akkor kellően gyors és stabil marad. Semmi okunk a cseréjére. Persze az immunrendszere együtt öregedett az XP-vel és kár is tagadni: ha védtelenül merészkedünk ki a kártevőktől hemzsegő webre, akkor bizony pillanatok alatt az egész rendszer összeomolhat. Vagy ami még rosszabb: a személyes adatainkat kiszolgáltatja másoknak, önmaga pedig zombiként tengeti majd életét, jó esetben a tudunkkal, kevésbé jó esetben a tudunk nélkül. Mindez azonban ugyancsak elkerülhető, hiszen a komplett védelem egyszerűen és – a CHIP DVD-jének birtokában – ingyenesen kiépíthető. Az XP tehát vállalható, vagy lépünk ennél is tovább: erősen ajánlott.

Új helyzet állt azonban elő a szervizcsomagok megjelenésével. Az XP egy „best of” frissítések csomaggal (SP3), a Vista pedig egy tradicionálisnak nevezhető SP1-gyel erősödött. Utóbbi microsoftos „jó” szokás szerint a legújabb rendszer összes gyerekbetegségét javítja. Valójában használhatóvá, sőt kívánatosá teszi azt! Felmerült tehát a kérdés: eljött a Vista ideje, vizlát XP?

Cikkünkben teljesen objektíven, a személyes érzelmeket kizárva kerestük a kérdésre a választ. Egymásnak engedték az öregedő, de rutinos és még mindig ütőképes XP-t az új fiúval, aki épp most esett át egy többhetes edzőtáboron. Kiderül, hogy mire mentek egymással, kijelenthető-e, hogy végleg eljött a generációváltás ideje.

WLAN hálózat birtokában, de annak hiányában (épp az építést fontolgatva) is érdekes lehet a „Soha többé kábelterror” cikkünk (102. oldal). Naponta szembesülök azzal a gonddal, hogy a falak túl vastagok, a vétel gyenge, a kapcsolat lassú. Hiába a XXI. századi technológia, ha csak bosszúság származik belőle. A CHIP tippjei megszüntetik, vagy eleve kizárják a problémákat, így a hálózata mindig gyors lesz, és csak az örömet leli majd benne.

Végezetül: Olcsó, de erős processzor? Nem csak reklámfogás ez? Ritkán lehet az olcsó termékekkel jól járnunk, ezt mindannyian tapasztalhattuk már. A CPU-k piacán azonban óriási a verseny, ezért nem meglepő, hogy már 10 ezer forintért is igen jó vételeket köthetünk, sőt: sosem voltak még ilyen olcsók a meglepően jó teljesítményre képes modellek. Pontosan mire képesek és melyek ezek? A magazin 46. oldalán kezdődő tesztünkben minden kiderül.

Kérem, továbbra is ossza meg velem véleményét a magazinról:
csharangozo@motorpresse.hu

Csongor Harangozó

Szerkesztői ajánlat



XP VS. VISTA Sportszerű küzdelem. Egy biztos: a Microsoft nyer.



SZO SZERINT GYENGE VÉTEL Jobb és gyorsabb készülékek kellenek



GAZDASÁGOS PROCESSZOR Meglepően jó teljesítmények az olcsó kategóriában

CÍMLAPON

24 A Windows mindent elárul

A titkos bejegyzésekből könnyen ki-kémlelhetik, mit tett a gépén: vegye fel a kesztyűt, védekezzen a kémek ellen a CHIP segítségével!

AKTUÁLIS

- 8 **Mérföldkő: OpenSuse 11**
Népszerű lesz: KDE4 kezelőfelület, PulseAudio hangszerver és 200 új funkció
- 9 **Nincs vége az XP-nek**
A Microsoft a Windows XP otthoni verzióit is 2014-ig támogatja
- 10 **Személyes adatok törlése a webről**
Az adatvédők azt szeretnék, ha az „internet” idővel elfelejtené az adatokat
- 12 **Firefox-rekord**
A magyarok is segítettek: a világon összesen több mint 8 millióan töltötték le 24 óra alatt
- 14 **Biztonsági hírek**
Politikai hack: DDoS támadás a Szabad Európa rádió szervere ellen
- 16 **Szabadon eresztett kompakt kamerák**
A Canon Ixus és Powershot gépek ereje egy ingyenes szoftverrel megtöbbszörözhető
- 17 **Azt beszéljük, hogy...**
Befellegzett az illegális letöltésnek, az SSD-é a jövő, iskolai jegyeket hamisított egy diák...
- 18 **A Google soha nem dől hátra**
Interjú Nelson Mattoszal, a Google európai vezető fejlesztőmérnökével
- 22 **Új technológiák: DisplayPort**
Új videocsatlakozó-szabvány, amely kicsi, gyors és olcsó
- 30 **Fekete-fehér listán a laptopok**
A CHIP megmondja, melyik notebook éri meg az árát, és melyiket jobb az áruházban hagyni
- 31 **Vásárlási tanácsok a CHIP-től**
Rovatunkban rendszeresen frissítjük három konfiguráció és hat termékcsoport árait

TESZTEK, TECHNOLÓGIÁK

- 32 **Párbaj: XP versus Vista**
Teszteltük, hogy a szervizcsomagok telepítése után melyik a biztonságosabb és a gyorsabb?
- 36 **Expressz teszt: 1 TB-os HDD-k**
Megnéztük, mennyire jók, és főképp mennyire gyorsak a Jumbo-meghajtók
- 38 **50 nélkülözhetetlen szoftvertipp**
Jelentősen bővítheti gépe funkcionalitását a lemez mellékleten lévő programokkal

A CHIP magazin két verzióban jelenik meg:



DVD melléklettel

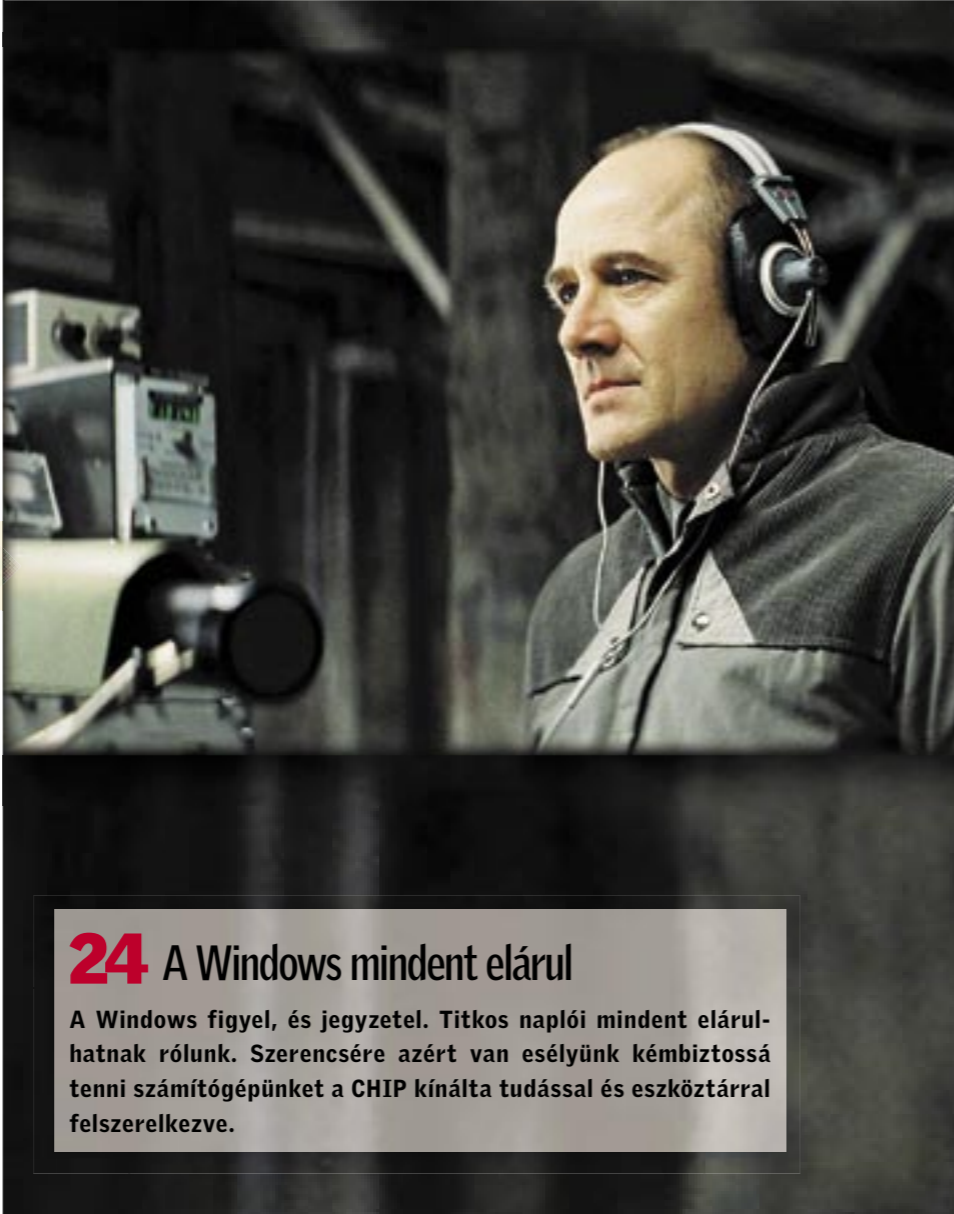


CD melléklettel

CD/DVD melléklet augusztusban

- ▶ **Exkluzív: 50 szoftvertitok**
Gyorsabb és kényelmesebb szoftverek
- ▶ **180 napig ingyen: AntiSpyware 2**
Kémirtás: 2x hatékonyabb, mint az elődje
- ▶ **Minden a Diablo III-ról!**
Lélegzetelállító képek, videók, wallpaperek
- ▶ **Ellenszer: 10 PC-s csapdára**
Ezekkel megszüntetheti a bosszantó PC-hibákat
- ▶ **Szuper tömörítő: Stuffit 11**
Végre lecserelelheti a Winzip demó változatát
- ▶ **Lemezírás: Power2Go 5.5**
Egy újabb egyszerűen kezelhető, remek íróprogram

A TELJES CD/DVD TARTALOM A 62. OLDALON!



24 A Windows mindent elárul

A Windows figyel, és jegyzetel. Titkos naplói mindent elárulhatnak rólunk. Szerencsére azért van esélyünk kémbiztossá tenni számítógépünket a CHIP kínálta tudással és eszköztárral felszerelve.



Párbaj: XP versus Vista

32 A Vista SP1 és az XP SP3 telepítése után a Windows operációs rendszerei új erőre kaptak. Leteszteltük, melyikük a gyorsabb és a biztonságosabb.

102 TERMÉK TESZTJE

HARDVER

ALAPLAP

Gigabyte GA-EP45 Extreme 69
ASUS Maximus II Formula 69

DSLR FÉNYKÉPEZŐGÉPEK

Canon EOS 40 D, Canon EOS 400D, Canon EOS 450D, Nikon D60, Nikon D80, Olympus E-420, Olympus E-510, Pentax K20D, Pentax K200D, Sony Alpha A200, Sony Alpha A300, Sony Alpha A350 56

FÁJLSZERVER

Freecom Data Tank Gateway 1TB 72

FÜLHALLGATÓ

Sennheiser MX W1 73

MEREVLEMEZ

Hitachi Deskstar 7K1000, Hitachi Ultrastar A7K1000, Samsung SpinPoint F1, Seagate Barracuda 7200.11, Seagate Barracuda ES.2, Western Digital Caviar GP, Western Digital RE2-GP 36
Samsung SpinPoint HE103UJ 72

MEMÓRIA

CSX DIABLO3 2000 2 GB KIT 70

MOBILTELEFON

Nokia 5610 XpressMusic 74

MP3-LEJÁTSZÓ

iRiver Mplayer 74

MULTIFUNKCIÓS LÉZERNYOMTATÓK

Brother MFC-9440CN, Brother MFC-9840CDW, EPSON AcuLaser CX11N, EPSON AcuLaser CX21NF, HP Color LaserJet 2820 MFP, HP Color LaserJet 2480 MFP, HP Color LaserJet CM1312 MFP, Konica-Minolta magicolor 2480MF, Konica-Minolta magicolor 2490MF, Lexmark X502n, Lexmark X560n, OKI C3530MFP, Samsung CLX-2160, Xerox Phaser 6115 MFP/D 42

NAVIGÁCIÓS ESZKÖZÖK

ASUS R300, Blaupunkt TravelPilot 100, DreimGO D-120, Garmin Nüvi 200, Garmin Nüvi 255, Mio Dig-walker C720, Tibo S1200, TomTom XL Regional 86

NYOMTATÓ

Canon Pixma iP100 73

PDA-TELEFON

ASUS ZX1 71

PROCESSZOROK

AMD Athlon BE-2300, AMD Athlon BE-2350, AMD Athlon LE-1600, AMD Athlon LE-1620, AMD Athlon X2 3800+, AMD Athlon X2 4200+, AMD Athlon X2 4600+, AMD Athlon X2 4850e, AMD Athlon X2, 5000+, AMD Athlon X2 5200+, AMD Sempron LE-1100, AMD Sempron LE-1300, Intel Celeron 420, Intel Celeron 430, Intel Celeron 440, Intel Celeron Dual Core E1200, Intel Pentium Dual Core E2160, Intel Pentium Dual Core E2180, Intel Pentium Dual Core E2200 46
Intel Core 2 Duo E7200 69

SSD

CSX SSD 64GB 72

TFT MONITOR

ASUS VW223B 70
Lenovo L220XWC 71

VIDEOKÁRTYA

Gigabyte GV-R485-512H-B 70
ASUS ENGTX280 TOP 71

VPN ROUTER

Airlive IP-2000VPN 73

WLAN AP

Netgear HD Gaming Kit (WNHDEB111) 74

SZOFTVER

FOTÓSZOFTVER

Zoner Photo Studio 10 76

INGYEN PROGRAMOK

Opera 9.5, Miro, Zhu 3D, ZIP repair, Cobian Backup, JonDoFox, DAZ Studio, SpiceBird, Ultradefrag, Daphne, WITS, Antifreeze 110

KÉPKEZELŐ

Cellsea, NexImage, Picnik, Phixr, Photoshop Express, Splashup 54
Cyberlink MediaShow 4 75

PARTICIONÁLÓ

Partition Manager 9 Pro 75

PDF KONVERTÁLÁS

PDF2WORD 2 76

RENDSZERESZKÖZ

Expandvista 76

WINDOWS-OPTIMALIZÁLÁS

Registry Cleanup 2008 77

42 Színes lézer multifunkciós berendezések

Nyomat, szkennel, fénymásol, egyre olcsóbban: teszteltük az új multifunkciósokat

46 Olcsó, de erős CPU-k tesztje

Méregdrága CPU-k helyett válogassunk az igazán olcsó, és jó processzorok közül

50 CHIP CPU/GPU kalauz

A Magyarországon kapható összes videokártya és CPU összevetése. Már mobil CPU-k is!

54 Képszerkesztés a weben

Bárhonnan elérhetők és ingyenesek: a CHIP hat szolgáltatást tesztelt

56 DSLR kamerák 250 ezer Ft alatt

12 tükrreflexes kamerát teszteltünk, hogy kiderítsük, melyik a legjobb

60 Windows-történelem

A Microsoft operációs rendszerei megváltoztatták a világot. Áttekintettük az összeset

68 Hardver- és szoftvertesztek

Rövid, de tartalmas bemutatók a legújabb hardverekről és szoftverekről

78 CHIP TOP 10

Folyamatosan teszteljük a legjobb IT-termékeket, és aktuális rangsort közlünk róluk

83 Navigáció – extra 12 oldal

Hírek, a legújabb készülékek, geotagging, navigációval ellátott mobilok

GYAKORLAT

96 A 10 legnagyobb PC-s csapda

A szoftver- és a rendszerhibák idegesítőek. Küzdjön meg velük a CHIP segítségével!

100 Gépfelújítás olcsón

Megmutatjuk, hogyan leheljen életet kóroszaki PC-jébe mindössze 20 ezer forintból

102 Soha többé kábelterror

Gyors, vezeték nélküli hálózat, amely hibátlanul működik, és sosem elérhetetlen\$

110 Ingyen programok

Mindig a hónap freeware és open source terméséből választjuk ki a legérdekesebbeket

118 Tippek & trükkök

Hasznos tippjeink garantálják Önnek a gondtalan számítógép-használatot

MAGAZIN

114 IT a természetből másolva

A legnagyobb feltaláló a természet: a tervezők is tőle lopják az ötleteket

131 Computer Panoráma melléklet

Kiemelt témáink: online sportfogadás, olimpia Full HD-ben, újrarahasznosítás az IT világában, Photoshop-tipppek

ÁLLANDÓ ROVATAINK

3 Vezércikk

6 Mailbox

62 Programok a CD-/DVD-mellékleten

106 Gyors segítség – olvasóink kérték

130 Előzetes szeptemberi számunkból, impresszum



DSLR kamerák 250 ezer Ft alatt

56 Bármennyit is csökkent az árak, a digitális tükrreflexes fényképezőgépek még mindig nem igazán olcsók. 12 készülék tesztje.



Soha többé kábelterror

102 Építse ki a tökéletes hálózatot a CHIP segítségével: a legjobb tippek rossz vétel és lassú kapcsolat esetére. Így oldjon meg minden WLAN-problémát!

Rólunk írták az olvasók



Rendszer vagy rendszergazda Tipppek, trükkök 2008/07, 120. oldal

Nemrég vásároltam meg legújabb számukat, és amikor átolvastam, a Windows-trükkök rovatban figyelmes lettem egy apróbb hibára. Az egyik tipp szerint ugyanis a rendszergazdák elől is elzárt adatokat is meg lehet tekinteni, ha például az intézőt az at parancsral indítjuk el előre időzítve, mert: „Az at parancs segítségével a Windows úgy indít el egy programot előre meghatározott időben, hogy az rendszergazda jogosultságokkal fut.”

Ez így nem teljesen igaz, egyrészt mert a mondat így ellentmond egy korábbi állításnak, mely szerint a rendszergazdák elől is elzárt adatok megtekinthetővé válnak, másrészt mert nem rendszergazdai, hanem rendszer-jogokkal fut. Érdemes kipróbálni a következőt: megnyitni a feladatkezelőt, majd a parancssort, és kiadni a következő parancsot: „at <t+x> / interactive cmd.exe”. Majd még az idő lejártá előtt a feladatkezelővel bezárjuk az explorer.exe feladatot, a parancssort, és várunk. A megadott időpontban megjelenik egy új shell-ablak, ahol kiadjuk a következőt „explorer.exe”. Azt látjuk, az Explorer indulásakor úgy viselkedik, mintha új felhasználót hoztunk volna létre, és első alkalommal lép-nénk be a fiókba. Ez félig-meddig igaz is, ugyanis a Start menüt meg-

„A magazinhoz mellékelte Eset Smart Security nagy ajándék. Apró kellemetlenség, hogy minden hónapban újra kell »aktiválni«.”

Éves kóddal könnyebb lenne CHIP 2008/07, 63. oldal

nyitva a felhasználó neve: System. Ez azt jelenti, hogy nem pusztán rendszergazdai jogosultságokkal rendelkezik, hanem kernel-szintűekkel, vagyis akármit megethet a rendszerben, minden korlátozás nélkül, így tényleg megtekinthetővé válik minden. M. Zalán

CHIP Önnek teljesen igaza van, az idézett mondat valóban helytelenül jelent meg, a rendszergazdai jogok kifejezés használata téves volt. Köszönjük figyelmét.

Éves kóddal könnyebb lenne CD- és DVD-tartalom CHIP 2008/07, 63. oldal

A magazinhoz mellékelte Eset Smart Security nagy ajándék. Apró kellemetlenség, hogy minden hónapban újra kell »aktiválni«. Az előfizetők biztos örülnének, ha olyan felhasználói név-jelszó párost kapnának önkéntől akár e-mailben, akár a számla postázásakor, ami az előfi-

zetési időtartam alatt érvényes (jellemzően egy év), megkímélve őket a havi „munkától”. T. Gábor

Ez a remek csomag használhatatlan Életmentő CHIP DVD 3.0 CHIP 2008/07, 90. oldal

A DVD-n lévő Életmentő DVD-t nem lehet feltelepíteni, mert az egyik gépemen ugyan felmegy, de nem működik, azt mondja, hogy a gépen WIN 2000, XP vagy WIN 2003-nak kéne lenni! 8 éve használom XP-vel, a legutolsó SP2 frissítésekkel! Van egy új laptopom, arra fel sem megy, mert a rajta lévő F-Secure azonnal letöröl egy vírusos file-t (Nettools.win32. Portscan), anélkül meg installálni sem lehet! Így „ez a remek csomag” használhatatlan. K. Gábor

CHIP Az Életmentő CHIP DVD 3.0 szoftvercsomag a PE Builder nevű, ingyenes programra épül, vagyis ennek egy speciálisan általunk ki-

bővített változatára. Az F-Secure nem tévedett nagyot, amikor veszélyesnek ítélte egy fájlt, ám ez semmiképp sem vírus, hanem egy – a hackerek által előszeretettel használt – nyitott port kereső program (Portscan). Ha létrehoz egy kivételt biztonsági szoftverében, hogy ez a fájl veszélytelen, működni fog a szoftvercsomagunk akár XP SP2-vel, akár Vistával.

A másik gépen a probléma forrását nehéz megmondani, véleményünk szerint valamiféle szoftveres inkompatibilitási probléma lehet. A szerkesztőségünkben több XP SP2-es és SP3-as PC-vel, valamint Vistás gépeken is tökéletesen futott a program.

Nem az következett be, ami le van írva! A világ legbiztonságosabb rendszere CHIP 2008/05, 136. oldal

Ahogy a Chipben olvastam, telepítettem a VMWARE-t és arra a KDE 3.5.5 open SUSE 10.2 Linuxot. Megnyitottam a Suse VMX fájlt, és „máris” ott voltam a Linux felületen, de nem úgy, ahogy a Chipben írják! Először is a Suse nem kért semmiféle root jelszót (kétszer)!!! Hanem bejött a kék színű telepítő lapja és a Suse 10.2 kért minden előzmény nélkül egy User-t és jelszót!!! Az Userba eleve be volt írva, hogy „QU-EST”. Itt bármit írtam be, azt kaptam vissza, hogy „LOGIN FAILED” és nem tudok tovább menni! Valakinek van ötlete, hogy mit kell ide beírni??? És miért nem kezdte az egész műveletet a root jelszó kérés-sel?? Ahogy írva van?? (Sajnos a cikket nem írták alá.) Pontosan követtem a cikkben (A világ legbiztonságosabb rendszere) leírt instrukciókat, és nem az következett be, ami le van írva! P. László

CHIP A letöltési hely (<http://developer.kde.org/~binner/vmware/>) szerint „guest” a user és a password is. Advanced módban azonban login: root, password: toor a Linux konzol bejelentkezési jelszava.

SEGÍT A CHIP

Olvasói levelek
1590 Budapest, Pf. 279
Szerkesztőség címe: 1113 Budapest,
Nagyszőlős u. 11-15.
Fax: 577-2690
E-mail: chip@motorpresse.hu

Technikai kérdések
(hardveres és szoftveres)
Tesztlabor:
leveleslada@chiponline.hu
CD/DVD melléklettel
kapcsolatos kérdések:
lemezmellet@chiponline.hu

Előfizetés
itlofizetes@motorpresse.hu

Korábbi számok
megvásárolhatók
www.itmediabolt.hu

CHIP **Kiadvánnyal kapcsolatos kérdések**
mpb@motorpresse.hu
Telefon: 577-2631

További elérhetőségeinket megtalálja az impresszumban, a 130. oldalon.

Az Acer a Windows Vista® Home Premium operációs rendszert ajánlja.



ASPIRE
GEMSTONE blue

BLUEPOWER

Az erő függőséget okoz. Lehet érezni, érzékelni, élvezni, vagy vágyakozni utána. Az Aspire Gemstone Blue a digitális szórakozást felejthetetlen élménnyé alakítja. Élvezze a gyorsabb multimédiás teljesítményt Intel® Centrino® processzortechnológiával. Fedezze fel a mobilitás csúcsait.



Acer Aspire 8920G

- Intel® Centrino® processzortechnológia
- Eredeti Windows Vista® Home Premium
- 18.4" teljes HD képernyő Acer CineCrystal™-l
- Hitelesített Dolby Home Theater® hangrendszer
- Blu-ray Disc™ meghajtó

Keresse az új Acer Aspire Gemstone Blue notebookokat a legközelebbi viszonteladónál.
Látogasson el a www.acer.com/gemstoneblue/hu oldalra

Az Acer és az Acer logó regisztrált védjegyek az Acer Incorporated-nél. Copyright 2008 Acer. Minden jog fenntartva. Az alábbiak az Intel Corporation Egyesült Államokban vagy más országokban használt védjegyei: Centrino és Centrino Inside. A Microsoft, a Windows, a Windows logo és a Windows Vista a Microsoft Corporation regisztrált védjegyei. A Dolby, a Dolby Home Theater és a double D szimbólum a Dolby Laboratories védjegyei. A Blu-ray Disc a Blu-ray Disc Association védjegye. Minden más márká és terméknev védett vagy regisztrált védjegyek a vállalatoknál. Minden más feltüntetett márká és terméknev saját vállalatunk tulajdona. Az itt szereplő információk előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak. Az Acer nem vállal felelősséget semmilyen nyomdai vagy egyéb hibáért. A képek reprezentatív jellegűek, az elírheto termékek előzetesnek a bemutatásuktól.

acer

OPENSUSE 11

A közösségi Linux új mérföldköve

Megjelent az openSUSE.org webhelyről az openSUSE 11.0, a Novell által finanszírozott közösségi Linux-disztribúció. A fejlesztők nem ígértek keveset: az openSUSE több mint 200 új funkcióval és több száz alkalmazásfrissítéssel bővült. Mi leginkább az olyan új képességekre voltunk kíváncsiak, mint a KDE 4 asztali környezet és

a PulseAudio hangszerver. Tekintsük át a többi fontosabb újítást is: áttervezték a telepítőrendszert a telepítési feladatok leegyszerűsítésére; megjelentek a Compiz Fusion 0.74 3D-s asztali effektjei; gyorsabb lett a csomagkezelés (immár több ezer játék, hatékonyságnövelő alkalmazás, internetes segédprogram és programozási



eszköz közül választhatunk). Az irodai szoftverek terén mindenképp érdemes megemlíteni a Microsoft Office-szal kompatibilis OpenOffice.org 2.4-et, a jobb VBA-importálást, a további Microsoft formátumok támogatását, a 3D diagramokat. Az OpenSUSE 11.0 emellett az első olyan Linux-disztribúció, amely tartalmazza a Banshee 1.0-t, amellyel a felhasználók egyszerűen kezelhetik és élvezhetik zenéiket és videóikat.

Népszerű lesz: az új verzió sok rajongót szerez majd

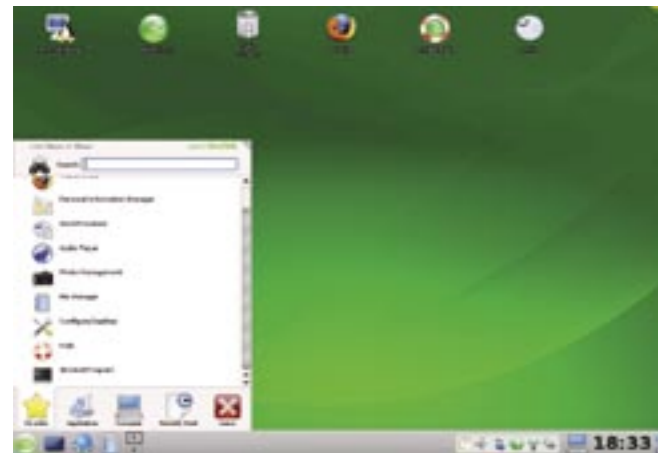
A Novell vállalati Linux termékeinek előfutáraként az openSUSE alapozza meg a SUSE Linux Enterprise operációs rendszereket.

Az openSUSE 11.0 elérhető teljes DVD lemezképként, amely a GNOME és a KDE munkaasztalt is tartalmazza, és amellyel a felhasználók szabadon kiválaszthatják a kívánt szoftvereket a telepítés közben. Emellett elérhető

GNOME vagy KDE rendszerindító CD-ként is. A GNOME és KDE rendszerindító CD-k lehetővé teszik, hogy a felhasználók a számítógép módosítása nélkül futtasák az openSUSE rendszert, valamint telepíthessék a GNOME vagy a KDE munkaasztalt.

Azok a felhasználók, akiknek segítségre van szüksége a telepítéshez, valamint fizikai adathordozót és kézikönyvet is szeretnének, kiskereskedelmi csomagban is megvásárolhatják az openSUSE 11.0 terméket. A csomagot megvásárlók 90 napig telepítési támogatásban részesülnek, azaz megkapják az openSUSE 11.0 szoftvert tartalmazó DVD lemezt, valamint egy nyomtatott kézikönyvet, amely segít a Linux használatának elsajátításában.

Összegzésként elmondhatjuk, hogy egy nagyon erős OpenSUSE verzióról van szó, amely számos lenyűgöző újítást vonultat fel. Az OpenSUSE 11 biztosítja a legjobb KDE 4 élményt – a KDE teszteléséhez valódi referenciaként tekinthető. A Banshee és a Beagle magába foglalásával jobb alapértelmezett alkalmazásokat kínál, mint az Ubuntu vagy a Fedora. Talán nem mondanánk Ubuntu-gyilkosnak, de az OpenSUSE felhasználóinak száma minden bizonnyal szépen fog gyarapodni...



KDE4 FELÜLET Az újdonsült OpenSUSE 11 remek referencia a KDE legújabb verziójának teszteléséhez

FIREFOX

Majdnem negyven százalékon!

Az Adverticum Zrt. közölte, hogy megközelítőleg 40 százalék a Firefox részesedése Magyarországon. Júniusban tíz internetező közül négy, egészen pontosan 39,2 százalék a Firefoxot használta a böngészéshez. Az áprilisi 35,5 százalékhöz és a Firefox globálisan 20 százalék alattira becsült részarányához képest ez egyaránt nagy előretérés. A felmérés ráadásul a böngészőprogram harmadik verziójának megjelenése előtt készült. A Firefox 3-at a premiért követő 24 órában világszerte több mint 8 millióan töltötték le, köztük majdnem 80 ezer magyarországi felhasználó.

SZÍNESEDŐ DOMAINNEVEK

Internetforradalom

Az ICANN elfogadta az elsőszintű domaineinek rendszerét kibővítő javaslatot, amelynek révén a vállalatok, szervezetek és városok saját elsőszintű domáinhoz juthatnak. Így a jól ismert elsőszintű domáin, így például a .com, .org, vagy akár a .hu mellett a jövőben számos egyéb címet is megismerhetünk, például olyan címet, mint a .intel, .love, illetve .budapest. Az ICANN a döntést az egyik legfontosabb változásnak nevezi az internet eddigi 40 éves történelmében.

A kellő összeg befizetése után az arra jogosultak is hoz-

zájthatnak a kívánt címekhez. Több szakértő korábban 30-50 ezer dolláros tartományról beszélt, de ma már 50 és 100 ezer dollár közötti számra tipelnek. Ez sokakat távol tart, ráadásul a bejegyzett védjegyet birtokló vállalatok nagy előnnyel indulhatnak a nevezésen. Az ICANN a tervek szerint 2009 második negyedévében vezeti be az új rendszert.



APEH

Ingatlanárverés az interneten

Ma még csak az ingó vagyontárgyak esetében működik az elektronikus árverés, ahol jelentős bevételnövekedés következett be, mert az árverésekre szakosodott csoportok nem tudták levérni az árakat. Jövőre azonban akár az ingatlanokat is árverezheti az APEH elektronikus úton, ehhez ugyanis minden szakmai feltétel rendelkezésre áll. Ehhez már csak egy rendeletet kellene módosítani.

Az ingatlanok adóhatósági árverései jelenleg jóindulattal sem nevezhetők hatékonyak: tavaly összesen 1026 árverést tartottak, ebből azonban csak 367 ingatlan esetében értek el sikert.

WINDOWS XP TÁMOGATÁS

Nincs ok az aggodalomra

Bár már a következő generációs Windows 7 megjelenését latolgatjuk mi is, a Windows XP használóinak sincs miért aggódnia a támogatás esetleges megszűnése miatt. A Microsoft igyekezett megnyugtatni az ügyfeleit, vásárlóit, hogy egészen 2014-ig biztosít támogatást a Windows XP operációs rendszerhez. Ez nagy öröm, hiszen a Vistára történő váltás korántsem zajlik olyan ütemben, ahogy a Microsoft azt szeretné volna. Sőt, sokan a Microsoft egyik nagy kudarcának tartják a Vistát.

A Windows XP otthoni változatai (XP Home, Media Center) az eredeti tervek szerint 2009-ig lettek volna támogatottak, azonban a Professionalhoz hasonlóan ezeket is 2014-ig támogatja majd a Microsoft. Idén június 30-án a Windows XP értékesítése megszűnik, bár a boltokban továbbra is elérhetők lesznek az operációs rendszerrel előre telepített gépek. A Windows Vista Business és Ultimate verziók downgrade-elhetők Windows XP Professionalra, és a szállítók 2009. január 1-jéig kínálhatnak is olyan gépe-

ket, amelyekre Windows Vista helyett Windows XP-t telepíthetnek, így ha valaki ragaszkodik a „régiből” operációs rendszerhez, továbbra is használhatja. A „csökkentett képességű” gépeken, UMPC-ken, netbookokon, MID-eken egyébként egészen 2011-ig lehet még XP-t vásárolni.

A vállalat rendes terméktámogatási ciklus keretében 2009 áprilisáig biztosít széleskörű támogatást a Windows XP-hez, amelybe a biztonsági és egyéb javítások kiadása és kérés esetén új funkciók fejlesztése mellett belső tartozik az ingyenes és fizetős telefonos és online támogatás is. Ezt követően 2014 áprilisáig már csak kritikus biztonsági javítások készülnek a szoftverhez, a telefonos és egyéb támogatás viszont már csak a kiterjesztett támogatási szolgáltatást megvásárló ügyfelek számára lesz elérhető.

BILL VEGHTE „A Vista jelentős előrelépés, de vásárlóink világgóssá tették, hogy szélesebb körű támogatást szeretnének”



INDEXELHETŐ FLASH OLDALAK

Relevánsabb Google találatok

Az Adobe végre bejelentette együttműködését a keresőmotorokkal. Erre azért volt égető szükség, mert a dinamikus webes tartalmak és a gazdag internetes alkalmazások (RIA) keresési találatainak száma így jelentős mértékben növekedhet. Ekként a keresők olyan információkat is felfedezhetnek, amelyek korábban rejtve maradtak előtőlük. Ezzel a Flash Playerrel futó RIA és dinamikus tartalmak automatikusan relevánsabb találatokat fognak biztosítani. Jó hír, hogy nem kell majd kiegészítenünk a meglévő és jövőbeli SWF-tartalmakat, hogy azok kereshetők legyenek.

KIJÁTSZOTT PLÁGIUMKERESŐK

Nincs több lebukás

Múlt számunkban írtunk arról a biztonsági rovatunkban, hogy a vírusírók közül az okosabbak már jó ideje vírusirtókkal tesztelik új produktumaikat. Amint elkészül az első változat, ráeresztik olyan weboldalakra, mint amilyen például a VirusTotal, amelyeken több tucat motorral ellenőrizhető egy adott fájl. Így kideríthető, hogy az új kártevők fennakadnak-e a heurisztikákon.

Brit egyetemi oktatók szerint ugyanígy trükköznek a hallgatók is a dolgozatokban internetről bemásolt részletekre vadászó szoftverekkel. Ezért az

Egyesült Királyság egyes felsőoktatási intézményeiben korlátozzák a plágiumkeresők (például www.turnitin.com) használatát. A hallgatók ugyanis addig cserélgetik szinonimákkal a lopott vendégszövegek szavait, míg a plágiumszűrő át nem megy a szöveg. Hogy beideszkázzák ezt a kiskaput, több egyetem is megtiltotta a dolgozatok többszöri ellenőrzését.



BHUTÁNI SZIGOR

Tilos a laptop a parlamentben

Az utolsó buddhista királyságban, Bhutánban nemrég szűnt meg a királyság intézménye. Bármilyen furcsa, ezt sokan fájálják, hiszen a király egy igazán nagyszerű em-



ber volt, nemzetközileg elismerten sokat tett országáért.

Az új bhutáni nemzetgyűlés megtiltotta a honatyáknak, hogy laptopokat vigyenek magukkal az ülésekre, arra hivatkozva, hogy félő, munka helyett inkább játékokkal töltenék az időt. A himaljai királyságban idén márciusban tartották az első demokratikus választásokat. A hálézelnök nem tűri a kibúvókat: Nima Cering megtiltotta minden képviselőnek, hogy laptopot vigyen be az ülésterembe, mivel „a játékok vagy a képek nézegetése elvonhatná a figyelmüket”. A hárszabály egyébként mindenfajta elektronikus eszköz bevitelét megtiltja, akár csak a dohányzást.

VESZÉLYES REPTEREK

Ahol a legtöbb laptop eltűnik

Ha laptopot cipelünk magunkkal az útra, érdemes fokozottan elővigyázatosnak lennünk: egy felmérés szerint az amerikai repülőtereken évente több mint 600 ezer notebook tűnik el – miért is lenne ez Európában másként? A Dell felmérése szerint a 36 legnagyobb amerikai repülőtéren heente több mint 10 ezer hordozható PC-nek veszik nyoma, amelyek 65 százaléka sosem kerül elő! A kisebb reptereken csak heti 2 ezer gép tűnik el, ezek 69 százaléka örökre. A felmérésből az is kiderül, hogy a legveszélyesebb helyek a nagyobb nemzetközi repülőterek.

FÓKUSZBAN AZ ADATOK VÉDELME

Személyes adatok törlése a webről

Bárki, aki csatlakozik az internetre, apró morzsaként szinte mindenhol nyomot hagy maga után. Aggodalomra különösen a közösségi oldalak adnak okot.

Amit az adatvédők jelenleg követelnek, első hallásra talán furcsának hat – furcsának és radikálisnak. Szerintük ugyanis egy olyan megoldásra lenne szükség, ami biztosítja, hogy az „internet” idővel elfelejtse az adatokat – annak ellenére, hogy az internetre a mai napig szinte mindenki úgy tekint, mint az emberiség digitális memóriájára.

A gond a pillanatnyi rendszerrel ugyanis az, hogy a web időnként „túl jól” gyűjti be az adatokat. Mindegy, hogy egy rég elfeledett görbe éjszaka videofelvételeiről, vagy Pistike blogjáról van szó, ha valami egyszer felkerült a netre, azt a YouTube vagy egy másik oldal örökre eltárolja.

Viktor Mayer-Schönberger médiajogi szakértő, a Harvard egyetem professzora szerint a legnagyobb probléma az, hogy a felhasználók hamar elvesztik az „uralmat” személyes adataik kezelése fölött. Mivel meglátása szerint az adatok – legyen szó bármiről is – hamar elvesztik aktualitásukat, jó módszer lenne a probléma kivédésére, ha egy bizonyos idő után automatikusan törölni kellene őket. Egy ilyesfajta rendszer önmagában megoldhatná az adatvédelem kérdését, mert így semmilyen adat sem lenne

korlátlan ideig, és szinte bárki számára hozzáférhető.

Veszély a weben: Profit reményében folyamatos adatgyűjtés

A közösségi oldalak, és egy sor más sikeres online oldal üzleti modelljének alapja rendkívül egyszerű: minél több adatot kell megtudni és összegyűjteni az oldalt látogatókról.

Vegyük például a Google-t. A keresőszolgáltatás a felhasználói adatokat sütikben tárolja. A sütik kezdetben úgy voltak konfigurálva, hogy egészen 2038-ig őrizzék meg az információkat – a kérdés csak az, hogy minek. Ezt a gyakorlatot a Google az adatvédők nyomására végül megváltoztatta, így

a sütik ma már „csak” 18 hónapig őrzik meg memóriájukat – mondanunk sem kell, ez még mindig érthetetlenül hosszú idő egy keresőszolgáltató esetében.

ADATKEZELÉS AZ INTERNETEN



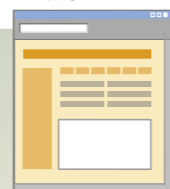
Felhasználó

A böngésző listát készít a látogatott oldalokról, cache-ben és sütikben tárolja az információkat.

Internetszolgáltató

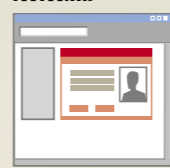
A törvényi szabályozás miatt az internetszolgáltató rögzíti, és hat hónapig tárolja IP-címünket.

Amazon



A weboldal elmenti: IP-címünket, a látogatás időpontját, az OS és a böngésző típusát. A látogató adja meg: Személyes adatok, klikkelt, megvett termékek, kívánságlista.

iWiW.hu



A weboldal elmenti: IP-címünket, a látogatás időpontját, az OS és a böngésző típusát. A látogató adja meg: Személyes adatok, fényképek, ismerősök, csoportok, iskolai és munkahelyi adatok, hobbik stb.



CHIP TIPPEK

ÍGY VÉDHETI MEG SZEMÉLYES ADATAIT AZ INTERNETEN

- ✓ Amennyire csak lehet, kerüljük a sütik használatát, ezek gyakran jelszavakat, felhasználói nevet, és más személyes információkat is tárolnak.
- ✓ Szűrőfőljünk névtelenül a neten, anonim proxyszerverek szolgáltatásait kihasználva.
- ✓ Netezéshez használjuk a Firefoxot, és hozzá a CustomizeGoogle kiegészítőt, amely meggátolja, hogy a keresőmotor bármilyen rejtett sütit vagy hirdetést helyezzen el gépünkön.
- ✓ Mindig gondosan olvassuk el a szolgáltatók weblapján az adatvédelmi irányelveket.
- ✓ Mindig csak a legszükségesebb információkat szolgáltatassuk ki, ahol pedig lehet, ott használjunk álnevet.

ra, hogy a sütiket géperől törölje, valamint joga van kérni a weboldalakat is, hogy azok a róla összegyűjtött összes információt semmisítsék meg. A felhasználói tudatlansággal kapcsolatban a hazai szakértők is borús képet festenek.

Szakértők szerint a helyzet súlyos, az adatvédelem napjainkban ha lehet, több mint szükséges. Éppen ezért tartják többen is zseniálisnak az elavult adatokat automatikusan törölő rendszert, amely szinte magától oldaná meg a legnagyobb problémákat.

Napjainkban valószínűsíthető, hogy a weboldalak túlnyomó többsége nemcsak azokat az adatokat kéri be és persze tárolja el, amelyekre a cég működéséből adódóan feltétlenül szükség lenne. Ráadásul – ugyancsak valószínűleg –, ha a felhasználó kéri adatai törlését, a site-ok többsége nem távolít el minden információt a rendszerből. Ellenőrizni pedig semmit sem lehet; így a felhasználók jóhiszeműségére van bízva, hogy elhiszik-e, a weboldal munkatársai megfelelően jártak el. Pedig a törvény még arra is lehetőséget adna, hogy bizonyos esetekben a nem megfelelő adatkezelés miatt a felhasználók kártérítési igényt nyújtsanak be.

A szakértők emellett az automatikusan törölődő adatok bevezetésének egy másik előnyére is rámutatnak; egy ilyesfajta szabvány nagymértékben hozzájárulna az adatkezelés hatékonyságának növeléséhez. Ha valaki például tudja, hogy a megadott személyes adatai meddig tárolódnak „a rendszerben”, eddig az időpontig nem kellene újra ugyanazokat az információkat megadnia.

Az Európai Unió egyébként ebbe az irányba halad! Ez év áprilisában a 27 tagország új irányelvet dolgozott ki és fogadott el az adatkezeléssel kapcsolatban, amely egyebek között szabályozza, hogy egy-egy cég meddig tárolhatja a felhasználók személyes adatait. A döntés értelmében a jövőben még az olyan nagy óriások, mint a Google vagy a Yahoo is kénytelenek lesznek a félévesnél régebbi adatokat eltávolítani a rendszerükből.

CHIP INTERJÚ

„A netes adatbiztonság gyenge”

Peter Schaar, adatvédelmi biztos



Ön elégedett az interneten a felhasználói adatok biztonságával?

Ha minden online vállalat betartaná a jogi szabályokat, nem lenne aggasztó a helyzet. Sajnos azonban vannak hiányosságok az adatvédelmi törvények alkalmazása során, amelyek részben a cégek figyelmességének, részben azonban szándékos viselkedésüknek tulajdonítható.

A közösségi oldalak, mint amilyen például az iWiW vagy a Google, milyen területen kell, hogy fejlődjenek, hogyan tudnák a felhasználók kezébe adni a személyes adatokkal kapcsolatos döntéseket?

Véleményem szerint a legfontosabb dolog, aminek érvényesülnie kell, az az, hogy egyedül a felhasználó döntesse el, mi történik a megadott információkkal. Meg kell adni a lehetőséget a felhasználói jogok gyakorlására. Azaz, legyen lehetőség következmények nélkül megtagadni az adatszolgáltatást, illetve bármikor lehessen kérni a korábban rendelkezésre bocsátott adatok törlését.

Egy lejáratú időpont segíthet az ilyen esetekben? Ki lenne felelős a betartatásért?

Ahhoz, hogy erre válaszolni tudjak, előbb látni kell a gyakorlati megvalósítást. Csak ezután határozhatók meg egyértelműen az előnyök, hátrányok és a felelősségi kérdések.

Milyen tanácsokat tudna adni azoknak a felhasználóknak, akik személyes adatokat szeretnének a weben keresztül továbbítani?

Mindig nagyon óvatosan kell eljárni, ha a személyes adatainkról van szó. Hogy elvileg mi történik velük, azt minden weboldalon az adatkezelési szabályzat tartalmazza, többnyire részletes formában. Csakis ennek áttanulmányozása után szabad dönteni arról, hogy megadjuk-e a kért információkat, vagy sem. Továbbá nem tanácsos közösségi oldalakra regisztrálni, mert a rajtuk tárolt információkhoz könnyű hozzáférni.

Rövid hírek

► A Nokia megeszi a Symbiant

A 40%-os piaci részesedéssel rendelkező Nokia többségi tulajdonos a Symbianban, ám szeretné hamarosan megvásárolni az egész céget, hogy megerősödjön várhassa az új iPhone és a Google Android támadását.

► Az IBM-AMD a leggyorsabb

Az IBM építette Gyalogkukuk a leggyorsabb és egyben legenergiatakarékosabb számítógép a világon 1,026



PetaFLOPS számolási teljesítménnyel. A Roadrunner a PlayStation 3-ban megismert Cell processzorokat, valamint AMD Opteronokat használ.

► Az NVIDIA nem hagyja az ATI-t

Az ATI HD4000-es szériája kiválóan sikerült, ám az NVIDIA válaszlépésként drasztikusan csökkentette a 70 ezres 9800GTX árát, és bevezette a 9800GTX+-t, ami az 55 nm-es chipnek hála még olcsóbb lehet a közeljövőben.

► Intel: nem a Vistára

Termékeivel az Intel ugyan támogatja a Vistát, a 80 ezer dolgozóval üzemelő cég marad az XP-nél, és nem vált az újabb Vistára. Az elutasítás fenyegető a Vista elfogadottságára nézve.

► A Dell újra feltörőben

A Dell pályája újra felfelé ível a notebookok piacán, így a 20%-kal vezető HP mögött újra övé a második hely 15,1%-kal. Így az Acer a harmadik helyre szorult vissza, az Apple viszont előre ugrott egy helyezést az eddigi nyolcadik helyről.

GOOGLE ANDROID

Túl nagy falat az Apple a Google-nak

A Google-nak túlságosan nagy falat a mobil piac meghódítása. A tavaly bemutatott Google Android egységes oprendszer lett volna mobiltelefonokra, ami anno, 2007 végén hatalmas hírverést kapott és rengeteg, lelkes fejlesztő szerette meg az Android SDK-ját (fejlesztői csomagját).

Azóta azonban sokat változott a mobil piac, amiben nagy szerepe volt az Apple iPhone-nak, amittől ugyan még a fanatikusok sem vártak az iPod-hoz hasonló áttörést, mégis nagy hatással volt a mobilpiacra. A nyílt forráskódú Android mobil OS idén nyárra várt debütálása elmarad, és legkorábban is csak év végén jelenhetnek meg az első Android OS-t futtató mobilok.

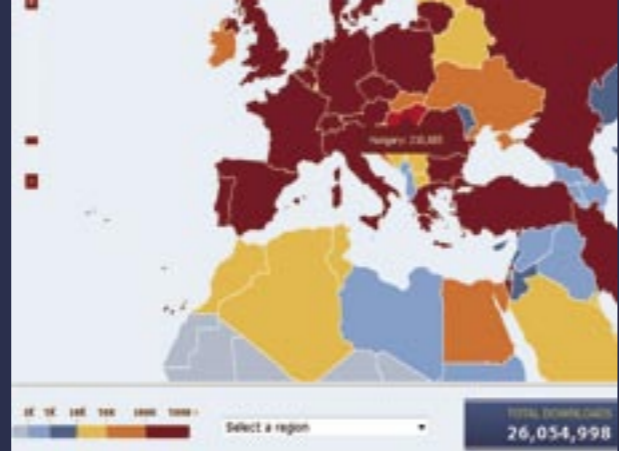
A visszajelzések alapján azonban sok gond van még az Androiddal, a Google pedig nem képes mindent időre kijavítani. A helyzetet rontja, hogy a Nokia 100%-osan a Symbian-ra voksolt, a fejlesztők szerint pedig iPhone-ra egyszerűbb programozni, ráadásul az iPhone stabil, és egyre növekedő piaccal rendelkezik, így a profit is jobban garantált.

TOSHIBA QOSMIO LAPTOPOK

Notebook PS3-as aggyal

Az eredetileg a Sony PlayStation 3 játékkonzolhoz fejlesztett Cell mikroprocesszor egymásra halmozza a sikereket. A világ leggyorsabb szuperszámítógépe – a Cellnek köszönhetően – a Roadrunner, és hamarosan a mobil piacon is komoly erődemónstrációt tarthat ez a speciális CPU.

A Cell egyik fejlesztője, a Toshiba a Qosmio G50-es és F40-es notebookjaiba integrálja a Cell módosított változatát. Itt a nyolcból csupán négy mag – más néven SPE (Synergistic Processing Elements) – lesz aktív, és a Power PC CPU helyett itt Intel Core 2 Duo teljesít majd szolgálatot. Szakértők szerint a páratlan, konkuren-



HARMADIK A RÉGIÓBAN Június végéig már több mint 210 ezren választottuk a Firefox 3-at

MOZILLA FIREFOX 3

A magyarok is segítettek a Firefox rekordját

Megjelent a Firefox 3, multi platformos, ingyenes böngésző. A Firefox 3 már megjelenése napján a Guinness rekordok könyvébe is bekerült. A *spreadfirefox.com* a megjelenéstől számítva monitorozza, melyik országból hányan töltik le a Firefox 3-at. A megjelenés első 24 órájában sikerült több mint 8 millió letöltést begyűjteni, ami aztán 1-2 hét alatt már a 26 milliót is elérte. Érdekes adat, hogy hazánkból lapzártánkig

210 ezernél is több letöltést indítottak, ami a régióban Lengyelország és Románia után a harmadik legtöbb.

A Firefox 3 a leggyorsabb a világon (7-szer az IE7-nél és 3-4-szer a Firefox 2-nél), az IE után a második legelterjedtebb és az újdonságok terén is többször volt már úttörő szerepe. A 3-as verziónál a biztonság volt az első, igaz, már megjelenése után néhány órával találtak benne egy biztonsági rést.

AMD ATOM

Az AMD minden fronton támad

Az Intel minden bizonnyal sikert arat netbookokba szánt Atom CPU-jával, ám hamarosan riválisát kap. Az AMD egy alacsony fogyasztású, AMD64-es CPU-val készül visszavágni, amivel ugyan csak a MID-ek (Mobile Internet Device) piacát célozná meg.

Az egyelőre névtelen CPU integrált DDR2-es memóriavezérlőt és 256 KB L2 cache-t kap, és várhatóan 1 GHz-en fog futni. Az Intel jelenlegi Atom N270 a 945GSE chipkészlettel körülbelül 6,5 wattot fogyaszt, míg az AMD CPU-ja várhatóan 8 wattot eszik majd, cserébe az out of order felépítés miatt várhatóan gyorsabb is lesz.



JÖN A WINDOWS 7

Most már biztos: még másfél év

A Microsoft immár hivatalosan is megerősítette, hogy az egyelőre Windows 7 kódnéven ismert következő generációs Windows-kiadását 2010 januárjára tervezi piacra dobni. Bill Veghte, a szoftvervállalat vezető alelnöke egy, az üzleti ügyfeleknek és partnereknek címzett, de később nyilvánosságra hozott levélben írt erről:

„Azt mondtátok, hogy szeretnétek egy rendszeres és kiszámítható megjelenési ütemtervet a Windows-hoz. Nos, azt tervezzük, hogy a Windows 7-et nagyjából 3 évvel a Windows Vista 2007. januári megjelenése után adjuk ki” – írja.

A vállalatvezető egyben azt is ígéri, hogy az új operációs rendszer nem okoz majd annyi fejfá-



jást, mint a Vista, amely a kompatibilitási problémák miatt az üzleti szférában a vártnál lassabban terjed. „A Windows 7-et ugyanarra az alapra építjük, mint a Windows Vistát, így azok a pénzek, amelyeket akár ti, akár a partnereitek a Vistára fordítottak, a Windows 7 megjelenését követően sem vesznek el. Az a célunk, hogy problémamentes átállást biztosítsunk a Windows Vistáról a Windows 7-re” – zárja a Vistával kapcsolatos gondolatait.

Hivatalosan megerősítve: a Vista nem sikerült a legfényesebben

Korábban Steve Ballmer, Microsoft-vezér maga is elismerte, hogy a lelkesedés a kurrens Windows iránt a vállalatok körében nem olyan viharos, mint remélték. „A Vistában sok olyan változtatást tettünk be a biztonság javítása érdekében, amelyek miatt részben feláldoztuk a kompatibilitást. Hosszú távon ez jó befekte-

tés, rövid távon néhány ügyfelünk számára fájdalmas. Ezért is adjuk meg a lehetőséget a vállalati ügyfelek számára a Windows XP-s downgrade-re” – mondta erről egy hónappal ezelőtől, másról emlékeztetése vált budapesti látogatásán. Igaz, hozzátette, hogy ma már egyre többen választják üzleti környezetben is a Vistát.

A levélben Veghte ír még a Windows XP kivezetésével kapcsolatos tudnivalókról és a Vista tervezési filozófiájáról is. A Windows XP-t a Microsoft a mai nappal kivonja a kereskedelmi forgalomból, ezt követően sem dobozos, sem OEM-változatban nem vásárolható meg a korosodó, 2001-ben bemutatott operációs rendszer, egyedül a kisebb rendszerépítők – azok a számítógép-összeszerelők, amelyek nagykereskedelmi forrásból szerzik be az előtelepítésre szánt szoftvert – juthatnak hozzá még fél évig, illetve az új termék kategóriának számító, olcsó netbook telepíthetik a gyártók 2010-ig.

Az operációs rendszer a Service Pack 3-mal frissített változatait azonban – függetlenül attól, hogy Home, Media Center vagy Professionál kiadásról van szó – egészen 2014-ig támogatja a Microsoft, eddig járnak a korosodó termékekhez biztonsági javítások.



WINDOWS 7 Az MS új operációs rendszere már támogatni fogja az érintésérzékeny elven vezérelt rendszereket (lásd Surface)

MICROSOFT HYPER-V

Ingyenes virtualizáció

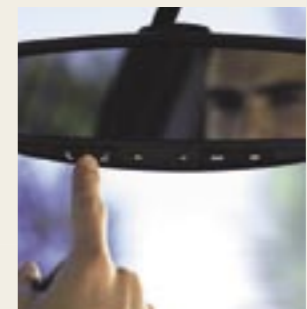
Megjelent a Windows Server 2008 Hyper-V szervervirtualizációs technológia, így a vállalat a VMware közvetlenül konkurensévé vált e területen. Ráadásul a Microsoft önmagától szokatlanul nemhogy késett volna, hanem az ígért határidő előtt két hónappal jelentette meg a szoftvert. A Hyper-V valódi mikrokernel hyper-visor, ami közvetlenül a hardveren fut, és lényegében bármilyen x86-os operációs rendszert képes futtatni. A Hyper-V előnye a VMware hasonló kategóriás – mellel drága – termékeivel szemben, hogy a Windows Server 2008-ra ingyen elérhető.

CHRYSLER-FEJLESZÉS

Internet az autóban

A Chrysler hamarosan megkezdi a WLAN-modullal rendelkező gépjárművek sorozatgyártását. Az autógyártó már 2009-től felszereli legtöbb modelljét az úgynevezett UConnect rendszerrel, amely lehetővé teszi a tulajdonosoknak, hogy gépjárműveikben internethezessenek.

Az eszköz mobilhálózaton keresztül csatlakozik a világhálóra, s WLAN-on továbbítja a jelet, így bármilyen vezeték nélküli porttal felszerelt készülék tud majd kommunikálni a rendszerrel. A cég beépít majd a UConnecttel felszerelt gépkoc-

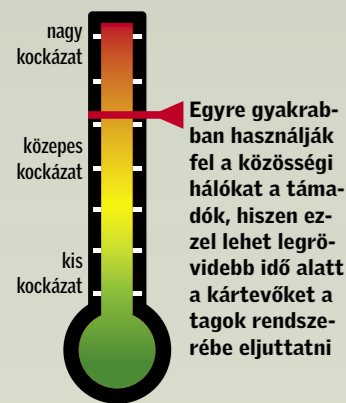


INTERNETBOOM

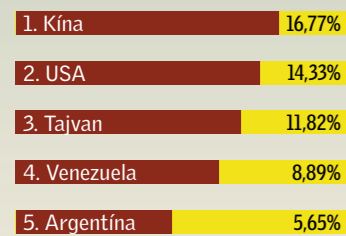
Robbanás az adatforgalomban

A Cisco előrejelzése szerint a globális hálózati IP-forgalom esetében 2012-re a 2007-es adatokkal összehasonlítva hatszoros növekedés várható. Az éves növekedési rátát 2007 és 2012 között 46 százalékra becsülik, ami annyit jelent, hogy a forgalom két évente közel megduplázódik. A tanulmány szerint az online videó alapú kommunikáció és szórakoztatás, valamint a közösségi hálózatok megjelenése rendkívüli mértékben növelik az adatforgalmat: 2012-ben az internetes videoforgalom 400-szorosa lesz az Egyesült Államok 2000-ben mért teljes gerinchálózati forgalmának.

Veszélybarométer



Top 5 veszélyforrás



Az internettámadások közel harmada Kínából és USA-ból ered, de Dél-Amerika is nagyon aktív.

Fertőző domáink

Domain/Ország	Rövidítés	Veszélyes
Információs	.info	21,95%
Románia	.ro	14,18%
Szamoá	.ws	12,50%
Üzleti	.biz	11,64%
Kína	.cn	10,75%
Olaszország	.it	10,62%
Privát cím	<name>	10,32%
Bulgária	.bg	8,60%
Belgium	.be	7,83%
Kókusz-sziget	.cc	7,64%

Forrás: McAfee

Csúcsszintű domáink, amelyekről a legtöbb támadás érkezik. Szomszédunk előkelő helyen végzett.

A HÓNAP SZÁMA

900 000

Az ártó kódok jelenlegi mennyisége, amely duplája a tavalyi év végén feljegyzett félmillió értéknek.

A hackererek politikailag aktívvá válnak

„Köszöntünk mindenkit a XXI. század információs háborújában” – e szavakkal kommentálta a Wall Street Journal azt az internetes támadást, melyet a Szabad Európa rádió szervere ellen folytattak. A rádió összesen nyolc weboldala vált elérhetetlenné órákon keresztül. Ami először egy teljesen szokványos szerverhibának tűnt, arról később kiderült, hogy egy jól megtervezett és megszervezett támadás volt. 50 000 kéréssel bombázták az oldalt másodpercenként, ami részlegesen megbénította a szervert.

E kibertámadás valószínűsíthető kiötlője nem más, mint a belorusz elnök, Alexandr Lukasenko. A rezsim feltehetően meg akarja akadályozni egy ellenzéki jelentés napvilágra kerülését a hacktivista in keresztül. Ez bizony a jó öreg szovjet érára emlékeztető módszer modern köntösben. Lukasenko egyébként köztudottan nagy rajongója a régi Szovjetunióknak.

India és Kína jelentős része órákig ki volt zárva. Azok a hacktivisták, akik nem tudnak elég résztvevőt toborozni akcióikhoz, saját máshova is fordulhatnak. Az internetes maffia ugyanis szívesen kiadja botnetjeit ilyen célokra, akár 100 dolláros napi áron. Általában a botnetes DDoS-t zsarolásra használják. Megfenyegetik az áldozatot, hogy fizessen, ha továbbra is működőképesnek kívánja látni a szerverét – ha nem fizet, akkor bizony napokon keresztül ellehetetleníthetik azt. A kereskedelmi oldalnak ez akár komoly veszteséget jelenthet.

Ilyesfajta támadások persze nem csak az internetet sújtják: annak idején a szovjetek a Szabad Európa rádiót műholdak segítségével zavarták...

előre megbeszélt időben a résztvevők egy DDoS-t (*Distributed Denial of Service*, azaz *megosztott szolgáltatás-megtagadással járó támadás*) hajtottak végre egy botnettel. A szoftveres eszköz teljesen legitim kérésekkel fordult a website-hoz. Azonban ezek a kérések rendkívül gyors ütemben érkeztek, és óriási – feldolgozhatatlan – számban. Így a CNN szervere nem tudta feldolgozni őket, és összeomlott.

Jelenleg nincs megfelelő védelem az ilyen típusú támadások ellen. Az amerikai adó végül úgy oldotta meg a kérdést, hogy limitálta az Ázsia felől érkező kérések lehetséges számát. Azonban ezzel csak részlegesen oldotta meg a problémát, nem teljesen. A világ többi részéről ugyanis továbbra is érkezettek kérések, de

DDoS támadások: ami ellen nem lehet mit tenni

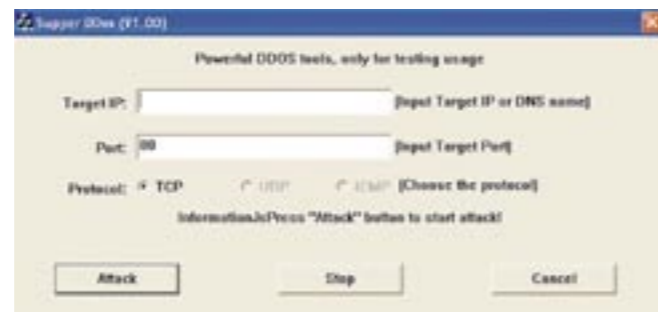
Az ilyen támadások mögötti technika mindig hasonló. A CNN weboldalát három órára megbénító támadás során a kínai hackererek speciális programcskákat használtak azokon a gépeken, amelyek részt vettek a támadásban. Egy

EGYETEMI TOBORZÁS

Kiberbűnözés: csábít a sötét oldal

A high-tech munkákra szakosodott bűnözők már a felsőoktatásban próbálnak informatikus tehetségeket toborozni – állítja a csúcstechnológiájú és szervezett bűnözés ellen létrehozott brit SOCA ügynökség.

A SOCA szerint nyilvánvaló, hogy a szervezett elektronikus bűnözésnek speciális képességek



EGYSZERŰ MUNKAESZKÖZÖK A nagy site-ok könnyen hozzáférhető eszközökkel (például Supper DDoS) támadhatók

kel rendelkező emberekre van szüksége, és őket csak a megfelelő képzést nyújtó helyszíneken találhatják meg.

A kiberbűnözői csoportok akár azt is megengedhetik maguknak, hogy „ösztöndíjjal” támogassák a leendő hackererek felsőfokú informatikai tanulmányait, akik később illegális tevékenység

révén törleszthetik a képzésükbe fektetett pénzt. Az elektronikus bűnözés ráadásul a számítógépbiztonsági iparnál vonzóbb álláslehetőséget kínál a fiatal végzősök számára. Kínában például a bűnözők gyakran tanácsadócégeknek álcázzák magukat, és így próbálnak hackereket toborozni az egyetemisták körében.

REALTEK HD DRIVER

A Realtek Vista illesztőprogramjában biztonsági rést fedeztek fel. Mivel a Realtek lapkára számos alaplap hangkártya épül, ez számos PC-t érint. Ezen keresztül a Vista támadhatóvá válik.

Megoldás: A Realtek elkészítette és letölthetővé tette az 1.91-es verziót, ami kijavítja a problémát.
Info: www.realtek.com.tw

ADOBE PHOTOSHOP

Manipulált képformátummal, BMP állományokkal a Photoshop CS3, az After effects CS3 és a Photoshop Album Starter Edition kizárható: az XP alatt trójáival fertőzhetőek így meg a rendszerek.

Megoldás: Az Adobe egyelőre még nem készült el a javítással, ezért a szoftverek használói veszélynek vannak kitéve.
Info: www.adobe.com

FOXIT READER

A népszerű és kis helyigényű Foxit PDF-olvasó programja könnyen biztonsági rést szolgálthat egy manipulált PDF állományon keresztül. A 2.3 Build 2822-ig az összes verzió érintett.

Megoldás: A gyártó időközben elkészült a friss 2825-ös builddel, ami már szerencsére kijavítja a problémát.
Info: www.foxitsoftware.com

MOZILLA FIREFOX3

Az új Firefox böngészőben kritikus biztonsági hibát fedeztek fel: segítségével átvehető az adott PC felett az irányítás. Ráadásul a rés nem csak az új verziót sújtja, hanem a Firefox 2.x változatokat is.

Megoldás: Bár a hibát felfedező cég felvette a kapcsolatot a Mozillával, javítás egyelőre még nem született.
Info: www.mozilla.com

3,5 ÉV A BÖRTÖNBEN

Horogra akadt a botnetgazda

Az amerikai Igazságügyi Minisztérium közlése szerint a botnetgazdák minden egyes megfertőzött gép után fix jutalékot – általában 0,25 dollárt – kapnak a lelkiismeretlen hirdetőktől, így egy-egy reklámkampány több ezer dollárnyi profitot hozhat a hackererek számára. Nem csoda, hogy a támadók néha saját mohóságuk áldozatává válnak, ahogy ez az LSDigital álneven tevékenykedő Robert Bentley-vel is történt.

A férfi 2005 októberében és 2006 novemberében között folyamatosan támadta a Rubbermaid háztartási kisgépeket gyártó céget. Az 58 gépet érintő, négy napos hálózatkieséssel járó hackertámadás 77 ezer font kárt okozott a cégnek. Bentley-t végül a szövetségi pénzügyi titkosszolgálat tartóztatta le.

HAMIS ANTISPYWARE

Báránybőrbe bújt farkasok

A biztonsági szakértők egyre gyakrabban figyelmeztetnek a korrupt biztonsági szoftverek garmadájára. Ezek többek között olyan nevenek kínálják magukat, mint AntiVir Gear, VirusProtect, SpyDown, Spyware Quake és VirusHeat. A kevésbé hozzáértőket e programok kampányai könnyen meggyőzik a telepítés szükségességéről hiteles antivírus szoftvereként állítva be magukat.

Azonban a fent sorolt programok mind-mind a Zlob trójait rejtik magukban. Ez a trójai kémkedik a felhasználó után, és további reklám-, valamint kémprogramokat telepít. A szoftverek teljesen legitim vírusirtó látszatát keltik. Számos weboldalon találkozhatunk a hirdetéseikkel, általában egy vírusirtót imitáló flash animációval találkozunk.



CANON HACKER'S DEVELOPMENT KIT

Ingyen: profi kamera az Ixusból és Powershotból

Sok, gyárból kikerülő elektronikus eszközt visszafognak a funkcionalitásában, akárcsak azokat a gyors autót, amelyeknek maximalizálják a végső sebességét 250 km/h-ban (pedig akár több is van bennük). Így van ez a Canon kompakt fényképezővel is, amelyek alapvetően sokkal több szolgáltatást nyújthatnak, mint amit az eredeti firmware láttatni enged.

Ahogy az autókkal is beállunk a tuningműhelybe, hogy gyorsabbá tegyük őket, a Digic II vagy III processzorral rendelkező Canon gépek tulajdonosai is sok pluszt előcsalhatnak a masináikból. A Canon Hacker's Development Kit (CHDK) nevű open source szoftver teszi mindezt lehetővé. Olyan funkciók kerülhetnek a birtokunkba, mint a RAW fotók, a HDR vagy az élő hisztogram. A

szoftver használata teljesen árthatatlan: csupán a kitémörített fájlokat kell feltölteni egy üres memóriakártyára, majd a kártyát a kameraba illeszteni. Miután elindítottuk a lejátszás üzemmódban, meg fog jelenni egy új menüpont (firmware update) a főmenüben, amivel frissíthetjük a firmware-t, így újabb funkciókkal bővíthetjük gépünket. Ne ijedjünk meg, a kamera szoftverén nem történik alapvető változás.

Új funkciók: a szoftver még a sztereó fotókat is támogatja

A Canon a garancia lehetséges elvesztésével kapcsolatban így nyilatkozik: „Amennyiben a Canon által jóvá nem hagyott szoftverről van szó, a garancia érvényét veszti.” De nem kell aggódnunk, a CHDK nem változtat semmin. Je-



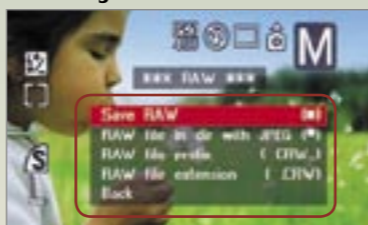
FIGYELEM Az esetleges meghibásodásért a CHIP nem vállal felelősséget

lenleg a kit mintegy 30 Canon modellhez érhető el. Hogy melyik készüléket támogatja, annak az Open Source Projects wikiben nézhetünk utána.

Ráadásul a projekt nem csak a maga eredeti változatában férhető hozzá, hanem léteznek további verziók is, amelyek további funkciók elérését teszik elérhetővé. Többek között két Canon kamera együttműködésével valódi 3D fotókat készíthetünk.

Info: chdk.wikia.com

Veszteségmentes fotók



RAW FOTÓK Veszteségmentes formátumban menthetjük el a képeket

A megvilágítás értékelése



ÉLŐ HISZTOGRAM Nagy segítség a felvétel expozíciójának megítéléséhez

DIGITÁLIS JOGKEZELÉS

MSN Music: nincs több DRM

A DRM (digitális jogkezelés) tulajdonképpen egyfajta másolásvédelem, amivel a kalózmások nagy hatékonysággal kiküszöbölhetők. Azonban a DRM-mel a jogkövető állampolgároknak is egyre inkább meggyűlik a baja. Most éppen a Microsoft került a táma-

dások keresztútjába, miután kialakította a licencszerverét, ami az MSN Music szolgáltatásához kapcsolódik.

Ennek eredménye, hogy amint a vásárlók kicserélnék egy fontosabb alkatrészt a gépükben, vagy a Pc-n lévő zenéjükhez új MP3-le-

játszót használnak, többé nem lesznek képesek a Microsoft DRM által védett zenéiket lejátszani – amiért pedig fizettek! Ez azért van így, mert a DRM minden változtatásnál kapcsolatba lép egy MSN-szerverrel, és ellenőrzi, hogy érvényes-e még a licenc. Viszont, ha nincs szerver, mindez nem lehetséges, a dalt pedig nem lehet lejátszani. A Microsoft a problémára csak egy igen gyenge megoldást javasol: a vásárlóhoz szóló levelében az MSN Entertainment vezetője azt javasolta, hogy a zenéket írják ki audio CD-re, és ezután másolják át egy új médiumra. Ez így elég körülményes...

Bosszantó: a backup gyakran nem lehetséges

A DRM csak korlátozott számú kiírást tesz lehetővé, a legtöbb szolgáltatónál ez a szám pontos-

san öt. Aki elérte ezt a korlátot, annak nem áll rendelkezésre legitim mód arra, hogy biztonságban tudja dalait. Amennyiben a zenerajongók a nehézségek ellenére új másolatokat kívánnak készíteni, a megírt CD-k rippelése zavarni fogja őket. Ugyanis a DRM-mentes MP3 formátumba való vissza-konvertálás során csorbát szenved a minőség.

Még az Electronic Frontier Foundation (EFF, egyfajta fogyasztóvédelmi szervezet az USA-ban) is tiltakozott a Microsoft vezetőjénél, Steve Ballmernél a licencszerver lezárása, kikapcsolása ellen. A szervezet azt hányja a Microsoft szemére, hogy újra pénzt akarnak kérni az egyszer már kifizetett dalokért. Európában is komoly visszhangot kapott az eset, azonban itt ez nem érinti a felhasználókat: hiába használja több szolgáltató is a Microsoft DRM szolgáltatását (musicload, AOL-music), a Microsoft itt külön licencszervert üzemeltet, amit eddig még nem kapcsolók.



MSN MUSIC Azzal, hogy a Microsoft kikapcsolja a licencszerverét, a kifizetett dalok idővel használhatatlanná válnak

FRISS PLETYKÁK A SZÁMÍTÁSTECHNIKA LENYÜGŐZŐ VILÁGÁBÓL

Meglepő és érdekes: azt beszélik, hogy...

► **A francia kormány beke-ményíti az illegális szoftve-rek elleni harcban, méghozzá egy kíméletlen rendszer bevezetésével.** A „három hibapontos” rendszer az ISP-ken átfolyó adatot figyeli, és amikor tetten ér egy illegális letöltőt, egy hibaponttal bünteti. Rajtaütéskor figyelmeztetést is küld, ám három pont után az állam egy évre letiltja az előfizető netelérését.

Noha az EU áprilisban elutasította ezt a javaslatot, a franciáknál Nicolas Sarkozy mégis bevezeti. A kormányfő nem érti, miért ne lehetne törvényekkel szabályozni a netes adatforgalmat, és miért ne lehetne a net „civilizált”. A francia kormány egy Hadopi (High authority for copyright protection and dissemination of

works on the internet) nevű ügynökséget hívott életre, akik a licenc tulajdonosoktól is fogadják a bejelentéseket. A kormány szerint jobb az illegális programhasználatot a BTK helyett preventív, nevelő célzatú büntetéssel kezelni. Kérdéses még, mi lesz, ha azért maradunk egy évig net nélkül, mert a szomszéd feltörte wifinket és letöltött pár zeneszámot.

► **Noha kis kapacitásuk és csillagászati árak miatt még prémiumnak számítanak, az SSD-k megállíthatatlanul terjednek,** a merevlemezek évei pedig meg vannak számlálva. A sebesség gondok már megszüntek, és a jelenleg a Samsung, Intel és több kisebb gyártó által uralt piacra hamarosan a HDD nagyúr, a Seagate is beszáll – feltéve, hogy

talál egy NAND gyártó partnert. A Seagate nem szegény, ezért olyan nevek merültek fel, mint a Micron, a SanDisk, akik közül utóbbi megvásárlására nagyobb az esély.

► **Két, 18 éves diák az érettségi bizonyítvány helyett idén börtönbehívóját veheti át.** Omar Khan és Tanvir Singh többször loptak személyes adatokat, másítottak meg tanulmányi eredményeket pénzért cserébe, hamisítottak belépőtő kártyákat, kémkedtek mások után, és még sorolhatnánk. A hír érdekessége, hogy a 69. rendben megvádolt Omar Khan valószínűleg 38 évnyi börtönre ítélik, ami mindenképpen precedensértékű lenne.

► **Ugyan az új iPhone 3G ára már sokkal barátságosabb, mint az első generációs mo-**

delleké, az iPhone hatalmas bevételt hozott, az új változaton pedig még ennél is nagyobb kaszálnak a cég. A 100 dollárért készülő iPhone 3G-t legolcsóbban 200 dollárért lehet majd megvásárolni, de a cég nagy bevételeket vár az App Store programletöltésekből is. Az Apple-nek most a nagyobb rétegek igényeinek kielégítése okozhat gondot, közülük is a műkörmös hől-gyél és nagyméretű ujjal rendelkező felhasználók a legproblémásabbak. Az Apple nem ad apró tollat telefonjához, így e felhasználóknál talán épp a díjnyertes kezelőfelület lesz az elutasítás oka. Más felhasználók a videófelvétel, a miniSD kártyaolvasó és a szövegszerkesztési alapműveletek hiányát kifogásolják. ■

FÉLVEZETŐGYÁRTÁS

Drámai csökkenés következhet be

Az integrált áramkörök esetében nemsokára bekövetkező technológiaiaváltás következtében drámaian megcsappanhat a félvezetőgyártók száma – állítja az Intel. A technológiai átváltás ugyanis olyan magas költségekkel jár, hogy az áramkörgyártással foglalkozó vállalatok száma a jelenlegi néhány százról tízre kevesebbre zsugorodik.

Az Intel, a Samsung Electronics és a Taiwan Semiconductors Manufacturing 2012-től állnak a nagyobb átmérőjű szilíciumkorongokból való metszésre. A legtöbb gyártó valószínűleg nem lesz képes előteremteni az átálláshoz szükséges pénzt. A nagyobb korongok használatától az előállítás költsége 40 százalékos csökkenését várják a gyártók. A technológiai átváltás költségei milliárd-dolláros nagyságrendűek.

AZ SSD KIRÁLYA

Megújult az ultravékony laptop

A Toshiba nem pihen, már ami a kelendő Portégé R500 noteszgépet illeti: a legújabb változatban immár 128 gigabájtos SSD gondoskodik az adatok tárolásáról. A Portégé R500 az első notesz a világon, ami ekkora SSD-vel kapható. Egyéb paramétereit tekintve az R500 nem módosult. A 12,1

hüvelykes, erős környezeti fényben háttérvilágítás nélkül is kiválóan látható kijelzővel felszerelt gépben 1,33 GHz-es Core 2 Duo processzor dolgozik, akkumulátorról akár 8 órán át.

Az R500 egyedülálló abban a tekintetben, hogy még beépített optikai meghajtóval is csak keve-

sebb mint 20 milliméter a vastagsága, a tömege pedig alig haladja meg az 1 kilogrammot! Amennyiben valaki nem merevlemezzel, hanem SSD-vel rendeli a gépet, és az optikai meghajtót is eltávolítja belőle, 800 grammnál is könnyebb notebookkal villoghat.

A 128 gigabájtos SSD-vel, DVD-íróval, Wi-Fi és Bluetooth vezérlővel felszerelt, 1,33 GHz-es Core 2 Duo U7700 processzorral, 1 gigabájt memóriával és az alaplap chipkészletbe integrált Intel GMA950 videóvezérlővel rendelkező Portégé R500 modell ára korántsem kevés, egész pontosan bruttó 780 ezer forint.



TOSHIBA PORTEGE 500 A japán gyártó ultravékony laptopja az új SSD-vel immár könnyebb lehet egy kilónál

„A Google soha nem dől hátra”

Nelson Mattos, a Google európai vezető fejlesztőmérnökét kérdeztük sikerről és a jövő webes keresőszolgáltatásáról.



Miért dolgozik a Google-nek, Mr. Mattos?

Elsősorban azért, mert érdekesnek találok a munkát. A vállalatra a folyamatos innováció a jellemző. Új internetes technológiákat fejlesztünk, ez az IT jövője. A munkakultúránk teljesen más, mint más vállalatoknál: elsősorban új ötleteket találunk ki, és csak ezután gondolkodunk azon, hogyan lehetne velük pénzt keresni.

Mi volt a Google legutóbbi valódi fejlesztése? A Google Mail?

Google Sky, Android, OpenSocial – ezek mind a közelmúltban kerültek piacra. Persze ezek mellett rengeteg kisebb projekt is van, amelyeket folyamatosan fejlesztünk. Az egyik ilyen például a gépi fordító szolgáltatásunk. A jövőben ennek segítségével olyanokkal is kommunikálhatunk majd valós időben, akik teljesen más nyelvet beszélnek. Mondanom sem kell, hogy ez mennyire innovatív.

Az Android még nem elérhető. Miért hosszabb ennek az operációs rendszernek a fejlesztése, mint a szokásos hat hónap?

Az Android sokkal több, mint egy önálló termék. Egy nyílt platform, amelynek a fejlesztésében rengeteg más vállalat is részt vesz. A Google magát a platformot fejleszti, az alkalmazásokat, eszközöket viszont mások. Ez egyben azt is jelenti, hogy az Android a következő néhány hónapban sem fog elkészülni.

Lehetséges egyáltalán bármit fejleszteni partnerek nélkül?

A Google a nyílt szabványokat követi, ez garantálja a szervezet sikerét. Az átláthatóság a jövő internetének az egyik kulcsfaktora, mind a siker, mind a terjeszkedés tekintetében. Ez a megközelítésmód a jövőben nyilvánvalóan több partner bevonását jelenti majd.

A Google Labsben számtalan olyan dolog van, ami elterelheti a dolgozók figyelmét: billiárdasztal, habfürdő... Mi tartja a dolgozókat az irodában?

Dolgozni nemcsak az irodában lehet; egyszerűen felkarolom a laptopot és elsétálok vele bárhová. Az egész Labs területén van WiFi. Kedvenc helyem a könyvtár, itt sokkal könnyebben megy a munka.



Személyes adatok

Dr. Nelson Mattos 2007 óta dolgozik a Google zürichi laboratóriumában, az EMEA régi fejlesztési részlegének alelnöke. Felelőségi köre az összes termékre kiterjed. Tanulmányait Brazíliában és Németországban folytatta. Mielőtt a Google-höz jött, 15 évig dolgozott az IBM-nél, többféle munkakörben.

Minden dolgozó megtervezi a munkarendjét, a kitűzött célokat pedig el kell érni! Bár kétségtelen, hogy a Google-nél a légkör meglehetősen laza, a negyedéves céljaink elérése mindenki számára kihívást jelent! A határidők előtti időszakban ezt jobban érezni; az emberek sokkal koncentráltabbak.

A Google mottója az, hogy „Ne légy gonosz”. Dobtak már félre új ötletet csak azért, mert az nem felelt meg a mottónak?

Igen, visszadobjuk az ilyen ötleteket. Egyszer az egyik fejlesztő egy olyan ötlettel állt elő Larry Page és Sergej Brin alapítóknak, amely hatalmas profittal kecsegtetett. Ők megkérdezték, hogy a felhasználók szempontjából miért előnyös a dolog. Mivel a kérdésre a

mérnöknek nem volt válasza, a projekt már véget is ért.

Ha nem látjuk, hogy egy adott projekt milyen előnyöket jelent a felhasználók számára, biztos, hogy nem lesz belőle semmi.

Mit gondol, a Microsoft Live Search miért nem lett sikeres?

A keresési eredmények nem mindig jók. Ha valaki információt keres, elvárja, hogy a találatok számára valóban használható információval szolgáljanak.

Ez igaz, de a Google sem ad mindig releváns információkat. Ezért jelent meg például a Wikipedia. Ezt a koncepciót, mint lehetséges versenytárs, komolyan veszik?

Rendszeresen ellenőrizzük, hogy a keresési eredményeink relevánsak-e. Emellett persze folyamatosan dolgozunk azon is, hogy minél pontosabb információkkal szolgálhassunk. Soha nem dőlünk hátra, és mondjuk azt valamire, hogy készen van. Optimális esetben minden keresésnek egyetlen eredménye lenne, természetesen az, amelyik a legtöbb és legpontosabb információt tartalmazza.

Mi az az öt dolog, amit egy keresőnek a következő öt évben mindenképpen tudnia kell majd?

A keresőmotorok egyre több fájlformátumot ismernek fel; képeket, dokumentumokat, szövegeket. Másodsorú lehetőségünk lesz a kérdéseket szóban feltenni. Ez elvezet a harmadik dologhoz; a kérdéseket bármilyen nyelven feltehetjük majd. Negyedszer, az úgynevezett Cloud Computing nak egyre fontosabb szerep jut majd: leveleinket és adatainkat bárhol elérhetjük a jövőben. Végül: mobil keresés.

Milyen lesz a Google 5 év múlva? Egy súlycsoportban a Microsofttal, vagy a Napster sorsára jut?

A Google soha nem azt nézi, mikor lesz nagyobb a Microsoftnál. Gondolataink középpontjában a felhasználók állnak. Célunk az egész emberiségnek információt szolgáltatni. Ez motivál engem és a Google valamennyi dolgozóját is, szerte a világon. ■

Hordozható e-mail sms helyett

A Raiffeisen Bank a Pannon e-Phone szolgáltatása mellett döntött

A Pannon 3 éve vezette be az úttörő e-Phone szolgáltatást. A 2005 óta számos fejlesztésen tökéletesedett megoldás, a leggyakrabban használt irodai levelező és határidő programok vezeték nélküli kapcsolatát teszi lehetővé, nem csak mobiltelefonnal, hanem kéziszámitógéppel (PDA) is. A szolgáltatás kedvező költségű, rugalmas és sokoldalú, további beruházás vagy rendszerkiépítés nélkül, a meglévő programok, illetve készülékek felhasználásával működik.

A Raiffeisen Bank 2008 májusában kezdte használni a Pannon e-Phone szolgáltatását és azóta élvezi az ezzel járó előnyöket. „Olyan megoldást kerestünk, amivel alkalmazottaink mobiltelefonon keresztül online érhetik el az e-maileket és naptárukat. Fontos szempont volt számunkra, hogy a szolgáltatást egyszerűen bevezethessük: az e-Phone alkalmazás még az összetett banki informatikai környezetben sem igényelt alapvető változtatást a levelező rendszer konfigurációjában.” – mesélt tapasztalatairól Dandár András, a Raiffeisen Bank Zrt. banküzemeltetési főosztályának csoportvezetője. „A szolgáltatást igénybevevő munkatársaink (vezetők és kiemelt munkakörüket betöltők) munkaköreikből adódóan mindig elérhetőnek kell lenniük. Otthon vagy tárgyalások alatt az e-Phone segítségével azonnal értesülnek az új e-mail-ek, illetve találkozó időpontok érkezéséről, hiszen az üzenetek

automatikusan megérkeznek a mobiltelefonra, így ha fontos levelet várnak, nem kell bajlódniuk a lekérdezéssel.” – magyarázta Dandár András.

A rendszer működését az úgynevezett always-on push (automatikus szinkronizáció) technológia támogatja. Ennek segítségével ugyanis az üzenetek és a naptár adatai automatikusan továbbításra kerülnek a mobiltelefonra vagy a PDA-ra. Az egységesített nézet funkcionalitás pedig lehetővé teszi, hogy a mobilon kezdeményezett bármely változtatás az e-mailben vagy a naptár adataiban azonnal végrehajtásra kerüljön a levelezési szerveren is. Az üzenetek teljes körű titkosítással jutnak el a szervertől a kliensig, a készüléktől függő 128 bites titkosító kulccsal létrehozott AES titkosítás segítségével, melyhez távoli szerver nem férhet hozzá.

A teljes körűen testre szabható szolgáltatás 2 típusa biztosít ideális megoldást az egyéni és a kis- és középvállalatok felhasználói, illetve a nagyvállalati ügyfelek számára. A Pannon e-Phone nem igényel külön készüléket, annak igénybe vételéhez csupán egy Microsoft Windows Mobile vagy Symbian operációs rendszerű készülékre van szükség, amelyet a Pannon széles választékban kínál felhasználói számára. Ezek a telefonok az e-mailekhez csatolt fájlokat is képesek letölteni, így hiánytalanul biztosítják az irodában megszokott funkcionalitást.

„Az elmúlt 3 évben ugrásszerűen megnőtt a mobil e-mailezés népszerűsége az egyéni és az üzleti felhasználók körében egyaránt, miközben az ezzel járó – jelenleg sem túl magas – költségek csökkenése jellemezte a piacot.” – mondta Dr. Majorosi Emese, a Pannon sajtó- és információs igazgatója. A Gartner kutatóközpont előrejelzése szerint rohamosan terjed a mobil elektronikus levelezés: a vállalat becslése szerint 350 millió mobilulajdonos fogja 2010-ben előnyben részesíteni a „hordozható” e-mailt a rövid szöveges üzenetekkel, az SMS-sel szemben.

A Pannon e-Phone szolgáltatása számos más szolgáltatással egészülhet ki, ez teremti meg ugyanis annak a lehetőségét, hogy minden ügyfél megtalálja benne a saját igényeinek megfelelő funkcionalitást.



AZ ELSŐ SZÁMÍTÓGÉP
Hatvanadik születésnap

Hatvan éves a világ első modern digitális számítógépe, a Baby. Az egytonnás masinát a Manchesteri Egyetemen építették meg, és 1948. június 21-én futott le az első programja. A Small-Scale Experi-



mental Machine, becenevén Baby, a világ első számítógépe, amely tárolta a programját, az utasításokkal és adatokkal együtt.

A korábbi számítógépek vezérlését kábelekkel, kapcsolókkal és lyukkártyákkal oldották meg. A Baby ezzel szemben katódsugaras csövekben tárolta az adatokat és az utasításokat. Egy utasítás végrehajtása 1,2 ezredmásodpercet vett igénybe, vagyis másodpercenként nagyjából 830 utasítás elvégzésére volt képes.



ASZTALI EEE Az ASUS meg kívánja lovagolni az elsőként laptop formában megjelent Eee sikerét

ASUS

A világsikerű Eee az asztalra költözik

Az ASUS az olcsó Eee laptopjával példátlan sikert könyvelhetett el, nem csoda, ha most asztali gépként is meglovagolja a márkanévét. Az Eee Box egy törpe desktop, ami az Intel 1,6 GHz-es Atom processzorát alkalmazza, és Windows XP Home operációs rendszert futtat. A dizájnos házban 1 GB rendszermemóriát találunk, és 80 GB-os, 2,5 hüvelykes merevlemez. A parányi PC rendelkezik az ASUS Express Gate gyorsindító technológiájával, amelynek segítségével hét másodperc alatt juthatunk az internetre, illetve Skype partnerről. Ehhez 802.11n vezeték nélküli hálózati csatlót és gigabites LAN-t biztosít. Az Eee Box csendes (26 dB) és igen takarékos – az általános asztali megoldásokhoz képest akár 90 százalékkal is kevesebbet fogyaszthat (az ASUS szerint). A környezetkímélő anyagokból készülő PC áráról és itthoni kereskedelmi megjelenéséről még nem szólt a fáma.

EGYMILLIÁRD PC

Hat év alatt megduplázódik

Szinte hihetetlen számnak tűnik, de világszerte egymillió PC-t használnak már, ráadásul számuk 2014-re megduplázódhat. A Gartner szerint az új PC-felhasználók száma évi átlagban 12 százalékkal növekedik. A PC-k használata továbbra is a fejlett piacokra koncentrálódik: Nyugat-Európában, az Egyesült Államokban és Japánban 58 százalékkal található, ahol a Föld lakosságának csak 15 százaléka él.

Az elemző cégnél úgy látják, a következő egymillió PC 70 százaléka a fejlődő piacokon talál gazdára. A fejlődő országokat támogatják az olyan projektek, mint az OLPC (One Laptop Per Child), vagy az Intel Classmate PC. Érdekes, hogy nemrég már Kubában is megvásárolhatók lettek a számítógépek a kiváltságosok számára.

ROBBANÓ OLAJÁR

Drágulnak a nyomtatás költségei

A mai világgazdaság egyik égető problémája az olajárak megállíthatatlannak tűnő emelkedése. Most már egyértelmű, hogy ennek hatása begyűrűzik a nyomtatók világába is.

A világ egyik legnagyobb tintagyártója, a Sun Chemical a nyersanyagok árának, illetve a szállítási költségek és energiaárak emelkedésére hivatkozva be-

jelentette, hogy a pigmentanyagok árait 10-30 százalékkal emeli nemzetközi szinten. Az árak gyorsabban és nagyobb mértékben növekedtek, mint az elmúlt 30 év során eddig bármikor. A cég képviselője nyilatkozatában utalt arra, hogy nem lát közvetlen módot az áremelkedés kiküszöbölésére, ugyanakkor a Sun Chemicals továbbra is keresi az árteher ellen-



NÉMET CSŐD

Céghalál: vége a Belineának

Csődöt jelentett az itthon leginkább Belinea monitorairól ismert német Maxdata. Az egykor Európa legnagyobb informatikai cége közé tartozó vállalatnál a fizetésképtelenség már a napi működést veszélyeztette. A vállalat külföldi leányvállalataira is kiterjed a fizetésképtelenségi eljárás, ami a svájci és holland érdekeltséget érinti. A sajtóközlemény szerint az informatikai iparban kialakult kíméletlen verseny és a csökkenő árak miatt a cég már évek óta veszteségesen működött, és bevételei drámaian visszaestek.

A 2006-ban elindított nagyszabású átszervezés sem hozott eredményt eddig, további ideje pedig nincs a Maxdatának a takarításra, ugyanis a tartozásai mára meghaladták a teljes eszéközállomány értékét. A társaság 2007-es éves jelentése szerint az alkalmazottak létszáma meghaladja az ezer főt.

PC-INDÍTÁS EGY SZEMPILLANTÁS ALATT

Az új szupermemória

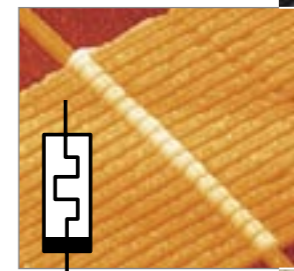
Az ötlettől a megvalósításig tengernyi idő telt el: szám szerint 37 hosszú év a memristor felfedezésétől a létrejöttéig, amikor is négy kutató a Hewlett Packard kvantum laboratóriumában elkészítette ezt a különleges építőelemet. 1971 szeptemberében Leon Chua a Berkeley Egyetemen készült szakdolgozatában írt a memristorról – egy elektromos ellenállásról, ami eltárolja az információt.

Az új komponens jelentősen meg fogja változtatni az IT világot: a memristorokkal (a memory és a resistor szavakból képzett fantáziaszó) lehetséges olyan számítógépeket kifejleszteni, amelyek soha nem felejtenek el semmit, jelentősen kevesebbet fogyasztanak a jelenlegi eszközöknél, és úgy kapcsolhatók be, illetve ki, mint egy izzó (bármiféle kérés nélkül). Még a HP kutatólaborjának vezetője, Stan Williams – aki 60 amerikai szab-

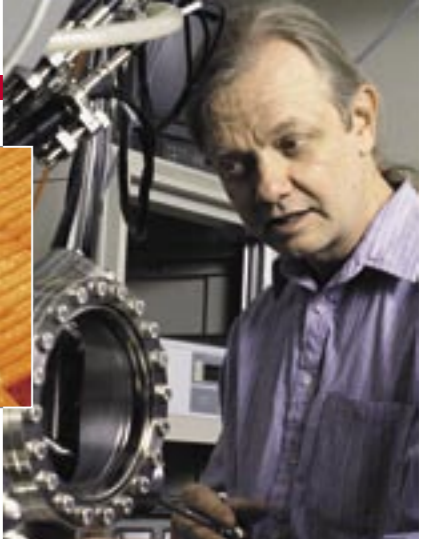
dalmat és 300 tudományos értekezést tudhat a háta mögött – is igen izgatott az új találmány miatt: „Óriási meglepetés ennyire új dolgot találni egy ilyen ismerős területen.” A memristor a negyedik alapelem a hagyományos ellenállás, a kondenzátor és az induktor (ezek passzív vezeték az áramot) mellett.

Nincs több várakozás: a memristoros PC-k nanoszekundumok alatt betöltik a Windowst

Ennek az új elem megalkotásának köszönhetően teljesen új alkatrészekre van kilátás – olyanokra például, mint a szupermemória, ami felválthatja a DRAM-okat vagy a flash merevlemezeket pár év múlva. A memristoros memória a mai modern RAM-ok sebességét kínálja a másodperc tört része alatt, és nem fogyaszt elektromosságot a tartalmak mentésénél (mint azt a modern RAM-ok



MEMRISTOR Stan Williams HP-kutató építőeleme fantasztikus lehetőségekkel kecsegtet



teszik). Ahelyett, hogy a tartalmat oda-vissza kellene másolni a „lassú” merevlemez és a munkamemória között a rendszerindításhoz vagy a dokumentumok készítésénél, minden egyszerűen a memristoros memóriában marad. A Windows így a másodperc tört része alatt betöltődik, miután bekapcsoltuk a gépet, és egy váratlan áramkimaradás esetén nem veszítjük el adatainkat.

A notebookok is profitálhatnak mindebből: amikor nem használjuk őket, kikapcsolhatók, és újbóli bekapcsolásnál azonnal rendelkezésre állnak.

A processzorok terén is változás következhet be: a kutatók olyan CPU-król álmodnak, mint amilyen az agy. Ahelyett, hogy csak a tranzisztorok számát növelnénk a CPU-ban, ahogy az megszokottá vált, hibrid áramköröket fejleszthetünk ki a memristorral, és ezzel azok sokkal több mindenre lesznek képesek.

A technológia azonban még jó pár év távolságban van a tömeggyártástól. Jelenleg a kutatók még csak a modell készítették el, a lapkakészítő mérnököknek ezekből sorozatgyártható tervekterveket kell készíteniük.

ÁRVERÉS VAGY ÁTVERÉS?

Komoly bajba kerülhet az eBay

A világ legnagyobb luxusipari konzorciuma, a Louis Vuitton Moët Henessy (LVMH) fontos ügyben nyert pert az eBay aukciós oldal ellen. Franciaországban egy bíróság 40 millió eurós kártérítés megfizetésére kötelezte az eBayt, mivel az aukciós weboldal lehetővé tette hamis LV-termékek árverését. Az ítéletet az eBay meg-

fellebbezte, azonban a kimeneteltől függetlenül várható, hogy több luxusbárka is felbátorodik majd, és bepereli az aukciós portált.

A bíróság kimondta, az eBay nem tett meg minden tőle telhetőt, hogy kiszűrje a hamisított termékek aukcióját az oldalon. Emellett a bíróság azt is kimondta, az eBaynek nincs joga Kenzo,



PERT NYERT A VUITTON Az eBay most arra számíthat, hogy a többi luxusbárka is pert indít ellene a hamisítványok miatt

Guerlain, Dior és Givenchy parfümök árverését megengedni, ugyanis ezeket csak kijelölt kereskedők forgalmazhatják. Az eBaynek azonnal be kell szüntetnie az összes ilyen aukciót és az ítéletet el kell helyeznie a weboldalán angolul és franciául egyaránt.

Komoly jogsértés: naponta több ezer hamisítványt árvereznek

Az eBay azzal védekezett, hogy már évek óta létezik olyan szolgáltatása, amelynek keretében a márkatulajdonosok jelenthetik a hamisgyanús termékeket. Azonban a portálon árverésre kínált luxuscikkek mennyisége lehetlenné teszi a folyamatos ellenőrzést. Elég csak rápillantanunk az eBay-re: gyakran egyszerre több ezer Vuitton termék árverése folyik. Az eBay azt állítja, 2 ezer alkalmazottat foglalkoztat és



évente mintegy 20 millió dollárt költ csak arra, hogy kiszűrje a hamis termékek árverését és eltávolítsa ezeket az aukciókat.

Az LVMH jogásza szerint mivel az eBay és a hozzá hasonló aukciós weboldalak jutalékot számítanak fel még a hamis termékek eladása után is, ezért nem védekezhet azzal, hogy a tranzakció szempontjából kivüláll – és ezt a mostani bírósági döntés is alátámasztja.

Nemrég szintén Franciaországban az eBayt 20 ezer eurós kártérítés megfizetésére kötelezték, amiért lehetővé tette Hermés termékek adásvételét.

A holnap szabványa: DisplayPort

Egy újabb szabvány már megint – de minek? A CHIP bemutatja, milyen bravúrok juttatják a DisplayPortot rakétabességgel a csúcsra. Erdős Márton

Az IT ipar imádja az új szabványokat, ehhez kétség sem férhet. Még akkor is fejlesztenek újabb, még jobb szabványokat, ha a régi-ek még tökéletesen megfelelnek minden elvárásnak. Sokszor még akkor is belefognak az iparág vezetői egy-egy még újabb szabvány kidolgozásába, ha még az előző sem vetette meg lábát a piacon. Éppen ez a helyzet a videocsatlakozásokkal is: épp, hogy csak kezdjük elfelejteni az analóg, rossz minőségű biztosító, kis távolságokra és felbontásokra kifejlesztett, meglehetősen zavarérzékeny D-SUB csatlakozós VGA szabványt, és áttérni a digitális DVI-ra, illetve a HDMI-re, máris érkezik az újabb, még jobb szabvány DisplayPort (DP) néven.

A jelenleg 1.3-as verziójú HDMI (High Definition Multimedia Interface) már annyit elért, hogy az összes újonnan megjelenő LCD és plazma tévén alapfelszereltségnek számít, valamint a set-top

boxok, asztali lejtájszók, új generációs játékkonzolok és PC-k világában is lassan standard lesz, ám már idén tavasszal megérkeztek a HDMI leváltására hivatott DisplayPorttal felszerelt eszközök. A sietség ellenére a DP-t hiba lenne elhamarkodott, eleve halálraírt próbálkozásnak tekinteni, hiszen olyan iparági vezetők sorakoztak fel a videoszabványokért felelős VESA fejlesztése mögé, mint például az Intel, az AMD, az NVIDIA, a Dell és a Samsung. A D-SUB és DVI leváltására született szabvány a remények szerint szépen meg fog férni a HDMI mellett, ráadásul az újabb, technológiailag jobb DisplayPort egyik legnagyobb erénye, hogy a HDMI-vel ellentétben licenccij nélkül felhasználható. Ez pedig komoly fegyvertény az IT iparban, hiszen a DP-s eszközök olcsóbbak lehetnek a HDMI-s változatoknál, így pedig a vásárlók előbb-utóbb egyértelműen a technológiailag jobb, ráadásul olcsóbb, DisplayPort 1.1a-val szerelt számítástechnikai és hifi eszközöket fogják választani.

15 méteres kábelhossz: Hosszú-ságban a DP üti a HDMI-t

Az ismert kábelele videocsatlakozásokra használt szabványokkal való összehasonlításban az első kört a DisplayPort nyeri: a csatlakozó kisebb, mint a DVI, így notebookokra akár két DisplayPort csatlakozó is elfér ugyanakkora helyen, míg egy asztali PC hátlapjára négyet is össze lehet zsúfolni gond nélkül. További előnye az új



DISPLAYPORT LOGÓ A D betű előtt látható két pluszjel a DVI-jal és a HDMI-vel való kompatibilitást mutatja

Technológia	DisplayPort	HDMI	DVI	LVDS (Notebook-TFT)	VGA
Adatcsatornák száma	1, 2, maximum 4	3	3 (Single-Link), 6 (Dual-Link)	8	3
Maximális sávszélesség	10,8 Gb/s	9,9 Gbit/s	9,9 Gbit/s	7,56 Gbit/s	DAC-tól függ
Maximális képfelbontás	2 méterig: 2560×1600 (4 csatornán), 1920×1200 (2 csatornán), 1280×1024 (1 csatornán) 15 méterig: 1920×1200 (4 csatornán), 1280×1024 (2 csatornán), 1024×768 (1 csatornán)	2560×1600 (Single-Link)	1920×1200 (Single-Link), 2560×1600 (Dual-Link)	1920×1200 (képméret szerint)	2048×1536
Szervízvonal	1 Mb/s (DDC-hez is)	DDC	DDC	-	DDC
Adatkódolás	8b/10b kódolás	TMDS	TMDS	-	-
Másolásvédelem	HDCP/DPCP (opcionális)	HDCP	HDCP (opcionális)	-	-
Direkt kapcsolat	●	-	-	● (kizárólag)	-

● igen ■ nem

Lábkiosztás: Négycsatornás kapcsolat

A DisplayPort-hoz 20 vezetékes kábel szükséges, amiből négy érpár a négy csatornának van fenntartva. A hűs-ből két további vezeték szolgál a több célra is felhasználható szervízkapcsolathoz (1 Mb/s, későbbi szabványban

480 Mb/s) – audio és DDC információ átvitelére is felkészítették. A jelvezetékek mellett külön eret kapott még a Hot plug funkció, ami ma már elengedhetetlen a tökéletes plug-and-play élményhez.

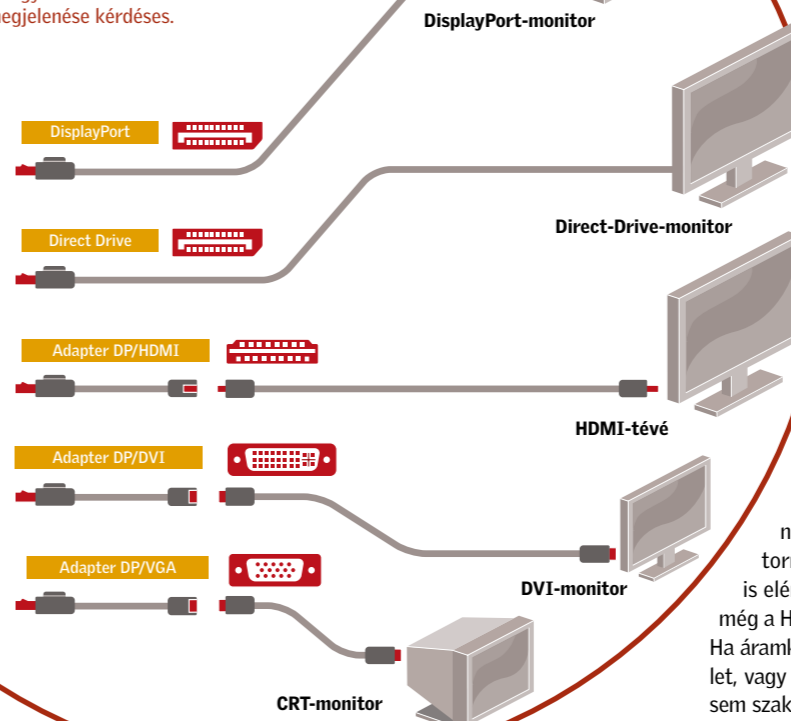
Info: www.displayport.org

DISPLAYPORT CSATLAKOZÓ Megtévésztésig hasonlít egy HDMI-re, de a DP-t praktikus rögzítővel is ellátták



DisplayPort: Mindent vivő kapcsolat

A DisplayPort tervezésénél a kompatibilitás kiemelt szerepet kapott, ezért egyszerű (de valószínűleg aktív) átalakítókkal a DP bármely, ma ismert csatlakozóvá átalakítható, legyen az D-SUB, DVI vagy HDMI. Már csak az átalakítók ára és megjelenése kérdéses.



szabványnak, hogy a csatlakozót egy biztonsági retesz tartja a helyén, ami csatlakoztatáskor magától a helyére kattan és fixen tartja a DP csatlakozót.

A DisplayPort igazi erőssége a technológiai megvalósításban van. A DP – ellenfeleihez viszonyítva – kevésbé érzékeny a zavarokra, mivel az adatátvitel microcsomagok formájában zajlik. A microcsomagok egy-egy csatornát használhatnak adatátvitelre, feltéve, hogy azt a nagyfelbontás megkívánja, jó minőségű kapcsolatnál a sebesség pedig csatornánként akár 2,7 Gb/s-ot is elérhet, ami összevéve több még a HDMI sávszélességénél is.

Ha áramkörü külső zaj zavarja a jelet, vagy túl hosszú a kábel, akkor sem szakad meg a kapcsolat, a sebesség automatikusan visszakapcsol 1,62 Gb/s-ra, ami még mindig elegendő az 1920×1200-as felbontáshoz. Szimpla, olcsó kábellet létesített maximális kábelhosszban is veri a DP a HDMI-t és a DVI-t. DisplayPort kapcsolat használatakor az egyszerűbb minőségű, 1-es kategóriájú, egyszeres árnyékolású kábellet is elérhető teljes sávszélességgel a 15 méter 1920×1200-as felbontás és négy csatorna aktív használata esetén, míg ehhez a távolsághoz HDMI-nél prémium minőségű, meglehetősen drága kábel szükséges.

Másolásvédelem: A DP mindenre képes és még olcsóbb is

Egy érpárral megvalósított szervízvonal is rendelkezésre áll a DisplayPortnál, ami audio és DDC (Display Data Channel), illetve tetszőleges adat átvitelére alkalmas. Ez jelenleg 1 Mb/s-os sávszélességet biztosít, ám a közeljövőben ezt 480 Mb/s-ra, az USB 2.0 sebességére kívánják felpörgetni. Fontos tulajdonsága a DisplayPortnak, hogy a szabvány része a Hot plug funkció is, így menet közben is csatlakoztathat-



PREMIER A Dell 30 colos UltraSharp 3008WFP-nél találoztunk a világon elsőként DisplayPort bemenettel

juk displayportos kijelzőnket, a kapcsolat azonnal felépül.

Ma már nem születik új szabvány feltörhetetlennek tervezett másolásvédelem nélkül, ez természetesen ez alól a DP sem kivétel. Mivel a szabvány része a HDCP támogatása, a DisplayPort képes tökéletesen helyettesíteni a HDMI-t, valamint ennek kiegészítéseként a DPCP-t (DisplayPort Content Protection) is implementálták az új szabványba.

A DP-ből a notebookok is profitálhatnak. Az új szabvány használata esetén elhagyható a kijelzők belső csatlakozásához szükséges, meglehetősen bonyolult és éppen ezért költséges LVDS vezérlő. Megvalósulhat a direktben hajtott LCD monitorvezérlés, ahol nincsen többé a monitorhoz csatlakozó, szeparált OSD menü (On Screen Display), a kijelző minden paraméterét kényelmesen, a számítógépen állíthatjuk be egy megfelelő szoftver segítségével. A fejlesztők tervei közt szerepel, hogy az 1.1a-t követő, újabb verziótól kezdődően a DisplayPorttal már láncba is csatlakozhatunk a kijelzőket, így a videokártya csupán az első monitorhoz csatlakozik, a többi monitor pedig egymásba láncolva van sorba csatlakozva.

DP offenzíva: Az IT-óriások a DP-t akarják győztesnek

Az AMD-ATI és az NVIDIA már teljes erőbőrással támogatják új termékeiknél a DisplayPortot, az Intel pedig idén nyáron, a G45-ös chipkészlettel és a Centrino 2-vel vezet be a DP-t. Persze még rengeteg ötlet van a fejlesztők tarsolyában, ám első lépésként a jelenlegi, 1.1a verzióknak kell megvetnie a lábát a piacon. ■

DP-csatlakozó	PIN	Jel (Kimenet)	Jel (Bemenet)
1	1	Power Out	Power Out
2	2	Power Out Return	Power Out Return
3	3	Hot Plug Detect	Hot Plug Detect
4	4	Aux Ch (n)	Aux Ch (n)
5	5	GND	GND
6	6	Aux Ch (p)	Aux Ch (p)
7	7	GND	GND
8	8	GND	GND
9	9	ML-Lane 3 (n)	ML-Lane 0 (p)
10	10	GND	GND
11	11	ML-Lane 3 (p)	ML-Lane 0 (n)
12	12	ML-Lane 2 (n)	ML-Lane 1 (p)
13	13	GND	GND
14	14	ML-Lane 2 (p)	ML-Lane 1 (n)
15	15	ML-Lane 1 (n)	ML-Lane 2 (p)
16	16	GND	GND
17	17	ML-Lane 1 (p)	ML-Lane 2 (n)
18	18	ML-Lane 0 (n)	ML-Lane 3 (p)
19	19	GND	GND
20	20	ML-Lane 0 (p)	ML-Lane 3 (n)

A mások számítógépe

A Windows figyel, és jegyzetel. Titkos naplói mindent elárulnak rólunk. Szerencsére van esélyünk kémbiztossá tenni számítógépünket a megfelelő tudással és eszköztárral felszerelve.



Semmi sem marad titok örökké. A Windows megjegyzi szinte mindent, amit csak teszünk, és meg is osztja azzal, aki kellően eltökélt. Ha valaki rácsatlakozik gépünk információs csatornáira, a megfelelő kérdések feltételével minden adatunkhoz hozzájuthat. Felhasználónevünkre, jelszavakra, bizalmas levelekre, és a rendszergazdai jelszóra is rábukkanhat a beható. Utóbbival akár gépünk teljes irányítását is átveheti. Hogy ezt megelőzzük, magunknak is egy adat-

kém bőrébe kell bújnunk. Ahogy tolvajból lesz a legjobb rendőr, úgy ha megértjük, hogyan működnek a crackerek és a trójai programok, könnyebben megtehetjük a szükséges intézkedéseket ellenük. **Vigyázat:** A következőkben bemutatott módszerek és eszközök használata megsértheti a BTK 300/E paragrafusát (számítástechnikai rendszer védelmét biztosító technikai intézkedés kijátszása). Ezért semmilyen körülmények között ne használjuk azokat mások gépén vagy azzal kapcsolatban.

LEHALLGATÁS

Nevek és jelszavak

Ha valaki be szeretne jutni számítógépünkbe anélkül, hogy azt észrevennénk, szüksége lesz a megfelelő felhasználónévre és a hozzá tartozó jelszóra. Ahhoz, hogy ezeket megszerezze, a legegyszerűbb besurrannia a Windows egy hátsó ajtaján, ami még mindig nyitva áll.

Felhasználónév kiderítése

Eszközök: Cmd.exe, PsTools

Néhány parancssori utasítás elegendő, hogy hozzáférjünk gépünk rejtett, admin-

isztrátori fiókjához. Ha egy adatkém sikeresen bejelentkezik oda, a hálózati adminisztrációs eszközökkel kiválaszthatja az összes felhasználónevet.

Itt az ideje kipróbálni magunkat a kém szerepében is. Hozzuk elő a parancssort, keressünk rá számítógépünkre az alábbiak alapján:

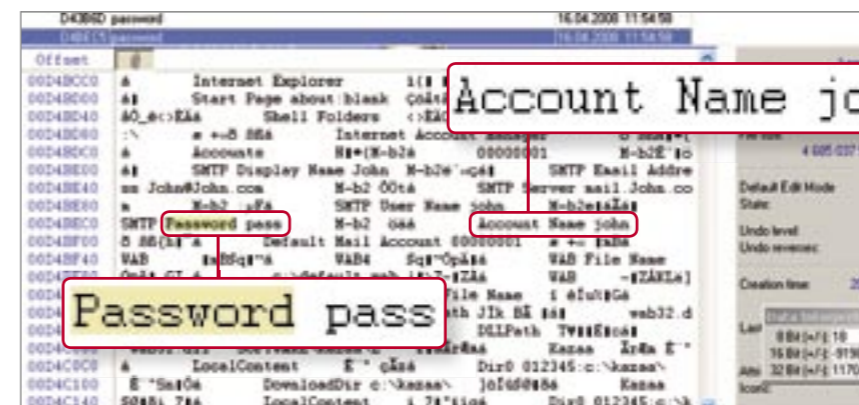
```
ping-www.számítógépnev.hu
```

Ezzel megkapjuk komputerünk (vagy bármely célpont) IP-címét. A ping parancs használatával egyben az is kiderül, hozzáférhető-e a számítógép az adott pillanatban. Ha igen, megpróbálhatunk bejutni a rejtett adminisztrátori fiókon keresztül. Ehhez írjuk be

```
net-use \\IP-cím\ipc$ /user: administrator
```

amihez persze szükségünk lesz az éppen imént megszerzett IP-címre. Ha kis idő múlva megjelenik a *the command was successfully executed* felirat, már túl vagyunk az első akadályon.

A következő akadály leküzdésére kiváló a Microsofttól letölthető PsTools. A letöltött állományt tömörítsük ki, ezután



GYENGE VÉDELEM Mivel felhasználónevünk legtöbbször könnyen kitalálható, soha ne kombináljuk azt hasonlóan gyenge jelszóval, mint például „jelszó”

másoljuk a *psexec-t* és a *psloggedon-t* a *windows\system32* könyvtárba. Majd adjuk ki az utasítást a parancssorban.

```
psexec \\IP-cím -u administrator -pslogged-on \\IP-cím
```

Ha a számítógép nem eléggé védett, ekkor megkapjuk az éppen bejelentkezett felhasználók neveit.

Megfelelő önvédelmi fogás: Az előbbieken ismertett módszer *Null session attacks*-ként ismert. Ilyesfajta támadások a 137-es, 138-as, 139-es és a 445-ös porton

keresztül szoktak érkezni. Az első lépés a biztonságért: amennyiben Windows XP-t használunk, telepítsük az SP2-t.

A kiegészítőben található javított tűzfal képes a null session attack elhárítására – bár inkább külön, megbízhatóbb tűzfalat ajánlanánk egyedülálló gépekre. Hálózatba kötött gépeken is a tűzfal a megoldás az érintett portok lezárására. Ha egyikre mégis szükségünk lenne, indítsuk el a regisztrációs adatbázis szerkesztőjét, és a *HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\lanmanserver\parameters* bejegyzésnél hozzunk lét-

re *AutoShareServer* és *AutoShareWks* DWord értékeket. Mindkettőhöz állítsunk be 0 értéket, majd indítsuk újra a számítógépet. Ezzel legalább a rendszergazdai jogokat megvédhetjük a támadástól.

KIFECSEGETT JELSZAVAK

Eszköz: WinHex

A felhasználónév beszerzése persze csak fél siker. De ha már egy kém bejutott a rendszerünkbe, a megfelelő jelszavakat is megpróbálja kideríteni.

A legegyszerűbb módszer: A Windows keresés szolgáltatása, amiben *.pwd, *.ped, *.psr, *.psx és *.db fájlok után is kutatunk. Ezzel a kiterjesztés alapú szűréssel könnyedén átfésülhetjük a biztonsági programok által adattárolásra használt fájlokat. Közöttük leggyakrabban a key és secmod nevű találatok.

Ha rábukkantunk ilyen fájlokra, nyissuk meg egyiket a lemez mellékletünkön is megtalálható WinHex programmal. Amennyiben kódoltak – kalandunk itt véget ért. Ám ha kódolatlanok, megtalálhatjuk bennük a megfelelő jelszavakat.

A WinHex ennél többre is képes. Még a Windows merevlemezen létrehozott →

Lemez mellékleten

- ThumbsDbExtractor** ● ○
A thumbs.db fájlok tartalmának kiolvasására
- ThumbsExtract** ● ○
Parancssori program ugyanerre a feladatra
- WinHex** ● ○
Exe, DLL és rendszerfájlok elemzésére
- Free PDF XP** ● ○
Office dokumentumainkat PDF formába alakítja
- PageSpy** ● ○
Megmutatja a websitük tartalmát
- AxCrypt** ● ○
Adataink kódolására
- Vispa** ● ○
Az XPY testvére Windows Vista alá
- Xpy** ● ○
Tiltja a titkos adatforgalmat XP alatt



FOTÓREKONSTRUKCIÓ Miután a Google segítségével beszereztünk néhány vadidegen „Thumbs.db” fájlt, előhozhatjuk belőlük a nézőképeket

gyorsítótárát is átvizsgálhatjuk vele. Amennyiben azt átmásoljuk megfelelő programmal, vagy szimplán másik partícioról fut rendszerünk – ellenkező esetben a Windows fájlvédelme letiltja megnyitását.

Például dual-boot rendszerben a Vistát elindítva számítógépünkön már könnyen megnyitható az XP-hez tartozó lapozófájl a WinHexben. Más dolgunk már nincs, mint a *Search/search text* segítségével rákeresni olyan kifejezésekre, mint *password*, *admin* vagy akár *belépés*. A fájl igazi aranybánya, a Windows kódokon kívül weboldalak, fórumok belépőkódját, vagy éppen védett dokumentumok jelszavait is megtalálhatjuk benne.

Megfelelő önvédelmi fogás: Több jelszóvédő programban változtatható a fájlok kiterjesztése – ilyenkor kevésbé ismert és egyértelmű kiterjesztést válasszunk. Soha ne hagyjuk jóvá a hagyományos mentési útvonalát jelszavaknak, mivel a hagyományos utakkal dolgozó programok (pl. AI Roboform vagy Password Safe) elérését legtöbb cracker fejből tudja. A lapozófájl elérését pedig a regisztrációs adatbázis segíthet megnehezíteni.

Indítsuk el a szerkesztőt a *regedit* paranccsal, és navigáljunk el a *HKEY_LOCAL_MACHINE\System\CurrentControlSet\Control\SessionManager\MemoryManagement* pontig. Itt a *ClearPageFileAtShutdown* bejegyzéshez rendeljük 1 értéket. Ettől a Windows minden leállítás alkalmával feltölti a lapozófájl nullálkával, így nem lesz látható benne semmilyen fontos adat.

MEGFIGYELÉS

Fotók, levelek, dokumentumok

Nem csupán a Windows kiemelt fájllai veszélyesek, az ártatlannak tűnő elmentett adatokból is sok kiderülhet rólunk.

Titkos fotók rekonstrukciója

Eszközök: ThumbsDbExtractor, Exif Reader
Megeshet, hogy egy vadabb bulin készül néhány fotó, amit mások nem tudnának kellően értékelni. Belegondolni is rossz, mi történne, ha valaki idegen kilopná a thumbs.db fájlt gépünkéről, és helyreállítaná belőle e képek némelyikét. Holott ez végképp nem komoly, szuperképeknek való feladat. Voltaképpen csak a megfelelő thumbs.db fájlra van szükségünk hozzá. Szigorúan próbaképpen például beírhatjuk a Google-be a

```
filetype:db+thumbs
```

parancsot. A 26–27 000 találat első pár tucat darabja nem érdekes – éppen hasonló veszélyekre figyelmeztet, de hamarosan rábukkanhatunk ígéretesebb találatokra is, ahonnan egyből letölthetjük a thumbs.db fájlt. Rögtön ki is menthetjük belőle a miniatűr képeket a ThumbsDbExtractorral, vagy ha az éppen sztrájkolna, akkor a parancssorból futtatható ThumbsExtractorral. Néha már a fájlnevekből is több derül ki, mint ami ránk tartozna.

Megfelelő önvédelmi fogás: Csakis a teljes – mármint a thumbs.db fájlaktól való

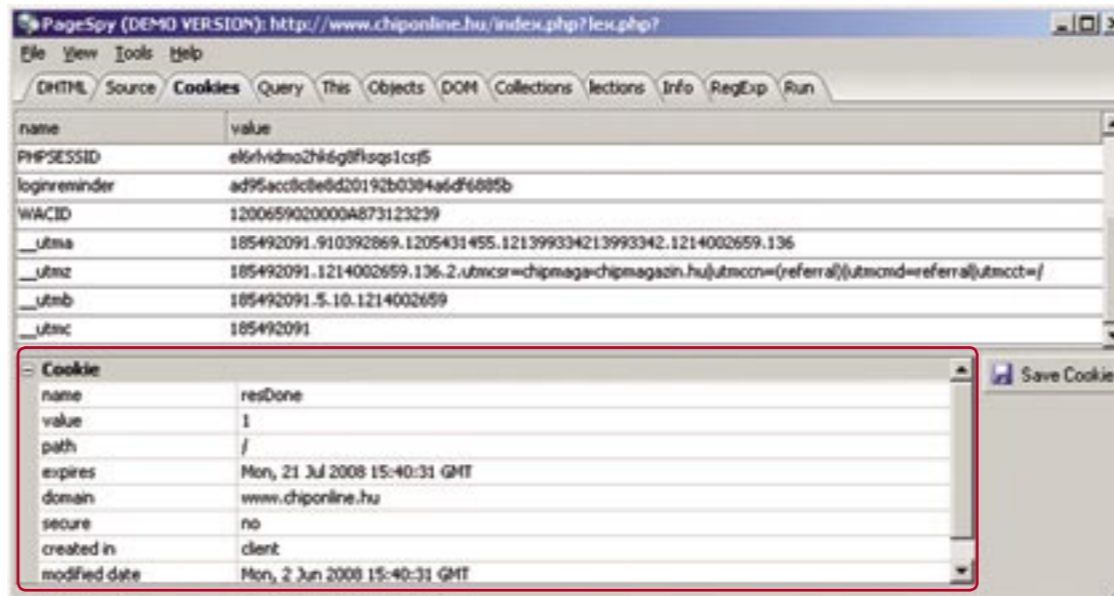
– önmegtartóztatás segíthet. Használjuk ki a Windows keresés funkcióját, és kutasuk át a merevlemez thumb.db fájlok után, majd töröljük a felleltek. Hogy ne készülhessen újabb, hívjuk be a *Sajátgép*-et, majd az *Eszközök/Mappa beállításai/Nézet*-et, és a *Speciális beállítások* között jelöljük be, hogy gépünk *Ne gyorsítótárazza a miniatűröket*.

Amit e-mailjeink elárulnak

Eszköz: Outlook, Outlook Express
Jobb kétszer is meggondolnunk, mielőtt elektronikus levelet küldünk valakinek, mivel azokból többet megtudhatnak rólunk, mint szeretnénk. Még csak különleges program sem kell a rejtett információk felfedéséhez. A Windows levelezőklince is megteszi.

A tudás kulcsa a levelek fejléce, azaz a header. Hogy megnyissuk, Outlook alatt kétszer kattintsunk az adott levélre, és válasszuk a *Beállítások*-at. Az Internet fejléc mezőben ott lesz a fejléc. Outlook Express alatt kattintsunk jobb gombbal a levélre, válasszuk a *Tulajdonságok* pontot, majd a *Részletek* fület. Az, hogy a fejléc mennyi adatot tartalmaz, sok mindentől függ, például a használt levelezőklincstől.

Az érdekesebb rész a *Received* sorban kezdődik. Minden levélszerver, amely részt vesz a postázásban, bejegyez ide néhány adatot. Már maga a levél útja is számos lehet bizonyos helyzetekben, de a legfontosabb, az utolsó *Received* bejegyzés, amely a levelet küldő számítógép adatait tartalmazza.



LELEPLEZVE A websíti megmutatja, mikor milyen oldalon jártunk, és mennyi ideig térhetünk még oda vissza régi ismerősként

Megfelelő önvédelmi fogás: Leginkább az olyan anonim e-mail küldő szolgáltatásokban bízhatunk, mint a *www.anonymousspeech.com* címen található Secure Anonymous E-Mail. Ám száz százalékos anonimitás nem létezik. Ugyanakkor az IP-cím elrejtése (például Firefox alatt a Tor-Vidalia-Privoxy eszközökkel) segíthet.

Az MS Office dús vadászterület

Eszköz: Jegyzetömb
Az Office dokumentumai számtalan olyan fontos információt hordoznak, amit egyáltalán nem szeretnénk megosztani másokkal. Ha például levélben kapunk egy dokumentum fájlt, mentsük el, majd jobb egérgombbal kattintsunk rá, és hozzuk elő a *Tulajdonságok* ablakot, amely *Speciális* gombra. Máris láthatjuk, ki készítette a fájlt, mikor, és hozzányúlt-e azóta valaki. A *Szerző* különösen értékes információ, mivel sok esetben megegyezik a készítő felhasználónevével.

Még több információhoz juthatunk, ha a dokumentumot megnyitjuk a *Jegyzetömbben*. A dokumentum teljes elérési útja, a használt betűkészlet mind megtalálható a zavaros karakterek között. És még mindig nincs vége a lehetőségeknek, ha bevetünk egy hexa-editort. Dokumentumaink között válogatva egyszer csak egy olyan linket találtunk, aminek semmi keresnivalója nem volt a dokumentumban. Némi ellenőrzés és próbálgatás után

kiderült: a Firefox éppen egy internetcímet mentett a vágólappra, miközben a Word futott a háttérben. Úgy tűnik, az előírt automatikus mentés idején a program a vágólap tartalmát is belementette a dokumentumba. Ha egy jelszavunk lett volna a vágólapon, az kerülne be a dokumentumba, onnan pedig ki tudja, hova.

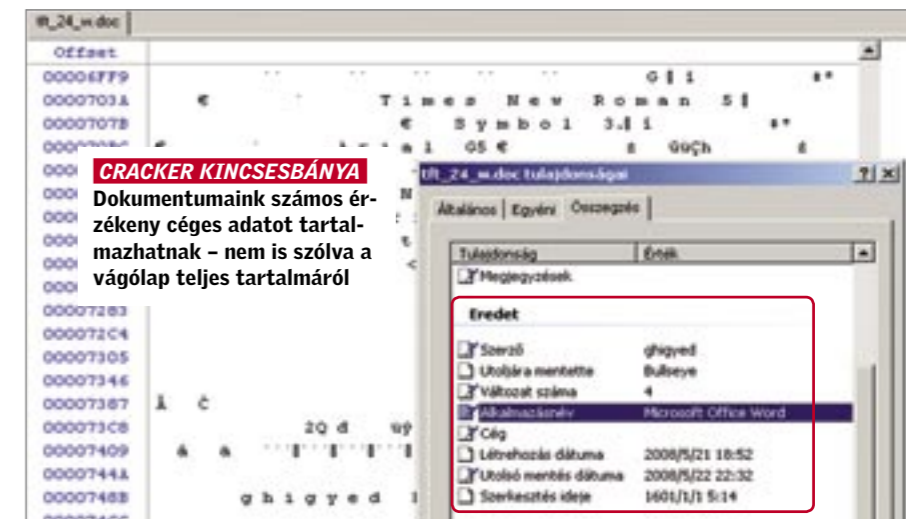
Megfelelő önvédelmi fogás: Töltsük le a Microsoft oldaláról az RHD toolt (Remove Hidden Data, rejtett adatok eltávolítása), amely olyan kiegészítést tartalmaz az Office 2003/XP-hez, ami automatikusan eltávolítja a bizalmas információt a dokumentumokból. Újabb Office-változatot használók is jobban teszik, ha dokumentumaikat PDF formátumba konvertálják. És persze a legalapvetőbb biztonsági intézkedésként csak olyan személynek adjuk oda dokumentumainkat, akikben teljesen megbízunk.

Websütik: Újabb adatbánya

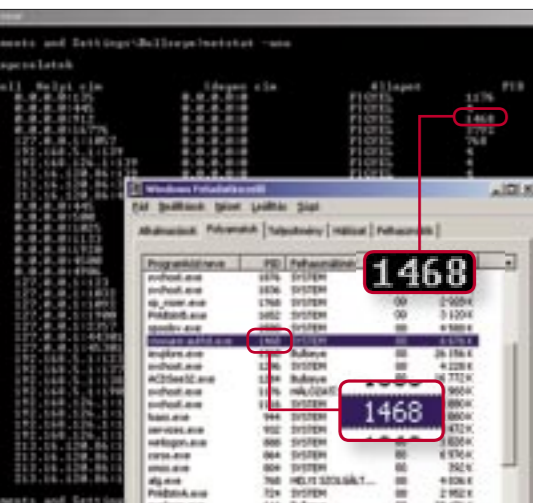
Eszköz: PageSpy
Mégis milyen veszélyes lehet egy websíti? Folyamatosan tanácsolják, sőt tanácsoljuk, hogy a weblapok nyomkövetőit rendszeresen irtsuk, de tényleg szükség van erre? Hamar kideríthetjük, ha újftent átvesszük a rosszfűk szerepét.

Hogy kivallathassunk egy websítit, először is természetesen szükségünk lesz egyre. Egy profi adatvadász ehhez elhelyezne egy Javascript kódot egy webszerveren, ami eltéríti, vagy legalábbis lemásolja a felhasználóknak küldött sűtit. Ez a *Cross-Site Scripting Attack*.

Legálisabb ösvényeken maradva, a PageSpy programra lesz szükségünk, amelyet a <http://www.sembel.net> →



CRACKER KINCSESBÁNYA Dokumentumaink számos érzékeny céges adatot tartalmazhatnak – nem is szólva a vágólap teljes tartalmáról



Professzionális támadás számítógépünk ellen

Pár perc alatt kiismerhetjük a rettegett jelszó- és bankszámlatolvaj trójai programok működését.

Tegyük fel, hogy szomszédunk hobbija az adatlopás, és olyan programot juttatott gépünkre, amely rögzíti a hálózati forgalmat. Hasonló támadást szimulálhat a Wireshark Network Tool (www.wireshark.org), hogy saját szemünkkel lássuk, milyen könnyű jelszavakat lopni.

A hálózati forgalom lehallgatása

A Wireshark letöltése és telepítése után állítsuk be a hálózati kártyát *Capture/Interfaces* módban, majd a *Start*-ra bőve indítsuk el a gépünket elhagyó adatfolyam felvételét. Ezután indítsuk el böngészőnket, és látogassunk el egy olyan

weboldalra, ami jelszót kér. Lépjünk be a jelszó megadásával, majd kapcsoljuk ki a Wireshark felvételét.

A jelszó kilopása

Most már csak ki kell szűrniünk a lényeges információt a felvett anyagból. Ebben segít az *Edit/Find Packet* menü. Válasszuk a *String*-et és írjuk be például a password keresőszót. Ha elsőre nincs is találatunk, próbálkozzunk az *Analyze/Follow TCP Stream* ablakban hasonló kereséssel. Ha továbbra sincs találatunk, kísérletezzünk hasonló értelmű szavakkal: jelszó, belépés, login stb.

KÉMELHÁRÍTÁS A PID segítségével könnyen kideríthető, mely alkalmazások küldenek adatokat a nyitott portokon

oldalról tölthetünk le. A program egyetlen megkötése, hogy csak Internet Explorerrel dolgozik együtt. Miután telepítettük a programot, látogassunk meg az Explorerrel egy oldalt, lehetőleg egy fórumot, ahol megadtunk felhasználónevet és jelszót.

Lépjünk be az oldalra, ahogy mindig is szoktunk, amennyiben az oldal felajánlja, hogy maradjunk bejelentkezve, fogadjuk el. Ekkor megkapjuk a websütit, ami a belépésünket engedélyezi a fórumon egy meghatározott ideig, általában 14 napig. Ekkor jobb gombbal az oldalra kattintva a felugró menüben már szerepel a *PageSpy* parancs. Indítsuk is el vele a programot, majd váltsunk át a *Cookies* fülre. Itt megtaláljuk az összes adatot, amit a honlap küldött gépünkre.

Kattintsunk az első websütire. Ha a *Value* érték mellett megtaláljuk felhasználóneveinket és jelszavunkat, jobb, ha soha többé nem látogatjuk az adott oldalt. Legtöbb esetben azonban egy számsort látunk, ez az MD5 kódolás eredménye. A kóddal védett szöveg ugyan visszafejthető erre szakosodott eszközökkel, azonban a folyamat erőforrás és időigénye nagyon magas lehet, így egyéni felhasználók ellen nem is szokás bevetni.

Így is akad azért használható információ az adattolvajok számára: a weblap címe, a látogatás időpontja, valamint a websüti lejárat ideje.

Megfelelő önvédelmi fogás: Ellenőrizzünk minden fórumot és oldalt, ahova belépőkóddal jutunk be, hogy lássuk leg-

fontosabb adataink megfelelően kódoltak-e. És mondjunk le azon lapokról, amelyek elbukták a tesztet.

A Cross-Site-Scripting ellen úgy védekezhetünk, ha letiltjuk böngészőnkben a JavaScript utasításokat. Ezt Internet Explorer alatt az *Internetbeállítások/Biztonság/Egyéni szint* úton tehetjük meg.

KUTATÁS

Windows folyamatok

Ákár mennyire is igyekszünk felvértezni magunkat ellene, megtörténhet, hogy valaki bejut gépünkre, és elkezd bizalmas információinkat továbbküldeni. De ki nek, hogyan, és hogyan állíthatjuk meg?

Kommunikáció elfogása

Eszköz: Process Explorer

Számítógépünkön sok alkalmazás futhat, ami a mi érdekünkben, sőt kifejezett utasításunkra kommunikál a nettel. És akadhat egy-egy, ami ártó szándékkal. Ezt kell kiszűrniünk a tömegből. A feladathoz először végig kell próbálni a portokat. Ehhez indítsuk el a parancssort, majd írjuk be a

```
netstat -ano
```

utasítást. Az eredmény egy jókora lista lesz az aktív hálózati tevékenységről. Az *Állapot* oszlopban a *Figyel* kifejezés azt

mutatja, az adott port nyitott, így onnan bejuthatnak számítógépünkbe. Ám ha az *Idegen cím* oszlopban az érték 0.0.0.0, úgy semmilyen adat nem hagyhatja el a portot. Ha azonban egy hagyományos IP-címet találunk célállomásként a listán, jobb ellenőrizni, melyik program próbál éppen kommunikálni.

Ehhez hozzuk elő a Windows Feladatkezelőt, és a *Folyamatok* fülnél a *Nézet/Oszlopok kiválasztása* menüben jelöljük be a PID-et, azaz a folyamatazonosítót. Mivel ez az érték közös mindkét listázásban, így könnyen beazonosíthatjuk a programot, kivéve, ha olyan gyűjtőelembe futunk bele, mint például az *svchost.exe*. Az ilyen esetekben vehetjük hasznát a <http://technet.microsoft.com/en-us/sysinternals/bb896653.aspx> címről letölthető Process Explorernek, amely szintén a PID alapján keresve segít jobban beazonosítani a folyamatokat, például a pontos parancssor megjelenítésével. Esetünkben innen derült ki, hogy a jelzett *svchost* folyamat nem kémprogramot futtat, hanem a Windows kissé veszélyes, ám legális RPC szolgáltatását.

Megfelelő önvédelmi fogás: Ha rábukantunk a kémre, a *netstat Helyi cím* oszlopa alatt látható, hogy melyik porton keresztül küldi az adott alkalmazás az információkat. Például a 127.0.0.1:1057 cím esetén a 1057-es portot kell lezáratnunk a tűzfalal. ■

A LEGFRISSEBB MOTORREVÜ MÁR AZ ÚJSÁGÁRUSOKNÁL!

2008 AUGUSZTUS A VEZETŐ MOTOROS MAGAZIN

MOTORREVÜ

NAKED BIKE ÖSSZEHASONLÍTÓ TESZT

JAPÁNT VAGY EURÓPÁIT?

TESZT: BIMOTA DB7

TRÓFEA TESZT: KTM 990 Adventure

GP: Talma-győzelem

TECHNIKA: ABS

TURA: Csah-Svájk a motorosparadicsom

CSAK 790Ft

FENT ÉS LENT

Noteszgépek: Szépség és szörnyeteg

A sok piacon kapható noteszgép közül nem mindegyik sikerült tökéletesen. A CHIP megmutatja, melyeket szabad megvásárolni.

Fehér bárányok



Acer Aspire 8920G-6A4G32BN

Házimozi: Ez a gép egy otthoni szórakoztatóközpont – csak éppen hordozható kivételben. 5.1 csatornás hangrendszer és Blu-ray meghajtó is került bele, 18,4 hüvelykes kijelzője pedig 1920×1200 pixel felbontású.

Info: www.acer.hu, ár: 330 ezer forint



Dell XPS M1330

Kompromisszummentes: Az M1330 retek kompromisszum az éppen hordozható, de még kényelmesen használható között, komolyabb típusaiban pedig külön GPU gondoskodik a megfelelő teljesítményről.

Info: www.dell.hu, ár: 316 ezer forint



Lenovo T61p

Ipari: Nem a legszebb notesz a piacon, de a profi összeszerelés, a gyors komponensek és az ennek ellenére kedvező ár miatt nagyon jó benyomást tett ránk a Lenovo klasszikus modellje.

Info: www.lenovo.com/hu, ár: 290 ezer forint



HP 6910P

Üzletembereknek: Nemcsak gyors, de kicsi, kiváló az üzemideje és nagyon jól felszerelt is. Az opcionálisan HSDPA adapterrel is felszerelhető 6910P az egyik legjobb üzleti noteszgép a piacon.

Info: www.hp.hu, ár: 300 ezer forint



Lenovo X300

Csúcskategória: A sokat utazó, és vastag pénztárcával rendelkező üzletembereknek nem is kell tovább keresgélni: az ultrahordozható X300 ideális választás. Vékony kivitele ellenére is strapabíró.

Info: www.lenovo.com/hu, ár: 520 ezer forinttól

Fekete bárányok



BenQ Joybook A52

Fapad: Sem webkamera, sem kártyaolvasó, sem Bluetooth – az A52-es meglehetősen fapados felszereltségű. Vegyük még ehhez hozzá a zajos hűtést és a gyenge billentyűzetet.

Info: www.benq.hu, ár: 110 ezer forint



Fujitsu Siemens Esprimo V5535

Gyenge: Az alacsony teljesítményű lapkakészlet és a nagy étvágyú operációs rendszer kombinációja szinte kötelezővé teszi a lassú elindulást és az akadozó működést, a merevlemez pedig állandóan pörög.

Info: www.fujitsu-siemens.hu, ár: 110 ezer forint



Clevo M660S

El a kezekkel: Összeszerelő-cégek saját márkanéve alatt találkozhatunk az M660-as noteszgéppel – kerüljük is el, mert a gyenge processzor, gyakran hibás BIOS és béna lapkakészlet megkeserítheti életünket.

Info: www.clevo.com.tw, ár: 100 ezer forinttól



HP MiniNote 2133

Elrontva: A HP első próbálkozása a netbookok világába nem sikerült túl jól: a VIA C7-es processzora lassú és nem is különösebben energiatakarékos, így hiába néz ki jól, mégsem ajánlhatjuk.

Info: www.hp.hu, ár: 120 ezer forinttól



Toshiba R500

Túl könnyű: A Toshiba-nál annyira nagy hangsúlyt fektettek a noteszgép tömegére, hogy túl könnyű lett: ha nem akarjuk, hogy megsérüljön, nagyon vigyáznunk kell rá – amit magas ára miatt sem árt megtennünk.

Info: www.toshiba.hu, ár: 500 ezer forinttól

Szürke zóna



EEE PC

Árverseny Az Eee PC, mint az új netbook-kategória első képviselője, volt az első olyan noteszgép, amelyet kedvező ára miatt bárki megvehetett magának – ráadásul még kicsi, könnyű és jól is néz ki. A kedvező ár

nagyon fontos, de az első generációs Eee PC bizony elég gyengéskére sikeredett, ráadásul a kijelző felbontása is messze az igények alatt maradt. Az új már sokkal jobb.

Info: hu.asus.com, tájékoztató ár: 80 ezer forint

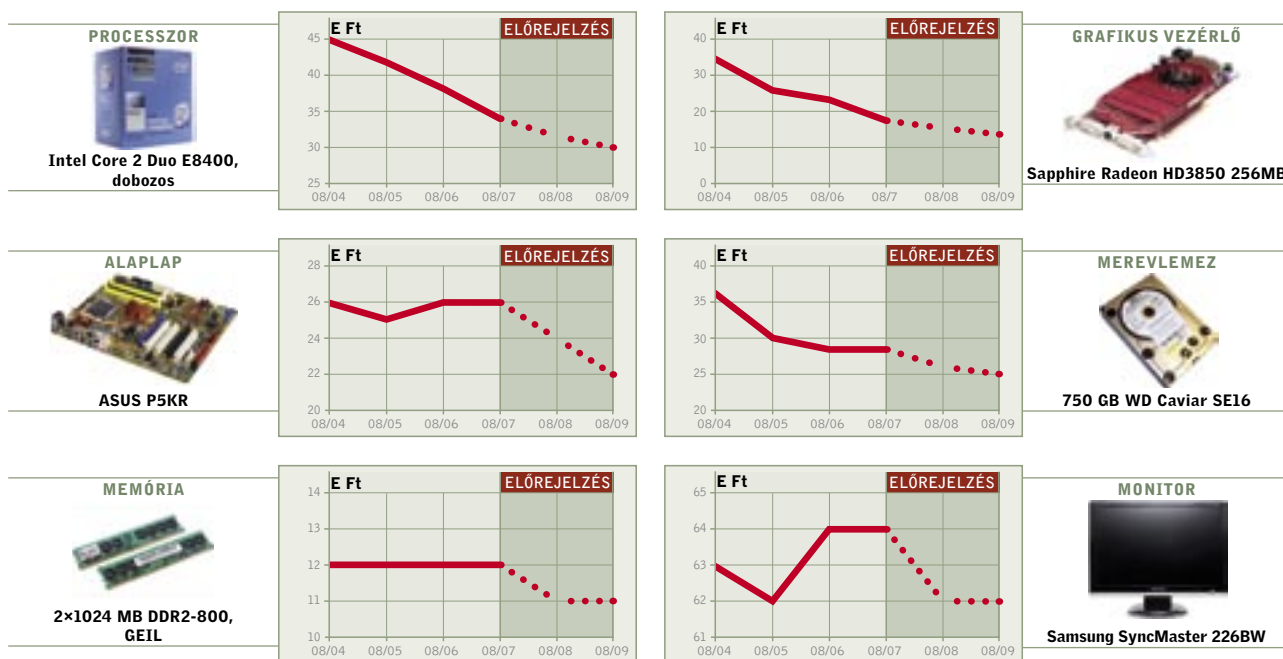
CHIP VÁSÁRLÁSI TIPPEK PC-KHEZ



Hónapról hónapra összeállítjuk – elméletben – a három legkeresettebb számítógéptípust. A konfigurációk elemei alapján már könnyű eldönteni a cégek ajánlatairól, hogy azok valóban jók, vagy csupán olcsók.

IRODAGÉP		MULTIMÉDIA-PC		ERŐS JÁTÉK-PC	
Márkás minitorony, 300 W táppal	HÁZ	Márkás miditorony, 350 W táppal	HÁZ	Márkás torony, 420-450 W táppal	
NVIDIA 780G-s lapkakészlet, AM2+ foglalattal	ALAPLAP	Intel iP35 + ICH9 lapkakészlet, S775 foglalattal	ALAPLAP	Intel iP35 + ICH9R lapkakészlet, S775 foglalattal	
AMD Athlon X2 4600+, dobozos	CPU	Intel Dual Core E2200, dobozos	CPU	Intel Core 2 Duo E8400, dobozos	
2x1 GB DDR2-800	MEMÓRIA	2x1 GB DDR2-800	MEMÓRIA	2x1 GB DDR2-1066 CL4	
integrált	VGA	AMD RADEON HD3650	VGA	NVIDIA GeForce 9800 GTX 512 MB	
250 GB, SATA	MEREVLEMEZ	500 GB, SATA	MEREVLEMEZ	2x500 GB, SATA	
16x DVD-író	OPTIKAI EGYSÉG	16x DVD-író	OPTIKAI EGYSÉG	16x DVD-író	
-	EXTRA	Hybrid TV-tuner	EXTRA	-	
Windows Vista Home Basic OEM	OS	Windows Vista Home Premium OEM	OS	Windows Vista Home Premium OEM	
kb. 80 000 Ft		kb. 140 000 Ft		kb. 220 000 Ft	

CHIP ÁR-ELŐREJELZÉS



Az Intel csak terjeszkedik tovább, lassan de biztosan, hátha végleg kiszoríthatja vetélytársát a piacról – de az AMD remekül tartja magát a belépőszinten, és a Phenom sorozatnak is akadnak már rajongói. A VGA hadszíntér is hasonló, új fejlesztések helyett inkább az újraszámolás és újraárazás dívik.

A DDR2 piac úgy tűnik, csúcskapacitáson termel (a DDR3 szabványt pedig egyelőre hanyagoljuk), így a modulok ára képes volt még tovább csökkenni. A merevlemezek ára is alacsonyabb lett, különösen az óriáskapacitású modellek esetében érezhető jól a változás – mind belső, mind külső meghajtók esetében.

Párbaj: XP versus

A zöldfülű kihívja a nagy öregget egy végső párbajra: vajon az XP állja az ütések, vagy már senki sem állhat a Vista útjába? *Erdős Márton*

Ebben a cikkben

Biztonsági összehasonlítás

Teljesítméymérés azonos hardveren

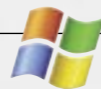
Melyik rendszer barátságosabb?

Az SP-k valóban hasznos újonságai

Most vagy soha! Az XP napjai megvannak számlálva, az MS hamarosan felhagy árusításával, ami egyet jelent: vesszen az XP, éljen a Vista! Az utolsó pillanatban a Microsoft mégis kiadott egy végső frissítést az XP-hez, mivel még sokáig velünk lesz a legelterjedtebb operációs rendszer. Háttér információ: Redmondban természetesen annak örülnének, ha a nagyvállalatok is átállnának végre Vistára, ám magukra haragítani sem akarják őket, ezért kiadtak egy frissítést, ami főképp a nagyvállalatoknak hasznos. Továbbá ne feledjük, hogy az Intel Atom alapú netbookok és nettopok éppen az XP-hez lettek igazítva, és azt semmiképp sem akarta a Microsoft, hogy a gyártók a Linuxra kényszerüljenek. Szeretnénk hinni, hogy a Microsoft helyes döntést hozott, amikor az idei nyarat je-

lölte meg az XP leköszönésének. Hogy ki derítsük, valóban megerősödött-e végre a Vista ahhoz, hogy átvegye elődje helyét, egy végső, mindent eldöntő csatában összeresztettük a Windows XP SP3-at a Windows Vista SP1-gyel – győzzön hát a jobbik! A tesztből kizártuk a személyes, szubjektív véleményeket, csak a nyers adatokra, mérésekre hagyatkoztunk, így mindkét versenyzőnek, azonos megpróbáltatások során, pártatlan döntőbíróval kellett bizonyítania rátermettségét. Azt már mondanunk sem kell, hogy mindkét operációs rendszer teljesen azonos, mindennel kompatibilis hardveren futott (Intel Core 2 Duo 2,4 GHz, 2 GB RAM), így az eltérések csak is szoftverek lehetnek.

XP adatlap



Tájékoztató ár:

Windows XP Home (OEM/Dobozos):
17 400 / 36 700 Ft

Ajánlott konfiguráció:

Hivatalos: 300 MHz-es CPU, 128 MB RAM
CHIP: 1 GHz-es CPU, 1 GB RAM

Segítség az SP3-as verzióhoz:

<http://support.microsoft.com/ph/1173/>

Vista

TELJESÍTMÉNY

Az XP gyorsabban indul, a Vista küzd az Aeróval

Tény, hogy mindenki türelmetlen, ha pedig bekapcsolás után egy örökkévalóság-nak tűnő időt kell eltöltenie a rendszer indulására várva, ideges is lesz lassú gépére és oprendszerére. Emiatt első sebességmérésünk nem is lehet más, mint a két rendszer indulásának összehasonlítása.

Gépipindítás: A szervizcsomagokkal megerősített oprendszerek közt mérhető különbség van a rendszerindításhoz szükséges időben: bekapcsolástól számítva az XP 19 másodperc múlva használatra kész, míg ugyanerre a Vista esetében 23 másodpercet kell várunk. A kikapcsolással is hasonló a helyzet, az XP-nek 8, a Vistának 10 másodpercre volt szüksége a leállításra. Manapság már sokan az alvó módot, illetve a hibernálást választják, ami gyorsabb ki-be kapcsolást tesz lehetővé. Ezekben az esetekben az XP és a Vista között minimális, alig észlelhető különbséget mértünk.

Vista adatlap



Tájékoztató ár:

Windows Vista Home Prémium (OEM/Dobozos): 22 500 / 82 990 Ft

Ajánlott konfiguráció:

Hivatalos: 1 GHz-es CPU, 1 GB RAM
CHIP: 2 GHz-es, kétmagos CPU, 2 GB RAM

Segítség az SP1-es verzióhoz:

<http://support.microsoft.com/ph/11732/>

CHIP Összegzés

■ Bármennyire megdöbbenő, utódjában az XP legyőzőjére talált – feltéve, hogy rendelkezünk erős, fejlett és friss hardverrel. Ugyan a Vistába belepakoltak olyan idegesítő szolgáltatásokat, mint például az UAC, ráadásul épp, hogy alulról elérje az XP sebességét, ám megbízhatóbb és biztonságosabb elődjénél. Azért az XP-t korai lenne temetni: gyengébb PC-hez, notebookhoz/netbookhoz mindenképpen ezt válasszuk alacsony hardverigénye és kiváló kompatibilitása miatt.

Sebességérzet: A Vistát komótosabbnak éreztük, egy hajszálnyival lassabban reagált parancsainkra, ami javarészt az új Aero felületnek tudható be. Persze ennek kezelését a GPU-ra hárítja a rendszer, ám csak akkor, ha minimum DirectX 9-es videokártyával rendelkezünk. Ilyen gond elő sem fordulhat az XP egyszerű felületével, így aki régebbi videokártyát, vagy gyengébb notebookot használ, mindenképpen →

A szervizcsomagok igazi újdonságai

Windows XP SP3:

A Windows XP harmadik, egyben utolsó szervizcsomagjának leginkább a nagyvállalatok örülnek, a végfelhasználók számára egyáltalán nem látványos ez a frissítés. CHIP tipp: hiába jár „láthatatlan” előnyökkel, frissítse XP-jét az SP3-as csomaggal, baja nem fog belőle származni, és néhány, főként biztonsági fejlesztéssel erősödik gépe.

Teljesítmény: A Windows XP SP2-höz képest sebességben nem fogunk észrevenni különbséget – ugyanis ilyen irányú fejlesztés nem történt az legutóbbi, SP3-as csomagban. Hozzá kell tennünk, hogy a sok biztonsági frissítés szerencsére nem is lassít számítógépünkön, aminek ösztönösen örülünk!

Biztonság: Több mint 1100 javítást és biztonsági kiegészítést tömörít magába az SP3-as szervizcsomag, még a Biztonsági központ is kap erősítést. Látványos és hasznos újdonság a wifi hálózatokhoz a WPA2 biztonság támogatásának beépítése, amihez eddig külön kiegészítő szoftverre volt szükségünk.

Windows Vista SP1:

A tavasszal végre megérkezett SP1 kellett a Vistának, mint pohár víz a sivatagban: az így megerősített Vista végre használható és megbízható mindenféle felhasználási területen. CHIP tipp: ha még nem tette meg, minél hamarabb telepítse az első szervizcsomagot.

Teljesítmény: Az SP1 telepítése után látványosan felgyorsulnak a fájlműveletek, de sokkal folyamatosabb lesz a multitasking is. Az első szervizcsomag telepítése után a zenelejátszás nem akadozik többé, amikor a háttérben egyéb, teljesítményigényes szoftvert is futtatunk. A notebooktulajdonosok is fellelegezhetnek – a Vista energiagazdálkodása sokat fejlődött az SP1-nek köszönhetően, így az akkumulátoros üzemidő 7%-kal növekszik a frissítés után.

Biztonság: A BitLocker immár több meghajtót is kezel, ám továbbra is a legdrágább, Vista Ultimate verzió kiváltsága. A Biztonsági központ is felújításon esett át: a rendszerünkre veszélyes programok többé nem tudják meghamisítani a biztonsági jelentéseket, és például „minden rendben” zöld jelzést adni, amikor egyébként a tűzfal ki van kapcsolva.

kerülje az Aero felületet, és lehetőség szerint maradjon az XP-nél.

Programindítás: Itt van némi előnye a Vistának. Az intelligens gyorsítótárazás, a ReadyBoost előtölti a gyakran használt programfájlokat egy USB tárolóra, ezzel csökkenti a lassú merevlemez igénybevételét. Második indításra a ReadyBoosttal megerősített Vistán már gyorsabban indultak a programok, így a Photoshop indulásához elegendő volt 9 másodperc.

Fájlműveletek: 200 fájl másolását adtuk parancsba. A Vista SP1 fájlkezelése azonos sebességű az XP-ével – a különbség mindössze 1 másodperc volt. A helyzet hálózatos másolásnál is hasonló: a két rendszer fej-fej mellett végzett.

BIZTONSÁG

Túlzottan aggódó Vista, rizikós XP

Az XP-hez már több mint 1100 biztonsági frissítés jelent meg. Az XP és minden egyéb Windows a hackerek és vírusírók elsőszámú célpontja, ezért tesztünk következő állomása a biztonság.

Felhasználói fiókok: Jeff Jones, a Microsoft biztonsáért felelős részlegének vezetője állítja, hogy a Vista első 6 hónapjában mindössze 12 biztonsági rést találtak, amit jórészt az új UAC-nek, magyarul felhasználói fiókok felügyeletének tulajdonítanak. Ez megnehezíti a felhasználóknak bármiféle program, szolgáltatás telepítését és indítását.

Ahhoz, hogy mégis települjön a kívánt frissítés, driver vagy program, a felhasználónak több biztonsági felszólításra is válaszolnia kell, ami valljuk meg, borzalmasan idegesítő. A felhasználók így hamar megtanulják, hogy ne olvassák el a szöveget, hanem automatikusan kattintanak a Tovább gombra, miközben átkot szórnak az UAC kitalálójára. Ugyanakkor a rendszerhozzáférés letiltása sokszor mégis hasznos. Akinek nagyon nem tetszik, az UAC kikapcsolása nélkül is megszabadulhat az idegesítő figyelmeztetésektől (www.tweak-uac.com).

A Vista SP1-gyel az UAC figyelmeztető ablaka informatívabb lett, de továbbra se várjuk, hogy barátságosabb lesz, vagy esetleg intelligensen megtanulja választásainkat. Ehhez képest az XP még a har-



A VÉDELME VÉDELME Az SP3 még megbízhatóbbá tette az XP Biztonsági központjának riasztásait



GYORSASÁG A Vista indexelt fájlkezelése gyors keresést biztosít leveleink és Office dokumentumaink tartalmában is

madik szervizcsomag telepítését követően is tökéletesen híján van ilyesfajta biztonsági szolgáltatásoknak. Eredmény: bár a Vista UAC rendkívül idegesítő, ráadásul az SP1-gyel sem „növesztett eszt” vagy lett barátságosabb, sok esetben hasznos lehet, és sok fertőzést akadályozhat meg. Egy átlagos XP-s gépre a hackereknek továbbra is gyerekszámú bejutás.

Tűzfal: Az XP SP3 és a Vista SP1 is fel van szerelve tűzfalal, amelyek a telepítés után azonnal üzemképesek. Mindkét megoldás nagyjából azonos mértékű biztonságot nyújt a kártevők és rosszakarók ellen – nem olyan jók, mint egy külön erre specializált biztonsági csomag, de a semminél azért nagyobb védelmet nyújtanak.

Titkosítás: Egy jó operációs rendszer felkínál olyan szolgáltatást, amivel titkosíthatjuk adatainkat. A jelszavas védelem már az alapfelszereltséghez tartozik, noha sokat nem véd. Ha a hacker vagy tolvaj



INFORMATÍV ÉS LÁTÁNYOS A Vista Oldalsávra sok programot pakolhatunk, amelyek hasznos információkkal látnak el, és a helyet sem foglalják Asztalunkon

egy rendszer CD-vel indítja gépünket (BartPE vagy Linux), máris hozzáférhet merevlemezén tárolt adatainkhoz. Egy megfelelő boot CD-vel akár a jelszavunkat is megváltoztathatja vagy kikapcsolhatja, ezzel teljes hozzáférést nyerve rendszerünkhöz. A Vistánál már kapunk merevlemez-titkosító szolgáltatást BitLocker néven, ami az SP1-gyel nem csupán a rendszerpartíciót, hanem minden másikat is képes titkosítani.

Hátrányai: csakis a legdrágább, Ultimate kiváltsága a BitLocker, és még egy TPM titkosítóchipe is szükségünk lesz. Olcsóbb Vista-változattal nem kapjuk meg a BitLockert, ahogy az XP sem tartalmaz titkosítást. Érdekes más gyártó adat-titkosítását választani, ami olcsóbb, funkcionalitását tekintve pedig akár még jobb is lehet a Microsoft megoldásánál (pl. DriveCrypt). Mivel XP esetén még a lehetőségünk sincsen meg arra, hogy beépített titkosítást válasszunk, a Vista ezen a megmérettetésen jobban teljesített.

FELHASZNÁLÓBARÁTSÁG

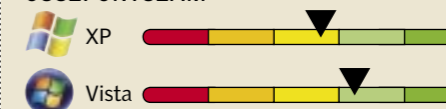
A Vista válogatós, az XP-t mindenki ismeri

A tökéletes vírusvédelem és a csúcsebesség egyaránt fontosak. Mégis, a legfonto-

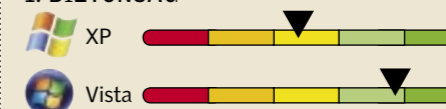
Eredményhirdetés

A CHIP-pontozóbíró három kategóriában mérte össze a két Windows változatot.

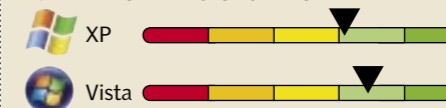
ÖSSZPONTSZÁM



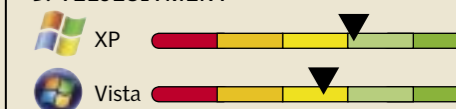
1. BIZTONSÁG



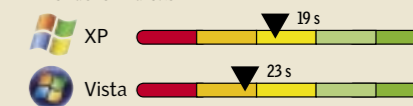
2. FELHASZNÁLÓ SEGÍTÉSE



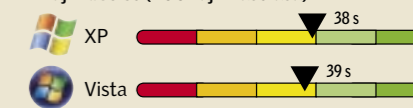
3. TELJESÍTMÉNY



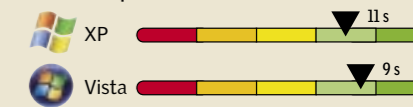
• Rendszerindítás



• Fájlművelet (200 fájl másolása)



• Photoshop indítása



sabb mindezek felett a felhasználóbarátság – ha a rendszer kezelése barátságos és nem kezelhető ösztönösen, máris elvágta magát a felhasználóknál.

Fájlkezelés: Fájljaink másolásában és tárolásában nincs nagy különbség XP és Vista közt. Az XP minimálisan szükséges szolgáltatásain felül a Vistán sem kapunk semmiféle prémiumot. Ugyanakkor a Vistán megjelent az indexelés, így a fájlkeresés rengeteget gyorsult. Ahogy gépelünk a keresési mezőbe, az eredmény azonnal vagy másodperceken belül megjelenik, ráadásul az Office fájljainak tartalma, valamint leveleink is indexálásra kerülnek, így ezek is megjelennek a találati listában. XP esetén külső programot vagyunk kénytelenek használni hasonló szolgáltatás érdekében (pl. Google vagy Yahoo Desktop Search).

Minialkalmazások: A Vista Oldalsávjának célja, hogy minden fontos információt azonnal láthassunk az Asztalon anélkül, hogy külön segédprogramokat kelljen elindítanunk, és nagyméretű programablakokkal foglalni a helyet a ténylegesen használt alkalmazások előtt. Ma már több száz, ingyenes minialkalmazás közül válogathatunk: megnézhetjük a pillanatnyi időjárás, rövid emlékeztetőket írhatunk, monitorozhatjuk rendszerünk terheltségét, biztonságát, az aktuális valuta árfolyamokat, de még az iwiw-hez és a gmail-hez is találunk alkalmazásokat. Sajnos van egy-két gyenge pontja is a Vista Oldalsávnak. Gyorsbillentyűvel nem férhetünk hozzá az ott található programokhoz, és a méretét, valamint helyzetét sem szabályozhatjuk. Az XP-ben még csak alternatíváját sem találjuk a Vista Oldalsávnak, igaz, ingyenes programokkal helyettesíthetjük (pl. Google Sidebar).

Kompatibilitás: Ha egy program nem fut Vista alatt, még mindig választhatjuk az XP SP2 kompatibilitási módot. A valóságban azonban ez sem tökéletes, sok programot egyszerűen nem lehet rábírnunk Vista alatti működésre, és ezen az SP1 sem segít. Ez pedig a régebbi hardverelemekre is igaz: ha egy régebbi, még tökéletesen működő nyomtatót, hálózati kártyát szeretnénk Vista alatt használni, de a gyártó nem készített Vista drivert, és a beépített Windows Update sem talál ilyet, kicsi az esélye annak, hogy XP-s driverrel is munkára bírható a régi részegység.

Az ítélet: Ha erős, friss hardveregységekből felépített számítógép szerencsés és boldog tulajdonosa vagyunk, mindenképpen a Windows Vistánál válasszuk – ha nem is gyorsabb, legalább biztonságosabb, szebb és fejlettebb is, ám régebbi, gyengébb hardverrel mindenképpen maradjunk a régi, jól bevált XP-nél. ■

SATA merevlemezek

Az otthoni felhasználók számára elérhető HDD-kapacitás folyton növekszik, jelenleg 1 terabájtnál tart. Megnéztük, mennyire jók, és főképpen mennyire gyorsak a Jumbo-meghajtók.

CHIP EXPRESSZ TESZT

Tények röviden és velősen

A terabájtos meghajtók 2008 közepére minden merevlemezgyártónál sorozatgyártásba kerültek, így a felhasználóknak, ha gépük adattároló kapacitását növelni szeretnék, van miből választaniuk. Abban pedig biztosak lehetünk, hogy szeretnék; az egyre nagyobb operációs rendszerek mellett hely kell a videók, fényképek, zenék, játékok tárolására. Kiváltképp akkor, ha fajlagosan egyre kevesebbet kell egy adott kapacitásért fizetnünk; 1 TB kapacitású HDD-t már jóval 50 000 Ft alatt találunk, kevesebb mint egy éve ugyanennyi pénzért körülbelül fele ekkora merevlemez vihetünk csak haza. Leteszteltük, hogy melyik a leggyorsabb, illetve, hogy melyik a leghalibabb HDD a kínálatban.

Három készülék igazán gyors

Amennyire fontos egy HDD esetében, hogy sok adat férjen rá, annyira fontos az is, hogy a rajta tárolt adatokhoz gyorsan hozzáférhessünk. Bár két éve még bőven elégedettek lehetünk egy 50 MB/s-os átlagos írási és olvasási sebességgel, ez ma már kevés! Ezzel a tempóval 1 TB megtöltése ugyanis majdnem 3,5 órát vesz igénybe, ami egyszerűen túl sok. Az adatátviteli sebességet éppen ezért kiemelten fontos kezeli a gyártók is, hol több, hol kevesebb sikerrel. A tesztgyőztes Samsung esetében, köszönhetően a 94 MB/s-os tempónak, két óra sem kell ahhoz, hogy a teljes lemezterületet megtöltsük. Sajnos a WD és a Hitachi e tekintetben viszont jelentős lemaradásban van, a négy- és öttányéros modellekkel még a 70 MB/s-os átlagos tempót sem tudják elérni. A WD energiatakarékos modelljei

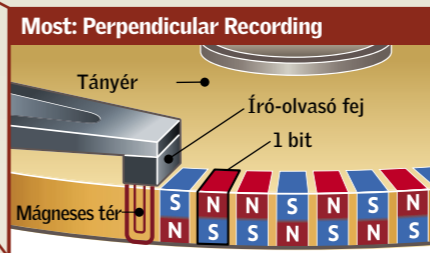
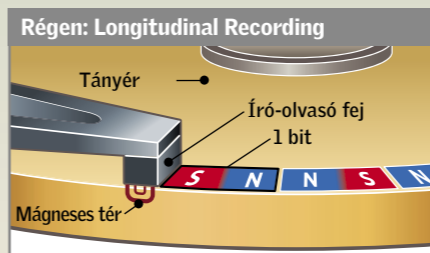
különösen lassúak, éppen hogy át tudták lépni a 60 MB/s-os határt, igaz, cserébe halkak, keveset fogyasztanak, és kevésbé melegszenek működés közben. Kíváncsi-an várjuk, hogy a jövőben megjelenő, immár 334 GB-os táányérokat használó WD modellek hogyan teljesítenek majd!

Ami az elérési sebességet illeti, szinte alig volt különbség az egyes típusok között. Valamennyi HDD kb. 14 ms-os időt ért el (a számok átlagos eredményt mutatnak, és olvasásra vonatkoznak).

A gyakorlati tesztekben elért eredmények e két mérést kombinálják, és az általános használat során várható teljesítményt tükrözik (azonban helyhiány miatt a táblázatban ezeket az adatokat nem tüntettük fel). A Seagate Barracuda 7200.11 érte el a legjobb eredményt 12 MB/s-os eredménnyel, míg a tesztgyőztes Samsung SpinPoint F1 valamivel lassabb volt, 10 MB/s-os tempójával. Ha összevetjük az eredményt a ko-



Adattároló technológia: Perpendicular Recording



Korábban az adattároló felület a lemez felületére merőleges irányban helyezkedett el (ezt a technológiát Longitudinal Recordingnak hívjuk). Ezzel az eljárással az a probléma, hogy az adatsűrűség növelésével (azaz a biteket reprezentáló terület csökkentésével) egy ponton túl az egyes bitek mágneses töltése már hatással lehet a környező bitek mágneses állapotára.

A megoldást az adattároló „terület” 90 fokban elforgatása jelenti, így a biteket reprezentáló terület merőleges lesz az adattároló korong felületére. Ez önmagában annyival nagyobb adatsűrűség elérését teszi lehetővé, hogy 2 éven belül a korábbinál körülbelül tízszer nagyobb adattárolók fejlesztésére nyíljon lehetőség.

rábbi tesztgyőztes, Maxtor DiamondMax 10-es eredményével, tisztán látható, hogy a gyorsulás elsősorban az adatátviteli sebesség növekedésének tudható be, lévén, hogy az el-

CHIP Összegzés

Az 1 TB kapacitású HDD-k a megfizethető kategóriába kerültek. Aki a legnagyobb teljesítményre vágyik, az a Samsung SpinPoint F1-gyel jár a legjobban (ráadásul ezért a meghajtóért kell a legkevesebbet fizetni). Külső meghajtóba viszont inkább a WD alacsony fogyasztású egységei közül érdemes választani, néhány ezer forinttal többért.

érési idő gyakorlatilag nem változott az azóta eltelt idő alatt. A merevlemezek tempójának javulása egyébként az új, felületre merőleges irányú adatrögzítési technológiának, azaz a Perpendicular Recordingnak köszönhető – bővebben erről a megoldásról keretes írásunkban olvashatnak.

Nagy méret és zajszint

A zajszint főleg akkor kerül előtérbe, ha egy gépbe több HDD is kerül, vagy ha HTPC-t építünk. Általánosságban elmondhatjuk, hogy az 1 TB-os HDD-k hangosabbak, mint a kisebb kapacitású modellek, de a különbség üresjáratban

nem akkora, hogy ez akár még egy méterről is érzékelhető legyen. Sőt, az egy évvel korábbi zajszinttel összevetve tesztünk merevlemezjei egyébként halkabbak lettek (1,5 fonról 1,3 fonra csökkent a zajszint). Persze több HDD esetében már lehet hallható különbség. A megnövekedett zaj oka, hogy a gyártók többsége kénytelen négy vagy öt adattároló tányért beépíteni a HDD-kbe.

A legcsendesebb egységnek a Western Digital két meghajtója bizonyult, köszönhetően annak, hogy ezek fordulatszámukat is csökkentik (7200 rpm-ről 5400 rpm-re), ha használaton kívül vannak.

Vásárlási tippek

Adatátviteli sebesség

Ha fontos, hogy a HDD egyszerre sok adatot legyen képes megmozgatni, a folyamatos adatátviteli sebességre figyeljünk leginkább, már csak azért is, mert az elérési idő szinte minden modellnél körülbelül ugyanannyi. Ha a legnagyobb tempóra van szükség, válasszuk a Samsung SpinPoint F1-et!

Zajszint

HTPC-be, vagy külső keretbe olyan egységet célszerű helyezni, amelyik mindenekelőtt halk, valamint amelyik keveset fogyaszt. Ilyen környezetben ugyanis a gyors adatátvitel csak a legtrikább esetben fontos, ezért többet profitálhatunk a csendesen és hűsen működtethető HDD-kkel.

Még nagyobb, és feltűnőbb a fejlődés a fogyasztás tekintetében, ahol 10 watt-ról 7-9 watt közé csökkent a felvett energiámmennyiség, sőt, a WD energiatakarékos modelljeinek (GP=Green Power) még az 5 wattot sem éri el a fogyasztása. A másik oldalon a Hitachi áll, modelljük elődeihez képest alig fejlődött: a 9 wattos fogyasztás okát az öttányéros kialakításban kereshetjük.

Ár-érték arány

Ami az árakat illeti, az 1 TB-os kapacitást összehozhatjuk úgy is, ha veszünk két 500 GB-os HDD-t. Ez egyelőre még olcsóbb és (RAID 0 tömbben) gyorsabb megoldás, persze hátrányként nagyobb fogyasztással és a nagyobb zajszinttel kell számolnunk.

Ettől eltekintve az 1 TB-os modellek minden jellemzőjükben jobban teljesítenek, mint az 500-as típusok, olyannyira, hogy a Samsung SpinPoint F1-es sorozat a CHIP tesztlaborjában valaha járt leggyorsabb merevlemez. Az már csak hab a tortán, hogy mindemellett a legjobb ár-érték aránnyal is ez a meghajtó bír tesztünkben, így nemcsak, hogy a tesztgyőztes, de a legjobb vétel díját is ennek a meghajtónak ítéltük oda.

Hozzátesszük, hogy a Samsung egysége ennek ellenére nem minden esetben jelenti a legjobb választást, külső készülékébe ajánlott inkább a WD Caviar GP-t szerelni. Itt az USB-s átjárófelület miatt a lassabb adatátvitel eleve nem számít, viszont nagy előnyt jelent az alacsony(abb) hőtermelés.

EXPRESSZ TESZT	1 HELYEZÉS	2 HELYEZÉS	3 HELYEZÉS	4 HELYEZÉS	5 HELYEZÉS	6 HELYEZÉS	7 HELYEZÉS	Összehasonlításképpen:
Típus	Samsung SpinPoint F1 (HD103UJ)	Seagate Barracuda 7200.11 (ST31000340AS)	Seagate Barracuda ES.2 (ST31000340NS)	Western Digital Caviar GP (WD10EACS)	Western Digital RE2-GP (WD1000FYPS)	Hitachi Ultrastar A7K1000 (HUA721010KLA330)	Hitachi Deskstar 7K1000 (HDS721010KLA330)	Maxtor DiamondMax 10 300 GB (6B300S0)
Tájékoztató ár	44 400 Ft	45 000 Ft	49 000 Ft	48 000 Ft	54 600 Ft	50 280 Ft	52 000 Ft	-
Összpontszám	75	71	71	67	67	64	63	60
Adatátviteli sebesség (30%)	100	90	87	67	66	74	73	53
Használhatóság (30%)	58	48	62	68	60	46	45	54
Zajszint (15%)	79	94	73	60	77	85	91	82
Elérési idő (15%)	65	69	66	61	61	69	64	73
Szolgáltatások (10%)	63	53	53	86	89	46	46	42
Ár/érték arány	nagyon jó	jó	közepes	jó	közepes	gyenge	közepes	rossz
Adatok és mérések								
Tárolókapacitás*	1000 GB	1000 GB	1000 GB	1000 GB	1000 GB	1000 GB	1000 GB	300 GB
Cache	32 MB	32 MB	32 MB	16 MB	16 MB	32 MB	32 MB	16 MB
Fordulatszám	7200 rpm	7200 rpm	7200 rpm	5400-7200 rpm	5400-7200 rpm	7200 rpm	7200 rpm	7200 rpm
Átlagos adatátviteli sebesség	93,51/94,09 MB/s	84,82/84,62 MB/s	82,36/80,34 MB/s	62,87/62,97 MB/s	61,43/61,56 MB/s	69,45/68,92 MB/s	69,44/68,37 MB/s	47,1/52,2 MB/s
Elérési idő	13,6 ms	12,8 ms	12,8 ms	14,7 ms	14,6 ms	12,8 ms	13,8 ms	13,7 ms
Zajszint	1,5/2,4 fon	1,9/2,6 fon	1,3/2,5 fon	1,3/2 fon	1,3/2,8 fon	1,6/3,8 fon	2/2,9 fon	1,5/3,4 fon
Fogyasztás	6,6 watt	7,7 watt	7,8 watt	4,8 watt	4,7 watt	8,9 watt	8,9 watt	9,9 watt

*1 GB = 1 000 000 000 bájt

igen Csúcskategória (100-90) Felső kategória (89-75) Értékelés pontszámokkal (max. 100)
nem Középkategória (74-45) Nem ajánlott (44-0)

Végeredmény: Két éve a merevlemezek sokkal lassabbak és persze kisebbek is voltak, a fejlődés tehát egyértelmű.

Kapacitás: A fejlődés egyértelmű, két év alatt megháromszorozódott a merevlemezek átlagos adattároló képessége.

Adatátvitel: Főleg a Perpendicular Recordingnak köszönhetően a merevlemez írási és olvasási sebessége érezhetően javult.



50 nélkülözhetetlen szoftvertipp

Könnyítse meg életét az alábbi félszáz programmal, ötlettel, finomhangolással, amelyek jelentősen bővítik számítógépe funkcionalitását. *Mészáros Csaba*

Lemez-melléklet

A tippekhez használt összes program megtalálható a DVD-n, illetve a CD-n az 50 szoftvertippek mappában.

Ebben a cikkben

- Kényelmesebb Office-használat
- Rejtett funkciók a Google-keresőben
- Tipp az élvezetes internetezéshez
- A legfontosabb Firefox-bedolgozók

A legtöbbet futtatott alkalmazások – a webböngészők, az Office-programcsomag, valamint a különböző hang- és videokezelők – használhatósága alapvetően meghatározza számítógépünk hatékonyságát. Naponta órákat töltünk el ezekkel a szoftvekkal, érdemes tehát néhány percet rászánnunk arra, hogy az alábbi tippek segítségével magasabb szintre emeljük kezelhetőségüket.

Hatékonyabb iroda

Legyen szó szövegszerkesztésről, táblázatkezelésről vagy bemutató összeállításáról, ezeken a területeken a Microsoft Office jelenti a szabványt. Tippjeinkkel

még tovább javítható ez a szinte mindentudó csomag. **Inkompatibilitás megszüntetése:** Régi szokása a Microsoftnak, hogy az új Office-változatok megjelenésekor megváltoztatja az irodai csomagot alkotó alkalmazások állományformátumát. Ennek sajnálatos eredménye, hogy a régi változatok nem tudják olvasni az új kiadással készült dokumentumokat. Ha az Office 2000-ben, XP-ben vagy 2003-ban meg akarunk nyitni az Office 2007-ben készült PowerPoint-, Word- és Excel-állományokat, a Microsoft webhelyéről (www.microsoft.com) töltsük le és telepítsük a FileFormatConverters.exe kompatibilitási csomagot (előtte a Microsoft ajánlása szerint egészítsük ki Office XP-eket vagy 2003-akat az összes fontos frissítéssel).

Szerkesztés egyszerre offline és online: Ha online szeretnénk tárolni a Wordben és Excelben készülő állományainkat, jó hasznát vehetjük a Zoho Plugin for Microsoft Office-nak ([http://writer.zoho.com/](http://writer.zoho.com/public/help/zohoplugin/fullpage)

[public/help/zohoplugin/fullpage](http://writer.zoho.com/public/help/zohoplugin/fullpage)). Ez a kiegészítő lehetővé teszi a dokumentumok offline szerkesztését úgy, hogy az elvégzett változtatások a Zoho webhelyén lévő online változatokban is megjelenjenek. A Zoho-dokumentumok ugyancsak közvetlenül megnyithatók a Wordben, illetve az Excelben, és a változtatás után visszamenethetők az internetre.



FINOMÍTOTT BETŰK Jelentősen javíthatjuk az LCD képernyőn megjelenített szöveg minőségét a ClearType Tuner PowerToyjal



TŐZSDEGURUKNAK Aktuális tőzsdei információkat varázsol Excel táblázatba az MSN Money Stock Quotes

Idegen nyelvű karakterek beszúrása: Külföldi céggel levelezünk, és nem szeretnénk rossz helyesírással leégetni magunkat? Az Office-hoz letölthető ingyenes International Character Toolbar eszköztár (www.microsoft.com) lehetővé teszi, hogy szükség esetén európai nyelvek magyarban nem használt karaktereit illeszük be dokumentumainkba.

Vissza a múltba: Nem vitás, hogy nehéz megszokni az Office 2007 szalagokból álló felhasználói felületét. Aki továbbra is a hagyományos menürendszerrel kíván dolgozni, telepítse a 20 dollárba kerülő (5 napig kipróbálható) Toolbar Toggle kiegészítőt (<http://toolbartoggle.com>), amely elvégzi a kívánt átalakításokat.

Dokumentumok kigyomlálása: Nem szerencsés személyes adatokat és megjegyzéseket hagyni egy olyan dokumentumban, amelyet másoknak továbbítunk. Az ingyenes Háttéradat-eltávolító (www.microsoft.com) bővítménnyel törölhetjük azokat a rejtett adatokat, amelyek nem feltétlenül jelennek meg a dokumentum betöltésekor.

Szemkímélő betűk: LCD monitorokon érhetünk el drámai javulást a képernyőn megjelenített betűk minőségében a ClearType Tuner PowerToy for XP segédprogrammal (www.microsoft.com), amelynek varázslószerű felülete lehetővé teszi az

úgynevezett ClearType technológia egyszerű finomhangolását.

Szövegrejtés profi módon: Ha egy Word dokumentumban a bizalmas részeket – például neveket, címeket – fekete csíkkal áthúzottan szeretnénk megjeleníteni, telepítsük a Word Redaction kiegészítőt (www.microsoft.com). A hatóságok által is elterjedten alkalmazott titkosított formátumot kinyomtathatjuk, vagy elektronikus módon terjeszthetjük.

Átalakítás PDF-be: Elegáns módja az Office dokumentumok terjesztésének a PDF formátum, mivel azonban ezzel a funkcióval nem szerelték fel az irodai csomagot, telepíteniük kell egy kiegészítőt. A 40 dollárért megvásárolható

CenoPDF (www.lystech.com) lehetővé teszi az Office-programokon belüli átalakítást: nem kell mást tennünk, mint a PDF printervezérrel „kinyomtatni” a kívánt állományt.

Outlook magasabb szinten: Nem kevesebb, mint 18 különféle Outlook-kiegészítőt gyűjtöttek össze a fejlesztők a MAPI-Lab Toolboxba (www.mapilab.com/outlook/toolbox). A 24 euróért megvásárolható csomagban olyan különlegességek találhatók, mint az automatikus fájlküldés, az e-mail időzítő, a kötegelt levélküldés és az átirányítás.

Excel fájl megosztása: Az eXpresso plugin (www.expressocorp.com) lehetővé teszi, hogy egyszerre többen dolgozzanak ugyanazon az Excel táblázaton úgy, hogy az összes módosítást jelen időben mentik el a közös változatban.

Tőzsdei adatok az Excelben: A legkülönbözőbb adatokat szolgáltatja a világ vezető tőzsdéinek általunk kiválasztott részvényeiről az MSN Money Stock Quotes (www.microsoft.com).

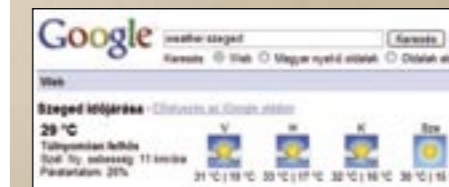
Felturbózott böngészők

Az internethasználat terjedésének köszönhetően a legtöbb futtatott programokká váltak a webböngészők, amelyek bár az évek során hatalmas szolgáltatás-csomagokká nőttek ki magukat, még min-

5 rejtett Google-szolgáltatás

A Google keresőmezője nem csak a kulcsszavak megadására használható.

1 Időjárás-jelentés: Kíváncsiak vagyunk egy város időjárására? Egyszerűen gépeljük be a keresőmezőbe a weather városnév kifejezést, és a találati lista tetején ott találjuk majd a főbb időjárási adatokat aznapra és három napra előre.



GYORSJELENTÉS Ezzel a funkcióval könnyedén megtudhatjuk egy város időjárását

2 Számológép: Írjuk be a keresőbe a kiszámítani kívánt képletet (például 45*57+11), és az eredmény máris megjelenik a *Javaslatok* listán. A képletben zárójelek és bonyolultabb műveletek is használhatók.

3 Valutaváltó: Gyors információra van szükségünk a legfrissebb árfolyamokkal kapcsolatban? A következő formátumban (angolul) tegyük fel a kérdést: „1000 forints to kuna”. A válasz a találati lista tetején jelenik meg.

4 Mértékegység-konverzió: Némi angol nyelvtudást igényel ez is. Ha például azt szeretnénk megtudni, hogy 100° Fahrenheit hány Celsius foknak felel meg, írjuk be a következőt a keresőmezőbe: „100 fahrenheit to celsius”.

5 Értelmező szótár: Ha egy ismeretlen angol szóról kívánunk magyarázatot kapni angolul, a define után gépeljük be a szót a keresőmezőbe. A találati listán szótárakra, lexikonokra mutató hivatkozásokat kapunk.

dig sok funkció hiányzik belőlük. Szerencsére lehetőség van kiegészítő modulokkal való bővítésükre. Különösen igaz ez a Firefoxra, amelyet kifejezetten úgy alakítottak ki, hogy bedolgozókkal – pluginokkal – egyszerűen kiegészíthető legyen (lásd keretes írásunkat).

IE dopping: Sok hasznos funkcióval →

bővíti az Internet Explorert az IE7Pro (www.ie7pro.com), mondhatni azt is, hogy benne van szinte minden, ami a böngészőből hiányzik. Ezek közé tartozik a letöltéskezelő, a hirdetésblokkoló, az egérmozdulatokkal való vezérlés, a gyorsított szűrőfés és az összeomlás utáni helyreállítás lehetősége, hogy csak a legfontosabbakat említsük.

Veszélyes webhelyek elkerülése: Mind az Internet Explorerhez, mind a Firefoxhoz használható a McAfee SiteAdvisor (www.siteadvisor.com), amely folyamatosan frissített adatbázisa alapján biztonsági szempontból minősíti a felkeresni kívánt webhelyeket, kiszűrve a rosszindulatú programok terjesztésére létrehozott weboldalakat. A keresőszolgáltatások találati listáján ugyancsak színekkel jelzi az egyes tételek biztonsági szintjét.

Vége a bosszankodásnak: Az Internet Explorer eszköztárába beépülő AdNuker Popup Blocker (www.adnuker.com) megszabadít minket szűrőfés közben a tolatkodó hirdetésektől és a felugró ablakoktól. További szolgáltatásai közé tartozik a spamszűrés fehér- és feketelista alapján, valamint a blokkolt elemekről való statisztikakészítés.

Nincs több időpocsékolás: A legkülönfélébb multimédiaállományok mindenféle forrásból való gyors letöltésére kifejlesztett Orbit Downloader (www.orbitdownloader.com) a Firefoxszal, az Internet Explorerrel és az Operával egyaránt együttműködik. Képes a megszakadt letöltések folytatására, és többféle internetes protokoll használatát támogatja.

Kifogyhatatlan ötletparádé: Egyetlen gombnyomásra a regisztráció során megadott érdeklődési körünknek megfelelő webhelyekkel áraszt el minket a több mint 5 millió használóval büszkélkedő StumbleUpon eszköztár (www.stumbleupon.com), amely az Internet Explorerhez és a Firefoxhoz használható.

Blokkolt képek letöltése: Bármilyen médiaállományt letölthetünk egy weboldaltól a Firefox rejtett szolgáltatásával, még azokat is, amelyek a jobb gombos gyorsmenüvel nem hozhatók be. Kattintsunk a jobb egérgombbal a weboldal üres részén, és válasszuk az *Oldal adatainak megjelenítése* lehetőséget. A megjelenő párbeszédablak *Média* lapján böngészhetünk az oldalon lévő összes médiafájl között, ame-

12 nélkülözhetetlen Firefox plugin

Az egyébként is funkciógazdag Mozilla-böngésző szolgáltatásai egyszerűen bővíthetők bedolgozókkal.

1 IE Tab: Sokszor szembesülünk azzal a problémával, hogy a Firefoxban egy Internet Explorerre optimalizált oldal nem megfelelően vagy egyáltalán nem jelenik meg. Az IE Tab (<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/59>) segítségével egy teljes funkcionalitású Internet Explorer lapot varázsolhatunk a Firefoxba.



BIZARR Internet Explorer lap (Microsoft Update) a Firefoxban

2 FireFTP: Továbbra is népszerű módja a nagyméretű állományok mozgásának az FTP, amelynek használatához külön programra van szükség. Ez a bedolgozó (<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/684>) FTP képességekkel egészíti ki a Firefoxot, s támogatja az SFTP, SSL és TLS protokollok használatát.

3 Undo Closed Tabs Button: Mindenivel előfordult már, hogy véletlenül bezárt egy böngészőlapot. Ezzel a kiegészítővel (<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/3082>) gond nélkül eredeti állapotukba állíthatjuk vissza a törölt lapokat.

4 Duplicate Tab: Szükségünk van egy másolatra egy böngészőlapról, és azt szeretnénk, hogy az tartalmazza az összes előzményt is? A Duplicate Tab (<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/28>) mindezt megtehetjük.

5 Download Statusbar: Ez a széles határok között konfigurálható állapotsáv lehetővé teszi a letöltések kezelé-

lyek letöltését a *Mentés másként* gombbal kezdeményezhetjük.

Hasznos képernyős szolgáltatások: A VMN Toolbox (<http://toolbox.vmn.net>) eszközeivel megjegyzéseket helyezhetünk el a Windows munkasztálon, pillanatfel-

sét és nyomon követését a *Letöltések* ablak használata nélkül (<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/26>).

6 Freecorder Toolbar: A legkülönfélébb felvételi módokban használható hangrögzítő, amellyel más programok által nem felvehető források jele is egyszerűen elmenthető (<http://applian.com/so-und-recorder/>).

7 NoScript: Úgy blokkolhatók vele a hackerek fő eszközeként használt JavaScript-programok, hogy a megbízható helyeken engedélyezhető a futtatásuk (<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/722>).

8 Adblock Plus: Speciális szűrői segítségével megszabadít minket a böngészőben feltűnő, bosszantó reklámoktól (<http://adblockplus.org/en/>).

9 Webmail Notifier: Adott időközönként utomatikusan ellenőrzi a webes postafiókunkat, és az állapotsorban vagy hanggal jelzi, ha új levelünk érkezett (<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/4490>).

10 Fast Video Download: Egyetlen egérgattintással kezdeményezhetjük a népszerű videomegosztó oldalakon található klipek letöltését (<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/3590>).

11 Screengrab: Segítségével képállományba menthetjük a meglátogatott weboldalt, hogy később teljes egészében kinyomtathassuk azt (<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/1146>).

12 Foxmarks: Ha több számítógépen internetezünk, egyszerűen szinkronizálhatjuk vele a kedvenc weboldalainkra mutató könyvjelzőket (<https://addons.mozilla.org/en-US/firefox/addon/2410>).

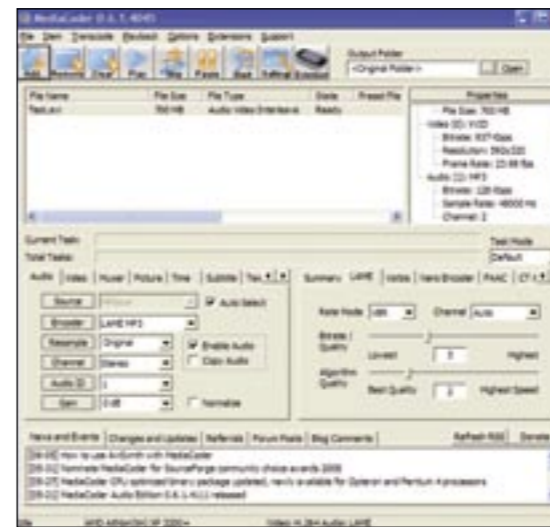
vételt készíthetünk a képernyő kijelölt területéről, felnagyíthatunk képernyőelemeket, színmintát vehetünk, valamint a vízszintes és függőleges vonalzókkal méretet vehetünk a weboldalakon elhelyezett objektumokról.

Keresés gépelés közben: Az Internet Explorerbe szeretnénk adaptálni a Firefox *Szerkesztés/Keresés ezen az oldalon* menüparancsának azon előzékes szolgáltatását, hogy gépelés közben folyamatosan végzi a keresést? Mi sem egyszerűbb ennél, telepítsük az Inline Search kiegészítőt (www.ieforge.com/InlineSearch/HomePage), amely hasonló funkcionalitással egészíti ki a Microsoft böngészőjét.

Gördülőkény webfotózás: Több képernyőnyi helyet elfoglaló weboldalokról is egyszerűen készíthetünk pillanatfelvételt az IE Screenshot (www.iescreenshot.com) Internet Explorer-kiegészítővel. Nem kell többé képek összeillesztésével bajlódni egy képszerkesztő programban.

Korrekt angol szöveg: Jó szolgálatokat tehet angol nyelvű szövegek webes mezőkbe való begépelésekor az Internet Explorerben a magánhasználatra ingyenes ieSpell helyesírás-ellenőrző (www.iespell.com), amely választhatóan a brit, az amerikai vagy a kanadai helyesírási szabályok alapján végzi a korrekciót.

Fájlkonverzió a weben: Igen frappáns megoldást kínál a különféle kép-, hang- és videoállományok konverziójára a Zamzar (www.zamzar.com), amelynek telepítése egyszerűen abból áll, hogy az ikonját a szolgáltatás webhelyén leírt módon elhelyezzük az Internet Explorer *Hivatkozások*, illetve a Firefox *Könyvjelzők* eszköztárában. Lehetőségünk van mind a merevlemezünkön tárolt, mind a weben lévő fájlok konverziójára. Az átalakított állományt e-mailben kapjuk meg.



MINDENTUDÓ A Mediacoderrel a legkülönfélébb formátumokba alakíthatjuk át videóinkat és zenéinket



ONLINE ÁTALAKÍTÁS Multimédiás állományok széles skáláját alakítja át a nekünk tetőző formátumba a Zamzar webes szolgáltatás

Színvonalas multimédia

Ne hagyjuk, hogy kifogjanak rajtunk holmi kodekek és formátumok, vegyük kezünkbe az irányítást!

Mindenevő lejátszó: Rendszeres probléma, hogy nem tudunk megtekinteni egy videót, mert hiányzik a gépünkről a lejátszásához szükséges kodek. Ha nem akarjuk gépünket feleslegesen terhelni egy felhizlalt kodekcsomag telepítésével, lépünk be az összes kodeket beépítve tartalmazó VLC Media Player (www.videolan.org/vlc) használóinak népes táborába.

Mindentudó kodekcsomag: Ha mégis a hagyományos megoldásnál maradunk, telepítsük az ffdshow kodekkészletet (<http://sourceforge.net/projects/ffdshow>), amely ugyancsak biztosítja mindenféle formátum lejátszhatóságát.

QuickTime helyettesítése: Ha azt szeretnénk, hogy számítógépünk a weboldalakon mindenféle médiaállományt le tudjon játszani, telepítenünk kell az Apple-féle QuickTime-ot is, amely helyettesítő program, amelyet a www.codepackguide.com/quicktimealt.htm oldalról tölthetünk le.

Media Player leváltása: Letezik alternatív változata az operációs rendszerhez kapott

Windows Media Playernek is: a telepítés nélkül futtatható Media Player Classic (<http://download.chip.eu/hu/>) lényegesen fürgébb testvérénél.

Könnyed videoszerkesztés: Jó választás filmek vágására és más formátumba konvertálására az egyszerűen kezelhető AvideMUX (<http://fixounet.free.fr/avidemux/>).

Optimalizált tömörítés: Rengeteg formátumot ismer az ingyenes 7-Zip (www.7-zip.org) tömörítő, amely kiválóan használható a letöltött tömörítvények kicsomagolásához.

Mobilizált videók: A Mediacoder (<http://mediacoder.sourceforge.net>) segítségével gond nélkül hordozható médialejátszónk formátumára alakíthatjuk audio- és videoállományainkat.

Flash videók lejátszása: Az Adobe formátumára szakosodott, elegáns kivitelű lejátszó az FLV Player (www.applian.com/flvplayer/).

Hiányzó kodekek azonosítása: A GSpot (www.headbands.com/gspot/) rövid vizsgálgatás után megmondja, milyen kodek szükséges egy videó lejátszásához.

Filmezés a képernyőn: Hangot is tartalmazó, AVI formátumú állományba menthetünk el mindenféle képernyős tevékenységet a CamStúdió segítségével. (<http://camstudio.org>).

Hang kivonása videóból: Kiemeli a hangsávot a legkülönfélébb formátumú filmekből, és MP3 formátumban menti el a Free Video to MP3 Converter (www.dvdvideosoftware.com).

Egy mindenre

Nyomtathatunk, másolhatunk, képeket olvashatunk be és faxolhatunk. Mindezt ráadásul színesben, és ami még fontosabb: akár már 70 ezer forintért is. A CHIP a legújabb színes multifunkciós lézernyomtatókat tesztelte.

Ebben a cikkben

14 lézeres multifunkciós tesztje

Vásárlási tanácsok

Házi szervíztippek

Részletes táblázat

Az árak minden területen felfelé kúsznak, szinte minden egyre drágább. Majdnem minden: a lézernyomtatók és a multifunkciós lézerek percről percre olcsóbbak: ma akár 70 ezer forintért olyan készüléket kaphatunk, amely színes lézer alapú, másol és szkennel is. A gyártók árversenyén mi csak nyerhetünk. Tesztlaborunk a legújabb multikat vizsgálta elsősorban abból a szempontból, hogy az alacsony ár jó minőséggel társul-e.

MULTIK TELJES FELSZERELTSÉGGEL

WLAN a kábelek helyett

A Brother két készüléket adott, ezek közül az igen jól szereplő MFC-9840CDW beépített WLAN csatlóval rendelkezik. A felhasználók ezért tetszés szerint megválaszthatják a készülék helyét, nem kell foglalkozniuk a hálózati kábel elhelyezésével. A készülékekhez adott szolgáltatások és a dokumentáció alapján a mezőny legjobbja, ám a Brother nem kiemelkedő, hanem általánosan jó teljesítményével küzdötte fel magát a dobogóra. Van még különlegessége, nyomtatás közben ugyanis alig hallható. Az egyetlen gyengéje az alvó módban magas fogyasztása, amely a 26 wattot is meghaladja. De ez csak erre a típusra jellemző, a Brother MFC-9440CN például megelégszik 18 wattal.

A Lexmark készülékei a mezőny két végén találhatók, bizonyítva azt, hogy nem feltétlenül jó, ha mindig a márkához ragaszkodunk: a

kiváló minőséget adó X650n a nyomtatási költségek tekintetében kiemelkedő. Nem véletlen, hogy csak kicsivel is ugyan, de megszerezte az első helyet. Egy fekete-fehér oldal mindössze 3,6 forintba, egy színes is csak alig 17 forintba kerül vele – pénztárcánknak ez a legjobb. Az X502n viszont fekete-fehér oldalanként 6,1, színes oldalanként pedig közel 26 forintba kerül. Szerencsére elmondhatjuk, hogy az olcsón és drágán üzemeltethető nyomtatók közötti különbség egyre kisebb. Mi több, a két kiemelt nyomtatónk között a minősége egyformán jó.

OKOS MEGOLDÁS

Az árammal is takarékoskodnak

Az EPSON multifunkciós nyomtatói hatásosan prezentálták az energiahatékonyságot: készenlében 18 wattal, alvó módban pedig 17 wattal megelégszik az AcuLaser CX21NF és a CX11N is. Más gyártóknak sem kell szégyenkeznie, ha a fogyasztást nézzük: a HP nyomtatóit Instant-on technikával szerelte fel, ennek köszönhetően igen gyorsan, kevés

Az internet kiváltja a szerviztechnikust

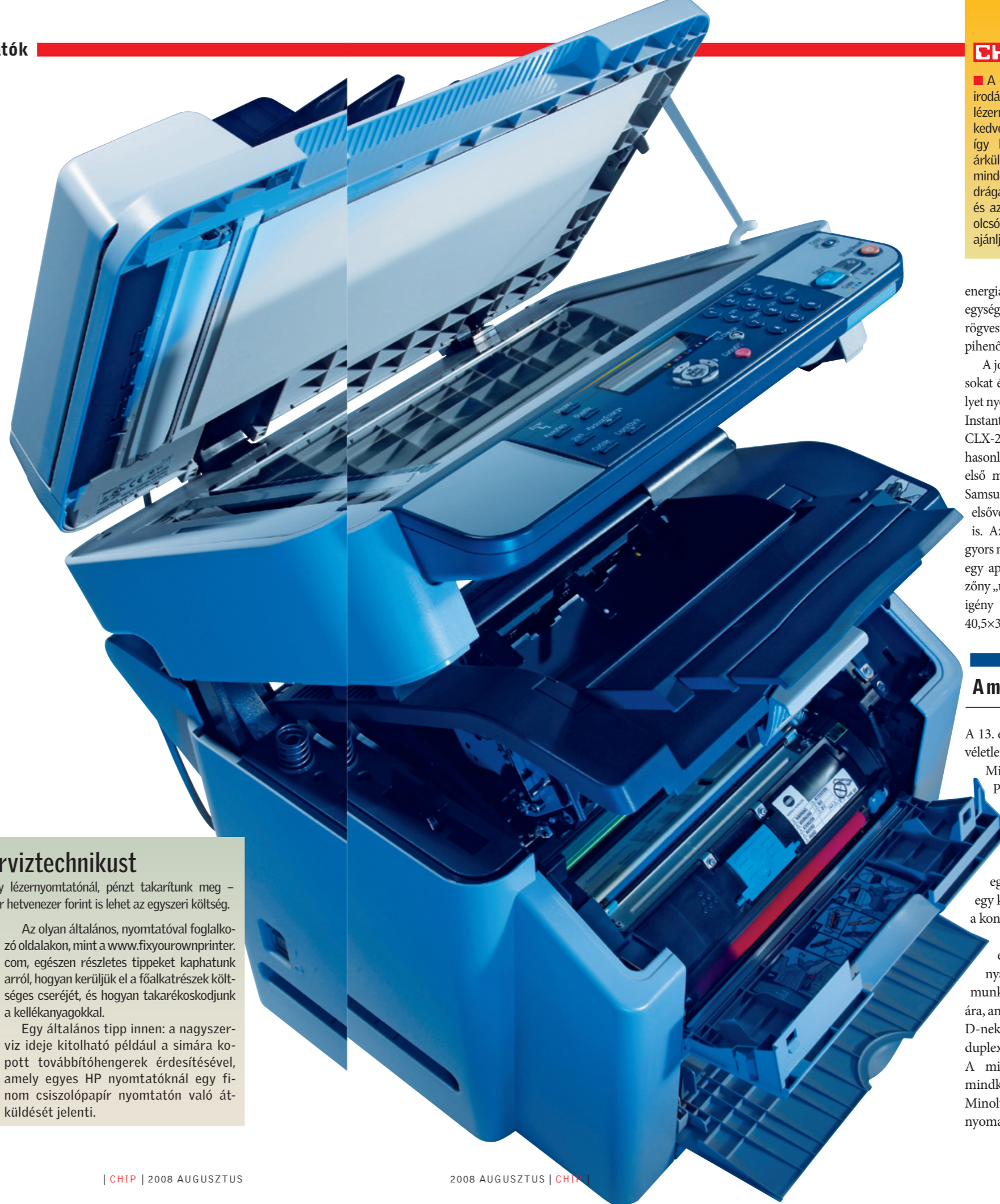
Ha az üzemből tartást magunk végezzük egy lézernyomtatónál, pénzt takarítunk meg – a nyomtató típusától és a helyzettől függően akár hetvenezer forint is lehet az egyszeri költség.

Még ha a színes lézernyomtatók és a multifunkciós eszközök egyre elfogadhatóbb áron érhetők is el, amint egy új festékkazettát kell vásárolnunk, vagy éppen a fixáló egységet kell cserélnünk több ezer oldal nyomtatása után, a nyomtató egyre költségesebbé válik.

A javítókészletek, fixáló egységek és újratöltött festékkazetták szerencsés esetben olcsón beszerezhetők. Ha itthon nem kapunk meg mindent, az eBay-en (www.ebay.com) biztosan.

Az olyan általános, nyomtatóval foglalkozó oldalakon, mint a www.fixyourownprinter.com, egészen részletes tippeket kaphatunk arról, hogyan kerüljük el a főalkatrészek költséges cseréjét, és hogyan takarékoskodjunk a kellékanyagokkal.

Egy általános tipp innen: a nagyszerviz ideje kitölthető például a simára koptott továbbítóhengerek érdesítésével, amely egyes HP nyomtatóknál egy finom csiszolópapír nyomtatón való átküldését jelenti.



CHIP Összegzés

A jelenlegi árak mellett már kisebb irodákba is megéri színes, multifunkciós lézernyomtatót beszerezni. Oldalköltségük kedvezőbb a tintasugaras nyomtatókénál, így hosszú távon be is hozhatják az árkülönbséget. Ha a 260 ezer forintos, mindentudó Lexmark X560n mégis túl drágának tűnne, akkor a legjobb vétel díját és az energiatippet is elnyert, kellemesen olcsó HP Color LaserJet CMI312 MFP-t, ajánljuk, alig több mint 85 ezer forintért.

energiát használva melegszik be a gépek fixáló egysége. A nyomtatás után pedig a készülék rögvest takarékos módba kerül, a hosszabb pihenőidők miatt ezért kevesebbet fogyaszt.

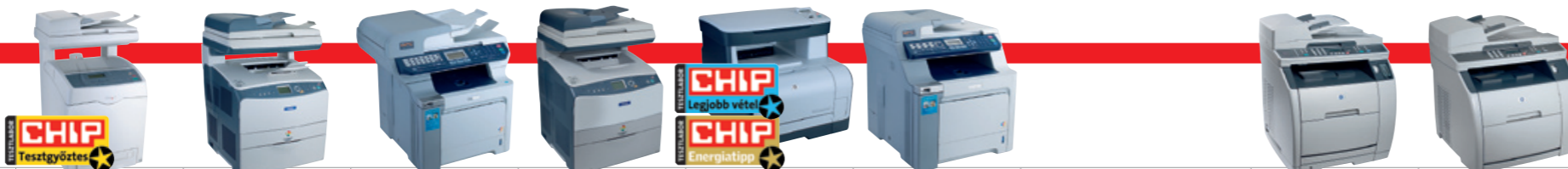
A jó fogyasztási értékek önmagukban nem sokat érnek, hiszen az az idő is számít, amelyet nyomtatással vagy pihenéssel töltenek. Az Instant-on technikát alkalmazó Samsung CLX-2160 a HP Color LaserJet 2480MFP-hez hasonlóan 18 másodperc alatt nyomtatja ki az első monokróm oldalt. Mégis, színesben a Samsung 45 másodpercet foglalatokodik az elsővel, a HP-nak ehhez elég 24 másodperc is. Az energiatakarékos nyomtatás tehát a gyors munkával együtt ér igazán valamit. Még egy apróság: a Samsung megszerezte a mezőny „utolsó” helyét, meghozza az alapterület-igény szerinti csökkenő sorban. Elég neki 40,5x35,3 centiméternyi hely az asztalon!

DUPLA NYEREMÉNY

A mezőny tagjai sokszor testvérek

A 13. és 14. helyen tanyázó készülékek nem véletlenül kerültek egymás mellé: a Konica Minolta magicolor 2480MF és a Xerox Phaser 6115MFPV/D alapvetően hasonló felépítésűek. A megjelenésük ugyanolyan, a nyomtatómű és az alkatrészek némiképp eltérnek egymástól. Ez nem egyedi jelenség, egyes nyomtatók között néha csak egy-egy kivágás a különbség, hogy ne lehessen a konkurens festékkazettáit használni.

Esetünkben a Xerox fax és duplex egységeket kínál, ám cserébe alacsonyabb felbontást használ. Ami számunkra érdekes, az a 2480MF alacsonyabb ára, amely közel kétharmada a 6115 MFPV/D-nek. Mondhatjuk azt is, hogy a fax és a duplex egység ára az oka a különbségnek. A minőséget és a sebességet tekintve mindkettő jóra vizsgázott, ám a Konica Minolta magasabb felbontásával szebb nyomtatokat produkál. →



HELYEZÉS 1-8	1 HELYEZÉS	2 HELYEZÉS	3 HELYEZÉS	4 HELYEZÉS	5 HELYEZÉS	6 HELYEZÉS	7 HELYEZÉS	8 HELYEZÉS
Termék	Lexmark X560n	EPSON AcuLaser CX21NF	Brother MFC-9840CDW	EPSON AcuLaser CX11N	HP Color LaserJet CM1312 MFP	Brother MFC-9440CN	HP Color LaserJet 2480 MFP	HP Color LaserJet 2820 MFP
Tájékoztató ár (bruttó)	260 682 Ft	295 033 Ft	242 640 Ft	181 721 Ft	85 490 Ft	216 312 Ft	177 190 Ft	156 790 Ft
Összpontszám	84	84	83	81	80	78	77	75
Minőség (30%)	93	95	88	96	89	78	80	80
Költségek (20%)	97	51	83	53	71	83	92	91
Ergonómia/fogyasztás (20%)	59	100	65	88	97	67	78	78
Sebesség (15%)	73	75	83	70	55	71	35	34
Kellékek, szolgáltatások (15%)	95	95	100	90	73	95	91	78
Ár/érték arány	gyenge	gyenge	közepes	közepes	kiváló	közepes	közepes	jó
Műszaki és mérési adatok								
Nyomatási/szkennelési felbontás	2400×600 dpi / 600×600 ppi	600×600 dpi / 600×600 ppi	2400×600 dpi / 2400×1200 ppi	600×600 dpi / 600×600 ppi	600×600 dpi / 1200×1200 ppi	2400×600 dpi / 2400×1200 ppi	600×600 dpi / 1200×1200 ppi	600×600 dpi / 1200×1200 ppi
Kijelző	Karakteres (2 sor)	Karakteres (2 sor)	Grafikus	Karakteres (4 sor)	Karakteres (2 sor)	Karakteres (2 sor)	Grafikus	Grafikus
Interfészek	USB 2.0, LAN, Párhuzamos	USB 2.0, LAN	PictBridge, LAN, WLAN	USB 2.0, LAN	USB 2.0, PictBridge, LAN	USB 2.0, PictBridge, LAN	USB 2.0, LAN	USB 2.0, LAN
Memóriakártya-olvasó	-	-	-	-	CF, SD, MS, SM, xD	-	CF, SD, MS, SM, xD	CF, SD, MS, SM, xD
Fax funkció	FF	Színes	Színes	-	-	FF	FF	-
Méret	46×73×53 cm	46×67×47 cm	53×52×54 cm	46×67×47 cm	44×41×45 cm	43×48×50 cm	50×57×54 cm	50×57×54 cm
Szöveg nyomtatási sebessége (10 fotó)	29 / 40 s	31 / 124 s	38 / 39 s	31 / 123 s	73 / 101 s	50 / 54 s	67 / 169 s	67 / 169 s
Szöveg/fotó nyomtatási költségek (Ft)	3,7 / 16,9	8,3 / 26,0	4,4 / 19,4	8,1 / 24,3	5,1 / 21,8	4,4 / 19,4	4,7 / 14,9	4,7 / 14,9
Fogyasztás (Készenlét/álvó)	33,0 / 15,7 watt	18,0 / 17,0 watt	28,3 / 26,4 watt	18,4 / 17,1 watt	12,4 / 5,2 watt	19,9 / 18,0 watt	19,1 / 16,4 watt	19,1 / 17,0 watt



HELYEZÉS 9-14	9 HELYEZÉS	10 HELYEZÉS	11 HELYEZÉS	12 HELYEZÉS	13 HELYEZÉS	14 HELYEZÉS	Összehasonlításképpen:
Termék	Lexmark X502n	OKI C3530MFP	Samsung CLX-2160	Konica-Minolta magicolor 2490MF	Konica-Minolta magicolor 2480MF	Xerox Phaser 6115 MFPV/D	OKI C5510 MFP
Tájékoztató ár (bruttó)	119 980 Ft	198 000 Ft	58 480 Ft	170 150 Ft	125 800 Ft	207 300 Ft	kb. 110 000 Ft
Összpontszám	74	74	73	72	70	69	68
Minőség (30%)	93	78	81	91	90	84	82
Költségek (20%)	60	75	61	74	73	65	68
Ergonómia/fogyasztás (20%)	68	58	95	44	41	48	41
Sebesség (15%)	55	76	48	52	46	47	46
Kellékek, szolgáltatások (15%)	81	83	70	90	88	91	68
Ár/érték arány	jó	közepes	kiváló	közepes	jó	gyenge	közepes
Műszaki és mérési adatok							
Nyomatási/szkennelési felbontás	1200×600 dpi / 1200×1200 ppi	1200×600 dpi / 1200×600 ppi	2400×600 dpi / 1200×600 ppi	2400×600 dpi / 600×600 ppi	2400×600 dpi / 600×600 ppi	1200×600 dpi / 600×600 ppi	2400×600 dpi / 600×600 ppi
Kijelző	Karakteres (2 sor)	Grafikus	Karakteres (2 sor)	Grafikus	Grafikus	Grafikus	Karakteres (2 sor)
Interfészek	USB 2.0, LAN	USB 2.0, PictBridge, LAN	USB 2.0, PictBridge, LAN	USB 2.0, PictBridge	USB 2.0, PictBridge	USB 2.0, LAN	USB 2.0, LAN
Memóriakártya-olvasó	-	-	-	-	-	-	-
Fax funkció	FF	FF	-	FF	-	Színes	-
Méret	47×53×44 cm	45×52×55 cm	41×33×35 cm	53×53×48 cm	53×53×48 cm	53×53×48 cm	53×53×48 cm
Szöveg nyomtatási sebessége (10 fotó)	29 / 85 s	39 / 53 s	45 / 159 s	40 / 130 s	41 / 131 s	40 / 130 s	41 / 131 s
Szöveg/fotó nyomtatási költségek (Ft)	6,1 / 26,2	5,4 / 19,8	6,6 / 23,8	4,9 / 21,8	4,9 / 21,8	5,9 / 23,0	4,9 / 19,4
Fogyasztás (Készenlét/álvó)	28,4 / 19,2 watt	36,4 / 22,7 watt	8,3 / 7,4 watt	32,1 / 25,3 watt	27,5 / 19,6 watt	33,3 / 24,8 watt	31,5 / 22,6 watt

● igen ■ Csicskategória (100-90) ■ Felső kategória (89-75) ■ Érték Legjobb érték
■ nem ■ Középkategória (74-45) ■ Nem ajánlott (44-0) Értékelés pontszámokkal (max. 100) ■ Érték Legrosszabb érték

CHIP KOMPAKT: Színes multifunkciók

Vásárlási tippek

✓ Igények felmérése

Vásárlás előtt minden esetben mérjük fel az igényeinket, hogy mire szeretnénk később (megfelelő garancia esetén akár 2-3 év múlva) használni a készüléket. A hiányzó funkciók (fax vagy duplex egység) később általában nem pótolható.

✓ Nyomatási költség ellenőrzése

Nem árt, ha a nyomatási költségekről is informálódunk, ha nagyobb mennyiségben kívánunk nyomtatni. Havi ezer fekete-fehér oldal nyomatási költsége közötti pár forintos differencia havonta 4-5 ezer forintot is jelent. Készülünk fel arra is, hogy a sok esetben csak "kezdőcsomagot" kapunk a készülékekhez, félharmad töltésű tonerrel.

✓ Csatlakozások ellenőrzése

A multifunkciós nyomtatók többsége csupán egy USB porttal bír. Ha a készüléket munkacsoportban, több számítógépről is el szeretnénk érni, akkor már az elején tudnunk kell, hogy vezeték (LAN), vagy vezeték nélküli (WLAN) kapcsolatot fogunk majd használni. A PictBridge interfész és a memóriakártya-olvasó az egyéni felhasználóknak a legfontosabb.

A legjobbak

1

Lexmark X560n

A Lexmark nagyobbik multifunkciós nyomtatója szinte minden téren meggyőző: szép és olcsó nyomtatásokat készíthetünk vele. Nyomatási sebessége kiváló, ám a másolást már kissé komótosabban végezte. Ettől eltekintve a készülék tökéletesen megérdemelte az első helyet.

Tájékoztató ár: 260 682 Ft

5

HP Color LaserJet CM1312 MFP

A HP megmutatta, hogyan is kell jó minőségű, energiatakarékos nyomtatót készíteni különösebb kompromisszumok nélkül. A nyomatási és másolási minőség példás, a fogyasztás pedig szédületesen alacsony. A nyomatási költségek is megfelelőek, a készülék ára pedig – főként képességeihez mérten – olyan alacsony, hogy a Legjobb vétel díját is elnyerte.

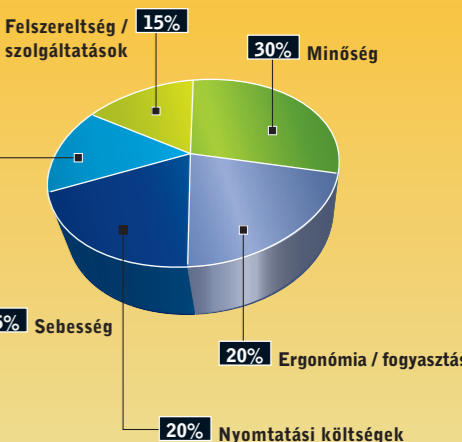
Tájékoztató ár: 85 490 Ft

ÍGY TESZTELTE A CHIP A SZÍNES MULTIFUNKCIÓS NYOMTATÓKAT

Sokféle nyomtatni, másolni és beolvasni való dokumentum alapján pontos mérési eredményeket kaptunk a versenyzők sebességéről éppúgy, mint a képminőségükről. Különböző fedettségű tesztábrákat használva megmértük az aktuális nyomatási költségeket, amihez az elérhető kellékanyagok és a karbantartáskor cserélhető fódarabok árát is figyelembe vettük. A gazdaságosság vizsgálata érdekében ezt is, és a készülékek energiafogyasztását is figyelembe vettük.

A sebességi pontszám három értékből áll: nyomatás, képbeolvasás és másolás, és az első lap elkészültének idejét is beszámoltuk kellő súllyal. Végül, de nem utolsósorban a termékek és a hozzá kapcsolódó szolgáltatások is pontot kaptak: a többféle interfész, a fényképezőgépekkel, memóriakártyákkal való kapcsolat, a nagy

méretű, esetleg bővíthető papírtálcák, és persze az egyértelmű módon, könnyen használható kezelőfelület mind-mind beleszámítottak a végeredménybe.





Fapados processzorok: olcsó, de erős CPU-k

Spóroljuk meg a nyaralásra szánt pénzt, és drága CPU helyett válasszunk az legolcsóbb, mégsem sokkal lassabb processzorok közül. Tesztünkben kiderül, melyikkel járunk a legjobban. *Erdős Márton*

Tesco virsli, Aro ketchup és Budget mustár – mindenki ismeri őket, mindenki tud náluk jobbat, de szinte mindenki (akarva vagy akaratlanul) lakott már jól velük – és némelyik nem is olyan rossz! A processzoroknál is létezik egy „ultra-alacsony” kategória, amiről a gyártók nem szívesen beszélnek, hiszen ha tehetnék, nem is gyártanának ilyen olcsó, végtelenül lebutított modelleket. A kereslet azonban hatalmas a filléres, ám általános célokra tökéletes központi egységek iránt. Ez kifejezetten igaz a magyar piacra, ahol rekordsebességgel kapkodják el, majd használják nagy meglepődöttséggel évekig a 8-12 ezer forintos processzorokat és a hasonló alkatrészekből épített gépeket.

Ahogy CPU kalauzunkból is jól látható, idén tavasszal a 10 ezer forint alatti szegmensben is megjelentek a duplamagos CPU-k, 10 és 20 ezer forint között pedig sokszor már alig lebutított modelleket kaphatunk. Összegyűjtöttük hát az érdekesebb példányokat, hogy megtudjuk, melyik filléres processzorral járunk a legjobban.

KICSI PÉNZ, NAGY TÁNC

Csúcstechnológia diszkont áron

Régebben, az elsőgenerációs Intel Celeronok és AMD Duronok idejében még komoly csonkításokat végeztek a gyártók a filléres modelleken, így azok teljesítménye

CHIP Összegzés

■ Kiváló, 780G-s platformjával megtámasztva az AMD processzorok dominanciája egyértelmű, noha ennek javarészt a sok, régebről „itt felejtett”, vagy csak egyszerűen átnevezett modell az oka. Ha 15 ezerért szeretnénk erős CPU-t, az 5200+ az egyértelmű győztes, ha pedig 10 ezer, vagy ennél is kevesebb a keret, egy X2 3800-4600 vagy az egymagos, de erős Athlon LE-1620 legyen a választásunk. Persze az Intel sem kell féltetni, E2200-as processzora kiváló vétel, és a duplamagos Celeron erősödésével az AMD-nek a 10 ezer forint alatti ultra olcsó modellek piacán is lesz mitől tartania.

még tuninggal is csak szerencsés esetben érte el az igazi, teljes értékű modellekét. A piac, a gyártástechnológia, valamint a microarchitektúra fejlődésével mára az olcsó processzorokat sem szabad lenézni csak azért, mert nem kérnek értük sokat. Szerencsére mára a múlté lett az a szokás is, hogy a drága, teljes értékű processzorok, illetve az olcsóbb modellek két, különböző platformot használnak. Ma már az AMD sem különbözteti meg olcsó CPU-it azzal, hogy más tokozással, gyengébb integrált memóriavezérlővel vágja el az utat a későbbi fejlesztések előtt (pl. Athlon 64 Socket 939, Sempron Socket 754). Ha más nem is, ez tiszta a processzorok világában: Intel esetén LGA775 (Socket T), AMD-nél pedig AM2 (és az ezzel kompatibilis AM2+) a ma használatos processzorfoglat.

Az olcsó, lebutított modellek születése roppant egyszerű. A jelenlegi legjobb, vagy annál egy generációval rosszabb csúcsprocesszorok gyártósorai nem tökéletesek és tetemes mennyiségű hibás terméket is készítenek. Ezeket a „selejtesnek” bélyegzett egyedeket a minőségellenőrzésen ki is szűrik, majd folyamatos teszteléssel megállapítják, melyik az az eredetnél alacsonyabb órajel, valamint mennyi az a maximálisan engedélyezhető gyorsítótár-méret, ahol az adott processzor tökéletesen üzemel.

Intel vonalon jól megfigyelhető ez a „nyírbálás”. Az E4500-ban még mind a két MB L2 cache engedélyezett, ám az olcsóbb E2000-es szériában már ennek felével kell beérnünk, míg a Celeronok esetében hiába a többivel megegyező, Conroe (Core 2) mag, mindössze 512 KB-ot engedélyezett az Intel. A megfélemezett gyorsítótár pedig komoly érvágás egy központi mag esetében, ahogy az méréseinkből is jól látható.

Az AMD-nél valamivel nehezebb nyomon követni a pozicionálást, Athlon processzorból máig meglehetősen sok generáció éli világát a piacon, sok olyan is, ami 1-2 éve még csúcskategóriába tartozott. Nyers erő tekintetében az 5000+ széria urálja a mezőnyt, ám nem szabad elsiklanunk a BE-2300-as széria leváltójaként érkezett 4x50e-k felett, amit az Athlon 4850e modell képvisel tesztünkben. Ez a processzor amellet, hogy felveszi a versenyt a régebbi, egykoron csúc 5000+-os CPU-val, már 65 nm-es technológiával készült, egy árnyalatnyival alacsonyabb órajelen üzemel, és kereken fele annyit fogyaszt teljes terhelés mellett.

Az AMD alsószegmensbeli dominanciája jól látható tesztünkben – az Intel mindössze 7, míg az AMD 12 CPU-val nevezett. Sokáig elképzelhetetlen volt, hogy a 10 ezer forintos lélektani határon egyensúlyozva fejlett, duplamagos processzorok fognak harcolni a vásárlók kegyeiért, ám ez ma már a jelen. Az AMD ezen a területen egyértelműen vezet az Intel előtt, 10-11 ezer forintos X2 4600+ és BE-2350-es processzoraival sebességben és fogyasztásban is jobb az Intelnél.

Jogosan hihetnénk, hogy 10 ezer forintnál olcsóbban már egyszerűen nem éri meg új processzort gyártani és eladni, pedig épp ellenkezőleg, már a 6-8 ezer forintos szegmensért is ádáz harc folyik. A Celeronok és Sempronok csatamezője ez, ahol a gyártók már minden költségcsökkentő tényezőt bevetnek, legyen szó a lehető legkisebb cache méretekről, alacsony órajelekről vagy éppen egyszerűbb hűtésről. Az alig több mint 8 ezer forintért beszerezhető, duplamagos Celeron E1200 értelemszerűen vezeti ezt a mezőnyt tömörítés és irodai feladatok terén, de nem kell féltanunk az AMD-t sem. Az új néven, újra piacra dobott Athlon LE-1620 csupán egyetlen magra épül, ám magas órajele és 1 MB-nyi L2 gyorsítótára segítségével könnyedén leiskolázza a mezőny összes többi tagját potom 7300 forintért. Persze ne feledjük az azonos áron kapható, valamivel lassabb, de kiegyensúlyozottabb, duplamagos X2 3800+-t sem.

JÁTÉK ÉS KIKAPCSOLÓDÁS

Nem csak szövegszerkesztésre

A processzorok teljesítményében itt, az extrém olcsó, 6-20 ezer forint közötti szegmensben hatalmas különbségeket tapasztalhatunk. Míg egy 6-7 ezer forintos, erősen butított, egymagos modellel öngyilkosság komolyabb, számításgépes alkalmazást elindítani, esetleg videót tömöríteni vagy a 3D-s játékok világába merészkedni, egy 15 ezer forintért megszerezhető CPU-nak az ilyen feladatok meg sem kottyanak. Jó alapválasztás esetén később könnyedén cserélhetjük ugyan kinőtt processzorunkat, mégis érdemesebb inkább most egy kicsit mélyebben a zsebünkbe nyúlni, és a Celeronok, Sempronok világából kilépve az igazi kétmagos, ám továbbra is megfizethető CPU-t választani. →

CHIP KOMPAKT: Olcsó asztali processzorok

1 **AMD Athlon X2 5200+**
Már 15 ezer forintért hozzájuthatunk egy kétmagos CPU-hoz, kiváló, akár videoszerkesztésre és komolyabb játékokra is elegendő teljesítménnyel, miközben az alacsony fogyasztásról sem kell lemondanunk.



Tájékoztató ár: **14 600 Ft**

4 **AMD Athlon X2 4600+**
A tesztgyőztes kis-testvére, valamivel kisebb teljesítménnyel, ám hihetetlenül kedvező árral. Duplamagos felépítés, magas órajel, 65 wattos, maximális fogyasztás és kiváló teljesítmény jellemzi az alig több mint 10 ezer forintos processzort.



Tájékoztató ár: **10 700 Ft**

6 **AMD Athlon LE-1620**
Igaz, hogy az Athlon LE széria továbbra is csupán egymagos, ám ez az egy mag meglehetősen erős, ráadásul nagy gyorsítótárat is kapott, így filléréért juthatunk egy kiváló, játékokra alkalmas CPU-hoz.



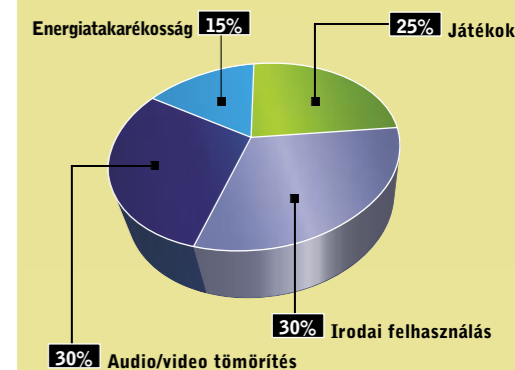
Tájékoztató ár: **7300 Ft**

14 **Intel Celeron 440**
Versenytársaihoz képest ugyan nem túl gyors az új Celeron széria, ám a Conroe magnak köszönhetően még teljes terhelés mellett is alig fogyaszt valamit. Így konzervatívabb irodák gépeibe ideális választás.



Tájékoztató ár: **8300 Ft**

ÍGY TESZTELT A CHIP



HELYEZÉS 1-8	1 HELYEZÉS	2 HELYEZÉS	3 HELYEZÉS	4 HELYEZÉS	5 HELYEZÉS	6 HELYEZÉS	7 HELYEZÉS	8 HELYEZÉS
Termék	AMD Athlon X2 5200+	Intel Pentium Dual Core E2200	AMD Athlon X2 4850e	AMD Athlon X2 4600+	Intel Pentium Dual Core E2180	AMD Athlon LE-1620	AMD Athlon BE-2350	Intel Pentium Dual Core E2160
Információ	www.amd.com	www.intel.hu	www.amd.com	www.amd.com	www.intel.hu	www.amd.com	www.amd.com	www.intel.hu
Bruttó végfelhasználói ár	14 600 Ft	14 000 Ft	14 600 Ft	10 700 Ft	12 300 Ft	7 300 Ft	10 100 Ft	11 600 Ft
Összpontszám	94	93	88	84	82	80	77	74
Ár/érték	kiváló	kiváló	közepes	kiváló	közepes	kiváló	közepes	gyenge
Játékok (25%)	96	86	82	78	74	96	66	60
Audio/video tömörítés (30%)	98	98	90	88	86	71	75	75
Irodai felhasználás (30%)	96	100	88	88	86	68	80	82
Energiatakarékosság (15%)	80	80	92	80	80	92	92	80
Műszaki adatok								
Kódnév	Windsor	Conroe	Brisbane	Windsor	Conroe	Orleans	Brisbane	Conroe
Technológia	90 nm	65 nm	65 nm	90 nm	65 nm	90 nm	65 nm	65 nm
Cyári órajel	2600 MHz	2200 MHz	2500 MHz	2400 MHz	2000 MHz	2400 MHz	2100 MHz	1800 MHz
Feszültség (Vcore)	1,2 Volt	1,25 Volt	1,25 Volt	1,3 Volt	1,25 Volt	1,26 Volt	1,16 Volt	1,28 Volt
Maximális fogyasztás	65 Watt	65 Watt	45 Watt	65 Watt	65 Watt	45 Watt	45 Watt	65 Watt
L2 cache mérete	2x 1024 KB	1024 KB	2x 512 KB	2x 512 KB	1024 KB	1024 KB	2x 512 KB	1024 KB
Mérési eredmények								
3DMark05	4608 pont	4628 pont	4575 pont	4584 pont	4574 pont	4603 pont	4534 pont	4537 pont
3DMark05 CPU	6873 pont	6907 pont	6338 pont	6157 pont	6241 pont	5446 pont	5868 pont	5827 pont
PCMark05	5667 pont	5794 pont	5272 pont	5442 pont	5412 pont	4002 pont	4669 pont	5084 pont
PCMark05 CPU	5332 pont	5602 pont	5091 pont	4932 pont	4726 pont	3518 pont	4090 pont	4222 pont
Video kódolás (Gordian Knot)*	378 s	355 s	392 s	404 s	393 s	605 s	471 s	495 s
MP3-kódolás*	197 s	188 s	205 s	212 s	219 s	213 s	256 s	249 s
RAR-tömörítés	515 KB/s	487 KB/s	472 KB/s	477 KB/s	506 KB/s	535 KB/s	451 KB/s	473 KB/s
7Zip	4053 MIPS	3972 MIPS	3806 MIPS	3706 MIPS	3211 MIPS	2716 MIPS	3115 MIPS	3032 MIPS
Cinebench 9.5 - rederelés*	38,5 s	37,7 s	40,1 s	41 s	43 s	78 s	49 s	48 s
Doom 3 - 1024x768	108,8 fps	102,6 fps	102 fps	100,9 fps	92,2 fps	109,1 fps	93,3 fps	86,8 fps
Far Cry - 1024x768	83,5 fps	81,45 fps	75,45 fps	71,25 fps	74,88 fps	83,02 fps	65,61 fps	65 fps

HELYEZÉS 9-16	9 HELYEZÉS	10 HELYEZÉS	11 HELYEZÉS	12 HELYEZÉS	13 HELYEZÉS	14 HELYEZÉS	15 HELYEZÉS	16 HELYEZÉS
Termék	AMD Athlon X2 3800+	AMD Athlon LE-1600	AMD Sempron LE-1100	Intel Celeron Dual Core E1200	AMD Sempron LE-1300	Intel Celeron 440	Intel Celeron 430	Intel Celeron 420
Információ	www.amd.com	www.amd.com	www.amd.com	www.intel.hu	www.amd.com	www.intel.hu	www.intel.hu	www.intel.hu
Bruttó végfelhasználói ár	7 000 Ft	6 500 Ft	6 400 Ft	8 100 Ft	8 100 Ft	8 300 Ft	6 600 Ft	6 200 Ft
Összpontszám	73	72	49	70	69	68	59	54
Ár/érték	kiváló	jó	gyenge	közepes	gyenge	gyenge	közepes	közepes
Játékok (25%)	64	84	40	50	72	60	50	40
Audio/video tömörítés (30%)	79	62	35	72	64	60	50	45
Irodai felhasználás (30%)	80	62	48	78	60	66	56	50
Energiatakarékosság (15%)	60	92	92	80	92	100	100	100
Műszaki adatok								
Kódnév	Windsor	Orleans	Sparta	Conroe	Sparta	Conroe-L	Conroe-L	Conroe-L
Technológia	90 nm	90 nm	65 nm	65 nm	65 nm	65 nm	65 nm	65 nm
Cyári órajel	2000 MHz	2200 MHz	1900 MHz	1600 MHz	2300 MHz	2000 MHz	1800 MHz	1600 MHz
Feszültség (Vcore)	1,35 Volt	1,26 Volt	9,5x	1,4 Volt	1,25 Volt	1,25 Volt	1,25 Volt	1,25 Volt
Maximális fogyasztás	89 Watt	45 Watt	1600HT	65 Watt	45 Watt	35 Watt	35 Watt	35 Watt
L2 cache mérete	2x 512 KB	1024 KB	256 KB	512 KB	512 KB	512 KB	512 KB	512 KB
Mérési eredmények								
3DMark05	4531 pont	4575 pont	4508 pont	4528 pont	4564 pont	4579 pont	4556 pont	4523 pont
3DMark05 CPU	5808 pont	5208 pont	4326 pont	5462 pont	5002 pont	4902 pont	4569 pont	4198 pont
PCMark05	4909 pont	3789 pont	3169 pont	4765 pont	3761 pont	4083 pont	3515 pont	3251 pont
PCMark05 CPU	4107 pont	3240 pont	2724 pont	4105 pont	3337 pont	3646 pont	3305 pont	2928 pont
Video kódolás (Gordian Knot)*	470 s	659 s	777 s	465 s	641 s	648 s	709 s	790 s
MP3-kódolás*	255 s	231 s	273 s	262 s	225 s	213 s	234 s	265 s
RAR-tömörítés	471 KB/s	503 KB/s	163 KB/s	443 KB/s	504 KB/s	466 KB/s	449 KB/s	437 KB/s
7Zip	3164 MIPS	2445 MIPS	1817 MIPS	2823 MIPS	2524 MIPS	2338 MIPS	2139 MIPS	1837 MIPS
Cinebench 9.5 - rederelés*	49,3 s	85 s	99 s	53,1 s	81 s	80 s	88 s	99 s
Doom 3 - 1024x768	93,4 fps	104 fps	73,3 fps	77,1 fps	97,5 fps	84,2 fps	78,1 fps	73 fps
Far Cry - 1024x768	63,45 fps	77,55 fps	55,2 fps	63,38 fps	66,92 fps	68,62 fps	63,62 fps	56,16 fps

*A kisebb érték a jobb.
 Csúskategória (100-90) Felső kategória (89-75)
 Középkategória (74-45) Nem ajánlott (44-0) Értékelés pontszámokkal (max. 100)

Keresse az újságárosoknál!



GEO A világot felfedezni és megérteni.

Európa legolvasottabb ismeretterjesztő magazinja, a GEO!
 Egy magazin azoknak, akik többet szeretnének tudni a világról.

Kedvezményes előfizetés a www.geo-magazin.hu oldalon vagy az mpb@motorpresse.hu e-mail címen.
 Telefonon a 06-1-577-2631-es számon.



CHIP-kalauz: CPU, GPU

Tombol a nyár, a gyártók azonban már begyűjtötték rakétáikat, és gőzerővel készülnek az őszre – szuper GPU, árcsökkenés és forradalmi CPU-k. Erdős Márton

Nyáron sem pihennek az IT-ipar nagygyűi: az Intel Atom processzorából próbál eleget gyártani (eddig sikertelenül), az NVIDIA a világ leggyorsabb GPU-jával köszönti 2008 nyarat, az AMD/ATI pedig a középkategóriát vette célkeresztbe néhány profátlanul jó ajánlattal.

Mindenes GPU: VGA nem csak játékhöz

A legnagyobb mozgás idén nyáron a videokártyák piacán van, ami részben az NVIDIA GT200-as GPU-jának köszönhető. Ez a chip önmagában is világrekord, ugyanis több tranzisztort tartalmaz, mint

az eddig valaha készült legkomolyabb processzor (szám szerint 1,4 milliárdot), és mellesleg a világ leggyorsabb egy GPU-s videokártyája. Az erre a chipre épülő GeForce GTX280 bizony valóban rendkívül gyors, ám ehhez per-

se csillagászati ár is társul, ahogy azt a felső kategóriában várni lehetett. Érdeke-

sebb ennél a kisebb, GTX260-as modell, ami kevesebb univerzális shader processzort (192-t a 240 helyett), ROP egységet (24-et a 32 helyett), keskenyebb memóriabuszt (448 bit) és szerényebb órajeleket kapott, cserébe 80 ezer forint környékén hozzájuthatunk egy rendkívül gyors, mégis elfogadhatóan keveset fogyasztó csúcsgyártó VGA kártyához. Aprópó, nem is egészen VGA kártya, ugyanis a PhysX nevű, fizikai gyorsítóchipjéről megismert cég felvásárlását követően az NVIDIA máris integrálta ezt a szolgáltatást GT200-as chipjébe, így a GTX200-as videokártyák egyben fizikai gyorsítóként is használhatóak.

Ez utóbbi szolgáltatás havokos megfélelőjén ügyködik az AMD/ATI is, ráadásul a GPGPU (Általános célú GPU) projekt oszlopos tagjaként nem csupán fizikai gyorsításra törekszik, hanem a CPU-t minden feladatban kisegítő „co-processzor” megalkotásán. Addig is, amíg ezzel elkészül a piros logójáról ismert gyártó, elindultak hódító útjukra a HD4850/4870-es kártyák, amik nem a felső kategória meghódításáért születtek, hanem a középkategória megreformálásáért. Míg a világ

első DirectX 10-es GPU-i (8600GTS/HD2600) siralmasan teljesítettek, addig a most megjelent, immáron DirectX 10.1-es ATI Radeonok bizony 40 ezer forint körüli árukhoz képest hihetetlenül gyorsak.

CPU-forradalom: Ketyeg az Intel órája

Az Intel sem pihen nyáron, és hogy elhomályosítsa az AMD Puma mobilplatformjának debütálását, éppen július közepére időzítette a Centrino 2 indulását. A kettes szám mögött már a 45 nm-es CPU, új chipkészlet és átdolgozott hálózati vezérlő rejlik. Az új chipkészletben jelent meg az X4500-as Intel GPU, amit a cég úgy hirdet, mint egy forradalmian új és gyors integrált DX10-es vezérlőt, de azért a valóságban továbbra se álmodjunk 3D-s játékról Intel VGA-n. Ellenben végre megjelent a HDMI és a hibrid grafika (komolyabb 3D esetén átvált diszkrét GPU-ra, egyébként pedig az alacsony fogyasztású integrált használja), valamint extraként elérhető a DisplayPort csatlakozás is. A hálózatos részben a WiMAX az újdonság, ám infrastruktúra hiányában (eddig mindössze egy teszhálózat létesült Magyarországon) ez inkább csak érdekesség, mintsem hasznos szolgáltatás.

Van még az Intel tarsolyában egy nagyobb meglepetés is, méghozzá a Nehalem CPU, amely alapjaiban új processzor lesz új, visszafelé nem kompatibilis foglaltal, háromcsatornás DDR3 memóriavezérlővel, elképesztő sebességgel és hasznos szolgáltatásokkal. Még érdekesebb, hogy nagyjából egy év múlva, amikor a Nehalem alapú mobil CPU is megjelenik, valószínűleg már egy processzorba integrált grafikus vezérlővel találkozunk. ■



Asztali CPU-k

Iroda és belépőszint Irodai és általános otthoni felhasználásra kiváló modellek, egyszerűbb multimédiás feladatra, videolejátszásra és DVD-írásra.

Teljesítmény fillérékért A lehető legolcsóbb duplamagos CPU-k, amelyek már egyszerűbb szerkesztési munkákra és játékokra is alkalmasak.

Megfizethető középkategória és elérhető teljesítmény Kiváló ár/teljesítmény arányú CPU-k, meggyőző erővel, kifejezetten videószerkesztési munkákhoz és persze játékokra is.

Felső kategória, játék A leggyorsabb processzorok, professzionális felhasználásra és SLI/CrossFire videoalrendszerrel szerelt játégekbe.

Proceszor	Műszaki adatok	Mérési eredmények
Heblyezés	CPU típusa	Képlet
Tápellátás ár (forint)	Foglaltat típusa	CPU magok száma
Órajele (MHz)	L2-Cache (KB)	PSB sebesség (MHz)
Átlagos technológia (nm)	Transzisztorok száma (millió)	Maximális frekvencia (MHz)
PCMark05 CPU Pont	Doom 3 1024 x 768 (fps)	Video kómrítés (s)
Canabench 2003 (s)		

Felső kategória, játék: A legerősebbek

1	Intel Core 2 Extreme QX9770	Yorkfield	262 100	775	4	3 200	12 288	1600	45	820	130	10 307	128,5	243	14,6
2	Intel Core 2 Extreme QX9650	Yorkfield	183 800	775	4	3 000	12 288	1333	45	820	130	9 699	128,1	249	15,2
3	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	117 100	775	4	2 833	12 288	1333	45	820	95	9 167	123,8	269	15,1
4	Intel Core 2 Extreme QX6850	Kentsfield	193 800	775	4	3 000	8 192	1333	65	582	130	9 697	123,5	275	15,6
5	Intel Core 2 Quad Q9450	Yorkfield	61 500	775	4	2 666	12 288	1333	45	820	95	8 579	123,1	277	16,1
6	Intel Core 2 Extreme Q6700	Kentsfield	45 900	775	4	2 666	8 192	1066	65	582	130	8 450	120,0	303	17,9
7	Intel Core 2 Quad Q9300	Yorkfield	48 600	775	4	2 500	6 144	1333	45	820	95	8 066	120,0	301	17,3
8	Intel Core 2 Duo E8500	Wolfdale	47 900	775	2	3 166	6 144	1333	45	410	65	8 120	128,9	248	23,7

Elérhető teljesítmény: Video-, hang- és képszerkesztés, sok játék

9	Intel Core 2 Duo E8400	Wolfdale	32 800	775	2	3 000	6 144	1333	45	410	65	7 674	127,3	260	25,1
10	Intel Core 2 Quad Q6600	Kentsfield	34 800	775	4	2 400	8 192	1066	65	582	130	7 727	116,8	331	19,0
11	Intel Core 2 Duo E6850	Conroe	32 800	775	2	3 000	4 096	1333	65	291	75	7 689	124,3	273	27,3
12	Intel Core 2 Duo E8300	Wolfdale	30 900	775	2	2 833	6 144	1333	45	410	65	7 285	125,0	274	26,5
13	AMD Phenom X4 9850	Agena	42 100	AM2+	4	2 500	2 048	4000HT	65	463	125	7 388	116,0	327	21,5
14	Intel Core 2 Duo E8200	Wolfdale	30 200	775	2	2 666	6 144	1333	45	410	65	6 849	124,1	290	28,2
15	AMD Phenom X4 9750	Agena	37 300	AM2+	4	2 400	2 048	3600HT	65	463	125	7 096	115,2	339	22,4
16	Intel Core 2 Duo E6750	Conroe	29 900	775	2	2 666	4 096	1333	65	291	65	6 813	120,9	302	30,7
17	AMD Phenom X4 9650	Agena	36 800	AM2+	4	2 300	2 048	3600HT	65	463	95	6 812	113,2	352	23,3
18	AMD Phenom 9600	Agena	29 200	AM2+	4	2 300	2 048	3600HT	65	600	95	6 994	113,2	362	24,2

Megfizethető középkategória: Multimédia, általános játék

19	AMD Athlon 64 X2 6400+	Windsor	25 700	AM2	2	3 200	2 048	2000HT	90	227	125	6 235	119,9	307	30,1
20	AMD Phenom X4 9550	Agena	31 800	AM2+	4	2 200	2 048	3600HT	65	463	95	6 519	112,1	365	24,3
21	Intel Core 2 Duo E7200	Wolfdale	23 800	775	2	2 533	3 072	1066	45	410	65	6 175	119,5	322	30,1
22	Intel Core 2 Duo E4700	Allendale	25 300	775	2	2 600	2 048	800	65	167	65	6 463	117,7	330	31,0
23	AMD Phenom X3 8750	Toliman	35 700	AM2+	3	2 400	1 536	3600HT	65	463	95	6 452	113,3	342	28,3
24	AMD Athlon 64 X2 6000+	Windsor	20 700	AM2	2	3 000	2 048	2000HT	90	227	125	6 146	115,2	333	33,3
25	AMD Phenom X3 8650	Toliman	29 000	AM2+	3	2 300	1 536	3600HT	65	463	95	6 179	111,4	356	30,0
26	Intel Core 2 Duo E6550	Conroe	27 600	775	2	2 333	4 096	1333	65	291	65	5 987	115,8	340	35,0

Teljesítmény fillérékért: Olcsó duplamagosok

27	Intel Core 2 Duo E4600	Allendale	21 300	775	2	2 400	2 048	800	65	167	65	6 041	114,1	357	33,7
28	AMD Athlon 64 X2 5600+	Windsor	18 500	AM2	2	2 800	2 048	2000HT	90	227	89	5 732	113,3	343	35,5
29	AMD Phenom X3 8450	Toliman	25 300	AM2+	3	2 100	1 536	3600HT	65	463	95	5 639	108,3	385	32,3
30	AMD Athlon 64 X2 5000+	Brisbane	13 400	AM2	2	2 600	1 024	2000HT	65	154	65	5 480	105,2	374	37,9
31	Intel Pentium E2200	Conroe-L	12 900	775	2	2 000	1 024	800	65	167	65	5 589	105,6	387	37,6
32	AMD Athlon 64 X2 4800+	Brisbane	11 400	AM2	2	2 500	1 024	2000HT	65	154	65	5 126	103,4	380	39,6
33	AMD Athlon X2 4850e	Brisbane	15 100	AM2	2	2 500	1 024	2000HT	65	154	45	5 121	103,2	385	39,6
34	AMD Athlon 64 X2 EE 4600+	Windsor	10 700	AM2	2	2 400	1 024	2000HT	90	154	65	4 932	100,9	404	41,0
35	Intel Pentium E2180	Conroe-L	12 200	775	2	2 000	1 024	800	65	167	65	5 105	100,3	428	41,6
36	AMD Athlon X2 BE-2400	Brisbane	10 900	AM2	2	2 300	1 024	2000HT	65	154	45	4 607	98,5	445	44,6
37	AMD Athlon X2 4450e	Brisbane	14 000	AM2	2	2 300	1 024	2000HT	65	221	45	4 513	98,1	441	44,8

Iroda és belépőszint: Alacsony fogyasztás, alapszolgáltatások

38	Intel Pentium E2160	Conroe-L	11 700	775	2	1 800	1 024	800	65	167	65	4 646	98,8	458	45,6
39	AMD Athlon 64 X2 EE 4200+	Windsor	10 000	AM2	2	2 200	1 024	2000HT	90	154	65	4 507	95,9	451	45,0
40	AMD Athlon X2 4050e	Brisbane	12 000	AM2	2	2 100	1 024	2000HT	65	221	45	4 316	94,8	459	47,3
41	AMD Athlon X2 BE-2350	Brisbane	10 000	AM2	2	2 100	1 024	2000HT	65	221	45	4 300	92,9	457	47,4
42	AMD Athlon 64 LE-1640	Orleans	8 500	AM2	1	2 600	1 024	2000HT	65	81,1	45	3 819	106,3	547	71,1
43	AMD Athlon X2 BE-2300	Brisbane	8 800	AM2	2	1 900	1 024	2000HT	65	221	45	3 889	87,6	496	52,3
44	Intel Celeron S 440	Conroe-L	8 100	775	2	1 600	512	800	65	167	65	4 063	83,6	540	53,2
45	AMD Athlon LE-1600	Orleans	6 500	AM2	1	2 200	1 024	2000HT	90	81,1	45	3 240	104,0	659	85,0
46	AMD Sempron LE-1300	Sparta	8 200	AM2	1	2 300	512	1600HT	65	81,1	45	3 411	96,6	660	81,2
47	Intel Celeron S 440	Conroe-L	8 300	775	1	2 000	512	800	65	167	35	3 646	84,2	648	80,0
48	AMD Sempron LE-1250	Sparta	7 100	AM2	1	2 200	512	2000HT	65	81,1	45	3 299	92,7	697	84,8
49	Intel Celeron S 430	Conroe-L	6 200	775	1	1 800	512	800	65	167	35	3 305	78,1	709	88,0
50	Intel Celeron S 420	Conroe-L	5 900	775	1	1 600	512	800	65	167	35	2 928	73,0	790	99,0

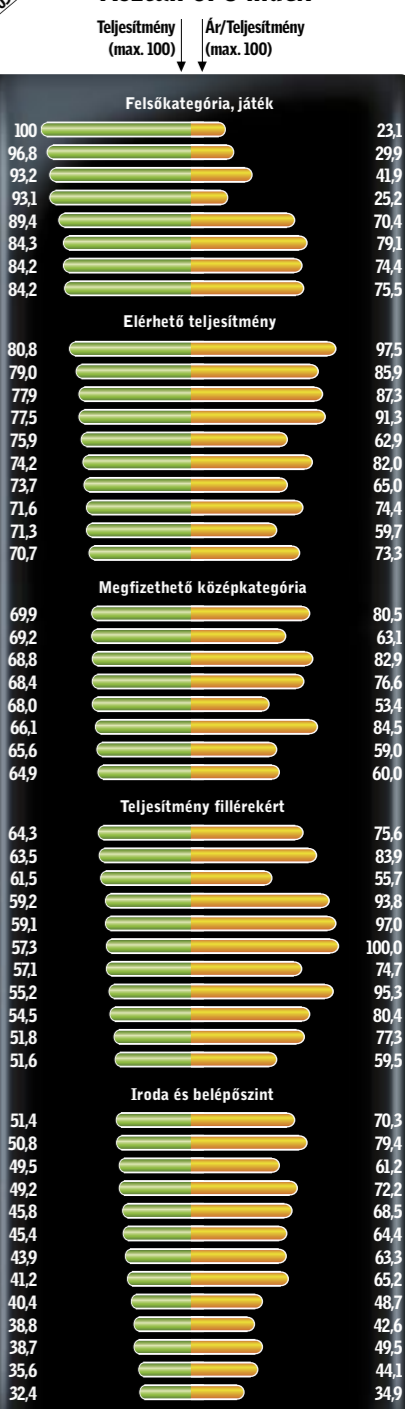
■ Új belépő ■ CHIP-TIPP ■ Új belépő + CHIP-TIPP ■ Kifutó modell

CHIP-INDEX Asztali-CPU-k

Teljesítmény: Több teszt-programmal mért teljesítmény, ahol az elérhető legmagasabb pontszámot, 100 pontot, a leggyorsabb modell kapta.

Ár/teljesítmény arány: Az ár gyakran nem áll összhangban a teljesítménnyel. Minél hosszabb a narancssárga sáv, annál jobb az adott CPU ár/teljesítmény mutatója.

Asztali CPU index



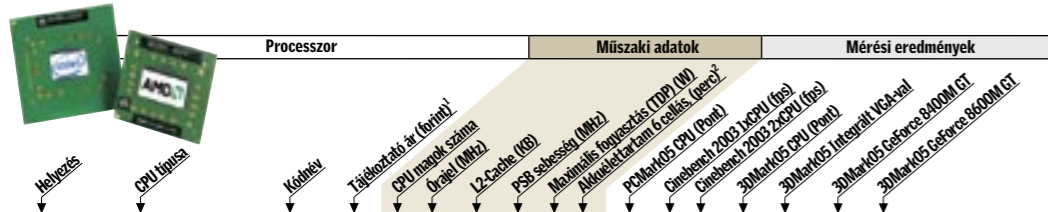
Mobil CPU-k

Ultrahordozható és belépőszint Alacsony fogyasztású, akár duplamagos (ULV) és olcsó Celeron CPU-k, irodai és általános otthoni felhasználásra. Előbbi csoportnál kiváló hordozhatóságot, hosszú üzemidőt, utóbbinál alacsony árakat kapunk.

Irodai felhasználás és általános multimédia A legolcsóbb duplamagos CPU-k, amik már egyszerűbb szerkesztési munkákra, komolyabb multimédiás felhasználásra is alkalmasak.

Kép- és videoszerkesztés, tökéletes minden Jó ár/teljesítmény arányú, kétféle mobil processzorok, amelyek már komolyabb alkalmazások gyors futtatására is képesek.

Felsőkategória, játék Abszolút felső kategóriát képviselő, minimum kétféle mobil processzorral. Már játégnépeknél is használhatók, ám a könnyed hordozhatóság miatt e modelleknél általában le kell mondanunk



Felsőkategória, játék	
1	Intel Core 2 Extreme X9000
2	Intel Core 2 Extreme X9000
3	Intel Core 2 Duo T9500
4	Intel Core 2 Duo T9300
5	Intel Core 2 Extreme X7800
6	Intel Core 2 Duo T7800
7	Intel Core 2 Duo T8300
8	Intel Core 2 Duo T7700
9	Intel Core 2 Duo T8100
10	Intel Core 2 Duo T7500

Kép- és videoszerkesztés, tökéletes minden	
11	Intel Core 2 Duo T7300
12	Intel Core 2 Duo T7600
13	Intel Core 2 Duo T7250
14	AMD Turion X2 TL-66
15	Intel Core 2 Duo T7100
16	Intel Core 2 Duo T7400
17	Intel Core Duo T2600
18	AMD Turion X2 TL-64
19	Intel Core 2 Duo T7200

Irodai felhasználás és általános multimédia	
20	Intel Core Duo T2500
21	AMD Turion X2 TL-58
22	Intel Core 2 Duo T5750
23	Intel Core 2 Duo T5600
24	AMD Turion X2 TK-57
25	Intel Core 2 Duo T5550
26	Intel Core Duo T2400
27	Intel Core Duo T2400
28	AMD Turion X2 TK-55
29	Intel Core 2 Duo T5470
30	Intel Core Duo T2250
31	Intel Core 2 Duo T5450
32	Intel Core 2 Duo T5270
33	AMD Turion X2 TK-53

Ultrahordozható és belépőszint	
34	Intel Core Duo L2400 (LV)
35	Intel Pentium T2310
36	Intel Core Duo L2300 (LV)
37	Intel Core 2 Duo U7700 (ULV)
38	Intel Celeron M 550
39	Intel Core 2 Duo SL7500
40	Intel Celeron M 540
41	AMD mobile Sempron 3800+
42	Intel Celeron M 530
43	Intel Core 2 Duo SL7100
44	AMD mobile Sempron 3600+
45	Intel Celeron M 520
46	Intel Core 2 Duo U7600 (ULV)
47	Intel Celeron M 450
48	Intel Celeron M 440
49	Intel Core 2 Duo U7500 (ULV)
50	Intel Allio

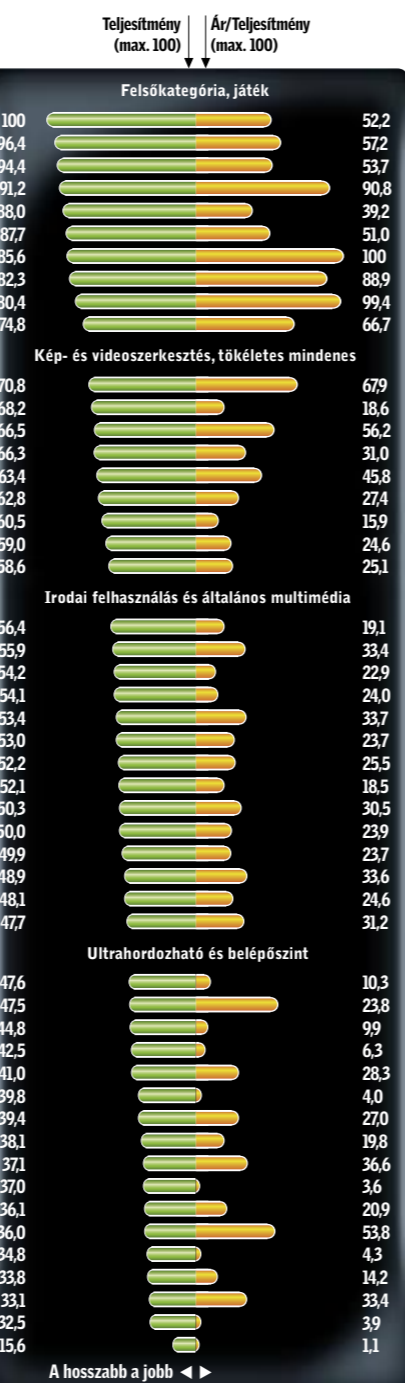
■ Új belépő ■ CHIP-TIPP ■ Új belépő + CHIP-TIPP ■ Kifutó modell
1: A mobil CPU-kat általában notebookkal együtt árulják. 2: Mért futási idő integrált videokártyával. Erősebb diszkrét GPU akár 40%-kal is csökkentheti az üzemidőt.

CHIP-INDEX Mobil CPU-k

Teljesítmény: Több teszt-programmal mért teljesítmény, ahol az elérhető legmagasabb pontszámot, 100 pontot, a leggyorsabb modell kapta.

Ár/teljesítmény arány: Az ár gyakran nem áll összhangban a teljesítménnyel. Minél hosszabb a narancssárga sáv, annál jobb az adott CPU ár/teljesítmény mutatója.

Mobil CPU-k



A hosszabb a jobb

Videokártyák

Iroda, multimédia és HD videózás 1080i-ig Olcsó videokártyák 20 ezer forintig, amelyek multimédiára és videózásra tökéletesek, de az újabb játékokat nem, vagy csak nagyon lassan futtatják.

Középkategória, játékokra és általános felhasználásra Olcsó, 3D-re is alkalmas GPU-k, maximum 40 ezer forintig, ahol sok, anno felső kategóriás modell végzi pályafutását, ezért vigyázni kell, nehogy valami régi, elavult modellt kapjunk a pénzünkért.

Játékokhoz 1680x1050-es felbontásig Játékokra termelt GPU-k, kiváló ár/teljesítmény aránnyal, még akár a szélesvásznú monitorokat is képesek meghajtani akár képjavító eljárásokkal is.

Játékokhoz 2560x1600-as felbontásig A mindegyre képes, méregdrága modellek, ahol nem számít a felbontás és a maximális részletesség, mindig maximális sebességet élvezhetünk.



Játékokhoz 2560x1600 felbontásig	
1	Nvidia GeForce 9800 GX2
2	ATI Radeon HD 3870 X2
3	Nvidia GeForce 8800 Ultra
4	Nvidia GeForce 9800 GTX
5	Nvidia GeForce 8800 GTX

Játékokhoz 1680x1050 felbontásig	
6	Nvidia GeForce 8800 GTS
7	Nvidia GeForce 8800 GT OC
8	Nvidia GeForce 8800 GT
9	Nvidia GeForce 9600 GT
10	ATI Radeon HD 3870
11	ATI Radeon HD 2900 XT
12	Nvidia GeForce 9600 GT
13	ATI Radeon HD 3850

Középkategória játékokra és általános felhasználásra	
14	Nvidia GeForce 8800 GTS
15	Nvidia GeForce 8800 GTS
16	ATI Radeon HD 3850
17	ATI Radeon HD 2900 Pro
18	Nvidia GeForce 8800 GS
19	ATI Radeon HD 3850
20	Nvidia GeForce 9600 GSO
21	ATI Radeon X1950 XT
22	ATI Radeon X1950 Pro
23	Nvidia GeForce 8600 GTS OC
24	ATI Radeon X1950 GT

Iroda, multimédia és HD videózás 1080i-ig	
25	Nvidia GeForce 8600 GTS
26	ATI Radeon HD 3650
27	Nvidia GeForce 7900 GS
28	ATI Radeon HD 2600 XT
29	ATI Radeon HD 2600 XT
30	Nvidia GeForce 8600 GT
31	ATI Radeon HD 2600 XT
32	ATI Radeon X1650 XT
33	Nvidia GeForce 7600 GT
34	Nvidia GeForce 7600 GT
35	ATI Radeon HD 2600 Pro
36	ATI Radeon HD 2600 Pro
37	Nvidia GeForce 8600 GS
38	ATI Radeon X1650 Pro
39	Nvidia GeForce 7600 GS
40	Nvidia GeForce 8500 GT
41	Nvidia GeForce 7300 GT
42	Nvidia GeForce 6600 GT
43	ATI Radeon HD 2400 XT
44	ATI Radeon HD 3450
45	S3 Chrome 430 CT
46	Nvidia GeForce 8400 GS
47	ATI Radeon X1550
48	ATI Radeon HD 2400 Pro
49	ATI Radeon X1050
50	Nvidia GeForce 7300 GS

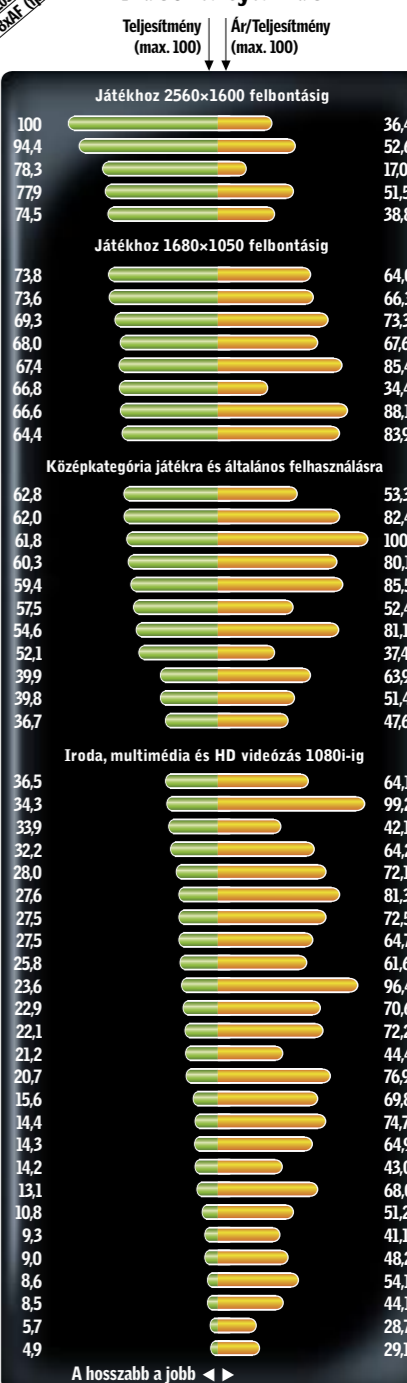
■ Új belépő ■ CHIP-TIPP ■ Új belépő + CHIP-TIPP ■ Kifutó modell *Egységesített shaderarchitektúra

CHIP-INDEX Videokártyák

Teljesítmény: Több teszt-programmal mért teljesítmény, ahol az elérhető legmagasabb pontszámot, 100 pontot, a leggyorsabb modell kapta.

Ár/teljesítmény arány: Az ár gyakran nem áll összhangban a teljesítménnyel. Minél hosszabb a narancssárga sáv, annál jobb az adott GPU ár/teljesítmény mutatója.

Videokártya index



A hosszabb a jobb

»» Fotófeldolgozás az interneten

Bárhonnan elérhetőek és ingyenesek: az online képszerkesztés remek ötlet, de nem mindegyik programmal érhető el jó eredmény. A CHIP hat szolgáltatást tesztelt.

CHIP EXPRESSZ TESZT

Tények röviden és velősen

Beszállt a versenybe az Adobe is: a piacvezető fejlesztő Photoshop Express Beta néven kínál ingyenes online képszerkesztő szolgáltatást. Ezek a webhelyek nem csupán merevlemez területet takarítanak meg, hanem lehetővé teszik a képszerkesztést bármely, a világhálóra csatlakozó számítógépen. Nyaraláskor kézenfekvő az előnyök: bárhol is vagyunk, feltehetjük a fényképeinket az internetre, kijavíthatjuk a hibákat, beállíthatjuk a méretet és a képkivágást, majd a kész művet elküldhetjük barátainknak, rokonainknak. Arra is módunk van, hogy a felvételeket kinyomtasassuk, vagy USB-meghajtóra mentjük. Ezek persze csak az elméleti lehetőségek, ugyanis nem mindegyik szolgáltatás képes műveletekre.

A megfelelő eszköz...

» A KREATÍV MŰVÉSZNEK

A PC-n futó klasszikus grafikus alkalmazások mind a képszerkesztéshez, mind a kollázskezdéshez lényegesen több funkcióval rendelkeznek, mint az internetes szolgáltatások.

» A HOBBIFOTÓSNAK

Az online fotófeldolgozás ideális a fényképezőgéppel utazóknak, akik bármely számítógépen megszerkeszthetik és továbbíthatják felvételeiket.

» A MOBIL PROFIKNAK

Azok a fotóművészek, akik nem akarnak noteszgépet cipelni magukkal, USB-meghajtóra telepíthetik például a Gimpet, és bármely PC-n használhatják.

A grafikus programoktól elsősorban azt várjuk el, hogy jó minőségű képszerkesztési funkciókkal és módosító szűrőkkel rendelkezzenek. Megvizsgáltuk, hogy a weben elérhető szolgáltatások mire képesek, és hogyan szerepel ebben a mezőnyben az Adobe Photoshop Express Beta.

»» Funkciók: sok minden hiányzik

A tesztelt webes szolgáltatások egyike sem kínálja mindazokat a funkciókat, amelyeket a PC-s grafikus programokban megtalálunk. Már az alapvető műveleteknél, a kollázskezdésnél és a képszerkesztésnél megmutatkoznak a gyengeségek. A fejlettebb szerkesztési műveletek végrehajtásához nélkülözhetetlen rétegekkel pedig csupán a Splashupban és NexImage-ben dolgozhatunk. Az előbbi felhasználói felülete egyébként erősen emlékeztet a „nagy” Photoshopéra.

Mindazonáltal mindegyik szolgáltatás képes alapvető képoptimalizálásra. Már első látásra megtetszettek a Picnik szerkesztő eszközei, amelyekkel gyorsan és egyszerűen korrigálható az expozíció és a színtegyensúly, forgatható, élesíthető és retusálható a kép, valamint eltávolíthatók a vörös szemek. Jó eredményt szolgáltat az automatikus korrekció is, és a többi versenyzőhöz képest kiemelkedő a sok betűtípust kínáló szövegbeillesztési funkció. A kategóriák szerint rendszerezett nagyméretű klip-art könyvtár és az igény szerint alakítható fényképkeretek élvezetes kreatív játszótérrel biztosítanak a felhasználóknak. Hatalmas a választék képhatásokról, amelyek között olyan különlegességeket találunk, mint a tolokákkal széles határok között szabályozható Holga-, Lomo- és HDR-stílus.

Még az előnézet hiányában csak komoly nehézségek árán használható a Cellsea is, különösen a szűrőket és hatásokat. De itt a színek



MINIMALISTA Kevés szűrőt és funkciót kínál a felhasználóknak az Adobe-féle Photoshop Express Beta



KIEGYENSÚLYOZOTT Sok kiváló fotószerkesztő eszközzel szerelték fel a tesztgyőztes Picniket



PHOTOSHOP-KLÓN Rétegeket használ, és kísértetiesen hasonlít a profi képszerkesztőre a Splashup

CHIP Összegzés

Ha a PC-n futó ingyenes programokkal – a Gimpel és a Paint.NET-tel – hasonlítjuk össze őket, a webes szolgáltatások alulmaradnak. De erre az összevetésre nincs szükség: az online eszközök fő funkciója a gyors korrekció és a képek megosztása másokkal e-mailben vagy közösségi oldalakon, ezt pedig a mezőny legjobbjai – különösen a tesztgyőztes Picnik – kiválóan megoldják.

korrigálása vagy a fények pozicionálása nem más, mint a sötétben való tapogatózás. Ugyanakkor a Phixrben két előnézeti ablakcska is van, az állítási lehetőség viszont kevés. Hasonló a helyzet a Photoshop Express Betával, amelynek csillogó-villogó felülete mögött kevés képszerkesztő szolgáltatás rejtőzik, és igencsak szűkös a szűrőválaszték. De ami még ennél is elszomorítóbb, a Photoshop Express Beta az egyetlen volt a tesztelt szolgáltatások közül, amelyben nem találtunk méretválogatási lehetőséget. Egy ilyen nagynevű fejlesztőtől, mint az Adobe, sokkal többet várnánk.

»» Működés: jól áttekinthető

Mindenekelőtt egy pozitívum: valamilyen online szolgáltatás jól áttekinthető és igen egyszerűen használható. Csak a tesztgyőztes Picnik tűnik a szükségesnél egy kicsit tagoltabbnak. Véleményünk szerint rossz helyre került a két retusáló funkció is, amelyek jobban illenek a szerkesztő eszközök közé, mint a hatások, a betűk, a

fényképkeretek és a klip-artok mellé. Ami a beviteli és kiviteli funkciókat illeti, ezen a területen komoly különbségek mutatkoznak a versenyzők között. Egyértelműen a Picnik teljesíti a legjobban, amelynek mentési és megosztási lehetőségei jóval kiterjedtebbek, mint a riválisokéi.

Meglepő módon a leggyengébben a Photoshop Express Beta muzsikált, amely mind bevitelkor, mind exportálásakor kizárólag a JPEG formátumot ismeri. Ráadásul mentéskor a képminőséget (vagyis a tömörítés mértékét) egyáltalán nem lehet szabályozni. Aki pedig a számítógépére szeretné letölteni a megszerkesztett fényképet, először online kell eltárolnia azt a saját Photoshop fiókjában. Ez után az egeret a kép fölé kell vinnie, majd a kattintásra megnyíló menüben ki kell választania a Download Photo lehetőséget. Éppenséggel nem mondható felhasználóbarát megoldásnak. Szerencsére vannak jó alternatívák, amelyekből tanulhat néhány trükköt a webes képszerkesztésről az Adobe.

EXPRESSZ TESZT	1 HELYEZÉS	2 HELYEZÉS	3 HELYEZÉS	4 HELYEZÉS	5 HELYEZÉS	6 HELYEZÉS
Internet	www.picnik.com	www.splashup.com	www.neximage.com	www.cellsea.com/media	www.phixr.com	www.photoshop.com/express
Összpontszám	78	73	72	59	59	54
Funkciók (50%)	74	73	67	54	47	56
Import/export (30%)	83	64	70	58	65	33
Szolgáltatás (20%)	81	84	88	74	82	81
Funkciók						
Alapfunkciók (szerkesztés, forgatás, tükrözés stb.)	a legfontosabbak	sok	a legfontosabbak	a legfontosabbak	kevés	a legfontosabbak
Korrekció/autokorrekció	nagyon könnyen kezelhető, jó választék / ●	könnyen kezelhető, jó választék / ●	nagyon könnyen kezelhető, jó választék / ●	nagyon könnyen kezelhető, jó választék / ●	könnyen kezelhető, jó választék / ●	nagyon könnyen kezelhető, jó választék / ●
Szűrők/rétegek/előnézet	nagyon sok / ● / ●	nagyon sok / ● / ●	kevés / ● / ●	nagyon sok / ● / ●	nagyon kevés / ● / ●	nagyon kevés / ● / ●
Méretezés/szöveg	● / igen kiterjedt	● / kiterjedt	● / alig használható	● / alig használható	● / nem működik	● / alig használható
Segédeszközök (vonalzó, színátmenetek stb.)	nagyon kevés	kevés	nagyon kevés	szinte semmi	nincs	nagyon kevés
Import/export						
Beviteli formátumok (tesztelt)	GIF, JPEG, TIFF, PNG, BMP	GIF, JPEG, TIFF, PNG, BMP	GIF, JPEG, TIFF, PNG, BMP	GIF, JPEG, TIFF, PNG, BMP	GIF, JPEG, TIFF, PNG, BMP	JPEG
Kimeneti formátumok (gyári adat)	GIF, JPEG, TIFF, PNG, BMP, PDF	JPEG, PNG, FXO	GIF, JPEG, TIFF, PNG, BMP, PICT, PCX, TGA, PCD	GIF, JPEG, TIFF, PNG, BMP, PNM	GIF, JPEG, PNG, PDF, OCR	JPEG
Minőség megadása	JPEG	JPEG	JPEG/GIF	-	-	-
Forrás	PC, hivatkozás, közösségek, webkamera, Yahoo-keresés	PC, hivatkozás, közösségek, webkamera	PC, hivatkozás, közösségek	PC, hivatkozás	PC, hivatkozás, közösségek	PC, közösségek
Mentés	PC, közösségek, e-mail, nyomtatás	PC közösségek	csak PC	PC, közösségek, e-mail	PC, közösségek, e-mail	PC, közösségek, e-mail, hivatkozás
Szolgáltatás						
Regisztráció nélkül használható	●	●	●	●	●	-
Nyitólap/szerkesztő	letisztult/világos, de többszintű	letisztult/jól áttekinthető	letisztult/jól áttekinthető	letisztult/jól áttekinthető	letisztult/világos, de vannak zavaró elemek	tetszetős/jól áttekinthető
Kattintások kép betöltéséhez	3	6	6	2	5	8
Eszközár és áttekinthetőség	felhasználóbarát	nagyon felhasználóbarát	nagyon felhasználóbarát	felhasználóbarát	elfogadható	nagyon felhasználóbarát
Szimbólumok	érthetőek	jól érthetőek	jól érthetőek	nem teljesen érthetőek	érthetőek	jól érthetőek
Sebesség	gyors	lassú	gyors	néha nagyon lassú	gyors	lassú

● igen ● Csúscategória (100–90) ● Felső kategória (89–75)
 - nem ● Középkategória (74–45) ● Nem ajánlott (44–0) Legnagyobb érték (max. 100)

DSLR kamerák 250 ezer Ft alatt

Akár utazás közben, akár házibulikban: a digitális tükörreflexes fényképezőgépek nemcsak kiváló képminőséget nyújtanak, de áruk is meglepően kedvező.

Ebben a cikkben

Vásárlási tanácsok

A legjobb ajánlatok

Adatok, értékek

Fontos szolgáltatások

A profik mindig is ilyen eszközöket használtak, az amatőröket azonban elriasztotta a magas ár: a digitális tükörreflexes (digital single lens reflex – DSLR) fényképezőgépek összeforrtak a kiváló minőségű, ám drága fotókészítéssel. Az elmúlt időben azonban az árak erősen estek, a képminőség pedig még tovább javult: ma egész sok, egyébként remek fotókat produkáló masinát találhatunk a piacon már 120 ezer forint alatt is.

Ráadásul a cégek a szolgáltatásokon sem spóroltak: szinte valamennyi modell rendelkezik már a LiveView funkcióval, nem ritkaság az optikai képstabilizátor és a 10 megapixel feletti felbontás sem. A CHIP-nél most alaposan megvizsgáltunk 14, a boltokban elérhető modellt, amelyek ára 250 ezer forint alatt marad (csak váz). Ne feledjük azonban, hogy újabb súlyos tízezeket kell kifizetnünk majd az objektívért is, annak minőségétől függően.

KÉPMINŐSÉG

Félhomályban is zajmentes

Azon amatőr fényképészek, akik már dolgoztak tükörreflexes gépekkel még a filmes időszakban, szinte azonnal otthon érzik magukat egy DSLR kamera mögött is.

Gyakorlatilag ugyanazokkal a beállítási lehetőségekkel találkozunk, ráadásul a legtöbb esetben még a régi objektíveket is ugyanúgy használhatják. Ezzel szemben egy „közönséges” digitális fényképezőgéphez képest már nagyobb a különbség, és nehezebb az átszokás is – de megéri, még ha csak a jobb képminőséget, a cserélhető objektívek adta szabadságot és a több kreatív lehetőséget vesszük is alapul.

A képzetek – azaz az amúgy egyszínű felületeken megjelenő szemcsészettség – területén a legnagyobb a különbség a kompakt és a DSLR gépek között, köszönhetően elsősorban a sokkal nagyobb érzékelőknek. Ezen a téren tesztünk valamennyi képviselője nagyon jól szerepelt – különösen a régi, de megbízható Nikon D80 és Canon 400D, amelyek egészen ISO 800-as érzékenyséig szinte teljesen zajmentes képet produkáltak. A 450D és a D60 az alsóbb ISO tartományban még jobb teljesítményt nyújtottak, annyira, hogy már az eddigi rekorder, az 1 millió forintnál is drágább Nikon D3 által elért eredményeket is megközelítették. Még a tesztben ezen a téren legrosszabbul teljesítő Pentax K20D képzaja is csak a legfelső ISO értékeken és nagy nagyítás alatt látható.

Ne hagyjuk, hogy a gyártók a megapixel számával megkeverjenek! A kamerák valódi, mérhető felbontása sokkal alacsonyabb a képérzékelő pontjainak számánál. Ennek oka, hogy az érzékelő pontjai nem feleltethetők meg direktben az egyes képpontoknak, ráadásul a nyers adatokat még fel is kell dolgozni, mire kép lesz belőlük. Ezenkívül a végső képességben az objektív is nagy szerepet játszik. Például a 14,6



Mpixeles Pentax K20D tűnhet tesztünk legnagyobb felbontású fényképezőgépének – mi 2469 soros értéket mértünk. Ezzel szemben a kicsit kevesebb (14 megapixel) képponttal rendelkező Sony Alpha 350 2694 sort tudott megkülönböztetni.

Rengeteg jó pontot szereztek a tesztelt kamerák a sebesség területén: a legjobb értéket elérő Canon EOS 40D másodpercenként 6 képet tud készíteni. Az egyes fotók elkészítését a Nikon D80 végzi a leggyorsabban: bekapcsolás után már 0,2 másodperccel készen áll a képkészítésre, kioldási késleltetése pedig mindössze 0,3 másodperc.

CHIP Összegzés

■ Bármennyit is csökkent az árak, a DSLR fényképezőgépek még mindig nem igazán olcsók. A viszonylag magas árért cserébe azonban kiváló képminőséget és rengeteg beállítási lehetőséget kapunk. Tesztünk legjobb teljesítményét a Canon EOS 40D nyújtotta 250 ezer forintért – a legjobb ár/érték aránnyal pedig az alig 100 ezer forintos Sony A200 dicsekedhet, amely kedvező ára ellenére is minden fontos szolgáltatással (pl. stabilizátor) rendelkezik.

SZOLGÁLTATÁSOK

Élőkép és stabilizátor a sláger

Szolgáltatások területén a DSLR gépek egyértelműen a kompaktok előtt járnak. Valamennyi teszttermék rendelkezik USB 2.0 porttal, videokimenettel és vakupuccsal. Nem hiányzik az önkioldó, a többféle programüzemmód és a szolgáltatások gyors elérését lehetővé tevő tárcsák sem. Egyedül a Nikon D80-ból hiányzik a szenzortisztítás, a többiek mind rendelkeznek ezzel a képességgel – kérdés, hogy mennyire hatásos ez a funkció.

A gyártóknak sikerült végre kiküszöbölni a DSLR-ek egyik hátrányát, az élőkép hiányát. A legújabb, LiveView funkcióval rendelkező fényképezőgépek esetében már lehetőségünk van arra, hogy ne a kereső, hanem a hátsó LCD monitor használatával komponáljuk meg a képet, ez pedig, ha nem szemmagasságból, vagy állványról fotózunk, kényelmesebb, mint az átnézeti kereső használata. Sajnos ez a funkció nem mindegyik gépnél tökéletes,

a Canon 450D esetében például a lassú képrfrissítés a bosszantó, ráadásul teljesen automata üzemmódban nem is tudjuk használni. Sokkal jobb a Sony megoldása: Az Alpha A350 esetében egy külön CCD chip gondoskodik a mindig rendelkezésre álló, kiváló minőségű élőképről.

A másik kiegészítő az optikai képstabilizátor, amely hosszabb záridők esetén segít kezünk remegését kiküszöbölni. A Pentax és a Sony esetében már a vázban találunk ilyen, az érzékelő elmozdulásával dolgozó rendszert, a többieknél az objektívbe épített megoldásokkal találkozhatunk – immár a kitobjektívek esetében is. →



HELYEZÉS 1-7	1 HELYEZÉS	2 HELYEZÉS	3 HELYEZÉS	4 HELYEZÉS	5 HELYEZÉS	6 HELYEZÉS	7 HELYEZÉS
Termék	Canon EOS 40 D	Pentax K20D	Sony Alpha A350	Canon EOS 450D	Sony Alpha A300	Sony Alpha A200	Olympus E-510
Forgalmazó	Canon Hungária	Pentax Hungary	Sony Hungária	Canon Hungária	Sony Hungária	Sony Hungária	Olympus Hungary
Tájékoztató ár (váz)	250 000 Ft	240 000 Ft	160 000 Ft	162 000 Ft	130 000 Ft	100 000 Ft	130 000 Ft
Összpontszám	96	92	91	90	88	88	85
Értékelés	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
Képmínőség (40%)	93	91	98	100	88	88	84
Szolgáltatások/Ergonómia (40%)	98	100	95	88	95	94	92
Sebesség (15%)	100	75	61	73	71	71	67
Dokumentáció (5%)	86	78	86	86	86	86	94
Ár/érték	Közepes	Jó	Kiváló	Kiváló	Jó	Kiváló	Jó
Műszaki adatok							
Maximális felbontás/képpontok száma	3888×2592/10,1 Mpixel	4672×3104/14,6 Mpixel	4592×3056/14,0 Mpixel	4272×2848/12,2 Mpixel	3872×2592/10,2 Mpixel	3872×2592/10,2 Mpixel	3648×2736/10,0 Mpixel
Stabilizátor/Szenzor tisztítás	- / ●	● / ●	● / ●	- / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Kijelző mérete/LiveView/Forgható	3,0" / ● / -	2,7" / ● / -	2,7" / ● / ●	3,0" / ● / -	2,7" / ● / ●	2,7" / - / -	2,5" / ● / -
ISO értékek	100-3200	100-6400	100-3200	100-1600	100-3200	100-3200	100-1600
Memória	CF I/II, MD	SDHC	CF I/II, MD, MS Pro	SDHC	CF I/II, MD, MS Pro	CF I/II, MD, MS Pro	CF I/II, MD, xD
Mért értékek							
Felbontás (vonal, ISO 12333 szerint) ISO min/400/800 értékeken	2094×2148/2110×1999/1981×2108	2431×2351/2469×2414/2328×2337	2633×2694/2613×2694/2533×2502	2281×2252/2106×2141/2120×2199	2155×2176/2131×2017/2091×1977	2096×2229/2171×2241/2054/2067	2263×2234/2125×2140/2079×2087
Zajszint (ISO 15735 szerint) ISO min/400/800 értékeken	110/221/321	152/252/352	155/252/368	109/202/279	131/221/309	129/227/327	176/237/291
Expozíciós késleltetés/bekapcsolási idő	0,3/0,8	0,3/0,5	0,4/1,4	0,3/0,7	0,2/0,8	0,2/1,5	0,4/1,4
Sorozatfelvétel JPEG/RAW-ban	6/6	2,2/2,7	2,3/2,4	3,4/3,5	2,8/2,8	2,8/2,8	2,9/2,9
Egy feltöltéssel készíthető képek száma (min/max/LiveView)	1190/2340/310	730/1580/310	570/970/290	730/1510/260	720/1180/370	750/1200/-	450/1430/n.a.



HELYEZÉS 8-12	8 HELYEZÉS	9 HELYEZÉS	10 HELYEZÉS	11 HELYEZÉS	12 HELYEZÉS	Összehasonlításképpen:
Termék	Canon EOS 400D	Nikon D80	Olympus E-410	Nikon D60	Pentax K200D	Canon EOS 350D
Forgalmazó	Canon Hungária	Nikon Magyarország	Olympus Hungary		Pentax Hungary	Canon Hungária
Tájékoztató ár (váz)	120 000 Ft	158 000 Ft	80 000 Ft	113 000 Ft	124 000 Ft	70 000 Ft (használtan)
Összpontszám	83	82	80	79	79	73
Értékelés	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
Képmínőség (40%)	90	92	84	85	71	81
Szolgáltatások/Ergonómia (40%)	82	78	79	78	96	67
Sebesség (15%)	72	70	67	65	58	67
Dokumentáció (5%)	77	77	94	77	77	77
Ár/érték	Jó	Közepes	Kiváló	Jó	Jó	Közepes
Műszaki adatok						
Maximális felbontás/képpontok száma	3888×2592/10,1 Mpixel	3872×2592/10,2 Mpixel	3648×2736/10,0 Mpixel	3872×2592/10,2 Mpixel	3872×2592/10,2 Mpixel	3456×2304/8,0 Mpixel
Stabilizátor/Szenzor tisztítás	- / ●	- / -	- / ●	- / ●	● / ●	- / -
Kijelző mérete/LiveView/Forgható	2,5" / - / -	2,5" / - / -	2,5" / - / -	2,5" / - / -	2,7" / - / -	1,8" / - / -
ISO értékek	100-1600	100-3200	100-1600	100-3200	100-1600	100-1600
Memória	CF I/II, MD	SDHC	CF I/II, MD, xD	SDHC	SDHC	CF I/II, MD
Mért értékek						
Felbontás (vonal, ISO 12333 szerint) ISO min/400/800 értékeken	2093×2035/2054×2083/1922×1906	2047×1993/1894×1841/1737×1818	2145×2147/2115×2143/2034×2105	2116×2122/2103×2049/2022×2114	2017×2092/1996×2089/2002×2107	1697×1899/1682×1818/1685×1744
Zajszint (ISO 15735 szerint) ISO min/400/800 értékeken	119/170/206	101/167/154	162/199/254	131/217/184	170/285/330	117/232/312
Expozíciós késleltetés/bekapcsolási idő	0,4/0,5	0,3/0,2	0,4/1,6	0,4/0,7	0,4/0,4	0,4/1,0
Sorozatfelvétel JPEG/RAW-ban	3/3	3/3	3/3	3/3	2,3/1,2	3/3
Egy feltöltéssel készíthető képek száma (min/max/LiveView)	270/590/-	500/1400/-	240/1040/-	710/1260/-	780/2200/-	270/590/-

● igen ■ Csúcskategória (100-90) ■ Felső kategória (89-75)
 - nem ■ Középkategória (74-45) ■ Nem ajánlott (44-0) Értékelés pontszámokkal (max. 100)

CHIP KOMPAKT: DSLR fényképezőgépek

Vásárlási tippek

✓ DSLR vagy kompakt?
 Aki kiváló minőségű, kreatív képeket akar készíteni, és nem kizárólag az automata üzemmódra akar hagyatkozni, nyugodtan válasszon tükrreflexes fényképezőgépet. De: ezek a gépek túl nagyok ahhoz, hogy zsebben hordjuk őket – ha ez fontos, válasszunk inkább kompakt kamerát.

✓ Megapixelek
 A nagyobb felbontás nem feltétlenül jelent jobb képmínőséget. Hat megapixel tökéletesen elég akár A4-es nagyításig – ennél több képpontra csak akkor van szükség, ha képrészletet akarunk nagyítani, vagy posztert nyomtatni.

✓ LiveView
 Kifejezetten hasznos, ha a képet a hátsó kijelzőn is láthatjuk – például olyankor, amikor kényelmetlen szögű kell fotózni. A legjobb megoldás az, ha még a kijelző el is forgatható, illetve dönthető: ilyenkor akár fejjük felől is kényelmesen fotózhatunk. Ilyet mezőnyünkől egyelőre még csak a Sony A300 és 350 tud.

✓ Képstabilizátor
 Sötétebb fényviszonyok között kezünk remegése miatt még a DSLR gépek esetében is elmosódhat a kép – és különösen így van ez a nagyobb teleobjektívek esetében. Ilyenkor jöhet jól a képstabilizátor, amely kiszűri az apró mozgásokat. Fontos, hogy a mozgás téma „bemozdulását” nem tudja megszüntetni, ilyenkor csak a rövidebb záridő segít!

A legjobbak

1
Canon EOS 40D
 Bár nem a legújabb modell, a Canon 40D mégis könnyedén lépést tart az újabb versenytársakkal is – ráadásul ára is egyre csökken. Ez a kiváló minőségű félprofi fényképezőgép nagyon jó választás mindenkinek, akinek fontos a képmínőség, a komoly felépítés és a magas tudásszint. Egyetlen hátránya: optikai stabilizátor nincs a vázban.

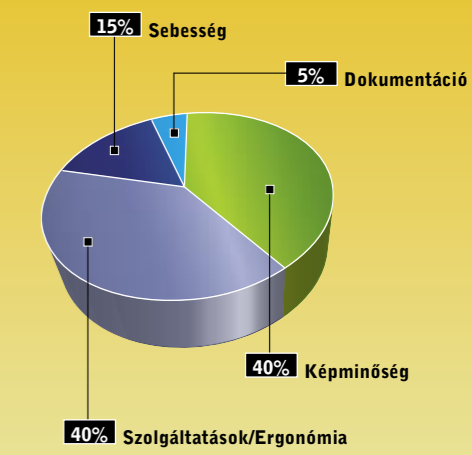


6
Sony Alpha A200
 Ez a kellemes kis Sony fényképezőgép kiváló szolgáltatásokkal rendelkezik: szenzor tisztítás és érzékelő mozgató mozgásos képstabilizátor is található benne. A kezelhetősége is jó, bár a menürendszer nem mindig elég egyértelmű. Egyedül a LiveView funkciót hiányoltuk belőle.



ÍGY TESZTELTE A CHIP A DSLR FÉNYKÉPEZŐGÉPEKET

A két legfontosabb, egyaránt 40%-os súlyozással rendelkező kritérium a képmínőség és a szolgáltatások voltak. Az előbbi megállapításához megmértük mind a zajszintet, mind a felbontást és a színhűséget is, a lehető legjobb objektívet használva. Szolgáltatások esetében a kiválasztható felbontásokat, és az olyan hasznos funkciókat, mint például a LiveView és a képstabilizátor vettük számba, de ide tartoznak a különféle csatlakozók és a szenzor tisztítás is. A váz mérete és súlya az ergonómiát befolyásolta, míg az expozíciós késleltetés, a működési sebesség és a sorozatfelvétel a sebességre adható pontszámot befolyásolta.



CHIP történelem: Windows

Egy operációs rendszer, amely megváltoztatta – kritikusi szerint megrázta – az informatika világát. Időutazásunkban bemutatjuk, mit kaptunk a Windowstól, és mi az, amivel bosszantott minket.

Síralmasan indult a Windows pályafutása: amikor 1985 végén megjelent, senkinek sem kellett a négylemez rendszer, ráadásul az Apple kálózódás miatt perrel fenyegetőzött. Az olyan kulcsszolgáltatásokat, mint a me-

nősor, a programablak, a legördülő menük és az egeres kezelés egyszerűen a Macintoshról emelték át. Ebben az időben a milliárd dolláros bevétellel büszkélkedő Apple számított IT-óriásnak – a Microsoft csak egy aprócska szereplő

volt a piacon. Nagyon úgy nézett ki, hogy a Windows sorsa egy harmadosztályú temetés lesz.

Am mivel az Apple meg akarta tartani a Microsoft irodai termékeit a Mac-platfommon, engedélyezte a vizuális munkasztaali elemek használatát. És ami a leglányegesebb, a megállapodás érvényes volt a későbbi Windows-változatokra is: Sculley, az Apple vezére ugyanis nem hitt a Windows jövőjében. Nagyt tevedett: az IBM-féle PC-modell – és vele együtt a Windows alapjául szolgáló DOS operációs rendszer – dominánsává vált.

A Windows sikertörténete a technológiai újdonságokat tartalmazó 2.0-s verzióval vette kezdetét. Az ablakok átlapolhatóvá és méretezhetővé váltak, és a szoftver támogatta a 640x480 képpontos VGA felbontást.

A Windows 3.0 meghódította a nagy-piacokat: a megjelenése után eltelt első 4 hónapban 1 millió példányt adott el belőle a Microsoft, világszerte pedig összesen 10 milliónyit értékesített. Nem csoda, hiszen a fájlkezelővel, virtuális memóriával, hálózati támogatással és a registry kezdetleges változatával ellátott Windows egy fejlett operációs rendszer benyomását keltette. Stabilitásával és gyorsaságával tovább növelte a szoftver reputációját a 3.1-es, jelentős frissítés, amely hangkártya-támogatásával és a Media Player 2.0-val lehetővé tette a belépést a multimédia világába.

NT-t (New Technology, új technológia), egy vadonatúj, 32 bites operációs rendszert, méghozzá az Intel-rivális Digital Equipment Corporationtól (DEC) átszábitott csapat segítségével. A kiszolgálóhoz és munkaállomásokhoz készült első NT-változat a 3.1-es verziószámot kapta, és a magánfelhasználóhoz nem igazán jutott el. Túlságosan magas volt ugyanis a hardverigénye.

Az NT belső értékei szolgálnak magyarázattal arra, hogy miért ez a termék az alapja a ma használatos XP-nek és Vistának: többprocesszoros támogatás, 32 bites API, valamint az állományokra és a partíciókra semmilyen gyakorlati korlátozást nem jelentő NTFS fájlrendszer. Az otthoni felhasználóknak párhuzamosan fejlesztett Windows-verziók (a 95-től a ME-ig) ugyancsak 32 bitesek lettek, de az elavult DOS-alap megmaradt, csakúgy, mint a stabilitási problémák. De a

teljes átdolgozásnak köszönhetően a Windows 95 igazi slágertermékké vált, amelyből négy nap alatt egymillió példányt adtak el.

A Windows-munkasztal fontos elemekkel – tálca és Start menü – gazdagodott, s megjelent az Intéző. Később az operációs rendszer szerves és eltávolíthatatlan része lett az Internet Explorer – megkezdődött a böngészőháború a Netscape-pel.

2001-ben a Microsoft végképp megszábadult a DOS-gyökerektől, és bemutatta az otthoni felhasználóknak készült első és leg-sikeresebb NT operációs rendszerét, az XP-t, amelyből az első évben 67 milliónyit értékesítettek. Ennek dominanciáját még a biztonságot és megbízhatóságot javító újításokkal felszerelt Vista sem tudta megingatni.

A fejlesztők pedig már dolgoznak a következő változaton. Vajon a Vienna sikeresebb lesz elődjénél? ■

A fejlesztés legfontosabb lépései

Egy pillantás a jelentősebb Windows-változatok jellemzőire, beleértve a hardverigényt, ami egekbe szökő spirálként valamennyi új verziónál jelentősen nőtt.

Windows 1.0

Fedőnév:	Interface Manager
Processzor:	8 MHz
RAM:	640 kB
Merevlemez:	1 MB
Tájékoztató ár:	260 €

Újdonság: GUI, multitas-king, legördülő menük, eger, 16 szín, Paint, Write

Windows 2.0

Fedőnév:	286
Processzor:	16 MHz
RAM:	1 MB
Merevlemez:	5 MB
Tájékoztató ár:	200 €

Újdonság: ikonok, átlapolódó, változtatható méretű ablakok, PS/2 eger

Windows 3.0

Fedőnév:	Janus
Processzor:	33 MHz
RAM:	8 MB
Merevlemez:	20 MB
Tájékoztató ár:	280 €

Újdonság: 16-nál több szín, hálózati támogatás, 16 bites API, virtuális RAM

Windows 3.1

Fedőnév:	-
Processzor:	33 MHz
RAM:	8 MB
Merevlemez:	40 MB
Tájékoztató ár:	190 €

Újdonság: TrueType fontok, OLE, hangkártya-támogatás, Media Player 2.0

Windows 95

Fedőnév:	Chicago
Processzor:	50 MHz
RAM:	16 MB
Merevlemez:	200 MB
Tájékoztató ár:	200 €

Újdonság: Start menü, DirectX, IE, 32 bites API, Plug and Play, Windows Intéző

Windows NT 3.5

Fedőnév:	Daytona
Processzor:	66 MHz
RAM:	24 MB
Merevlemez:	250 MB
Tájékoztató ár:	260 €

Újdonság: 32 bites rendszer, NTFS fájlrendszer, többlapkás támogatás, OpenGL

Windows NT 4.0

Fedőnév:	Cairo
Processzor:	133 MHz
RAM:	32 MB
Merevlemez:	500 MB
Tájékoztató ár:	310 €

Újdonság: kiterjesztett registry, kernel mód a grafikáknak, TCP/IP, kontextus menü

Windows 2000

Fedőnév:	NT 5
Processzor:	700 MHz
RAM:	256 MB
Merevlemez:	2 GB
Tájékoztató ár:	1140 €

Újdonság: fájltitkosítás, csoportműveletek, NTFS és FAT32, eszközkészítő

Windows XP

Fedőnév:	Whistler
Processzor:	1 GHz
RAM:	512 MB
Merevlemez:	4 GB
Tájékoztató ár:	250 €

Újdonság: termékaktiválás, Luna felület, tűzfal, távoli desktop, IE 6

Windows Vista

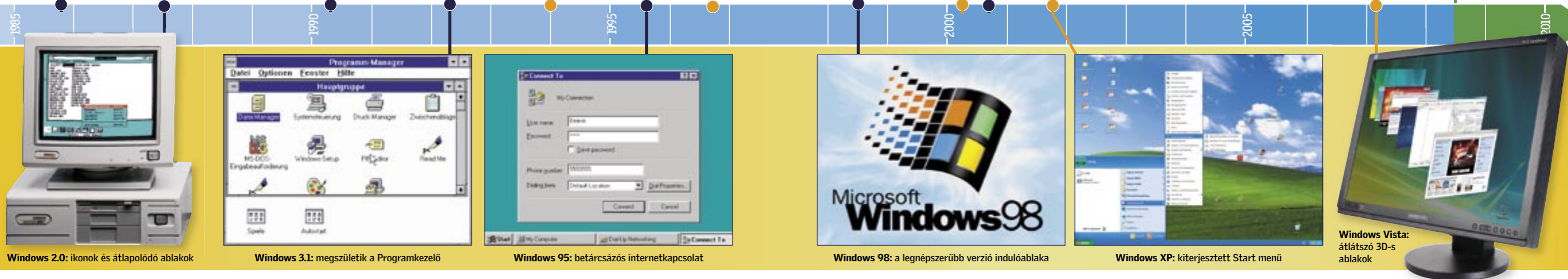
Fedőnév:	Longhorn
Processzor:	3 GHz
RAM:	2 GB
Merevlemez:	8 GB
Tájékoztató ár:	330 €

Újdonság: 3D-s Aero felület, UAC, oldalsáv, Defender, DirectX 10

A JÖVŐ

Windows 7, alias Vienna

A Vista jelenleg fejlesztés alatt lévő utódja, a Vienna várhatóan valamikor 2010-ben jelenik meg. Újdonságai között megemlítendő a 10 perces telepítés, a MinWin moduláris Windows kernel, az új WinFS állományrendszer, az Internet Explorer 9 és a Media Player 12.





CD- és DVD-tartalom

E havi kiemeltjeink: egy zseniális tömörítő, immunizáló szoftverek és egy exkluzív csomag, amellyel kivédheti a 10 legbosszantóbb PC-s csapdát. Plusz: 250 nagyfelbontású hátérkép és HD videók a legjobban várt PC-s játékról.

STUFFIT STANDARD 11

Adatprés – ingyenes extrákkal

TELJES VERZIÓ



●● A Windows egyik legbosszantóbb hiányossága, hogy a frissen telepített rendszerrel még egy tömörített állományt sem tudunk megnyitni. Ahhoz, hogy a ZIP fájlokkal elboldoguljunk, telepítenünk kell a WinZipet. Ez egy kiváló program, de minden egyes műveletnél emlékeztet minket arra, hogy vásároljuk meg a teljes változatát. Többet nem kell ezt a képernyőt néznie: a lemezmellettként található Stuffit a CHIP olvasóink ingyenes és az egyszerű tömörítésen túl egy sor hasznos funkcióval rendelkezik.

A program specialitása a SITX formátum, amely még a ZIP-nél is hatékonyabb. Például JPEG képek esetében akár 20-30 százalékos méretcsökkenést is elérhetünk vele. Megbirkózik a 4 GB-nál nagyobb fájlokkal, és az extrém esetben – több mint 65 565 állományt szeretnénk összecsomagolni. Hasznos, hogy a tömörített állományok mellé helyreállító információkat is menthetünk – ezek egy esetleges sérülés kapcsán nagyban növelik a helyreállítás sikerességét.

Továbbküldésre vagy feltöltésre szánt csomagok mellé készíthetünk MD5 azonosítót a Stuffittel. Ez a kulcs egyedileg azonosítja a fájlt. Segítségével a fogadó fél meggyőződhet róla, hogy a dokumentum tökéletes, módosítás- és korrumpciós mentes másolatával rendelkezik. A program egyetlen fájl hiányossága, hogy a WinRAR-al tömörített állományokat nem kezeli.

OPENOFFICE 3

Ingyen iroda

FREWARE



● A lemezen a 3-as változat béta verzióját találjuk, kipróbálhatjuk a legújabb funkciókat – egyelőre csak angol nyelven. A legfontosabb újítások közé tartozik a közös dokumentumszerkesztés, az Office 2007 formátumainak kezelése, jegyzetbeszúrás és többoldalas megjelenítés.

Az openoffice.org elsődleges célja egy olyan ingyenes, nemzetközi, irodai csomag fejlesztése, amely minden ismert platformon futtatható, és teljes mértékben kihasználja az XML alapú dokumentumokon végrehajtható funkciókat. A szoftver rugalmasságának és dinamikus fejlődésének köszönhetően egyre népszerűbb. A csomagban található Writer egy szövegszerkesztő. Más, hasonló szoftverekkel szemben bővebb funkciók állnak a rendelkezésre a táblázatok beágyazásánál. A PDF formátumba való mentés is alapvető művelet. A Calc táblázatkezelésre szolgál (a PDF export itt sem probléma). Az Impress prezentációkészítő alkalmazás. A szabadságot a Flash (SWF) animációba való konvertálás biztosítja. A Base-t adatbázis-kezelésre, a Math-t matematikai formulák szerkesztésére használhatjuk. A Draw a Corel egyező nevű szoftveréhez hasonló vektorgrafikus képszerkesztő.

Az ingyenes programoktól eltérően rengeteg támogatás érhető el a fejlesztők honlapján. A naprakész magyar nyelvű megjelenésről az FSF.hu alapítvány gondoskodik.

ZONER PHOTO STUDIO 8

Rendezett képek

30 NAPOS PRÓBAVERZIÓ



●● Magyar nyelvű fotóböngésző, szerkesztő és publikáló program, amely kielégíti a fotók kezeléséhez szükséges összes igényt.

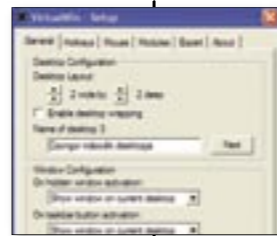
A böngészés mellett bővíthetjük is a gyűjteményünket. Képes a webhelyek képanyagainak automatizált letöltésére, kezeli a TWAIN alapú szkennereket, de képlópóként is megállja a helyét. A RAW konverzió előnyeit egyelőre a Canon géptulajdonosok élvezhetik. A szerkesztéshez leggyakrabban szükséges eszközökkel szerelték fel a szoftvert. Átméretezés, forgatás, expozíciójavítás, színkorrekció és még megannyi effekt, illetve automatikus képjavító eszköz segíti a fotók csinosítását. Pillanatok alatt készíthető ceruzarajz vagy olajfestmény bármely képből. Ha ez nem lenne elég, felirat, keret, gomb is alkalmazható. A kezelt fájlformátumokat mindkét irányba konvertálja. A mappák tartalmáról index készíthető, amelyet részletesen konfigurálható nyomtatóbeállításokkal lehet testre szabni. A koncepcionálisan panoráma célra exponált sorozat összefűzhető. Eltérő fókusztávolság vagy méret esetén a program figyelmeztet az esetleges hibákra.

A gyűjtemény HTML galériaként exportálva megosztható a világgal. A helyi vetítés élményét másoknak is tovább lehet küldeni, ha a képsort Acrobat PDF formátumba mentjük, ami megnyitva az átútszással együtt tekinthető meg.

VIRTUAWIN 4.0.1

Asztalos – ha kevés a desktop

FREWARE

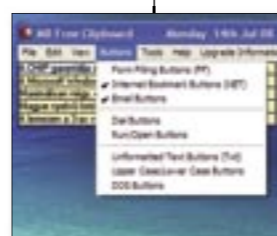


● Maximálisan négy, egymástól független virtuális asztalt gyárthatunk a Windowsban. Egyszerűen elkülöníthetők a munkák, a felhasználók alkalmazásai, de privát információkat is elrejthetünk a kíváncsi szemek elől. Ha valamely alkalmazásra minden asztalon szükség van, jelöljük meg és az asztalváltáskor továbbra is a tálcán marad. Diszkrétén, gyorsbillentyűhöz vagy egérművelethez társított paranccsal is válthatunk az asztalok között.

M8 FREECLIP V12.00

Bővített vágólap

FREWARE



● A Windows operációs rendszerekbe beépített clipboard (vágólap) sajnos csak egy adattömb tárolását teszi lehetővé, azonban ez munkánk során legtöbbször kevésnek bizonyul. E probléma áthidalásában segít az M8 Free Multi Clipboard, amely egyidejűleg 25 kivágás tárolását teszi lehetővé, amelyeket utána könnyedén illeszthetünk be a megfelelő dokumentumba. Csemegeként a program tartalmaz egy beépített képlópó alkalmazást is.

BIZTONSÁGI CSOMAG

Tökéletes védelem a CHIP-olvasóknak

CHIP VÁLOGATÁS



●● A CHIP garantálja a biztonságot: minden hónapban átnyújtunk olvasóinknak egy teljes biztonsági csomagot. Válogatásunk tartalmazza a legjobb vírusirtókat, kémprogramirtókat, ingyenes tűzfalat, és a leghatékonyabb spamszűrőt. Bármire is legyen tehát szüksége gépének védelme érdekében, mellékletünkön mindig, mindent megtalál. A programokat természetesen havonta frissítjük.

A szupergyors NOD32-t a www.nod32.hu/chip oldalon lehet regisztrálni, az újságban minden hónapban frissülő kód segítségével. E havi kódunk: **mmebp9**

A csomag tartalmazza a NOD32 nagytelvért, az Eset Smart Security 3.0-t, amely a NOD 32 mellett tűzfalat, és levél-szemét-szűrőt is tartalmaz. Biztonsági csomag-tesztünk győztese a Kaspersky Anti-Virus. A magyar nyelven is használható Kaspersky 70 vírusirtóját a DVD/CD-n mellékelt kulcsfájl segítségével kell aktiválni. A lemezmelletlen pontos útmutatót talál a licenckulcs használatához.

További rendszeresen frissített biztonsági szoftverek: Panda IS 2008, Avira AntiVir PE Classic 8, AVG AntiVirus Free 7.5(519), Ad-Aware 2007 70.2.6, Spybot S&D 1.5.2.20, Comodo Firewall Pro 3.0.24.



Ha rákattint erre a borítóra (online kapcsolat esetén), megnyílik a böngészője, és betöltődik a chiponline.hu-n található archívumunk. Itt előfizetünk – a nekik járó kód beírását követően – megtalálják korábbi számainkat kereshető PDF formátumban.

Innen telepítheti teljes változatú programjainkat. Figyelem! A legtöbb programhoz mellékelünk egy internetes linket, erre rákattintva igényelheti a CHIP olvasóink ingyen járó termékkulcsot.

- Teljes verziók – csak a CHIP olvasóink
- Ashampoo Antispyware 2.02 – 180 napos
- Cyberlink Power2Go 5.5
- Stuffit 11
- Zoner Photo Studio 8 – 30 napos
- 10 PC-s csapda és az ellenszerei...
- Avira AntiVir PE CLASSIC 8
- CCleaner 2.08
- BullGuard Spamfilter 8.0
- Mailwasher Free 6.1.1.18
- HD Tune 2.55
- PC-Decrapifier 1.9.1
- XP-Iso-Builder 3.0.7
- McAfee Rootkit Detective 1.1
- Stinger 3.99
- Outpost Firewall 1.0
- SMIPlayer 0.6.1
- QT Lite 2.60
- Matroska 1.0.2.9
- FFDSHOW
- AC3 Filter 1.46
- Kémbiztos PC
- AxCrypt 1.6.4.4
- Free PDF XP 3.24
- PageSpy 2.1.7
- ThumbsDbExtractor 1.0
- ThumbsExtract
- Vispa 0.2.6
- WinHex 15.0
- Xpy 0.10.6
- A legjobb ingyenes programok
- Antifreeze 1.01
- Cobian Backup 9.1.1.187
- Daphne 1.35
- DAZStudio 2.2.2.15
- JonDoFox 00.10.003
- Miro 1.2.4
- Opera 9.5
- SpiceBird 0.4
- UltraDefrag 1.3.4
- WITS 2.1.11
- Zhu3D 4.04
- ZIP Repair 1.1
- A hónap játékdemói
- Crayon Physics – teljes
- Devil May Cry 4 – demo
- Dracul: Origin – demo
- Football Challenge 2008 – teljes
- PsiOps: The Mindgate Conspiracy – teljes
- Sudoku v2.0 – teljes
- Tetroid 2012 – teljes
- Honosító műhely – csak magyarul!
- Cobian Backup 9.1.1.192
- Agnium Outpost Firewall Pro 2008 6.0.2294.253.490.303.724
- VLC Media Player 0.8.6h
- Feed Reader 3.13
- CrystalDiskInfo 1.0.10
- Mindig friss programok
- Ashampoo UnInstaller 3
- Auslogics Disk Defrag 1.4.16
- CodecInstaller 2.10
- DriverMax 4.2
- Easy CD-DA Extractor 11.5.1
- FontExplorer.L.M. 5.6.4
- HiDownload 7.16
- HiWMonitor 1.10
- Lavasoft Digital Lock 2007
- M8 Free Multi Clipboard 12
- Nokia PC Suite 6.86.9.3
- Openoffice 3
- Photo! Editor 1.0
- PicLens for Firefox 1.70.3457
- PicLens for Internet Explorer 1.70.3459
- Pictomio 1.0.10
- Process Explorer 11.13
- REAPER 2.205
- RocketDock-v1.3.5
- Safari 3.1.2
- Skype 3.8.0.139
- TweakVI Basic 1 build 1085
- VirtuaWin 4.0.1
- VSO Image Resizer 2.0.1.5
- Biztonsági csomag – tökéletes védelem
- ESS Smart Security 3.0
- Nod32
- Kaspersky AntiVirus 7.0
- Ad-Aware 2008 71.0.8
- AVG Anti-Virus Free 8.0.101.1327
- Avira AntiVir PersonalEdition Classic 8
- Comodo Firewall Pro 3.0.25.378
- Panda Antivirus 2008
- Spamihilator 0.9.9.41
- SpyBot Search&Destroy 1.5.2.20



Kétszer jobb kémirtó

180 NAPOS PRÓBAVERZIÓ Az Ashampoo Antispyware 2 foglal az erőforrásokból, de legalább alapos tisztítást végez.

Az Ashampoo Antispyware fenn hirdeti magáról, hogy 2-szer jobb lett elődjénél. Ez inkább marketinges fogás, mint objektíven bizonyítható tény, de az biztos, hogy az Ashampoo szoftvere sokat javult az előző verzió óta.

Fő újdonság, hogy Vista alatt is kifogástalanul működik. Kibővítették az internetes fenyegetések elleni védelmet, javítottak a valós idejű védelmen (ami az új Windows részterületekről – BHO, Winsock LSP-k, Windows Hosts fájlok, auto-start bejegyzések – is gondoskodik). Az új kivételistaival szabályokat határozhatunk meg mappák, fájlok vagy akár fertőzések vizsgálatának kizárására. Újdonság, hogy a program valódi többfelhasználós alkal-

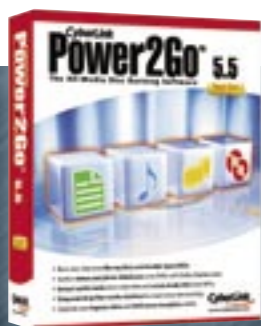
mazássá avanszolt. Ha többen használják, mindenki saját beállításokat készíthet. Sőt, hozzáférünk egy online kártevő-adatbázishoz, ami a talált fenyegetettségekről közelebbi tájékoztatást ad.

1 Lassú, de hatékony

A saját tesztünk azt is jelezte, hogy a program elég alapos, a versenytársakkal összevetve is igen hatékony. Azonban a szép felület és a nem túl hatékony kódolás miatt a program keresés közben rendszeresen megterheli a gépet – néha még egyszerűbb műveletek is nehezen kivitelezhetők, miközben a deep scan fut. A egyszerű, átfogó adatbázis és a valós idejű védelem azonban igen dicséretes.



KEZELŐFELÜLET Tetszetős, de kisé strapálja a rendszert. A hatékony, megelőző védelem azonban jó pont



Kezes lemezíró

1 ÉVES TELJES VÁLTOZAT Aki pusztán lemezt szeretne írni, keresve sem találna alkalmasabb programot a Power2Go-nál.

Bár nem a legfrissebb verzió, a CyberLink Power2Go 5.5 egy remekbeszabott, máig rendkívül jól használható CD-DVD író szoftver. Különösen azok számára érdemes fontolóra venni a használatát, akik még kezdők a lemezek írásában. A tapasztaltabbak és az igazi szakértők valószínűleg hiányolni fognak néhány képességet, mint a fejlett video- és fotó, valamint hangszerkesztési opciókat. Ez a verzió már (akárcsak az újabb, 6-os) megbírókózik a Blu-ray lemezekkel és a duplárétegű DVD-kkel is.

1 Szuper kezelőfelület

A remek felépítés és a könnyű használhatóság mellett különösen szerettük azt,

hogy akár védett lemezek is készíthetők vele. Ez a képesség ugyanis hiányzik a legtöbb hasonlórú alkotásból, és bizony nagyon fogják szeretni azok, akik privát adataikat szeretnék megvédeni az illetéktelen „belepillantástól”.

Ami még kifejezetten előnyére válik, hogy audioeszközöket is tartalmaz. Ezekkel zenei CD-eket rippelhetünk (hanganyagok lementése a gépre) és konvertálhatunk. A profik várhatóan más programot keresnek majd, de tény, hogy a Power2Go a piacon lévő egyik legjobb CD-DVD író program, egyszerű kezelhetőséggel. A CHIP által biztosított, 1 éven át használható próbaverzióval mindenki megbizonyosodhat erről.



KIFORROTT ÍRÓPROGRAM A Power2Go kategóriája egyik legjobbja, a kezdőknek kifejezetten ajánljuk

Szeretne elsőként hozzájutni a legújabb lapszámokhoz?

Szeretne előfizetni? A magazinok és az előfizetői példányok akár megjelenés előtt átvehetőek az ITMédia Boltokban!

Régebbi lapszámokra rendkívüli kedvezmények!

PEST
1054 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 60.
Ügyfélszolgálat: 06 1 373 05 82
Nyitvatartás: Hétfő – Péntek: 8.00 – 20.00
Szombat: 10.00 – 16.00

ÉSZAK-BUDA
1036 Budapest, Lajos utca 47./A
Ügyfélszolgálat: 06 1 242 00 83
Nyitvatartás: Hétfő – Péntek: 9.00 – 19.00

DÉL-BUDA
1117 Budapest, Karinthy Frigyes út 5.
Ügyfélszolgálat: 06 1 361 34 08
Nyitvatartás: Hétfő – Péntek: 9.00 – 19.00
Szombat: 10.00 – 16.00

PC GURU



CHIP magazin



Műszaki magazin



ASHAMPOO UNINSTALLER 3

Az alapos tisztítás titka

PRÓBA VÁLTOZAT



● A Windows fő fékezőerének a rengeteg szemét és a hanyagul programozott alkalmazások számítanak, amelyeket később nem lehet maradéktalanul eltávolítani.

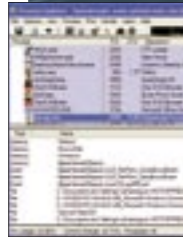
Az Ashampoo Uninstaller 3-mal mind a szemét, mind a programok által hátrahagyott bejegyzések egyszerűen kigyomláhatók, sőt! A haladó felhasználók a szakértő módban pontról pontra végigkövethetik, hogy egy-egy alkalmazás a telepítés során milyen módosításokat végez a registryben.

Igazán biztosra akkor mehetünk, ha a telepítést az Uninstallerből indítjuk: ilyenkor a folyamatról naplófájlt készíthetünk, amely a későbbiekben garantálja majd a telepített program tökéletes eltávolítását. A telepítő/eltávolító részen kívül a programból egyszerűen törölhetjük az átmeneti tárolókat, megkereshetjük az összes üres mappát, a duplikált fájlokat. Ugyancsak hasznos, hogy kilistázza nekünk a géppel induló programokat és Windows szolgáltatásokat, valamint az Internet Explorer összes kiegészítőjét.

PROCESS EXPLORER 11.13

Teljes kontroll a Windows felett

FREWARE



● Bizony a Windowszal sok gond van, a legtöbbször azt sem tudjuk, hogy a háttérben milyen programok és milyen szolgáltatások futnak.

Ezen a tarthatatlan helyzetben változtathatunk a Process Explorerrel, amely a Windows feladatkezelőjénél sokkal átfogóbb képet tár elénk a rendszer működéséről. A főablakában alá- és fölérendeltségi szisztémában láthatjuk a rendszerünkben zajló folyamatokat és azok erőforrásigényeit. Hasznos, hogy a folyamatok prioritását manuálisan is beállíthatjuk. A kereső funkció segít kideríteni, mely alkalmazás nyitott meg egy fájlt, mappát vagy regisztrációsadatbázis-bejegyzést.

A folyamatokat – abban az esetben, ha a rendszer erőforrásait csak átmenetileg szeretnénk felszabadítani – nem csak lezárhatjuk, hanem fel is függeszthetjük. A programok teljesítményigényét egyénileg ellenőrizhetjük a tulajdonságok menüpontban, továbbá itt tekinthetjük meg a jogosultságokat és használt dll-ek listáját is.

HONOSÍTÓ MŰHELY

Magyarul mégiscsak könnyebb

CHIP VÁLOGATÁS



● E havi újdonságaink: a biztonsági mentések elvégzése az egyik legfontosabb napi teendő. A Cobian Backup segítségével elkészíthetjük e mentéseket akár az egész rendszerről, akár csak a kijelölt könyvtárakról.

A programban beállíthatjuk a mentések gyakoriságát, pontos idejét, és meghatározhatjuk a mentés tömörítését, valamint jelszóvédelemmel is elláthatjuk.

Számítógépünk hálózathoz való csatlakozásakor veszélyt jelentenek a gépünkre betörni akaró programok: férgek, kémprogramok, trójai programok. Ezeket a támadásokat könnyedén visszaverhetjük az Agnitum Outpost Firewall programjával.

A VLC media player egy beépített kodecsomaggal rendelkező médialejátszó, amely video- és audiofájlok, DVD filmek lejátszását teszi lehetővé.

Az RSS-t támogató hírportálokon megjelenő újabb hírek, aktualitások folyamatos nyomon követéséhez nyújt segítséget a Feed Reader.

REAPER 2.205

Készítsünk saját zenéket

30 NAPOS PRÓBAVERZIÓ



● Többsávú hangrögzítő és zeneszerkesztő szoftver, amely támogatja a tömörített hangformátumokkal való szerkesztést is. Járasságot szerezve saját dalokat szerkeszthetünk, meglévő vagy legyártott hangmintákból. Amennyiben hangkártyánk támogatja, MIDI eszközöket is bevetethetünk az alkotáshoz. A lehető legegyszerűbb kezelőfelület várja a felhasználót.

HIDOWNLOAD 7.16

Villámgyors letöltések

30 NAPOS PRÓBAVERZIÓ



● Többszálú letöltésre képes kliensprogram, amely kihasználja az internetkapcsolat maximális sebességét. Szakterülete az online, adatfolyamként érkező rádió és videó adások letöltése. A Quicktime és MP3 formátumú műsorok mellett számos protokollt kezel. Segítségével gépünkre menthetjük a videomegosztó portálokon található klipeket is.

PHOTO! EDITOR 1.0

Gyors képszerkesztés

FREWARE



● Digitális fotók gyógyítására, módosítására gyors és ingyenes megoldás, csak néhány kattintás választja el a felhasználót a kívánt végeredménytől.

Az egyetlen eszköz, ami kilóg a sorból, a karikatúra funkció. Pillanatok alatt rajzfilmszerű, groteszk arcokat fabrikálhatunk barátaink portréfotóiból. Helyet kaptak a fotózásakor leggyakrabban előforduló problémák megszüntetéséhez szükséges kellékek: a vörösszem-eltávolítás, képkivágás, átméretezés, forgatás. Hatékonyan tünteti el a magasabb ISO érzékenységgel készített fotók zajszintjét (szemcsézettségét), de ugyanez az eszköz stíluselemként funkcionáló effekt létrehozására is alkalmas: webre alkalmazott fotók lágyítása egységesíti a kinézetet.

A tallózóból több fájl kijelölése esetén automatikusan működésbe lép a köteget fájlfeldolgozás. A szükséges módosításokat számtalan fotón egy időben végezhetjük el, a feladat egyszeri megadásával. Bármely műveletben dolgozunk, mindig adott a lehetőség a képek vizsgálati célú átméretezésére.

DIGITAL LOCK 2007

Megtartja titkainkat

30 NAPOS PRÓBAVERZIÓ



● Egyszerű dokumentumtitkosító, ami fájlokat és mappákat alakít kódolt formába. A forrásfájlokat képes véglegesen és visszaállíthatatlanul megsemmisíteni.

Internetes továbbküldésre szánt fájlok titkosítására a legalkalmasabb. Ebben az esetben önkítömörítő titkosított fájl lehet létrehozni, így a fogadó félnek csak a jelszót kell ismernie.

PICTOMIO 1.0.10

Innovatív képnéző

FREWARE



● Legutóbb talán a kilencvenes évek végén találkozhattunk ilyen elegáns és formatervezett ingyenes felhasználói programmal, név szerint a Sonique média lejátszóval. A Pictomio képnézegető szoftver egyszerű kezeléssel a felhasználó szeme is kényelmesen érezheti magát.

A stílusos megjelenés mellett a legfőbb érdekessége, hogy a grafikus kártya erőforrásait használja, hogy a tallózás és a vetítés élménye maximális legyen. A képeket alaphangon dátum szerint, havi elválasztásban teszi még átláthatóbbá. A körhinta nézetű tallózásnál három dimenzióban repkedhetnek a mappán belüli fotók, mintha csak a kezünkben keressélnék a megfelelőt. Szimpla nézetben, utómunka előkészítésre használhatjuk a színminta vételezést és a kijelölt képkivágás pixelszámának megjelenítését. Lehetőség van a digitális fényképezőgépek által létrehozott fejléc (EXIF) módosítására is. A diavetítés szemcselagató átúszásokkal színesíthető.

CALENDARSCOPE 3.7

Nincs elfelejtett születésnap!

SHAREWARE

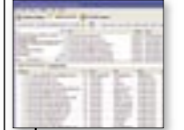


● Teljes értékű digitális határírdőnapló. Megszerkeszthetjük a bejegyzett találkozókat, születésnapokat vagy utazások vizuális rendszeres vagy egyszeri emlékeztetőit, továbbá nyomtatékosíthatjuk a bejegyzett programok fontosságát hangrterítéssel is. Amikor ezek működésbe lépnek, a jó öreg „szundi” funkciót is igénybe vehetjük.

EASY CD-DA EXTRACTOR 11.5.1

Zene CD-ről bárhova

SHAREWARE



● Ez a klasszikus másoló szoftver digitálisan másolja a hanganyagot a CD-ről. Másolásvédelem lemezekről is tud biztonsági másolatot készíteni. Szinte bármilyen hordozható hangformátumba lehetséges a zene átalakítása, legyen a célszköz telefon, MPEG/WMA lejátszó vagy autós hifi. Közvetlenül szerkeszthetjük az ID3 információkat is.

FONTEXPLORER.L.M. 5.6.4

Az összes betű kilistázva

SHAREWARE

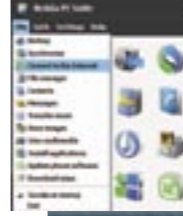


● Praktikus megoldás a rendszerben található betűtípusok böngészésére. Tallózható bármilyen külső könyvtár is, a szűrőben megadott paraméterekkel pedig gyorsan ráakadhunk a keresett betűtípusra. Egyszerűen véletlenszerű feltöltést is választhatunk a paraméterekkel pedig gyorsan ráakadhunk a keresett betűtípusra. Egyszerűen böngészhető HTML alapú katalógus létrehozásával a betűtípusok áttekintéséhez csak egy internetböngészőre van szükség.

NOKIA PC SUITE 6.86.9.3

Nokia kapcsolat a PC-vel

FREWARE



● Kompakt kiegészítő szoftver, amely kibővíti a Nokia telefonok funkcionalitását. Ha asztali vagy hordozható számítógéppel dolgozunk, egyszerűbben kezelhetjük a telefonon tárolt adatokat.

A telefont modemként használva csatlakoztathatjuk a számítógépet az internethez – bárhol. A számítógépen kényelmesen megszerkesztett telefonkönyv információk utólag is feltölthetők a mobiltelefonra. A naptárbe-

jegyzéseket, elektronikus leveleket folyamatosan szinkronizálhatjuk a Microsoft Outlook vagy a Lotus Notes programokba. A telefon zenei repertoárja a beépített tallózóval gazdagítható, a kiválasztott muzika csomagból véletlenszerű feltöltést is választhatunk a változatosság kedvéért. A mobillal készült videókat a gépre áttöltve „nagyban” is élvezhetjük. A videók konvertálása MMS-képes minőségbe is lehetséges. Talán a legfontosabb opció, a telefon teljes adatállományáról a biztonsági másolat készítése.

A HÓNAP JÁTÉKAI

Néha pihenni is kell

CHIP VÁLOGATÁS



● A 2004-ben készült Psi-Ops: The Mindgate Conspiracy című játék annak idején nagy sikert aratott PC-n és konzolon egyaránt. Az Unreal Engine-re épülő játék még manapság is jól mutat. A játékban Nick Scryer, egy különleges képességekkel rendelkező katonát kell irányítanunk. Hősünk agyát kimosták, hogy be tudjon épülni a Movement nevű terrorszervezetbe. A játék elején Nicknek még csak egy szuper képessége, a telekinézis működik. A történet elő-

re haladtával persze felszínre törnek hősünk egyéb Psi képességei is: a Remote Viewing, a Mind Drain, a Mind Control, és az Aura View.

Akinek még nem lett elege a fociból az EB ideje alatt, a bajnokságok kezdetéig sem kell nélkülöznie. Elég telepíteni a Football Challenge 2008-at, és folytatódhatnak a meccsek. A játékkal hagyományos módon a számítógép ellen, illetve egy billentyűzetten ketten, egymás ellen is lehet játszani. Igazi ereje azonban az online bajnokság, ahová némi előzetes gyakorlás után érdemes nevezni.

Egy gondolattal gyorsabban



CHIP aktiválási kód: mmebp9

ESET Smart Security

Gyors, teljes körű megoldás számítógépének védelmére

Az internet használata elképzelhetetlen biztonsági megoldások nélkül. A díjnyertes NOD32 vírusirtóra épülő ESET Smart Security vírus- és kémprogramvédelmet, tűzfalat, valamint levélszemétszűrőt is tartalmaz, így biztonságossá és kényelmessé teszi az internet használatát. Mindezt úgy, hogy nem lassítja le a számítógépet.

Az ESET Smart Security programcsomagot a CHIP olvasói a hirdetésen található kód segítségével ingyenesen használhatják.

Regisztráció: ww.eset.hu/chip



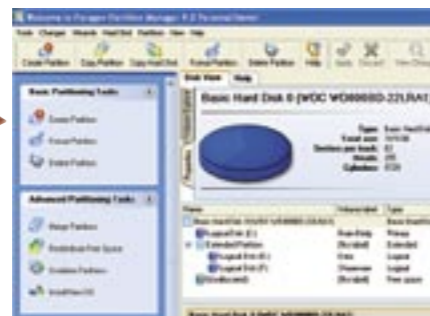
Új termékek TESZTJE

Hónapról hónapra összegyűjtjük a legérdekesebb hardver- és szoftverújdonságokat, hogy kipróbálásuk után beszámolhassunk képességeikről, hasznukról, előnyeikről és hátrányaikról.



Gigabyte GV-R485-512H-B

► Nem véletlen, hogy ez a videokártya lett hónapunk kiemeltje, hiszen amilyen intenzív a fejlesztés a kategóriájukban, olyan gyorsan avulnak is el e néhány hónapja még csúcsteljesítményűnek kikiáltott kártyák. Örvendetes, hogy az ATI új üdvöskéje nem csak brutális teljesítményével, fogyasztásával és zajszintjével, de még alacsony árával is megszorogtatja az nVidia kártyáit. És még nem beszélünk a HD4870-ről, amely még nagyobb teljesítményt ígér.



Partition Manager 9 Pro

► Az új operációs rendszerek telepítésekor, a létező hibáinak javításakor jól jön egy korrekt partíciómenedzser program. Noha nincs rá mindenkinek szüksége, ha esetleg jelentős mennyiségű időt takaríthatunk meg vele. Mi több, nem csak adatmentésre használható. Ez egy olyan program, amelyért tényleg megéri fizetnünk, különösen, ha háztartásunkban több számítógépet használunk, a helyreállító lemezével ugyanis a legjobbhoz méltó szolgáltatásokat nyújt.

Így tesztelt a CHIP

Egyenkénti készüléktesztünkben több tucatnyi vadonatúj vagy valamiért igen érdekes terméket vizsgálunk, több nézőpontból is. A tesztek természetesen gyakorlatorientáltak, s az értékeléskor elsősorban a felhasználók

szempontjait vesszük figyelembe. Minden esetben összehasonlítjuk a termékeket a konkurenciával, s ugyancsak minden esetben megmutatjuk – az általában olcsóbb – alternatívát is, segítve olvasóinkat a döntésben.

Minőségi értékelés

kiváló	★★★★★	(100–90 pont)
jó	★★★★	(89–75 pont)
közepes	★★★	(74–60 pont)
gyenge	★★	(59–45 pont)
nem megfelelő	★	(44–0 pont)

Ár/érték

kiváló	★★★★★	(100–90 pont)
jó	★★★★	(89–75 pont)
közepes	★★★	(74–60 pont)
gyenge	★★	(59–45 pont)
nem megfelelő	★	(44–0 pont)

Tartalom	
Hardver	
69	Alaplap ASUS Maximus II Formula
	Alaplap Gigabyte GA-EP45 Extreme
	Processzor Intel Core 2 Duo E7200
70	Monitor ASUS VW223B
	Memória CSX DIABLO3 2000 2 GB KIT
	Videokártya Gigabyte GV-R485-512H-B
71	Videokártya ASUS ENGTX280 TOP
	PDA-telefon ASUS ZX1
	TFT monitor Lenovo L220XWC
72	SSD CSX SSD 64GB
	Fájlszerver Freecom Data Tank Gateway 1TB
	HDD Samsung SpinPoint HE103UJ
73	VPN router Airlive IP-2000VPN
	Nyomtató Canon Pixma iP100
	Fülhallgató Sennheiser MX W1
74	MP3-lejátszó iRiver Mplayer
	WLAN AP Netgear HD Gaming Kit (WNHDEB111)
	MP3-as mobiltelefon Nokia 5610 XpressMusic
Szoftver	
75	Képekezelő Cyberlink MediaShow 4
	Particionáló Partition Manager 9 Pro
76	Fotószoftver Zoner Photo Studio 10
	PDF-konvertálás PDF2WORD 2
	Rendszereszköz Expandvista
77	DVD ripper AutoGK
	Windows-optimalizálás Registry Cleanup 2008

ALAPLAP
ASUS MAXIMUS II FORMULA
ÉRTÉKELÉS: ★★★★★
INFO: hu.asus.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 50 900 Ft
ÁR/ÉRTÉK: KÖZEPES
MŰSZAKI ADATOK
Chipset, CPU: Intel P45 + ICH10R, Intel LGA775
Bővítés: 2xPCIe x16, 3xPCIe x1, 2xPCI, 4xDDR2 DIMM, 8xSATA II RAID, eSATA, PATA, 12xUSB 2.0, Firewire, 2xLAN
Extrák: Heatpipe, LCD Poster, BIOS Flashback, 16-os EPU, Creative X-Fi hangkártya
PCMark05, 3DMark06 CPU: 7224, 2907 pont
Crysis CPU 1024x768, HQ: 42 fps
H.264 kódolás: 464 s

ALAPLAP
GIGABYTE GA-EP45 EXTREME
ÉRTÉKELÉS: ★★★★★
INFO: www.giga-byte.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 56 000 Ft
ÁR/ÉRTÉK: KÖZEPES
MŰSZAKI ADATOK
Chipset, foglalat: Intel P45 + ICH10R, Intel LGA775
Bővítés: 3xPCIe x16, PCIe x1, 3xPCI, 4xDDR2 DIMM, 6xSATA II RAID, PATA, 12xUSB 2.0, Firewire, 2xLAN
Extrák: Hőcsöves, vízűtésre előkészített duplahűtés, DES, DualBIOS, POST kijelző
PCMark05, 3DMark06 CPU: 7170, 2906 pont
H.264 kódolás: 463 s
Crysis CPU 1024x768, HQ: 42 fps

PROCESSZOR
INTEL CORE 2 DUO E7200
ÉRTÉKELÉS: ★★★★★
INFO: www.intel.hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 23 990 Ft
ÁR/ÉRTÉK: JÓ
MŰSZAKI ADATOK
Órajel szorzó: 6-9,5x
CPU valódi órajele: 1600-2534 MHz
L2 cache: 3072 kB
Cinebench R10: 5241 pont
H.264 kódolás: 590 s
3DMark06 CPU: 2326 pont
PCMark05: 6256 pont
Crysis CPU 1280x1024, HQ: 42 fps

Játékos alaplap hatalmas hűtéssel: A *Maximus II Formula* kifejezetten játékosoknak és túlpörgetőknek készült, így minden szabad négyzetcentijét dízajnos hűtőborda fedi, amire akár aktív hűtést is felszerelhetünk. A két PCIe x16 2.0-s foglalattal CrossFire X-et építhetünk ki, a 4 DIMM foglalattal pedig a DDR2-1333 MHz-es modulok is elfutnak. Érdekes a BIOS Flashback, aminél egy jumperrel váltogathatunk 2 BIOS ROM chip között. A 16 utas EPU mellett figyelemre méltó a kiegészítő kártyás Creative X-Fi hangkártya és a teamingre is képes dupla, gigabites LAN vezérlő.

Az alaplap igazi ereje a BIOS-ban rejlik, amit kifejezetten elszánt tuningolóknak fejlesztettek ki. A beállításokhoz nem árt némi előtanulmány, hiszen itt mindent aprólékosan szabályozhatunk. A Maximus II Formula lap prémium felszereltségű, kiváló hűtést kapott, csupán a chipkészlet limítáltasága és a balszerencse állhat a látványos tuning útjába.

RÖVIDEN Minden földi jóval felszerelt, tuningra kihegyezett alaplap, ám az extráért és a hatalmas hűtésért mélyen a zsebünkbe kell nyúlni.

ALTERNATÍVA Az olcsóbb ASUS P5Q is tudja a szolgáltatások nagy részét a Gigabyte EP45-Extreme-jén pedig jobb a hűtő.

Tuning alaplap dupla hűtőrendszerrel: Az *EP45-Extreme* lap az Intel P45-ös készletre épül, az E betű pedig a DES (Dynamic Energy Saver) meglétét mutatja. Az Extreme változat nem a DQ6 leváltására érkezett (az EP45-DQ6 felszereltsége például jobb a 4 LAN vezérlő és a 4 eSATA miatt is), hanem a profi túlpörgetők igényeit hivatott kielégíteni. Az extrák közül a leglátványosabb a hatalmas, különálló „hűtőkártyával” kiegészített, vízűtésre előkészített, hőcsöves alaplapi hűtőrendszer. Emellett a CPU foglalót körül alig találunk alkatrészt, így ide nagyobb LN2 hűtés is felszerelhető. Kapunk még alaplapi kapcsolókat, POST kódkijelzőt, virtuálisan 12 utas PWM CPU és kétutas memória/chipkészlet áramköröket, dupla BIOS-t és az egységek állapotát jelző alaplapi ledekert is. Természetesen a BIOS is a tuningot szolgálja, így a Ctrl+F1 lenyomása után aprólékosan beállíthatunk minden paramétert, hogy a legjobb teljesítményt nyerjük ki gépünkéből.

RÖVIDEN Kifejezetten tuningolóknak készült ez a sok extrás és hatékony hűtésű alaplap. A DDR2 mellett létezik DDR3 támogatású változata is.

ALTERNATÍVA A Gigabyte EP45-DQ6 több szolgáltatással bír, ha pedig kevesebb tuningopcióval is beérjük, ott a DS4.

X3-verő kétmagos: Nehezen indul be a legújabb Phenom processzorszeria, mivel a felső szegmensben, ahová árázása szerint tartozik, nem képes az Intel nagyágyút leverni sem teljesítményben, sem fogyasztásban. A legolcsóbb Phenomok jelenleg a hárommagos, X3 szeriába tartoznak, amire az Intel – a Core 2 mikroarchitektúra felépítése miatt – nem tud válaszolni.

Az Intel nem is tudott a hárommagos Phenomra hárommagos Core 2 CPU-val válaszolni, ám választott rá egy kétmagos, az E2/4000 szériánál jobb, az E6/8000-es szériánál gyengébb modellel, ami bizony könnyedén tör borsot a Phenom X3 orra alá. Az E7000-es széria első tagja, az E7200 a legújabb, 45 nm-es gyártástechnológiát használja, ám PSB-je a ma általános 1333 MHz helyett mindössze 1066 MHz. A 2,53 GHz-en járatott, duplamagos CPU 3 MB, osztott L2 cache-t kapott, ami éppen elég arra, hogy az E7200 játékok és felhasználói programok terén kiválóan teljesítsen.

RÖVIDEN Az Intel kétmagos E7200-as processzora kiegyensúlyozott, új gyártástechnológiára épül, van benne tuningtartalék és az ára is barátságos.

ALTERNATÍVA Gyengébb teljesítménnyel fele ennyiért szerezhetünk E2200-as CPU-t, de az E8200 is alig kerül többbe.

MONITOR	MEMÓRIA	VIDEOKÁRTYA
<p>ASUS VW223B</p> 	<p>CSX DIABLO3 2000 2 GB KIT</p> 	<p>GIGABYTE GV-R485-512H-B</p> 
<p>ÉRTÉKELÉS: ■■■■■</p> <p>INFO: www.asus.com TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 52 990 Ft ÁR/ÉRTÉK: JÓ</p>	<p>ÉRTÉKELÉS: ■■■■■</p> <p>INFO: www.csx-memory.com TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 35 110 Ft ÁR/ÉRTÉK: KÖZEPES</p>	<p>ÉRTÉKELÉS: ■■■■■</p> <p>INFO: www.giga-byte.hu TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 37 000 Ft ÁR/ÉRTÉK: KIVÁLÓ</p>
<p>MŰSZAKI ADATOK</p> <p>Panel: 22" TN+Film, 1680x1050 pixel Fényerő: 300 cd/m² Kontrasztarány: 1000:1 Válaszidő: 5 ms (G2G) Betekintési szög: 160/160 fok Bemenetek: D-Sub, USB (video) Maximális fogyasztás: 49 W Méret: 510x377x274 mm</p>	<p>MŰSZAKI ADATOK</p> <p>Szabvány: DDR3-2000, CL8 Gyári időzítések: DDR3-800 CL6, 1066 CL8; 1,5-2,1V Legmagasabb órajel: DDR3-2040, 8-8-8-25, 2,06V Legszorosabb időzítés: DDR3-1333, 5-5-5-15, 1,8V PCMark05: 7566 pont PCMark05 memória: 7729 pont 3DMark06 CPU: 2862 pont 3DMark Vantage CPU: 6549 pont</p>	<p>MŰSZAKI ADATOK</p> <p>GPU: Radeon HD4850, RV770 Memória: 512 GB GDDR3, 256 bit Shaderek száma: 800 Órajel (mag/shader/memória): 625/1986 MHz 3DMark06: 11838 pont 3DMark Vantage: 6260 pont ET: Quake Wars – 1280, HQ, 4AA/8AF: 114 fps Crysis – 1280, HQ: 47 fps</p>

USB monitor az ASUS-tól is: A Samsung után a tajvani ASUS is elkészítette saját, USB csatlakozóval is felszerelt monitorát. A VW223B névre hallgató eszköz 22 colos TN panelre épül, amelynek felbontása 1680x1050 képpont, fényereje 300 cd/m², kontrasztaránya 1000:1-hez (ez statikus érték), válaszideje pedig szürkeárnyalatos váltás esetén mindössze 5 ms. A monitort egyébként a belépő szintre szánja az ASUS, ami az árából és a káva kialakításából is látszik. Utóbbival minőség terén semmi gond, viszont nem teszi lehetővé a panel emelését vagy a pivot mód használatát. Különlegessége, hogy a hátlapra a D-Sub mellé USB csatlakozó is került, amely nemcsak HUB-ként szolgál, hanem segítségével a monitor a videojel fogadására is alkalmas.

Az USB sávvezélsége mondanunk sem kell, nem túl sok. Ez nagyban korlátozza a monitor használhatóságát: szöveges oldalakhoz, internetezéshez bőven elég az USB csatlakozás, de már a normál felbontású filmek lejátszásakor is akadozik a kép.

RÖVIDEN A monitor jó választás lehet, ha nem akarunk filmet nézni és harmadik kijelzőnek választjuk, mert nem kell plusz videokártyát venni.

ALTERNATÍVA USB csatlakozós monitorokat az UbiSync sorozattal a Samsung is kínál, ezek ára és képminősége hasonló.

Világbajnok memóriasebesség: A DDR2 idén utolsó sikeres évét éli, a felső kategóriában már a DDR3-at választják a vásárlók, jövőre pedig már az új szabvány lesz az uralkodó. A felső szegmensben teljesítményre, tuningpotenciálra és extrákra vágnak – és ezekkel mind rendelkezik a CSX *Diablo3 KIT*-je. A 2 GB-os csomagban gyárilag hitelesített, effektív 2 gigahertzen üzemképes modulpárost találunk nagy, passzív hűtéssel.

A teszthez egy ASUS X48-as alaplapot használtunk, ami gyári tuninggal képes 2 GHz-en meghajtani a Diablo3KIT-et. A tökéletes kompatibilitás érdekében ugyan a CSX az SPD chipben 1066 MHz-et adott meg, ám nekünk azonnal, minden gond nélkül működött az előírt, effektív 2 GHz-es frekvenciával. A tuningnál – valószínűleg a chipkészlet limitje miatt alig sikerült valamit emelni az órajelen, viszont időzítésben a CL8 sem okozott gondot a moduloknak, 1333 MHz-en járva pedig könnyedén vették a CL5-ös időzítést is.

RÖVIDEN Közte és a végre bejelentett Diablo 3 játék közt csupán névrokonság van, ám ahogy a játék, úgy ez is maximálisan az elitet képviseli.

ALTERNATÍVA Jövő hónapban bemutatandó CSX 1333 MHz-es CEC3-as modulpáros töredékébe kerül, és hasonló tuningértékű.

Masszív shaderteljesítmény: A shaderek hajnalán még a 10-20 nagy szám volt, a legújabb, Radeon HD4850-es GPU azonban már nem kevesebb, mint 800 darab, univerzális shader processzort kapott, amihez elődjének módosított, sok helyen jelentősen átdolgozott felépítése társul, a videokártyák terén jelenlegi legfejlettebb, 55 nm-es gyártástechnológiával megfejelve. Az első ilyen GPU-ra épülő kártyát a Gigabyte szállította tesztlaborunkba gyári, referenciahűtéssel és átlagos felszereltséggel.

Az új Radeon kiválóan teljesít az új játékok alatt, egyszerűen minden játékban sikerült az előd HD3800-as szériához képest feljebb tekerni a részletességet és akár a felbontást is, nem beszélve a jobb élsimítási teljesítményről. A fogyasztással és zajszinttel sem voltak gondjaink, így nem kérdéses, hogy kiváló választás a HD4000-es szériára szavazni. Aki még nem lépett be a DirectX 10-es világba, egy Gigabyte HD4850-nel könnyedén, csillagászati összegek kifizetése nélkül megteheti.

RÖVIDEN Tökéletes választás, minden DirectX 10-es játékot könnyedén elfuttat és a kártyának már a bevezető ára is megfizethető.

ALTERNATÍVA Csak az NVIDIA GeForce 9800GTX és GTX+ modelljeivel száll harcba, ám érkezik a HD4870 is az ATI-től.

VIDEOKÁRTYA	PDA-TELEFON	TFT MONITOR
<p>ASUS ENGTX280 TOP</p> 	<p>ASUS ZX1</p> 	<p>LENOVO L220XWC</p> 
<p>ÉRTÉKELÉS: ■■■■■</p> <p>INFO: hu.asus.com TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 129 900 Ft ÁR/ÉRTÉK: JÓ</p>	<p>ÉRTÉKELÉS: ■■■■■</p> <p>INFO: hu.asus.com TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 900 € ÁR/ÉRTÉK: ALACSONY</p>	<p>ÉRTÉKELÉS: ■■■■■</p> <p>INFO: www.lenovo.com/hu/hu TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 84 900 Ft ÁR/ÉRTÉK: KIVÁLÓ</p>
<p>MŰSZAKI ADATOK</p> <p>GPU: GT200, GeForce GTX 280 Memória: 1024 MB GDDR3, 512 bit Shaderek száma: 240 Órajel (mag/shader/memória): 670/1460/2430 MHz 3DMark06: 14775 pont 3DMark Vantage: 9390 pont ET: Quake Wars – 1920, 8AA/16AF, HQ: 96 fps Crysis – 1650, 4AA/16AF, HQ: 47 fps</p>	<p>MŰSZAKI ADATOK</p> <p>Hálózatok: 850/900/1800/1900/2100 MHz, GSM/GPRS/HSDPA Operációs rendszer: Windows Mobile 6.1 Professional Memória/Bővítés: 128 MB ROM, 256 MB RAM / microSD Kijelző: 2,8" @ 320x240 Kamera: 3 Mpixel Bluetooth/WLAN: van/van GPS: SIRF III Méret, tömeg: 116x60x14 mm, 123 g</p>	<p>MŰSZAKI ADATOK</p> <p>Panel: 22" S-PVA, 1920x1200 pixel Fényerő: 350 cd/m² Kontrasztarány: 1000:1 Válaszidő: 6 ms (G2G) Betekintési szög: 178/178 fok Bemenetek: DVI, D-Sub Maximális fogyasztás: 90 W Méret: 510x377x274 mm</p>

Nyers erő: A világ leggyorsabb GPU-ját mutatta be az NVIDIA nyár elején GT200-as jelzéssel, ami egyben a világ legnagyobb méretű, legtöbb tranzisztort tartalmazó chipje is. A GTX280-as kártyán dolgozó GPU 240, teljes értékű shaderprocesszort kapott 32 ROP feldolgozó egységgel (a régebbi kártyákon 16 volt az általános). Az 1 GB-ny, GDDR3 fedélzeti memória 512 bit széles buszon csatlakozik a GPU-hoz, amit az ASUS effektív 2430 MHz-re porgett fel.

A kártya adatai papíron impresszívek, és teszt során sem csalódtunk a GTX280-ban. Egy E8500 processzossal minden új játék nagy felbontásban, teljes részletesség és élsimítás mellett is több mint elfogadható sebességgel futott. A GTX280 további előnye, hogy míg a hasonló teljesítményű, SLI-vel és CrossFire X-szel megduplázott VGA-k mit sem érnek optimalizálás és megfelelő alaplap nélkül, addig a szimpla GPU-s GTX280 nyers erejével képes volt minden játékot HD-ben, eddig nem látott sebességgel futtatni.

RÖVIDEN A világ leggyorsabb egy GPU-s videokártyája kiemelkedően jó gyári tuninggal, csendes hűtéssel, egyszerű körítéssel, ehhez képest jó áron.

ALTERNATÍVA Az alig lassabb GTX260 sokkal olcsóbb, a Radeon HD4870 vagy GeForce 9800GTX+ fele ennyibe kerül.

Telivér: Az ASUS és a Lamborghini együttműködéséből született már luxus notebook, most pedig megérkezett a ZX1 névre hallgató PDA-telefon is. Küllalokja és egyetlen hibától eltekintve a belső tartalom is megfelel annak, amit a kijelző alá írt márkanév és az árcédula alapján elvárnánk tőle. A sok szénszálat tartalmazó, és ezüst-fekete dizájnnal burkolatnak köszönhetően súlya mindössze 123 gramm, ami ebben a kategóriában kiváló érték. A Windows Mobile 6.1-es operációs rendszer megfelelő sebességű futtatásáról egy 450 MHz-es OMAP processzor gondoskodik, 256 MB RAM-mal megtámogatva. Az ASUS-nál a csúcstermek kedvéért a mérnökök vették maguknak a fáradságot, és teljesen egyedi bőrt húztak a WM6 „Today” képernyőjére – ennek köszönhetően azon kívül, hogy rögtön leolvashatjuk az időt, nem szükséges a tolat előkeresni a fontosabb funkciókhoz. A készülék egyetlen, ám érthetetlen hiányossága a kijelző, amely inkább egy közép kategóriás modellbe illik, mint ebbe.

RÖVIDEN Luxus telefon, státuszához illő árral és szolgáltatásokkal. Semmi nem hiányzik belőle (még „HOLD” gomb is van rajta), csak a kijelzője gyengébb a vártnál.

ALTERNATÍVA Ha inkább üzleti telefonra vágyunk, az ASUS P750 gyakorlatilag ugyanazt tudja – olcsóbban.

Jóárasított monitor: A rengeteg TN panel monitor között üdítő színfolt a *Lenovo L220X*, amely S-PVA panelje ellenére sem mondható drágának. Bár az L220X-et a Lenovo elsősorban üzleti felhasználóknak készítette (ami a külső megjelenésben egyértelműen tükröződik), a monitor kiválóan teljesít otthoni körülmények között is. A káva alatt a Samsung legújabb S-PVA paneljét találjuk, amely az eddig megszokottnál nagyobb, 1920x1200 pixeles felbontást nyújt. A pixelméret 0,247 mm. Ez az eddigi legapróbb, így csak akkor válasszuk, ha jó a szemünk!

A panel fényereje 350 cd/m², a kontrasztarány 1000:1-hez (statikus), a válaszidő szürkeárnyalatos váltás esetén 6 ms – nincs tehát akadálya annak sem, hogy a monitort játékhoz használjuk. A hátlapon D-Sub és DVI csatlakozókat találunk – utóbbi természetesen HDCP kompatibilis, amely egy Full HD felbontást kínáló monitornál mindenképpen elvárás. A káva valamivel nagyobb az átlagosnál, viszont emelhetjük és forgathatjuk a panelt és a pivot mód is rendelkezésre áll.

RÖVIDEN Képminőségét tekintve az eddig nálunk járt legjobb 22 colos monitor, amely kétségtelenül megéri az árát. Feltéve, hogy a kis pixelméret nem zavar minket.

ALTERNATÍVA Más típusú 22 colos méretű és közepes minőségű TN paneles monitort olcsóbban is vehetünk.

SSD	FÁJLSZERVER	HDD
<p>CSX SSD 64GB</p> 	<p>FREecom DATA TANK GATEWAY 1TB</p> 	<p>SAMSUNG SPINPOINT HE103UJ</p> 
<p>ÉRTÉKELÉS: ■■■■■</p> <p>INFO: www.csx-memory.com TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 260 000 Ft ÁR/ÉRTÉK: GYENGE</p>	<p>ÉRTÉKELÉS: ■■■■■</p> <p>INFO: www.freecom.com TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 149 000 Ft ÁR/ÉRTÉK: JÓ</p>	<p>ÉRTÉKELÉS: ■■■■■</p> <p>INFO: www.samsung.hu TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 52 000 Ft ÁR/ÉRTÉK: JÓ</p>
<p>MŰSZAKI ADATOK</p> <p>Tárolókapacitás: 60 GB Folyamatos írási sebesség: 117 MB/sec Folyamatos olvasási sebesség: 58 MB/sec Elérési idő: 0,5 ms (olvasás) Puffer: Nincs Zajszint (üresjárat): 0 dB(A) Interfész: SATA-300 Maximális fogyasztás: 0,39 W</p>	<p>MŰSZAKI ADATOK</p> <p>Tárolókapacitás: 1 terabájt RAID módok: RAID 0/1 Interfész: Gigabit Ethernet Router funkció: igen, 4 port WLAN: van WAN port: van Méret: 124x200x96 mm Tömeg: 2,9 kg</p>	<p>MŰSZAKI ADATOK</p> <p>Tárolókapacitás: 1 terabájt Folyamatos írási sebesség: 87 MB/s Folyamatos olvasási sebesség: 89 MB/s Elérési idő: 13,7 ms Pufferméret: 32 MB Zajszint (üresjárat): 2,7 bel Interfész: SATA-300 Maximális fogyasztás: 8,6 W</p>

Villámgyors SSD: Drága, de gyors a CSX új SSD meghajtója. A CSX most megjelent két SSD sorozatából a gyorsabb, SLC változat 60 GB-os verzióját teszteltük. A szintetikus mérések alapján azonnal sejtethető, hogy a meghajtó könnyedén felveheti a versenyt a leggyorsabb, asztali gépekre szánt meghajtóval is: 117 MB/s-os olvasási, 58 MB/s-os írási sebességet mértünk, 0,5, illetve 12,9 ms-os elérési idő (olvasási/írási) mellett.

A gyakorlati teszt alátámasztotta feltételezésünket: a meghajtóra a Vista telepítése néhány perccel volt gyorsabb, mint egy normál HDD-re, az operációs rendszer elindulási ideje viszont sokkal, 20%-kal rövidebb lett. A hétköznapi használat során is érezhető a sebességnövekedés minden olyan alkalmazásnál, amelyek intenzíven és főleg adatok olvasására használják a háttértárat.

Az SSD további előnye, hogy működés közben teljesen hangtalan, valamint, hogy teljesítményfelvétele legfeljebb 0,39 watt.

RÖVIDEN Az SSD-ben van potenciál. Kis kapacitása miatt azonban egyelőre csak notebookhoz ajánlott, és persze csak akkor, ha győzzük pénzzele.

ALTERNATÍVA A pénzösszeg töredékéért, választhatunk normál HDD-t, ami lassabb lesz ugyan, de nagyobb tárolókapacitással.

Takarékos fájlserver: A Freecom a Data Tank Gateway WLAN személyében egy olyan hálózati adattárolót dobott piacra, amely otthoni és vállalati felhasználóknak egyaránt hasznos lehet – még ha otthonra a 149 000 forintos vételár túlságosan soknak tűnik is.

Az előző szériához képest külsőre nem sokat változott, belül viszont kétszeresére emelték a HDD méreteket, így az eszköz 1 és 2 TB-os méretben egyaránt megvásárolható. A NAS-t a Freecom egybeépítette egy négyportos, WLAN-os gigabites routerrel, amelyre ráadásul WAN csatlakozó is került, így az eszköz a hálózatépítésnél és az internetmegosztásnál is hasznos lehet. A Data Tank Gatewayt gyártója rengeteg extrával ruházta fel; van benne hardveres tűzfal, konfigurálható automatikus adatmentés, kezeli a felhasználói csoportokat, tartalma pedig a beépített FTP szerverrel akár az internetről is elérhető. Az előlapon két USB host is helyet kapott, ha a tárolókapacitást később bővíteni szeretnénk.

RÖVIDEN A Freecom e masinája egy komplett fájlservert és egy tűzfalas WLAN routert képes helyettesíteni, ennek fényében ára nem is olyan vészes.

ALTERNATÍVA A Netgear ReadyNAS NV+, ugyan üresen kerül ennyibe, de a „váz” többet is tud.

RAID-es változatban is: A Western Digital után a Samsung is elkészítette kimondottan RAID-vezérlőkhöz kifejlesztett merevlemezét. A SpinPoint HE103UJ fizikailag azonos felépítésű a korábban nálunk járt HD103UJ-vel, ami azt jelenti, hogy a működési sebesség, a cache mérete és az egyéb jellemzők nem változtak. A különbség a HDD-k vezérlőszoftverében (firmware) rejlik: a HE103UJ esetében finomították a vezérlést, hogy az a RAID vezérlőkkel teljesen kompatibilis legyen.

Mint ismeretes, az otthoni felhasználóknak készített merevlemez, ha éppen nincs dolguk, ellenőrzik az adattároló felület épességét. Ennek az a hátránya, hogy amikor parancs érkezik, a HDD csak néhány milliszekundum késleltetéssel tudja elkezdni annak feldolgozását. A RAID vezérlők ezt a várakozást félreértelmezhetik, és arra a következtetésre juthatnak, hogy a HDD hibás (holott semmi baja). A HE103UJ esetében ettől nem kell tartanunk, a firmware az ilyesfajta szituációkat jól kezeli le.

RÖVIDEN Az 1 TB-os HDD RAID-es változata körülbelül 8000 forinttal drágább – egy server esetében a nagyobb megbízhatóságért cserébe ez csekély ár.

ALTERNATÍVA A Western Digital is kínál hasonló megoldást, ám azonos kapacitás mellett valamivel magasabb áron.

VPN ROUTER	NYOMTATÓ	FÜLHALLGATÓ
<p>AIRLIVE IP-2000VPN</p> 	<p>CANON PIXMA IP100</p> 	<p>SENNHEISER MX W1</p> 
<p>ÉRTÉKELÉS: ■■■■■</p> <p>INFO: www.airlive.com TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 15 990 Ft ÁR/ÉRTÉK: KIVÁLÓ</p>	<p>ÉRTÉKELÉS: ■■■■■</p> <p>INFO: www.canon.hu TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 65 000 Ft ÁR/ÉRTÉK: KÖZEPES</p>	<p>ÉRTÉKELÉS: ■■■■■</p> <p>INFO: www.audiopartner.hu TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 69 900 Ft ÁR/ÉRTÉK: KÖZEPES</p>
<p>MŰSZAKI ADATOK</p> <p>Csatlakozások: WAN, 3x LAN, DMZ VPN: Max. 10-10 IPsec/PPTP VPN alagút Titkosítások: DES, 3DES, AES-128/192/256 Átviteli sebesség: 60 Mbps (NAT) Szolgáltatások: SPI tűzfal, DoS, NAT védelem, Multi-DMZ, virtuális szerverek, URL-alapú szűrés Konfiguráció/kezelés: DDNS, UPnP, Static routing Méret, tömeg: 141x100x27 mm, 360 g</p>	<p>MŰSZAKI ADATOK</p> <p>Nyomatási technológia: thermal inkjet Tinktá száma: 4+1 (2 patron) Felbontás: 9600x2400 dpi (max) Max. sebesség: 14/20 ppm (Szines/FF), 10x15-ös fotó: 100 s Csatlakozók: USB, Pictbridge, IrDA, opcionális Bluetooth Kártyaolvasó: nincs Legnagyobb papírméret: A4 Méret, tömeg: 323x183x61 mm, 1,98 kg</p>	<p>MŰSZAKI ADATOK</p> <p>Frekvencia-átvitel: 19-20 000 Hz Vezeték nélküli technológia: Kleer Impedancia: 32 ohm Érzékenység: 115 dB Felépítés: zárt Áramforrás: Beépített Li-Ion akku Vevők tömege: 12 gramm/darab Adó tömege: 17 g</p>

Magánélet: Egyre népszerűbb az otthon végezhető távmunka – egyetlen probléma adódik csak: nehéz biztonságosan megoldani a céges belső hálózat elérését akkor, ha a munkatársak külső helyszínen dolgoznak. Ha mindent letiltunk, a távmunka gyakorlatilag lehetetlenné válik, minden engedélyezett szolgáltatás azonban biztonsági kockázatot jelent, hiszen nemcsak munkatársaink próbálkozhatnak majd a bejelentkezéssel.

Az általánosan elfogadott megoldás az, hogy a távmunkások virtuális magánhálózaton (VPN) keresztül kapcsolódnak a céges hálóra. Ezt a szolgáltatást teszi lehetővé az AirLive IP-2000VPN névre hallgató kis eszköze. Segítségével két irodát is összeköthetünk az interneten keresztül (ekkor a biztonságosabb IPsec protokollt használhatjuk, persze két VPN router között), vagy az otthonról PPTP VPN-en keresztül bejelentkezőknek biztosíthatunk VPN végpontot a belső hálózaton. A készülék kedvező ára lehetővé teszi beszerzését akár egyszemélyes irodákba is.

RÖVIDEN Sokat tudó VPN router, kis- és otthoni irodai környezethez optimalizált szolgáltatásokkal. Konfigurációja egyszerű, és 3+1 portos routerként is működik.

ALTERNATÍVA Hasonló szolgáltatásokat és tudást kínál a Netgear FVS114, amely kicsit lassabb, de négy LAN portja van.

Zsebnyomtató: Ha már számítógépünk hordozható, miért ne hordozhatnánk mellé egy nyomtatót is – valószínűleg ennek a kérdésnek a megoldását kapták feladatuk a Canon mérnökei, és ennek a megoldása lett az iP100-as hordozható A4-es nyomtató.

A közönséges akatatókában a noteszgép mellett kényelmesen elférő kis masina természetesen nem sebességbajnok, de öttintás (a szövegekhez külön pigmentalapú feketét használ) képmínősége meglepően jó: az általunk tesztre választott 10x15cm-es fotók mindegyike színhelyesen és egész élesen jelent meg – körülbelül 100 másodperc alatt.

Ne felejtjük el, hogy nem egy dedikált fotónyomtatóról van szó, hiszen A4-es szövegeket is jó minőségben nyomtathatunk. Kártyaolvasó sem áll rendelkezésünkre, csak egy PictBridge-kompatibilis USB port. Ha tehát van megfelelő kábelünk, akkor fényképezőgépünkről közvetlenül is nyomtathatjuk a legjobb felvételeket – akár az erdő közepén is, mivel a készülékhez egy akkumulátor is kapunk.

RÖVIDEN Kis méretű, akkumulátorral működő hordozható nyomtató. Összecsukott állapotában nincs rajta kiálló rész, öttintás rendszere jó minőséget ad.

ALTERNATÍVA A HP Officejet H470-es hordozható készüléke kicsit gyorsabban működik, de valamivel nagyobb méretű.

Hallókészülék: A Kleer által kifejlesztett vezeték nélküli technológiát használó kis eszköz gyönyörűen néz ki, nagyon szépen szól – de talán lehetne egy cseppet kényelmesebb is.

A rendszer négy részből áll: egy viszonylag nagyobb méretű töltőből, amelybe a két különálló fülegységet dughatjuk be, illetve egy adóból, amelyet közönséges jackdugóval csatlakoztathatunk például MP3-lejátszóhoz. Az áramellátásról egy olyan töltő gondoskodik, amelynek USB-s kimenete van, a mellékelt Y-kábellel pedig egyszerre tölthetjük fel az összes alkatrészt. Mivel a teljes áramfelvétel eléri a 400 mA-t, a kézikönyvben azt tanácsolják, hogy inkább ne terheljük vele számítógépünket.

Fülhallgatóként használva a hangminőséggel maximálisan elégedettek voltunk, a Kleer kiválóan vizsgázott, és 17-18 méteres hatótávolsága is nagyon jó érték. Kevésbé tetszett a komfort: hiába a többféle gumibetéttel, egyikkel sem sikerült több órán át viselhetővé varázsolni a fület.

RÖVIDEN Kiváló minőségű vezeték nélküli fülhallgató, futurisztikus dizájnnal. A minőségért és a névért azonban fizetnünk kell, a kényelmi szintje pedig „fülfüggetlen”.

ALTERNATÍVA Ha nem lényeges a vezeték nélkülség, válasszuk inkább a Sennheiser CX 500-at, ennek minősége is kiváló.

MP3-LEJÁTSZÓ	WLAN AP	MP3-AS MOBILTELEFON
<p>IRIVER MPLAYER</p>  <p>ÉRTÉKELÉS: ■ ■ ■ ■ ■</p> <p>INFO: www.infopatika.hu TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 13 900 Ft ÁR/ÉRTÉK: JÓ</p> <p>MŰSZAKI ADATOK</p> <p>Memória: Flash, 1 GB Kijelző: Nincs Diktafon: Nincs Filmlejátszás: Nincs FM rádió: Nincs Digitális háttértár: Nincs Méret: 40x30x40 mm Tömeg: 18 g</p>	<p>NETGEAR HD GAMING KIT (WNHDEB111)</p>  <p>ÉRTÉKELÉS: ■ ■ ■ ■ ■</p> <p>INFO: www.netgear.com TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 44 990 Ft ÁR/ÉRTÉK: JÓ</p> <p>MŰSZAKI ADATOK</p> <p>Szabvány: 802.11n és/vagy 802.11a Védelem: WPA-PSK, WPA2-PSK, WEP (128bit) Portok száma: 2x 100Mbit LAN Biztonság: WPS, automatikus konfiguráció Hozzáadott kellek: készülékállvány, LAN kábelek Méret: 225,5x172x39 mm Tömeg: 560 g (egy darab) Fogyasztás: max. 14,4 W (12 V, 1,2 A)</p>	<p>NOKIA 5610 XPRESSMUSIC</p>  <p>ÉRTÉKELÉS: ■ ■ ■ ■ ■</p> <p>INFO: www.nokia.hu TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 71 000 Ft ÁR/ÉRTÉK: JÓ</p> <p>MŰSZAKI ADATOK</p> <p>Hálózatok: 850/900/1800/1900/2100 GSM/GPRS/EDGE/3G Kijelző: 320x240, 2,2" Memória: 20 MB, MicroSD-vel bővíthető Fényképezőgép/Video: 3,15 MP/VGA@15fps MP3-lejátszó/FM rádió: van/van WLAN/Bluetooth: nincs/van Operációs rendszer: S40 Méret, tömeg: 98x49x17 mm, 111 g</p>

Mikiegér: A Disney és az iRiver együttműködéséből született Mplayer alighanem a legfurcsább kinéző MP3-lejátszó, amivel valaha is dolgunk volt. A szupermini, ám valójában semmit sem tudó műtyűr formatervét Miki egér feje ihlette: egy nagyobb gömb tetején két kisebb gömböt helyeztek el. A nagyobb gömb a lejátszó, a kisebbek a gombok szerepét töltik be, ezek csavargatásával tudjuk az egyes funkciókat elérni (nincs sok, így ez is elég). Azon kívül, hogy ez a kisebbeket állatkínzásra nevelheti, az ötletet egészen jópofának mondhatjuk: ha nyakunkban lógott a lejátszó, akkor bizony az ismerkedés is gyorsan ment: csak válogatnunk kellett az Mplayer-re meredő tekintetek között.

A készülék három kezelőszervvel rendelkezik: a fej bal oldalán egy kisebb gombbal tudjuk ki- és bekapcsolni, a bal oldali füllel a hangerőt növelhetjük, illetve csökkenthetjük, míg a jobbal a számok között lépegethetünk, illetve tekerhetünk előre és hátra.

RÖVIDEN Egyedi külalakkal rendelkező mini MP3-lejátszó. Csupán zenehallgatásra jó, hiszen még kijelző sem került rá. Feltöltésre és számtörlésre az USB port szolgál.

ALTERNATÍVA Ugyanennyit (nem) tud az iPod Shuffle – mindenki döntse el maga, hogy melyik a szebb.

Nem csak játékosoknak: A Netgear a WLAN routerek terén már bemutatott fejlesztéseit átültette a WLAN AP készletbe is. A két, hagyományos routerként kinéző, ám „csak” bridge-ként és AP-ként működő készlet tagjai 6 belső, a vételi tulajdonságokat javító metaanyagú antennát használnak, ezekkel képesek házunk két távoli pontja között is kapcsolatot teremteni. Ez a kapcsolat jól jöhet HTPC, játékkonzol, otthoni NAS csatlakoztatásakor, sebessége minden esetben több, mint amire szükségünk lehet.

Nagyon fontos, hogy bár a készülékek a 802.11n (Draft) szabványnak megfelelnek, mégsem csatlakoznak az eddig megszokott „N-es” routerekhez, hiszen 5 GHz-en forgalmaznak, elkerülve az interferenciát. Természetesen több AP is használható, a beállításukhoz pedig PC sem kell. A legérdekesebb mégis az, hogy a készülékek WISP (Wireless Internet Service Provider) támogatással is bírnak. A készülék tehát már megvan, csak a szolgáltatás hiányzik.

RÖVIDEN Gyors kommunikációt biztosító, AP-pár, amelyet könnyű üzembe helyezni. Bridge-ként, AP-ként és WISP kliensként is használható.

ALTERNATÍVA Közvetlen alternatívája nem létezik, de két Dualband-es, 802.11n-es routerrel kiváltható – drágábban.

Zene füleinknek: A kicsit bizonytalankodó kezdés után a Nokia alaposan behűtött, és egyre több, kifejezetten MP3-lejátszós mobiltelevont dob piacra. Ezek egyike az 5610-es XpressMusic, amely azoknak lesz jó választás, akiknek nemcsak zenelejátszó, hanem fényképezőgép is kell.

Az 5610-es ugyan szétcsúsztatható telefon, ennek ellenére összecsukva sem igazán vastag: mindössze 17 mm-es. A beépített 20 MB-nyi memória zenék tárolására természetesen nem lenne elegendő, azok a microSD-kártyára kerülnek. A készülék összerakását, kivételét nem érheti panasz, a kezelhetőség azonban igényel némi megszokást, különösen a képernyő alatti csúszka, amely alapesetben az FM rádiót vagy az MP3-lejátszót indítja el.

Két rossz pontot mindenesetre rögtön kioszthatunk a microUSB port, illetve a 2,5 mm-es fülhallgató-aljzat használata miatt, amelyek legkevésbé sem elterjedtek, így kötelezővé teszik a Nokia által biztosított kiegészítők használatát.

RÖVIDEN Zenelejátszásra optimalizált telefon autofókuszos kamerával. Összeszerelése jó, kezelhetősége még jobb, csak a kurzorgombokat kell megszoknunk.

ALTERNATÍVA Ha jobban kedveljük a Sony Ericsson menükiosztását, a W szériában találhatunk megfelelő készüléket.

KÉPKEZELŐ	PARTICIONÁLÓ
<p>CYBERLINK MEDIASHOW 4</p>  <p>ÉRTÉKELÉS: ■ ■ ■ ■ ■</p> <p>INFO: www.cyberlink.com PLATFORM: Windows XP/Vista TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 45 €</p>	<p>PARTITION MANAGER 9 PRO</p>  <p>ÉRTÉKELÉS: ■ ■ ■ ■ ■</p> <p>INFO: www.paragon-software.com PLATFORM: Windows 2000/XP/Vista TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 50 €</p>

Gyors fotók: Ha Ön olyasvalaki, aki képgyűjteményét óriási gondossággal, pontossággal szeretné kezelni, akkor ne a MediaShow 4-hez forduljon. A Cyberlink szoftvere ugyanis a szórakozás részénél ragadja meg a dolgot, és a képtárolást egy élvezetes folyamatá várszolja. A program akár 10 000 JPEG-et is nagyjából öt perc alatt beolvas, és sehol nem veszít „lekedéséből”, amikor a sebességről van szó. Még ha mappáról mappára ugrálunk is gyors egymásutánban, a MediaShow akkor is előnézeti képet mutat rögvest – a konkurenciát bizony állva hagyja. Hogy mi a trükkje? A szoftver – a DVD-lejátszáshoz hasonlóan – a grafikus kártya erejét használja fel. És a program különlegeségeinek itt még nincs vége: egy képre duplán kattintva az adott mappából diavetítést kapunk. Ha választunk háttérzenét, a képek az ütemre váltakoznak – legtöbbször teljesen harmonikusan!

Na, de térjünk vissza a földre: a Media Show bár ki tudja nyerni az EXIF adatokat, ezek a programmal nem szerkeszthetők. A képszerkesztő funkciók rendkívül leegyszerűsítettek – bár a program nem is ígér többet. A sebesség persze itt is lenyűgöző: a szoftvernek alig egy percre van szüksége 200 fotó fényerejének javításához. Az export funkciók nem nevezhetők terebélyesnek: feltölthetünk flickr-re, vagy DVD-re írhatjuk őket.

RÖVIDEN A MediaShow-val szórakozás a képkezelés, de ugyanakkor hatékony is. Egyedül a profi képjavító funkciók hiányoznak, a program mégis jól használható.

ALTERNATÍVA Az ACDSee Pro 2 teljes IPTC/EXIF támogatással rendelkezik, de gyorsaságban lemarad.

Telepítés nélkül használható: Általában telepítenünk kell ahhoz egy releváns programot, hogy rendbe tegyük a merevlemezünket. Azonban a Partition Manager legújabb, szám szerint 9-es verziójánál ilyenre nincs szükség: van ugyanis egy helyreállító CD-je Windows PE 2.0-val, ami a fő program összes funkcióját kínálja. Ennek számos előnye van: a legtöbb particionáló, még a Paragon eszköze is, egyfajta DOS módban fut, másként bezavarna a Windows fájlvédelme. Amennyiben viszont a helyreállító CD-vel bootolunk, a kötelező PC-s újraindításoknak szerencsére búcsút mondhatunk. Ilyenkor a Partition Manager azonnal végrehajtja a kért módosításokat. Így egyébként komoly arányú merevlemez helyet spórolunk, és a Windows Registry is tiszta marad. A számos előnyt mérlegelve, mi így inkább a profi verziót javasoljuk, mert a helyreállító CD nincs benne a 20 euróval olcsóbb személyi változatban.

A többi újítás között találjuk a 64 bites rendszerek támogatását és egy továbbfejlesztett bootmanagert, amellyel rendkívül könnyű több operációs rendszert – például XP-t és Vistát – egymással párhuzamosan feltenni egy merevlemezre. A többi hatékony funkció – így a merevlemez klónozása, vagy a Master Boot Record töröltségmentesítése – továbbra is megtalálható a programban.

RÖVIDEN A briliáns helyreállító lemeznek köszönhetően a Paragon az otthoni felhasználó számára jelenleg a legjobb particionáló, és ára sem olyan vészes.

ALTERNATÍVA A Partition Commander 10 ugyanezekkel a funkciókkal bír, de nincs benne helyreállító CD.



ACOMP ZENITH EXTRA
109,900 Ft + 20% ÁFA

Csúcskategóriás multimédia számítógép, amely a legkomolyabb munkákra is alkalmas. A legújabb Intel Core 2 Duo processzorral és a hatalmas 3GB memóriakapacitással leginkább számítógépes alkalmazások – mint például a videóvágás, nagyfelbontású grafika készítés – is gördülékenyen futtathatók. A felső kategóriás videokártyával a programok még szebbek és gyorsabbak lehetnek. Az LCD kijelzős professzionális ház 430W-os prémium minőségű tápegységet tartalmaz, ezzel biztosítva a gép megfelelő energiaellátását. A LCD kijelzőn tájékozódhat a gép működésének paramétereiről is.

- IAV 19" IG11-80 alaplap
- Intel® Core 2 Duo E3400 (3.0 GHz) processzor
- 3GB DDR2 / 800MHz memória
- 750GB SATA merevlemez
- DVD-RW (8x/16x) meghajtó
- GeForce 8800GT 512MB RAM + TV-OUT + DVI grafikus kártya
- 3 csatornás High Definition hangkártya az alaplapon
- Gyárból 10 100 1000 órában készült csatlós az alaplapon
- Matritévkártya elcsúsz
- 5.1ch békélyesített (magyar), 3 gombos, optikai egy (PS/2)
- Műanyag LCD – 430W tápegység



MEREVLEMEZ 3.5" – S-ATA SAMSUNG
750 GB: 14,900 Ft + 20% ÁFA
1 TB (1000GB): 23,900 Ft + 20% ÁFA

Köztudott, hogy a merevlemez kapacitása csaknem elég. Itt a lehetőség, hogy bővítsa a gépe tároló kapacitását egy nagysebességű 750 GB-os vagy akár 1 TB-os Samsung merevlemezzel!



GAINWARD GEFORCE 8800 GT 512MB
26,900 Ft + 20% ÁFA
GAINWARD GEFORCE GTX280 1GB
79,900 Ft + 20% ÁFA

Soha nem látott grafika, elképesztő effektek, életszerű játékok. A DirectX 10-es játékoktól mindenkinek leesik az álla. Itt az ideje, hogy újraértelmezzük a realisztikus játékok fogalmát és egy pompás grafikus kártyát tegyünk a gépébe, most már tényleg elérhető áron.

FOTÓSZOFTVER

ZONER PHOTO STUDIO 10



ÉRTÉKELÉS: ■ ■ ■ ■ ■

INFO: www.zoner.com
 PLATFORM: Windows XP/Vista
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 40 €

Fotós mindenek: A Zoner Photo Studio – amit kevesen ismernek – igazi meglepetésnek bizonyult. A látszólag egyszerű kezelőfelület mögött képböngésző, fotószerkesztő, diashow-összeállító rejtőzik – ráadásul online galériákat is készíthetünk vele. Szép, rendes munka!

A képszerkesztő feldolgozza a DNG és PSD fájlokat gond nélkül, és számos RAW formátummal is megbirkózik (a kivételek közé tartozik az X3F, a Sigma SD10 kamera RAW formátuma). A Photo Studioval könnyedén javíthatjuk és optimalizálhatjuk a fotókat. A képszerkesztő akár Photoshop beépülő modulokat is képes fogadni, amivel nagyon hatékonyan fejleszthető a program. Sajnos a rétegkezelés hiányzik a programból, így a montázsok készítése körülményes. A program az új verziójában már támogatja a HDR képeket és a nyomásérzékeny beviteli táblákat.


A képkezelőnek is vannak olyan trükkjei, amit az ember egyáltalán nem várna ebben az árkategóriában. Az EXIF és az IPTC támogatása egyértelmű, azonban a program még az új metaadat-szabványt, az XMP-t is támogatja. A fő vonzerőt viszont az jelenti, hogy a geotaggelés közben a GPS adatok közvetlenül szerkeszthetők. Arra is rábíthatjuk a programot, hogy például mutasson meg minden fotót 5 kilométeres körzetben.

RÖVIDEN A mindennapi fotós teendőket remekül ellátja, funkciói néha megdöbbentően intelligensek. Kifejezetten ajánlott a kezdőknek.

ALTERNATÍVA Az ambiciózus fotósokat a kétszer ennyibe kerülő Corel Paint Shop Pro X2 remekül kiszolgálja.

PDF-KONVERTÁLÁS

PDF2WORD 2



ÉRTÉKELÉS: ■ ■ ■ ■ ■

INFO: www.verydoc.com
 PLATFORM: Windows 2000/XP/Vista
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 15 €

1:1 konverzió: A PDF-fel való későbbi munka csak speciális programokkal lehetséges. A PDF2Word eszköz például újra szerkeszthető Word dokumentummal alakítja a PDF fájlokat. Ehhez csak kis időre van szüksége a programnak a fájl méretétől függően: egy 310 oldalas teszt dokumentum esetében egy percre. Összehasonlítás végett: a PDF-írók ugyanezt a teszt dokumentumot mindössze 10 másodperc alatt alakították Wordból PDF-fé.

A PDF2Word nagy előnye az elrendezés megtartása. Két lehetőséget kínál ugyanarra a funkcióra: az Exactot és a Flowingot. Az Exact esetében a program megpróbálja megtartani az eredeti PDF layoutot olyannyira pontosan, amennyire csak lehetséges. Azonban ez a mód minden egyes sort külön szöveghatárral helyez be a Wordbe, így viszont nehéz később hozzányúlni.

A második mód, a Flowing sokkal felhasználóbarátabb: bár a layout nem marad meg 100%-osan, az egyes bekezdések szabadon szerkeszthetők, és a kisebb layout problémák simán orvosolhatók. Az egyetlen komoly hátlutó az, hogy nincs a programban OCR rutin. Ezért a kép alapú PDF-et nem képes konvertálni a szoftver, csak a hagyományos fájlokat beágyazott szöveggel. Amennyiben a PDF jelszóval védett, akkor sincs gond: a PDF2Word bekéri a jelszót, és indulhat is a konverzió.

RÖVIDEN Ideális eszköz a szöveges PDF-ek Word fájlra való konvertálásához, amely igen gyorsan működik, de karakterfelismeréssel nem rendelkezik.

ALTERNATÍVA A PDF Converter 5 (háromszor ennyire) mindkét irányba konvertál, és beépített OCR-motorja is van.

RENDSZERESZKÖZ

EXPANDVISTA



ÉRTÉKELÉS: ■ ■ ■ ■ ■

INFO: www.expandvista.com
 PLATFORM: Windows XP/Vista
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 40 €

Vista-teszt rizikó nélkül: Ön azon nehezen döntő emberekhez tartozik, akik ki akarják próbálni a Vistát, de mégis szeretnék meghagyni az egérutat az XP felé? Az ExpandVistával nem kell végigjárni a merevlemez esetleges visszaállításának rögzös útját. Az eszközzel a Vista egy védett tárolóba kerül a C: partíció: a felhasználónak mindössze annyi a dolga, hogy kiválasztja a kívánt operációs rendszert a bootmenüből a számítógép indításánál. Ha hosszabb távon inkább a Vista vagy az XP mellett dönt, akkor ez is megoldható – könnyen visszaléphetünk. Az ötlet egyszerű, az ExpandVista megbízhatóan működött a tesztünkben.

Mindéhez csak a Vista upgrade verziójára van szükség, amivel az eszköz felteheti a másik verziót a már meglévő XP mellé. Az előnye ennek az, hogy az összes program és adat Vista alól is elérhető lesz, ami optimális az általunk végzendő huzamosabb próbához. Azonban vigyázzunk – egy újabb licencre lehet szükségünk, ha klónozni akarjuk a Windows XP-t.

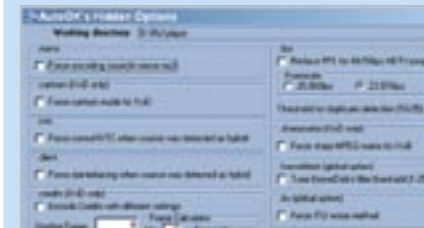
Az új telepítéshez szükségünk van egy eredeti Vista DVD-re – nem fog ugyanis működni a helyreállító CD-vel. Ráadásul a partícióhoz körülbelül 10 GB szabad tárhely kell. Arra is figyelni kell, hogy a telepítés előtt érdemes biztonsági mentést készíteni.

RÖVIDEN Érdekes megoldás a Vista vagy az egyes javítócsomagok kipróbálásához – azonban nem ártalmatlan, így csak tapasztalt felhasználóknak ajánljuk.

ALTERNATÍVA A Vista kipróbálható olyan ingyenes virtualizációs programokkal, mint a VirtualBox.

DVD RIPPER

AUTOGK



ÉRTÉKELÉS: ■ ■ ■ ■ ■

INFO: www.autogk.me.uk
 PLATFORM: Windows 2000/XP/Vista
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: INGYENES

Gyors DVD-rippelés: A DVD-k rippelése sokszor körülményes, bosszantó feladat volt. Időigényes és drága szoftver kellett hozzá – amire pedig általában sikerül, úgy három óra munka után, kapunk egy olyan fájlt, amit sokszor nem lehetett rendesen lejátszani. Nos, ezen a problémán segít a remekbeszabott és nem utolsósorban ingyenes AutoGK (persze együtt a mai olcsó és fejlett többmagos rendszerekkel – ugyanis a videófájl kezelése igen számítógépes feladat).

Az AutoGK mágiája abban rejlik, hogy számos eredetileg különálló segédprogramból alkot egy egységes csomagot. Az egyik alkalmazással kivonjuk a videót a VOB fájlból, a másikkal szinkronizáljuk az audiót az eredeti videóéval, egy harmadikkal pedig az eredeti törtrészére tömörítjük a mozgóképet. Az egész folyamat persze igen komplexnek tűnik (és az is), de az AutoGK nagyszerűen leegyszerűsíti úgy, hogy bárki képes lesz vele DVD-t rippelni. Amit pedig a tapasztaltabb felhasználók értékelni fognak: a titkos menüben (Ctrl+F9 billentyűkombinációval hívható elő), számtalan olyan beállítási opció van, amivel finomhangolhatjuk a folyamatot. A DVD, MPEG2 (rögzített DVB és streamek), MPEG1 és AVI/DV források támogatásával és ezek MPEG4 formátumba való kódolása még soha nem volt ilyen egyszerű!

RÖVIDEN Egy DivX/XviD backup segédprogram DVD-k rippeléséhez. Kezdeknek és profiknak egyaránt ajánljuk, hiszen tudása nagy, kezelése egyszerű.

ALTERNATÍVA A Handbrake egy ugyancsak remekül használható, ingyenes, multiplatform DVD-rippelő szoftver.

WINDOWS-OPTIMALIZÁLÁS

REGISTRY CLEANUP 2008



ÉRTÉKELÉS: ■ ■ ■ ■ ■

INFO: www.s-a-d.de
 PLATFORM: Windows XP/Vista
 TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 15 €

Alapos tisztítás: A számos, akár ingyenesen is elérhető registry-tisztogató mellett valami különlegeset kell nyújtani ahhoz, hogy felfigyeljenek egy szoftverre – ráadásul a registry-tisztogatókat mindig skeptikizmussal szemléljük. Az alacsony árú Registry Cleanup viszont megéri a pénzt. A rutinszerű művelet ugyanis nemcsak hatékony tisztítást, de a registry automatikus tördezetségmentesítését is biztosítja. Ezzel egy kompaktabb Windows rendszerleíró adatbázishoz jutunk, így az alkalmazások egy kissé gyorsabban működnek majd. Az optimalizálási művelet során a tesztünkben a Registry Cleaner 3759 felesleges bejegyzést talált, míg a freeware CCleaner csupán 1552-t. Ha részletesebb adatokra vagyunk kíváncsiak, akkor kézzel is tisztogathatunk az Analyze menüpont alatt. Itt a tapasztaltabb felhasználók pontos információt kapnak a tisztításról, és a registry egyes részeit kizárhatják belőle.

A PC nem válik érzékelhetően gyorsabbá a tisztítás után ennél a programnál sem. Ha a rendszerinduláson szeretnénk gyorsítani, akkor a program új moduljával az autostartban kell bogarásznunk. A modul több funkciót kínál, mint windowsos megfelelője, az msconfig. A felhasználó megváltoztathatja az indulás módját és a programok paramétereit. Sajnáljuk, hogy az ablakok mérete, miután maximalizáltuk, nem minimalizálható újra.

RÖVIDEN A Registry Cleanup 2008 alaposan megtisztítja a registry-t az ismert freeware programokhoz képest.

ALTERNATÍVA Az ingyenes CCleaner nem vadászik le minden hibát a registryben, de a felesleges fájloktól is megtisztítja a merevlemez.



RIPPED FUEL®

Gyors és hatékony zsírégetés és szállkás izomtömeg elérés. A Ripped Fuel formulája narancs kivonatot, azaz egy természetes koffein forrás kivonatot tartalmazza egy olyan klinikailag tesztelt zsírégető eleggyel, mely garantáltan csökkenti a test zsírszintjét és segíti a szállkás izomzat elérését.



7.860 Ft

AMINO FUEL LIQUID®

A folyékony aminosav biztosítja a megfelelő mennyiségű fehérjét edzés előtt és edzés után, ami az izomfejlődés és izomregenerálódás kulcsa. Az aminosav a protein fehérje úgynevezett folyékony típusa. Mivel oldott állapotú, sokkal jobb felszívódást biztosít. Ez a jelenleg forgalomban levő legjobb minőségű folyékony aminosav készítmény.



474ml | 2.970 Ft

948ml | 5.490 Ft

100% WHEY PROTEIN FUEL®

100%-os instant, azonnal oldódó, izomnövekedésserkentő fehérje. A legjobb minőségű és legteljesebb fehérjeként fantasztikus hatással bír. Ez biztosítja a szervezet számára a szükséges alapanyagokat az aminosav termeléshez, ami aztán építi az izomszövetet.



907g | 5.490 Ft

2268g | 11.970 Ft

TOVÁBBI TERMÉKEK HONLAPUNKON

ACOMP.KFT.
 1134 Budapest, Róbert Károly krt. 68. Tel.: 06-1-339-5647
 TOTO BODYFORMERS SHOP
 1138 Budapest, Váro u. 168/b. Reno Udvar. Tel.: 06-1-237-0800
 WEBSHOP www.twinlab.hu (Ingyenes házhozszállítás)

A Magyar Olimpiai Bizottság Orvosi Bizottsága által ajánlott termék.



MINIATŰR MULTIMÉDIA Az MP3-lejátszók folyamatos fejlődésével egyre több vizsgálatra van szükség valós értékük megállapításához – mára a hangminőség mellett a képminőség is fontossá vált



CHIP TOP 10

Aktuális áttekintés az IT-piacról: A CHIP Top 10 megvesztegethetetlen vásárlási tanácsadó

A CHIP nemzetközi tesztközpontjában évente közel 1500 eszközt vizsgálnak meg szakértő kollégáink. Valamennyit a lehető legalaposabb teszteljárásnak vonják alá – így hatalmas adatbázisra teszünk szert, amelyből természetesen az olvasók is profitálhatnak. Az összeállításunkban szereplő Top 10 táblázatok a megfelelő döntéshez és csalódásmentes vásárláshoz szükséges összes rangsort, értéket és műszaki adatot tartalmazzák.

A CHIP minden terméket a következő osztályokba sorol:

- Csúcskategória (100-90 pont)
- Felső kategória (89-75 pont)
- Középkategória (74-60 pont)

Az eszközök helyezéséről a részpontszámokból számított **Összpontszámuk** dönt. Azonos pontszám esetében az **Ár/érték** mutatót is figyelembe vesszük, ennek értékelése nem véletlenül emlékeztet az iskolai osztályzatok szóveges megfelelőire. **Figyelem:** a termékek kínálata és tájékoztató ára a június végi állapotokat tükrözi! Mivel kinek-kinek más lehet a fontos egy-egy alkatrész, vagy akár kategória tulajdonságai közül, ezért minden részpontszámot közléseink, ahogy ezek **Összpontszám**-on belül képviselt súlyát is. Így mindenki egyedi igényeinek megfelelő sorrendet alakíthat ki. Hamarosan honlapunkon is elérhető lesz az interaktív Top10, amely megkíméli olvasóinkat a hosszas számolástól.

Téma	Lapszám
Adathordozók	
16 GB-os USB memóriák	2008. 05.
Küldő HDD 500 GB fölött	2008. 04.
NAS teszt	2008. 03.
SATA csatolós DVD-írók	2007. 12.
Merevlemez megateszt	2007. 11.
Merevlemez 500-750 GB között	2007. 09.
Alaplap	
P45-ös alaplapok	2008. 07.
Intel alaplapok	2008. 01.
P35-ös alaplapok	2007. 11.
A top 10 alaplap	2007. 05.
Digitális fényképezőgépek	
63 digitális fényképezőgép	2008. 02.
50 digitális fényképezőgép	2007. 10.
Digitális tükörreflexes kamerák	2007. 04.
Hálózat	
WLAN routerek	2008. 05.
Draft-n routerek	2007. 07.
Házimozi	
Házimozi kivetítők	2008. 06.
40-42" LCD tévék	2008. 04.
Merevlemez DVD-felvevők	2007. 10.
32"-es LCD tévék	2007. 05.
Hordozható eszközök	
HD videokamerák	2008. 03.
MP3 megateszt	2007. 12.
Tölthető elem megateszt	2007. 11.
Személyi navigációs asszisztens	2007. 04.
Képkalkotás	
Multifunkciós nyomtatók	2008. 06.
Széles formátumú nyomtatók	2008. 04.
Színes lézernyomtatók	2008. 03.
Nyomtatósi költség teszt	2007. 06.
Konfigurációk	
Családi konfigurációk	2008. 01.
Olcsó játékkonfigurációk	2007. 01.
Megjelenítők	
24" TFT monitorok	2008. 07.
19" szélesvásznú TFT-k	2008. 02.
22" TFT monitorok	2007. 10.
A legolcsóbb 19" TFT monitorok	2007. 08.
Szélesvásznú monitorok	2007. 04.
Memória	
DDR3 teszt	2007. 09.
DDR 2 tuningteszt	2007. 07.
Noteszgép	
Szubnotesz és netbookok	2008. 07.
Olcsó noteszgépek	2008. 03.
Olcsó noteszgépek	2007. 09.
Vállalati noteszgépek	2007. 07.
VGA	
9600GT videokártyák	2008. 05.
DX10 második hullám	2008. 02.

Digitális fényképezőgép (belépőszintű)

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Értékelés/mérések					Műszaki adatok						
					Képminőség (40%)	Felbontás (40%)	Alkalmazhatóság (10%)	Sebesség (10%)	Terméktámogatás (5%)	Zoom atfoglalás	Képstabilizátor	Kijelző	Képforgatás	Memóriakártya	Tömeg (g)	
1	Sony Cyber-shot DSC-H3	79	50 000 Ft	jó	89	66	180	90	69	8 Mpixel	38-380 mm	optikai	2,5"	JPEG	Memory Stick Duo	264
2	Fujifilm FinePix S5700	73	40 000 Ft	kiváló	69	77	360	75	69	7,1 Mpixel	38-380 mm	-	2,5"	JPEG	SD, xD	400
3	Panasonic Lumix DMC-FX55	67	53 000 Ft	jó	85	57	110	47	72	8 Mpixel	28-102 mm	optikai	3,0"	JPEG	SD	165
4	Casio Exilim EX-Z1050	66	45 000 Ft	jó	82	43	250	93	48	10 Mpixel	38-114 mm	-	2,6"	JPEG	SD	155
5	Ricoh Caplio R6	66	58 000 Ft	közepes	79	55	170	58	72	7,1 Mpixel	28-200 mm	szenzormozgató	2,7"	JPEG	SD	170
6	Sony Cyber-shot DSC-W200	64	65 000 Ft	gyenge	89	42	130	55	59	12 Mpixel	35-105 mm	optikai	2,5"	JPEG	Memory Stick Duo	173
7	Panasonic Lumix DMC-LZ8	63	46 000 Ft	jó	85	48	250	41	69	8 Mpixel	32-160 mm	optikai	2,5"	JPEG	SD	188
8	Canon PowerShot A590 IS	63	39 000 Ft	kiváló	76	52	270	59	55	8 Mpixel	35-140 mm	optikai	2,5"	JPEG	SD	220
9	Fujifilm FinePix Z5fd	63	38 000 Ft	kiváló	86	40	120	62	59	6,1 Mpixel	36-108 mm	-	2,5"	JPEG	SD, xD	148
10	Fujifilm FinePix F50fd	62	52 000 Ft	közepes	84	49	150	38	59	12 Mpixel	35-105 mm	szenzormozgató	2,7"	JPEG	SD, xD	180

Ricoh Caplio R6
Jó képminőségű, szenzormozgató képstabilizátorral is felszerelt készülék, ám kategóriájában ára viszonylag magas.
Összpontszám: 66 pont (5. hely)
Tájékoztató ár: 58 000 Ft

Digitális fényképezőgép (általános)

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Értékelés/mérések					Műszaki adatok						
					Képminőség (40%)	Felbontás (40%)	Alkalmazhatóság (10%)	Sebesség (10%)	Terméktámogatás (5%)	Zoom atfoglalás	Képstabilizátor	Kijelző	Képforgatás	Memóriakártya	Tömeg (g)	
1	Panasonic Lumix DMC-LX2	75	85 000 Ft	jó	90	62	140	74	55	10 Mpixel	28-112 mm	optikai	2,8"	JPEG, RAW	SD	219
2	Ricoh Caplio GX100	75	90 000 Ft	közepes	82	60	170	100	72	10 Mpixel	24-72 mm	szenzormozgató	2,5"	JPEG, RAW	SD	250
3	Canon PowerShot G9	69	110 000 Ft	gyenge	78	71	150	45	59	12 Mpixel	35-210 mm	optikai	3,0"	JPEG, RAW	SD	350
4	Panasonic Lumix DMC-FX500	69	95 000 Ft	közepes	85	61	130	46	77	10 Mpixel	25-125 mm	optikai	3,0"	JPEG	SD	176
5	Ricoh GR Digital II	69	130 000 Ft	gyenge	84	66	220	33	72	10 Mpixel	28 mm	-	2,7"	JPEG, RAW	SD	200
6	Canon PowerShot G7	69	110 000 Ft	gyenge	72	68	130	65	55	10 Mpixel	35-210 mm	optikai	2,5"	JPEG	SD	355
7	Canon PowerShot A650 IS	67	75 000 Ft	jó	79	61	360	59	55	12 Mpixel	35-210 mm	optikai	2,5"	JPEG	SD	385
8	Ricoh Caplio R8	66	58 000 Ft	kiváló	81	55	150	51	72	10 Mpixel	28-200 mm	szenzormozgató	2,7"	JPEG	SD	195
9	Olympus µ1030sw	63	86 000 Ft	közepes	84	43	120	52	96	10 Mpixel	28-102 mm	-	2,7"	JPEG	xD	200
10	Nikon Coolpix P5000	62	82 000 Ft	közepes	79	57	130	30	72	10 Mpixel	36-126 mm	optikai	2,5"	JPEG	SD	240

Panasonic Lumix DMC-FX500
Jó képminőségű kompakt fényképezőgép, nagylátószögű, Leica lencsével, ám kissé magas áron.
Összpontszám: 69 pont (4. hely)
Tájékoztató ár: 95 000 Ft

Digitális fényképezőgép (ultrazoom)

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Értékelés/mérések					Műszaki adatok						
					Képminőség (40%)	Felbontás (40%)	Alkalmazhatóság (10%)	Sebesség (10%)	Terméktámogatás (5%)	Zoom atfoglalás	Képstabilizátor	Kijelző	Képforgatás	Memóriakártya	Tömeg (g)	
1	Fujifilm FinePix S100fs	90	145 000 Ft	gyenge	100	94	130	58	72	11,1 Mpixel	28-400 mm	optikai	2,5"	JPEG, RAW	SD, xD	965
2	Panasonic Lumix DMC-FZ50	89	108 000 Ft	közepes	90	94	150	81	55	10 Mpixel	35-420 mm	optikai	2,0"	JPEG, RAW	SD	734
3	Sony Cyber-shot DSC-H9	84	86 000 Ft	jó	79	95	160	75	55	8 Mpixel	31-465 mm	optikai	3,0"	JPEG	Memory Stick Duo	450
4	Panasonic Lumix DMC-FZ18	84	87 000 Ft	jó	87	97	130	46	65	8 Mpixel	28-504 mm	optikai	2,5"	JPEG, RAW	SD	407
5	Olympus SP-560 UZ	82	66 000 Ft	kiváló	83	99	390	31	90	8 Mpixel	27-486 mm	szenzormozgató	2,5"	JPEG, RAW	xD	480
6	Olympus SP-570 UZ	81	104 000 Ft	közepes	79	100	350	31	90	10 Mpixel	26-520 mm	szenzormozgató	2,7"	JPEG, RAW	xD	565
7	Canon PowerShot S5 IS	79	82 000 Ft	jó	70	92	320	74	59	8 Mpixel	36-432 mm	optikai	2,5"	JPEG	SD	550
8	Kodak EasyShare Z812 IS	75	66 000 Ft	kiváló	72	79	160	82	55	8 Mpixel	36-432 mm	optikai	2,5"	JPEG	SD	350
9	Fujifilm FinePix S9600	74	95 000 Ft	közepes	74	81	200	61	55	9,1 Mpixel	28-300 mm	-	2,0"	JPEG, RAW	xD, Compact Flash	760
10	Panasonic Lumix DMC-TZ3	73	64 000 Ft	kiváló	86	62	120	72	59	7,1 Mpixel	28-280 mm	optikai	3,0"	JPEG	SD	257

Fujifilm FinePix S100fs
Remek képminőségű és felszereltségű, nagylátószögű, modern kamera, egyelőre ijesztően magas áron.
Összpontszám: 90 pont (1. hely)
Tájékoztató ár: 145 000 Ft

Merevlemez (2,5")

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	1 GB ára	Ár/érték	Értékelés/mérések					Műszaki adatok								
						Energiaigény (20%)	Max. leírások (10%)	Zaj (30%)	Működési zaj (10%)	Teljesítmény (10%)	Max. olvasási seb. (MB/s)	Max. írási seb. (MB/s)	Elérési idő (ms)	Elérési idő (ms)	Kapcsolás (Gb)	Cache (MB)	Interfész	Forgási sebesség (rpm)	
1	Samsung SpinPoint M5S (HM250JI)	83	18 000 Ft	72 Ft	kiváló	64	3,0	100	1,2	87	47,3	47,0	80	14,5	250	8	SATA	150	5400
2	WD Scorpio (WD2500BEVS)	83	19 000 Ft	76 Ft	jó	64	3,0	100	1,2	82	44,2	44,4	87	13,4	250	8	SATA	150	5400
3	WD Scorpio (WD3200BEVT)	83	24 000 Ft	75 Ft	kiváló	63	3,1	95	1,2	89	48,7	48,5	90	13	320	8	SATA	300	5400
4	Toshiba MK3252GSX	83	25 000 Ft	78 Ft	jó	75	2,6	84	1,4	93	50,9	50,6	80	14,5	320	8	SATA	300	5400
5	Hitachi 5K160 (HTS541616J9A)	82	14 000 Ft	88 Ft	gyenge	100	2,1	78	1,6	69	38,3	36,3	81	14,9	160	8	UDMA	100	5400
6	Samsung SpinPoint M5S (HM320JI)	82	25 000 Ft	78 Ft	jó	64	3,0	93	1,3	93	51,6	49,9	78	14,2	320	8	SATA	300	5400
7	Samsung SpinPoint M80 (HM160JC)	82	13 000 Ft	81 Ft	közepes	98	2,1	75	1,7	66	35,9	35,5	85	13,8	160	8	UDMA	133	5400
8	Fujitsu Hornet J100H (MHX2300BT)	82	26 000 Ft	87 Ft	gyenge	92	2,2	83	1,4	67	36,6	36,5	84	13,9	300	8	SATA	150	4200
9	Samsung SpinPoint M80 (HM160JI)	80	13 000 Ft	81 Ft	közepes	79	2,2	93	1,4	63	34,7	34,2	81	14,2	160	8	SATA	150	5400
10	Toshiba MK2546GSX	80	20 000 Ft	80 Ft	közepes	74	2,5	80	1,4	81	43,1	44,6	77	15,1	250	8	SATA	300	5400

WD Scorpio
Az új generáció: SATA-300 csatlakozás, 320 GB tárterület, gyors adatmozgató. Mindez megfizethető áron.
Összpontszám: 83 pont (3. hely)
Tájékoztató ár: 24 000 Ft

■ Csúcskategória (100-90 pont) ■ Felső kategória (89-75 pont) ■ Középkategória (74-60 pont) ■ Nem ajánlott (60 pont alatt)

Merevlemez (PATA)

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	1 GB ára	Ár/érték	Értékelés/mérések										Műszaki adatok		
						Teljesítmény (40%)	Max. olvasási seb. (MB/s)	Max. írási seb. (MB/s)	Életrésés (10%)	Életrésés (10%)	Zal (10%)	Működési zaj (10%)	Energiatartalom (10%)	Max. fogyasztás (W)	Kapacitás (GB)	Csatló (MB)	Interfész	Forgási sebesség (rpm)
1	Samsung SpinPoint P120 (SP2514N)	92	15 000 Ft	60 Ft	közepes	100	57,2	58,8	93	14,0	86	3,5	65	9,1	250	8	UDMA 133	7200
2	Hitachi Deskstar T7K250 (HDT722525DLAT80)	92	11 000 Ft	44 Ft	kiváló	84	53,5	43,5	100	12,8	91	2,7	94	6,4	250	8	UDMA 133	7200
3	Hitachi Deskstar T7K500 (HDT725050VLAT80)	91	18 000 Ft	36 Ft	kiváló	92	63,4	42,9	99	13,1	86	2,9	62	10,8	500	8	UDMA 133	7200
4	Hitachi Deskstar T7K500 (HDT725050VLAT80)	90	13 000 Ft	52 Ft	jó	82	51,4	43,9	100	12,8	100	2,9	76	9,8	250	8	UDMA 133	7200
5	Western Digital Caviar SE (WD3200JB)	88	18 000 Ft	56 Ft	jó	93	54,2	53,7	93	13,5	63	3,4	70	8,9	320	8	UDMA 100	7200
6	Seagate Barracuda 7200.10 (ST3500630A)	84	19 000 Ft	38 Ft	kiváló	92	61,3	45,1	82	14,8	82	3,3	65	9,8	500	16	UDMA 100	7200
7	Seagate Barracuda 7200.10 (ST3750640A)	84	44 000 Ft	59 Ft	közepes	93	63,1	45,3	81	14,9	86	2,9	61	9,5	750	16	UDMA 100	7200
8	Samsung SpinPoint T133 (HD400LD)	84	18 000 Ft	45 Ft	jó	89	61,2	41,5	85	15,4	81	2,8	65	9,3	400	8	UDMA 100	7200
9	Samsung SpinPoint P120 (SP2014N)	83	15 000 Ft	75 Ft	gyenge	80	46,1	46,6	93	14,0	72	2,7	68	9,1	200	8	UDMA 133	7200
10	Western Digital Caviar SE (WD2500JB)	80	16 000 Ft	64 Ft	közepes	83	45,9	50,9	81	15,0	59	4,1	81	9,5	250	8	UDMA 100	7200



Hitachi Deskstar T7K500
A sorozat HDT725050VLAT80 modellje kiválóan ötvözi a nagy tárterületet a jó sebességgel, és a kedvező árral.
Összpontszám: 91 pont (3. hely)
Tájékoztató ár: 18 000 Ft

Merevlemez (SATA)

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	1 GB ára	Ár/érték	Értékelés/mérések										Műszaki adatok		
						Teljesítmény (40%)	Max. olvasási seb. (MB/s)	Max. írási seb. (MB/s)	Életrésés (10%)	Életrésés (10%)	Zal (10%)	Működési zaj (10%)	Energiatartalom (10%)	Max. fogyasztás (W)	Kapacitás (GB)	Csatló (MB)	Interfész	Forgási sebesség (rpm)
1	Western Digital VelociRaptor (WD3000GLFS)	94	60 000 Ft	200 Ft	gyenge	100	101,2	101,6	100	7	57	3,4	83	5,0	300	16	SATA 300	10000
2	Seagate Barracuda 7200.10 (ST3250410AS)	72	11 000 Ft	44 Ft	jó	87	88,6	88,3	51	13,5	96	1,5	68	6,1	250	16	SATA 300	7200
3	Seagate Barracuda 7200.10 (ST3250310AS)	71	11 000 Ft	44 Ft	jó	87	88,9	88,4	51	13,5	90	1,5	63	6,6	250	8	SATA 300	7200
4	Samsung SpinPoint F1 (HD103UJ)	70	34 000 Ft	34 Ft	kiváló	92	93,5	94,1	52	13,6	62	2,4	63	6,6	1000	32	SATA 300	7200
5	Seagate Barracuda 7200.11 (ST3750330AS)	69	14 000 Ft	44 Ft	jó	81	79,9	83,4	51	13,4	88	1,9	55	7,5	750	32	SATA 300	7200
6	Maxtor DiamondMax 22 (STM3500320AS)	69	16 000 Ft	32 Ft	kiváló	88	89,8	89,4	54	12,6	60	2,7	61	6,7	500	32	SATA 300	7200
7	Seagate Barracuda 7200.11 (ST3750330AS)	67	32 000 Ft	43 Ft	jó	81	89,9	83,4	51	13,4	88	1,9	55	7,5	750	32	SATA 300	7200
8	Western Digital Raptor (WD1500A0FD)	67	39 000 Ft	260 Ft	gyenge	69	70,1	70,8	79	8,5	30	4,6	43	9,7	150	16	SATA 150	10000
9	Western Digital Caviar SE16 (WD7500AAKS)	66	29 000 Ft	39 Ft	kiváló	86	86,7	87,0	56	12	48	2,6	48	8,7	750	16	SATA 300	7200
10	Seagate Barracuda 7200.11 (ST31000340AS)	66	42 000 Ft	42 Ft	jó	84	84,8	84,6	55	12,8	52	2,6	53	7,7	1000	32	SATA 300	7200



Western Digital VelociRaptor
Az új sebességrekorder, ám a gyorsulásért cserébe jelentősen kisebb tárterülettel és jelentősen magasabb árral.
Összpontszám: 94 pont (1. hely)
Tájékoztató ár: 60 000 Ft

MP3-lejátszó

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Értékelés/mérések										Műszaki adatok	
					Hangminőség (25%)	Mobilitás (25%)	Alka üzemi idő (óraperce)	Erőforrás (25%)	Felhasználhatóság (20%)	Termék támogatás (5%)	Tárterület	MP3 lejátszás	MP4 lejátszás	MP6 lejátszás	Méret	Tömeg
1	Cowon iAudio 7 (16 GB)	90	70 000 Ft	jó	86	95	46:40 h	98	80	100	16	+	+	+	76×35×19 mm	52 g
2	Cowon iAudio 7 (8 GB)	90	42 000 Ft	kiváló	86	95	46:40 h	100	75	100	8	+	+	+	76×35×19 mm	52 g
3	Apple iPod Touch (32 GB)	89	105 000 Ft	kiváló	90	85	26:05 h	90	100	45	32	-	-	-	62×110×8 mm	120 g
4	Cowon iAudio 7 (4 GB)	88	35 000 Ft	közepes	86	95	46:40 h	100	70	100	4	+	+	+	76×35×19 mm	52 g
5	Cowon iAudio D2 (8 GB)	88	70 000 Ft	gyenge	90	91	45:15 h	89	83	95	8	+	+	+	78×56×17 mm	92 g
6	Sony NWZ-A829 (16 GB)	88	70 000 Ft	közepes	86	94	33:25 h	95	77	77	16	+	+	+	51×94×9 mm	58 g
7	Apple iPod Touch (16 GB)	88	78 000 Ft	közepes	90	85	26:05 h	90	95	45	16	-	-	-	62×110×8 mm	120 g
8	Cowon iAudio D2 (4 GB)	87	55 000 Ft	gyenge	90	91	45:15 h	89	78	95	4	+	+	+	78×56×17 mm	92 g
9	Sony NWZ-A828 (8 GB)	86	50 000 Ft	jó	86	94	33:25 h	95	72	77	8	+	+	+	51×94×9 mm	58 g
10	Apple iPod Touch (8 GB)	86	60 000 Ft	közepes	90	85	26:05 h	90	90	45	8	-	-	-	62×110×8 mm	120 g



Sony NWZ-A829 (16 GB)
A Sony apró és könnyű lejátszója, jó hangminőséggel és remek kezelhetőséggel, ám egyelőre magas áron.
Összpontszám: 88 pont (6. hely)
Tájékoztató ár: 70 000 Ft

Nyomtató (Mono lézernyomtató)

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Értékelés/mérések										Műszaki adatok		
					Hangminőség (30%)	Sebesség (30%)	Felhasználhatóság (10%)	Erőforrás (5%)	Működési zaj (10%)	Készletkielégítettség (10%)	Nyomtatási sebesség (rpm)	Felbontás (dpi)	Képfelbontás (mm)	USB csatló	Parhuzamos csatló	LAN csatló	Tároló kapacitása
1	Lexmark E450dn	90	140 000 Ft	gyenge	88	98	100	94	52	9,4	33	1200×1200	+	+	+	+	250
2	Lexmark E350d	89	60 000 Ft	jó	96	100	86	94	52	7,7	33	1200×1200	+	+	+	-	250
3	Ok! B4600n	89	94 000 Ft	közepes	95	91	86	94	53	6,9	26	1200×600	-	+	+	+	250
4	Samsung ML-3471ND	89	90 000 Ft	közepes	97	85	75	88	52	6,4	33	1200×1200	+	+	+	+	300
5	Ok! B4600	88	68 000 Ft	jó	95	91	82	94	53	6,9	26	1200×600	-	+	+	-	250
6	HP LaserJet P3005	88	110 000 Ft	közepes	99	82	82	100	65	8,3	33	1200×1200	-	+	+	-	600
7	Konica Minolta Pagepro 4650EN	88	170 000 Ft	gyenge	90	95	86	94	54	17,1	34	1200×1200	+	+	+	+	700
8	Brother HL-5270DN	87	70 000 Ft	jó	91	91	86	100	53	7,3	28	1200×1200	+	+	+	+	300
9	Brother HL-5250DN	87	78 000 Ft	jó	99	80	86	100	53	7,1	28	1200×1200	+	+	+	+	250
10	HP LaserJet P2014	86	45 000 Ft	kiváló	96	95	54	94	63	5,9	23	1200×1200	-	+	+	-	300



Lexmark E450dn
A kategória nagyjúgija, jó képminőséggel, remek sebességgel és felszereltséggel, ám árából egy egyszerűbb színes modell is kitérne.
Összpontszám: 90 pont (1. hely)
Tájékoztató ár: 140 000 Ft

■ Csúcskategória (100-90 pont) ■ Felső kategória (89-75 pont) ■ Középkategória (74-60 pont) ■ Nem ajánlott (60 pont alatt)



Néha visszanezünk a múltba, de közben nem feledkezünk meg a jelenről és a jövőről. Minden, ami autó – magyar szemmel.

Tudunk újat mondani. **autó** MAGAZIN

Nyomtató (színes lézer, A4)

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Értékelés/mérések										Műszaki adatok			
					Nyomatási költség (30%)	Képmínőség (20%)	Nyomatási sebesség (20%)	Felbontás (20%)	Ergonómia (10%)	Készletlétfogyasztás (10%)	Működési zaj [fon]	Névteljes seb. (férfeszítés) [ppm]	Kétfelhőzés nyomtatás	USB csatló	Párhuzamos csatló	LAN csatló	Lanalgó kapacitása	
1	Epson AcuLaser C3800DN	90	255 000 Ft	gyenge	97	84	88	100	71	28,4	9,2	25/20	+	+	-	+	700	
2	Okí C5950n	89	155 000 Ft	jó	90	100	93	92	44	21,8	13,9	32/26	-	+	+	+	400	
3	Epson AcuLaser C3800N	88	210 000 Ft	közepes	97	84	88	92	71	28,4	9,2	25/20	-	+	-	+	700	
4	Okí C5900n	88	185 000 Ft	közepes	98	100	92	80	45	25,2	15,2	32/26	-	+	-	+	400	
5	Canon i-Sensys LBP 5300	87	185 000 Ft	közepes	88	96	96	94	30	39,1	11,4	21/21	+	+	-	+	350	
6	Okí C5800n	86	140 000 Ft	jó	97	95	92	80	35	20,6	15,2	32/26	-	+	-	+	400	
7	Dell 3110cn	85	140 000 Ft	jó	91	70	100	76	78	17,5	9,2	30/17	-	+	+	+	400	
8	Okí C5650n	85	110 000 Ft	kiváló	90	97	83	88	48	19,3	12,6	32/22	-	+	-	+	400	
9	Konica Minolta magicolor 5450	84	146 000 Ft	jó	84	84	96	84	52	38,3	12,0	25/25	-	+	+	+	600	
10	Xerox Phaser 6180DN	83	160 000 Ft	közepes	91	71	81	94	70	17,4	9,2	25/20	+	+	+	+	400	



Okí C5950n
Minden ízében kiváló nyomtató, elfogadható áron, ám kissé zajos, és csak „manuális” kétoldalas másolásra képes.
Összpontszám: **89 pont (2. hely)**
Tájékoztató ár: 155 000 Ft

Okostelefon

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Értékelés/mérések										Műszaki adatok			
					Kéreteltesítés (25%)	Kommunikáció (25%)	Multimédia (30%)	Adatkezelés (20%)	Töltés	Kommunikáció	Kijelző méret [pénel]	Kamera [Mpixel]	Java	Adattárolás				
1	Nokia E90 Communicator	95	120 000 Ft	gyenge	87	100	100	90	215 g	Négysávós, GPRS, EDGE, UMTS	800×352	3,1	+	WLAN, Bluetooth, IR, USB				
2	Nokia N95 8GB	93	95 000 Ft	közepes	88	96	95	93	132 g	Négysávós, GPRS, EDGE, UMTS	240×320	5	+	WLAN, Bluetooth, IR, USB				
3	Nokia N82	91	80 000 Ft	közepes	85	96	93	87	116 g	Négysávós, GPRS, EDGE, UMTS	240×320	5	+	WLAN, Bluetooth, USB				
4	Samsung SCH-I780	90	115 000 Ft	gyenge	100	99	71	96	122 g	Háromsávós, GPRS, EDGE, UMTS	320×320	1,9	+	WLAN, Bluetooth, USB				
5	Nokia E61i	90	70 000 Ft	jó	88	97	78	100	149 g	Négysávós, GPRS, EDGE, UMTS	320×240	1,9	+	WLAN, Bluetooth, IR, USB				
6	Nokia N95	89	85 000 Ft	közepes	84	96	86	92	121 g	Négysávós, GPRS, EDGE, UMTS	240×320	5	+	WLAN, Bluetooth, IR, USB				
7	HTC Tytn II	89	120 000 Ft	gyenge	85	93	87	92	189 g	Négysávós, GPRS, EDGE, UMTS	240×320	3,1	+	WLAN, Bluetooth, USB				
8	Nokia E51	88	48 000 Ft	kiváló	90	93	80	93	100 g	Négysávós, GPRS, EDGE, UMTS	240×320	1,9	+	WLAN, Bluetooth, IR, USB				
9	Sony Ericsson Pli	88	60 000 Ft	jó	91	91	80	93	129 g	Háromsávós, GPRS, UMTS	240×320	3,1	+	WLAN, Bluetooth, IR, USB				
10	Nokia N93i	88	105 000 Ft	közepes	84	97	85	85	164 g	Háromsávós, GPRS, EDGE, UMTS	240×320	3,1	+	WLAN, Bluetooth, IR, USB				



Samsung SCH-I780
Kiemelkedően jó PDA-mobil kombináció, ehhez mért magas áron, ám multimédiás képességein még van mit csiszolni.
Összpontszám: **90 pont (4. hely)**
Tájékoztató ár: 115 000 Ft

Monitor (22" TFT)

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Értékelés/mérések										Műszaki adatok			
					Képmínőség (50%)	Legnagyobb kontraszt	Fényerő	Vakaszító	Ergonómia (2%)	Energiafogyasztás (10%)	Max. fogyasztás	Felbontás [pénel]	Paneltípus	VGA	DVI	HDMI		
1	LG L227WT	86	80 990 Ft	jó	97	50951	307 cd/m ²	3 ms	84	96	32 W	63	1680×1050	TN + Film	1	1	-	
2	Asus PC221	83	108 000 Ft	közepes	89	10021	256 cd/m ²	3 ms	88	65	48 W	97	1680×1050	TN + Film	1	1	-	
3	Samsung SyncMaster 226BW	82	65 000 Ft	kiváló	89	10761	211 cd/m ²	5 ms	80	89	35 W	75	1680×1050	TN + Film	1	1	-	
4	Acer AL2223W	81	78 000 Ft	jó	84	8861	223 cd/m ²	9 ms	100	79	39 W	75	1680×1050	TN + Film	1	1	-	
5	Samsung SyncMaster 225BW	80	68 000 Ft	jó	80	7861	240 cd/m ²	14 ms	95	75	41 W	75	1680×1050	TN + Film	1	1	-	
6	ViewSonic VX2255WMB	78	85 000 Ft	közepes	81	7551	249 cd/m ²	15 ms	89	70	37 W	70	1680×1050	TN + Film	1	1	-	
7	Zalman ZM-M220W	77	155 000 Ft	gyenge	79	9741	242 cd/m ²	12 ms	89	73	42 W	55	1680×1050	TN + Film	1	1	-	
8	Asus VW222U	77	56 000 Ft	kiváló	85	10771	234 cd/m ²	4 ms	69	75	41 W	66	1680×1050	TN + Film	1	1	-	
9	Acer P223W	77	62 000 Ft	jó	86	6941	221 cd/m ²	13 ms	60	100	31 W	58	1680×1050	TN + Film	1	1	-	
10	Hannsprece XM verona	76	56 000 Ft	kiváló	92	6241	214 cd/m ²	2 ms	51	83	37 W	49	1680×1050	TN + Film	1	-	1	



LG L227WT-PF
Kiemelkedően jó képmínőségű, villámgyors szélesvásznú TN+Film monitor, átlagos felszereltséggel, megfizethető áron.
Összpontszám: **86 pont (1. hely)**
Tájékoztató ár: 80 990 Ft

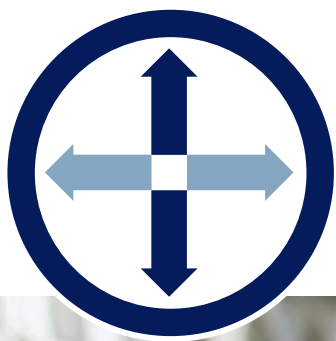
Wlan routerek

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Értékelés/mérések										Műszaki adatok			
					Teljesítmény (2%)	WLAN átviteli seb. (Mbit/s)	LAN-átviteli seb. (Mbit/s)	Szolgáltatások (40%)	Biztonság (15%)	Ergonómia (20%)	Készletlétfogyasztás (10%)	LAN portok száma	USB portok száma	WLAN szabványok	Bizt. opciók (AES/TLS/SPi/FW)	Teléfono: ISDN/analog/VoIP	VPN Pass-through/DnDnS	
1	D-Link DIR-655	90	35 000 Ft	jó	84	83	1075	89	91	97	5,5	4	1	IEEE 802.11b/g/n	+/+/-	-/-	+/+	
2	TRENDnet TEW-633GR	78	30 000 Ft	jó	71	72	1044	75	100	78	7,1	4	-	IEEE 802.11b/g/n	+/+/-	-/-	+/+	
3	ASUS WL-500W	77	30 000 Ft	jó	70	62	175	75	86	83	6,8	4	2	IEEE 802.11b/g/n	+/+/-	-/-	+/+	
4	Netgear WNR854T	73	30 000 Ft	jó	83	55	1245	60	80	83	6,1	4	-	IEEE 802.11b/g/n	+/+/-	-/-	+/+	
5	SMC WBR14-N2	70	28 000 Ft	jó	79	101	119	47	93	91	5,3	4	-	IEEE 802.11b/g/n	+/+/-	-/-	+/+	
6	Belkin N1 Vision	69	38 000 Ft	közepes	75	59	1106	73	88	61	11,3	4	-	IEEE 802.11b/g/n	+/+/-	-/-	+/+	
7	Zyxel NBC-415N	68	34 000 Ft	közepes	76	75	179	42	81	100	5,1	4	-	IEEE 802.11b/g/n	+/+/-	-/-	+/+	
8	Edimax BR-6504N	65	19 000 Ft	kiváló	69	80	117	43	95	81	6,0	4	-	IEEE 802.11b/g/n	+/+/-	-/-	+/+	
9	Siemens Cigaset SE366 WLAN	63	38 000 Ft	közepes	65	95	119	38	97	84	5,3	4	-	IEEE 802.11b/g/n	+/+/-	-/-	+/+	
10	D-Link DSL-2740B	63	32 000 Ft	közepes	67	99	181	63	73	78	7,3	4	-	IEEE 802.11b/g/n	+/+/-	-/-	+/+	



D-Link DIR-655
Biztonságos és könnyen kezelhető modell, átlagosan jó sebességgel, bőséges szolgáltatásokkal, és kedvező áron.
Összpontszám: **90 pont (1. hely)**
Tájékoztató ár: 35 000 Ft

■ Csúscategória (100–90 pont) ■ Felső kategória (89–75 pont) ■ Középkategória (74–60 pont) ■ Nem ajánlott (60 pont alatt)



2008

NAVIGÁCIÓ

EXTRA 12 OLDAL!

PLUSZ

**A LEGJOBB
NAVIGÁCIÓS
TELEFONOK**



RÖVIDEN

A nagytestvér figyel minket

Egy Java-alkalmazás segítségével a svéd, angol és dán Facebook-felhasználók már nyomon követhetik ismerőseik tartózkodási helyét: a programot telepítenünk kell mobiltelefonunkra, ezután pedig a mobilhálózat segítségével már el is küldhetjük helyzetünket ismerőseinknek.

INFO: www.sniffu.com

Navigáció sportolóknak

Immár hazánkba is megérkezett a Garmin biciklistáknak tervezett két csúcscategóriás túra-GPS-e, az Edge 605 és 705. A formában és méretben a klasszikus kerékpár-sebességmérőre emlékeztető szerkezetekben nagy érzékenységgel vevő dolgozik, képesek térképek megjelenítésére (hazánkban túrázóknak a www.turistautak.hu-ról letölthető kiváló és ingyenes térkép ajánlott).

INFO: www.garmin.hu

Térbeli látvány

Az ASUS új csúcs-PNA-ja, az R710-es nemcsak valódi 3D-s megjelenítésre és a fontosabb épületek élethű ábrázolására képes, de egy kis kiegészítőnek köszönhetően vadászpilótákhoz méltó HUD-ot (Heads Up Display) is varázsol autónkba. Egy kis



vetítőegység ugyanis a manőverek irányát egész egyszerűen a szélvédőnkre vetíti, így sosem kell oldalt pillantva ellenőrizni teendőnket.

INFO: hu.asus.com

Map Share mindenkinek

A TomTom bejelentése szerint a felhasználói által beküldött hibák azonnali közzétételével működő Map Share adatbázist (amelyet eddig csak a többi TomTom-tulajdonos használhatott térképei frissítésére) a TeleAtlas rendelkezésére bocsátja. Így az adatok ellenőrzése után 2008 utolsó negyedétől valamennyi TeleAtlas partner számára elérhetőek lesznek.

INFO: www.tomtom.com



TANULMÁNYOK

Ne veszekedjünk!

Arról ugyan nincs felmérésünk, hogy napi átlagban hány komoly veszekedés robban ki a félreértelmezett navigáció miatt (Drágám, hát nem azt mondtad, hogy harmadik utca balra?), de azt leszögezhetjük, hogy a jövőben már nem kell ezektől tartani: egy nemrégiben publikált tanulmány szerint a navigációs eszközök piaca több mint háromszorosára nő 2014-ig. Tavaly e termékekből 55,5 millió kelt el, 2014-re viszont 190 milliót prognosztizáltak a kutatók. A Strategy Analytics által végzett felmérés érdekes eredménye, hogy nemcsak a GPS-képes mobilok piaca nő majd, hanem a gyári navigációs rendszereké is – ami azért furcsa, mert az elmúlt években az utóbbiak folyamatosan vesztek jelentőségükből.

INFO: www.strategyanalytics.net

SMARTPHONE

Új hal a tengerben

A minden létező extrával felszerelt új Glofish M810 a nemrégiben megjelent második generációs iPhone babérjaira tör. A készülék nemcsak beépített nagy érzékenységgel rendelkezik, de 2,8 hüvelykes érintőkijelzővel és WLAN adapterrel is felszerelték. A Windows Mobile 6.0 operációs rendszert használó eszköznek kicsúsztható valódi QWERTY-billentyűzete is van, és természetesen HSDPA-kompatibilis.

INFO: www.glofish.com



Újdonságok a navigáció világában

A belépőszinttől a luxusig, a mobiltelefonoktól a PNA-ig: **A CHIP BEMUTATJA** az aktuális trendeket és a legfontosabb újdonságokat.

BŐVÍTHETŐ

Ingyenes frissítés iGO 8-ra

A közkedvelt iGO navigációs szoftvert gyártó Nav N Go elindította új internetes áruházát a my.navngo.com oldalon. Ez az új iGO 8 beszerzésén kívül azt is jelenti, hogy az eddigi iGO-tulajdonosok akár ingyen is frissíthetnek az ide, most már valódi 3D-s megjelenítést és épületeket is tartalmazó változatra. Ez a lehetőség azoknak áll a rendelkezésére, akik a 2006-os, teljes európai iGO-t már 2008-ban vették – a régebbi vásárlók-



nak 23 ezer forintba kerül majd a frissítés. Fontos, hogy a korlátozott kártyakapacitás miatt a csak Magyarországot vagy a régiót tartalmazó térképpel rendelkező iGO-tulajdonosok számára a frissítés nem lehetséges, ám ha nem is kívánják áttérni a teljes Európát kínáló iGO 8-ra, a térképfrissítéseket ugyanúgy elérhetik.

INFO: my.navngo.com

Geotagging: Mutasd, merre jártál!

Nincs már szükség sem a CIA, sem az NSA segítségére – mi magunk is nyomon követhetjük valamennyi lépésünket. És közben még jól is érezhetjük magunkat!

A magánélet olyan szó, amelyet egyre kevesebb internetfelhasználó vesz komolyan. És az sem titok, hogy a napi sajtó egyre több olyan képet mutat be, amelyet gyanútlan felhasználók töltek fel a világhálóra – anélkül, hogy tisztában lettek volna azzal, milyen veszélynek teszik ki magukat. Újabban pedig ezek a fotók nemcsak azt mutatják be, mi történt, hanem azt is, hogy pontosan hol: a hírbejegyzések és a fotók készítésének pontos pozícióját összekötve akár valós időben is láthatjuk a világ történéseit helyszínekre bontva. A fotók megjelenését készítésük pozíciójával úgy hívják: geotagging.

Felesleges azonban démonizálni ezt az új divatot – hiszen lehet egyben szórakozás és komoly munka is, feltéve, ha vigyázunk a személyes adatokra. Kifejezetten hasznos lehet például egy online utazási irodának, amely megmutathatja az általa vezetett túrákon látható látnivalókat (pontos helyszínnel együtt), illetve segítségükkel megoldható a fényképes navigáció is: amikor GPS-ünk érzékeli pozíciónkat, gyorsan



www.locr.com Ez a fotós közösségi oldal gyakorlatilag teljesen a geotaggingre épült: a kezdőkérdéstől lépésről lépésre végigvezetik a teendőn

megmutathatja a közelünkben található érdekességeket. Ha pedig véget ért nyaralásunk, nemcsak azt mutathatjuk meg barátainknak, hogy mit láttunk, hanem azt is, hogy pontosan merre.

A Locr névre hallgató fotós közösségi oldal (www.locr.com) is erre épül, és máris több százezernyi kép található rajta – meg-



www.flickr.com Az új divatból természetesen a legnagyobb fotós oldal sem akart kimaradni – immár itt is használhatjuk a földrajzi koordinátákat

felelő földrajzi adatokkal. A fotókat összeköthetjük a Google Mapszal vagy a Windows Live Search Mapsszal, a Wikipédiával, blogokkal – így készülnek az úgynevezett mash-upok, amelyek képeket, információkat és földrajzi koordinátákat, térképeket is tartalmaznak. Természetesen hasonló szolgáltatást nyújt a flickr (www.flickr.com) is.

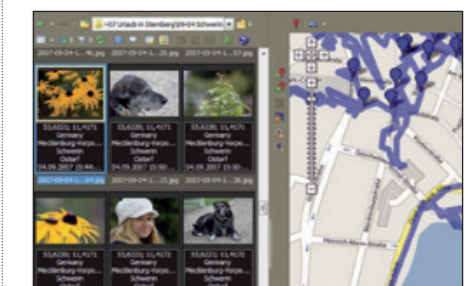
Digitális képek és a GPS adatainak összekötése igen egyszerű – az EXIF adatok között már megtalálhatóak a külön erre a célra elkülönített mezők. A megfelelő felszerelés birtokában már csak pár



kattintás kell ahhoz, hogy a fotókhoz készítésük helyét is hozzáköthessük.

A szükséges eszközöket legegyszerűbben a mobiltelefon-szolgáltatóktól szerezhetjük be – a legújabb mobilok közül ugyanis egyre többen rendelkeznek automatikus geotagging szolgáltatással: a Nokia N82, N78, a Sony Ericsson C702 mind képes erre. Ráadásul a 3G-s hálózaton keresztül a kész képeket is vilámgyorsan feltölthetjük a megfelelő honlapra.

Ha még nincs GPS-képes mobilunk, külön is vehetünk úgynevezett GPS-loggert – a remekül használható QSTARZ BT-Q1000P például 22 000 forintért akár 200 000 pontnyi koordinátát képes tárolni. Ezeket az adatokat aztán a megfelelő szoftverrel számítógépünkön „párosíthatjuk” a fotókkal. Ilyen szoftvert ingyenesen letölthetünk a Locr oldaláról is, de jól használható alternatíva a GeoSetter (<http://www.geosetter.de/en/>) is.



www.geosetter.de Ezzel az ingyenes szoftverrel hozzáadhatjuk képeinkhez az elmentett földrajzi adatokat, és megjeleníthetjük őket a Google Mapsen is



ÜGYES TomTom XL Regional

A TomTom egész komoly összegeket fordít arra, hogy navigációs eszközeit minél barátságosabbá tegye – ennek köszönhetően tele is vannak különleges szolgáltatásokkal. Ilyen például a Map Share, a HD Traffic, illetve az is, hogy ha a készüléknek megadjuk azt, hogy mikor kell egy adott helyre megérkezni, akkor jelzi, hogy mennyi időt tölthetünk még öltözködéssel.
Tájékoztató ár: 48 ezer forint körül; **Info:** www.tomtom.com



MINIMALISTA Blaupunkt TravelPilot 100

Ha tényleg nem szeretnénk sokat költeni, vessünk egy pillantást a Kelet-Európa térképével feltöltött Blaupunkt TP100-ra. A 3,5 hüvelykes kijelzővel, 20 csatornás vevővel szerelt kis eszköz az egyik legolcsóbb a piacon – ráadásul még magyarul is tud.
Tájékoztató ár: 35 ezer forint körül; **Info:** www.blaupunkt.hu

A legjobb NAVI-k

Nem kell már annyira mélyen a zsebünkbe nyúlnunk, már 70 ezer forintért is csúcskategóriás, teljes Európát

70 ezer alatt

ha egy tényleg jól használható navigációs eszközt szeretnénk vásárolni – tartalmazó modelleket kaphatunk.



OLCSÓ 3D DreimGO D-120

Nemrég jelent meg az iGO új, immár teljesen 3D-s verziója. Ezen alapul a DreimGO D-120 is, amely végre szintbeli kereszteződéseket is tartalmaz, így jobban eligazodhatunk olyan helyeken, mint például a BAH csomópont. A 3,5"-es kijelzővel szerelt készülékben a teljes Európát lefedő térkép található.
Tájékoztató ár: 46 ezer forint; **Info:** www.gpsbolt.hu



ÁRESÉS UTÁN Garmin Nüvi 255

A növekvő konkurencia miatt a Garmin is csökkenteni kényszerült árait – ennek azonban mi csak örülni tudunk. Az Európát és külön részletes Magyarországot (Naviguide) is tartalmazó térképekkel felszerelt készülék több érdekes extrával is rendelkezik, például fotóalapú navigációval (fényképek készíthetők a készülék felületén).
Tájékoztató ár: 65 ezer forint körül; **Info:** www.garmin.hu

MÉG MINDIG A CSÚCSON Mio Digiwalker C720

Bár már megérkezett az utód, mégis a C720-as Miót tartjuk ebben az árkategóriában a legjobbnak: a teljes Európát tartalmazó, iGO-alapú MioMap 3-as szoftvert használó készülék zene- és filmlejátszóként is működik, van rajta fényképezőgép (végszükség esetére), bluetoothos kihangosító, és minden más, ami egy csúcskategóriás készüléktől elvárható.
Tájékoztató ár: 70 ezer forint körül; **Info:** www.lcp.hu



JÓ TUDNI...

Traffic Message Channel (TMC)

A sajnós itthon még (mindig) nem elérhető TMC biztosítja, hogy az ezt kihasználó eszközök folyamatosan értesüljenek a közlekedési információkról, ennek segítségével pedig, például a dugók kikerülésével, gyorsabban juthatunk el úti célunkhoz.

Warm start (melegindítás)

A készülék bekapcsolása után a pozíció meghatározásáig eltelt idő – ha az utolsó kikapcsolás nem volt túl régen. Az esti kikapcsolás, reggeli bekapcsolás esetében tipikusan ez az érték mutatja azt, hogy mennyi idő után „talál magára” GPS-ünk. Egy modern készüléknél 30-35 másodperc közötti érték a normális.

Érdekes pont (POI)

Ahogy a Point of Interest kifejezés magyar fordítása pontosan kifejezi, ezek a térképen található, a felhasználó számára érdekes helyek, intézmények – például vendéglők vagy benzinkutak. Értelemszerűen minél több, annál jobb, de nem árt, ha a lista naprakész is.

Map Share

A TomTom által kidolgozott rendszer, amelyben a felhasználó saját készülékén kijavíthatja az észrevett térképhibákat, és azt meg is oszthatja a többi felhasználóval. Ezzel a térképek elvileg folyamatosan a legújabb adatokat tartalmaznák, anélkül, hogy külön fizetnünk kellene a frissítésekért.

RealityView

A Navigon újfajta, a bonyolultabb kereszteződésekben történő eligazodást segítő rendszere. Ezekhez az elágazásokhoz közeledve a gép nem a térképet mutatja, hanem a kereszteződés szinte élethű rajzát, sávokkal, táblákkal, természetesen vastag nyilakkal jelezve, hogy mikor melyik sávot kell használnunk.

GPS

A közhiedelemmel ellentétben a GPS nem a navigációs eszközök neve, hanem annak a rendszernek, amelynek segítségével ezek meghatározzák pozíciójukat. Az amerikaiak által üzemeltetett ilyen hálózat rendszer neve a NAVSTAR, a még csak tervezett európai pedig Galileo.



JÓ TUDNI...

Személyi navigációs asszisztens (PNA)

Az egykor népszerű személyi digitális asszisztensek (PDA-k) leszármazottai, amelyeket alaposan lebutítottak, így általánosan használható számítógépekből szinte csak navigációra használható eszközöké váltak. Ezzel párhuzamosan persze kezelhetőségük és megbízhatóságuk sokat javult, mint a célhardvereknek általában.

HD Traffic

A TomTom újítása, amely a TMC-nél aktuálisabb közlekedési információkkal képes ellátni a megfelelő készülékekkel rendelkező felhasználót. Lényege, hogy a közlekedési szerverektől érkező adatokon túl a mobiltelefon-szolgáltatók segítségét is igénybe veszi – így képet kaphat arról például, hogy adott útszakaszon milyen az átlagsebesség vagy a forgalom sűrűsége.

SiRF

A legismertebb és általános vélekedés szerint a legjobb GPS-vevőket gyártó cég. A mai PNA-forradalom az olcsó, alacsony fogyasztású és a megjelenésekor kapható konkurensekhez képest sokkal nagyobb érzékenységű SiRFStar III lapkának köszönhető. Bár már mások is gyártanak legalább ilyen jó eszközöket, a SiRF még mindig piacvezető.

Gyalogos navigáció

Bár a fő feladat az autós navigáció, a PNA-k akkor is segíthetnek, ha egy idegen városban sétálva szeretnénk megkeresni a látnivalókat. Ekkor azonban szükségünk lesz beépített akkumulátorra, amely legalább pár órán keresztül biztosítja az energiaellátást, illetve olyan funkcióra, amely nem csak az autós szabályok figyelembevételével próbál eligazítani bennünket.

Térképek, lefedettség

Hiába tökéletes a GPS-vevő, ha a térképek hiányosak, hibásak, sosem találjuk meg a kívánt úti célt. Attól már nem kell tartanunk, hogy Magyarország helyén csak egy nagy fehér mezőt látunk, de egyes gyártóknál még mindig hiányzik a teljes lefedettség. Vásárláskor érdemes ezt ellenőriznünk, és rákérdeznünk az adatok frissességére és a rendszeres update feltételeire is.

FOGYÓKÚRÁN

ASUS R300

Ha olyan készüléket szeretnénk, amely az autóból kivéve észrevétlenül tűnik el ingzsebünkben, vessünk egy pillantást az ASUS R300-ra, amelynek méretei mindössze 101x82x14 mm, tömege pedig 140 gramm. Ennek ellenére SiRFStar III GPS vevő, és teljes Európát tartalmazó iGO 8 alapú szoftver (ASUS Navigator néven) dolgozik rajta.

Tájékoztató ár: 70 ezer forint körül;

Info: hu.asus.com



HIFI MELLÉ

Harman/Kardon 410

Az Harman/Kardon által gyártott navigációs eszköz nem tartozik a legolcsóbbak közé, de az árért cserébe teljes Európát lefedő, iGO alapú térképszoftvert, SDHC-kártyás bővíthetőséget, illetve saját FM-adót is kapunk, amellyel a készülék hangját az autórádióon keresztül is megszólaltathatjuk. Ez pedig nemcsak a navigációs utasítások miatt érdekes, hanem azért is, mert a 410-es MP3 és WMA fájlok lejátszására is képes.

Tájékoztató ár: 67 ezer forint körül; **Info:** www.harman-kardon.com



ÚDE ÉS FRISS

Tibo S1200

Négyhüvelykes kijelző, friss térképek a környező országokról, képzőművészeti és játéka a hátsó ülésen utazó gyerekeknek: ezt nyújtja a Tibo S1200. Az iGO szoftver a megszokott minőséggel működik, ha pedig sokat utazunk nyugatra, kevesebb mint 9 ezer forinttal többért teljes Európát tartalmazó térképcsomaggal is megvásárolhatjuk.

Tájékoztató ár: 54 ezer forint körül;

Info: www.infopatika.hu



SOK EXTRAVAL

Navon N350 EU

Kicsi, vékony és teljes Európát lefedő új 3D-s iGO 8 fut rajta – ezek a legfontosabb jellemzői a Navon N350-esnek. Ami azonban nekünk igazán tetszett, az az, hogy a gyártó három évig garantálja az ingyenes térképfriítéseket, ami egy hosszabb távon is jól működő navigációs eszköznél alapkövetelmény. Extraként még a video- és zenelejátszási képesség lehet érdekes.

Tájékoztató ár: 50 ezer forint körül; **Info:** www.navon.eu

A tavalyi év csúcsmoelljei már féláron elérhetőek

HAZAI MEGOLDÁS

Garmin Nüvi 200

Ha inkább csak Magyarországon akarunk utazgatni, de szeretnénk egy megbízható és nagyon egyszerűen kezelhető készüléket, a Garmin Nüvi sorozatának legkisebb tagjában nem fogunk csalódní. A tényleg baráti összegért cserébe a valóban teljes lefedettségű Magyarország-térképet és minden fontos alapvető szolgáltatást megkapunk. Hölgyek számára rózsaszínben is elérhető.

Tájékoztató ár: 40 ezer forint körül; **Info:** www.garmin.hu



Fedezzen fel többet a világból a Mio Moov sorozattal!



Mio Moov 200



Mio Moov 330



Mio Moov 360



119 Budapest, Fehérvári út 84/a.
Tel: +36 (1) 222 1540
info@lcp.hu



www.mio.hu



GEOTAGGEREKNEK

QSTARZ BT-Q1000P

Ha szeretnénk fotóinkat geotaggelni, kevés alkalmasabb eszközt találhatunk a QSTARZ loggerénél. A bluetoothos vevőként is funkcionáló eszköz akár 200 ezer útpontot is képes eltárolni, a bejárt utat a Google Mapson megnézhetjük, vagy KML és más formátumokban exportálhatjuk. Nagy érzékenységgel MTK vevője lehetővé teszi, hogy zárt térben is képes legyen a jelek vételére, és egyetlen feltöltéssel 28 órán keresztül is működjön.

Tájékoztató ár: 22 ezer forint körül;
Info: www.gezocomp.hu



MULTIMÉDIA-RAJONGÓKNAK

Thinknavi T7

Inkább autós szórakoztatóközpont, mint navigációs eszköz a T7-es: a szokásos funkciókon kívül ugyanis MPEG-4-es kodekekkel is kompatibilis videolejátszó és DVB-T tuner is került bele, ráadásul rendelkezik AV-bemenettel is, így hordozható DVD-lejátszót is ráköthetünk. A 7"-es érintőképernyőn tényleg élvezhetők a filmek és a tévéadások is (főleg, amint olyan országokba érünk, ahol a DVB-T tuner kihasználható), a navigációs felület azonban nem sikerült igazán jól, a NAVTEQ-alapú térkép lefedettsége pedig hazánkban legfeljebb közepesnek mondható.

Tájékoztató ár: 125 ezer forint körül; **Info:** www.infopatika.hu

TÚRÁZÓKNAK

Garmin Colorado 300

Hegyen, földön, vízben: a Colorado 300-at gyakorlatilag bárhová magunkkal vihetjük, ha túrázni indulunk. A Garminnek elég nagy tapasztalata van a túra-GPS-ek gyártásában, és ez meg is látszik a Colorádón, amely természetesen víz, por és ütésálló, és ha egyszer sikerült megszokni tekerőgombos kezelőszerveit, még ergonomikus is. Alaptérképént egy nem túl részletes (egyáltalán nem részletes) domborzati világtérképet kapunk, de belső memóriájára vagy SD kártyákra bármilyen más, akár sokkal részletesebb térképet is feltölthetünk.

Tájékoztató ár: 120 ezer forint körül;
Info: www.garmin.hu



Ha még többre vágyunk

Ha az egyszerűbb navigációs eszközök nem képesek kielégíteni speciális igényeinket, válogassunk a különlegesebb masinák közül, amelyek természetjárók, sportolók, vagy fotósok számára készültek.

VADÁSZGÉP

ASUS R710

Az ASUS új navigációs szériájának az R710 a csúcsmoellje: teljes kontinensünket lefedő iGO, 8,5"-es LCD kijelző, video és zenelejátszás – hogy csak a legfontosabbakat említsük. Ami azonban valóban egyedivé teszi ezt a készüléket, az a szélvédőre vetített navigációs utasítások: egy kis kiegészítő projektor ugyanis a vadászgépekben használt HUD-okhoz hasonlóan a szemünk elé varázsolja a fordulót jelző nyilat.

Tájékoztató ár: bevezetés alatt **Info:** hu.asus.com



MOTOROSOKNAK

Garmin Zumo 400

Az egyszerű autós PNA-k nem érzik magukat otthon egy motoroskerékpáron: sem az esőt, sem a port, sem pedig a rezgéseket nem kedvelik, ráadásul a kezelőfelületet és az érintőképernyőt sem arra találták ki, hogy kesztyűs kézzel bökdössük őket. A Garmin Zumo szériája viszont pont a motorosok számára készült, az előbbi igények figyelembevételével. A masszív készülék motoros tartókengyellel érkezik, és teljes Magyarország-térképet tartalmaz.

Tájékoztató ár: 115 ezer forint körül;
Info: www.garmin.hu



NAGYVASAKBA

Garmin Nüvi 5000

Egy kamion, busz vagy lakóautó vezetőfülkéjében egy autós PNA szinte elvész, a távolabbi szélvédő miatt pedig alig lehet leolvasni a képernyőt. Ezen segít a Nüvi 5000, amely 5,2"-es kijelzővel rendelkezik, tehát távolabbról is jól látszik. A teljes Európát lefedő térképpel rendelkező eszközbe minden kényelmi funkciót beépítettek, így például előre megtervezhetünk és eltárolhatunk 10 útvonalat, került bele MP3-lejátszó és képnézegető is, FM adójának segítségével pedig hangját gépjárművünk audiorendszerén keresztül is meghallgathatjuk.

Tájékoztató ár: 170 ezer forint körül; **Info:** www.garmin.hu



EDZÉSBEN

Garmin Forerunner 50

Karórának néz ki, pedig sokkal több annál: a Forerunner 50 egy, a kerékpárosoknak és futóknak készült segédeszköz, amellyel elemezhetik edzéseiket. A csuklón hordható készülék a beépített GPS-vevő segítségével tud adatokat gyűjteni sebességünkről, a megtett távról, automatikusan elmenti a köridőket, és így tovább. Opcionálisan vezeték nélküli szívritmus-érzékelő, pedálfordulatszám-mérő és lépésszámláló is kapcsolható hozzá.

Tájékoztató ár: 25 ezer forint körül (kiegészítőktől függően) **Info:** www.garmin.hu



A legjobb navigációs telefonok

Hamarosan már egyáltalán nem számít különlegesnek az, ha telefonunkban GPS-vevő is lesz – egyre több és egyre olcsóbb ilyen készülék kerül a piacra. A CHIP ezek közül mutatja be a legújabbakat.

Kétségtelen, hogy a jövő a navigációs telefonoké – hiszen milyen egyszerű is mobilunkat használni arra, hogy eltaláljunk úti célunkhoz. Ezt bizonyítja az is, hogy az új, végre már 3G-képes iPhone-ban is található GPS-vevő. Ennek a kis kiegészítőnek köszönhetően ezek a telefonok számtalan előnyt kínálnak a méretebb, és ezért kényelmesebb PNA-kkal szemben: olyan navigációs eszközökké válhatnak, amelyeket mindig a zsebünkben hordhatunk, és amelyekre mindig támaszkodhatunk, ha hirtelen nem találunk oda valahová. A PNA-k pedig maradnak ott, ahová eredetileg szánták őket: az autók szélvédőjén. Következzenek most a fejlődés bizonyítékaként az újdonságok. A CHIP adatbázisában már most is több, mint 70 ilyen ké-



Sony Ericsson

Kamerás telefon, amely egyben helyzetmeghatározásra is alkalmas. A két funkciót összekapcsolva pedig geotaggelhetjük is a képeket. Fényképezőgépe 3,15 Mpixeles és 3,6 Mbps-os HSPDA adaptert is kapott.
Info: www.sony-ericsson.hu

szülék szerepel, és napról napra több új modell jelenik meg – itt az ideje tehát, hogy megismerkedjünk a legjobbakkal, illetve, hogy bemutassunk öt igazi újdonságot is.

Ami a navigációs telefonok első generációját illeti, az eredeti (első generációs) Apple iPhone jól mutatja, hogyan NEM szabad navigációs telefont készíteni: hiába érezzük el ugyanis a Google Maps szolgáltatást (pénzért), a lassú EDGE kapcsolaton keresztül, ha a telefonba nem került GPS vevő, amellyel pár méteres pontossággal meghatározhatjuk helyzetünket. Hogy aztán ezzel az adattal mit kezdünk, az már erősen készülékfüggő: a nagyobb teljesítményű hardverrel rendelkező okostelefonok általában saját memó-

riájukban tárolják a térképet (akár régiós, akár egész Európát lefedő térképekről van szó), és ők maguk végzik az útvonaltervezést is. Így gyorsan reagálhatnak például arra, ha letérünk az útvonallról, tehát az újratervezéssel sincs gond. Külön fizetnünk legfeljebb a térképfrissítésekért és a TMC-ért kellhet, és nem fenyeget az sem, hogy külföldön adatroaming miatt drága lesz a telefonos segítség.

Az egyszerűbb telefonok a mobilhálózatot is igénybe veszik navigáláshoz: ilyenkor a mobilok egy központi szerverről töltik le az aktuális térképadatokat, és a konstrukciótól függően vagy az útvonalszámításért, vagy az adatforgalomért



Samsung SGH-G810

Az i550-es továbbfejlesztéseként született, ám az ellentétben ezen már S60-as UI-val szerelt Symbian operációs rendszer fut. Gyakorlatilag mindent tud, amit csak lehet, fényképezőgépe 5 Mpixeles.
Info: www.samsung.hu



HP iPAQ 914

Mindent tudó üzleti kommunikátor, van benne WLAN, 7,2 Mbps-os HSDPA-adapter, Bluetooth, 3 Mpixeles kamera, A-GPS vevő, és így tovább. Windows Mobile 6.1-es operációs rendszert használ.
Info: www.hp.hu

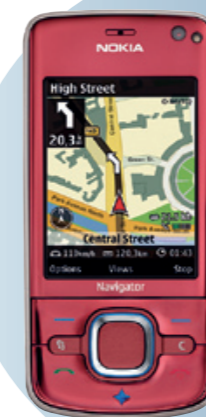
(vagy mindkettőért) fizetnünk kell a használat során. Ennek az eljárásnak is megvan a maga előnye, hiszen a térképek frissítése automatikus és ingyenes, ráadásul az erős processzorral nem rendelkező telefonok is képesek navigációra.

Létezik a kettő ötvözetéből kialakult hibrid eljárás is, ahol a térkép egy kis része már a mobiltelefonon van, és csak akkor tölt le hozzá többet a szerverről, ha arra szükség van – egyébként az útvonaltervezés és a navigáció teljesen a mobil feladata.

Kifejezetten ügyesen oldotta meg a Nokia a Nokia Maps nevű navigációs szoftvert: ugyan a térképeket ingyen tölt-

hetjük le a Nokia weboldaláról, azok, akik ebből arra következtetnének, hogy ingyenesen navigálhatnak is velük, azok bizony tévedni fognak. A lépésről lépésre történő útvonaltervezés ugyanis pénzbe kerül, igényeinktől függően heti, havi vagy éves előfizetést vásárolhatunk.

Akiknek GPS-vevővel felszerelt Nokia mobiltelefonjuk van, de nem szeretnék a Nokianak fizetni, más megoldás után kell nézniük (lásd jobb oldali keretes írásunkat). Ezek a szoftverek nem olcsók, de legalább csak egyszer kell megvenni őket. Alternatívaként használhatjuk még a Google Maps mobiltelefonról is elérhető változatát, ez azonban dinamikus navigációra nem képes, csak az egyszer megtervezett úton visz végig minket.



Nokia 6210 Navigator

Különlegessége, hogy nemcsak GPS vevő, hanem iránytű is van benne, így azonnal érzékeli az irányváltást. HSDPA-adapter, 3,2 Mpixeles kamera és MP3-lejátszó is helyet kapott benne.
Info: www.nokia.hu

NAVIGÁCIÓS KIEGÉSZÍTŐK TELEFONOKHOZ

Wayfinder Navigator 7

A Wayfinder Navigator 7 nevű szoftverrel a legtöbb ismert gyártó mobiltelefonját navigációs eszközzé alakíthatjuk. A Közép- és Kelet-Európát lefedő változatért 99, a teljes Európát tartalmazó verzióért pedig 149 eurót kell fizetnünk a cég online boltjában. Az előbbi ráadásul akár le is tölthetjük, a nagyobb változatot azonban csak memóriakártyán vagy CD/DVD lemezen kérhetjük.



Ha olyan telefonunk lenne, amelyben nincs beépített GPS-vevő, itt azt is megrendelhetjük, és aztán Bluetooth-on keresztül csatlakoztathatjuk készülékünkhez. Az útvonalakat nemcsak a telefonon, de számítógépünkön is megtervezhetjük, majd áttölthetjük készülékünkre.

INFO: www.wayfinder.com

TomTom Navigator 6

A TomTom nemcsak PNA-kat, hanem telefonon vagy PDA-n futtatható navigációs szoftvert is kínál. A Navigator 6 térképtől függően 99 és 199 euró közötti összegbe kerül, és ha szükséges, GPS vevővel együtt, csomagban is megvásárolhatjuk. Az útvonalat, hasonlóan a Wayfinderhez, itt is megtervezhetjük számítógépünkön, és onnan áttölthetjük a telefonba, így időt spórolhatunk meg.

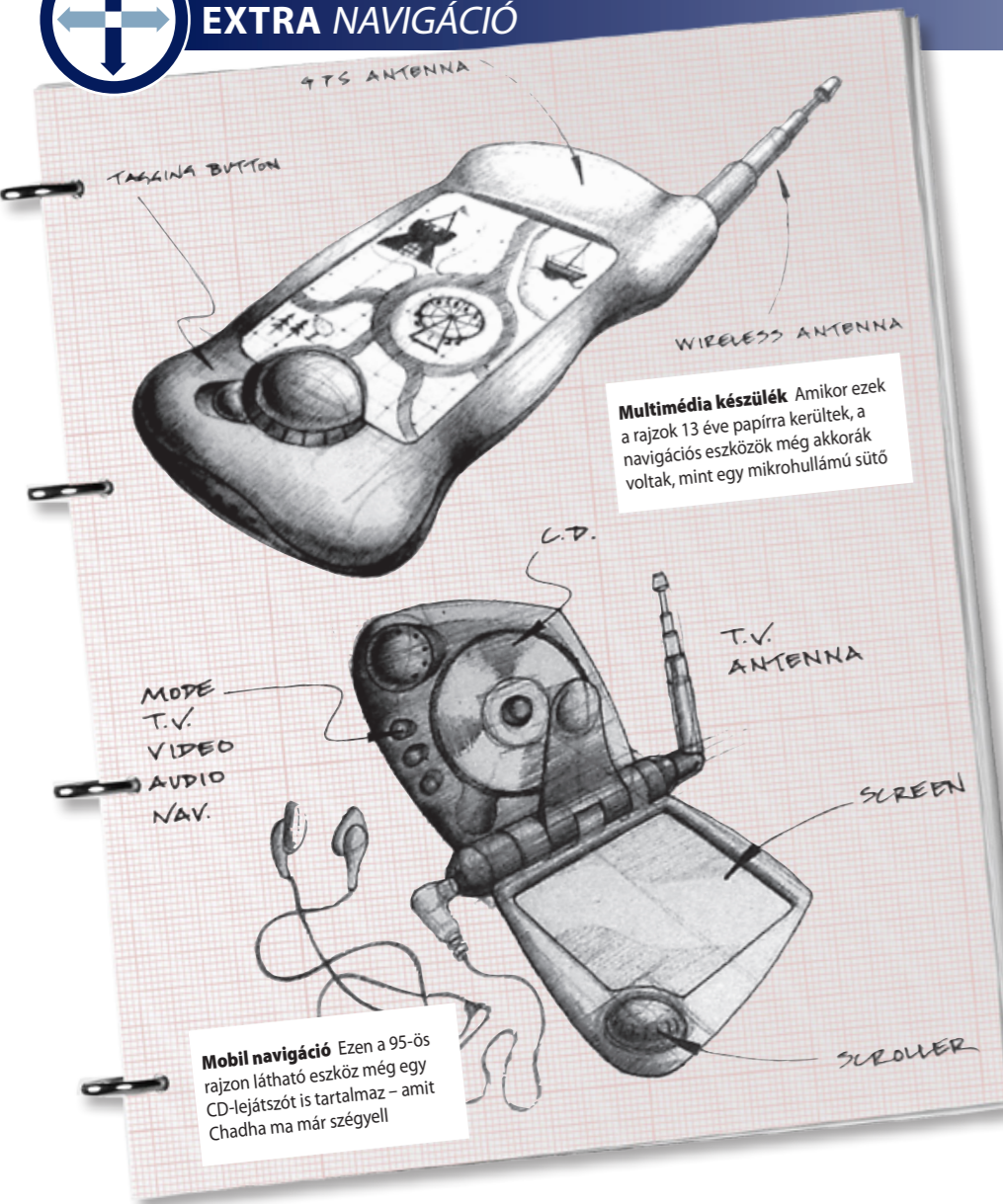


INFO: www.tomtom.com

Garmin Mobile XT

Symbian S60 és Windows Mobile operációs rendszereket használó mobiltelefonokon futtatható a Garmin Mobile XT nevű szoftvere, amely Magyarországot vagy teljes Európát lefedő változatban kapható. Az útvonaltervezés és a térképek is offline üzemmódban működnek, így csak egyszer kell költségekkel számolnunk.

INFO: www.garmin.hu



Kanwar Chadha 1995-ben Kaliforniában alapította a SiRF GPS-vevő gyártó céget

ja Chadha. „Ha ezt sikerül elérnünk, a lokalizációalapú szolgáltatásokat is továbbfejleszhetjük.” Jelenleg tehát az energia-szükséglet a korlát, Chadha szerint: „Senki sem akar egy olyan eszközt magánál hordani, amelyet pár óránként fel kell tölteni, különben nem működik.”

A hosszabb üzemidő elérése után a SiRF alapítója szerint már gyors fejlődésre számíthatunk: „Miközben ön és én aggódva figyeljük azt a gondatlanságot, ahogy a pozíciós adatokkal az interneten bánnak, a következő generáció számára ez már az életük része lesz. És ez már az én gyermekeimen is látszik.”

Kanwar Chadha persze már most a közeli jövőben él, és úgy látja, hogy a navigációs funkció minden mobiltelefon alapvető része lesz – és eltűnik az a kis



MAGYARORSZÁG LEGGYORSABB AUTÓS MAGAZINJA!

Keresse minden héten a hírlapárusoknál!

A navigáció életünk részévé válik

Az általa tervezett alkatrészeket használó eszközök alaposan megváltoztatták világunkat. Sokak számára Kanwar Chadha, a SiRF alapítója a navigáció Leonardo da Vincije.

Talán éppen így történt ez akkor is, amikor Leonardo da Vinci vetette papírra ötleteit a XVI. században: 1995-ben Kanwar Chadha az íróasztalánál vázolta fel a jövő navigációs eszközeit: egy olyan kisméretű személyi eszközt, amely CD-lejátszó, tévékészülék és műholdas helyzetmeghatározó is egyben. Ma már kicsit sajnálja a CD-lejátszó integrálását: „Az MP3-lejátszók megjelenése eszembe sem jutott.”

Minden más azonban valóra vált az azóta eltelt 13 évben – és ez nagy részben a Kanwar Chadha által 1995-ben Kalifornia-

ban alapított SiRF-nek köszönhető. Ők dobták piacra a mai GPS-robbanást lehetővé tevő chipeket – azelőtt a műholdas navigáció inkább csak a katonaság és a hasonló szervezetek számára volt elérhető.

Chadha ötlete először egy 4x4 cm-es lapkában öltött testet – nem meglepő tehát, hogy az első navigációs eszközök még nagyon különböztek a maiaktól. Jelenleg a SiRF által készített vevő 3x3 mm-es, és így már a vízióból valóság lehet, sőt, egészen új víziókat is lehetővé tesz: „Már csak az energifogyasztást kell mérsékelnünk” – mond-

szünet is, ami a műholdas adatok begyűjtéséhez szükséges. „A bekapcsolás utáni várakozást gyakorlatilag is nullává fogjuk tenni” – állítja Chadha.

A rohamosan bővülő piacon persze egyre erősödik a verseny is: a piacvezető TomTom például több új termékébe is a Broadcom által gyártott GPS-vevőt szerelt. De Chadha nem érzi úgy, hogy ez félelemre adna okot: „Az igények folyamatosan nőnek. Bár ma már nem a SiRF az egyetlen versenyző, az egyre bővülő piacon mindig marad hely a fejlődésre.”





10 bosszantó PC-s csapda

Szoftverhibák, kékképernyők, rendszerleállítások: idegesítőek, bosszantóak és elveszik a kedvünket a PC-től. De ne hagyjuk magunkat, ragadjuk meg az egeret, és küzdjünk meg velük! *Erdős Márton*



Ebben a cikkben

- 10 idegesítő PC-csapda megoldása
- Netes támadások kivédése
- Nincs több ismeretlen fájl típus
- 100%-os adatbiztonság

Mindenki élt már át hasonlót: ül a kékképernyő előtt, próbál nem gondolni a rengeteg elszállt, igazán fontos adatra, és ellenállhatatlan készletést érez, hogy felkapja a telefont, tárcsázza a szoftverkészítő és/vagy a hardvergyártó számát és megizleltesse vele,

mit is érez jelen pillanatban. Bétatesztelőnek lenni izgalmas kiváltság, de amikor ténylegesen dolgozni, játszani, kikapcsolódni szeretnénk, semmi kedvünk hozzá, hogy mi legyünk a kísérleti egerek. Bármennyire is szeretnénk hibátlan PC-t hibátlan programokkal, elkerülhetetlen, hogy a fejlesztők figyelmetlensége miatt néhány hibába mi is belefussunk. A CHIP összegyűjtötte a 10 legidegesítőbb PC-s hibát, és persze ezek ellenszerét is. Persze tökéletes PC-t mi sem ígérhetünk, de legalább a 10 legbosszantóbb hibát kizárhatjuk végre, a többi gonddal pedig már gyerekjáték lesz megküzdeni.

Új PC-k hibái: Instant csalódás

Ha új, akkor az csakis jó lehet. Vagy mégsem? A gyanútlan vásárló a szupermarketben hóna alá kapja a PC-t, boldogan siet haza, bekapcsolja, majd hosszú percekig homokórát bámul. Az ok: előre telepített alkalmazások lassítják a hardvert. A crapware-nek nevezett (kb. hulladék szoftver) programoktól meg kell szabadulnunk. A crapware lehet egy eszköztár, 15 napig működő vírusirtó, esetleg látványos, de használhatatlan médialejátszó.

CHIP TIPP: Szélsébesen megszabadulhatunk az összes ilyen felesleges szoftvertől a PC Decrapifier segítségével, ami min-

den, általa feleslegesnek ítélt szoftvert megkeres, és megerősítésünk után le is irt. A program visszaállítási pontot is készít, így ha véletlenül fontos alkalmazás is áldozatul esik, azt könnyedén visszahozhatjuk. Ha pedig valami elkerülte a figyelmét, még mindig hagyatkozhatunk a Windows Vezérlőpultjából elérhető Program Módosítása és eltávolítása szolgáltatásra.

Problémát okozhat, hogy a mellékelt, telepítő CD nem teljes értékű XP SP2 CD, hanem egy specializált változat, így gépünk újratelepítésénél újfent felkerülnek az oly nehezen eltüntetett crapware programok. Ezen segíthetünk az XP-ISO Builderrel, ami a helyreállító CD-t eredeti XP SP2 telepítő CD-vé varázsolja. Sajnos annak, aki preparált Vista DVD-vel kapja konfigurációját, még várnia kell, amíg elkészít valaki egy Vista-ISO Buildert.

Vírusirtó: Mentsük meg kedvenceinket

A problémák legidegesítőbb fajtája, amikor nem tudjuk megmondani az okát, és ha szervizbe visszük, természetesen tökéletesen fog működni gépünk. Ilyen jelenség tapasztalható az egyébként megbízható Avira AntiVir PE 7-tel is, ami törli az Internet Explorer 7-ben felvett kedvenceink listáját. Ezt más böngészőkkel nem teszi, csakis az IE7 szúrja a szemét.

CHIP-TIPP: Ha a PE7-et használjuk, telepítsük a programcsomagban található javítást (Fltch.zip). Még jobb, ha megszabadulunk a PE 7-től és a 8-as verzióra térünk át.

XP-s memóriagond: Veszélyes védelem

Az ötlet papíron tökéletes: az új CPU-kban van hardveres indításblokkolás (Data Execution Prevention – DEP). Ez megakadályozza, hogy veszélyes programok kihasználják a memóriakezelés kiskapuit. Sajnos azonban alvó üzemmódból ébredő XP SP2-es gépünket le is fagyaszthatja. A Microsoft szerint különösen új, OEM XP-s gépek esetében érdemes azonnal megvizsgálni, vajon minket is megajándékozott-e a sors ezzel a csapással.

CHIP TIPP: Ha tudjuk, mitől kell félnünk, nem ijesztő a helyzet. Az MS tud a problémáról és már javította is. A www.microsoft.hu-n a keresőbe írjuk be a KB889673-as hibakódot, majd a sikertelen keresési oldalra a *Minden nyelv* kijelölése és újrakérés után az első linken megtaláljuk a szükséges javítást.

SPAM bajok: A rosszakarók kitiltása

A világon mindenki, aki e-mailt használ, kapott már visszautasíthatatlan ajánlatot állásra, pénz-többszörözésre és biztos sokakhoz eljutott a diszkont árakon kapható potencianövelő szer hirdetése is. Persze ezeket senki sem kérte, ráadásul a rosszabb fajták még károkozók is rejtegetnek. Szűrőket minden levelező programban tudunk készíteni, használhatunk központi feketelistával dolgozó spamfiltereket is, ám a kéréstlen levelek postázói ugyancsak hozzáférnek ezekhez, és vilámgyorsan alkalmazkodnak.

CHIP TIPP: Szoftvercsomagunkban két olyan ingyenes spamfiltert is találunk (MailWasher Free, BullGuard 8.0), amik a fekete listák mellett fehér listákat is kezelnek. Ide vegyük fel címlistánkat, így ismerőseink levelei mindig meg fognak érkezni. Kombináljuk ezt a feketelistával, valamint használjuk a tanítható, intelligens filtert is, és közel az összes spamtól megszabadulhatunk.

DSL: Elvesztegetett sávszélesség

Mindenből a legjobbat szeretnénk, ezért netszolgáltatónktól megrendeltük a 24maxként hirdetett szolgáltatást, ám valahogy csak nem kapcsol hipersebességre a net. Az

apró betűs részben kell keresni a trükköt, mégpedig azt, hogy a 24 Mbit/s-os letöltési sebesség csak egy lehetséges maximum, valóságban a hosszú kábelek, a rendszer tökéletlensége, terheltsége miatt ez akár 1-2 Mbit/s-ra is csökkenhet, pont amennyit az ÁSZF-ben garantál a szolgáltatónk.

CHIP TIPP: Mivel reklamálni nem tudunk, amíg a sebesség nem csökken a garantált alsó határ alá, ha hűségrszerződésünk engedi, váltsunk kisebb sávszélességű, olcsóbb csomagra. Így netelésünk valós sebessége már jobban megközelíti azt, amiért fizetünk, és még pénz is spórolunk. Hogy megtudjuk, jelenlegi elérésünk milyen sebességre képes, használjuk a www.speedtest.net oldal szolgáltatását.

Filmek: Az összes kódolás támogatása

A Windows Media Player szép, de használhatatlan. Az MS nem érezte szükségét, hogy az igazán fontos kodekeket, szolgáltatásokat integrálja, így ezt sajnos nekünk, kézzel kell elvégeznünk. Ha pedig már egyszer belekezdünk, egy mozdulattal szabaduljunk meg a Media Playertől is, és cseréljük le egy tökéletes programra.

CHIP TIPP: A mindenféle kodekkel és programokkal telezsúfolt, ám könnyű telepítéssel csábító kodekcsomagokat messze kerüljük el – teleszemetelik rendszerünket és a registryt is. A tökéletes kompatibilitáshoz szoftvercsomagunkból →

Lemez melléklet

- PC-Decrapifier** A felesleges programokat törli
- XP-ISO-Builder** Helyreállító lemezből teljes értékű XP telepítő
- Avira AntiVir 8** Az ingyenes vírusirtó legújabb verziója
- McAfee Rootkit Detective és Stinger** A leggonoszabb kártevőket irtják ki
- MailWasher Free és BullGuard 8.0** SPAM filterek barát-listával
- Outpost Firewall Free** Ingyenes és effektív tűzfal
- SMPlayer, FFShow és kodekek** Tökéletes médialejátszó csomag
- CCleaner** Rendszer tisztítás egyszerűen
- HD Tune** HDD-ink állapotát tudhatjuk meg

Programok a CD-n DVD-n

Így kerülje el a gonosz IT-csapdákat

Könnyebb elébe menni a hibáknak, mintsem a már megtörtént katasztrófa nyomait eltüntetni. Rendszeres karbantartással elkerülhetőek a fagyások és adatvesztések.

Tartsa merevlemezét tisztán

A programok folyamatosan szemetelnek, és hagynak egy csomó felesleges fájlt merevlemezünkön. Ezekből a legegyszerűbben a CCleaner programmal szabadulhatunk meg, amit szoftverválogatásunkban is megtalálunk.

Rendszeresen frissítse rendszerét

Minél frissebbek a meghajtó programok, annál stabilabb és gyorsabb rendszerünk. A Windows beépített Windows Update szolgáltatásával oprendszerünket tarthatjuk naprakészen, ám ez nem elég, ha mást nem is, havi rendszerességgel keressük fel videokártyánk, hangkártyánk és chipkészletünk gyártójának támogatási weboldalát, és töltsünk, majd telepítsük a legújabb drivereket.

Ügyeljen a biztonságra

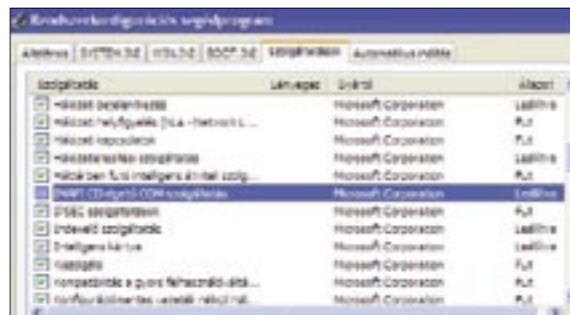
Netre kapcsolt gépünk folyamatos veszélynek van kitéve, de ne engedjük adatainkat illetéktelen kezekbe. Rendszeresen frissítsük oprendszerünket a Windows Update szolgáltatásával, használjunk rezidens vírusirtót, Agnitum Outpost Firewall Free tűzfalat, és heti rendszerességgel futtassuk le a Spybotot, illetve az ugyancsak ingyenes McAfee Rootkit Detective-et és a Stingert is. És persze mindig legyünk gyanakvók az ismeretlenektől érkező levelekkel, gyanús weboldallal kapcsolatban.

Mentsük adatainkat havonta

Az még nem számít üldözési mániának, ha rendszeres időközönként mentjük fontosabb adatainkat. Ehhez használhatunk bármilyen külső adattárolót, esetleg tükrözésre beállított RAID rendszert és online tárhelyet is. Megfelelő program használatával (pl. Windows beépített Biztonsági mentés szolgáltatása, Paragon Drive Backup 8.5 stb.) érdemes automatizálni a folyamatot, így nem feledkezünk meg róla, nem rabolja feleslegesen időnket, és ha szükség van rá, azonnal tudjuk, hol keressük biztonságba helyezett adatainkat.



MINDENT LEJÁTSZHATUNK
A kulcs az SMPlayer és a megfelelően válogatott kodekek



BIZTONSÁGOSABB ÍRÁS Kapcsoljuk ki a Windows beépített írás-vezérlőjét (IMAPI), így a Nero exkluzív jogokat kap, amivel az írás gyorsabb és biztonságosabb

telepítsék az FFDSHOW-t, a Matroska Splittert, az AC3filtert, a QuickTime Alternative-ot és végül a lejátszó programot, az SMPlayert. Ezután rendeljük hozzá minden fájltypust a (részben) magyarul beszélő, ingyenes SMPlayer programhoz (Opciók/Beállítások/File Types).

HDD-k: Előzzük meg az adatvesztést

Minél öregebb egy merevlemez, annál nagyobb az esélye, hogy váratlanul beadja a kulcsot – és akkor minden adatunknak búcsút inthetünk. A már többször is bizonyított állítást ugyan nem tudjuk semmisé tenni, ám az okozott kárnak elébe mehetünk azzal, hogy rendszeresen mentjük fontos adatainkat, valamint monitorozzuk merevlemezünk állapotát.

CHIP TIPP: A HDD-k állapotát a SMART adatokból olvashatjuk ki a HD Tune-nal. Adataink rendszeres biztonsági mentéséhez használjunk külső HDD-t, ami a hozzá mellékelt, illetve a Windows beépített biztonsági mentés szolgáltatásával párosítva tökéletes biztonságba helyezi adatainkat. Ezt kiegészíthetjük az angolul is tudó Gigabank ingyenes online mentésével (www.gigabank.de), ami kijelölt könyvtárainkat folyamatosan monitorozza, és változás esetén azonnal feltölti az új fájlt a szerverre. Erőssége, hogy 1 GB-ig ingyenes, ráadásul minden verziót megőrzi, a Windowsban külön meghajtóként látjuk és minimális erőforrásgénnel dolgozik.

CD/DVD írás: A Nero nem fagy le többé

A Windows XP és a Vista is képes CD-t, DVD-t írni, de minek? – tesszük fel jogosan a kérdést. Az erre specializált programok, mint például a Nero, sokkal jobbak, ráadásul a Windows XP írásért felelős szolgáltatása sok gépen össze is akad a Nero saját megoldásával.

CHIP TIPP: Kapcsoljuk ki a Windows XP beépített szolgáltatását (A Vistánál ezt már megoldották). Ehhez a Windows + R-rel indítsuk a Futtatás ablakot, és gépeljük be az msconfig parancsot. A Szolgáltatások fülön az IMAPI (Image Mastering API) CD-égető COM-szolgáltatás bejegyzés elől vegyük le a kijelölést, mentünk és indítsuk újra gépünket.

Levelezés: Outlook gyorsítók

Az Outlook leveleinket és címlistánkat egyetlen, hatalmas fájlban, az outlook.pst-ben tárolja, aminek egyetlen gondja, hogy 2 GB-os felső méretkorlátja van, ami ma már igencsak kevés.

CHIP TIPP: A Microsoft is hamar belátta, a 2 GB ma már semmire sem elég, ezért kiadott egy eszközt, amivel jelentősen csökkenthetjük a .pst (és offline esetén az .ost) fájl méretét. Az MS oldaláról ingyenesen beszerezhető, KB296088-as kódszámú program oldalán részletes használati útmutatót is találunk a használathoz.

Vista driverek: A sok javítás zúrral jár

A Vista KB938371-es javítása után javul a rendszerfelügyelet, ám egyben sok gép USB vezérlője is feldobja a talpát. Sajnos ezt az SP1 sem oldotta meg, ráadásul ezt a frissítést később el sem távolíthatjuk.

CHIP TIPP: Amíg az MS nem készül el a javítással, a favágó módszerhez folyamodjunk. Az Eszközkezelőben (Start Menü/Vezérlőpult/Eszközkezelő) válasszuk ki azokat az USB-HID vezérlőket, amiknél hibát észlelünk, majd az Illesztőprogram/Frissítés gombra kattintva az Illesztőprogramok keresése a számítógépen pontban adjuk meg a C:\Windows\winsxs könyvtárat. Innen a rendszer néhány kérdés feltevése után feltelepíti a már működő meghajtó szoftvereit. ■

motor presse budapest

WEBSHOP

Vásároljon vagy fizessen elő magazinjainkra

online!

www.itmediabolt.hu

Egyedi előfizetői akciók, aktuális és régebbi lapszámok!

Ne dobja ki, pofozza ki: gépfejlesztés 20 ezerért

Már lemondott ősrégi gépének felújításáról, de újra cserélni sincsen szíve a hibátlanul működő old timert? Leheljen életet kőkorszaki PC-jébe mindössze 20 ezer forintból! *Erdős Márton*

Kívül-belül poros, ráadásul lassú is, de éppen befér az asztal alatti rekeszbe, mindig elindul, és noha végtelen türelmünket is próbára teszi, mindent meg tudunk vele csinálni – ez a szívünkhöz nőtt, ősrégi PC-nk. A szükséges, időszerű bővítést, alkatrész- vagy gépcserét már réges-régen lekéstük, de nincs szívünk megválni tőle, annyira megbízható és megszokott, ráadásul nem szeretnénk (vagy tudnánk) 100-200 ezer forintot kiadni egy új, csillogó-villogó konfigurációra.

Mégis, jó lenne egy kicsit ráncba szedni hőn szeretett matuzsálemünket, hogy kicsit halkabb legyen, adataink még nagyobb biztonságba kerüljenek (soha nem lehet tudni egy régi adattárolónál), néhány új szolgáltatást is kapjunk, és jó lenne kicsit kevesebbet látni a homokórát is.

ALSÓ HATÁR

Gépmentés okosan

Ha ebben a cipőben járunk, bizony nagy szerencsénk van – elkerültek bennünket a rémtörténetekből ismert katasztrófák, PC-nk ugyan nem tökéletes, de tökéletesen működik, azaz megbízható. Az ilyen régi gépen komolyabb bővítést már vagy nem érdemes, vagy lehetetlen elvégezni, vagyis már a használt piacon is nagy szerencsének számít, ha kapunk hozzá alkatrészt, ráadásul szolgáltatásaikhoz és sebességükhöz mérten ezeket igencsak boros áron kínálják.

Nem is érdemes nagy átszerelést, alaplap- vagy processzorcsere eszközölnünk egy ilyen régi gépen, hiszen a sok, szereléssel töltött idő és túlzottan nagy pénzki-

adás mellett még a végén valami kompatibilitási vagy egyéb problémába is belefuthatunk. Ennek a vége pedig egy teljesen halott gép, sok kidobott pénz és hatalmas bosszúság lenne. A könnyen cserélhető és olcsó részegységek, mozgó alkatrészeket tartalmazó perifériák cseréje azonban erősen javallott egy ilyen régi PC-ben, hiszen egy kis pénz és időráfordítással régi gépünk új erőre kap, és még tovább szolgál minket.

Persze meg kell húzni azt az alsó határt is, aminél lejjebb már tényleg nem érdemes egy fillért sem költenünk gépünkre. Ezek a Pentium 2-es és III-as, első generációs athlonos (Thunderbird) vagy duonos gépek már az olyan, ma hétköznapi számító feladatok elvégzésére sem alkalmasak, mint például nagyfelbontású képeink rendezgetése, egyszerűbb szer-

Leheljen új életet régi gépébe: A CHIP felújítási tippjei

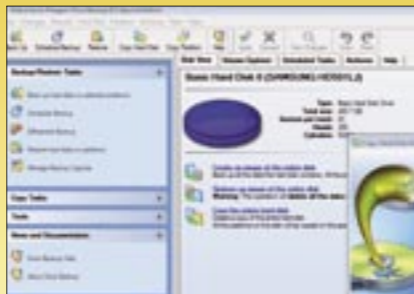
Összeválogattunk néhány olyan alkatrészt, amelyek kiválóan alkalmasak a kisebb felújítási munkálatokhoz, és nem is kerülnek sokba. Ezekből mindenki kiválogathatja, melyik alkatrészekre van gépének a legnagyobb szüksége, hogy 20 ezer forint ráfordításból egy csendesebb, gyorsabb, jobb gépet faragjon régi PC-jéből.



ÚJ HŰTŐRENDSZER A mozgó alkatrészeket érdemes megtisztítani, de ha már több évesek, a csere a legjobb megoldás



ÚJ VIDEOKÁRTYA BESZERELÉSE A cél nem a Crysis 60 fps-sel, hanem új szolgáltatások és alacsonyabb fogyasztás



HÁTTÉRTÁR-CSERE Új HDD-vel PC-nk gyorsabb, halkabb, megbízhatóbb lesz, nem beszélve az extra kapacitásról

	CPU hűtő (Intel S478)	CPU hűtő (Intel S775)	CPU hűtő (AMD S462)	CPU hűtő (AMD S754/939)	Videokártya hűtő (NVIDIA)	Videokártya hűtő (ATI)	Chipkészlet hűtő	Merevlemez	Optikai meghajtó	Rendszer-memória	Videokártya
CHIP-TIPP	Spire LionStream V SP481S8	GlacialTech 5073 Silent	Arctic Cooling Copper Silent 3	Thermaltake CL-P0374	Spire CoolForce III - SP208	Coolink SWAP	Zalman ZM-NBF47	WD 3200AAJB 320 GB	Pioneer DVR-115D	CSX DDR-400 (512 MB / 1 GB)	Sapphire HD2600XT 256 MB AGP
Ár	1 800 Ft	2 100 Ft	2 700 Ft	2 600 Ft	3 300 Ft	2 100 Ft	1 600 Ft	13 200 Ft	4 900 Ft	3 200 Ft / 6 000 Ft	14 600 Ft
Hatás	(Zajszint csökkenés)	(Zajszint csökkenés)	(Zajszint csökkenés)	(Zajszint csökkenés)	(Zajszint csökkenés)	(Zajszint csökkenés)	(Zajszint csökkenés)	Gyorsabb, csendesebb gép	Új szolgáltatások	Gyorsabb gép	Új szolgáltatások, gyorsabb 3D

kesztése, több ablakos böngészés vagy csak egyszerűen több program egyidejű futtatása. Ez esetben érdemes elgondolkodni a teljes cserén, a régi gépet pedig elajándékozni vagy Linuxszal szerverre átminősíteni.

Cikkünkben az Intel Pentium 4, Intel Celeron (Socket 478 vagy LGA775), valamint az AMD Athlon XP és lassabb Sempron avagy Athlon 64-es rendszerek bővítésére, javítására, felújítására adunk hasznos tippket.

MOZGÓ ALKATRÉSZEK

Halkabban, gyorsabban

A PC-s alkatrészek közül a mozgó alkatrészekben látszik meg leghamarabb az idő múlása – szigorúan rossz értelemben véve. A processzor, videokártya vagy chipkészlet aktív hűtéséért felelős ventilátor csapágyazása egy-két év alatt kikopik, ami zavaróan hangos zajjal, rossz hűtési teljesítménnyel, rosszabb esetben rendszerfagyással is jár. Ezek cseréjéhez mindössze pár ezer forintra és egy csavarhúzóra van szükségünk, az eredmény pedig csendesebb, stabilabb gép.

Látványos eredményt érhetünk el régi merevlemezünk újjá cserélésével. A boltokban továbbra is könnyedén szerezhetünk olcsó, PATA (IDE) csatlakozással szerelt merevlemez, ami a gépünkben lévő, többéves modellnél gyorsabb, halkabb és biztonságosabb is, nem is beszélve a nagyobb tárhelyéről. Ha előregedett optikai meghajtóinkban sem bízunk, mert az utóbbi időben megszorodott az olvashatatlan lemezek, vagy rottott íráskészlet, érdemes ezt is egy újabba cserélni – az összeg nem lesz csillagászati.

Így szereljünk: Ahhoz, hogy megtudjuk, gépünkben melyik ventilátor csapja a

legnagyobb zajt, kapcsoljuk ki a gépet, szereljük le az oldallapját, majd az optikai meghajtóról, valamint a merevlemez(ek)ről húzzuk le a táp- és az adatkábel is. Ezután kapcsoljuk be gépünket (ami a BIOS képernyőnél meg fog állni, a HDD-k után kutatva), és hallgassuk meg mindegyik ventilátort, hogy kiderítsük, melyik érett meg a cserére. Már 2-3 ezer forintért kaphatunk jó hatékonyságú, csendes hűtőt, amihez részletes szerelési útmutatót is mellékelnek. VGA hűtés cseréjénél előbb ki kell szerelnünk a videokártyát, majd az új hűtéshez mellékelt útmutatónak megfelelően előbb eltávolítani a régi hűtést, és felszerelni az újat. Egyik esetben se feledkezzünk meg a hűtőpaszta alkalmazásáról, ami jobb kapcsolatot biztosít a chip és a hűtőborda között.

A merevlemez cseréjénél a megfelelő jumperelés után kapcsoljuk a rendszerhez új merevlemezünket, majd egy megfelelő programmal (például lemezleltételeinken többször is megtalálható, olvasóink számára ingyenes Paragon DriveBackup 8.5 SE-vel) régi merevlemezünkről egyszerűen, 1-2 kattintással migráljuk a teljes rendszert és összes fájlunkat, partícióinkat az új háttértárra. Ezután kapcsoljuk ki a gépet, szereljük ki a régi merevlemez, az újat pedig konfiguráljuk régi HDD-nk helyére (Primary Master) – operációs rendszerünk gyorsabban fog indulni, nagyobb tárhelyünk lesz és felszabadult, régi merevlemezünket akár biztonsági mentésre is bevethetjük.

VGA, RAM

Új szolgáltatások, plusz erő

Nem csupán az előregedett mozgó alkatrészeket érdemes egy régi számítógépben kicserélni. PC-nk sikeres elcsendesítése és

fontos adataink biztonságba helyezése újra kiváló kondícióba hozzák gépünket, de új szolgáltatást egyikkel sem kapunk. Ha szeretnénk egy kicsit felgyorsítani, na és némi plusz erőt is belepakolni gépünkbe, valamint még van rá 10-15 ezer forintunk, érdemes a rendszermemóriát bővíteni és esetleg videokártyát cserélni.

A rendszermemória bővítése roppant egyszerű, hiszen csak meg kell pattintanunk az új (minden bizonnyal szimpla, első generációs DDR-400) modult a helyére, és készen is vagyunk. Gondot okozhat azonban a kompatibilitás, amire nagyon oda kell figyelni, nehogy gyorsulás helyett kellemetlen meglepetést okozzon a bővítés. Vásárlás előtt mindenképpen olvassuk el alaplapunk leírását, nézzük meg, jelenleg milyen modulok vannak gépünkben, és ezután döntsük el (vagy kérjük az eladó segítségét), milyen memóriamodult tud alaplapunk gond nélkül fogadni.

Ha például két darab, 256 MB-os modullal üzemel gépünk, érdemes azt 2x512 MB-ra cserélni, vagy amennyiben alaplapunk 4 DIMM foglalattal szerelt, na és szükségünk van sok memóriára (például játékok, Photoshop), a két 256 MB-os modul mellé pakoljunk 2x512 MB-ot. Így marad a duplacsatornás kezelés, a kapacitás pedig háromszorosára, 1,5 GB-ra duzzad.

A videokártya cseréje az egyik legköltségesebb bővítés, ám egy megfelelően erős CPU (Athlon 64 vagy legalább 3 GHz-es Pentium 4) esetén érdemes megvárni. Az ATI Radeon X2000-es szériájából a 2600XT AGP-t 14 ezerért megkaphatjuk, ami hardveres HD-lejátszást és viszonylag erős 3D-t kínál alacsony fogyasztással párosítva. Ha nem szeretnénk sok pénzt ráköltölni, egy régebbi NVIDIA GeForce 6200-as is jó választás lehet 7 ezer forint körül, bár ekkor be kell érniük gyenge 3D-s sebességgel. ■

Soha többé kábelterror

Egy gyors vezeték nélküli hálózat, amely hibátlanul működik és sosem elérhetetlen? A CHIP tanácsaival ez sem lehetetlen.

Ebben a cikkben

- Az ideális WLAN kiépítése
- Alkatrészajánló a tökéletes hálózathoz
- Használjuk ki a villamos hálózatot
- Optikai kapcsolatok

Nem szerénykednek a gyártók, ha WLAN-eszközeikről van szó. Az aktuális varázsszavak: Gigabit Ethernet, WPA2-AES titkosítás, VPN (Virtuális magánhálózat) és DynDNS (dinamikus webcím kezelés). Ezek persze nagyon fontos szolgáltatások, ám egy WLAN router használhatóságát alapvetően két dolog befolyásolja: az adatsebesség és a hatótávolság. Ha ezek közül valamelyik nem üti meg a kívánt szintet, akkor otthoni WiFi-hálózatunkkal inkább csak baj lesz.

De ha a kapcsolat szakadozik, és a jel nem éri el a nagyszobában használt notebookig, még nem biztos, hogy a router gyártója a hibás – lehet, hogy a szomszéd az. Ahogy egyre több WLAN kerül egymás mellé ugyanazokkal a beállításokkal, úgy csökken a kihasználható sávsebesség is. Ehhez vegyük még hozzá a vastag falak és födémek okozta veszteséget, és máris inkább egy vezeték hálózatról álmodozunk majd.



Mielőtt azonban összevesznének a szomszédokkal, próbálják ki következő tippeinket. Ezek mellett bemutatjuk még a legújabb routereket is, amelyek nem szakadoznak meg egy másik közeli háló-

zat miatt, illetve egy olyan hálózatot, amely a vasbeton falakon keresztül is működik – és ehhez még vezetékek behúzására sincs szükség, mert azok már eleve telepítve vannak.



zük, hogy nem került-e pont a készülék mögé a fal másik oldalán egy másik rádióhullámokkal működő eszköz. Ha túl sok az interferencia, vagy a vastagabb falak túl erősen árnyékolnak, még mindig van egy megoldás: a WDS (Wireless Distribution System). Ezzel a technológiával egy WDS-kompatibilis router vagy elérési pont átjátszóállomásként tud működni – így pedig már áthidalhatjuk az eredeti router és számítógépünk közötti távolságot. A plusz költségén kívül még egy hátránya van a megoldásnak: csökkenti a sávsebességet. Ennek az az oka, hogy az átjátszó-adónak egyszerre mindkét irányba kommunikálnia kell, ez pedig gyakorlatilag felezi a hálózat sebességét. Ez egy szélessávú internetkapcsolatnál még nem gond, de a HD-s filmek lejátszásánál már igen.

A következő kritikus pont a hálózati szabvány. Ha HD felbontású filmanyagot szeretnénk lejátszani, akkor csak a 802.11n szabványú hálózatok felelnek meg igényeinknek – ehhez pedig a 802.11n-t ismerő eszközökre van szükség. A régebbi, olcsó routerek gyakran csak a 802.11g-t ismerik, amely elméletileg 54 Mbps-ra képes, de a gyakorlatban általában 15 Mbps-nál többre csak ideális körülmények között számíthatunk az árnyékolás és az interferencia miatt.

A CHIP ajánlata ezen a területen az SMC által gyártott WBR14-N2 – nehéz a piacon még egy ilyen kedvező ár/érték arányú routert találni, amely ennyire sokat is tudna. Ezzel a készülékkel már 300 Mbps-os sávsebességet is elérhetünk, ha pedig új centrinos notebookunk van, még külön adaptert sem kell vennünk ennek kihasználásához.

1 802.11n: a legjobb megoldás kábelek nélkül

Sem kábelek, sem csatlakozók, ráadásul minden hibátlanul működik: ideális esetben a rádiós hálózatok sem lassabban vezeték társaiknál. Sajnos az ideális helyzettől azonban könnyű eltérni, például azzal, hogy nem tartózkodunk elég közel a rádiójelek forrásához. A WLAN hálózat akkor működik a legjobban, ha routerünket a falra, és ott is jó magasra szereljük – így nem fogják más elektromos berendezések, például pont számítógépünk vagy DECT-telefonunk zavarni a működését. Az antenna dőlését is állítsuk be úgy, hogy a maximális hatótávolságot érijük el. Ha még így sem tökéletes a működés, ellenőriz-

2 802.11a: teljes sebességgel interferencia nélkül

A WLAN-routerek számának növekedése azt eredményezi, hogy egyre több vezeték nélküli hálózat található körülöttünk, ez pedig fokozott interferenciát okoz – és máris csatlakozási problémákkal, alacsony sávsebességgel szembesülhetünk. A hagyományos „g” és „n” szabványú berendezések a 2,4 GHz-es frekvencián dolgoznak, itt pedig maximum 13 csatorna használható a rádiójelek továbbítására. Egy csatornán a teljes sebesség csak akkor használható ki, ha más eszköz nem használja – route- →



1 WLAN 802.11n

Nincsenek vastag falak és zavaró hálózatok? Használjuk ki ezt a megoldást!

- Olcsó router
- Kiváló kompatibilitás
- Magas interferencia

Erre van szüksége:

• Router: SMC WBR14S-N2
Tájékoztató ár: 14 000 Ft
www.smc.com

• Adapter: SMC WUSBS-N
Tájékoztató ár: 8000 Ft
www.smc.com
22 000 Ft

14 000 Ft



2 WLAN 802.11a

Ha sok a szomszédos WLAN, és ez interferenciát okoz, ezt a szabványt használjuk.

- Nincs interferencia
- Teljes sávsebesség kihasználható
- Drága eszközök

Erre van szüksége:

• Router: Netgear WNDR3300
Tájékoztató ár: 24 000 Ft
www.netgear.com

• Adapter: Netgear WNDA3100
Tájékoztató ár: 13 900 Ft
www.netgear.com
38 000 Ft

38 000 Ft



3 HomePlug

Ha a vastag falak megfogják a rádiójeleket, használjuk az elektromos hálózatot

- Optimális és gyors kapcsolat
- A kábelek már a helyükön vannak
- Helyhez kötött

Erre van szüksége:

• Netgear HDXB111

Tájékoztató ár: 33 900 Ft

www.netgear.com

33 900 Ft

● Jó ● Rossz

rekkel sűrűn lefedett területen ez a feltétel nehezen teljesíthető. Ha számítógépünkön a tálcán rákattintunk a WLAN kapcsolat ikonjára, kideríthetjük, hogy hány hálózat van a közelünkben.

A túl sok hálózat problémájára a gyártók sem tudnak megoldást, egy trükk azonban segíthet – használjunk más frekvenciasávot. A 802.11a szabványú eszközök például 5 GHz-en működnek, és érzéketlenek a 2,4 GHz-es zavarásra.

Ha ezt a módszert választanánk, a CHIP a Netgear WNDR3300 routert ajánlja, amely mindkét frekvenciasávban képes működni, elméleti adatátviteli sebessége pedig eléri a 300 Mbps-ot. Így két hálózatunk is lehet egyszerre, és használhatjuk a „g”-s vagy az „n”-es verziót is, ha arra van szükség. Ne felejtsük, hogy számítógépünkhöz és az „a” szabványt ismerő adapterre lesz szükségünk!

E3 HomePlug: használjuk ki az elektromos vezetékeket

Régi, vastag falú épületekben, vagy a vasbeton födémen keresztül nem sokra megyünk a legjobb WLAN routerrel sem. Itt már csak a vezetékes kapcsolatok segíthetnek. A legnagyobb sebességet az üvegszálas hálózattól várhatjuk, de ennek ára nem teszi lehetővé az otthoni felhasználást (lásd keretes írásunkat). Sokkal praktikusabb megoldás az áramvezetéseket kihasználó HomePlug rendszer. Ennek nagy előnye, hogy nincs szükség falbontásra és kábelezésre: minden szükséges vezeték rendelkezésre áll. Ráadásul a legújabb készülékek által biztosított 200 Mbps-os sávszélesség is elég akár a HD filmeknek is. A szabvány neve egyébként gyártónként eltérő: a HomePlug mellett találkozhatunk a PowerLine megnevezéssel is.

Annak érdekében, hogy a különböző gyártóktól származó adapterek együtt tudjanak működni, a cégek itt is egy

szabványhoz igazodnak, amely a HomePlug Alliance ajánlása alapján készült: ez az IEEE P1901. A HomePlug Alliance tagjainak termékei így egymással kompatibilisek, és a jövőbeli hálózatokban is működni tudnak majd.

A HomePlug eszközök telepítése egyszerű, csak be kell dugni őket a konnektorba, majd Ethernet-kábellel összekötni őket a megfelelő számítógépekkel. A hálózat beállítása általában nem tart tovább pár percnél, és már indulhat is az adatforgalom.

Két akadályba ütközhetünk csak: az első, hogy megbízhatóan csak egy áramkörön keresztül tudnak működni ezek az eszközök – tehát ha a szomszéd házal is kapcsolatot szeretnénk létesíteni, akkor más megoldást kell választanunk. A másik gond, hogy ha elosztón keresztül használjuk őket több más készülékkel párhuzamosan, akkor veszíthetnek sebességükből.

Nem így van azonban az általunk ajánlott Netgear HDXB111-gyel, amely „átmenő” kapcsolatot biztosít: az adapteren található aljzatba ugyanis nyugodtan bedughatunk más készüléket, még akár egy elosztót is.

A legjobb megoldás persze az eddig ismert hálózatok kombinációja: a vastag falakat, a födémet HomePlug hálózattal hidaljuk át, az egyes emeleteken pedig szabadon mozoghatunk a rádiós hálózatnak köszönhetően. ■

Üvegszál: Az igazi luxushálózat

A kábelek vékonyak, könnyű lefektetni őket, a sávszélesség pedig mindennél nagyobb. Hátrányuk? Egyelőre kevesen engedhetik meg maguknak.

Ha rendszergazdákat kérdezzük az optimális hálózatról, rendszerint mind az üvegszálát választják majd. És joggal: ezeknél a rendszereknél a szűk keresztmetszetet már nem a hálózati kapcsolat jelenti, a HD videók, az IPTV és a VoIP akár egyszerre is használható. Ráadásul egy épület kábelezése is kényelmes, hiszen a vékony vezetékek akár a szőnyeg alatt is észrevétlenül elvezethetőek. Ám az üvegszálak is van hátránya: két számítógép összekötéséhez két megfelelő adapterre van szükségünk, amelyek ára a 20 ezer forintot is elérheti. Ráadásul a teljes sebes-

ség kihasználására a 32 bites PCI sín nem is elég – a komolyabb adapterek 64 bites csatlakozót igényelnek, ilyen pedig csak a szerver-alaplapokon van.

A kábelezés sem éppen olcsó, hiszen métere 200 forint felett jár, ha pedig két számítógépből álló hálózatunkat még az internetre is csatlakoztatni szeretnénk, akkor még egy médiakonverterre (vagy azzal felszerelt routerre) is szükségünk lesz. Ebből is kiderülhet, hogy az üvegszál használata nem igazán éri meg – sokkal jobban tesszük, ha maradunk a cikkünkben említett hármas megoldásnál.

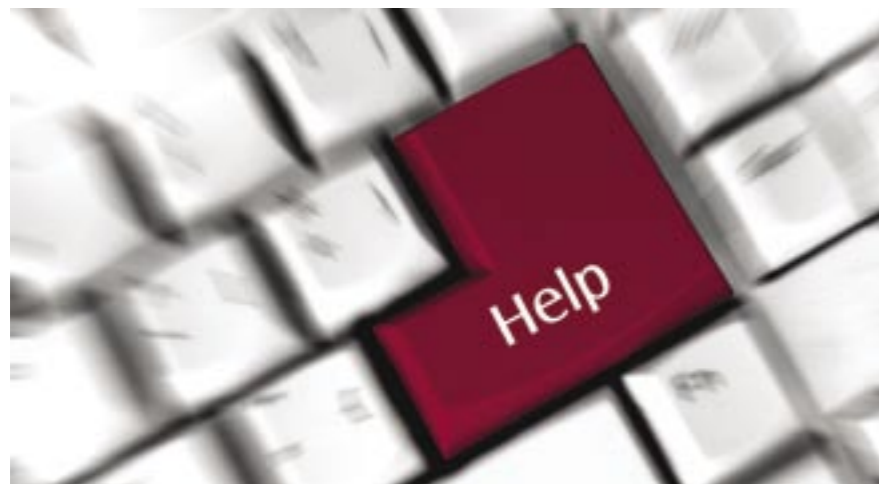
DRAGA HÁLÓZAT Egy üvegszál hálózati kártya nagyjából 20 ezer forintba kerül, és nem is minden PC-vel kompatibilis



MEGÚJULT!
WWW.PCGURU.HU



JÁTÉKTESZTEK, JÁTÉKHÍREK,
LETÖLTÉSEK, VÉGIGJÁTSZÁSOK,
JÁTÉKADATBÁZIS, PODCAST ADÁSOK,
FÓRUMOK ÉS MÉG SZÁMOS ÚJDONSÁG!



Segít a CHIP

Kedves Olvasónk! Gondja van a gépével, egy-egy termékkel, szolgáltatással? A CHIP szakértői szállítják önnek a válaszokat.

1 Kettőnél több monitor A legtöbb átlagos számítógép egyszerre akár négy monitort is kezel

Mekkora szerencse, hogy a legnagyobb grafikai teljesítmény a játékokhoz kell – illetve az, hogy munkához jóval kevesebb, ezért a monitorokat nem számítva olcsón hozhatunk létre többmonitoros munkaállomásokat.

KÉRDÉS Weblapszerkesztéssel foglalkozom, ehhez egy „átlag” P4 3 GHz, 4 GB RAM, nVIDIA GeForce 7600GS alapú gépet használok kettő 19” wide monitorral. Mivel a Photoshop, Flash, Dreamweaver, Firefox folyamatosan meg van nyitva, így a két monitorból kreált „asztal” sokszor már kevésnek bizonyul. Még legalább egy, esetleg, még kettő monitort rá szeretnék kötni a gépre. Mivel NVIDIA „fan” vagyok, így több fórumon is utána olvastam, pl. az SLI lehetőségről, de sajnos konkrét választ nem kaptam kérdésemre. Igaz, hogy a GPU-k teljesítménye összeadódik, de magát a jelet csak az egyik kártyán adja le. Tudna esetleg javasolni, illetve tanáccsal szolgálni, miként oldhatnám meg a problémám? Ha csak két kártyával illetve alaplapcserével oldható meg, az sem lenne akadály, a lényeg, hogy legalább három monitort tudjak használni. A harmadik egy 22”-os lenne állítva, tehát a kijelzőt is el kell forgatnom 90 fokkal.

F. Richárd

VÁLASZ A jelenlegi gépbe biztosan lehet PCI-os videokártyát tenni, amelynek teljesítménye 2D-ben megfelelő, és talán még olcsón be is szerezhető barátoktól, rokonoktól, bontókból. Hátránya, hogy csak egy kimenete van (a DualHead kártyák AGP-sek voltak már), így monitoronként plusz egy kártya kell, ehhez pedig nem biztos, hogy lesz elég foglalás.

A következő lépés a gépfejlesztés lehet, itt érdemes azt nézni, hogy hány PCI-E foglalás van rajta. Az SLI-s alaplapokon legalább kettő, de ma már három-, illetve négyfoglalatos is kapható. A lényeg: multi-monitoros munkánál ezeket NEM fogjuk SLI-ben használni, a sebesség is bőven elegendő lesz 2D-ben, így csak a foglalatok száma számít. Mi több, egy kártyához két monitort kapcsolhatunk, a maximum ekkor nyolc monitor. De még a kártyák típusa se számít, egy gépben békésen megfér egymással az ATI és az nVidia, legfeljebb a meghajtóik fognak több erőforrást foglalni. A monitorokat Windows alatt tetszés szerint elhelyezhetjük, a forgatást képernyőként külön-külön elvégezhetjük, erre mindig szoftveres meghajtó fel van készítve.

Ha a filmnézés is szóba jön, akkor egyértelműen az ATI-t ajánljuk, közülük pedig az olcsó, kis fogyasztású, 2D-ben is jó teljesítményt nyújtó kártyákat. Ha bővítésre nincs lehetőség, akkor a Matrox DualHead2Go, illetve TripleHead2Go eszközei jöhetnek szóba, kissé magas

áron. Ezekkel egy VGA kimenetből kettőt varázsolhatunk, az alap gépre így három monitort is csatlakoztathatunk.

2 Notebook tiszta rendszerrel Teendők a Windows (újra)telepítése után, rendszer-visszaállító lemez nélkül

Ha teljesen friss a rendszerünk, még internet közelébe sem mentünk, és lényegesen egyszerűbb a működése az újratelepítés előtti állapothoz képest, akkor biztosak lehetünk abban, hogy nincs fönt minden meghajtó.

KÉRDÉS Áprilisban vásároltam egy Fujitsu-Siemens V5515 ESPRIMO Mobile laptopot. Sajnos nem sokra rá újra kellett telepítenem az op. rendszerét. A telepítést követően meglepve tapasztaltam, hogy bizonyos funkciók nem működnek a gépen, például az alvó állapot opció a kikapcsolásnál nem aktív. Ezen kívül a gép sebessége is jelentősen lelassult. A gép „élmény-indexe” a korábbi 3,0 értékről a minimális egyesre esett vissza. Telepítettem a gépemre a Cyberlink Power DVD 7-es CD/DVD lejátszóját. Bizonyos DVD-eket gond nélkül lejátszik, de pl. az Operaház fantomja műsoros DVD-nél (és még másoknál is) egy hibaüzenetet tartalmazó ablak jelenik meg kb. 5-10 mp után: „Error Code: F4D41436. The TV Out port of your display card is not working properly...” Ezenkívül a lejátszásnál a hangot, maximális hangerő mellett is alig lehet hallani. Játékok lejátszásánál a következő kezdetű üzenet jelenik meg: „A hardveres gyorsítás le van tiltva, vagy azt a videokártya illesztőprogramja nem támogatja.” Nos, a gép azt írja ki, hogy nincs frissebb videokártya illesztőprogram a gépen találhatóánál. A hardveres gyorsítás is bekapcsolt állapotban van. Végezetül azt szeretném megkérdezni, hogy tudnának-e

SEGÍT A CHIP

1590 Budapest, Pf. 279
Telefon - terjesztés: 577-2690
Telefon - szerkesztőség: 577-2600/01

Hardveres kérdéseivel forduljon a tesztlaborhoz!
leveleslada@chiponline.hu

ajánlani a gépemhez egy optimális vírusvédelmi rendszert? Az eddigiekkel ugyanis nem vagyok túlságosan elégedett. D. Endre

VÁLASZ A problémák mind arra vezethetők vissza, hogy az újratelepítés után nem került fel minden meghajtóprogram a gépre. Le kell tölteni, és telepíteni azokat a gyártó honlapjának Support oldaláról. Ez esetünkben a support.fujitsu-siemens.com/support/ oldal, ám ha nem tudjuk pontosan a címet, akkor a gyártó főoldaláról tallózzunk el a Support, illetve Download oldalra, és keressük meg a Drivers szekciót! Fontos, hogy ha van, az alaplap meghajtókat telepítsük először, azután a VGA, hangkártya és a többi meghajtót. A videokártya meghajtóját – ha ATI vagy nVidia –, ne a hivatalos weboldaltól töltsük le, jobban járunk egy friss, mobil megjelenítőt is támogató ún. módosított meghajtó programmal, mint például az Omega, amely a www.omegadivers.net címen elérhető.

Az általunk favorizált ingyenes biztonsági csomag a következő programokból áll: AVG Antivirus (free.grisoft.com), Spyware Terminator (www.spywareterminator.com), Comodo Personal Firewall (www.personal-firewall.comodo.com). A legbiztonságosabb ingyenes tűzfal egyébként az igencsak fapados Jetico Personal Firewall (www.jetico.com), amelynek egyetlen baja, hogy Vista alatt (még) nem működik.

3 Dell Media Direct Médiafájlok, irodai munka rendszerindítás nélkül – csak telepíteni kell

A boltban kapható, operációs rendszerrel ellátott Dell notebookok előre telepített, konfigurált példányok, amelyeken a Media Direct mindig elindul. Ha merevlemezt cseréltünk, vagy töröltünk minden partíciót, a telepítéskor gondban lehetünk.

KÉRDÉS Dell Media Direct szoftver telepítéséhez kérnék segítséget. Dell Inspiron 6400 laptopomon nincs telepítve a szoftver, megpróbáltam telepíteni, de kiírta, hogy nincs megfelelően előkészítve a merevlemez, és állítsak át valamit a BIOS-ban. Hogy kell ezt a szoftvert telepíteni, esetleg kell neki egy külön partíció? Jelenleg két részre van osztva a merevlemezem. Mit tegyek? H. László



1 EGYBŐL HÁRMAT A Matrox TripleHead2Go használatához nem kell a számítógépet szétszerelnünk



5 PDF-SZERKESZTÉS Még a régebbi Foxit Reader is kiváló a szövegek kivágására

VÁLASZ A Dell Media Direct használatához a merevlemez végén 2048 MB üres helyre van szükség, ezt a telepítő program nem tudja létrehozni, nekünk kell felszabadítani a hozzá szükséges helyet. Ha már fent van a rendszer és a hozzá tartozó programok, akkor a C: partíciót, vagy ha több van – mint esetünkben –, az utolsót kell kisebbre méretezni. Ehhez a népszerű Partition Magic programot, ennek hiányában a Ranish Partition Managert (www.ranish.com) használhatjuk. A lemez végén a helyet szabadon kell hagyni, nem kell új partíciót létrehozni, azt a program telepítője létrehozza. Telepítés után ki kell kapcsolni a gépet, majd megnyomni a Media Direct gombot, ahol befejezhetjük a beállítását.

4 Web'n'walk PC kártya kompatibilitása Vidd magaddal az internetet! Ha nem használz Vistát

Igazán nem mondhatjuk, hogy a mobil internet még nem kiforrott. Azt sem, hogy a Vista még mindig szegényes a meghajtók terén. Azt viszont igen, hogy Nyugaton még mindig több jár az ügyfélnek – vagy csak szimplán törődnek vele.

KÉRDÉS T-Mobile Web'n'walk Globetrotter előfizetés PC kártyával interneteztem eddig vidéki utaimon, egy Windows XP Home-os laptopon. Az új laptopomon Windows Vista Home Basic SP1 fut. Feltelépítve a kártya

driverét, a program bejelentkezik, de nem jut el a jelszó kéréséig, mert elakad: a kártyán lévő LED színe nem vált kékre. A hibaüzenet: „nincs kimenő csengetés”. Persze, nem is lehet. A T-Com honlapján és másutt sem találtam Vista upgrade-et erre a szoftverre. A T-Mobile-nál dolgozó mérnök ismerősöm is tanácstalan. Mit lehet tenni az amúgy előfizetés mobil kártya további, Vista alatti használhatósága érdekében? G. János

VÁLASZ Pár perc célzott kereséssel a neten megtalálható a megoldás: a <http://lastmile.t-mobile.co.uk/datacardhelp/user/> oldalról két lépés (Downloads/Device és Web'n'walk Card) a letöltések oldala, innen a TMCC 2.1 for Vista letöltése és telepítése a megoldás.

A T-Mobile hazai letöltőközpontjában nincs link erre a programra. Ráadásul itt hon TMCC Light néven fut, ki tudja, miért? Végül, ha valamiért fizettünk, nézzük meg először, jár-e hozzá szolgáltatás!

5 PDF-szerkesztés Ne szerkesszük közvetlenül a PDF-et, csak megfelelő eszközök birtokában!

Vannak „trükkös”, valójában korrek programok, amelyek nem engedik az újabb próbaverzió telepítését addig, amíg el nem tüntettük az előző nyomaikat egy hatékony takarítóval, vagy a rendszer visszaállításával.

KÉRDÉS Magyar nyelven írt PDF fájlt kelene átírom angolra, ehhez keresek ingyenes, vagy olcsó szerkesztő programot. Melyiket ajánlaná, és azt hol lehet megszerezni? Korábban az Adobe Acrobat 7 harminc napos próbaverzióját használtam, de most az Adobe Acrobat Pro 8-cal pórul jártam: hiába telepítettem fel, az előző verzió régebbi használata miatt nem használható. K. János

VÁLASZ A teljesen ingyenes megoldás a szöveg kimásolása, szerkesztése egy szövegszerkesztőben, majd a PDF létrehozása. Olvasáshoz a Foxit Readert ajánljuk, ennek egyébként vannak szerkesztő funkciói is, de az biztos, hogy a szöveget kivághatjuk vele a PDF-ből. A szerkesztés után ismét PDF-be menthetjük a dokumentumot például a PrimoPDF-fel (www.primopdf.com). →

6 A HÓNAP OLVASÓI KÉRDÉSE: Mit tegyünk, ha nem indul a számítógép?

Időről időre különféle formákban előkerül ez a kérdés, ezért úgy gondoltuk, alaposabban körüljárjuk a PC el nem indulásának okait, és a probléma feltárásának módjait. Ezzel sok időt és szervizköltséget takaríthatunk meg!

LEVÉL Amikor legutóbb be akartam kapcsolni a gépem, azon kívül, hogy a ventilátorok elindultak, semmi más nem történt. Minden csatlakozót megmozgattam a házban, de a képernyő ezután is sötét maradt. Mi lehet a probléma? A konfiguráció: AMD X2 4200+, MSI K9 Neo-F V2, 2 GB Kingmax RAM, IN-NO3D 8600GT, Samsung 160 GB HDD, XP SP2.

M. György

A némaság oka

A fekete kép, ha elindulnak a ventilátorok, még biztató is lehet, az ugyanis azt jelzi, hogy valami működik. A számítógép általában a bekapcsolás pillanatáig működőképes, hacsak nem egy jól irányzott vilámlám okozza a tápegység halálát (ekkor a ventilátorok nem fognak beindulni). Ha bekapcsoláskor éles csattanó hangot hallunk, esetleg a tápegység füstjelekkel próbál kommunikálni, biztosak lehetünk a hiba okában: leégett a tápegység. A szerelés közben már csak reménykedhetünk abban, hogy nem rántotta az örökkévalóságba magával alaplapunkat, videokártyánkat és merevlemezünket is. Érdekes, de optikai meghajtó és billentyűzet ritkán esik áldozatul (Murphy).

Az első védelmi vonal éppen az alkatrészek beszerzésén múlik. Ha lehet, válasszunk minőségi tápegységet (FSP, Enermax, Zalman), és tegyünk elé legalább egy túlfeszültségvédő elosztót vagy inkább szünetmentes tápegységet. A silány szűrősű, olcsó tápegységek nem ilyen látványosan ugyan, de az alaplapot tönkreteszik, és az instabilitásnak is kiváltó okai.

Módszeres hibakeresés

Ha nem indul a gép, húzzuk ki a hálózatból, szedjük le az oldalát, és nézzünk szét a házban! A jellegzetes „amperszag” elárulja a hibás darabot. Húzzuk le az összes csatlakozást, helyezzünk egy széthajtott gemkapcsot a 20/24 pólusú ATX csatlakozó zöld és egy fekete kábeles érintkezőjébe, majd kapcsoljuk be a tápegységet! Ha a ventilátora elindul, az már fél siker: jöhet egy multiméter, amelynek feszültségmérő állásában ellenőrizzük a piros (5 V), sárga (12 V) és narancssárga (3,3 V) feszültségeit. Egyes régebbi tápegységek csak akkor indulnak el, ha egy minimális terhelés rajtuk van, ehhez egy régi merevlemez, CD-meghajtó használhatunk. Nagy valószínűséggel a tápegység jó, haladjunk tovább!

Helyezzük vissza az alaplap csatlakozóit, és indítsuk el a gépet (ellenőrizzük a bekapcsoló gomb kábelét is). Ha az alaplap csipog, akkor az jó jel, kikapcsolás után a VGA kivételével távolítsunk el minden kártyát, a VGA-t pedig vegyük ki és tegyük vissza. Ha kivesszük a memóriamodulokat, akkor az alaplap biztosan csipog. Ha néma, akkor vagy az alaplap ér valahol a házhoz, vagy a processzor, illetve hűtése hibádzik. Bekapcsolás után azt is nézzük meg, hogy lehúzott ventilátorral melegszik-e a hűtőborda, mert ha nem, rosszul van felhelyezve. A teszt ne tartson húsz másodpercnél tovább!

A memória moduljait egyesével tegyük vissza, ezek kontakthibája miatt is előfordulhat a fenti helyzet. Ha van kép, várjuk végig a memóriatesztet, és ellenőrizzük is a modulokat külön-külön a szokásos tesztprogrammal (www.memtest86.com). A videokártyát kivéve bekapcsoláskor csipogást kell hallanunk, ennek hiányában a processzor a következő. Nem árt, ha van próbaként cserealkatrészünk, akár egy másik alaplap, processzor vagy videokártya (PCI-os is jó). Erre már lehet, hogy egy szerviz szolgáltatását kell igénybe vennünk.

Egyéb trükkök

Ellenőrizzük a kábeleket, csatlakozásokat, hátha kicsúszott valamelyik, netán rossz helyen érintkezik. Utóbbira kicsi az esély, de ezt is ellenőrizni kell.

Kikapcsolt/kihúzott tápegység mellett pár másodpercre tegyük a CMOS_CLR jumpert 1-2 állásból 2-3 állásba, majd vissza. Ezzel alapértékre állítottuk a BIOS Setupot, a valamilyen ok miatt elállított CPU-órajel így visszaállhat.

Ha az alaplapon van LED-es diagnosztika, rögvést megtudhatjuk, hol akad el a bootolási folyamat, még mielőtt képet adna a videokártya.

Ha nem indul, akkor még mindig élhetünk a cserealkatrész lehetőségével, próbáljunk meg hangot kicsiholni az alaplapból, cseréljünk tápegységet, memóriát, processzort.

Figyeljünk arra is, hogy a tápegységen csak a tesztelendő készülékek legyenek, mert ha például a floppy vagy az optikai meghajtó hibás, az megakadályozhatja a tápegység indulását! ■



RITKA KONSTELLÁCIÓ Egy kártyán VGA, DVI és HDMI kimenet (Palit Radeon HD2600PRO)



DVI-HDMI ÁTALAKÍTÓ A kábel csak a csatlakozót alakítja át, a HDCP-t a videokártyának kell támogatnia

NFL pomponlányai ezúttal fürdőruhában

Sports Illustrated

FÜRDŐRUHA 2008

Falatnyi bikinik

A legújabb testfestés mesterművek

Játékos feleségek Mutasd meg!

Danica Patrick feltárja versenyző oldalát

FÉLPROFI A CSÚCSON
CSODÁS CSAPAT
HEIDI KLUM randizik WILL FERRELLEL

SPORTS ILLUSTRATED 2008
A MAGYAR KIADÁS ÁRA: 780 FT

9 771789 300000

MEGJELENT A SPORTS ILLUSTRATED FÜRDŐRUHA 2008 KAPHATÓ AZ ÚJSÁGÁRUSOKNÁL! ÁRA: 780 FT

Marisa Miller
St. John, Amerikai Virgin-szigetek

INGYENES ESZKÖZÖK

FREWARE • OPEN SOURCE • WEBES SZOLGÁLTATÁSOK

E havi kollekciónk között csupa remek programot találunk. Kezdjük az Operával, amely más böngészőkhöz képest nem lopta be magát annyi ember szívébe, pedig a helye kétségtelenül a legjobbak között van. Mint ahogyan az ígéretes SpiceBirdnek is, amely az Outlook kiváló alternatívája.



Ingyen programok

Az összes program megtalálható a CD/DVD mellékletünkön. Ha észrevétele van a lemezzel kapcsolatban, kérjük, írjon a lemezmellet@chiponline.hu e-mail címre.

FREWARE & OPEN SOURCE

- Opera 9.5**
Biztonságos, kényelmes böngésző
- Miro**
Sokcsatornás webtvételejlesztő
- Zhu 3D**
3D grafikonkészítő
- ZIP repair**
IP javító
- Cobian Backup**
Sokoldalú backup program
- JonDoFox**
Anonim böngésző Firefox alapokon
- DAZ Studio**
Virtuális világok készítője
- SpiceBird**
Outlook-alternatíva Thunderbird alapokon
- Ultradefrag**
Töredettségmentesítő
- Daphne**
Masszív feladatkezelő
- WITS**
Windows rendszerinformáció
- Antifreeze**
Megoldás lefagyó programok ellen

Webes szolgáltatások

Itt találja a hónap legérdekesebb webszolgáltatásait, a CHIP által tesztelve.



1 OPERA 9.5
OPERÁCIÓS RENDSZER: Multiplatform
NYELV: többnyelvű, magyar is

Biztonság, kényelem...

Az Opera 9.5 motorja kétszer gyorsabban jeleníti meg a JavaScript és HTML oldalakat, megjelent benne az a gyorskereső, amely nem csak a meglátogatott oldalak neve és címe között, de a rajtuk lévő tartalommal is tud keresni – még akkor is, ha már bezártuk az ablakot. Az Opera Link nevű szolgáltatással PC-től függetlenül mindenhol elérhetjük kedvenceinket.

TIPP 1 Az Operában már régóta használhatjuk az ún. gesture-öket: ha lenyomjuk az egér jobb gombját, és közben az egeret balra húzzuk, a gomb elengedésekor az előző oldalra jutunk vissza. Jobbra húzva előre léphetünk, lefelé új ablakot nyitunk. Ha linkről indítjuk a mozgást, az a link fog az új ablakban megnyílni.

TIPP 2 A kép bal oldalát érintve az egérrel megjelenik a letöltéseket, az adott oldalon található hivatkozásokat, előzményeket (hogy néhányat említsünk) tartalmazó fül, amely kényelmesebben használható, mint a menü. Ha nem jelenne meg elsőre, akkor az *Eszközök/Megjelenés* menüablakban válasszuk a *Panelok/Panelkapcsoló megjelenítése* opciót.
www.opera.com



2 MIRO
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 2000, XP, Vista
NYELV: angol, részben magyar

Tévé az interneten

Nem számít, hogy a streaming technológiát használjuk, vagy letöltjük az adatokat: a Miro számára ez teljesen mindegy. Az ingyenes program több mint 2700 streaming és letölthető csatornát kínál. Az olyan ingyenes platformok, mint a YouTube, segítik a Mirót a filmek keresésében, megtekintésében és letöltésében. Ha tetszik a film, akkor a program e-mailt is tud küldeni barátainknak. Vagy csak azért, hogy megbizonyosodjunk afelől, hogy a film a népszerű linkcserélő oldalakon (mint például a Digg) magasabb népszerűségi szintre lépett. A kezelői felületen több filmcserélő oldal tartalma is megjelenhet, ezért soha nem fogunk unatkozni.

TIPP 1 Az első indításkor a program az elérhető csatornák, adások képeit elkezdje letölteni, legyünk türelmekkel: a művelet akár tíz percig is eltarthat. Ha ez után semmi nem történik, akkor ellenőrizzük a tűzfalunk beállításait.

TIPP 2 Ha ismerjük és használjuk az RSS-t, akkor a csatornalista (*Channels*) alatt beállíthatunk egy linket. Ehhez a *Channels/ADD Channel* pontot kell használnunk.
www.getmiro.com



3 ZHU3D
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 2000, XP, Vista
NYELV: angol

Egyenletek a térben

A 3D animátorok és a matematika közti területen foglal helyet ez a program, amely többváltozós függvények térbeli megjelenítését végzi. A hatás meggyőző, a felületi textúrák és fények állíthatók, még akár animációt is készíthetünk. A program eredetileg a KDE Linux világából származik, ott nagy sikernek örvend, elsősorban a matematikát szeretők körében.

TIPP Az egyszerűbb megjelenítéshez bármelyik számítógép megfelel, de ha alapos részletességgel kívánjuk megjeleníteni az akár morph-animációkat, egy OpenGL-ben izmos videokártyára lesz szükségünk.

www.kde-apps.org



5 COBIAN BACKUP
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows NT, 2000, XP, Vista
NYELV: többnyelvű, magyar nincs

Gyors biztonsági mentések

Az ingyenes Cobian Backup a mindig is nyugtának számító procedúrát szinte már a szórakoztatás szintjére emeli. A program egyszerű és gyors. A növekményes backupot a program a háttérben futva készíti, csak az előző mentés óta változott állományokat menti el.

TIPP A programot az állandó futás érdekében szolgáltatásként kell telepíteni, az *Installation type/As service* választásával. Más számítógépek eléréséhez a program *Logon Options* alatt az *Install more under account* opciót válasszuk.

www.educ.umu.se/~cobian

Frissítések, újdonságok

A CHIP minden hónapban beszámol az open source közösség legújabb verzióiról és érdekes projektjeiről.

Google Earth 0.9.9.38

Az újabb verzióban a program által 3D-ben megjelenített épületek szembeötlőbbek, hiszen a kínálat sokat bővült. Ezen kívül a nap állásának megfelelő funkció is megjelent, amely a virtuális földgolyón az árnyéka burkolózott területeket is megjeleníti.

earth.google.com

Avira Antivir Personal OD 8 Free

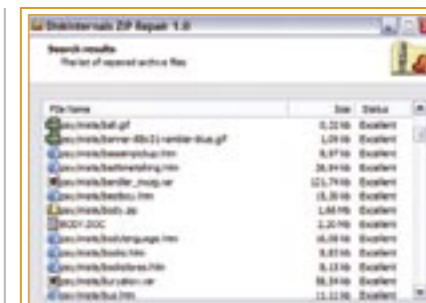
Az ingyenes vírusirtók egyik legkedveltebb tagja megjelenésében újult meg – a Standard üzemmód egyszerűbb, az Expert pedig részletesebb lett. Ezek mellett a frissítő mechanizmus gyorsítását érdemes kiemelni, amely a gyakori frissítések ellenére sem veszi el gépünk sok idejét.

www.avira.de

vlite 1.1.6

A Windows Vista „konfigurátora” immár a Service Pack 1-gyel is működik, emellett pedig egy sor később felfedezett hibát javítottak ki benne.

vlite.net



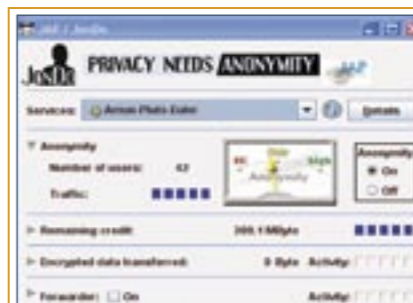
4 ZIP REPAIR
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows9x, ME, 2000, XP, Vista
NYELV: angol

Legyen olvasható!

A tömörített állományok letöltésekor elég, ha csak egy apró rész megváltozik, az egész állomány olvashatlanná válik. Azért, hogy a ZIP állomány hibátlanságát is hozzáférjük, a DiskInternals ZIP Repair programját kell bevetnünk.

TIPP A program igen egyszerűen használható: a *Corrupted file* sorban megnyitjuk a hibás ZIP fájlt, a *Repaired file* alatt pedig egy ettől eltérő nevet adunk meg, ezen hozza létre a program a kijavított állományt. Figyeljünk arra, hogy ne ugyanazt a nevet és elérési utat adjuk meg, mert ezzel felülírhatjuk az eredeti adatokat.

www.diskinternals.com

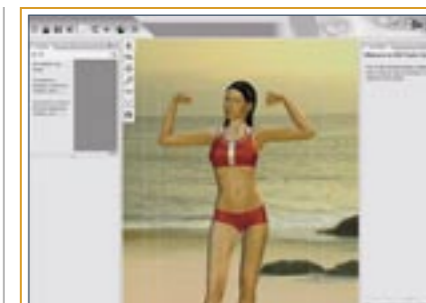


6 JONDOFOX
OP. RENDSZER: Windows 98, ME, 2000, XP, Vista
NYELV: angol, német

Névtelenségbe burkolva

A JonDoFox egy önállóan, telepítés nélkül futtatható böngésző, amely nem titkoltan a Firefox alapjaira építkezik. Lényege, hogy a JonDonym nevű anonimizáló szolgáltatást veszi igénybe. A felhasználókat szervereket indíthatnak, amelyeken keresztül a böngészők egymás között cserélgetik a weboldalak adatait, így az, hogy ki melyik oldalt kérte le, nem követhető.

TIPP Ha tetszik ez a szolgáltatás, akkor az adományok helyett egy gyors kapcsolattal szerverrel segíthetjük az anonim közösséget.
www.jondos.de



7 DAZ STUDIO
OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows ME, 2000, XP, Vista
NYELV: angol

Térbeli világ egyszerűen

A DAZ Studio egy 3D képkészítő alkalmazás, amelyben objektumokból, fényforrásokból különböző effektusokat felhasználva 3D-s jeleneteket készíthetünk. A kamera által látott képet rendereli a program, amelyet aztán a Photoshopba importálhatunk.

TIPP Az ingyenes DAZ Studio képkészítő rutinja igen fejlett, ám a jelenet elkészítéséhez előre elkészített objektumokat kell használnunk. Érdemes egy olyan nyílt forráskódú program után nézni, mint például a Blender, amely minőségi modelleket tartalmaz.
www.daz3d.com



8 SPICEBIRD
 OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 2000, XP, Vista
 NYELV: angol

Céges információs központ

■ A nyílt forráskódot kiadó Synovel egy érdekes Outlook-alternatívát mutatott be. A SpiceBird nevű szoftver a Mozilla Thunderbird és Sunbird kódjaira épül. A program abban is hasonlít a Microsoft programjához, hogy a Google által adott weboldalak is megjeleníthetők vele, a felhasználói felület pedig szabadon átrendezhető. Nyílt kódú programhoz illik a Firefoxban is használt plugin technológia, amelyekkel a funkcionalitás tovább bővíthető. A menü *Tools/ADD-ons* pontjával ezeket a programba építhetjük. Az IM pluginnal azonnali üzeneteket küldhetünk a kollégáknak a GTalk vagy Jabber rendszerben. Kár, hogy MSN/Skype/ICQ alatti plugin még nem létezik, de ismerte a nyílt kódú „közösség” erejét, lehetséges, hogy hamarosan már csak ezt az egy programot fogjuk használni.

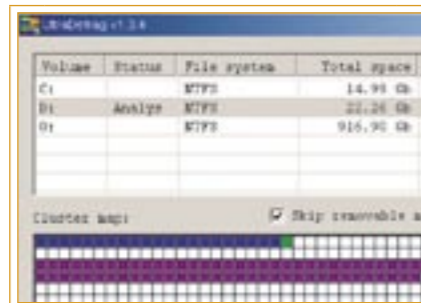
TIPP 1 A felhasználói felületet szabadon átrendezhetjük, amelyen az RSS hírek, aktuális időjárás, és gyakorlatilag bármi más, amelyet a beépülők támogatnak, megjelenhet.

TIPP 2 A levelezőprogram megszólalásig hasonlít a Thunderbirdre, POP és IMAP támogatással bír, ám néhány verzióval később Exchange támogatást is kapunk majd. Aki szereti a Thunderbirdöt, az már most áttérhet erre, céges környezetben nem kell majd Exchange-re térnie.

TIPP 3 A készítő honlapjáról már most letölthető a nyelvi fájlokat készítő SDK, így aki keni-vágja a nyelvtant, belefoghat a program magyarításába. Megéri!

TIPP 4 A home ablak ikonkorában egy *Add applet* gombot találunk, ezzel a főoldalra különféle minialkalmazásokat tehetünk. Mivel a program még igen korai állapotában van, egyelőre csak egy óra és naptár szolgál a főoldal színesítésére, ám ez a kínálat a jövőben biztosan bővülni fog.

www.spicebird.com



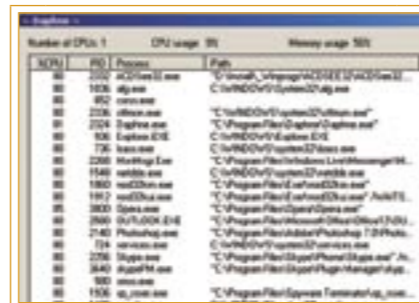
9 ULTRADEFRAG
 OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows NT, 2000, XP
 NYELV: angol

Töredezettség ellen

■ Ha nem szeretjük a Windows töredezettségmentesítőjét, mert hosszú futása alatt nem végez tökéletes munkát, akkor egészen egyszerűen felejtsük el, és válasszunk egy ingyenes programot. Például az UltraDefragot. Ez a program a Windows indulásakor fut le, így még a lapozófájlt is optimalizálja.

TIPP A program lehetőséget ad egyedi fájlok és könyvtárak tartalmának egyenkénti optimalizálásra (*Settings/Filter* opció), ám a legjobb, ha a *Boot to Time* opciót választva a Windows indulására időzítjük az optimalizálást.

ultrafrag.sourceforge.net



10 DAPHNE
 OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 2000, XP
 NYELV: angol

Kezes feladatkezelő

■ Idővel még a legjobbnak tűnő Windows is belassul, többek között azért, mert sok kis program indul el a háttérben. A legbosszantóbb az, hogy ezeket általában semmire nem használjuk, mégis leterhelik gépünket, lefoglalják az értékes memóriát. A Daphne olyan feladatkezelő, amely a szokásosnál több információt ad a futó feladatokról, ráadásul egyes folyamatokat el is tud rejteni.

TIPP Könnyedén rögzíthetjük azt, hogy melyik folyamat melyik futó és látható alkalmazáshoz tartozik. Ehhez egyszerűen húzzuk az ablakra a Daphne ablakában lévő „csillag” ikont.

www.drk.com.ar/daphne.php



11 WITS
 OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows 2000, XP
 NYELV: angol

Windows-vizsgáló

■ A Windows Inspection Tools Set (WITS) névre hallgató program letisztult módon mutatja be, mit is tartalmaz a rendszerünk. Egyetlen ablakban az összes rendszer- és szoftverkomponensről információt kaphatunk, és pár kattintással elérhetjük a Windowsban rejtett rendszerkomponenseket.

TIPP A telepítés után a WITS tálcáikonként is megjelenik. A program egyes funkciói megfelelő gombkombinációkkal innen gyorsan előhívhatók. A használható gombok listáját a *Preferences* menü alatt találjuk.

magicsplat.com



12 ANTIFREEZE
 OPERÁCIÓS RENDSZER: Windows XP, Vista
 NYELV: angol

Lefagyás ellen

■ Az ingyenes AntiFreeze ott segít, ahol a Windows feladatkezelője már feladja. Olyan helyzetekben, amikor már a reset gomb után nyúlnánk, egyszerűen megnyomjuk a Ctrl+Alt+Windows gombkombinációt, amely megmenti gépünket – egy rövid időre.

TIPP Az AntiFreeze minden aktív programot, folyamatot megmutat. Keressük meg azt a programot, amelyik a legnagyobb CPU Time-értéket mutatja, és egyszerűen löjük ki. A benne létrehozott adatok elvesznek, de a gépen futó többi program megmarad.

resplendence.com



1 WEHEARTIT
 KATEGÓRIA: Vizuális linkgyűjtemény
 NYELV: angol

Szeret, nem szeret

■ Művészi linkgyűjtemény az internetről, amely a bárhol fellelhető képeket csoportosítja egy oldalra. Nem is gondolnánk, hogy mennyi művészileg értékes kép van már a világhálón, amelyet a Flickr például nem is különít el. A Weheartiten a látogatók véleménye dönt arról, jól sikerült-e egy kép, vagy sem. Ehhez regisztrálnunk kell, de e nélkül is felfedezhetjük a kép mögött lévő linket.

TIPP Ha a kurzort egy kép fölé mozgatjuk, akkor megjelennek a képhez rendelt címszavak, valamint a feltöltő neve, és még azon felhasználók nevei is, akik a képet jónak találták.

weheartit.com



2 TOPICLE
 KATEGÓRIA: Metakereső
 NYELV: angol, német

Kereső-kereső

■ Annyi keresőnk van már, hogy az információt már emiatt sem könnyű megtalálni. Ez az oldal egy ún. metakereső, amely más keresők motorját használva szolgáltat eredményeket. Nem kell a Google alatt kulcsszavakkal bajlódni, elég, ha a Topicle-ben egy fő témát választunk, így igen specifikus találatokat fogunk kapni.

TIPP A felhasználók saját keresőlistákat állíthatnak össze, ezek tartalmát magunk számára is átvehetjük. A keresők hatékonyságát is pontozhatjuk, ez alapján áll össze a *Most Popular* lista.

www.topicle.com



3 LINGRO
 KATEGÓRIA: Szótár, fordító
 NYELV: többnyelvű, magyar nincs

Különleges fordító

■ A legismertebb „tolmácsprogram”, a Babelfish csupán rövid szövegeket és weboldalakat tud lefordítani, a Lingro viszont a terjedelmesebb szövegekkel is megbirkózik – ráadásul ez a svéd és a lengyel nyelvet is ismeri. A legnagyobb érdekessége mégis az, hogy könnyű hozzáférést biztosít az online enciklopédiákhoz. Ha még ez sem lenne elég, az élő nyelvet követő szótár egy közösségi oldal képében is rendelkezésünkre áll.

TIPP A Lingót weboldalunkba integrálhatjuk, így látogatóink egyetlen kattintással meg tudják állapítani, melyik szó mit jelent. Kár, hogy a magyar nyelv nem érhető el.

lingro.com



4 THE EFFECT GENERATOR
 KATEGÓRIA: Bannerkészítő
 NYELV: angol

Effekthegek

■ Ezzel az online programmal elsősorban bannereket fogunk készíteni, de bármilyen álló és mozgó, weboldalakra illeszkedő kép előállítható vele. Pár mozdulattal szövegeket, képeket helyezhetünk az alapként szolgáló területre, ezeket effektekkel, mozgásokkal és „kameratrükkökkel” is elláthatjuk.

TIPP Kezdetnek nézzük meg a felső sor *Examples* menüje alatt elérhető mintákat, és játsszunk szabadon az alsó részt elfoglaló *Generator* ablak tartalmával.

www.effectgenerator.com



5 THUMBSTACKS
 KATEGÓRIA: Prezentációkészítő
 NYELV: angol

Powerpoint helyett

■ Nincs kéznél a Powerpoint? Semmi vész, elég ellátogatni erre a weboldalra, és pillanatok alatt olyan prezentációt készíthetünk, amelyet bárki megirigyel. A program nem kápráztat el színes-szagos mintákkal, pontosan ugyanúgy kell elkezdenünk az építkezést, mint a Powerpointban.

TIPP Kezdethez kattintsunk a felső sor *Presentation Builder* szövegre. Ahhoz, hogy a kész bemutatónk el tudjuk menteni, mindeképpen regisztrálnunk kell, e nélkül csak ismerkedjünk a programmal.

www.thumbstacks.com



6 MAKE3D
 KATEGÓRIA: Képmánipuláció
 NYELV: angol

Vissza 3D-be!

■ Egyetlen képből is lehet térhatását készíteni – illetve a weboldalon és szerveren futó alkalmazásnak: az általunk feltöltött képhez nem is kell nyúlnunk, a különleges algoritmus egy képzelt hálót használva elemzi a képet, és megállapítja az adott pontokban a készítőtől való távolságot. Ez alapján egy másik hálót képez, és erre húzza rá az eredetit.

TIPP A használatához természetesen regisztrálnunk kell, ám a feltöltött képet akár álló, akár mozgó (Flash) formátumban is letölthetjük.

make3d.stanford.edu

A természet technikai újdonosságai

Legyek, cápák vagy virágok adják a mintát, amit a kutatók leutánoznak. A természetből lopott ötletekből származnak takarékos autók, lapos kamerák és gyorsabb számítógépek.

Hazánk hagyományosan erős és sikeres az olimpia úszószámaiban, így a Pekingbe készülő csapattal szemben is komolyak az elvárások. Ám a csapattagoknak is komolyak az elvárásai – hosszan és félig-meddig sikeresen követelték, hogy ők is használhassák az új speedo „szuperdresszt”. A döntés jelen pillanatban kissé álságos: a szövetség szabad kezét ad az úszóknak, milyen dresszt viselnek, ám ha nem Arena szerelésben indulnak (mely cég szintén előállt, ám még nem bizonyított szuperdresszel), a szerződésszegésért akár négymillió büntetésre is számíthatnak.

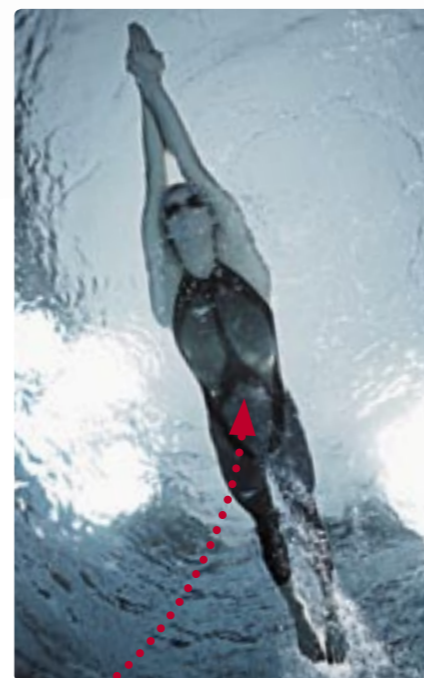
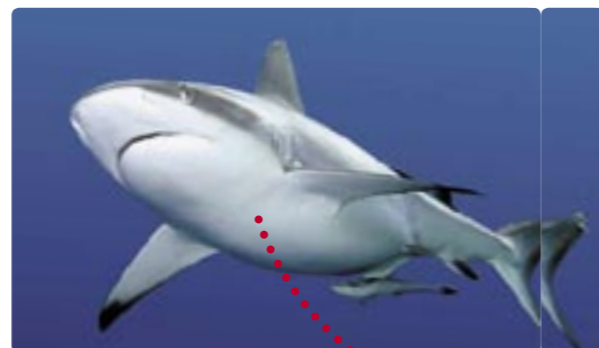
Hogy mitől érhet meg egy úszódressz ekkora büntetést és felhajtást? Februártól májusig az új speedo Fastskin LZR Racer viselői 38 világrekordot úsztak – az ebben az időszakban felállított összesen 40-ből, egyesek 1-2 másodpercet is javítva idejükön a ruhaváltást követően. Az LZR Racer most a világ leggyorsabb úszódresszének számít. „Olyan érzés, mintha hegyről lefelé úsznék” – áradozott az ausztrál vi-

lágbajnok, Lisbeth Trickett. Az LZR Racer sikerének titka: fejlesztése több millió évig tartott. A munka oroszlánrészét ugyanis az evolúció végezte el. A speedo fejlesztői csúcstermeküket a természetről koppintották – és számítógépes segítséggel tökéletesítették.

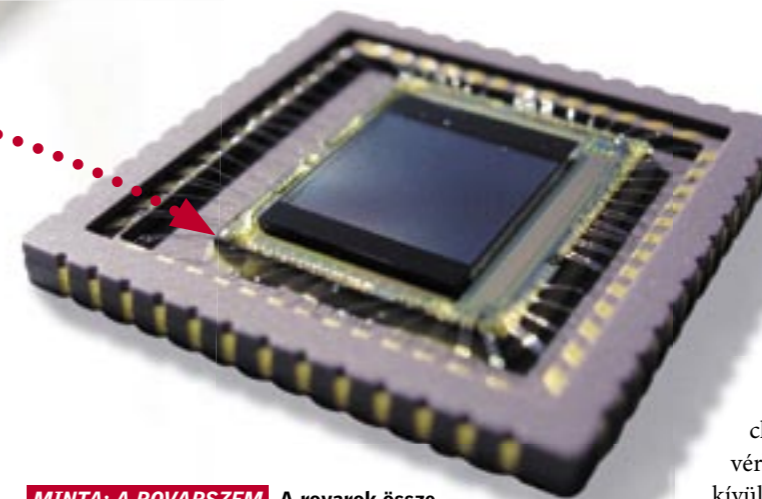
Nem divathullám: a bionika valódi technológia

Nagyjából a múlt század közepétől tanulmányozza az ember a természetet szisztematikusan abból a célból, hogy konstrukciós formáit átültesse a technikára. Ennek a tudománynak a neve bionika – a műszó a biológia és a technika összevonásából keletkezett. „Ez nem a mostani biohullám által feltalált alternatív technika” – írta Ingo Rechenberg berlini bionika professzor egy 2000-ben megjelent tanulmányában a tudomány keletkezéséről. Sokkal inkább egy olyan tudomány, amelyben biológiai előképzettséggel rendelkező mérnökök az

MINTA: A CÁPABŐR A speciális elrendezésben rovátkolt pikkelyek inspirálták a profi úszódresszek feltalálóját



MINTA: A ROVARSZEM A rovarok összetett szeme szolgál mintául az ultravékony optikai lencsékhez, amelyek sok területen leválthatják a klasszikus objektíveket



amelyek egyre jobban elágaznak, míg végül a néhány mikrométeres kapillárisokban végződnek. „Ez a rendszer optimalizálja az úgynevezett tömegszállítást” – magyarázza Bruno Michel. „A vérkeringésnek oxigént és cukrot kell az izmokba szállítania, amelyekben ez erővé alakul át. Hierarchikus felépítésének köszönhetően a vérkeringés ezt a szállítómunkát rendkívül hatékonyan végzi.”

Emberi ideál: chiphűtés a vérkeringés technikájával

Bruno Michel és csoportja a vérkeringés felépítését egy processzorokat hűtő rendszerre ültette át. A hierarchikus felépítéssel nemcsak a tömegszállítás, hanem a hőenergia – a meleg – cseréje és szállítása is optimalizálható. „A hűtési folyamatnál arról kell gondoskodni, hogy a felület, amelyen a folyadék a hűtővel érintkezik, a lehető legnagyobb legyen” – magyarázza Michel. „Maximalizálnunk kell a folyás sebességét, és egyidejűleg minimalizálni a nyomást, hogy a lehető legkevesebb energiát kelljen felhasználnunk a rendszer folyadékkal történő ellátására és hőelvezetésére.”

Ezt elérendő a svájci IBM-kutatók olyan hűtőt építettek, amely a hűtőfolyadékot egyre jobban elágazó kapilláris rendszerben közvetlenül a chip felületére viszi – és egy másikon keresztül ismét elszállítja. Így elméletileg 40 százalékkal hatékonyabb, mint egy közönséges vízűtés – és más előnyökkel is jár.

A hűtővíz magasabb hőmérséklete például lehetővé teszi, hogy a chiphőt tovább hasznosítsák, például a terem fűtésére. Elkészült egy

prototípus, amit jelenleg megpróbálnak a „mérnökök számára csábítóvá tenni”. Ők azután továbbfejlesztetik a sorozatgyártás előkészítéséig. Az alkalmazására legkorábban néhány év múlva kerülhet sor, és akkor is csak a csúcsteljesítményű →

evolúció évmilliók alatti optimalizálásának eredményeit hasznosítják. „Ezzel gondolkodási és kísérletezési időt takarítunk meg” – folytatja Rechenberg.

A tudósok a rovaroktól vagy növényektől lesik el az optimalizálás titkait – de néha az embertől is. Mint például Dr. Bruno Michel, biokémikus és fizikus, aki az IBM zürichi kutatólaboratóriumában a jövő számítástechnikáját kutatja. Főleg a Moore-törvény következményei okoznak neki fejtörést. Gordon E. Moore, az Intel társalapítója, a 60-as évek közepén fogalmazta meg törvényét, amely enyhén módosult formában ma is érvényes: az egy chipen található tranzisztorok száma kb. 18 havonta megduplázódik. Ez pedig nemcsak nagyobb számítási teljesítményt, de nagyobb hőtermelést is jelent. A mai hűtési technológiák Michel nézete szerint hamarosan elérik teljesítményük határait.

Egy számítógép energiamérete egyenesen szörnyű. Egy ember 100 000-szer energiahatékonyabb. Logikus, hogy az IBM kutatója ezek után az embert vette mintának, hogy a számítógépet leszoxtassa az energiapazarlásról.

Dr. Michel ezért olyan hűtési technikát fejlesztett, amely a vérkeringéshez hasonlóan működve, hierarchikusan épül fel: a vér a főütőéren keresztül az erekbe folyik,

Időt spóroltak: az evolúció már feltalálta

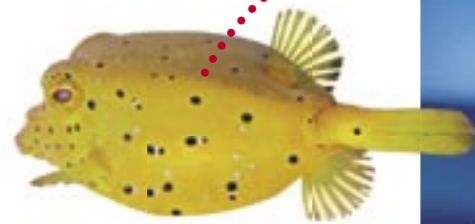
számítógépekben. „Ennek az új technikának az elterjedését a Forma 1-hez hasonlíthatjuk” – mondja Michel. „Először ott próbálják ki a vadonatúj, drága technikákat, amely növeli a teljesítményt, és később, lassanként terjed el a teljes termékpalettán.”

Párhuzamos munka: emberien gondolkodó számítógépek

Bruno Michel nem kételkedik benne, hogy a bionika döntő jelentőséggel fog bírni a számítástechnika fejlődésében: „Úgy vélem, ez eltart még nagyjából tíz évig, de azután a bionika szorosan beépül az IT-be.” A hajtóerő a mostanában oly népszerűvé vált energiamegtakarítás: „Az evolúció folyamán minden élőlény energia-háztartása optimalizálódott. Egy olyan élőlény, amely fele annyi élelemmel ugyanarra a teljesítményre képes, mint egy másik, nyilvánvalóan előnyben van. A számítógépek is alá lesznek vetve ennek az energia-csúcserőtelnek. Az energiasűrűség a számítógépekben egyre inkább megközelíti majd az optimálisat” – jósolja Michel.

És nem csak a hardverpiacra fog bevonulni a bionika – a szoftver fogalmát ugyanígy újra fogja írni. „Az agyunk párhuzamosan dolgozik, ez a módszer az IT-világban is el fog terjedni. Ez részben már megkezdődött, de további, komoly változásokat követel meg a felépítésben – először a hardverben, majd a szoftverben.”

A bionika csak néhány éve vált komoly technológiai ágga, korábban inkább a feltalálók művelték. Georges de Mestral



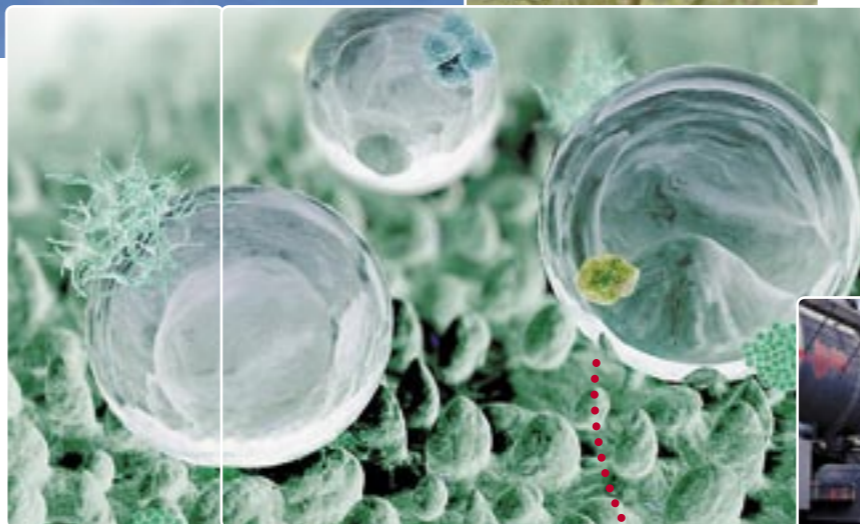
MINTA: A BŐRÖNDHAL A Mercedes-Benz tervezői ez után a sajátos formájú trópusi hal után mintáztak egy koncepcióautót. Lenyűgöző az aerodinamikája



MINTA: BOGÁNC Egy bionika-klasszikus. A tapadós termékek szolgálták ihletőül a manapság mindennapos tépőzárhoz



MINTA: A LÓTUSZNÖVÉNY A növény levelei mikrostrukturájukkal lepergetik a vizet és a szennyeződést. A lótusz-effektus szerinti öntisztító üvegeket használnak számos európai autópályán



svájci mérnök azt kérdezte magától, vajon miért akadnak fenn a bojtortján termései a kutyája szőrén. A tüskés golyókat mikroszkóp alá tette, és 1951-ben megfigyelései alapján benyújtotta a tépőzár szabadalmát.

A természet titkait azonban nem mindig ilyen könnyű megfejteni. Wilhelm Barthlott német botanikusnak a 70-es években már elektronmikroszkópra volt szüksége ahhoz, hogy megnézzze, miért nem piszkolódnak be a lótusznövény levelei. Évekig tartó kísérletezés során átültette a növény víztaszító mikro- és nanostrukturáit mesterséges környezetbe, és előkészítette a nem szennyeződő homlokzati festékek útját – és az öntisztító üvegét, amelyeken az autópályák fölötti rögzített kamerák figyelnek.

Van, hogy a bionika egyedül a természetes formák másolására korlátozódik. Így fejlesztett ki a Mercedes Benz három évvel ezelőtt egy bionikus koncepcióautót. A trópusi bőröndhal ihlette autónak

sajátosan szögletes alakja ellenére szinte tökéletes a légellenállási együtthatója.

Ma a bionikának már nem sok köze van a barkácsoláshoz, elismert tudományág lett, amely különös mértékben profitál az egyre gyorsabb számítógépekből és a mikrotechnika egyre messzebb menő lehetőségeiből. Ezekkel a segédeszközökkel még a növény- és állatvilág legparányibb struktúrái is kutathatóvá és utánozhatóvá válnak.

Egymillió éves fejlesztés: cápbőr inspirálta csúcstechnika

Az ilyen megfigyelések alapján jöttek létre az élsportolók első új úszódresszei is. A minta a cápa bőre volt, amely az evolúciótól speciálisan recézett pikkelyeket kapott. Ezáltal lett a cápbőr olyan sima, hogy az időnként akár tonnányi súlyú porcos hal csekély ellenállással siklik a vízben. A mintának megfelelően a korai cápadresszek ezernyi szintetikus pikkellyel voltak borítva. Átütő hatást értek el: a sportolók, akik viselték, a 100 méteres távot körülbelül 1,5 másodperccel gyorsabban teljesítették, mint az ugyanolyan erős versenytársak, hagyományos úszóviseletben.

Ezek a durva cápbőr ruhák azonban ma már nem elegendők a rekorddöntögetéshez – túl vastagok és nehezek. A speedo kutatólaboratóriumaiban időközben kikísérleteztek egy szintetikus anyagot, amely még a cápbőrnél is simább – ugyanakkor lehetővé teszi.

Így jött létre a Fastskin LZR Racer, amelyet a nottinghami egyetemen fejlesztett ki egy kutatócsoport. Az áramlásmechanikus Dr. Herve Morvan számítógé-

pen vizsgálja a folyadékok viselkedését. A számítógépes modellezés tökéletes eszköz a speedo termékfejlesztői számára: 400 úszó testét mérték fel elkészítéséhez. Ezekkel az adatokkal töltötte fel a Morvan-team számítógépeit, és analizálta a víz áramlását az atléták teste mentén. Így pontosan kiszámították, mely testrészekre mennyi nyomást fejt ki a víz – és hol kelteznek a fékező hatások. A speedo-dizájnerek pedig a modell ismeretében a problémás zónákra különösen sima anyagokat használhattak.

Az úszódressz példája jól jellemzi a bionikát. Hiszen a hétköznapiakban eddig még kevés biológia inspirálta technika

működik. Pillanatnyilag ennek a tudománynak a fejlesztéseit szinte kizárólag drága csúcstechnológiájú vagy kísérleti termékeknek használják, amelyek a legjobb esetben is csak néhány év múlva érnek meg a sorozatgyártásra.

Jó példa erre a Fraunhofer Institut Alkalmazott Optikai és Finommechanikai Intézetében (IOF) Dr. Jacques Duparré fejlesztette szuperlapos kamera. Éppen csak 0,2 milliméteresek a rovarok összetett szemének mintájára készülő objektívek – elég vékonyak ahhoz, hogy eltűnjenek egy hitelkártyában. Duparrénak és teamjének három évre volt szüksége, hogy egy légynek az evolúció több millió éve során ki-

fejlődött összetett szemét leutánozza. Eközben nagyon szigorúan tartotta magát a természetes mintához: egy rovarszem mérettől függően több száztól több tízezer egyedi lencséből állhat. Ezek mindegyike a hozzá tartozó receptorra vezeti a beeső fényt – a rovargyban az egyes külön képekből áll össze az egységes kép. A művi összetett szem is pálcika formájú mikrolencséből áll, amelyek a fényt hagyományos CCD vagy CMOS szenzorokra továbbítják, amelyek a digitális fényképezőgépekben is megtalálhatók.

Éber légyszem: láthatatlan lapos kamerák

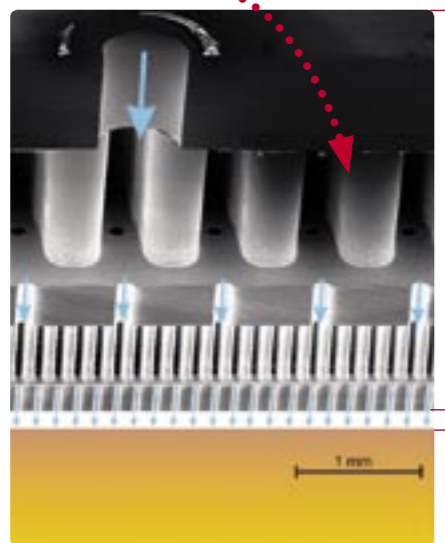
Digitális fényképezőgépekbe vagy mobiltelefonokba egyáltalán nem alkalmasak ezek a lapos objektívek: a felbontás behatárolt, hiszen gyakorlatilag minden képpixelhez saját lencsére van szükség. Az autógyártók azonban erősen érdeklődnek iránta, mivel a lapos kamerákkal sok biztonsági szolgáltatást meg lehet valósítani. Például alvászérzékelőket, amelyek riadót fújnak, ha a vezető elbóbiskol. Vagy olyan szenzorokat, amelyek megjegyzik az utasok üléspozícióját. „Ha a biztonsági rendszer felismeri, hogy egy személy előre vagy inkább egy kicsit oldalra dőlve ül, a légszák-vezérlés ennek megfelelően testre szabható” – így Brückner.

Ehhez még egy megapixeles felbontásra sincs szükség, az összetett szemek más, sokkal fontosabb követelményeknek felelnek meg: méretüknek köszönhetően gond nélkül beleillenek az autók belső terébe, ráadásul olcsók. Hasonlóan a számítógép-chipekhez a művi rovarszemeket is ostyaaljárásal gyártják – kézi munkára, mint a közönséges lencséknel, már nincs szükség. Ezenkívül még egy okból hisz Andreas Brückner ennek a technológiának az áttörésében: „ez ugyan nem túl technikai szempont, de mégis fontos: ez a kamera abszolút feltűnésmentes.”

Láthatatlan kamerák, nagyobb teljesítményű számítógépek, teljesen új szoftverkonceptiók – a természetből vett minták, úgy tűnik, a következő években valóban átalakítják az IT-világot. Ezt már egészen prominens helyeken is sejtik: Paul S. Otellini Intel-vezért nemrégiben egy újságban megjelent interjúban arról kérdezték, mi jöhet a digitális forradalom után. A rövid válasz így hangzott: „Talán a bionika”. ■



MINTA: A VÉRKERINGÉS Az ember hierarchikusan strukturált vérkeringése tökéletes energiaelosztó rendszer. Az IBM kutatói ezt a struktúrát használják egy új és jelentősen hatékonyabb hűtéstechnológiához



HŰTÉS Elágazó kapillárisok rendszerén vezetik keresztül a hűtőfolyadékot

A chip felülete

„A bionika tíz év múlva az IT részévé válik.”

Dr. Bruno Michel, IBM kutató



Áttekintés típek, trükkök

Windows 118

- Windows 2000, XP, Vista:** Rendszererőforrások felszabadítása fontos programok számára
- Windows 2000, XP, Vista:** USB kulcs formázása NTFS fájlrendszerrel
- Windows 2000, XP:** Weboldalak letöltése böngésző nélkül
- Windows 2000, XP, Vista:** Fájlvédelem kiküszöbölése és rendszerfájlok pótlása
- Windows 2000, XP, Vista:** Felhasználói tevékenység felügyeletének azonnali kikapcsolása
- Vista Home Premium, Ultimate:** Időzónák áttekinthető megjelenítése telefonáláskor
- Windows XP, Vista:** Nehezék kidobása és helyszerezés a rendszerpartíción
- Windows XP, Vista:** Nyíl eltávolítása a parancsikonokról
- Gyorstípek:** Rendszerindítás, Vista, Asztal, Feladatkezelő, Lemezkezelés
- Windows XP:** Nagyobb áttekintés virtuális asztalokkal
- A CHIP fórumából – Windows:** Az Intéző jobb kattintásra lefagy
- Windows ME, 2000, XP:** Hiányzó betűkészletek újratelepítése

Alkalmazások 123

- Word 2007:** Szövegeknek mindig legyen előttiük a szószám
- Excel 2000, XP, 2003:** Munkafüzetlapok tökéletesen biztonságos elrejtése
- Apple iPod:** Mediaplayer szinkronizálása Winamp segítségével
- Word 2000, XP, 2003, 2007:** Zavaró üres karakterek gyors eltávolítása
- Word 2000, XP, 2003:** Szövegrületek megjelenítése fehér betűvel és fekete háttérrel
- Gyorstípek:** PowerPoint, Word, Paint Shop Pro, Firefox

Kommunikáció & internet 125

- Google Naptár:** Minden találkozó automatikus szinkronizálása az Outlookkal
- Google Naptár:** Naptáradatok mentése lokálisan a további szerkesztéshez
- Internet Explorer:** A Temp mappa tárhely-pazarlásának elkerülése
- Internet – Profi tipp:** Nagy fájlok küldése levélmellékletként

Hardver 127

- Processzorok:** A Media Player leállításainak megszüntetése CPU-upgrade után
- CD-DVD író:** Lemezkompatibilitás és az írási/olvasási sebesség növelése
- Profi tipp:** SSD merevlemez beépítése noteszgéphe
- USB-eszközök:** Frissen telepített Vista megtagadja a készenléti állapotot
- A hónap hibája:** A fotónyomatató eldugítja a tintamaradványok

TIPPEK & TRÜKKÖK

A számítógépfelhasználók mindennapjaihoz hozzátartoznak a szoftveres és hardveres problémák. Tippjeink segítségével ezeket könnyen és gyorsan orvosolhatja.

1 Windows 2000, XP, Vista Rendszererőforrások felszabadítása fontos programok számára

Az indexelő szolgáltatás a gyorsabb keresés érdekében indexeli a fájlokat, eközben pedig sok memóriát használ – amelyből azonban a PC-nek többnyire túl kevés van, így aztán komolyabb programokkal, mint a képszerkesztők, nagyon fárasztó lesz a munka.


TIPP Az indexelés és más szolgáltatások a `net start [szolgáltatásnév]` és a `net stop [szolgáltatásnév]` parancsokkal indíthatók és állíthatók le. Így egy erőforrás-igényes alkalmazás, például a Photoshop indítása előtt kikapcsolhatjuk a felesleges memóriafogyasztót. Ennél is kényelmesebben vezérelhetjük a szolgáltatásokat a kevésbé ismert `sc` parancssori programmal. A program a Vezérlőpult párbeszédpaneljeinek valamennyi lehetőségét parancssor-ról kínálja – ennek köszönhetően szkriptekben is használható.

A közvetlen parancssori használathoz indítsuk el a `Futtatás`-t a Start menüből, írjuk be `cmd` és üssük le az `entert`. A rendelkezésre álló opciókat az `sc /?` parancsra kapjuk meg. Fontos: a program paraméterként a szolgáltatásneveket használja – ez pedig nem egyezik meg a szolgáltatások közismert, megjelenített neveivel. A valódi nevet úgy találjuk meg, ha a Vezérlőpulton duplán a `Felügyeleti eszközök`-re kattintunk, és utána a `Szolgáltatások` ikonra. A listán keressük meg az Indexelő szolgáltatást, és kattintsunk rá duplán. A következő ablakban az `Általános` fülön a `Megjelenítendő név` fölött ott a `Szolgáltatásnév` is, példánkban ez `cisvc`.

Egy szolgáltatás indítása és leállítása az `sc start [szolgáltatásnév]` és az `sc stop [szolgáltatásnév]` parancsokkal történik. Példánkban azonban érdekesebb az indexelést a képszerkesztés időtartamára csupán felfüggeszteni, és később folytatni. Pontosan ezt oldhatjuk meg egy `batch` fájlal, amely az `sc pause cisvc` és az `sc continue cisvc` parancsokat használja: mindössze háromsoros példa szkriptünk felfüggeszti a szolgáltatást, elindítja a `CorelDraw`-t, és megvárja a program befejezését, mielőtt újból indítaná az indexelést:

```
sc.pause.cisvc
start./w.<Programmpfad>Corel.exe
sc.continue.cisvc
```

Megjegyzés: az `sc` még sok más funkciót is kínál. Az `sc query [szolgáltatásnév]` parancsral például gyorsan lekérdezhethetjük a szolgáltatás aktuális állapotát. Az indítási típus lekérdezésére az `sc qc [szolgáltatásnév]` parancs szolgál.



1 NÉVKERESŐ Az indexelő szolgáltatás leállításához a szolgáltatásnévre van szükség



2 FORMÁTUMKÉRDÉS A HP programja NTFS fájlrendszerre is tud USB kulcsot formázni



3 KERÜLŐÚT Egy trükkel megkerülhetjük az Internet Explorer korlátozását

A szolgáltatások átfogó konfigurálását az `sc config` parancsral végezhetjük el, utána írva a szolgáltatásneveket és a kívánt opciókat. Például az indexelés indítási típusát az

```
sc.config.cisvc.start=auto
```

parancsral állíthatjuk automatikusra. Ügyeljünk az egyenlőségjel utáni üres karakterre. A konfigurációs lehetőségekhez további segítséget kapunk az `sc config` parancsot paraméterek nélkül alkalmazva.

2 Windows 2000, XP, Vista USB kulcs formázása NTFS fájlrendszerre

A Windows ugyan a 2000-es verziótól kezdve alapértelmezésben a nagy teljesítményű NTFS fájlrendszerrel működik, az USB kulcsok formázására azonban csak a régebbi FAT/FAT32 fájlrendszerrel hajlandó. Holott az NTFS jó néhány előnyt kínál, például 2 GB-nál nagyobb fájlokat is lehet vele tárolni.

TIPP Ahhoz, hogy a Windows az NTFS-t is felkínálja formázási lehetőségként, a pendrive-ot előzőleg *Optimalizálás teljesítményre* módba kell kapcsolni. Ehhez kattintsunk a Windows Intézőben jobb egérgombbal a hozzá rendelt meghajtóra, és válasszuk a *Tulajdonságok*-at. Váltunk a *Hardver* lapra. Jelöljük ki még egyszer a kívánt USB-sticket, és kattintsunk a *Tulajdonságok*-ra. A következő ablakban hozzuk előre a *Házirendek* lapot. Ezen kapcsoljuk be az *Optimalizálás teljesítményre* opciót, és kattintsunk az OK gombra. Ez a módosítás csak újraindítás után lép érvénybe. Figyelem: ezzel a beállítással feltétlenül ügyeljünk arra, hogy a USB sticket eltávolítás előtt jelentkeztessük ki az erre szolgáló ablakban, különben fennáll az adatvesztés veszélye.

A másik lehetőség, hogy az ingyenes *HP USB Disk Storage* programot használjuk, amelyet a www.chip.de/downloads/USB-Disk-Storage-Format-Tool-2.0.6_23418669.html oldalról tölthetünk le. Telepítsük és indítsuk el a programot. A *Device* kombinált mezőben válasszuk ki az érintett USB kulcsot, és alatta állítsuk a fájlrendszert NTFS-re. Adott esetben kapcsoljuk még be az *Enable compression* beállítást, és utána kattintsunk a *Start*-ra. A USB-meghajtón található valamennyi adat törlésére vonatkozó biztonsági kérdésre válaszoljunk igennel. A program használatánál megkérdezhethetjük az *Optimalizálás gyors eltávolításra* beállítást a stickhez. **Megjegyzés:** Az NTFS (New Technology File System) fájlrendszernek elődjéhez, a FAT-hez (File Allocation Table) hasonlítva van néhány előnye, például gyorsabban ment kisebb fájlokat. Ezenkívül a meghajtótömörítéssel növelhető a pendrive kapacitása, ráadásul NTFS alatt dolgozhatunk felhasználói jogokkal, és titkosíthatjuk a fájlokat. Ezeket a lehetőségeket azonban óvatosan használjuk – túl sok korlátozással előfordulhat, hogy az adataink egy másik számítógépen nem lesznek olvashatók.

3 Windows 2000, XP Weboldalak letöltése böngésző nélkül

Egyes vállalati számítógépeken a böngészők, mint a *Microsoft Internet Explorer* vagy a *Mozilla Firefox*, indítása blokkol-

va van. Be tudunk tölteni ennek ellenére bizonyos weboldalakat?

TIPP Igen. Indítsunk el egy Windows-kellékprogramot, mint a *Paint* vagy a *Számológép*, és nyissuk meg a *Súgó/Témakörök*-et. A súgóablakban kattintsunk jobb egérgombbal a címsorra, és válasszuk az *Ugrás URL-re...* menüpontot. A következő ablakba írjuk be a teljes internetcímet az előtte álló `http://`-vel együtt, és kattintsunk az OK-ra. A jobb oldali ablakrészben most megjelenik a kívánt weboldal. Helyimenü-parancsokkal – amelyeket jobb egérgombbal a weboldalra kattintva érünk el – navigálhatunk.

Megjegyzés: A Windows Intézőből indítás nem jó megoldás, mert az a háttérben az *Internet Explorer* használja, amely ebben az esetben így is blokkolva van.

4 Windows 2000, XP, Vista Fájlvédelem kiküszöbölése és rendszerfájlok pótlása

Egyes rendszerfájlok, mint az *illesztőprogramoké*, sehogyan nem akarnak az új, javított verzióra cserélődni – a Windows ezeket automatikusan felülírja az eredeti fájlverzióval.

TIPP Ezért a rendszerfájlvédelem a felelős, ezt azonban átmenetileg kikapcsolhatjuk. Míg Vista alatt ehhez elegendő egy Registry-bejegyzés, Windows 2000 és XP esetében egy DLL fájl kódjának két bájtitját kell módosítani. Erre nagyon alkalmas például az ingyenes *MX hex-editor* a www.chip.de/downloads/Hex-Editor-MX-6.0_30351843.html webhelyről.

Kikapcsolás előkészítése: Erre a lépésre minden Windows-verziónál szükség van. Nyissuk meg a `Start/Futtatás`-t, írjuk be `regedit` és kattintsunk az OK-ra. A `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion\Winlogon` kulcsban keressük meg jobbra az `SFCDisable` duplaszóértéket, és nyissuk meg dupla kattintással. Győződjünk meg róla, hogy az `Alap Hexadecimális`-ra van állítva. Utána írjuk be az `FFFFFFFF9D` értéket, és hagyjuk jóvá OK-val. Lépjünk ki a registryből. Aki *Vistát* használ, ennyivel el is készült. A Windows 2000- és XP-felhasználóknak még egy-egy rendszerfájllal is meg kell küzdeniük. →

Hexeditor alkalmazása: Windows XP-nél Service Pack 2-vel indítsuk el a hex-editor-t, és válasszuk a *Fájl/Megnyitás*-t. A *C:\Windows\System32* mappában keressük meg az *sfc_os.dll* fájlt, és nyissuk meg. Ezután válasszuk a *Keresés/Ugrást*, írjuk be az *ECE9* hex-pozíciót, végül kattintsunk az OK-ra. Írjuk át az ott talált mindkét *33 C0* bájtot *EB 01*-re. Mentsük a változtatásokat új fájlnev alatt, mondjuk *sfc_os_uj.dll*, és zárjuk be a szerkesztőt.

Most ellenőrizzük, hogy a *C:\Windows\system32\dlldatacache* rejtett mappában van-e egy *sfc_os.dll* fájl. Készítsünk róla biztonsági másolatot, majd írjuk felül az eredetit a patchelt verzióval. Ismételjük meg az eljárást a *C:\Windows\ServicePackFiles\I386* mappában is.

A *C:\Windows\system32* mappában is szükséges fájlcserehez indítsuk el a számítógépet a Windows telepítő CD-vel, és az üdvözlőablakban üssük le az [R] billentyűt – erre elindul a Helyreállítási konzol. Jelentkezzünk be rendszergazda jelszóval. A *cd system32* paranccsal lépünk be a *system32* almappába. Itt a

```
copy .sfc_os_neu.dll .sfc_os.dll
```

paranccsal írjuk felül az eredeti fájlt. Lépjünk ki a konzolból *exit*-tel, és indítsuk újra a számítógépet.

Windows 2000 alatt Service Pack 4-gyel is hasonlóan kell eljárni, itt azonban az *sfc.dll* fájlt kell módosítani a *C:\Winnt\System32* mappában. A fájlban keressük meg a *62DB* pozíciót, és módosítsuk mindkét *8B C6* bájtot *90 90*-re. Mentsük a fájlt *sfc_uj.dll* néven, és ezzel írjuk felül a különböző helyeken található eredeti fájlokat az XP-nél leírtak szerint – természetesen csak miután biztonsági másolatot készítettünk az *sfc.dll* fájlról.

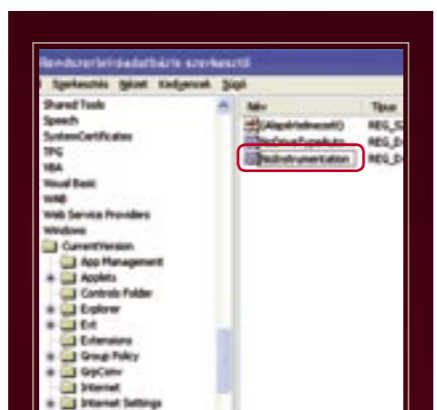
Megjegyzés: A rendszerfájl-védelemnek a fontos rendszerfájlok módosítását kell megakadályoznia, ezért csak tapasztalt felhasználóknak ajánlott ki-, és később ismét visszakapcsolni, a régi fájlverziót visszamásolva és a registryben az *SFC-Disable* értékét ismét *0*-ra állítva. Valójában nincs igazán szükség erre a védelemre, mivel sem a károkozók nem tartóztatja fel megbízhatóan, sem a rendszer visszaállításához nem kínál kielégítő eljárást. Ezekben speciális biztonsági programok és a visszaállítási pontok illetékesek.

5 Windows 2000, XP, Vista Felhasználói tevékenység felügyeletének azonnali kikapcsolása

A Windows a háttérben folyamatosan rögzíti, milyen programokat futtatunk, és mely fájlokat használjuk. Ezekre az adatokra a Legutóbbi dokumentumok szolgáltatáshoz és a személyre szabott menük kialakításához van szüksége.

TIPP Ha a naplózásról le tudunk mondani, kikapcsolhatjuk a rögzítést.

Indítsuk el a Registry-szerkesztőt, és menjünk a *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer* kulcsra. A *Szerkesztés/Új/Duplaszó* paranccsal hozzuk létre a *NoInstrumentation* bejegyzést, és nyissuk meg dupla kattintással. Rendeljük hozzá az *1* értéket, és kattintsunk az OK-ra. Ha a beállításnak minden felhasználóra érvényesnek kell lennie, hozzuk még létre az ehhez szükséges duplaszó értéket



5 NYOMTALANUL Egy registry-kóddal megakadályozhatjuk a naplózást



6 IDŐELTOLÓDÁS A helyi idő mellett a Vista két további időzónát is meg tud jeleníteni

a *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer* kulcsban. Ha a beállítást csak egyes felhasználókra akarjuk elvégezni, jelentkezünk be az érintett felhasználói fiókokba, és hajtsuk végre mindegyiken az első lépést. Utána zárjuk be a registryt, és indítsuk újra gépünket.

Megjegyzés: Ezzel a bejegyzéssel nem csak a felhasználói magatartás további naplózását akadályozzuk meg, hanem a Start menüből is töröljük az utoljára használt programok listáját. A Legutóbbi dokumentumok ugyan megmarad, de a továbbiakban nem lesz vezetve.

6 Vista Home Premium, Ultimate Időzónák áttekinthető megjelenítése telefonálással

Skype-pal kedvező áron telefonálhatunk külföldre, de barátainkat nem a legmélyebb éjszakai álmukból szeretnénk felcsörgetni, ezért jó lenne az időeltolódást lehetőleg egyszerűen képből tartani.

TIPP Kapcsoljunk be további órákat a Tálcán. Egérkattintással az óraikonra nyissuk meg a Tálca jobb szélén a dátum-ablakot. Ez egy analóg órát és egy naptárt tartalmaz. A *Dátum- és időbeállítások módosítása...* hivatkozás a *Dátum és idő* ablakhoz vezet. A *További órák* lapon az alapértelmezett helyi időt mutató mellett még további két órát engedélyezhetünk, a beállításukra pedig a *Legyen látható ez az óra* alatti területen van lehetőség, amely kétszer is szerepel egymás alatt az ablakban. Tegyük pipát az első *Legyen látható ez az óra* beállítás elé. Ezután válasszuk ki hozzá az időzónát, és a Megjelenítendő nevet, amelyről később tudni fogjuk, mely város idejét látjuk ezen az órán. Léptessük érvénybe *Alkalmaz* és *Ok*-val. Amint most a Tálcán az órára kattintunk, vagy a kurzort az ikon fölé helyezzük, a normál helyi idő mellett még egy (vagy két) további időmérőt látunk saját névvel és a beállított zóna idejével.

7 Windows XP, Vista Nehezek kidobása és helyszerzés a rendszerpartíción

Hibernálásra váltáskor a Windows a memória tartalmát a hiberfil.sys fájlba men-

ti. Tipikus memóriakiépítettségénél így gyorsan több GB veszendőbe megy a rendszerpartícióból. A hibernálás pedig alapértelmezésben be van kapcsolva – holott alig használja valaki.

TIPP Ha nem használjuk a hibernálást, a tárhelyet hasznosabb dolgokra is fordíthatjuk. Ehhez csak ki kell kapcsolnunk ezt a funkciót – ez azonban Windows XP-nél és Vistánál nagyon különbözően történik. A két rendszer csak egy dologban egységes: mindkettőnél rendszergazda jogokra lesz hozzá szükség.

Windows XP: Jelentkezzünk be egy megfelelő fiókkal, és kattintsunk jobb egérgombbal az asztal egy szabad pontjára. Válasszuk a *Tulajdonságok* menüpontot, majd a *Képernyő* lapon nyissuk meg az *Energiaellátás*-t. A következő ablakban a *Hibernálás* lapon vegyük el a pipát a *Hibernálás engedélyezése* elől. Hagyjuk jóvá OK-val. Az operációs rendszer automatikusan eltávolítja a *hiberfil.sys* fájlt.

Windows Vista: Ha már bejelentkezünk rendszergazda jogok nélkül, kattintsunk jobb egérgombbal a *Start/Minden program/Kellékek/Parancssor*-ra, válasszuk a *Futtatás rendszergazdaként* menüparancsot, utána egy rendszergazda-fiókot, és végül írjuk be a hozzá tartozó jelszót. Ha rendszergazda-fiókból indítunk, csak a *Start/Minden program/Kellékek/Parancssor*-t kell elindítanunk. Írjuk be a

```
powercfg.exe -h -off
```

parancsot, és hagyjuk jóvá enterrel. Így kikapcsoljuk a hibernálást. Ezután még meg kell változtatnunk a Start menü kikapcsoló gombjának funkcióját. Ehhez nyissuk meg a *Start/Vezérlőpult/Rendszer és karbantartás/Energiaegazdálkodási lehetőségek*-et, és kattintsunk a *Séma beállításainak módosítása* linkre, majd a *Speciális energiaellátási beállítások módosítása* hivatkozásra. A megjelenő ablakban bontsuk ki a *Tápkapcsolók és fedél* ágat, kattintsunk a Start menü kikapcsoló gombja előtti plusz jelre majd a *Beállítás*-ra, és válasszuk a *Leállítás* bejegyzést. Hagyjuk jóvá OK-val a módosítást.

Ha Vista alatt később mégis használni szeretnénk a Hibernálást vagy az Alvó állapotot, nyissuk meg újból a Parancssort rendszergazda jogokkal, írjuk be

```
powercfg.exe -h -on
```

és üssük le az entert. Windows XP alatt a fent leírt ablakban egyszerűen kattintsunk vissza a pipát a *Hibernálás engedélyezése* beállítás elé.

8 Windows XP, Vista Nyíl eltávolítása a parancsikonokról

A Windows a program- vagy fájlindító parancsikonokat egy kis nyíllal jelöli a bal alsó sarokban. Sok ikonnál ez egyszerűen nem néz ki jól.

TIPP A nyilat Vista alatt is el lehet távolítani a registry segítségével – mindkét rendszerrel leírjuk a követendő eljárást.

Windows XP-nél jelentkezzünk be egy rendszergazda jogokkal rendelkező fiókkal, és nyissuk meg a *Start/Futtatás*-t. Windows Vistánál a parancsot a *Start/Minden program/Kellékek/Futtatás* alatt találjuk. Ha Vista alatt admin jogok nélkül jelentkeztünk be, előbb kattintsunk jobb egérgombbal a *Start/Minden program/Kellékek/Parancssor*-ra, válasszuk a *Futtatás rendszergazdaként* menüparan-

Update

A rendszer optimalizálása többmagos CPU-ra, CHIP 2008/05, 10. tipp, 122. oldal: Az ebben a tippben használt update egy magyar programverzió. Aki angol Windowst használ, a telepítési kísérletnél a *Setup cannot update your Windows XP files because the language installed on your system is different from the update language* üzenetet kapja. Ebben az esetben használjuk az angol verziót, amelyet a www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=C2AB5A48-8240-4934-BBD8-34FB8A0FCE3B oldalról tölthetünk le.

csot, és utána egy rendszergazda-fiókot. Írjuk be a hozzá tartozó jelszót. A Futtatás ablakba írjuk be: *regedit.exe*, és hagyjuk jóvá OK-val. Most navigáljunk a szerkesztőben a *HKEY_CLASSES_ROOT\lnkfile* kulcsra, és töröljük a jobb oldali ablakban az *IsShortcut* bejegyzést. A másik lehetőség, hogy a *Szerkesztés/Átnevezés* paranccsal más nevet adunk neki, hogy később gyorsan vissza tudjuk állítani. Ezután lépünk ki a szerkesztőből, és indítsuk újra a Windowst.

10 Windows XP Nagobb áttekinthető virtuális asztalokkal

A sok egyszerre megnyitott ablak közötti váltogatás elég fárasztó. Hatalmas TFT-re azonban nem futja a büdzséből – mit tegyünk?

TIPP Nagyítsuk fel virtuálisan a képernyőfelületet. Ezzel a kommunikációs →

9 Gyorstippek

Rendszerindítás: A *HKEY_USERS\DEFAULT\Control Panel\Colors* kulcsban a *Background*-dal adjuk meg a bootolóskor megjelenő háttérszint *R G B* értékben.

Vista: Nosztalgizók kattintsanak jobb-gombbal az asztalra, és válasszák a *Tulajdonságok/Megjelenés* alatt a *Ablakok...* alatt a *Klasszikus* stílust.

Asztal: Az asztalnál a *Beállítások/Speciális/Általános* alatt az összes elem, *Tulajdonságok/Megjelenés* alatt a betűk méretét változtathatjuk meg.

Rendszerindítás: A Pause gombbal megszakíthatjuk a rendszerindítást, hogy elolvassuk a hibáüzeneteket. Utána enterrel tovább léptethetjük a folyamatot.

Feladatkezelő: Ctrl+Shift+Esc-kel a megszokott Ctrl+Alt+Del billentyűkombináció helyett egyetlen kezünk használatával is elindíthatjuk a Feladatkezelőt.

Lemezkezelés: A *Lemezkezelés* paneljének közvetlen indításához nyissuk meg a *Start/Futtatás* menüt, írjuk be: *diskmgmt.msc*, és üssük le az entert.

és internetprogramokat egy asztra csoporthoz, az Office-alkalmazásokat egy másikra. Így például a levelezőprogram ablakát nem kell először sok Office-ablak közül előkeresnünk.

Egyszerű és ingyenes megoldást kínál virtuális asztalokhoz a *Virtual Desktop Manager* az XP PowerToys csomagból. A programgyűjtemény a www.microsoft.com/windowsxp/downloads/powertoys/xppowertoys.msp oldalról tölthető le. A Manager a telepítés után azonnal használatra kész, még akkor is, ha ebből először semmit sem veszünk észre. Egyszerűen kattintsunk jobb egérgombbal a Tálca egy szabad pontjára, és nyissuk meg az *Eszköztárak/Desktop Manager*-t. Most megjelenik az MSVDM eszköztár a gyors képernyőváltáshoz a Tálcáról.

A megjelenő megnevezésnek nincs funkciója, csak pazarolja a helyet. Hogy megszabaduljunk tőle, először oldjuk fel a Tálca zárolását, jobb egérgombbal egy szabad helyre kattintva, és a *Tálca zárolása* menüpontot választva. Ezután kattintsunk szintén jobb egérgombbal az eszköztár kezdőszlopára, és kapcsoljuk ki a *Szöveg mutató* lehetőséget. Egy kattintás a *Preview* ikonra áttekintést ad mind a négy asztráról. Az eszköztár helyi menüjéből külön-külön háttérképeket adhatunk meg, valamint billentyűkombinációkat a gyors váltáshoz az egyes képernyők között. A *Shared Desktops* paranccsal a helyi menüből rögzítjük, hogy a Tálca

mindig csak az aktuális képernyő ablakait, vagy valamennyi ablakot egyszerre mutassa. Az alapértelmezett beállítás kattintással ablakokat hozhatunk át az éppen aktív asztra. Ha minden programot ízlésünk szerint elrendeztünk, inkább kapcsoljuk ki ezt a lehetőséget, hogy csak az aktuális ablak legyen előtűnt.

Ugyancsak ingyenes alternatívát jelent még nagyobb funkciókkal a freeware *Dexpot*, amely minden Windows-verzió alatt fut. A <http://dexpot.de/index.php> címen találjuk, ahonnan akár angolul, akár németül beszélő verzióját is elérhetjük.

12 Windows ME, 2000, XP
Hiányzó betűkészletek újratelepítése

Alkalmazások és segédprogramok sokszori telepítése és eltávolítása után láthatóan megsérült néhány rendszer-betűtípus. Legalábbis a Windows egy ideje néhány üzenetet hibásan jelenít meg.

TIPP Tegyük ismét rendet: a szükséges betűtípusokat telepítsük újra, a szükséges telenekeket távolítsuk el.

Fontok megújítása: A következő betűtípusokat a Windows tartalmazza, és minden számítógépen telepítve kell lenniük: Courier New, Arial és Times New Roman (mindegyik TrueType, beleértve a félkövér, dőlt, és félkövér-dőlt variációk is), valamint Symbol és Wingdings mint True-

11 A CHIP fórumból: Windows
Az Intéző jobb kattintásra lefagy

BRUEN KÉRDÉSE Az Intézőm jobb egérgombbal egy fájlra kattintva lefagy ezzel az üzenettel: az „Explorer.exe-t be kell zárni”. A gép újraindul, minden előzőleg megnyitott mappa be van zárva. A hiba rendszertelenül jelentkezik. Előzőleg az *OmniPass* nevű programot telepítettem, amely egy új parancsot telepített a helyi menübe. Egy idő múlva töröltem, de újraindítás után megint ott volt a bejegyzés.

FREIHERRO7 VALASZA A program törlése után valószínűleg megmaradt néhány Registry-bejegyzés. Először próbáld ki a következőt: készíts komplett rendszer-

backupot, és mentsd még külön a Registryt is, például a freeware ERUNT segítségével. Utána töröld az Intézőből minden elemet, ami az *OmniPassra* utal. Következőként a *RegCool* Registry-szerkesztő (letölthető pl. a http://download.chip.eu/hu/download_hu_70216.html oldalról) manuális módjában keress a program- és gyártónévre, és töröld a találatokat – de csak azokat! A Registry-szerkesztőben végül ellenőrizd, hogy a *HKEY_CLASSES_ROOT*\shell\ContextMenuHandlers* alatt rejtőzik-e a szoftvernek még egy bejegyzése. Ha igen – törölnünk kell ezt is. Ennek segítenie kell.



12 BETŰKÉSZLET A Betűtípusok mappa okozhatja a Windows betűtípus-problémáit

Type és MS Serif, valamint MS Sans Serif mint normál fontok. A rendszerbetűtípusok gyorsan megújíthatók. Egyszerűen indítsuk újra a Windows-telepítőt – ez automatikusan pótolja a hiányzó vagy módosult rendszerfájlokat.

Betűtípusok hozzáadása: Windows 2000, XP és Server 2003 alatt csak rendszergazdaként telepíthetünk új betűtípusokat, vagy távolíthatunk el belőlük. Egy betűtípus újratelepítéséhez nyissuk meg a *Start/Futtatás* menüt, írjuk be

```
%windir%\fonts
```

és kattintsunk OK gombra. Ezután nyissuk meg a *Fájl/Új betűkészlet telepítése*-t, és válasszuk ki a meghajtót, amelybe a telepíteni kívánt betűtípust tartalmazó adathordozót helyeztük, majd nyissuk meg az érintett mappát, végül kattintsunk a telepítendő betűtípusra. Több betűtípust is kiválaszthatunk egyszerre, ha kattintás közben lenyomva tartjuk a Ctrl gombot. Ezután – hogy a betűkészletek ne csak akkor legyenek elérhetőek, ha az USB meghajtó csatlakoztatva van – tegyük pipát a *Betűkészletek a Fonts mappába kerüljenek* beállítás elé, és kattintsunk OK-t.

Betűkészletek eltávolítása: Betűtípusok teljes eltávolításához a merevlemezről szintén nyissuk meg a Fonts mappát az előbbiek szerint. Jelöljük ki a törölni kívánt betűtípust, és válasszuk a *Fájl/Törlés*. A biztonsági kérdésre feleljünk igennel.

Ha csak azt szeretnénk megakadályozni, hogy egy betűkészlet a következő indításkor betöltődjön, egyszerűen helyezzük át a Fonts mappából egy másikba. Ezt az eljárást hibakezeléshez is használhatjuk, mert sem magát a betűtípust, sem a registry információit nem törli.

13 Word 2007
Szövegeknél mindig legyen előtűnt a szószám

Gyakran előfordul, hogy egy szöveget meghatározott terjedelemben kell megírunk – például, hogy pontosan egy újság két oldalát töltsse ki. Sok szerző azonban szem elől téveszti a szöveg méretét írás közben, így a végén hozzáírnia vagy rövidítenie kell.

TIPP Sok felhasználó számára célszerű lenne, ha valamilyen módon a karakterek és sorok számát állandóan követni tudnánk. Ez a Worddel sajnos nem lehetséges, de legalább a szószámot ki tudja írni az állapotsoron. Ha kijelölünk egy szövegrészt, a szövegszerkesztő a dokumentum teljes szószáma mellett a kijelölt részben található szavak számát is kiírja. Ezeket az információkat a Word per jellel (/) választja el egymástól.

A szolgáltatás bekapcsolásához kattintsunk jobb egérgombbal az állapotsorra. Az ekkor megjelenő helyi menüben rögzíthetjük, milyen információkat jelenítsen meg a szövegszerkesztő. A már használtak előtt pipát látunk. Egy egérgérintéssel kapcsoljuk be a *Szavak száma* bejegyzést.

Megjegyzés: A Word sajnos nem kínál további lehetőségeket a megjelenítés testre szabásához, például nem tudja a szavak száma helyett a karakterek számát mutatni üres karakterekkel együtt vagy azok nélkül. Ezekhez az információkhoz ennek ellenére gyorsan hozzájuthatunk: egyszerűen kattintsunk az állapotsoron a megadott szószámra, ezzel megnyitjuk a *Szavak száma* ablakot. Ebben információt kapunk egy kijelölt szövegrészben vagy a teljes dokumentumban az oldalak, szavak, karakterek (üres karakterekkel együtt és azok nélkül), bekezdések és sorok számáról. Ezt a párbeszédpanelt az Alt+X, W billentyűkombinációval is elérjük, vagy a Gyorsindító menüt is testreszabhatjuk úgy, hogy azon is megjelenjen a szavak, karakterek számát mutató ikon.

14 Excel 2000, XP, 2003
Munkafüzetlapok tökéletesen biztonságos elrejtése

Összetett számításoknál gyakran használunk segédtablákat a köztes eredmé-

nyekhez, amelyeknek a végleges nézetben nem kell megjelenüek. Hogyan lehet őket elrejtetni?

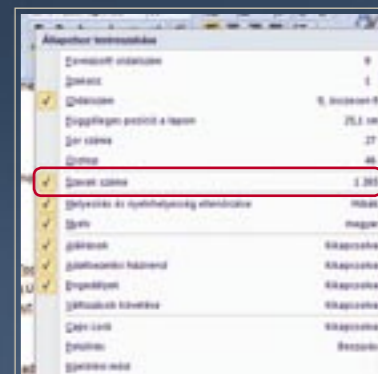
TIPP Az Excel két különböző lehetőséget kínál az egyes munkafüzetlapok elrejtésére. A közismert változatnál lenyomott Ctrl gombbal kijelöljük az érintett lapok fülét, majd a *Formátum/Lap/Elrejtés* menüparanccsal láthatatlanná tesszük ezeket a lapokat. Ezt azonban minden felhasználó ugyanígy, a *Formátum/Lap/Felfedés* menüpontból vissza is tudja állítani, és így minden adatba belelát. Ha azt akarjuk, hogy ennél egy fokkal bonyolultabb legyen a dolga, a táblázatokat még az *Eszközők/Védelem/Füzetvédelem* menüpontból jelszó megadásával is védhetjük. Ennek viszont az a hátránya, hogy a táblázatgyűjtemény más szerkesztési funkcióit is zárolja.

A második változat rafináltabb: ennél aktíváljuk a kívánt lapot, és az *Eszközők/Makró/Visual Basic szerkesztő*-t nyitjuk meg. Balra fent a *VBAProject* alatt most elvileg az érintett lap van kijelölve. Kereszük meg alatta a *Properties* (Tulajdonságok) ablakot, amely erre a táblára vonatkozik. Kattintsunk a listán a *Visible* nevű sorra. Jobbra a kombinált mező tartalmát módosítsuk az alapértelmezett *1 - xlSheetVisible* értékről *2 - xlSheetVeryHidden*-re. A harmadik, *0 - xlSheetHidden* változat egyébként az elején ismertetett *Elrejtés* menübeállításnak felel meg. Ismételjük meg a beállítást adott esetben a további lapoknál is. A *Close and Return to Microsoft Excel* paranccsal zárjuk be a fejlesztői környezetet. Most az érintett lapok jól el vannak rejtve, és a *Felfedés* menüparanccsal sem lehet őket előkeríteni. Ezenkívül nem szükséges a menühöz jelszavas védelem. Továbbra is használhatjuk a többi lapon a láthatatlan lapokra vonatkozó hivatkozásokat, mivel az adatok továbbra is változatlanul ott vannak.

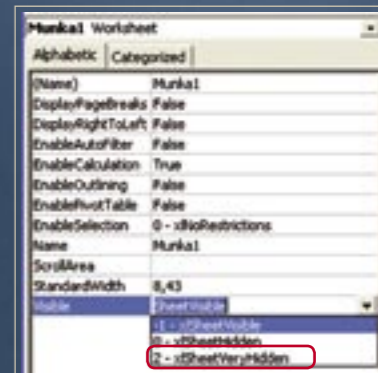
Ha mindezt egy saját makróban szeretnénk alkalmazni, használjuk a

```
sheets(„Név”).visible==xlVeryHidden
```

parancsot.
Megjegyzés: Ez az eljárás sem kínál legyőzhetetlen védelmet a jogosulatlan hozzáférések ellen. Ha az adatokat tapasz-



13 STATISZTIKA Ezzel a beállítással a Word kiírja a dokumentum szószámát az állapotsoron



14 REJTETT Ezzel az opcióval valóban elrejtjük a kiválasztott munkafüzetlapot

talt felhasználók elől is el akarjuk zárni, akik járatosak a Visual Basic szerkesztő beállításában, használjunk a leírtak szerint jelszavakat.

15 Apple iPod
Mediplayer szinkronizálása Winamp segítségével

Az Apple véleménye szerint az iPod-felhasználók szíveskedjenek az iTunes használni, ha lejátszójukat zenével akarják feltölteni. Mi azonban jobban szeretnénk továbbra is a jól bevált Winampot használni zenénk kezeléséhez – úgyis elég munka fekszik már saját zenei könyvtárunkban, és nincs kedvünk újat felépíteni.

TIPP Mutassunk piros lapot az önkényeskedő Apple-nek: a kedvelt Winamp médialejátszóval és az *ml_ipod* beépülő moduldal zenéinket iTunes nélkül is kezelni tudjuk az új iPodon. Az Apple-programmal ellentétben a Winamp ráadásul régi Windows-rendszereken →

is működik. A bővítménnyel MP3 és AAC fájlokat is tud a mobil lejátszóra másolni. Az eredetileg a Winampba implementált iPod-funkción túl az *ml_ipod*-dal fotókat és hangos könyveket is lehet másolni. A bővítmény kérésre a teljes Winamp libraryt szinkronizálja, és át tudja venni a létrehozott lejátszólistákat. Az ellenkező irány, azaz a dalok visszalapátolása iPodról a PC-re, is problémamentes, nem úgy, mint az iTunesnál.

Telepítés: Ez a praktikus mini program ingyenesen letölthető a <http://mlipod.sourceforge.net/> oldalról. A letöltés után nyissuk meg az *iPod_Support_v3_05.exe* fájlt. A telepítést követően indítsuk el a Winampot, és kössük össze az iPodot a számítógéppel – ha most egy korábban telepített iTunes elindulna, egyszerűen zárjuk be. A *Media Library* nézetben látni fogjuk az új *Devices* bejegyzést, és alatta elérjük az IPOD-ot

Konfigurálás: A beépülő modulnak már a gyári beállításai is elég jók, ennek ellenére testre szabhatjuk még egy kicsit. Nyissuk meg a Winampban az *Options/Preferences* menüpontot, és kattintsunk balra az *iPod-Support* kategóriára. Vagy kattinthatunk a *Media Library*-ben kijelölt iPoddal a *Config* gombra is. Ebben a kategóriában, valamint alkategóriáiban és a hozzájuk rendelt füleken sok beállításra van lehetőség. *Extras* alatt például bekapcsolhatjuk és konfigurálhatjuk a *Foto Upload*- vagy a *Last.fm*-támogatást. A készülék csatlakoztatásakor automatikusan elinduló folyamatokra vonatkozó beállításokat inkább ne kapcsoljuk be, mert adatvesztéssel járhatnak. Magát a plug-int a *Media Library* kategóriában találjuk, a *Plugins* alatt, az *iPod support* bejegyzésnél.

Másolás: Működés közben minden gyakran használt átjátszó műveletet gyorsan

elvégezhetünk a helyi menüből. Kattintsunk például a médiakönyvtárban jobb egérgombbal egy címre, előadóra vagy albumra, és válasszuk a *Send to/IPOD* parancsot. Vagy kattintsunk az iPodon egy elemre, és válasszuk feladattól függően a *Copy to Computer...* vagy a *Delete* parancsot. Átfogó szinkronizálásokhoz jelöljük ki az iPodot a médiakönyvtárban, és kattintsunk a *Sync* vagy az *Auto-Fill* parancsra. A következő ablak tájékoztat a következő műveletről. Itt kattintsunk a *More* gombra a címválaszték testreszabásához. Egy kattintás az OK-ra végül szinkronizálja az adatokat. Mielőtt leválasztanánk az iPodot a számítógépről, kattintsunk a médiakönyvtárban az *Eject* gombra, vagy zárjuk be a Winampot.

16 Word 2000, XP, 2003, 2007 Zavaró üres karakterek gyors eltávolítása

Információk másolásakor az internetről egy dokumentumba gyakran nem kívánt üres karakterek csúsznak be az egyes sorok elejére.

TIPP A főleg az üres karakterek gyorsan eltávolíthatók. Jelöljük ki az érintett bekezdéseket, és kattintsunk a *Formázás* eszközsoron a *Középre zárás* ikonra. A szövegek középre zárásánál a szövegszerkesztő eltávolítja a zavaró üres karaktereket. Ilyenkor azok is eltűnnek, amelyek a bekezdések után állnak. Most már tetszés szerint formázhatjuk a szöveget balra, jobbra igazítva vagy sorkizárással.

Megjegyzés: Word 2007-nél a szükséges ikonokat a gyorselérési eszköztár Kezdőlap regiszterén találjuk. Itt is *Középre zárás*, *Szöveg balra igazítása*, *Szöveg jobbra igazítása* és *Sorkizárás* a nevük.

18 Gyorstippek

Powerpoint: Shift+F3 billentyű-kombinációval gyorsan válthatunk nagy- és kisbetűs írásmód között, és Shift+F9-cel kapcsoljuk ki/be a rácsot az igazításhoz.

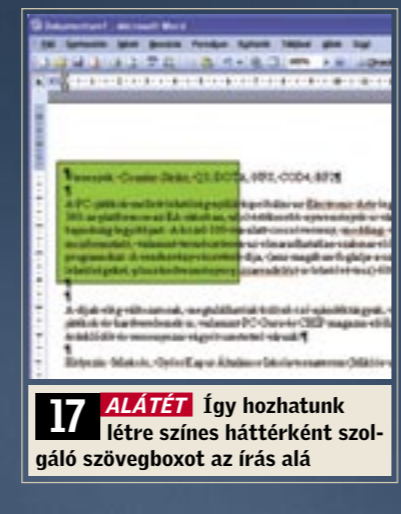
Word: Fűzzük a szövegszerkesztőt indító parancsikon parancsoraéhoz a /q paramétert – a program így splashscreen nélkül indul.

Paint Shop Pro: A *Mentés másként* menüpont alatt az *Options* gomb segítségével adhatjuk meg a tárolási beállításokat a választott grafikai formátumhoz.

Word: Különleges karakter beszúrásához írjuk be unicode-ja hex-értékét és üssük le az Alt+C-t. Ezeket a fordítás.fsf.hu/html/node9.html oldalon találjuk.

Word: Hogy sorkizárt formázásnál elkerüljük a szövegkép csúf szétvágását, tegyünk a problémát okozó sorok végére egy tabulátort.

Firefox: A Ctrl+K-val közvetlenül a keresőmezőbe ugrunk. Több keresőszolgáltatónak között lenyomott Ctrl+nyíl billentyűkkel válthatunk.



17 ALÁTÉT Így hozhatunk létre színes háttérként szolgáló szövegboxot az írás alá

17 Word 2000, XP, 2003 Szövegterületek megjelenítése fehér betűvel és fekete háttérrel

Szeretnénk egy szövegrészletet inverzben vagy színes háttérrel megjeleníteni és kinyomtatni. A Formátum/Háttér parancs azonban a teljes oldalt beszínezi, amelyet így már nem szeretnénk kinyomtatni.

TIPP A tintapatron vagy toner kímélése érdekében egy ügyes trükkel helyezünk speciális színes szövegmezőt a kívánt szövegrész mögé, ezáltal elkerüljük a lehetséges formázási problémákat a szövegmező körüli szöveg-körbefuttatással. Nyissuk meg a *Beszúrás/Szövegdoboz*-t, és hozzunk létre egy szövegdobozt az egérrel a színes háttér kívánt területének megfelelően. Most kattintsunk jobb egérgombbal a dobozt körbefogó keretre, és válasszuk a *Szövegdoboz formázása* menüparancsot. Az *Elrendezés* lapon kattintsunk a *Szöveg mögé* ikonra, majd váltsunk a *Színek, vonalak* lapra. A *Kitöltés* területen a *Szín* mezőből válasszuk ki a háttér beállítását, tehát például feketét. Utána a *Vonal* alatti *Szín* mezőben váltsuk a *Szín* beállítást *Nincs vonal*-ra. Zárjuk be OK-val az ablakot – kész!

19 Google Naptár Minden találkozó automatikus szinkronizálása az Outlookkal

Egy csoporton belüli találkozók tervezésére kiválóan alkalmas a Google Naptár, amely a www.google.hu címen a Naptár hivatkozásra érhető el. Ezenkívül szeretnénk a találkozókat az Outlook naptárjának tartalmával is szinkronizálni.

TIPP A legjobb, ha egy olyan programot használunk, amely automatikusan szinkronizálja az adatokat. Ilyen például az ingyenes *Google Calender Sync* program, amelyet a http://dl.google.com/googlecalendar-sync/GoogleCalendarSync_Installer.exe webhelyről tölthetünk le. A használatának Windows XP vagy Vista telepített Outlook 2003-mal vagy 2007-tel a feltétele.

A Google Calender Sync telepítését követően rögtön a beállítások ablakába jutunk. Írjuk be Google-fiókunk hozzáférési adatait. Ezután a *Sync options* területen határozzuk meg, hogyan történjen az adategyeztetés. Teljes szinkronizáláshoz válasszuk a *2-way* beállítást. Ezzel mindkét naptárban azonos állapotban tartjuk az adatokat. Ezzel szemben, ha a *1-way: Google Calendar to Microsoft Outlook calendar* lehetőséget választjuk, a program gondoskodik róla, hogy minden módosítás a Google naptárból az Outlookba is átkerüljön. Az Outlookba írt új bejegyzések azonban nem kerülnek be a Googleba. Ennek épp az ellenkezőjét érjük el a *1-way: Microsoft Outlook calendar to Google Calendar* megjelölésével.

Végül még adjuk meg percekben, milyen időközönként történjen az adatok szinkronizálása. Egy kattintás után a *Save*-re megtörténik az első egyeztetés. A szinkronizálás minden esetben csak az elsőleges naptárat veszi figyelembe. A későbbi műveletekhez felkerül egy ikon a Tálcá értesítési területére, amelynek a helyi menüből manuálisan is elindíthatjuk a szinkronizálást, leállíthatjuk a programot, vagy módosíthatjuk a konfigurációt.

20 Google Naptár Naptáradatok mentése lokálisan a további szerkesztéshez

Létrehoztuk saját Google Naptárunkat, és beleírtuk az eseményeket. Most szeretnénk az adatokat helyi számítógépünkre

menteni, és egy másik naptárprogram számára elérhetővé tenni.

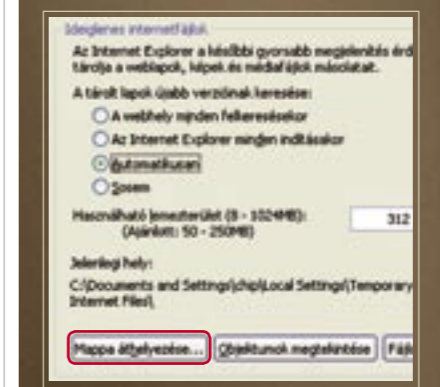
TIPP Az ICAL fájlokkal cserélhetünk adatokat más naptárakkal, de lehetőségünk van arra is, hogy Windows 2000-es rendszerrel szinkronizáljunk eseményeket.

Az adatexportáláshoz jelentkezzünk be a Google-ra, és nyissuk meg a naptárunkat. Utána kattintsunk balra, a *Saját naptárak* alatt a kívánt naptár melletti nyílra, és válasszuk a megjelenő menüből a *Naptárbeállítások*-at. A *Naptár részletei* alatt keressük meg az oldal végén a *Magán URL-cím* részt. Kattintsunk az ICAL gombra, kövesük az ablakban megjelenő URL-t, majd mentjük a *basic.ics* fájlt. Ez tartalmazza a naptáradatokat, és ezt használjuk az importáláshoz más programokba.

Megjegyzés: A *Naptár címe* után következő ICAL gombbal csak akkor érjük el az adatokat, ha a naptárat előtte közzé tettük a megfelelő menüpontban.



19 ÖSSZEKÖTVE Itt rögzítjük, hogyan történjen az időpontok egyeztetése az Outlookkal



21 MOZGATÁS Ezzel a gombbal áthelyezhetjük az ideiglenes fájlok mappáját a törléshez

21 Internet Explorer A Temp mappa tárhelypazarlásának elkerülése

A Temporary Internet Files mappa több tárhelyet foglal el, mint amennyit a beállításoknál engedélyeztünk – többek között azért, mert fájlmaradványok vannak benne, holott a mappát az Internet-beállításokból minden offline tartalommal együtt kiürítettük.

TIPP Mivel ezt a könyvtárat a Windows általában használja, csak úgy egyszerűen nem tudjuk törölni. Ezt a problémát a leggyorsabban úgy oldhatjuk meg, ha ideiglenesen megváltoztatjuk a *Temporary Internet Files* tárhelyét, töröljük a régi mappát, majd a *Temporary Internet Files* könyvtárat ismét az eredeti helyére teszünk vissza.

Először hozzunk létre az Intézőben egy új mappát, és nyissuk meg az Internet Explorerben az *Eszközök/Internetbeállítások*-at. Az *Általános* lapon kattintsunk az *Ideiglenesen letöltött fájlok* – 7-es Explorerben Böngészési előzmények – alatt a *Beállítások* gombra, a megnyíló ablakban pedig a *Mappa áthelyezése* gombra. Nyissuk meg az újonnan létrehozott mappát, és kattintsunk az OK-ra. Ha a Windows felszólít a kijelentkezésre, kattintsunk az Igenre, majd jelentkezzünk be újból. Ha a rendszer nem kér kijelentkezést, akkor csak zárjuk be minden ablakot OK-val.

Most töröljük az Intézőben a régi *Temporary Internet Files* mappát, és hozzunk létre ugyanazon a helyen, azonos néven egy új mappát. Utána ismételjük meg az elején leírt lépéseket, és helyezzük vissza a *Temporary Internet Files* tárhelyét az eredeti helyre.

Háttér: A leírt problémák különböző okokból léphetnek fel. Előfordulhat például, hogy egy weboldal tartalmát csak részben töltöttük le. Ez akkor történik, ha az oldal felépítése közben a leállítás piros keresztjére kattintunk, vagy egy másik oldalt töltünk be, mielőtt az előző teljesen megnyílt volna, esetleg streaming videókat töltöttünk le *Axis-CamControl ActiveX*-vezérlőelemmel. És végül, de nem utolsósorban, a *Temporary Internet Files* mappában lehetnek egyes fájlok rejtettek is, használhatják azokat az Exploreren kívül más folyamatok, vagy lehetnek valamilyen egyéb módon védettek. →

22 PROFI TIPP: INTERNET Nagy fájlok küldése levélmellékletként

Sok szolgáltató erősen korlátozza az e-mailek méretét. Méretesebb fotókat, zenei vagy videofájlokat ezért mellékletként nem tudunk továbbítani. Egy külső szolgáltató segítségével mégis küldhetünk nagy állományokat.

A legjobb, ha a címzetre hagyjuk, hogy szeretné-e, és ha igen, mikor, megkapni a nagy fájlokat, mert sokan egyáltalán nem örülnek annak, ha hatalmas fájlokkal tömködik tele a postafiókjukat. Erre kínál megoldást a YouSendit online szolgáltatás: mi feltöltjük a fájlt, a címzett számára pedig letölthetővé tesszük.

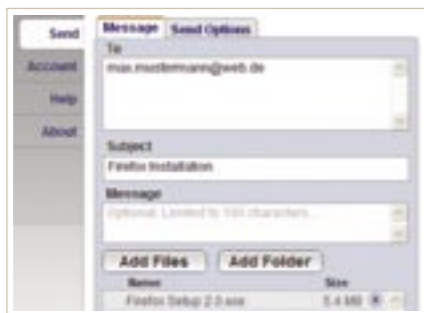
A webszerviz közvetlen használata

Közvetlenül a www.yousendit.com weboldarról azonnali küldést indíthatunk. A To mezőbe írjuk be a címzett adatait, a From mezőbe pedig a feladóét. Utána kattintsunk a Tallózás-ra, a megjelenő ablakban keressük meg a feltöltendő fájlt, és nyissuk meg. Egy egérr kattintás után a Send it gombra elindul az átvitel. A sikeres feltöltés után a címzett rövid üzenetet kap a YouSendit-től, amely közvetlen hivatkozást tartalmaz, amelyről le tudja tölteni a fájlt. A másik oldalon a feladó értesítést kap a kézbesítésről. Hét nap után lejár a link érvényessége, és a fájl törölve lesz a szerverről.

Megjegyzés: Lehetőleg külön-külön értesítsük a címzetteket a feltöltött küldeményről – ugyanis előfordulhat, hogy az automatikusan generált YouSendit-üzenet a címzetté spamnek lesz besorolva.

Felhasználói fiók telepítése

Ha gyakrabban akarjuk a szolgáltatást igénybe venni, érdemes a YouSenditnél saját felhasználói fiókot létrehozni. Így könnyebb áttekinteni az elküldött üzeneteket, valamint online kezelhetjük a címeket és egy desktop programot, további beépülő modulokat valamint fizetéseket is használhatunk. Az ingyenes Lite fiók a legtöbb felhasználó számára elegendő. Ezzel 100 megabájtos méretig küldhetünk fájlokat egy gigabájtos havi átviteli korlátozás mellett. A regisztrációhoz nyissuk meg a www.yousendit.com/cms/compareaccounts címet,



ELOLDVA Ennek a kis programnak a segítségével közvetlenül gépünkönél használhatjuk a webszolgáltatást

és kattintsunk a Lite alatti Sign up-ra. A következő ablakba írjuk be a szükséges adatokat, és kattintsunk a Submit gombra. A felhasználói fiók engedélyezéséhez nyissuk meg az automatikusan küldött e-mail visszaigazolásban kapott linket. Ezután Login-nel bejelentkezhetünk, és a Send lapon üzeneteket és címekeket kezelhetünk.

YouSendit integrálása a Windowsba

A YouSendit Express program leegyszerűsíti az online szolgáltatás használatát. Töltsük le a Windows-verziót az Applications lapról, és telepítsük. A jövőben már nem lesz szükség böngészőre a fájlok feltöltéséhez – ehhez elegendő a YouSendit szoftver. A Windows Intézőben a fájlok és mappák helyi menüjébe automatikusan beépült Send by YouSendit paranccsal indítjuk el a programot. Első indításakor meg kell adnunk felhasználói adatainkat, a következő alkalommal a szoftver már automatikusan bejelentkezik helyettünk. Mint a weboldalon, megírhatjuk a rövid üzeneteket fájl melléklettel, és egérr kattintással a Sendit-re elküldhetjük.

Figyelem: Az Add Folder funkció és további Send options csak a díjköteles YouSendit-kínálatban állnak rendelkezésre. Teljes mappák küldéséhez azonban magunk is becsomagolhatjuk a mappa tartalmát egy zip fájlba, és elküldhetjük.

Használat közvetlenül Outlookból

A www.yousendit.com/cms/applications oldalon további programokhoz, mint az Outlook, a Photoshop vagy a Corel Draw, is találhatunk beépülő modulokat. Töltsük le a kívánt kiterjesztést a megfelelő linkről, zárjuk be az érintett programot, és indítsuk el a telepítést.

Az Outlookba egy kiegészítő eszköztárat is telepít a YouSendit. Kattintsunk erre, és nyissuk meg a Sign in-t. A következő ablakban adjuk meg a bejelentkezéshez szükséges felhasználói adatainkat, és hagyjuk jóvá OK-val. Ezt csak egyszer kell megtenni, a jövőben automatikusan be leszünk jelentkezve. A beállításokhoz nyissuk meg a YouSendit/Configuration-t. Itt kapcsoljuk be a Files bigger than... beállítást, és adjunk meg például 5 megabájtot határértékként. Hagyjuk megjelölve az Ask before sending beállítást, és hagyjuk jóvá OK-val a módosításokat.

A beépülő modul figyelmezteti az új e-mailek mellékleteit. Ha egy melléklet mérete meghaladja az előzőleg beállított határértéket, megkérdezi, hogy a fájlt a YouSendit-tel akarjuk-e elküldeni. Válaszoljunk Yes-t. Az Outlookban zavartalanul tovább dolgozhatunk, miközben az eszközsoron látjuk a művelet előrehaladását. Az üzenet azonnal eltűnik a kimenő postából. A bővítmény csak a feltöltés után szűri be a letöltési címet az üzenetbe, és tárolja az Elküldött üzenetek között.



FIGYELŐ A YouSendit beépülő modul felismeri a nagy fájl mellékleteket, és felajánlja a webszolgáltatáson keresztüli alternatív utat

23 Processzorok A Media Player leállításainak megszüntetése CPU-upgrade után

Egy új processzor komoly lendületet adhat gépünknek, CPU-upgrade után azonban sok felhasználónál gondot okoz a Media Player 10/11. Az ok: a Windows DRM (Digital Rights Management) ilyenkor egy licenc nélküli lejátszókészüléket ismer fel – és sztrájkba kezd.

TIPP Ha a rendszerünk megtagadja a megvásárolt zenék lejátszását, gyakran a Windows Media Player jogkezelése a hibás. CPU-upgrade után azt hiszi, egy másik PC-ről van szó – és rejtélyes hibajelzésekkel (lásd fent) reagál a lejátszási kísérletekre. Ez ellen a következő módon védekezhetünk:

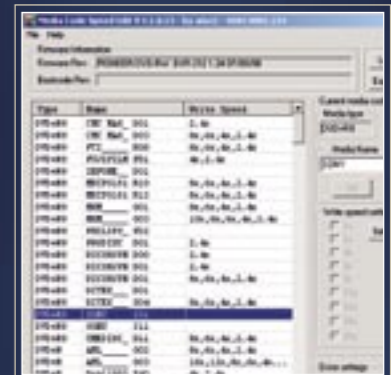
Először győződjünk meg róla, hogy az Intézőben a Eszközök/Mappa beállítások/Nézet alatt Az operációs rendszer védett fájljainak elrejtése ki van kapcsolva, a Rendszermappák tartalmának megjelenítése, valamint a Rejtett fájlok és mappák megjelenítése viszont be van kapcsolva. Következésképpen mentsük a teljes DRM mappát a CACHE almappával együtt a gépünkön egy másik helyre, vagy egy külső USB-meghajtóra. A mappát Windows XP-nél a C:\Documents and Settings\All Users, Windows Vistánál pedig C:\Prog-

ramData\Microsoft alatt találjuk. Ezután töröljük minden fájlt a DRM mappából, és indítsuk újra a PC-t – ennyi volt. Most minden digitális jogkiosztást visszaállítottunk, és a Media Player ismét működik. Ezután már csak az a feladat maradt hátra, hogy a zeneszámokhoz vagy videókhöz már megszerzett DRM jogokat újból importáljuk – az eljárás a tartalmak szolgáltatójától függ. Ha a licenceink elvesztek, ezeket kis szerencsével egyszerűen újból letölthetjük: a legtöbb online forgalmazó a megvásárolt licenceket egy fél vagy egy teljes évig rendelkezésre bocsátja az ismételt letöltéshez.

24 CD-DVD író Lemezkompatibilitás és az írási/olvasási sebesség növelése

Vettünk egy száz darabos, orsós írható DVD-csomagot – és az első három lemezből a DVD-író máris selejtet gyártott. Más nyersanyagokkal pedig egyáltalán nem is tudott mit kezdeni. Van erre magyarázat – vagy még inkább megoldás?

TIPP A problémát az okozza, hogy sok DVD-író nem ismeri az olcsó lemezek írási paramétereit. Ez oda vezethet, hogy az író vagy egyáltalán nem tud mit kezdeni az új lemezekkel, vagy csak selejtet



24 SEBESSÉGLÁZ Ezzel a programmal sok DVD-író lemezkompatibilitása javítható

produkál belőlük. Ezen gyakran segít a gyártó hivatalos firmware-frissítése. Ha mégsem, akkor van még egy lehetőségünk: a Media Code Speed Edit (röviden MCSE; letölthető a <http://ala42.cdfreaks.com/MCSE/> oldalról) minden Lite-On és a legtöbb BenQ, Philips, HP, LG, NEC és Pioneer DVD-író firmware-ét meg tudja úgy változtatni, hogy azok harmonizáljanak az ismeretlen lemezekkel.

Figyelem: A firmware manipulálása garanciavesztést okoz – ezt mindenki saját kockázatára vállalja!

Ha rászánjuk magunkat, először mentjük irónk új firmware-ét a gépünkre. Indítsuk el az MCSE programot, és válaszszuk ki a firmware-t a Load alatt. Egy új lemezfajta hozzáadásához kattintsunk →

A hónap hibája: A fotónyomtatót eldugítják a tintamaradványok

PROBLÉMA Olvasónk nagyon mérges: több mint húszezer forintért vásárolt két új tintapatront hét éves HP PhotoSmart P1000 nyomtatójához, hogy az utolsó nyaralás fotóit papíron tudja prezentálni. A patronok behelyezése után azonban a nyomtató többé nem működik: sajátos hangokat ad ki magából, a meghajtóprogram pedig sommásan ennyit közöl: „Az oldalt nem lehetett kinyomtatni.” Olvasónk kompatibilitási problémát sejt a tintapatronokkal, és hozzánk fordul.

VIZSGÁLAT A tesztlaborban kiderül, hogy a megfelelő típusú eredeti HP patronokról van szó – a problémának tehát más oka kell, hogy legyen. Megpróbálunk tesztoldalt nyomtatni. A nyikorgás, amit a nyomtató kiad magából, arra utal, hogy beragadt a

nyomtatófej. Az ékszif, amely a nyomtatófejet pozicionálja, ezért ugrik át rajta. Finom erőszakkal ugyan ki lehet mozdítani a nyomtatófejet a nyugalmi pozícióból, azonban mielőtt kinyomtatnánk egy oldalt, megint beragad a közelében. Tehát tüzetesen megvizsgáljuk a nyomtatófej



RÉGI FESTÉK Ez a fekete tintából odaszáradt csomó blokkolta a PhotoSmart nyomtató tisztító mechanikáját

újtját, és mindjárt meg is találjuk a zavar okozóját. Egy beszáradt fekete tintacsomó állja útját a fejeket nyugalmi állapotban tisztán tartó mechanikának.

MEGOLDÁS Kivesszük az idegen testet a nyomtatóból – és az eszköz hibátlanul működik. Némi kérdezősködés tisztázza a tényállást: már öt patronkészlet is elfogyott, de közben alig 100 fotó készült. A nyomtató, amely használati ideje alatt a PC-re csatlakozik, az évek során ezernél jóval többször ki és be lett kapcsolva, közben mindig kimosta a tintafűvőkákat. Így végül nagyon sok tinta összegyűlt a felfogására szolgáló szivacsdarabkákban. Mikor ezek megteltek, felgyülemlettek a tintamaradékok – míg a nyomtató végül sztrájkba kezdett. Új szivacsdarabkával most megint úgy működik, mint az új.

25 PROFI TIPP: SSD merevlemez beépítése noteszgépbe

Gyors, áramtakarékos és zajtalan: egy igazi Solid State Disk (SSD) alaposan lendületbe hozza a laptopunkat!

■ Egy mai noteszgépben a leggyengébb alkatrész a merevlemez: nemcsak túl lassú a többi aleggységhez képest, de sokat fogyaszt és a rázkódásra is érzékeny. Mindezeket a hátrányokat kiküszöbölhetjük a flashmemória alapú SSD-kkel.

El a kezekkel az olcsó SSD-ktől!

Aki azzal a gondolattal játszik, hogy egy már 25 000 forinttól kapható, 2,5 colos, olcsó SSD-t vesz kedvező árú Multi Level Cell (MLC) chipekkel rendszermeghajtónak a notebookjába, inkább felejtse el az egészet: az olcsó SSD-k, mint a Tracend TS32GSSD25(S)-M (32 GB) vagy a Hama 00055602 (8 GB), modern operációs rendszerekhez túl lassúak. Erre a megállapításra tesztközpontunkban jutottunk. A remélt sebességnövekedés helyett a tesztnotebookok igazi csigatempóra váltottak – a Windows-telepítést például több óra múlva eredménytelenül megszakítottuk.

Gyorsabb bootolás, nagyobb sebesség

Hogy az egészből valami jó süljön ki, ahhoz egy gyors, SLC-chipes (Single Level Cell) SSD-re van szükség – hiszen csak ezek tudnak 0,4 ezredmásodperces olvasási eléréssel és 100 MB/s-os átviteli sebességgel olvasásnál és 50 MB/s-mal írásnál a „normál” 2,5 colos merevlemezek elé húzni. Új működési terepként egy Lenovo X61s-t választottunk. SSD-k azonban más noteszgépekben is használhatók – tekintettel magas árakra főleg modern, könnyű business notebookokba valók. Néhány eredmény: csak 32 másodperc a bootolás (összehasonlításképpen: a régi merevlemez majdnem egy teljes perc), drasztikusan lerövidült betöltési idők böngészőknél és fejlesztői környezetekben, és mindez kisebb áramfelvétellel – és tökéletes csendben.

Kellékek:

- ▶ **SSD** Gyors (SLC) és nagy méretű
- ▶ **Csavarhúzó** a HDD kiszerezéséhez
- ▶ **Befőttes gumi** alátétnek
- ▶ **Külső merevlemez** adatmentéshez

1 A megfelelő Solid State Disk kiválasztása



Cikkünkhöz mélyen a pénztárcánkba nyúltunk, és egy 32 GB-os Crucial SSD-t választottunk, amelyet az eBay-ről szereztünk be – de ugyanígy megfelelt volna a célunk a Samsung CSX SSD is (kb. 100 000 Ft).

2 Régi SATA merevlemez kivétele



Aki később nem szeretné újratelepíteni a rendszerét, először készítsen egy külső image-et a régi merevlemezről (például az Acronis True Image-dzsel), amely később az SSD-re másolható.

3 Fémkeretek lecsavarozása



Sok notebooknál a merevlemez gumí- és/vagy fémkeretekben ülnek. Ezeket távolítsuk el. Jegyezzük meg az egyes részek helyét – az SSD-t ugyanígy kell „viszacsomagolnunk”.

4 Beépítő magasság összehasonlítása



A Crucial SSD-je kb. egy milliméterrel magasabb, mint a régi 2,5 colos merevlemez, amely megelégszik 9,5 milliméterrel. Az SSD ennek ellenére befér – csak a túl vastag gumik helyett kell valami mást kitalálnunk.

5 Beépítő magasság különbségének kiegyenlítése



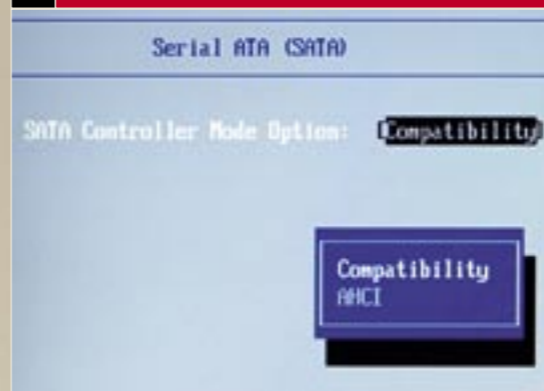
Mivel az új SSD a régi gumi kerettel nem fér a házba, valami vékonyabbra van szükség – mi egyszerű befőttesgumit feszítettünk a Crucial meghajtó köré

6 SSD merevlemez beépítése



Az előkészített Crucial SSD-t már könnyedén beszerelhetjük noteszgépünkbe. Az SSD úgy viselkedik a notebookban, mint egy normál 2,5 colos merevlemez – és a BIOS automatikusan felismeri.

7 BIOS-beállítások ellenőrzése



A jelenlegi SSD merevlemezek SATA illesztőfelülettel IDE-kompatibilis módban működnek a legmegbízhatóbban – az AHCI-módban engedélyezett Native Command Queuing (NCQ) az SSD-knek amúgy sem használna.

8 Operációs rendszer telepítése



Ha rendelkezésre áll legalább 2 GB RAM, a Windows (mindegy, hogy XP vagy Vista) egy SSD-vel még gyorsabb lesz, ha a Vezérlőpulton kikapcsoljuk a virtuális memóriát.

egy olyan, már meglévő lemezre, amelyet sosem használunk. A Media Name-hez írjuk be az új lemeznevet, kattintsunk az Import-ra, és kövessük az utasításokat. A Set gombbal mentjük a változtatásokat.

A programmal az ismert médiák írásának tempóját is megnövelhetjük. Ehhez válasszuk ki az érintett típust a listáról, és engedélyezzünk jobbra egy magasabb írási sebességet. Az olvasási tempót is növelhetjük, ha jobbra lent az *increase read speed* beállítást megjelöljük. Ha az utóbbi beállítási lehetőségek ki vannak szűrítve, akkor ezek az adott meghajtóhoz nem állnak rendelkezésre. A Save gombbal mentjük a firmware-t, és frissítjük vele a DVD-írókat. Újraindítás után fel fogja ismerni új lemezeinket – és gyorsabb lesz, mint volt.

26 USB-eszközök Frissen telepített Vista megtagadja a készenléti állapotot

Egy újonnan telepített Vista-PC-n a BIOS gyári beállításai és a legfrissebb illesztőprogramok ellenére sem működik a stand-by mód – helyette a Vista csak a login képernyőt mutatja. Mi okozza a hibát, és mit tehetünk ellene?

TIPP Itt a Vista egy sajátágáról van szó: az új Windows addig nem megy készenléti állapotba, míg az Eszközkezelőben egy (vagy több) USB- vagy PS/2-eszköz – az eszköz felbresztheti a számítógépet a készenléti állapotból van bekapcsolva – ami pedig a gyári beállítás. A legegyszerűbb megoldás tehát megkeresni az Eszközkezelőben az USB- vagy PS/2-eszközöket, és kikapcsolni ezt a beállítást. Így azonban egy gombnyomás az egéren vagy billentyűzetten nem is fogja visszahozni a Vistát a készenlétből – tehát a bekapcsoló gombot kell majd röviden megnyomnunk.

Kis szerencsével azok számára is van megoldás, akik nem szeretnék erről az ébresztőfunkcióról lemondani: ha az alaplap BIOS-ában megtalálható a +5VSB beállítási lehetőség (lásd az alaplap kézikönyvét), akkor ezt bekapcsolhatjuk kimondottan arra az USB- vagy PS/2-es portra vonatkozóan, amelyre az egér vagy billentyűzet csatlakozik. Újraindítás után a készenléti állapotnak úgy kell működnie, ahogy azt eredetileg tervezték. ■

MEGJELENÉS: AUGUSZTUS 27.

Garantált segítség

A legjobb mentőprogramok

Egy kattintással fontos adatokat törölni a legbosszantóbb PC-s hiba. Egy sor ingyenes és fizetős programot tesztelünk, amelyekkel visszaállíthatja elveszettnek hitt fájljait!



Tökéletes választás

HDTV olcsón

LCD, plazma vagy kivetítő: legyen szó bármelyik típusú nagyfelbontású kijelzőről, segítünk Önnek megtalálni a legmegfelelőbb modellt.



Oldja ki a kézfékeket!

Szenyezett új PC-k

Az előre telepített reklámprogramok szemtelenül tola-kodók, és feleslegesen foglalják az energiaforrásokat, jelentősen lassítva rendszerét. Megmutatjuk, hogyan bánjon el velük.



DVD-felvevők tesztje

Tv reklám nélkül

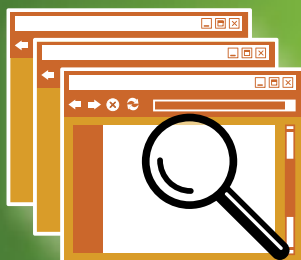
Leteszteltük az összes új DVD-felvevőt. Kiderül, hogy melyik modellel milyen képminőséget érhet el. Plusz: lemértük az eszközök pontos áramfogyasztását is.



Tippek-trükkök, programok a DVD-n!

Spamszűrés

Tanácsainkat követve néhány egyszerű lépésben megszabadulhat az akciók, a szoftverek és persze a Viagra és társai idegesítő reklám-özönétől.



IMPRESSZUM

SZERKESZTŐSÉG

Főszerkesztő: Harangozó Csongor
csharangozo@motorpresse.hu

Felelős szerkesztő: Kudella Magdolna
mkudella@motorpresse.hu

Szerkesztők: Csöndes Áron
acsondes@motorpresse.hu
Erdős Márton
merdos@motorpresse.hu
Györi Ferenc
fgyori@motorpresse.hu
Rosta Gábor
grosta@motorpresse.hu

Tesztlaborvezető: Köhler Zsolt
zskohler@motorpresse.hu

Tervezőszerkesztők: Geiszt Csaba
Ulmer Jenő Gergely

Levél cím: 1590 Budapest, Pf. 279.

Telefon: 06-1-577-2600

Fax: 06-1-577-2690

Internet: www.chipmagazin.hu

Kiadó: Motor-Presse Budapest Lapkiadó Kft.
1113 Budapest, Nagyszőlős utca 11-15.

Ügyvezető igazgató

Motor-Presse International

Közép- és Kelet-Európa: Dr. Maïke Schlegel

Ügyvezető igazgató: Feitsner Caroline

HIRDETÉSFELVÉTEL

Hirdetési igazgató: Forgách Katalin

Hirdetésiigazgató-helyettes: Gál Tamás

Hirdetési koordinátor: Szőke Erika, 577-2637
eszoke@motorpresse.hu

Médiareferens: Bálint Sámuel, 577-2629
sbalint@motorpresse.hu

Nemzetközi médiareferens: Szendrey Szilvia

Marketing: Gajdos Barna

TERJESZTÉS Varga Annamária, Törő István

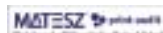
Telefon: 577-2631, 577-2635

Fax: 577-2690

E-mail: mpb@motorpresse.hu,
itelofizetes@motorpresse.hu

Internet: www.itmediabolt.hu

TERJESZTÉSI ADATOK



A CHIP magazint a Magyar Terjesztés-ellenőrző Szövetség (MATESZ) auditálja.

Terjeszti: Magyar Lapterjesztő Zrt.,
alternatív terjesztők

Előfizetésben terjeszti: Magyar Posta Zrt. Hírlap Üzletága

Megjelenik havonta,
egy szám ára: DVD-vel: 1 995 Ft, CD-vel: 1 495 Ft

Előfizetési díjak:

1 éves: DVD-vel: 16 740 Ft, CD-vel: 12 540 Ft

Fél éves: DVD-vel: 9 570 Ft, CD-vel: 7 170 Ft

ELŐÁLLÍTÁS:

Nyomatás: Grafika Press Zrt.

Felelős vezető: Farkas Tamás, vezérigazgató

© The Hungarian edition of the CHIP is a publication of Motor-Presse Budapest Lapkiadó Kft. licensed by Vogel Burda Holding GmbH, 80336 Munich/Germany. © Copyright of the trademark "CHIP" by Vogel Burda Holding GmbH, 80336 Munich/Germany. ISSN 0864-9421

A hirdetések körültekintő gondozását kötelességünknek érezzük, de tartalmukért felelősséget nem vállalunk. A közöttük cikkek fordítása, utánnymása, sokszorosítása és adatrendszerekben való tárolása kizárólag a kiadó engedélyével történhet. A megjelent cikkek szabadalmi vagy más védettségre való tekintet nélkül használfjuk fel.

Figyelmeztetés!

Tisztelt Olvasónk! Tájékoztatjuk, hogy a kiadványunkhoz csatolt lemez mellékleteket ingyenesen biztosítjuk az Ön számára. A mellékleteket az elérhető és rendelkezésre álló technikai eszközökkel a kiadás előtt gondosan ellenőriztük, ennek ellenére tartalmazhatnak olyan vírusokat vagy programhibákat, melyek felismerésére és kiszűrésére az ellenőrzés során nincs lehetőség. Felhívjuk figyelmüket arra, hogy a kiadó kizárja a felelősséget bármilyen következményért, illetve kárért (beleértve többek között a felhasználói és üzleti tevékenység félbeszakadását, információk esetleges elvesztését, kieső jövedelmet stb.), amely a csatolt mellékletek használatából vagy használhatatlanságából ered.



ONLINE SPORTFOGADÁS

136

5 magyarul is elérhető online fogadóiroda kimerítő tesztje

AZ E-HULLADÉK VESZÉLYEI

144

Áldatlan állapotok az elektromos hulladék begyűjtése és az újrahasznosítás terén

OLIMPIA FULL HD-BEN

148



Megmutatjuk, mi kell ahhoz, hogy „fogni tudjunk” a nagyfelbontású képeket Pekingből

TARTALOM

MOZAIK

Hírek 132

CÍMLAPSZTORI

Online sportfogadási szolgáltatások
Fogadás a fotelból 136

HARDVER

PNA-k, külső adattárolók,
nyomtatók...
Újdonságok tesztje 140
Az e-hulladék veszélyei
Aranyat érő szemétkupacok 144
A HD televíziózás lehetőségei
Magyarországon
Olimpia magyarul, Full HD-ben 148

SZOFTVER

Gyorsteszt
A hónap leghasznosabb szoftverei... 152

KOMMUNIKÁCIÓ

Érdekességek az interneten
Hálójáró 154

TIPPEK, TRÜKKÖK

Photoshop-tippek
Fotók javítása – tippek profiktól ... 156
Digitális fotósuli
Hajnali köd és pára képeinken 160

D-Link Bővülő zöld termékcsalád



A D-Link új vállalati termékei is környezetkímélők

Az asztali switcheknél tapasztalt kedvező visszajelzés arra ösztönözte a D-Linket, hogy Green Ethernet technológiával felszerelt új termékekkel jelenjen meg az üzleti szegmensben. A hálózati kapcsolók a cég ígérete szerint a nyár folyamán olcsóbban lesznek megvásárolhatóak, mint a korábbi Smart termékcsalád hasonló tudású példányai.

A Green Ethernet technológia a D-Link saját fejlesztése. A megoldás értelmében a technológiát támogató switchek automatikusan felismerik, hogy az egyes portokra csatlakoztatott eszközök be vannak-e kapcsolva, valamint a kapcsolók képesek feltérképezni a csatlakozáshoz használt kábelek hosszát is.

Amennyiben valamely csatlakozóan lévő eszköz nem aktív vagy a kábel rövid, a switch csökkenti az adott port teljesítményét, s ezáltal energiamegtakarítást ér el. Tetemes megtakarítás érhető el,

főleg a nagyvállalatok esetében, hiszen a hálózati eszközök alaphelyzetben a folyamatosan működő eszközök közé sorolhatók.

A D-Link a vállalati termékek között elsőként a Gigabites switch megoldásoknál alkalmazza ezt a technológiát. A Gigabites Web Smart termékcsalád tagjai a 16 portos DGS-1216T, a 24 portos DGS-1224T, illetve a 48 portos DGS-1248T. Az alacsonyabb áramfelvételnek köszönhetően kisebb működési hőmérséklet miatt a két kisebb típus ventilátor nélkül érkezik, így ezek akár az irodában is felszerelhetők. A 16 és a 24 portos készülékek már kaphatók a hazai kereskedőknél. A nyári akció keretében a DGS-1216T 40 440, a DGS-1224T 59 940 Ft ajánlott végfelhasználói áron vásárolható meg.

Intel 10 éven belül jöhet a 10 mikronos csíkszélesség

Pat Gelsinger szerint az Intel jó úton halad afelé, hogy a tervezett időben, azaz 10 éven belül képes legyen bevezetni a 10 nm-es csíkszélességű gyártási technológiát. Gelsinger emlékeztetett arra, hogy nem is olyan régen az Intel háza táján mindenki arról ábrándozott, hogy sikerül-e majd valaha 100 nm alá szorítani a csíkszélességet a sorozatgyártású termékek esetében. Ezen már régés-rég túl vagyunk, ami pedig a jövőt illeti, látjuk, hogyan lesz megvalósítható a 10 nm-re való átállás. Moore törvényével összhangban megvan a tervünk a következő 10 évre, és ebben szerepel a 10 nm-es gyártási technológia is. Hogy utána mi lesz, azt viszont még nem tudjuk.

Apple Olcsóbb MacBook Air SSD-vel



A legnagyobb felszereltségű MacBook Air ára 500 dollárt esett

A januárban megjelent 13,3 colos kijelzővel szerelt MacBook Air teljes kiépítésben (1,8 GHz-es CPU, 64 GB-os SSD) az USA-ban 3098 dollárba kerül megjelenése óta, noha az SSD meghajtók ára az elmúlt időszakban nagyot csökkent. Az Apple most végre elérkezettnek látta az időt arra, hogy a megtakarítást a vásárlók felé is tovább adja; júliustól a legjobban felszerelt példányért „mindössze” 2598 dollárt kell fizetnünk, ami éppen 500 USD megtakarítást jelent. Kíváncsian várjuk, hogy a kedvezményes ár hogyan érinti majd a Magyarországon forgalomba kerülő full extrás laptopok árát.

Panasonic Európába érkezett a Toughbook U1

A Samsung és az ASUS után a Panasonic is beszállt az UMPC piacra, a Toughbook U1-gyel, amely júliusban végre megérkezett Európába is. A típus érdekessége, hogy a Panasonic eleve professzionális felhasználóknak, nem pedig otthoni usereknek szánja a készüléket. A Toughbook U1 a Panasonic többi Toughbook készülékéhez hasonlóan nagyon strapabíró, és megfelel a lesgigorúbb katonai szabványoknak is. A magnéziumötvözetből készült készülékház könnyű, mégis nagyon erős: megvédi az UMPC-t még akkor is, ha egy méterről esik le. A csatlakozók kialakításuk révén víz és porállóak, maga az UMPC pedig jól tűri a folyamatos vibrációt is.

A Panasonic üdvöskéjének a technikai paramétereit alapján sincs oka szégyenkezni: 5,6 colos kijelzője 1024x600 pixeles, a számítási műveleteket pedig az Intel 1,33 GHz-es Atom processzorra végzi. A készülékházba 1 GB RAM (DDR2) és 16 vagy 32 GB-os SSD kerül, s természetesen van WiFi, kártyaolvasó és Bluetooth adapter is. Opcionálisan webkamerát, RFID olvasót, vonalkódolvasót, ujjlenyomat-olvasót, GPS vevőt és HSDPA modemot is kérhetünk a géphez.

Az UMPC két akkumulátorral rendelkezik (ezekkel alig több a tömege, mint 1 kg), amelyek együttesen 9 órányi üzemidőt biztosítanak.



Pornak, nedvességnek és rezgéseknek is ellenáll a Toughbook U1

A Panasonic U1-eséhez Windows Vista Business-t kapunk, de lehetőségünk van XP-re downgrade-elni.

A gép Európában júliustól vásárolható meg, induló ára 2000 euró körül várható.

Epson Két új multifunkciós nyomtató



Az Epson legújabb nyomtatóihoz olcsón vehetünk tintapatront

Július 1-jén az Epson két új multifunkciós terméket mutatott be az SX200 és SX400 személyében. Ezzel a két új eszközzel a gyártó a stílusos megjelenést és a kiváló nyomtatási minőséget szeretné ötvözni, mivel az otthoni felhasználók számára mindkét paraméter kiemelten fontos.

Az új nyomtatókat kis méretüknek hála igazán könnyű elhelyezni az íróasztalon. Ennek ellenére a készülékházban színenként cserélhető tintapatronokat találunk, amely a lapköltségre önmagában jó hatással van. Emellé

meg hozzávehetjük a patronok igen kedvező árát is: egyetlen patron 1590 forintba került, míg hármas csomagolásban (három különböző színben) 4290 forintért vehetjük meg őket.

A tintapatron-család egyiként megújult, s immáron az Epson DURABrite™ Ultrát tartalmazza. Ez a technológia egy gyantaburkot helyez a tintacseppek „köré”, amelynek hála a nyomatok sokkal ellenállóbbak a környezeti hatásokkal, elsősorban nedvességgel és porral szemben. A gyantaburkok ugyanakkor megóvják a képeket a maszatolódástól és csökkenti a színek fakulását is.

Cisco 25%-kal kisebb CO₂ kibocsátás

Környezetvédelmi stratégiájának részeként az amerikai vállalat bejelentette, hogy 2012-re a jelenlegihez képest 25 százalékkal csökkenti az üvegházhatást okozó gázok kibocsátását. A vállalat stratégiájának közepontjában az információtechnológia áll, így a Cisco a „művelet” tapasztalatait ügyfeivel és más vállalatokkal is kész megosztani.

Mindezt John Chambers elnövezérigazgató jelentette be a cég Cisco Live! nevű éves konferenciáján, amikor is a vállalat bővebb környezetvédelmi tervét ismertette.

A Cisco tagja az Egyesült Államok Környezetvédelmi Hivatala szervezésében megalakult Climate Leaders programnak, így a Cisco a kormánnyal és más vállalatokkal együtt közösen fejlesztheti ki a pontos klímaváltozási stratégiát. A Cisco eltökéltségét jelzi, hogy a vállalat nemcsak ezzel a szervezettel, hanem a Környezetvédelmi Alappal (EDF) és a fenntarthatóság kérdését vizsgáló DOMANI-val is szoros kapcsolatokat ápol.

Hogy mindez mit jelent számokban? A Cisco 2007-ben 724 000 tonna CO₂-t bocsátott ki, ezt szeretnék 2012-re 543 000 tonnára lecsökkenteni.

AMD Újra a polcokra kerülhet az All-In-Wonder termékcsalád

Az AMD bejelentette, hogy a jövőben ismét megjelenik az All-In-Wonder termékcsaláddal, immáron persze All-In-Wonder HD néven.

A kártyával az AMD a felhasználók igényeit igyekszik kielégíteni, sokan ugyanis szeretnének egy olyan megoldást vásárolni, amely egyetlen PCIe kártyán nagyteljesítményű grafikus teljesítményt és egy minőségi tévékártyát is tartalmaz.

Az ATI All-In-Wonder HD termékcsalád tévétuner részére hibrid vevőegység és egy hardveres tömörítő lapka kerül. Utóbbi MPEG-2 szabványt használ, és segítségével a számítógép processzorának terhelése nél-

kül vehetjük fel kedvenc analóg és digitális műsorainkat is. Ami a videokártya „részleteget” illeti, a 3650HD grafikus magot tartalmazó egység DirectX 10-1 kompatibilis és teljes mértékben támogatja a PCI Express 2.0 szabványt. A GPU órajele 725 MHz, a memória pedig 600 MHz-en működik.

A kártyára annyi kimenet került, hogy az egyetlen hátlapi kivezetésen nem fér el: a hangkimenet és a videobemenetek így külön NYÁK-ra kerültek.

A kártya végfelhasználói ára Amerikában 200 USD alatt marad, kérdés, hogy ez mennyire nő majd meg, mire a termékek Európába érnek.

Netgear Nyílt forráskódú, vezeték nélküli G router

A Netgear egy olyan új terméket vezet be a piacra, amely lehetővé teszi a Linuxra fejlesztő programozóknak, hogy saját firmware-t készítsenek speciális alkalmazásokhoz.

A WGR614L nagyobb adatfeldolgozó teljesítményt és több memóriát nyújt a speciális alkalmazások számára. A router „Works with Windows Vista” tanúsítvánnyal van ellátva, 240 MHz-es MIPS32[®] CPU, 4 MB flash ROM és 16 MB RAM található benne. Külső, 2 dBi teljesítményű antennája mellett a WGR614L magában foglal egy második antennát is, hogy nagyobb teljesítményt és nagyobb hatótávolságot biztosítson.

A WGR614L-t támogatja a www.myopenrouter.com közösség is, amely nyílt forráskódra fejleszt firmware-t,



A Netgear is megkezdte nyílt forráskódú routerének forgalmazását

de emellett a látogatóknak segítséget is nyújt minden, a routerekkel kapcsolatos témában.

A NETGEAR Open Source Wireless-G Routerben 10/100 Mbit/s WAN port és egy négycsatlakozós 10/100-as LAN switch, valamint egy 802.11g-s hozzáférési pont is található. A WGR614L statikus és dinamikus útválasztást egyaránt

támogat, TCP/IP, VPN, pass-through (IPSec, L2TP), NAT, PPTP, PPPoE, DHCP (kliens és szerver), és Bigpond beállításokkal is. Tartalmaz továbbá egy SPI tűzfalat is, amely megvédi a hálózatot az illetéktelen behatolóktól, míg a vezeték nélküli kapcsolat biztonságáért 40, 128 és 152 bites WEP titkosítást, WPA, WPA2-PSK és WPS felel.



A Samsung reményei szerint olcsóbb lesz az SSD

Bár még mindig méregdrágák és nem is nagyon kaphatók az SSD meghajtók, a Samsung máris bejelentette, hogy megkezdte a 128 GB kapacitású, 1,8, illetve

Samsung Sorozatgyártásba kerülnek a 128 GB-os SSD-k

2,8 colos meghajtók gyártását. Az új eszközöket a koreai gyártó természetesen a hordozható számítógépekbe szánja. Mivel az egységeket az utolsó részegységig a Samsung állítja majd elő, a vállalat azt reméli, hogy a konkurens megoldásoknál jóval kedvezőbb áron tudja majd portékáit kínálni. Ha ez így lesz, talán végre eljöhét az SSD-k kora, és ez a tárolótípus is luxuscikkből mainstream terméké válhat.

A meghajtók MLC és SLC (Multi-Level Cell és Single-Level Cell) kiépítésben egyaránt kaphatók lesznek. Mindkét típus 64 db 16 Gbit/s NAND chipből készül. Előbbi típus 90 MB/s-os olvasási és 70 MB/s-os írási sebességet kínál, míg a gyorsabb változat olvasás esetén 130 MB/s-os tempóra is képes. A meghajtók fogyasztása minden esetben 0,5 watt alatt marad. A gyártó szerint a meghajtók várható élettartama kb. 80-100 év.

Sharp Napelemes LCD tévé

1,6 milliárd ember él úgy a földön, hogy ha akarna, akkor sem tudna tévét nézni, mert kívül esik a hagyományos energiaellátás hatósugarán. A Sharp elkészített egy új LCD tévé prototípust, amelynek különlegessége, hogy napelemtől működik. Az energiacella mérete hatalmas, majdnem akkora, mint maga a tévé, viszont a demó szerint valóban képes egy 26 colos LCD tévé meghajtására.

A hírek arról nem szólnak, hogy a Sharp szerint az adás miként fog eljutni az áramtól egyébként elszigetelt helyekre.

SMART Technologies Nemzetközi díj a SMART Notebook interaktív oktatási szoftverének

A SMART Technologies digitális interaktív tábláihoz fejlesztett SMART Notebook szoftverének 10-es verziója elnyerte a 2008-as WorldDiac Díjat. E szervezet két évente ítéli oda ezt a díjat olyan innovatív oktatási termékek fejlesztőinek, amelyek jelentős mértékben hozzájárulnak a tanítás, illetve a tanulás fejlődéséhez. Az elbírálás során figyelembe veszik az általános minőségi elvárásokat, a pedagógiai értékeket, a használhatóságot, az esz-

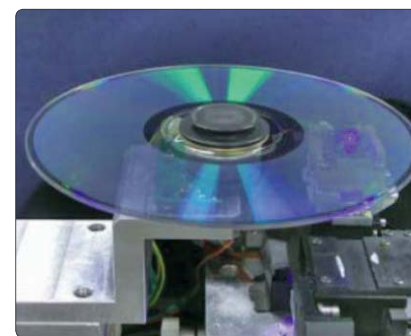
tétikumot, a valóságghú tartalmat, az alkalmazhatóságot, a formatervezési újításokat, a pedagógiai innovációt, a technológiai innovációt, az interaktivitás fokát, és a jelölt termékek ár/érték arányát.

A WorldDiac Díj egyébként a legelismertebb nemzetközi kitüntetés az oktatás területén. Először 1984-ben osztották ki, hogy a gyártókat az oktatást segítő termékek folyamatos fejlesztésére ösztönözzék.

Pioneer 400 GB-os Blu-ray lemez

A HD DVD vereségét követően egyre több gyártó jelenik meg BD alapú termékkel, és a fejlesztések is gyorsabb ütemben folynak. Legutóbb a Pioneer szolgált érdekességgel, ugyanis az eddiginél kétszer nagyobb adatmennyiség, 400 GB tárolására alkalmas lemezt fejlesztett ki. A korábbi rekordot a TDK tartotta, 200 GB-tal. A Pioneer mérnökei azonban megoldották, hogy az eddigi 8 db 25 GB-os réteg helyett egyetlen lemezre 16 adathordozó layer kerülhessen, ezzel sikerült a kapacitást megkettőzni.

A japán gyártó állítása szerint a 16 réteg nem befolyásolja a jelstabilitást, így nem kell aggodnunk az adatok elvesztése miatt. Hozzá tették, hogy az új médiumokat csak speciális olvasófejjel lehet letapogatni, tehát a régi készülékeknek esélye sem lesz az ilyesfajta lemezekkel. Jó hír viszont, hogy a továbbfejlesztett olvasófej visszafelé teljesen kompatibilis.



A 400 GB-os lemezből írható változat csak később készül majd el

A Pioneer tervei szerint a 16 rétegű korong első körben csak olvasható változatban készül majd, a későbbiekben írható verzió is napvilágot látna. Kérdés, hogy a lemezek iránt lesz-e valós kereslet, mert a mai technológiával nagyon drága a lemezek előállítása és a speciális olvasófejek gyártása is.

Hitachi Kövérébb adattároló tányérok

Úgy tűnik, hogy végre a Hitachi is megtalálta a módját az adatsűrűség növelésének; ezzel a Seagate maradt az egyetlen HDD-gyártó, amely nem tud felmutatni háromtányéros, 1 TB kapacitású modellt. Az új termékcsalád 7K1000.B névre hallgat, tagjai pedig 160, 250, 320, 500, 640, 750 GB és 1 TB kapacitást kínálnak a felhasználóknak. A Hitachi esetében egyébként a tányérok nem 334, hanem 375 GB tárolására alkalmasak, ezért egy négytányéros modellel a kapacitás a jövőben minden különösebb erőfeszítés nélkül 1,5 TB-ra növelhető.

A kevesebb tányér felhasználásával a merevlemezek olcsóbbak, gyorsabbak, csendesebbek, energiatakarékosabbak és megbízhatóbbak is lettek.

Újdonság, hogy a gyártó implementálta a 2,5 colos meghajtóknál bevezetett hardveres titkosító egységet, amely a szoftveres megoldásoknál gyorsabb és megbízhatóbb is egyben.

A hírek szerint erre a szériára alapozva E7K1000 néven egy másik sorozat is megjelenik, amely a WD és a Samsung RAID-es sorozatához hasonlóan (40



A Hitachi harmadikként készített 1 TB-os HDD-t három tányérral

dolláros felárért) kimondottan az üzleti felhasználók igényeit szem előtt tartva készül.

Az 1 TB-os, otthoni modell ára várhatóan 240 USD lesz.

Tévék Környezetszennyező LCD-k

Az LCD tévék egyik előnyeként a gyártók igyekeznek hangsúlyozni, hogy a lapos tévék kevesebb áramot fogyasztanak, ezzel is csökkentve villanyszámlánkat, közvetve pedig az erőművek környezetre gyakorolt negatív hatását is. Egy közelmúltban megjelent tanulmány azonban rávilágít a háttérben zajló folyamatokra is, amely szerint a lapos tévék (és monitorok) gyártásához használt egyik gáz, a nitrogéntrifluorid (NF₃) 17 000-szer veszélyesebb a globális felmelegedés szempontjából, mint a széndioxid (CO₂). 2008-ban várhatóan 4000 tonna NF₃ kerül a légkörbe, 2009-ben pedig ennek duplája. A problémát tovább súlyosbítja, hogy ez a gáz nem szerepel a Kiotói egyezményben szabályozott környezetszennyező anyagok között, mert az egyezmény megkötésekor, több mint 10 éve még elenyésző mennyiséget használtak belőle. A 2008-as mennyiséget nézve viszont a kibocsátás károsága egyenértékű 67 millió tonna CO₂ hatásával. Ez nagyjából Ausztria egész éves CO₂ kibocsátásának felel meg, és egyszersmind azt is jelenti, hogy a széntüzelésű erőművek problémájánál súlyosabb jelenséggel állunk szemben. A környezetvédők a törvényi szabályozást sürgetik, mert nem valószínű, hogy a gyártók önként csökkentenék a termelést.

Difo Meghosszabbított iGO My way csereprogram

A felhasználók fokozott érdeklődése miatt a Difo Magyarország meghosszabbította az iGO My way csereprogramját, amely így 2008. július 31-ig tart. Az akció csak a hivatalos viszonteladók által értékesített iGO My way termékekre vonatkozik, és a cserelehetőség csak a kijelölt üzletekben érvényesíthető. A vásárláshoz el kell vinnünk a régi iGO My way memóriakártyáját, amit le is kell adnunk az értékesítési helyen. A csereakció részletei és a cserepontok listája megtalálható a www.difo.hu oldalon, a <http://www.difo.hu/article/589> webcímen

Online sportfogadási szolgáltatások

Egyre több honfitársunk látogatja az online sportfogadási szolgáltatásokat, amelyek legjobbjai magyar nyelvű felülettel és ügyfélszolgálattal, valamint hazai vonatkozású sporteseményekkel igyekeznek a kedvükben járni. A CP öt webhelyet tesztelt minden részletre kiterjedő alapossággal.

Szerző: Mészáros Csaba

Fogadás a fotelből

Las Vegasban, a világ szerencsejáték-fővárosában, a kaszinók sportfogadásra kialakított, elsötétített részében kényelmes székekben ülve izgatott emberek merednek a többféle sporteseményt közvetítő hatalmas képernyőkre és az eredményjelző táblákra, azt figyelve, miképpen alakul fogadásuk. A sportfogadásra szakosodott webhelyeknek köszönhetően mindez immáron a saját otthonunkban is átélethetjük, és úgy tehetünk fel pénzt a világ legkülönbözőbb helyein zajló sporteseményekre, hogy ehhez át sem kell lépnünk a küszöböt.

A legfőbb elvárásunk egy fogadási site-tal kapcsolatban a jó áttekinthetőség, valamint a hatékony szűrési és válogatási funkciók megléte annak érdekében, hogy könnyen megtalálhassuk a minket érdeklő fogadási lehetőségeket. Ugyancsak kiemelt fontosságú a fogadható sportesemények bőséges választéka – különös tekintettel a rendkívüli izgalmakat ígérő élő fogadásokra –, hogy sose unatkozzunk, ha meglátogatjuk kedvenc online fogadóirodánkat. Alapvető követelmény, hogy egyszerűen, pár egérgattintással lehessen fogadni, s a tétet megadásához ne kelljen órákig tartó előtanulmányokat folytatni.

Természetes igény, hogy többféle, megbízható be- és kifizetési lehetőség közül választhassunk, és a szolgáltató garantálja pénzünk biztonságos megőrzését, illetve nyereségünk kifizetését. Nem igazán szeretnénk, hogy éppen befizetés vagy fogadás közben szakadjon meg a kapcsolat a szolgáltató szerverével, ezért jogosan várjuk el az informatikai rendszer zökkenőmentes működését, valamint az internetkapcsolat hibájából eredő megszakadások megbízható kezelését. Szintén elvárjuk, hogy az ügyfélszolgálat többféle elérhetőséget – köztük élő kommunikációs lehetőségeket (telefon vagy csevegés) – kínáljon, még hozzá magyarul, és a gondjainkra a lehető leghamarabb megoldást találjon.

Összehasonlító tesztünkben öt, magyar nyelvű felülettel is hozzáférhető sportfogadási webhelyet helyeztünk górcső alá, így segítve olvasóinkat az igényeiknek leginkább megfelelő szolgáltatás kiválasztásában. Cikkünk aktualitását az adja, hogy augusztusban rendezik a pekingi nyári olimpiai játékokat, amelyek rengeteg fogadási lehetőséget kínálnak a sportkedvelőknek. Jó oddsokat, szerencsés tippelést!

Érdekes megközelítést alkalmaz a fogadási kínálat megjelenítésére a 10Bet: nyitó oldalán sportáganként külön ablakokban jeleníti meg az összes sporteseményt. Ennek előnye, hogy minden esemény látszik, ugyanakkor azonban görgetnünk kell a képernyőt ahhoz, hogy megtaláljuk a minket érdeklő fogadási lehetőségeket. Az eligazodást segíti, hogy az új események mellett kis piros *new* felirat villog. Az ablak jobb felső sarkában kapott helyet a legnépszerűbb és az élő fogadások folyamatosan futó listája; a kettő között gombnyomással választhatunk. Ha pedig az *Élő naptár* gombra kattintunk, megáll a lista futása, így módunk nyílik választani a lehetőségek közül.

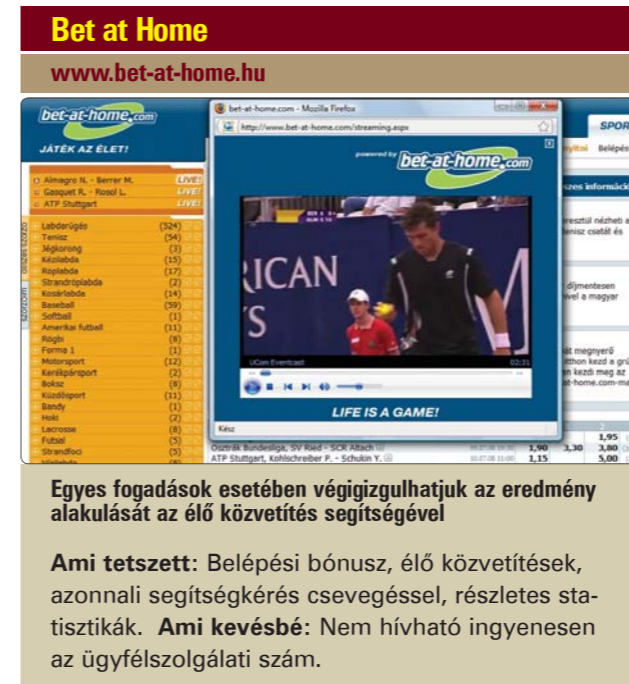
Jól áttekinthető és tetszetős az élő fogadások külön megnyíló ablaka, amelyen szemléletesen nyomon követhető egyszerre több sportesemény eredményének és oddsainak változása, s egyszerűen elhelyezhetők a tétet. Ha például egy focimeccsen egy csapat gólt ér el, hangos ovációt hallunk, így a számítógéptől távolabb tartózkodva is értesülni fogunk az örömteli vagy éppen sajnálatos eseményről.

A 10Bet belépési bónusza 50 százalékos (maximum 30 euró), 350 eurós kezdeti befizetés felett pedig 10 százalék (maximum 150 euró). Az ügyfélszolgálat sajnos csak angolul

lul érhető el üzenő ablakban, e-mailben, telefonon és faxon. Feltett kérdéseinkre gyorsan válaszoltak a megadott e-mail címre. Egyébként a 10Bet hozzáigazítása a magyar felhasználóhoz láthatóan még nem teljesen fejeződött be, erre utal, hogy bizonyos képernyők (például a bónusz lehetőségeket és

az ügyfélszolgálat elérhetőségeit ismertető oldal) angolul vagy félig angolul, félig magyarul jelennek meg.

Bár nincs annyi funkciója, mint a riválisoknak, tisztességesen kivitelezett sportfogadási webhely a 10Bet, amelyen gond nélkül elhelyezhetjük tétjeinket.



Bet at Home
www.bet-at-home.hu

Egyes fogadások esetében végigizgulhatjuk az eredmény alakulását az élő közvetítés segítségével

Ami tetszett: Belépési bónusz, élő közvetítések, azonnali segítségkérés csevegéssel, részletes statisztikák. **Ami kevésbé:** Nem hívható ingyenesen az ügyfélszolgálati szám.

Fogadj otthon, hirdeti a szolgáltatás neve. Igen, ez az online sportfogadás lényege: a fotelből próbára tenni a szerencsénket olyan sportesemények eredményének megtippelésével, amelyek a világ másik részén zajlanak. A Bet at Home fogadási kínálata

A Bwin webhelyének tervezői igencsak kitétek magukért: a fekete alapon aransárga betűket és tetszetős animációkat felvonultató dizájn messze kiemelkedik a mezőnyből. Ráadásul a sok cafrang nem megy a használhatóság rovására, minden információ és fogadási lehetőség egyszerűen megtalálható. Böngészhetünk a sportágak szerint szervezett katalógusban, használhatjuk a naptárt, amely napi bontásban tárja elénk a választékokat, vagy igénybe vehetjük a *Fogadás keresés* funkciót, amely a megadott kulcsszavak alapján felkutatja a több ezres kínálatban a minket érdeklő sporteseményeket.

Hasznos szolgáltatás a főoldal alján található *Last Minute fogadások* lista, amelynek révén egyrészt nem maradunk le semmiről, másrészt késedelem nélkül átadhatjuk magunkat a fogadás élvezetének. Az élő fogadások némelyikéhez élő videoközvetítés tartozik, így online izgulhatjuk végig a sporteseményt, amelyre feltettük a pénzünk. Ha kedvünk tartja, felvehetjük a kapcsolatot más felhasználókkal a csevegő szolgáltatáson keresztül, és tippeket cserélhetünk velük az eredményesebb fogadás érdekében.

Általános jellegű belépési bónuszt nem kínál a Bwin, az ügyfélszolgálat tájékoztatása szerint az újonnan regisztrált felhasználók személyre szóló, eltérő bónuszajánlatokat kapnak. Az úgynevezett Friendship toborzási bónusz keretében a régi

böngészőablak bal szélén jelenik meg: választhatunk a sportágak szerint rendszerezett katalógusból, egyetlen kattintással megjeleníthetjük az aznapi és a másnapi rendezvényeket, vagy az élő sporteseményekhez ugorhatunk. Ami az utóbbiakat illeti, némelyiknél élő közvetítésben kísérhetjük figyelemmel az eredmény alakulását (ezt a szolgáltatást a Bet at Home mellett csak a Bwin kínálja az egész mezőnyben). A nyitóoldalon találjuk még a legnépszerűbb és a last minute fogadások listáját; az utóbbi jelzi, hogy a sportesemény kezdetéig hány perc van még hátra.

A Bet at Home 100 százalékos belépési bónuszának maximális összege 33 euró, a bónuszt a megfelelő kód megadásával az első befizetést követő 10 napon belül igényelni kell. Az ügyfélszolgálat lehetőségeit csak a Sportingbet szolgáltatásai müljk felül. Egyedüli fogyatékoság az ingyenes telefonszám hiánya: egy máltai számot kell hívunk, ha valamilyen gondunk támad. De megspórolható a hívási költség az ugyancsak azonnali elérést biztosító csevegő ablak (Livesupport) használatával: az ügyintéző igen udvariasan, pontosan válaszolt kérdéseinkre.

Egyetlen egérgattintással elérhető a nyitóoldalon a korábbi események eredményei, az élő programok alakulása és a fogadási döntések meghozatalához szükséges statisztikák. Az utolsó funkció igen részletes, sok sportág rengeteg versenyének adatait tartalmazza.

Bár felülete nem olyan csillogó-villogó, mint a Bwiné, a számtalan, fogadást megkönnyítő szolgáltatást és belépési bónuszt kínáló Bet at Home felveszi a versenyt a legjobbakkal.



10Bet
www.10bet.com

Jól összerakott sportfogadási webhely, de szolgáltatásválasztéka elmarad a legjobbakétól

Ami tetszett: Belépési bónusz, élő fogadások futó listája és ablaka. **Ami kevésbé:** Nem kínál annyi szolgáltatást, mint a legjobbak.



Bwin
www.bwin.com/hu/sportsbook.aspx

A kiválóan megtervezett, a legkényesebb igényeket is kielégítő felületen élvezet a fogadás

Ami tetszett: Csodaszép, jól áttekinthető felhasználói felület, élő videoszolgáltatás. **Ami kevésbé:** Az ügyfélszolgálat nem érhető el csevegéssel és a telefonon fizetés.

és az általa beszerzett új játékos egyaránt 2500 forintot kap, ha az utóbbi teljesíti a megkívánt forgalmat.

Ami a támogatást illeti, az ügyfélszolgálat magyar nyelvű, de sajnos nem érhető el csevegéssel, és a gibraltári telefonszám nem hívható térítés nélkül. E-mailben elkü-



Expekt
www.expekt.com

Új játékosaink részére
100% Sport Bónusz
600\$ Póker Bónusz
250€ Kaszinó Bónusz

Gyorsan megtalálhatjuk benne az érdeklődésünknek leginkább megfelelő fogadási ajánlatokat

Ami tetszett: Belépési bónusz, egyszerű, áttekinthető felület, fogadáskeresés. **Ami kevésbé:** Segítség csak űrlapon kérhető, a legjobbakétól elmaradó fogadási kínálat.

A Sportingbet jól áttekinthető weboldalain gyorsan megtalálhatjuk a minket érdeklő fogadási lehetőségeket. A legkülönbözőbb sportesemények mellett fogadhatunk politikai eseményekre is, így például megtekinthetjük az ideai amerikai elnökválasztás nyertesét. Egyetlen kattintással a képernyőre varázsolhatjuk a népszerűbb sportágak aznapi eseményeit és az élő fogadásokat. A tétet elhelyezése és a fogadás hasonlóképpen egyszerűen kivitelezhető. Döntésünk megkönnyítésére tíz sportágban részletes statisztikákat vehetünk igénybe.

Egyedülálló funkció az Internet Explorerhez és Firefoxhoz használható eszköztár, amely a sokat fogadók számára hozza mindig elérhető közelségbe a Sportingbet szolgáltatásait. További nagyra értékelhető előzékenység, hogy a *Böngésző kompatibilitás* menüpont alatt útmutatót kapunk az online fogadóiroda zavartalan használatához szükséges optimális beállítások elvégzéséhez.

Ugyancsak páratlan a mezőnyben az ingyenesen hívható ügyfélszolgálati telefonszám, amelyen keresztül magyar nyelven kaphatunk segítséget. Telefonhívásunkra azonnal reagált az ügyintéző, és kielégítő választ adott kérdéseinkre. Az ügyfélszolgálat elérhető még e-mailben és csevegésben is, így a Sportingbet a tesztelt sportfogadási webhelyek között a legteljesebb támogatási szolgáltatást nyújtja. Az elérhetőségek adatai egy kis ablakban jól láthatóan mindig a képernyőn vannak, bármelyik oldalon is tartózkodunk éppen.

A Sportingbet üzemelteti az egyik legjobb internetes pókertermet, a Paradise Pokert, amely ugyancsak elérhető magyar nyelven. A regisztrált fogadók egyúttal jogosultságot szereznek

dött kérdéseinkre rövid időn belül reagáltak; a válaszlével ugyanazt a tetszetős dizájnt követi, mint a webhely. Kiváló sportfogadási szolgáltatás a Bwin, amelynek bár végosz-tályzatát az ügyfélszolgálat korlátozottabb lehetőségei gyengítették, így is maga mögé utasította a mezőnyt.

Alaphelyzetben a fogadási lehetőségek sportáganként rendszerezett katalógusa jelenik meg a nyitó képernyőn, amelyet – némileg zavaró módon – teletsűfoltak a főként a póker és kaszinó szolgáltatásokra vonatkozó promóciós ajánlatokkal. A választék egyetlen kattintással szűkíthető a közeljövőben kezdődő sporteseményekre és az élő fogadásokra. Ha a *Nyereményország* menüpontot választjuk, a legkülönbözőbb szempontok – esemény, időtáv, hendikep stb. – alapján szűrhetjük a kínálatot. Kulcsszavak (például kedvenc teniszesezőnk vagy focicsapatunk nevének) megadásával szintén pillanatok alatt kilistázhatjuk az érdeklődésünkre leginkább számot tartó fogadásokat, csakúgy, mint a Bwinben vagy a Bet at Home-ban. Ugyancsak egy kattintással hívható elő az eredményeket, az élő eredményeket és a statisztikákat tartalmazó ablak. Sajnos, az utolsó kettő angol nyelvű.

Minden funkció és információ könnyedén megtalálható az Expektben, amely mellett szól a 100 százalékos, 35 euróban maximált belépési bónusz is. Az ügyfélszolgálat elérhetősége azonban meglehetősen korlátozott: magyarul kérhetünk segítséget, de csak egy űrlap kitöltésével, amelyre e-mailben kapunk választ. Élő kommunikációra – telefonon vagy csevegéssel – sajnos nincs mód.



Sportingbet
http://hu.sportingbet.com

Kifinomult szolgáltatások és ingyenesen hívható magyar nyelvű ügyfélszolgálat

Ami tetszett: Hatalmas fogadási kínálat, ingyenesen hívható magyar nyelvű ügyfélszolgálat. **Ami kevésbé:** Nincs belépési bónusz.

ennek a használatára is, így eseménytelen napokon izgalmas játékkal mulathatják az időt.

Jelenleg nem kínál belépési bónuszt a Sportingbet, ugyanakkor a rendszeresen nagy tétekkel játszó – 300 ezer forint – a VIP Club keretében kiemelt szolgáltatásokat, zártkörű promóciókat és extra jutalmakat kapnak. ■



Cím	www.bwin.hu	www.bet-at-home.hu	http://hu.sportingbet.com	www.expekt.com	www.10bet.com
Felület és kezelhetőség (35%)					
Kiemelkedő dizájn	●	○	○	○	○
Megbízható összeköttetés	●	●	●	●	●
Jól áttekinthető fogadási kínálat	●	●	●	●	●
Problémamentes fogadási mód	●	●	●	●	●
Egyszerű regisztráció	●	●	●	●	●
Egyszerű navigáció	●	●	●	●	●
Egyszerű be- és kifizetés	●	●	●	●	●
Biztonságos adatátvitel	●	●	●	●	●
Aznapi lehetőségek kilistázása	●	●	●	●	○
Élő fogadások kilistázása	●	●	●	●	●
Last minute fogadások kilistázása	●	●	○	●	○
Fogadáskeresés	●	●	○	●	○
Statisztikák	●	●	●	●	●
Élő eredmények	●	●	●	●	●
FAQ/szabályok	●	●	●	●	●
Online segítség	●	●	●	●	●
Élő videó	●	●	○	○	○
Csevegés más felhasználókkal	●	○	○	○	○
Letölthető eszköztár	○	○	●	○	○
Összpontszám (maximum 100)	95	84	74	79	63
Támogatás és ügyfélszolgálat (15%)					
Elérhetőség e-mailben/űrlapon	●	●	●	●	●
Elérhetőség telefonon/faxon	●	●	●	○	●
Elérhetőség csevegéssel	○	●	●	○	○
Magyar nyelvű ügyfélszolgálat	●	●	●	●	○
Ingyenesen hívható szám	○	○	●	○	○
Összpontszám (maximum 100)	60	75	100	40	40
Fogadási kínálat (30%)					
Nagyszámú esemény	●	●	●	●	●
Élő fogadás	●	●	●	●	●
Hendikep fogadás	●	●	●	●	●
Szerencsejátékok	●	●	●	●	●
Összpontszám (maximum 100)	100	100	100	100	100
Bónuszok (10%)					
Belépési bónusz	○	●	○	●	●
Toborzási bónusz	●	○	○	○	○
Törzsjátékos klub	○	○	●	○	○
Összpontszám (maximum 100)	33	33	33	33	33
Fizetési módok (10%)					
Banki átutalás	●	●	●	●	●
Moneybookers	●	●	●	●	●
Hitelkártya	●	●	●	●	●
Egyéb	●	●	●	●	●
Összpontszám (maximum 100)	100	100	100	100	100
Végosztályzat	86 pont Felső kategória	84 pont Felső kategória	84 pont Felső kategória	77 pont Felső kategória	71 pont Középkategória
Csúcskategória (100-90) Felső kategória (89-75) Középkategória (74-45) Nem ajánlott (44-0)					

ÚJDONSÁGOK

TÁPEGYSÉG • RAPTOXX EXXTREME RT-850EBAD

Az alig néhány éve létező, németországi székhelyű Rapttox már a világ keletibbi felére és persze teljes Európára kiterjesztette fennhatóságát, azzal a céllal, hogy jó minőségű és halk tápegységeket dobjon a piacra. A halk működés a cég szívügye, láthatóan értenek is hozzá, hiszen a házakon kívül (amit egyszerű gyártani) fejhallgatókat és házimozi-rendszereket készít.

Sem kritikusan, sem lelkendezve nem álltunk a Rapttox Exxtreme 850 wattos tápegységéhez. Elsősorban azért, mert a szép doboz, a masszivitást sugárzó megjelenés, sem a szálcsiszolt burkolat (amelyhez egyébként mikroszálas törülközőt is kapunk) nem garancia arra, hogy a műszaki tartalom is olyan, amilyen a külső. A moduláris kábelrendszer mindenestre biztató, a minőségével sincs gond.

A bekapcsoló gomb masszív, kör alakú, megvilágított darab – tuningolók

előnyben. Mint ahogyan a ventilátorokról is csak a legjobbat tudjuk elmondani, az egyik 14, a másik 8 centiméter átmérőjű, mindkettő lassú fordulatu. Hangjuk teljes terhelésen sem kúszik 40 dB fölé, míg 60%-on is csak 16 dB zajt produkálnak. Mi több, a PC kikapcsolása után addig üzemben maradnak a ventilátorok, amíg a tápegység hőmérséklete nem csökken 50 Celsius-fok alá.

A halk és üzembiztos tápegység feltetele, hogy a hatásfoka jó legyen, a 80+ minősítésű tápegység kis terhelésen éppen csak eléri a 80%-ot, de terhelve egészen 85-87 százalékra javul. A stabilitás megfelelő, és a négy 12 voltos ág is hasznos, ha például SLI konfigurációt használunk.

Méréseink szerint a 3,3 V és 5 V ágak zaja átlagos, ám közepes terhelésnél már a listánk gyengébb feléhez közelít, ám igen erősen puffert, stabil. A 12 V zaja az átlagnál jobb, minden terhelésen.



cp labor	Forgalmazó:	Alphasonic Kft.
	Internet:	www.alphasonic.hu, www.rapttox.hu
	Tájékoztató ár:	45 000 Ft
+	Magas teljesítmény, halk működés	
+	Moduláris kábelezésű	
-	A szokottnál hosszabb	
-	Műszakilag jobbak is vannak nála	

KÜLSŐ HDD • VERBATIM EXTERNAL HARD DRIVE USB 2.0 500GB

A külső merevlemezek között kedvünkre válogathatunk, pénztárcánknak és igényeinknek megfelelően. A Verbatim megújult termékpalalettájáról most egy olyan masinát teszteltünk, amely eléggé fapados, cserébe viszont természetesen olcsón juthatunk hozzá.

Véleményünk szerint otthonra inkább ez utóbbi szempont a fontos, hiszen ha fényképeket, videókat szeretnénk tárolni, akkor az extrákkal amúgy sem sokra mennénk.

A nem túl fantáziadús, External Hard Drive USB 2.0 500GB névre keresztelt eszközben a Western Digital Caviar GP sorozatba tartozó, 500 GB-os meghajtója lapul, ami a merevlemezgyártó legalkalmasabb, legkevesebbet fogyasztó és egyben leglassabb HDD-je. Az első kettő értelemeszerűen előny, és igazából a drive lassúsága sem fogható fel hátrányként, lévén, hogy a sebesség tekintetében a szűk keresztmetszetet úgyis a csupán USB 2.0 összeköttetésre képes elektronika jelenti. A meghajtó egyébként

nemcsak csendes, kevésbé kelt vibrációt is, amely a készülékház gumitalpaival együtt azt is jelenti, hogy a HDD szinte hangtalanul működik. Azért, ha épp nincs rá szükség, a hátlapon található gombbal ki is kapcsolhatjuk.

A HDD – amint azt pár sorral feljebb említettük – USB 2.0 interfészen kapcsolódik a PC-hez. Méréseink alapján az olvasási sebesség a kategóriában meglehetősen jó, 33,5 MB másodpercenként, az olvasás terén azonban még lehetne fejlődni, itt be kell érünk 25,9 MB megmozgatásával másodpercenként. A meghajtó teljes teleírása egyébként még így is kb. 5,5 órát tart.

A HDD előre formázott állapotban kerül hozzánk, sajnos a Windows 9x felhasználói miatt nem NTFS, hanem FAT32 fájlrendszerrel. Emiatt alapállapotban 4 GB-nál nagyobb fájlok nem tudunk rámásolni, amíg át nem konvertáljuk a partíciót NTFS-re. Ne formázzuk azonnal, előbb mentsük a Nero BackItUp alkalmazást.



cp labor	Forgalmazó:	Verbatim
	Internet:	www.verbatim.com
	Tájékoztató ár:	27 600 Ft
+	Alacsony fogyasztás	
+	Gyors olvasás	
-	Lassú írás	
-	Alkalmanként zajos	

TINTASUGARAS NYOMTATÓ • HP PHOTOSMART PRO B8850

Az alacsony ár és fogyasztás, kiváló minőség feltételeinek a Photosmart PRO B8850 tökéletesen megfelel, amely – ha tetszik, ha nem – a közkedvelt Photosmart PRO B9180 egyszerűsített változata. Nos, ettől nem kell elrettennünk, az egyszerűsítés ésszerű változtatásokat jelent. A legfontosabb különbség, hogy ezen a típuson nincs hálózati csatlakozás, csupán az USB érhető el. Ennek megfelelően a nyomtatót egy számítógépen fogjuk használni, tehát ott leszünk a közelében. Így nem lesz egyáltalán szükségünk az LCD panelre, három gomb és néhány LED tökéletesen elég.

Ha igen, akkor telepítjük a meghajtókat, és a hozzá tartozó nyomtatófigyelő alkalmazást. Mindenképpen meg kell említenünk, hogy a telepítés a nem is olyan sok program ellenére olyan sokáig tart, amennyi idő a nyomtatónak kell ön maga beállításához az első alkalommal. Unatkozni biztosan nem fogunk. A lényeg, hogy immár úgy is telepíthetünk nyomtatót, hogy azt nem követeli a meghajtó program (régibbi nyomtatónál a

telepítést visszavonta). Az LCD mellőzésevel nemcsak a fogyasztás, de a gyártási költségek is csökkentek. Apró változás, hogy a nyomtató hivatalosan csak vékonyabb papírokat tud adagolni (1,5 mm helyett ennek felét), ám a nyomtató a vastagabb médiákkal is megbirkózott.

A hálózatra csatlakoztatott nyomtató 24 óránként ellenőrzi magát, ezért ha lehet, inkább délelőtt, semmint éjszaka csatlakoztassuk. Ehhez kapcsolódik a HP zseniális újítása, amellyel elektrosztatikus úton figyelni tudják, hogy a fűvókából jön-e a festék. Még akár a cseppeket is meg tudják számolni, de a lényeg, hogy ha egy fűvóka eltömődött, a nyomtató a szomszédos fűvókákat veszi igénybe, a tintapazarló tisztítás helyett pedig nyomtatás közben próbálja meg kitisztítani a fűvókákat. A 24 ml kapacitású patronokkal dolgozó nyomtató három szürke/fekete színt használ a három alap és a két világos (összesen 8) szín mellett. A nyomtató képminősége kiváló, akár panorámaképeket is nyomtat (A3 szélességben) és feketében is remekel.



cp labor	Forgalmazó:	HP Magyarország
	Internet:	www.hp.hu
	Tájékoztató ár:	135 331 Ft
+	Kiváló nyomtatási minőség	
+	Kategóriájában igen olcsó	
-	Nincs kiegyensúlyozva	
-	Nagyon vastag papírokat nem kezel	

WLAN ADAPTER • NETGEAR WN311T

Két részre oszthatjuk a routert vásárlókat (és persze bármelyik másik csoportot, amelyik legalább két főből áll): azokra, akik WLAN routert használnak és azokra, akik nem. Miért érdekes ez? Hát azért, mert a vásárlók jelentős része akkor is WLAN routert vásárol, ha arra nincs szüksége. Ha már van, használjuk is ki! Ne csak akkor, amikor notebookot csatlakoztatunk a hálózatra. A 802.11n-es hálózat igazán a sűrűn beépített helyeken mutatja meg valós teljesítményét, hiszen kevésbé érzékeny a zavarokra, sebessége a MIMO-nak köszönhetően sem esik vissza jelentősen, ha holtterbe kerül. Bizony, még ma is sokan vásárolnak 54 megabites készüléket, érthető módon ára miatt. Ami azonban lehet, hogy csak kis sebességgel tud csatlakozni.

Notebooknál nincs gond, közelebb visszük a routerhez. De mi a helyzet a távolabb lévő, vezetékkel nem csatlakoztatható számítógépekkel? Használhatunk USB-s klienst, amelyhez leginkább egy hosszú USB kábel dukál, ám ezzel a legtöbb esetben így is gyenge a vétel. Routert

fejleszteni később biztosan fogunk, ezért igenis megéri a legújabb technológia szerinti, 802.11n-es klienst vásárolnunk. Például a Netgear WN311T-jét, amely PCI-os kártya, de külső, nagy hatékonyságú antennákkal bír. Ezek az antennák a Netgear hagyományai szerint egyetlen nagyobb, műanyag házban vannak elhelyezve, így a felhasználónak nem kell azzal foglalkoznia, hogyan állítsa be őket, a legoptimálisabb elrendezésben vannak.

Az adapter tudása korának megfelelő, a WEP mellett WPA-PSK és WPA2-PSK érhető el, az egyszerű telepítés után könnyen használható a Netgear SmartWizardja. Ez több információt ad a csatlakozás minőségéről, mint a Windows Zero Configuration Utility-je, ezért érdemes ezt használni. Ez a megállapítás természetesen a legtöbb adapterre vonatkozik! A program ugyan nem káprázta el a környezetünkben lévő, felismert eszközök animált megjelenítésével, a vezeték nélküli biztonsági beállítást automatikusan el tudja végezni.



cp labor	Forgalmazó:	HRP CHS
	Internet:	www.netgear.com
	Tájékoztató ár:	12 700 Ft
+	Jó vételi jellemzők, nagy sebesség	
+	Régi számítógéppel is működik	
-	Figyelni kell az antenna csatlakoztatására	
-	Magyar nyelvű telepítő és program hiánya	

ÚJDONSÁGOK

VIDEOLEJÁTSZÓ • CONCEPTRONIC GRAB'N'GO MEDIA ADAPTER TO TV

A médiaadapterek egy speciális csoportját jelentik azok a lejátszók, amelyek számítógép nélkül tudják a memóriakártyán vagy merevlemezen tárolt filmeket, zenéket és képeket tévé vagy monitor segítségével megjeleníteni. Ebbe a csoportba tartozik a Conceptronic Grab'n'Go Media Adapter to TV is, amely MMC, MS, SD és CF kártyákról, valamint USB vezérlőjén keresztül bármilyen (USB-s) adattárolóról (pendrive, merevlemez) képes fájlokat lejátszani.

Az eszköz legnagyobb erőssége természetesen a filmlejátszás. A videók AVI, MPEG, DAT és WMA formátumúak lehetnek. A készülék alaplapján az ESS ES6425FF lapka teljesít szolgálatot, tehát egy belépő szintű termékről van szó.

A lapka kezeli a DivX és XviD kódolású filmeket, és alaplóból támogatja a QPEL és GMC kapcsolókkal tömörített filmek lejátszását is. A Conceptronic lejátszója az AVI-ével egyező nevű SRT, SUB, SSA

és SMI feliratokat képes betölteni, tesztünk alapján pedig az ékezetes karakterekkel is jól bánik. A hang terén viszont kompromisszumokra kényszerülünk, ugyanis a lejátszó csak a sztereó kódolású hangsávokat kezeli, a digitális kódolású adatok esetében pedig még a streamelés lehetősége sem adott. Videokimenetből három áll rendelkezésre: kompozit, S-Video és D-Sub összeköttetést létesíthetünk.

A hardverre egyetlen gomb került, amellyel ki- és bekapcsolhatjuk. A vezérlésre a mellékelt távirányítót használhatjuk, amely lapos kialakítása ellenére kényelmesen kezelhető. Összesen 36 gomb került rá, így sok szolgáltatás és opció közvetlenül is elérhető. A felirat- és hangsávok például egyetlen gombbal válthatók, fényképek esetében pedig a nagyításra, az elforgatásra vagy a diavetítés elindítására nyílik közvetlenül lehetőségünk.



cp labor	Forgalmazó: MK Computers
	Internet: www.mkcomputers.hu
	Tájékoztató ár: 24 990 Ft
+	Sokféle formátumot ismer
+	Feliratok támogatása
-	Lehetne dizajnosabb
-	Nem kezeli a digitális hangsávokat.

NETRÁDIÓ • REVO BLIK AUDIOSTATION

Ami régen egy világegyő rádió volt, az most az AudioStation: segítségével a világ bármely tájáról érkező „rádió-adást” meghallgathatunk. A fekete és fehér színben kapható, masszív készülék egy személyben FM, DAB és DAB+ adások vételére képes rádió, amellyel otthoni WLAN-hálózatunkon keresztül csatlakozhatunk a világhálóra is, és több ezer internetes rádióadó között is válogathatunk. Az egyes adások között régió, műfaj és népszerűség szerint is kereshetünk – illetve a rádióhoz tartozó internetes portál segítségével kedvenceink listáját is összeállíthatjuk. Szintén itt van lehetőség olyan rádióadók listához való hozzáadására, amelyeket a honlap készítői nem ismernek, de mi szeretnénk hallgatni őket. És ez még nem minden: ha számítógépünkön megosztjuk zenéinket, az AudioStationnal azokat is lejátszhatjuk.

Ha elégedetlenek lennénk a hangminőséggel – márpedig azok leszünk –,

akkor használhatjuk vonalszintű kimenetét is, ha pedig valamilyen más hangforrást, például egy MP3-lejátszót szeretnénk kihangosítani, akkor pedig rendelkezésünkre áll egy M-portnak nevezett bemenet is.

A készülék kezelése egyszerű, az összes funkció elérésére a tetőn elhelyezett gombcsoport szolgál. Sajnos ezek mind egyformák, így érzésre gyakorlatilag megkülönböztethetetlenek, és ugyanez a helyzet az aprócska távirányító billentyűivel is. Ez egyben azt is jelenti, hogy sötétben nehéz dolog az AudioStation irányítása.

Ezt szerencsére ellensúlyozza, hogy a menürendszer egész barátságosra sikerült, a főbb funkciók között viszonylag gyorsan váltogathatunk. A rendelkezésre álló WLAN hálózatokat a készülék gyorsan megtalálja, és – ha van – a jelszó megadása után már használhatjuk is a hálózati kapcsolatot feltételező szolgáltatásokat.



cp labor	Forgalmazó: Infopatika
	Internet: www.infopatika.hu
	Tájékoztató ár: 29 900 Ft
+	Rengeteg szolgáltatás
+	Jó menük
-	Barátságatlan kezelőszervek
-	Gyenge hangszóró

PNA • MIO MOOV 330 EU PLUS



cp labor	Forgalmazó: LCP Systems
	Internet: www.lcp.hu
	Tájékoztató ár: bevezetés alatt
+	Igényes külalak
+	Kiváló autós tartó
-	Gyenge szoftver
-	Közepes térkép

Hosszas várakozás után megérkeztek végre hozzánk is a Mio új PNA-i, amelyek közül a viszonylag „fullos” 330 EU Plus modellt tudtuk kipróbálni. Ez az első olyan Mio, amely a Nav n Góval történő szakitás után érkezett, így immár a friss, Navman alapú szoftvert használja – azt, amelyet a következő frissítés után a jelenlegi Mio-tulajdonosoknak is kell.

Külsőleg csak jót mondhatunk a készülékről: igényes, minimalista kivitel, profi dizájn jellemzi. Nagyon jó ötlet volt a bekapcsológombot egy stabilabb mechanikus tologómbra cserélni, amely egyben a reset feladatát is ellátja. Fejlesztettek az autós tartón is, amely sokkal kisebb lett, így nem takar annyit ki a látómezőnkől, és gömbcsuklóját is egyszerűbb kezelni a régi, kéttengelyes megoldásnál.

Egy PNA esetében azonban legalább ilyen lényeges a szoftver – és nemzeti büszkeségünket félretéve is meg kell állapítanunk: az iGo-alapú MioMap sokkal jobb volt. Az új MioMap 2008 ugyan tud pár ötletes dolgot, de összességében

mégsem voltunk elégedettek. A jópofa újítások közül a legjobb a fonetikus keresés: a szoftver ugyanis képes arra, hogy az esetleg hibás helyesírással megadott neveket is megtalálja – ez pedig mondjuk egy horvát utcanévnél, amikor emlékeztet próbáljuk beírni, igen jól jöhet.

Sokkal kevésbé lehetünk elégedettek a navigációval: az utazás alatt mutatott kép lényegesen kevésbé áttekinthető, mint az előző szoftveré, ráadásul bekapcsolt POI-k esetében azok még az utcák neveit is kitakarják. Különösen fájó pont volt az itiner, amely magyarra kapcsolva gyakorlatilag használhatatlan volt, a legtöbb utasításnál kifejejtette az utcanévet, a „Forduljon jobbra. Menjen 1,3 km” stílusú leírás pedig elég kevésnek tűnik (ráadásul időnként román feliratok is a magyarok közé keveredtek).

Navigáció közben jól jött, hogy a bal felső sarokban folyamatosan látható a következő manőver képe – de ez sem tudja kompenzálni, hogy a hangutasítások közül hiányzik a „tarts jobbra, tarts balra”, ami több mint zavaró.

HDD-DOKKOLÓ • SSI 7908SUS



cp labor	Forgalmazó: User's
	Internet: www.users.hu
	Tájékoztató ár: 9900 Ft
+	Gyors adatátvitel
+	Egyszerűen használható
-	Nincs védőlap a HDD hátsó felénél
-	Rezgéscsillapítása nem tökéletes

Ha gyakran cseréljük a gépünkben a második merevlemez, jobban járunk egy olyan megoldással, ami a gépház szétszerelése nélkül teszi lehetővé a meghajtók cseréjét. Az SSI 7908SUS épp egy ilyesfajta eszköz: ez a HDD-dokkoló egyetlen mozdulattal teszi lehetővé a merevlemez csatlakoztatását és eltávolítását.

Az SSI 7908SUS bármilyen SATA merevlemezhez használható; mivel a 2,5 colos és 3,5 colos meghajtók e szempontból teljesen kompatibilisek, fizikai mérettől függetlenül. A dokkoló meglehetősen robusztus darab, de ez nem is árt, ha figyelembe vesszük, hogy egy-egy négy- vagy öttányéros merevlemez elég nehéz lehet.

A merevlemezeket csatlakozóval lefelé, állítva kell a dokkolóba helyezni. Fix rögzítés nincs, de a tapasztalataink szerint ez nem is hiányzik. A HDD-k csatlakoztatása határozott, de nem túl erős mozdulatot igényel, míg az eltávolítást egy gomb segíti, amelynek megnyomására egy billenő kar emeli ki a meghajtót a

helyéről. Windows XP és Vista operációs rendszerek alatt a hot-swap csatlakozás és eltávolítás is működik: az új hardvert az eszközkészítő segítségével kerestethetjük meg, illetve távolíthatjuk el. A dokkoló hátsó felén USB és eSATA csatlakozó, a tápegység dugasa (amire egyébként mindig szükség van) és egy hardveres bekapcsológomb található. A sebesség szempontjából nyilván jobban járunk, ha az eSATA összeköttetést választjuk; ezzel a merevlemez gyakorlatilag közvetlenül az alaplap vezérlőre csatlakoztatjuk, így teljes sebességgel használhatjuk. Az USB összeköttetés jóval lassabb, be kell érünk 33,8 MB/s olvasási sebességgel és 15,5 milliszekundumos elérési idővel.

A dokkoló többféle változatban is kapható: 1200 forinttal olcsóbban vehetjük meg a 7908US-t, amely annyiban különbözik a nálunk járt terméktől, hogy nincs rajta eSATA foglalat. A dokkoló egyetlen hátránya, hogy a felépítéséből adódóan nem nyújt védelmet a HDD elektronikájának, így vigyázni kell, hogy az semmiképpen se érintkezzen fémmel.

Aranyat érő szemétkupacok

Az e-hulladék veszélyei

A kiszolgált elektromos készülékek ártalmatlanítása régóta milliárdos piac, amelyet hatalmas problémák terhelnek. Felfedjük az újrahasznosításban uralkodó áldatlan állapotokat, és elmondjuk, hogyan szabadulhatnak meg törvényesen régi készülékeiktől.

Egy új számítógép, noteszgép vagy akár csak drágább alkatrész megvásárlása előtt sokan akár hetekig válogatnak, kérdezősködnek ismerősöknél, kutatnak a neten. A sikeres vásárlást követően azonban felmerülhet egy másik, fontos kérdés: mi legyen a régebbi modellel. Működő termékek esetében elsősorban a családon belüli továbbadást javasoljuk, hiszen az elektronikai termékektől nem könnyű megszabadulni. Azok nagy része ugyanis veszélyes hulladék – így a szemétkupacba nem dobható –, ugyanakkor értékes nyersanyag is. Ez teszi a dolgot milliárdos üzletté – sok problémával.

A törvényi alap hazánkban az EU irányelveit követi 2005 augusztusa óta. Ennek értelmében a gyártó (mely kifejezés a jogszabályban a forgalomba hozót jelenti) átvételi kötelezettséggel bír, ám csak értékesítéskor megegyező feladatú és mennyiségű termékre. Magyarul PC vásárláskor, az épp lecserélt konfigu-

rációt leadhatjuk, de annak monitorát már csak akkor, ha abból is vásárolunk egy újabb modellt. Ilyen formán például nem adhatjuk le ormótlan asztali számítógépünket noteszgép vásárlásakor. Pontosabban az üzlet nem köteles visszavenni azt.

Szintén a „gyártó” kötelessége a hulladék hasznosítása és újrafeldolgozása is, persze ehhez igénybe veheti erre szakosodott cégek segítségét. Erre szükség is van, mivel hazánkban évente nagyjából 130 000 tonna – regisztrált, azaz begyűjtött – elektronikai hulladék keletkezik. Míg a legnagyobb feldolgozó cég kapacitása évente 20 000 tonna.

Hogy a leadott készülékekből valójában pontosan mennyi lesz újrahasznosítva, azt homály fedi. Egyes készülékek egészen egyszerűen eltűnnek, és a harmadik világban bukkannak fel újra. Ott sokszor emberhez méltatlan és egészségre ártalmas körülmények között lesznek

szétszerelve. Gyakran gyerekeknek kell elvégezniük a munkát, ők szenvednek károsodást a mérgező anyagoktól, amely sok tönkrement készülékben rejtőzik. De nem kell ilyen messze mennünk: sokan a lomtalanítások alkalmával szabadulnak meg az e-hulladéktól, csak éppen nem a kijelölt átvevőhelyeken. Biztosra vehetik ugyanis, hogy az elektronikai eszközök nagyja percek alatt gazdára talál – majd később megkezdődhet „családi gazdaságbeli” újrahasznosítása, amely körülményei nem sokkal jobbak a harmadik világbeliéknél. Ráadásul a sérült de működőképes, és ezzel eladhatóvá tett darabok akár folyamatosan károsíthatják új gazdájuk egészségét. Igaz, az EU szabályzásának hála az ólom, higany és hatértékű króm vonatkozásában szigorú határértékek vannak érvényben, de mit ér ez a régi számítógépek esetében?

Régi készülékek: mi legyen a hulladékkal?

Európában ma csak olyan cégek árusíthatnak elektronikai cikket, amelyek tartják magukat az EU szigorú előírásaihoz. Az EU azonban a fogyasztót is bevonja a kötelezettségekbe: magánszemélyek elektromos hulladékukat a hulladékgyűjtő udvarokban térítésmentesen adhatják át, cégeknek azonban hulladékártalmatlanítási költséget kell fizetniük, ráadásul el kell szállítaniuk a terméket a megfelelő telephelyekre, vagy kifizetni a szállítási költségét is.

Aki régi készülékeit a háztartási szemétkupacba dobja, büntetésre számíthat. Kezdvé egy ártatlan figyelmeztetéstől a bírságfizetésen keresztül akár a büntetőeljárásig minden szóba jöhet. Legalábbis elméletileg, mert a szemétlők visszakövetésére alig van lehetőség. Kiskészülékek, energiatakarékos lámpák és elemek ezért rendszeresen a szemé-

tes konténerben landolnak. Vagy jóval nagyobb mennyiségben a legközelebbi erdőben, lehetőleg a szemétlakást tiltó tábla mellett. A TV2 évek óta vív szemétlomharcot az illegális szemétlakók és szemétlakók ellen, ám eredményként legfeljebb egy bőséges kifogásgyűjteményt, és néhány fenyegetést mutathatnak fel. Az általuk „örökbefogadott” és elhordott szemétdombok napokon belül újránöttek legfeljebb párszáz méterrel arrébb.

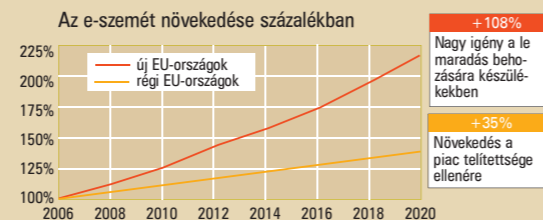
Sok készülék a leadáskor még hibátlanul működik. Ahelyett, hogy a régi PC-t begyűjtőhelyre viszik, még mindenki kinyerhetne belőle egy kis pénzt. Talán még kincs is van a pincében – hiszen az olyan közkezdelt darabokat, mint például a régi, ritka konzolokat vagy kultusz számítógépeket nagyon keresik. Online aukciókon régi számítógépek még gyakran kelnek el jó áron, különösen alkatrészenként. Vagy akár rászorulók számára is felajánlhatjuk kiszolgált gépeinket, az alapvető műveletek megtanulására egy Pentium II is elég lehet. Előbb azonban minden fájlt maradéktalanul töröljünk az adathordozókról (a merevlemezekről és USB-stickekről). A legjobb, ha ezt olyan mélyformattáló programmal tesszük, mint a WDClear, amely a download.chip.eu/hu oldalról is letölthető. A lemez formattálása egyáltalán nem elég.

Egyszer azonban minden készülék az elektromos szemétkupacba kerül. De mi minden számít „e-szemétnek”, vagyis elektronikai hulladéknak? Végül is egyre több termékben található elektronikus alkatrészek. Tehát már egy plüssmackó is veszélyes hulladék lenne, ha a pocakjába építettek egy hangchipet a brummogás végett?

Bár a felvetés úgy hangzik, mint egyes amerikai jogi esetek, az óceánon innen is akadnak meglepő helyzetek. A németországi begyűjtésért és újrahasznosítá-

Elektromos hulladék az EU-ban

Az európai szemétkupacok a United Nations University (UNU) prognózisa szerint feltartóztatatlanul növekedni fognak – az új EU-országokban még sokkal erőteljesebben, mint a régiókban



Greenpeace-skála: a környezetkárosítók

A Greenpeace rendszeresen értékeli a nagy IT-gyártókat. A kritériumok az egyedi újrahasznosítási koncepciók és az erősen mérgező anyagok használata az elektromos készülékekben. Eddig még egyetlen vállalat sem került teljesen „zöld” területre, a Nintendo 0 pontos besorolása az önkéntes adatszolgáltatás megtagadásának eredménye.

Nintendo

Környetkárosító

144 2008. augusztus

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

PHILIPS

Panasonic
Microsoft

SHARP

acer

MOTOROLA

Sony Ericsson

LG

Apple

FUJITSU

SIEMENS

hp

INVENT

NOKIA
Connecting People

SONY

DELL

lenovo

SAMSUNG

TOSHIBA

Környetbarát

Ezt használják fel egy PC gyártása során:

Fosszilis energia:
240 kilogramm

Kémiai keverék:
22 kilogramm

Víz:
1500 liter

Különleges hulladék Ha ezt az ábrát találjuk egy készüléken, annak különleges hulladékgyűjtőbe kell kerülnie



Ebből áll a számítógépünk

A műanyag számtalan kémiai anyagból és lágyítóból áll	▶ 25% MŰANYAG 19% KERÁMIA 18% RÉZ 13% VAS
Az alumínium kinyerése és feldolgozása sok energiát emészt fel	▶ 4% ALUMÍNIUM 1,6% CINK 0,90% NIKKEL 0,48% ÓN
Az ólom erősen mérgező nehézfém	▶ 0,33% ÓLOM 0,10% EZÜST
Nemesfémeket, például aranyat, ritkábban használnak	▶ 17,59% EGYÉB, KÖZTÜK PÉLDÁUL: 0,06% KRÓM 0,05% ANTIMON 0,02% ARANY 0,01% PALLÁDIUM

Felboncolva A PC-nk sokféle, részben értékes anyagból tevődik össze. Az itt felsorolt anyagok csak a 14 legfontosabb alkotórészt jelentik.



sért felelős szervezet, az EAR több mint három éve pereskedik az Adidasszal egy edzőcipőn, amelynek a talpába elektrochip és egy motor van integrálva. Csak idén februárban hozott a szövetségi bíróság Lipcsében egyértelmű ítéletet: a cipő ruhadarab, és nem elektromos készülék. Ha a bírák másképp döntöttek volna, az Adidas hivatalosan elektronikai gyártó – és újrahasznosításra kötelezett lenne. Ha nem vagyunk biztosak benne, minek kell a gyűjtőhelyre kerülnie, az újabb eszközök önbesorolása is segít: ha a készülékre áthúzott szeméttartályt nyomtattak, különlegesen kezelendő hulladéknak számít.

A műanyagot nem éri meg újrahasznosítani

Az e-szemét hasznosításának szűk keresztmetszete azonban nem a végfelhasználónál van. Leginkább a kisebb forgalmazók és importőrök érzik úgy, hogy a szabályzás hátrányos rájuk nézve. Az alappanasz: a magas újrahasznosítási költségek nem állnak arányban az eladás nyereségével – kivételt pedig csak egyedileg, méltányossági kérelemre tesznek. További terhelést jelent az újrahasznosítás szabályzásának bürokratikus akadálysora: a United Nations University (UNU) egy tanulmánya szerint az EU-

ban minden gyártónak évente úgy 72 beszámolót kell benyújtania. A beszámoló elkészítése egyenként akár nyolcórányi munkát is jelenthet. Az átadás-átvétel és szállítás menete sem tökéletesen kidolgozott, sőt sok cégnek már az is gondot okoz, hogy szabálysszerű, milyen szemétre milyen szabályok vonatkoznak. Az egyetlen könnyítés az utóbbi időben a monitorok átminősítése volt, amelyek a könnyebb szállíthatóság miatt az első átvételi pontig nem számítanak veszélyes hulladéknak – magyarul akár gépkocsival is elvihetjük a lerakatig.

Egy újabb akadály maga az újrahasznosítás: először minden alkatrész, alaplapok, videokártyák és CPU-k az ócskavas-darabolóban landol. Ezután az anyagokat szétválasztják, hogy egyszer majd vissza tudják folytatni az új eszközök gyártásába. Mindez rengeteg energiát igényel, holott az újrahasznosítás révén tulajdonképpen takarékoskodni akarunk.

Ezenkívül egy újrahasznosítással foglalkozó vállalatnak arra is ügyelnie kell, hogy gazdaságosan működjön. Így az értékeltebb anyagok, mint a műanyag

előkészítése nem vonzó – ezzel nem lehet pénzt keresni. Más a helyzet a ritka nyersanyagokkal, mint az indium, palládium vagy arany – az utóbbi években már a ritka indium ára is az egekbe szárnyalt. Minél magasabbak a nyersanyagárak, annál értékesebb az újrafeldolgozandó anyag. Nemesfém azonban még mindig ritkán van közte: tonnánként jut néhány

Milyen veszélyes anyagokat tartalmazhat az e-hulladék?

Báriumvegyületek: nagyon mérgező izomsejtméregként hat. Tünetei a rossz közérzet, hányás és hasfájás mellett a fokozódó izomgyengeség és izombénulás (baritózis).

Berillium: pora rákkeltő, izomsorvadást okozhat, szív és májkárosító.

Higany: a higany és gőze, valamint vegyületei mind heveny, mind idült mérgezést is okozhatnak. Az előbbi tünetei a fémcső, a nyelősó-, gyomor- és bélfájdalom, a hasmenés és az ájulás, az utóbbi esetben szájnyálkahártya-gyulladás, ingerlékenység, fáradékonyság, foghullás, kézremegés, ideggyulladás, emlékezetkihagyás lép fel.

Dioxin: (TCDD) rendkívül erős mérgező, tetraklór-származéka a dibenzo-dioxinnak. Emellett mutagén, teratogén és rákkeltő hatású anyag.

Ólom: vesekárosító, fiatal korban a szellemi fejlődést hátráltatja

Kadmium: pora, gőze rákot okoz. Belégzése heveny mérgezést okoz, szomjúságot, majd tüdőödémát vált ki, idült mérgezés esetén, hasonlókkal együtt egyéb súlyos tünetek lépnek fel.

Mikor válnak veszélyessé az elektronikai berendezésekben található veszélyes anyagok?

Rendeltetésszerű használat mellett ezek az eszközök nem jelentenek veszélyt a környezetre. Működésképtelenségük esetén azonban haszontalan hulladékká válnak, és ha a kommunális hulladék közé keverednek, égetés vagy csapadékvíz hatására a bennük található, addig kötött állapotban lévő veszélyes anyagok a környezetbe juthatnak.

száz gramm belőle. Így az átvevő és feldolgozóhelyeknek még nem kell tartaniuk a színesfémlopásra szakosodott bandáktól.

Hogy az újrahasznosításnak van értelme, abban alig akad, aki kételkedne. A művelet előnyei kézenfekvők: energiaigénye ellenére csökkenti az új nyersanyagok kitermelési igényét, és megakadályozza, hogy a régi készülékekből mérgező anyagok szivárognak a földre és a vizekbe.

Azonban semmilyen újrahasznosítási program nem ér semmit, ha a hulladékot nem gyűjtik be. Egyedül 2005-ben 10,3 millió tonna e-hulladék keletkezett az EU-ban, a tendencia növekedést mutat. A Greenpeace szerint mindennek csak 25 százaléka kerül hivatalos létesítményekbe. A maradék pincékben és garázsokban porosodik vagy exportálják, miközben a kivétel törvényt tiltja.

A hulladékmaffia: illegális export

A csempészeknek azonban a törvényt nem jelentenek akadályt. A régi készülékeket az újrahasznosító telepeken először leméretik és regisztrálják. Az oda vezető úton gyerekjáték az e-szeméttel észrevétlenül ellopni vagy kibelezni.

Számos alkalommal előfordult, hogy még működő, ám már nem használható eszközök segélyként felcímkézve kerültek például Afrikába, hogy ottani személtelakókon végezzék. A fejlődő országokban pedig gyakran gyerekeknek

Szakértői vélemény az újrahasznosításról



Martin Hojsik, a Greenpeace International biológusa és kémiai szakértője választott kérdéseinkre.

CP Egyes kereskedők illegálisan e-hulladékot exportálnak a fejlődő országokba. Hogyan lehet hatékonyan fellépni a szemétturizmus ellen?

Hojsik Az EU-nak le kell zárnia a kiskapukat, például a működő használt készülékeket, mivel az e-szeméttel ennek leplezve exportálják. A gyártóknak is komolyan motiválniuk kellene a vásárlóikat, hogy az e-hulladékot megfelelő módon kezeljék.

CP Annak, hogy az újrahasznosítás munkálatait a harmadik világban, gyerekekkel végeztetik, gazdasági okai vannak. Itthon valóban túl drága lenne az előkészítés?

Hojsik A fejlődő országokban ugyan sokkal alacsonyabbak a munkaerő költségei, de ennek az „újrahasznosításnak” a hatékonysága,

különösen a nemesfémeké, is sokkal alacsonyabb, mint ha a legmodernebb európai olvasztókemencékben végeznék.

CP Az ipari újrahasznosítás energiát használ fel. Végeredményben jobban terheli a környezetet, mint amennyire tehermentesíti?

Hojsik Korlátozott erőforrásokkal rendelkező világban élünk. Az újrahasznosítás ezért feltétlenül szükséges. Még a műanyag feldolgozása is célszerű, mert az olajkészlet éppoly véges, mint a bioműanyagokhoz szükséges földterületek.

CP A nyersanyagok nem nyerhetők ki száz százalékban. Mit javasolnak az erőforrások még hatékonyabb kímélésének érdekében?

Hojsik Az anyagnak újrahasznosíthatónak, a dizájn pedig hosszabb élettartamra szólónak, valamint bővíthetőnek kell lennie. Végül annak is utána kellene gondolni, mi az, ami nem termékként, hanem szolgáltatásként valósítható meg.

kell a készülékeket egészség- és környezetkárosító körülmények között szétbontani. A kicsik közül sokan kiütésektől, légzési problémáktól és mérgezésből szenvednek.

És még ha elsősorban valóban a régebbi termékekre jellemző is, hogy sokkal veszélyesebb kémiai összetétel tartalmaznak, és nehézfémeket nagyobb tömegben, az új készülékek sem teljesen ártalmatlanok. Egyes gyártók még ma is műanyaglágyítóval kezelt PVC-t (polyvinylchlorid) és más káros anyagokat használnak.

Raadásul az állandóan változó elektronikai piac kezelése sem egyszerű: így például eddig a képcsőves monitorok ólommal szennyezett üvege az új képernyők gyártásánál hasznosult. Az LCD/TFT-technika elterjedésével azonban megszűnt az anyag iránti kereslet. Pillanatnyilag az üveg például Indiába megy. Ott az ólomüveget tévék gyártásához használják – ma még. A következő probléma már a küszöbön áll: az LCD

monitorok mérgező higanyt – és az ózontétre a szén-dioxidnál többeszer veszélyesebb nitrogén-trifluorid – tartalmaznak. És ezekhez még egyáltalán nem léteznek hatékony újrahasznosító berendezések.

Egészen más a helyzet a CD-k és DVD-k területén: ezek az adathordozók értékes polikarbonátból vannak, amelyet az élelmiszer-csomagolásban valamint az autó- és számítógépiparban is használnak. Az újrahasznosítás gyerekjáték: a feldolgozók csekély ráfordítással 99 százalékot visszanyerhetnek. De: a korongokra nem érvényes a leadási kötelezettség.

Le kell szögeznünk: az EU-irányelvek hatása pozitív. Kevesebb mérgező anyag az új készülékekben, kevesebb nehézfém, több újrahasznosítás. A problémák ezzel azonban még messze nincsenek megoldva, hiszen még sok a hiányosság az előírások következetes alkalmazásának, a hatékonyabb ellenőrzésnek és a jobb technológiai fejlesztésének területén. ■



Olimpia magyarul, Full HD-ben?

A HD televíziózás lehetőségei Magyarországon

A tévészolgáltatók az idei olimpiát kihasználva (is) népszerűsítik digitális csomagjaikat. Összeszedtük, mire van szükségünk, ha valóban Full HD-ben szeretnénk megnézni a 2008. évi Nyári Olimpiai Játékokat.

Szerző: Higyed Gábor

▶ Vágjunk rögtön a közepébe: leginkább szerencsére és/vagy jó sok pénzre van szüksége annak, aki Full HD-ben szeretné nézni az olimpiát. A HD-képes tévék ugyanis sokkal előbb érkeztek meg, mint hozzájuk a (magyar nyelvű) tartalom. A hazai HD helyzet ugyan nem elkeserítő, de egyelőre azért bizakodásra sem ad okot.

Milyen tévére van szükség?

A HD-nek természetesen csak akkor van értelme, ha van is min megnézni a nagyfelbontású tartalmat. Ehhez többféle megjelenítőt is választhatunk: LCD tévét, plazmatévé, projektort vagy akár számítógépes monitort is. A legnépszerűbbek persze a tévék (hiszen a projektor túl drága, a monitorok meg többnyire

kicsik), ezért a továbbiakban ezekre szorítkozunk.

Ahhoz, hogy a HD adásokat teljes felbontásban nézhessük, 1920×1080 pixel felbontású készülékre van szükség. Az ilyen tévéket a gyártók a HD-Ready 1080p logóval jelzik, ha tehát a szobánkban lévő tévé is megtaláljuk ezt a „matricát”, nem kell aggódnunk. Ha HD-Ready 1080p helyett csak HD-Ready logós (leendő) tévénk, az még nem olyan nagy baj. Ezek a tévék 1366×768 pixel felbontást tudnak, ami jöllehet, elmarad a teljes HD felbontástól, de a normál tévéhez képest így is nagy előrelépést jelentenek. Főleg akkor, ha 37 colos vagy kisebb kategóriáról beszélünk.

Gondunk a CRT-s tévékkel és a kisfelbontású (HD-Ready matrica nélküli)

m2 multiplex tartalma

SD, 4:3-as formátum: A mai műsor-szórásnak megfelelő digitális változat, 7,5 Mbites MPEG-2 streammel.
SD, 16:9-es formátum: A nagyfelbontású tartalom lekonvertált változata, elsősorban a szolgáltatók, illetve az SD beltéri egységgel rendelkező végfelhasználók számára. Jeltovábbítás: 11,5 Mbites MPEG-2 stream.

HD, 16:9-es formátum: 1080i HD tartalom a HD tartalmat adó szolgáltatók és a HD beltéri egységgel rendelkező végfelhasználók számára. Jeltovábbítás: 16,5 Mbites MPEG-4 stream.



A nagyfelbontású tartalomhoz a beltéri egységen vagy a set-top boxon HDMI kimenet dukál

lapes tévékkel lesz. Bár a HDTV adás képe valamely analóg bemenet segítségével ezeken a készülékeken is megjeleníthető, minőségben semmi újat nem kapunk!

Az MTV-n az ország szeme

Az MTV vezetése bő egy éve döntött a HD-re való áttérésről, amelynek értelmében év elején elkezdődött a műszerpark korszerűsítése. A köztévé úgy időzítette a fejlesztéseket, hogy az olimpiát már Full HD-ben közvetíthesse a felhasználók felé. Az eredeti terv szerint az m2 multiplex (digitális programcsomag) július 1-jétől indult volna, az analóg

műsorszórás leállításával együtt. (Ez alatt a műholdas továbbítást értjük csak; műholdvevővel rendelkező végfelhasználók, az IPTV és kábeltévé szolgáltatók is műholdon kapják a jelet). Az ORTT engedély alapján végül csak augusztus 1-jétől lesz fogható a multiplex, ami ugyan még mindig az olimpia előtt van, de a tesztidőszakot mindössze nyolc napra korlátozza. Ráadásul HD tartalmat először az olimpia napján továbbítanak majd. Mindemellett nem valószínű, hogy technikai gondok adódnak majd.

Más nagyfelbontású adók Magyarországon

Borítékolható (ráadásul az MTV sem ígér mást), hogy az olimpiát követően egyelőre nagyon kevés lesz a HD tartalom az m2 műsorán. Érdemes tehát megnézni, hogy az m2-n kívül milyen csatornákat nézhetünk nagyfelbontásban. (A felsorolás az elérhető csatornák tartalmát tartalmazza, az egyes szolgáltatók tényleges kínálata ettől eltérő!)

Az MTV mellett a EuroSport HD is közvetíti az olimpiát, de természetesen a csatorna minden rangos sporteseményen jelen van. A National Geographic HD tartalma ezzel szemben mindig más, mint az SD változaté. A NGC HD esetében továbbá számolnunk kell azzal is, hogy a csatorna (egyelőre legalábbis)

angol nyelvű. A filmek szerelmesei az HBO HD-re fizethetnek elő, amely az HBO csatornával azonos műsorstruktúrát követ.

Az adók 1080i felbontással sugároznak, az Európai gyakorlatnak megfelelően. Bár kétségtelen, hogy az 1080p jobb lenne, azért ne legyünk elégedetlenek, a képminőség így is fényekkel jobb lesz, mint a megszokott. Fontos megjegyezni, hogy egyes HD-s csatornák nem biztos, hogy 100%-ig HD tartalommal jelentkeznek, az HBO HD például 50-50%-ban kínál valódi HD illetve felkonvertált tartalmat. Egyelőre a fenti három csatorna szerepel a legtöbb digitális műsor-

csomagot is nyújtó szolgáltató kínálatában, kivéve a T-kábelt, ahol a *History Channel*, a *Filmbox HD*-t, a *Voom HD*-t és a *EuroSport HD*-t foghatjuk. A *EuroSport HD* és az *NGC* „ingyen” fogható, ha a digitális és az analóg csomag havidíja közötti különbséget nem számoljuk, míg az *HBO HD*-ért körülbelül plusz 1000 forintot kell fizetnünk.

A kínálat a tervek szerint idén jelentősen bővíthet; a már említett *MTV* mellett több más műsorszolgáltató is jelezte, hogy *HD* csatornát indítana. Filmeket és dokumentumfilmeket adna az *MHD1*, beindulhat a *Discovery HD*, valamint valószínűleg még idén megkezdheti működését az *MGM HD* Magyarországon is. Ezen kívül az *IKO Kft.* is tervezi dokumentumfilmek, illetve sportműsorok nagyfelbontású műsorszórását. Ezek a csatornák természetesen a kábel- és *IPTV* szolgáltatók csomagjaiba is bekeverülnek, valószínűleg felár nélkül.

Több *HD* csatornát idehaza egyelőre csak a műholdas *Hello HD* kínál, náluk a *EuroSport HD* és az *NGC HD* mellett a *History HD*, a *Music max adult HD*, a *LUXE TV* és a *MelodyZen TV* is benne van az alapdíjban, amelyhez *HBO HD*-t és *Filmbox HD*-t is kérhetünk.

Szolgáltatók és árai

A kábeltévé és *IPTV* szolgáltatók értelemszerűen a nagyvárosokra, elsősorban pedig Budapestre koncentrálnak – ez sokak számára nem jó hír. A legnagyobb gond mégsem ez, hanem, hogy a kiépítéssel, az eszközpark cseréjével és így tovább majdnem mindenki lemaradásban van. Így esély sincs arra, hogy min-



A *HD* adásokhoz legalább *HD-Ready* tévére van szükség

denki, aki *HD*-ben szeretné nézni az olimpiát, az abban is nézheti majd.

Bár a lefedettséggel a műholdas szolgáltatóknak, és így a *HelloHD*-nek sem kell foglalkozni, esetükben a *HD*-re való átállás drága. Egy belépő szintű *HD TV* Ready műholdas vevő ára 50 000 forintnál kezdődik, legalább ennyit kell beruházni, ha a tévét most is műholdon keresztül nézzük. A fentebb említett *HelloHD* esetében pedig 29 900 forintos akciós belépési díjjal, és 4900 forintos havidíjjal (az *HBO HD* és a *Filmbox HD* további 2500-2500 Ft/hó) számolhatunk, annak ellenére, hogy a szolgáltatás a meglévő (kábeles) tévécsomag kiegészítésére alkalmas, nem pedig annak kiváltására.

A műholdashoz hasonló technológiával szolgált az *Antenna Digital*, de sajnos a szolgáltatása csak Budapesten és környékén érhető el (plusz rálátás szükséges a *Széchenyi-hegyi* adótoronyra is). Az *Antenna Digital* saját ütemtervét tartani tudta, így a felhasználóknak július elejétől biztosítja plusz 990 Ft-os havidíjért az *NGC HD*-t és a *EuroSport HD*-t, augusztustól pedig az *MTV HD* adását is, míg az *HBO HD* (az *HBO* csomaghoz képest) plusz 790 Ft-ba került. Az *Antenna Digital*-nál a váltás csupán a beltéri egység cseréjét jelenti, így gyors. A szolgáltató hátránya, hogy merevlemez beltéri egységet egyelőre nem választhatunk, bár az ígéretek szerint erre már nem kell sokat várnunk.

A kábelesek közül a két legnagyobb, a *T-Kábel* és a *UPC* márciusban indította útjára a digitális csomagokat, nemcsak Budapesten, hanem néhány nagyvárosban is. A *HD*-képes régiók száma folya-

matosan bővül, így célszerű a honlap segítségével tájékozódni, hogy lakóhelyünkön van-e lehetőség erre. Persze egyik szolgáltató sem olcsó. A *T-Kábel* esetében 1990 Ft-ba kerül a négy *HD* csatorna (a *Filmbox HD* miatt) és havi 2300 forintot kell fizetnünk a set-top boxért. A *UPC*-nél augusztustól 8500 Ft-ba kerül a *HD Gold* csomag, ha más *UPC* szolgáltatást nem kérünk mellé. Ez a merevlemez felvevő havidíját is tartalmazza és 2720 forinttal több, mint a szolgáltató legnagyobb analóg csomagja. Cserébe viszont plusz 28 normál és 4 *HD* adást kapunk.

Szegény embert az ág is húzza: a *T-Home* esetében nem elég, hogy alig van előfizető, a mostani technológia nem alkalmas arra, hogy nagyfelbontású tartalmat is nézhessünk. Nem a set-top boxszal van probléma (az *HDTV*-képes), hanem az *ADSL2+* sávszélességével. Bár a tervek szerint a csatornaválasztékban augusztus 1-jétől lesznek *HD* adók (*HBO HD*, *Filmbox HD*, *Voom HD*, *NGC HD*, *EuroSport HD*, viszont az *m2 HD* nem), ezt a fogyasztók aligha élvezhetik majd „nagy” számban. Az elegendő sávszélességet biztosító *VDSL* technológia ugyanis szintén augusztus 1-jén indul, ami a cég szerelőinek egy hétnapos ablakot nyújt csupán az *ADSL* modemek cseréjére.

Összegzés

A szolgáltatók terveivel ellentétben az olimpiát jóval kevesebben nézhetik majd *HD* minőségben, és ők is meglehetősen drágán. Ez nemcsak nekünk, felhasználóknak rossz hír, hanem a szolgáltatóknak is, az elmaradt bevétel miatt. ■

**MEGJELENT
MAGYARORSZÁG KEDVENC
JÁTÉKMAGAZINJA!**



**KERESSE 4 HETENTE
AZ ÚJSÁGÁRUSOKNÁL!**



Egyelőre nem túl nagy a *HD*-kínálat, de az olimpiát, ha minden jól megy, akár két csatornán is nézhetjük

CD Archiver 5.3 • Segédprogram – ingyenes program

Azokat a fájlokat, amelyekre csak nagyon ritkán van szükség, sokan szeretik CD-re vagy DVD-re másolni, hiszen így azok nem foglalnak értékes helyet a merevlemezen. Ezzel a szemlélettel csak egy gond van, hogy a „gyűjtemény” gyorsan megnőhet, és ilyenkor a lemezen tárolt adatok rendszerezése egyszerű papírfecnikkel nem oldható meg. Szerencsére azért van megoldás, mégpedig a CD Archiver 5.3 katalogizáló program személyében.

Az alkalmazás készítői leginkább a használhatóságra koncentráltak, a dizájn háttérbe szorult. Ez azonban véleményünk szerint nem vált a program hátrányára, sőt. A lemezek archiválása nagyon egyszerű; nekünk csak anyi



dolgonk van, hogy betesszük a meghajtóba a lemezt, majd megvárjuk, amíg a CD Archiver feltérképezi a tartalmát. A folyamat a lemezen tárolt fájlok számától és típusától függően néhány percig, de akár fél óráig is eltarthat.

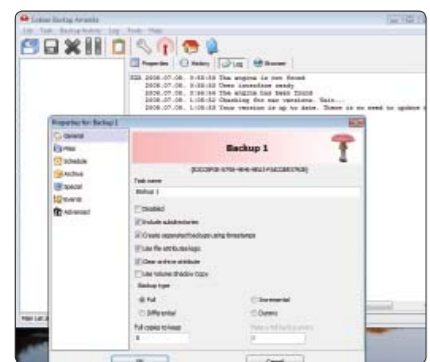
Legnagyobb részt azért, mert a szoftver nemcsak a fájlok nevét menti el, hanem egy sor metaadatot is, amelyek később, keresésnél nagyon hasznosak lehetnek. Egy tömörített fájl esetén például az adatbázisba bekerül a fájllista, képeknél és videóknál pedig egy előnézeti kép is készül. A DLL és EXE fájlok esetében a szokásos kiadói információk kerülnek tárolásra.

cp labor Ajánlott: azoknak, akik sok fájlt tárolnak CD-n, DVD-n

Rendszerkövetelmény: Windows 2000/XP/2003/Vista

Tudásszint: ■■■ kezdő

Cobian Backup 9 • Rendszerprogram – ingyenes program



A szoftverbörze hasábjain több alkalommal is írtunk már backup alkalmazásról. Most ismét sor kerül egyre, a Cobian Backup személyében. Választásunk azért esett erre az alkalmazásra, mert néhány szempontból különbözik a megszokottól. Az egyik érdekessége, hogy már a telepítés során eldönthetjük, hogy a szoftver elinduljon-e automatikusan, s ha igen, akkor mint normál program, vagy mint Windows Service. Maga a kezelőfelület minden opciót tartalmaz, amit egy adat-

mentő alkalmazástól elvárnánk, persze sok újat nem tud mutatni.

A feladatok beállítása projektrendszerben történik, egy varázsló segítségével. Ennek nemcsak az az előnye, hogy egy-egy feladatot gyorsan összerakhatunk, hanem az is, hogy később a beállításokon bármikor változtathatunk, ha kedvünk tartja.

A projektbeállítások között viszont akad néhány olyan opció, ami nem szokványos – ám roppant hasznos. Az egyik ilyen, hogy inkrementális és különbözeti mentés esetén is beállíthatjuk, hogy bizonyos időközönként a program teljes mentést készítsen.

cp labor Ajánlott: mindenkinek, aki szeretné nagyobb biztonságban tudni adatait

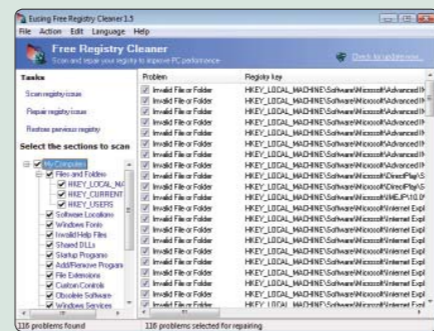
Rendszerkövetelmény: Windows 2000/XP/2003/Vista

Tudásszint: ■■■ haladó

Eusing Free Registry Cleaner • Rendszerprogram – ingyenes program

A rendszerleíró adatbázis karbantartásával megelőzhetjük, de legalábbis odébb tolhatjuk a Windows törvényszerű lassulását. Az Eusing Free Registry Cleaner egyike az ilyesfajta feladatokra használható ingyenes programoknak. A szoftverben jobbra csak az alapszolgáltatásokat találjuk meg, cserébe viszont különösebb informatikai tudás nélkül is biztonságosan használhatjuk.

Tulajdonképpen két gombot használhatunk az adatbázishoz: az egyikkel (Scan) megkereshetjük az esetleges hibákat, a másikkal (Repaire) pedig kijavíthatjuk azokat. A keresés gyors



(maximum néhány percet vesz igénybe). Utána egy listában megtaláljuk a gyanúsnak ítélt sorokat, angolul pedig azt is elolvashatjuk, hogy az adott bejegyzéssel mi a probléma. Mint minden ilyesfajta alkalmazás, úgy az EFRC sem tökéletes, és alkalmanként hibásnak ítélt rekordokat is, amelyekre nagyon is szükség lenne valamilyen alkalmazás működéséhez. Ennek kivédésére két lehetőséget is kapunk: egyrészt készíthetünk teljes mentést (amit később bármikor visszatölthetünk), másrészt pedig a beállítások között (Edit/Options) megadhatunk elérési útvonalakat az adatbázison belül; ezeket a programkeresésnél ki fogja hagyni.

Extraktént a programban találunk egy Startup Managert is, amit az automatikusan elinduló programok kezelésére használhatunk.

cp labor Ajánlott: mindenkinek, aki szeretné nagyobb biztonságban tudni adatait

Rendszerkövetelmény: Windows 2000/XP/2003/Vista

Tudásszint: ■■■ haladó

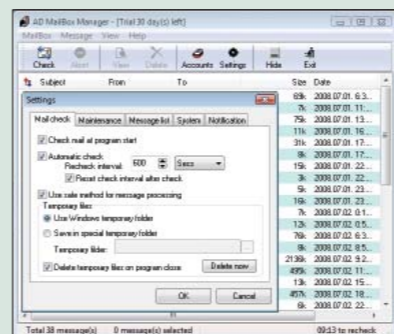
AD Mailbox Manager • E-mail kliens – fizetős program (kb. 5000 Ft)

A levelezőprogramok egy különleges csoportját alkotják azok a szoftverek, amelyekkel POP3 fiókok esetén is a szervert nézhetjük meg leveleinket – legalábbis a levelek alapvető információit. Az AD Mailbox Manager is ebbe a kategóriába tartozik, és a levél tárgya, feladója és érkezési időpontja mellett a címzettet, valamint a levél méretét is megmutatja.

Ezen információk elegendőek ahhoz, hogy eldöntsük a levelekről, hogy kíváncsiak vagyunk-e a tartalmukra. Ha igen, akkor dupla kattintással tölthetjük le a levelet, ami egy átmeneti mappába kerül, és az alapértelmezett levelezőprogramunk nyitja meg. Ezek alapján felmerülhet a kérdés, hogy miért is van szükség a Mailbox Managerre, ha az önmaga még megjeleníteni sem tudja az üzeneteket.

Elsősorban azért, mert gyors: ha például egy fontos levelet várunk, ami előtűnt kaptunk néhány „vicces küldeményt” is, akkor nem kell megvárunk, amíg azok letöltődnek. Másodszor, ha a munkahelyen egy ilyen alkalmazással nézünk bele a levelezésbe, nem kell aggódnunk amiatt, hogy otthon esetleg nem kapjuk meg őket. Harmadszor, ha valami spam- vagy vírusgyanús, akkor letöltés nélkül törölhetjük, megelőzve, hogy a fertőző program egyáltalán a gépünkre kerüljön.

Emellett a Mailbox Manager további előnye, hogy sok levelezőprogrammal szemben képes arra, hogy a tálcára telepedjen, és automatikusan ellenőrizze, érkezett-e számunkra új levél.



cp labor Ajánlott: azoknak, akik gyakran kapnak nagyméretű e-maileket

Rendszerkövetelmény: Windows 2000/XP/Vista

Tudásszint: ■■■ kezdő

Password Depot 3 • Segédprogram – fizetős program (kb. 500 Ft)

Az internetes szolgáltatások zöméhez jelszóra van szükségünk. Ez önmagában még nem is lenne baj, hiszen mindez a saját érdekünkben történik, például, hogy a fórumokon ne szólalhasson meg valaki a mi nevünkben, vagy hogy ne rendeljen egy vicces kedvű felhasználó 100 kg paradicsomot számunkra hétfőn délután. Sok szolgáltatónál azonban már foglalt kedvenc felhasználói nevünk, amikor regisztrálni szeretnénk, máskor pedig az okoz problémát, hogy a szokásos, hétbetűs jelszavunkat egy-egy oldalon nem tudjuk használni, mert nincs benne két nagybetű, két szám, vagy csak azért, mert nem elég hosszú. Ha valaki intenzíven használja az internetet, akkor



cp labor Ajánlott: azoknak, akik hajlamosak a jelszavakat elfelejteni

Rendszerkövetelmény: Windows 2000/XP/Vista

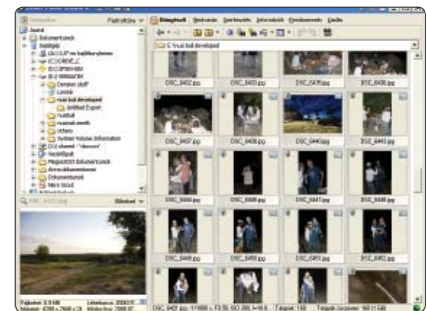
Tudásszint: ■■■ haladó

6-8 felhasználói nevet és ugyanennyi jelszót kell megjegyeznie. Ez nyilvánvalóan nem könnyű feladat, de szerencsére van segítség, a Password Depot 3. Ez a program fizetős alkalmazás, választásunk azért esett rá, mert a jelszavakat nemcsak a számítógép merevlemezen, hanem USB kulcsra, vagy az interneten is képes tárolni. E kettő megoldás legnagyobb előnye értelemszerűen az, hogy a hozzáféréshez szükséges adatok bárhol és bármikor elérhetők számunkra.

Zoner PhotoStudio 8 • Képszerkesztő és böngésző – fizetős program (18 290 Ft)

A digitális fényképezőgépek népszerűségének köszönhetően mindenki fotók ezreivel tér haza egy nyaralás (vagy akár csak egy hétfégi buli) után. Ilyenkor jön a kérdés, hogy mit lehet kezdeni ennyi képpel? Át kellene nézni őket, kijavítani a kisebb hibákat, a jókat megtartani, a többit törölni, végül pedig megmutatni a legjobbakat az ismerősöknek. Mindezeket a feladatokat képes ellátni a Zoner PhotoStudio 8, amely egy cseh cég terméke, de amely az apró vicces félrefordítások ellenére is kiválóan beszél magyarul (a kiválasztott elemeket például kiválasztott tárgyakra magyarították).

A szoftver először egy böngészőszerű ablakkal indul, amelynek bal oldalán



cp labor Ajánlott: azoknak, akik sokat fotóznak, és szeretnék képeiket gyorsan és egyszerűen rendszerezni

Rendszerkövetelmény: Windows 98/2000/Me/XP/Vista

Tudásszint: ■■■ haladó

a szokásos fastruktúrát, jobb oldalon pedig a kiválasztott mappában található kép-, zene- és videofájlokat látjuk. A támogatott formátumok listája elég nagy, például a Nikon fényképezőgépek RAW formátumát, a NEF-et is ismeri. Ebben az ablakban tehát a kis előnézeti képeknek hála, egyszerűen és gyorsan átnézhetjük fotóinkat, és törölhetjük azokat, amelyek nem üti meg a kívánt szintet.

Alapvető szerkesztési szolgáltatások (például szintek beállítása, fényerő, fehéregyensúly) itt is rendelkezésre áll, de komolyabb feladatokhoz inkább a szerkesztő modult érdemes használni.

Hálójáró

Érdekességek az interneten

Aki naponta több órát tölt az internetet böngészve, sok olyan érdekességet talál, amit céltudatos kereséssel nehezen lehet elérni. Ezekből nyújtunk át olvasóinknak minden hónapban egy csokorra valót.

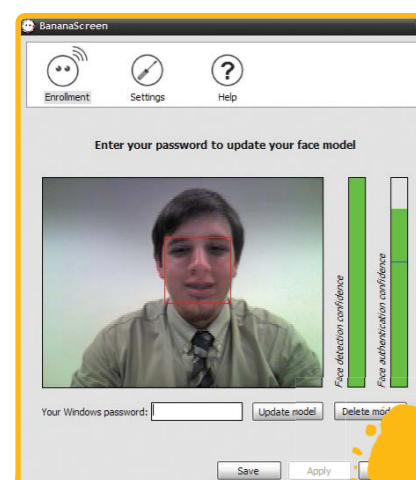
Szerző: Gyarmati László

Arcfelismerő minden számítógépre

Filmekből jól ismert jelenet, hogy a főhős leül a számítógép elé, az letapogatja az arcvonásait, és máris hozzáférhet a szigorúan titkos adatokhoz. Valami hasonlót magunk is megtehetünk otthoni számítógépünkkel és webkameránkkal.

A személyi számítógép elnevezés gyakran több személy által használt gépet jelent, így nem véletlen, hogy szinte minden operációs rendszerben van lehetőség több felhasználó kezelésére és a hozzáférés jelszavas védelmére. A jelszó beírása helyett használhatunk egy jóval kényelmesebb megoldást, mosolyogjunk rá számítógépünkre, és már be is lépünk a rendszerbe.

Mindehhez egy ingyenes szoftverre, a *BananaScreen*-re és egy webkamerára van szükség. A mindössze 2,5 MB-os programot a <http://www.keylemon.com/>



BananaScreen: A program automatikusan megtalálja arcunkat

címről lehet letölteni. A gyors telepítés után be kell mutatkozni a rendszernek, azaz meg kell mutatni arcunkat, hogy azt a későbbiekben fel tudja ismerni. Mivel a *BananaScreen* a Windows rendszer belépési azonosítását fogja helyettesíteni, ezért csak az tudja rögzíteni arcvonásait, aki megadja Windows jelszavát. A program ablakában folyamatosan látszik a webkamera képe, és két színes oszlop mutatja, hogy a felvett kép mennyire felel meg a referencia fotónak. Ezt a bemutatkozó, betanító műveletet később többször is elvégezhetjük.

Ezután már csak azt kell beállítani, hogy ha nem dolgozunk a gépnél, mennyi idő múlva zárolja azt a rendszer. A zárolás automatikusan feloldódik, ha az a személy ül a gép elé, akinek arcképét őrzi a *BananaScreen*. Persze előfordulhat, hogy nem nézünk olyan jól ki, mint az arckép rögzítésekor, vagy rosszak a fényviszonyok, egyszóval hiába mosolyogunk a kamerába, a rendszer megtagadja a hozzáférést. Azonban pánikra ilyenkor sincs ok, a hagyományos módszerrel, a jelszó begépelésével be tudunk lépni, és esetleg rögzíthetünk egy új arcképet.

A *BananaScreen* valójában csak egy játékos alkalmazása az arcfelismerésnek, és a készítőik sem ajánlják olyan esetekben, amikor komoly biztonsági megoldásra van szükség. Otthoni felhasználásra, egy kis játékra azonban tökéletes.

Pihenő cápákkal

A számítógép előtt töltött hosszú órák közben nem árt néha egy kicsit lazítani. Az pedig különösen hasznos, ha ezzel segítünk megmenteni az óceánok élővilágát.

Talán sokan emlékeznek azokra a számítógépes játékokra, amelyeknél egérmutatónkat próbálta utolérni egy játékos cica. Talán ez ihlette a *SharkBreak* (www.sharkbreak.com) oldal létrehozóit, itt azonban részletes grafikával készült tengeralatti helyszíneken játszhatunk. A játék itt is mindössze abból áll, hogy az egeret mozgatva gyönyörködhetünk a kiválasztott halak mozgásában. A névadó cápákon kívül delfineket és bohóchalakat is irányíthatunk. A legújabb élőlény pedig egy gömbhal, amelyik időnként mókás méretűre fújja fel magát. Egy-egy egérkattintással megváltoztathatjuk a helyszínt is. Pillanatnyilag 12 csodálatos színekben pompázó tengerfenék közül választhatunk.

A *SharkBreak* küldetése, hogy felhívja a figyelmet az óceánok élővilágának védelmére. Ezt a nemes célt azzal segíthetjük, hogy saját website-unkba, blogunkba vagy MySpace oldalunkba illesztjük a játék kicsinyített változatát. Ezek a widgetek jó szórakozást és kikapcsolódást kínálnak a látogatóknak, akik ezen keresztül eljuthatnak a *SharkBreak* oldalára. Ott pedig az online boltban pótlók, egéralátétek, bögrék, kitűzők vásárlásával támogatják a környezetvédelmet.

Tegye kockára szeretteit!

A kockát pedig tegye ki íróasztalára, és dicsekedjen kollégáinak ezzel a házilag elkészíthető, ingyenes és látványos fényképtartóval.

Sok látványos videót látni, amint fényképek jelennek meg egy forgó kocka oldalain. Mindez most kézzelfogható valósággá válhat. A Flickr és a HP közös

és ingyenes szolgáltatására van szükségünk. Ez egyben azt is jelenti, hogy rendelkezni kell Flickr accounttal, amit bárki gyorsan létrehozhat egy ingyenes regisztráció után.

A különleges fényképkocka minden oldala egy-egy általunk kiválasztott fotót fog tartalmazni. A képeket a Flickr-en tárolt fotóinkból válogathatjuk ki. A címbeili kocka elkészítéséhez öt arcképre van szükségünk, házastársunkról, gyermekeinkről, szüleinkről. Azért csak öt fotó kell, mert a leendő kocka lapjára nem kerül kép. Ha vannak ilyen képek a gyűjteményünkben, nincs más dolgunk, mint felkeresni a <http://www.tabblo.com/partners/flickr> weboldalt. Ide minden Flickr-en tárolt képünktől is eljuthatunk, ha a *Prints and More* lehetőségen belül a *Do More with Your Photos* pontot választjuk. A megjelenő oldalon a HP kínálatát és ezen belül a *HP Online Tools*-t, majd a *Photo Cubes*-t kell választani. Ezután egyszerű húzóegéssel tölthetjük ki fényképekkel a kocka oldalait. Minden képnek beállíthatjuk a méretét, és úgy mozgathatjuk, hogy az a rész kerüljön a kocka lapjára, amit majd látni szeretnénk. Az öt kép kiválasztása után még be kell állítani, hogy mekkora méretű (Letter, A4) papírra készüljön a nyomtatás. A szolgáltatás egy PDF állományt generál, ami a kivágható és összehajtogatható fényképkockát tartalmazza. A hajtogatást egy rajzos útmutató is segíti. A nyomtatást elvégezhetjük otthoni színes printerünkkel vagy egy digitális laborban. Ez utóbbi esetben A4-nél nagyobb méretet is készíthetünk, mert elég nagy a PDF fájl felbontása.

Online tévé- és mozicsatornák

Az internetes rádióadásokon keresztül sokan hallgatnak olyan műsorokat, amelyek hagyományos rádiókészülékekkel lehetetlenség elérni. Vagy azért, mert egy másik földrészről sugározzák, de az is előfordul, hogy csak internetes válto-



Ez a filmcsatorna teljes képernyőn is jó minőségű képet ad



SharkBreak: Biztos mindenki szívesen tart egy kis pihenőt ezzel a játékkal

Fényképkocka: Virág fotókat is választhatunk, ha nem akarjuk családtagjainkat kockára tenni



zata létezik az adásnak. A sávszélességek rohamos növekedésével már a folyamatos, jó minőségű mozgókép-továbbításnak sincs akadálya. Korábbi cikkünkben már bemutatunk olyan oldalakat, ahonnan el lehet érni a világ távoli pontjairól közvetített tévéműsorokat. A kifejezetten internetes sugárzásra készült adások egy része az NSV (Nullsoft Streaming Video) szabványt használja, így megnézésükhöz Winamp vagy VLC lejátszóra van szükség. A kérdés már csak az, hogyan találjuk meg ezeket az adásokat? Mindkét lejátszóból is lehet tölteni az éppen aktuális tévélistát, amelyből azután bármelyik adást indíthatjuk.

Aki szokott filmeket nézni a számítógépén, az előbb-utóbb kipróbálja a VLC lejátszót, ami általában minden nehézség nélkül megbirkózik a legkülönbözőbb módszerekkel tömörített, kódolt állományokkal. A VLC további előnye, hogy létezik többek között Windows, Mac OS X és Linux változata is (<http://www.videolan.org/vlc/>). Ennek a lejátszónak egy kissé eldugott részéről el lehet érni az összes Shoutcast tévéadást. (Természetesen a Shoutcast rádióadásokat is). A Windows változatban a program indítása után a *Lejátszólista* (Playlist) ablakot kell megnyitni, majd az ott található *Kezelés/ Szolgáltatásfelismerés/Shoutcast TV listings* menüpontot kell kiválasztani. Egy gyors adatlekérdezés után már láthatjuk is a több száz tévéadás listáját.

A Winamp esetében egy jobb egérkattintás után a *Library* vagy *Media Library* utasítást kell használni, a csatornalista letöltéséhez.

Ezek között sok olyan csatorna van, ami hagyományos vagy internetes rádióállomások stúdiójából közvetített mozgóképet mutat, ahol a zene hallgatása közben láthatjuk, mit csinál éppen a lemezlovas vagy a műsorvezető. Persze van nagyon sok jó zenei klipeket sugárzó adás, és távoli országok tévéműsorai sem hiányoznak a kínálatból. Ezek például jól használhatók nyelvtanuláshoz is.

Amiért azonban igazán érdemes böngészni a tévéadások között, az néhány filmes csatorna. Ilyen például a *desync.com: awesome movies (HQ)* nevű adás, ahol teljes képernyőn is élvezhető minőségben vetítenek nagy mozisikereket. A filmeket eredeti hangzással sugározzák. A *desync.com* több, hasonlóan jó minőségű adást is sugároz, így például egy külön csatornán megy a *Stargate Atlantis* sorozat, egy másikon pedig japán anime filmek.

A VLC-n vagy a Winampon keresztül letöltött csatornalista korántsem teljes. (Hiányoznak belőle például a „felnett” adások.) Egy ezeknél bővebb, folyamatosan frissülő listát találhatunk a Shoutcast tv csatornákról a http://sonic-lux.de/home/projekte/software/shoutcast_tv_lists/web/index.html oldalon. Itt az adások nevén kívül láthatjuk azok sugárzásának bitrátáját is, és az aktuális műsort és nézőszámot is megtaláljuk. A csatornák megnézéséhez csak a mellettük lévő *Tune In!* gombra kell kattintani. ■

Fotók javítása – tippek profiktól

Photoshop-tippek

Vége a szabadságnak, kipakoltuk a csomagokat, számítógépünkre másoltuk a fényképeket – de sajnos nem mindegyik sikerült igazán jól. Nem kell kétségbe esnünk, hiszen a Photoshoppal szinte minden hibát korrigálhatunk.

▶ Még a legszebb vakáción készült képeken is lehet javítani – és ez nemcsak a színek élénkebbé tételét jelentheti, hanem a felesleges részletek eltávolítását is. Így kell tennünk például akkor, ha az érzékelőre került por miatt csúnya szürke folt került valahol a fotóra, de például egy egész hajót is eltüntethetünk, ha elrontja egy tengerszoros látképét. Egyesek szerint ez ugyan már a csalás határán mozog, de valójában csak rajtunk múlik, hogy meddig vagyunk hajlandóak elmenni a változtatásban. Ebben a cikkben most a tökéletes eredményre törekszünk.

A Photoshopban sok általánosan használható funkció található, mint például a karcokat és port eltávolító szűrő vagy a képzajt csökkentő szolgáltatás. Ezek használatával sosem fogunk tudni tökéletes eredményt elérni, mert miközben az egész képet elmosva csökkentik az apróbb képhibákat, a finomabb részletektől is megfosztanak bennünket, ami miatt sokkal elmosódottabb és unalmasabb képeket kapunk. Sokkal jobban járunk más, a Photoshop kínálja eszközök használatával – mint például a Klónozó bélyegző, vagy a Javító ecset, amelyekkel célzottan dolgozhatunk a kisebb hibák eltüntetésén. Az eszköztá-

ron megtaláljuk még a *Fakító* és *Színégető* eszközöket is, amelyekkel helyileg állíthatjuk be a megfelelő expozíciót, de rendelkezésre áll élesítő és elmosó funkció is. Az egyes eszközök hatását a legjobban a beállító-rétegek segítségével igazíthatjuk igényeinkhez.

Elő a szerszámokkal

Ha csak a képjavításra koncentrálnunk, könnyen túllőhetünk a célon – tartasuk tehát mindig szem előtt az eredeti képet is. Jobb többféle beállítással is kipróbálni az egyes eszközök hatását, hogy fotónk valósághű maradjon. Ez látható például az oldal alján található képen, ahol a fényintenzitással (*Luminosity*) kell óvatosan bánnunk, ha nem akarunk rajzfilmszerű végeredményt.

Készüljünk fel arra is, hogy a képek kijavítása időigényes munka – egyes komolyabb effekteket sokáig számol a Photoshop, ha pedig elégedetlenek vagyunk az eredménnyel, akkor újra is kezdhethetjük a munkát. Ezért érdemes a munkafolyamatot logikusan felépíteni – a perspektíva-korrekciós szűrőnél például különösen fontos, hogy először a korrekciót végezzük el, és csak utána használjuk a *clone stamp* és *healing brush* funkciókat.

Retusáló eszközök elhelyezése

Sokszor azért nem érjük el a kívánt hatást szoftverünkkel, mert az egyes eszközökhöz tartozó beállításokat nem végeztük el. Erre a képernyő felső részén található sáv szolgál, amely azonnal megjelenik, amint kiválasztjuk az adott ecsetet.

Ecset: Itt az átmérőt és vastagságot állíthatjuk be. A puhább élő ecsetekkel finomabban, éles kontúrok nélkül dolgozhatunk, ami retusálásnál fontos.	Mód: Az eszköz hatását korlátozhatjuk a színre, kontrasztra vagy a fényerőre – így egészen speciális hatásokat is elérhetünk, és összedolgozhatjuk például az egyes rétegek színeit.	Áttetszőség: Ezzel pontosan beállíthatjuk, hogy mennyi maradjon meg az eredetiből, és mennyire látszódnak az új pixelek. Nagyon jól jön, ha egészen finom munkákra van csak szükség.	Aktuális réteg: Ezt mindig érdemes bekapcsolni – már ha a kiválasztott eszköz támogatja. A <i>Minden réteg</i> opció bekapcsolásával képünk valamennyi rétegét hatása alá vonhatjuk.	Korrekciós réteg: Ezekkel gondban lehetünk, ha közben többféle réteggel is dolgozunk, így ezzel a gombbal kapcsolhatjuk őket, és csak a tiszta képadatokon dolgozhatunk.
---	---	---	---	---

Képelemek eltüntetése

A nagyobb, de saját textúrával rendelkező felületek retusálása első pillantásra egyszerűnek látszik, de éppen itt lehet majd a legjobban észrevenni a manipulációt. Az olyan általános eszközök, mint a *healing brush* vagy a *part healing brush* túl sok nyomot hagynak maguk után, amelyet szemünk pillanatok alatt észrevesz. Hogy ezt elkerüljük, nagyon fontos az eszközök finomhangolása.

Klasszikus eljárás: Az alábbi képen szerettük volna eltüntetni a sok unatkozó újjagdag jachtját. Erre a legjobb a *Klónozó bélyegző* eszköz. Először is, hozzunk létre egy új réteget, válasszuk ki, és már neki is láthatunk az első lépéseknek. Ne válasszunk túl lágy ecsetet, a keménység 50% körül legyen. Válasszuk most ki egy olyan felületet, amelyet a jacht helyére akarunk rakni – azaz nyomjuk le az Alt gombot, és kattintsunk erre a helyre az Klónozó bélyegző eszközzel, majd az

Alt felengedése után „fessük át a hajót”. Ügyeljünk arra, hogy gyakran válasszunk új „eredetit” az Alt használatával, hogy elkerüljük nagyobb felületek ismétlődését. Az átmeneteket tovább javíthatjuk, ha ezek után a radír eszközzel (megfelelően kis átmérőjű hegyet és finomabb ecsetet választva) kicsit elmaszatoljuk a határokat a javított és az eredeti kép között.

Színek beállítása: Ha sikerült eltüntetni az összes zavaró objektumot, rendszerint két olyan képjellemző marad, amely a tökéletes eredmény ellen dolgozik: vagy az eredeti és a másolt részek tónusa vagy világossága nem egyezik meg. Tehát ezeket is be kell állítanunk.

Hozzunk létre még egy réteget, és lássunk hozzá a színek kijavításához. Ehhez válasszuk a *Keverési beállítások* közül a *Színkeverés* opciót – vagy, ami még jobb, az ecset funkcióját állítsuk át színre. Most, ha megnyomjuk az Alt gombot, az egérmutató pipettává változik, amellyel az eredeti képről választunk színt magunknak – fessük át ezzel puha ecsetet használva finoman a javított területet.

Fényesség beállítása: Ha a retusált felület még mindig túl világosnak vagy sötétnek hat, a Klónozó bélyegző segítségével még segíthetünk. Ehhez most állítsuk be az ecset módjánál a fényintenzitást, csökkentsük az átlátszóságot, majd másoljuk át a fényességet egy megfelelő helyről.

Tipp: Próbáljuk meg a Folt eszközt használni, amellyel jobban testre szabhatjuk a másolási folyamatot.

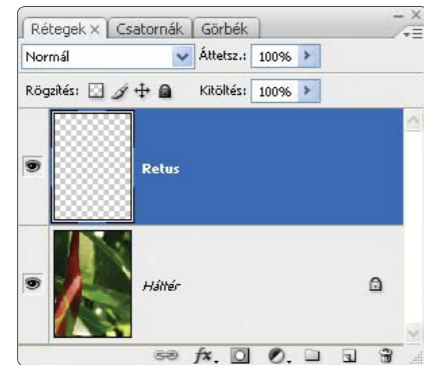


Túl sok hajó horgonyoz ebben a szép öbölben – takarítsuk csak ki őket! A Photoshop eszközeivel ez alig pár perces munka, csak kövessük a cikkben leírtakat

Gyors retusálás

Karcok, foltok és más kis hibák nagyon zavaróvá tudnak válni, ha pont egy fontos részletet takarnak el. Például a virágról készült fotón a fény-árnyék játék még ki is hangsúlyozza a növény apró sérüléseit, amelyek így egészen csúnyának tűnnek. Szerencsére ezt könnyen kijavíthatjuk a *Helyi javító ecset* segítségével – amely az egyik legegyszerűbben használható Photoshop-funkció.

Alapszabály: Ha csak egy kis javítást akarunk végezni, akkor is hozunk létre hozzá egy külön réteget. Először is azért, mert ezen a későbbiekben is javíthatunk, ha valami hibát nem vettünk volna észre, más-



A helyi javítóecset az egyik legkönnyebben kezelhető javító-funkció a Photoshopban

részt pedig azért, mert sokszor a „rövid javításból” egész napos munka lesz.

Rétegek létrehozása: Az F7 funkciógombbal hívjuk elő a rétegek palettát, és a Shift+Ctrl+N kombinációval hozunk létre egy új réteget. Ezután válasszuk ki a palettából a *Helyi javító ecset*-et, kapcsoljuk be az *Összes réteg* opciót, hogy használhassuk a retusáló réteget (lásd előző oldalon). Ha nem találunk

meg a Helyi javító ecsetet: osztozik a „sima” javítóecset, a folt és a vörösszem-eltávolító gombján, így azt nyomva kell tartanunk, hogy előbukkanjon.

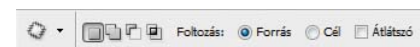
Javítás: Állítunk be egy megfelelő átmérőt a Helyi javító ecsethez – akkorát,



hogy teljesen lefedje a hibás részt. Maga a retusálás nagyon egyszerű, hiszen csak rá kell kattintanunk az ecsettel a kérdéses részre, a Photoshop pedig kiszámolja a hiányzó pixeleket. A program erre a környezet világosság és színértékeit használja. Amint már elmondtuk, érdemes minél kisebb ecsetet választani, hogy a Photoshop pontosan tudja állítani a szükséges tónusokat. Ha nem lennének teljesen elégedettek a végeredménnyel, nyugodtan megpróbálhatjuk újra – talán csak egy kicsit nagyobb átmérőre vagy kicsit más pozícióra van szükség a kívánt hatás eléréséhez.

Felületek kijavítása

Az összes retusáló-eszköz közül a *Folt* az, amelyiket külön korrekciós rétegen használhatunk – azonban a végeredményt sem finomhangolni, sem korrigálni nem tudjuk. Annak érdekében tehát, hogy képünk eredetije is megmaradjon, mindenképpen másoljuk át az egész képet egy új rétegre, vagy mentjük el előbb más fájl névvel.



Első lépés: A *Folt* ecset a Lasszóhoz hasonlóan működik: be kell kereteznünk a javítani kívánt részt, majd az egérrel egy olyan felületre vinni, amely a szükséges színnel és textúrával rendelkezik. Figyelem: az eszköz opciói között a *Forrást* kell kiválasztanunk!

Terület másolása: Ha így használjuk, akkor a *Folt* eszköz a Klónozó bélyegzőhöz hasonlóan működik: képelemeket másol a kijelölt helyre. Ugyanakkor a forrásként kijelölt rész színét és világosságát is a célhoz hasonlóra állítja be – a Helyi javító ecsethez hasonlóan. Ennek köszönhetően a *Folt* ecset kiváló eszköz nagyobb felületekhez, mivel a többi

hasonló funkció szolgáltatásait kombinálja.

Láthatatlan retusálás: A kiválasztás szegélyét lágyra állítva biztosíthatjuk, hogy a javítás észrevétlen maradjon, mivel az új pixelek beleolvadnak majd a régiek közé. Ha ez alapból nem sikerülne, a *Kijelölés* menüből a *Szegély finomítása* pont segítségével növeljük meg a rétegek átmenetét. Régebbi Photoshop-verzió esetében ugyanezt a *Határok simítása* pontnál találjuk, ahol azonban csak pixelben adhatjuk meg a kívánt értéket, az előnézetről le kell mondanunk.

Ezt a zavaró faliképet pillanatok alatt eltüntethetjük a Folt eszköz használatával



Perspektíva javítása

A CS2-es verzió előtt a perspektivikusan torz felvételek kijavítása az egyik legnehezebb feladat volt – a *Távlatpont* szűrő megjelenésével azonban ez is sokat egyszerűsödött, mivel a számolás nagy részét immár a Photoshop végzi.

Tipp: Hozunk létre egy új üres réteget – így a későbbiekben egy külön rétegmazsk segítségével állíthatjuk be a retusált részek jellemzőit. A bemutatóra kiszemelt képen mi most kicsit kiszéle-



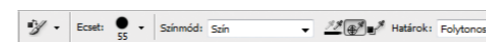
sítjük a lépcsőt, és megsokszorozzuk a zöld zsalugátereket. Erre a célra az előtérben látható zsalut másoljuk majd, úgy, hogy élethű legyen a végeredmény.

Lépések: Az aktuális réteget kiválasztva válasszuk a *Szűrők* menüből a *Távlatpont* szűrőt. A perspektíva megadásához ki kell választanunk négy pontot – ezen a képen erre a célra tökéletesen megfelel az előtérben látható ablak négy sarka. Ha jól csináltuk, akkor a megjelenő kék négyzetrács perspektivikus torzulása „élethűen” belesimul képünkbe. Magát a négyzethálót bárhová elmozgathatjuk, és ezzel kijelölhetjük a munkafelületet

Színek cseréje

Vannak témák, amelyek csak egy bizonyos évszakban fotózhatóak jól – ilyenek például az erdők, amelyek tavasszal a virágoktól, ősszel a sárguló levelektől színesek. Ha viszont rossz időpontban járunk az erdőben, akkor a Photoshop segítségével kell őszi hangulatot varázsolni képeinkre.

A Színcsere eszköz segítségével a kiválasztott részeket úgy színezzük át, hogy az eredeti fények és árnyékok nem



– amin aztán a többi eszközzel, például a Klónozó bélyegzővel is, dolgozhatunk.

A nagyjából négyzetes ablakot például remekül kijelölhetjük és átmásolhatjuk a *Téglalap-kijelölő* eszközzel. Hogy az új ablakok láthatatlanul illeszkedjenek a falba, a kiválasztásnak lágy perem kell adnunk pár pixel szélességben. Használat közben látni fogjuk, hogy a kijelölő eszköz által kiválasztott téglalap is a *Távlatpont* szűrőben megadott



perspektíva szerint torzul. A kiválasztás széleit húzzuk rá az ablak körüli simább falfelületre.

Most nyomjuk le az *Alt* gombot, és az egérrel mozgassuk el a kiválasztott részt – ismét láthatjuk, amint a *Távlatpont* szűrő akcióba lép, és a megfelelő torzítással máris egy újabb ablakot kapunk.

Tegyük is le a fal megfelelő részére, majd ismételjük meg ezt a lépést, ahányszor csak akarjuk.

Miután kiléptünk a *Távlatpont* szűrőből, az új képelemeket beolvaszthatjuk a háttérbe úgy, hogy az aktuális rétegre egy rétegmazskot teszünk, és a határokat átfestjük egy lágy, fekete ecsettel.



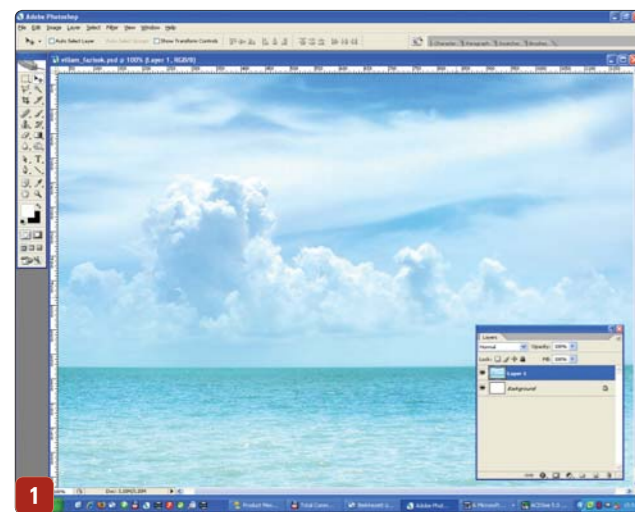
A sárga őszi levelek helyére friss hajtásokat varázsolhatunk – vagy éppen fordítva. Ez a képmanipuláció tökéletes példája

Szelídítsük meg a villámokat

Digitális fotósuli

Sorozatunk korábbi részeiben különböző természeti hatásokat állítottunk elő a Photoshop segítségével. Mostani bemutatónkban villámokat varázsolunk az égboltra.

Szerző: Szincsek László



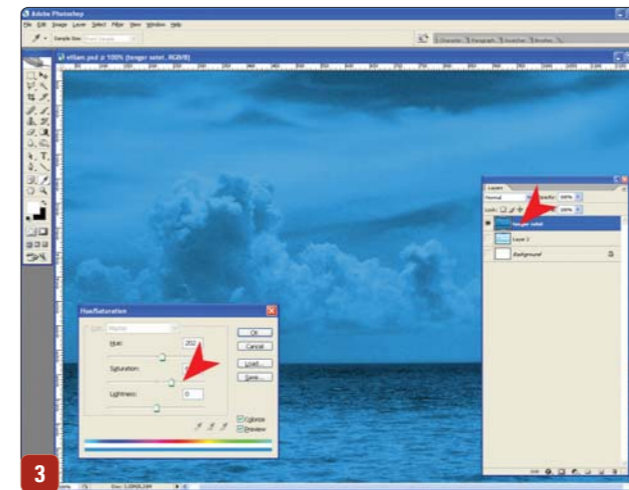
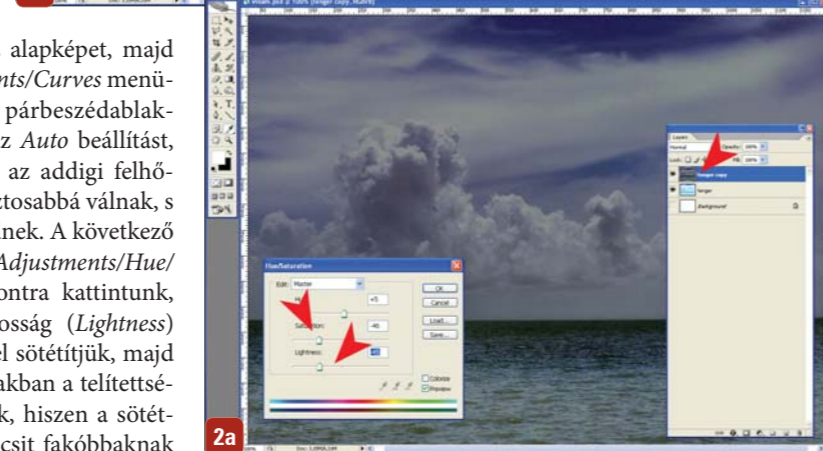
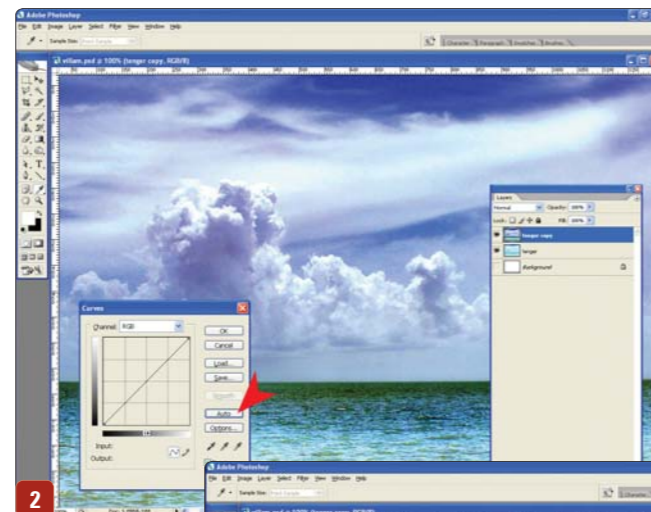
1. VÁLASSZUNK HÁTTERET

Feladatunk során egy nagyon egyszerű nappali felvételt választottunk, amelyen csak a tenger és néhány felhő látszik. Ezen a képen szeretnénk egy szigetre becsapódó villámot megalkotni. Első lépésben másoljuk képünket egy önálló rétegre, amely a további munka alapja lesz.

2. NAPPALBÓL SÖTÉTSÉG

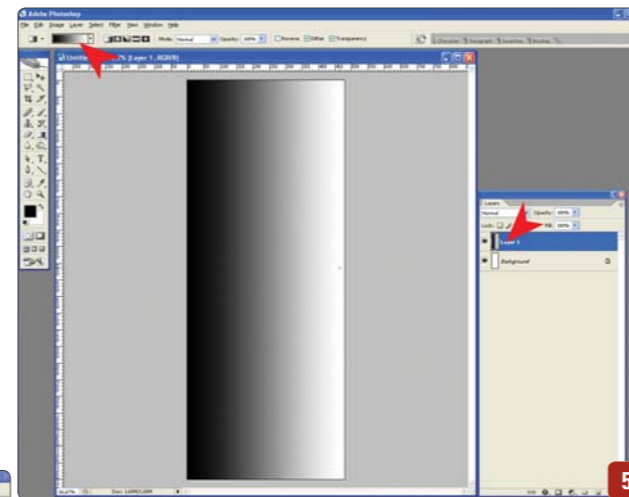
A villámunk megjelenítéséhez nem igazán mutat jól a nappali megvilágítás, ezért most megpróbáljuk besötétíteni a képet. Ezt a technikát sorozatunk korábbi részében már használtuk. Első lépésben

duplikáljuk az alapképet, majd az *Image/Adjustments/Curves* menüpontban felnyíló párbeszédablakban alkalmazzuk az *Auto* beállítást, amelynek hatására az addigi felhőink sokkal kontrasztosabbá válnak, s egy kicsit besötétednek. A következő lépésben az *Image/Adjustments/Hue/Saturation* menüpontra kattintunk, s a képet a világosság (*Lightness*) csúszka segítségével sötétítjük, majd ugyanabban az ablakban a telítettségét is lecsökkentjük, hiszen a sötétben a színeknek kicsit fakóbbnak kell lenniük.



3. ÉJSZAKAI SZÍNEK

Az éjszakai színezettséggel nem vagyunk még kibékülve, ezért a sötétített rétegünket duplikáljuk, majd állítsuk a réteg stílusát *Multiply*-ra. Képünk érezhetően sötétebbé vált, de a sötétebb részek nagyon feketékké váltak. Ezért ezeket világosítani kellene, a réteg színezettségé-



nek beállításával. Az *Image/Adjustments/Hue/Saturation* menüpontban kékesebb és világosabb tartományba toljuk a felhőket, egy egységesebb színvilág eléréséhez.

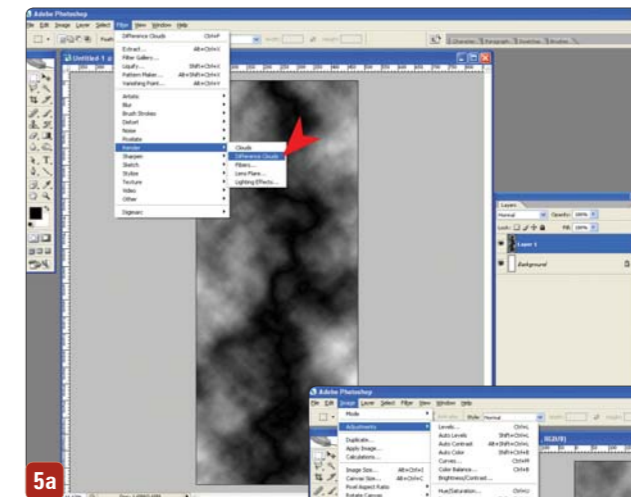
4. A TENGER SZÍNÉNEK BEÁLLÍTÁSA

Az előző színkorrekció hatására a felhők már jól néznek ki, de a tenger valahogy nem akar stimmelni. Ezért a tengerrészletet külön körberajzoltuk, és egy copy-paste (CTRL+C, CTRL+V) paranccsal új rétegre helyeztük. Így teljesen elkülönítettük a felhőktől, s a színezettségét

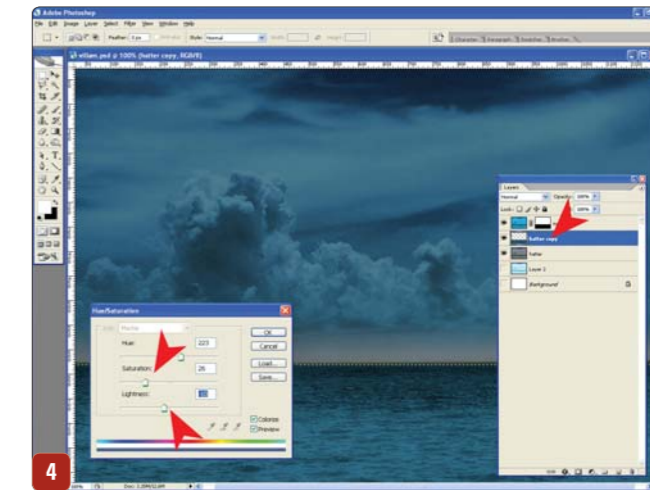
szabadon állíthatjuk. Minderre azért volt szükség, mert a felhők sötétítése miatt a tenger túl sötét lett volna.

5. VILLÁMOT SZÓRUNK

A következő lépés a villám megalkotása. Ezt a villámot megalkothatjuk külön rétegen is, de akár külön képként is. Mi egy

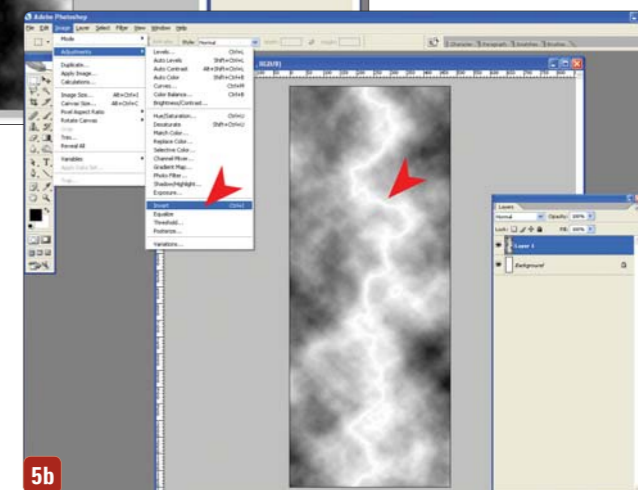


önálló állományban alkotunk meg, ha később szükség lenne rá, akkor könnyedén elővehessük villámunkat. Elsőként rajzolunk egy önálló rétegen egy fekete-fehér színátmenetet a *Gradient Tool* segítségével. Ezután a *Filters/Render/Difference Clouds* szűrőt alkalmazzuk. Most az átmenetből egy masztros kép vált, amelyet az *Image/Adjustments/Invert* paranccsal negatívvá teszünk. Most kezd először érezhetővé válni a villám jellege.



6. A VILLÁM VÉGLEGESÍTÉSE

A villám körüli zavaró szőrözéseket még el kell tüntetni, hiszen nekünk egy határozott nyalábra van szükségünk. Most az *Image/Adjustments/Levels* párbeszédablakot nyissuk fel, ahol a réteg hisztogramjával találkozhatunk. Az itt található skálán (*Input Levels*) a fekete csúszkát toljuk jobbra, ezzel csökkentve a képen lévő színek számát. Most azt tapasztaljuk, hogy a kép egyre jobban kezd kirajzolódni a vil-



lámunk. Ezt a csúszkát érzés szerint mozgassuk, esetleg a középső csúszka értékének további finomításával.

7. SZIGET A TÁVOLBAN

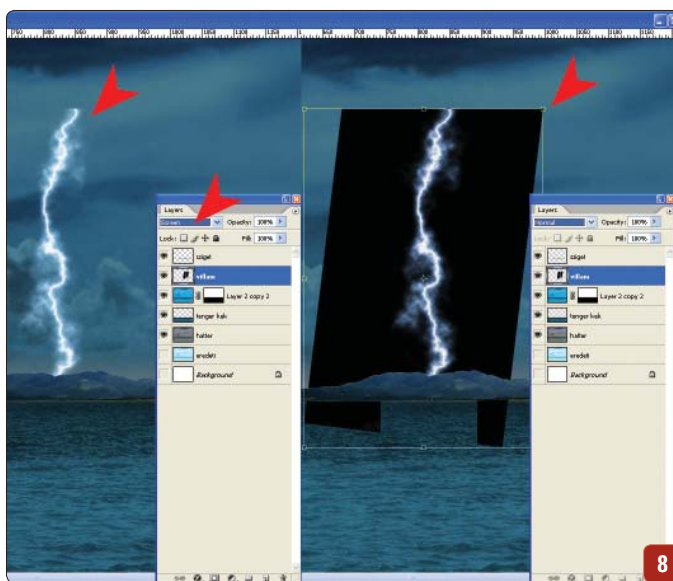
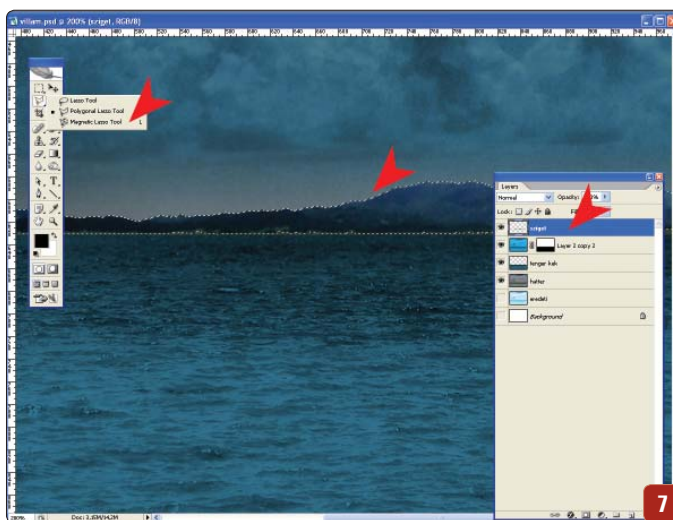
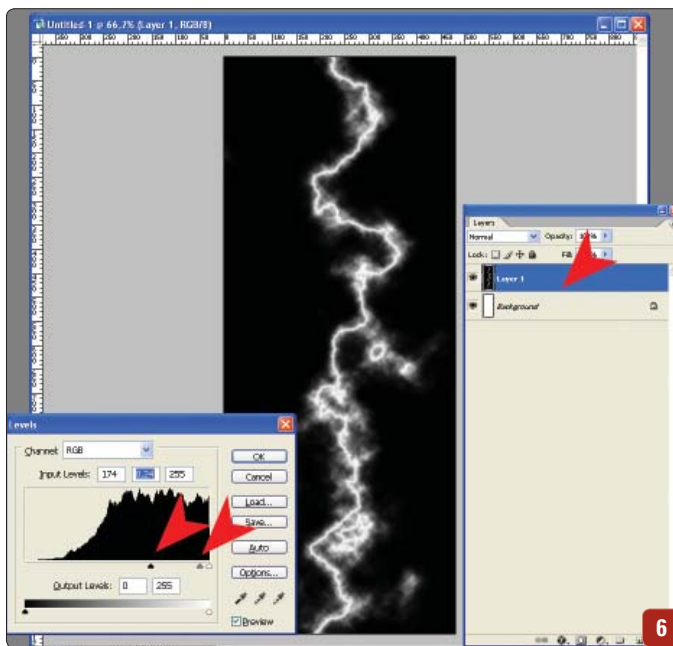
A villámnak célszerű valahová becsapódnia, ezért alkotnunk kell egy szigetet. A szigetet alkossuk meg egy önálló rétegen. Rajzolhatjuk a szelektáló eszközzel, vagy akár a path rajzolóval is. Ha megrajzoltuk a körvonalat, akkor válasszuk ki az ecset eszközt, majd vegyünk mintát a tenger legsötétebb pontjáról. Ezt az értéket a színválasztó palettán egy kicsit még sötétebbre vetjük, s kiszíneztük az adott területet. Azért, hogy a sziget rajzolata ne legyen teljesen egyenletes, állítsunk be a színezés során több színt. Így eltérő színezeteket adhatunk a sziget hegyeinek, valószerűbbé téve azokat.

8. A VILLÁMOK ELHELYEZÉSE

Most illesztjük képünkre a korábban elkészült villámot. Arra ügyeljünk, hogy az előbb elkészült sziget háta mögött legyen a réteg. Láthatjuk, hogy a villám körül még látszódik a fekete háttér. Ennek eltüntetésére a réteg áttűnését állítsuk Screen értékre.

9. A VILLÁM KEZDETE

A villám kezdetének megrajzolásához egy új rétegen rajzoljunk egy fehér kört, körülbelül olyan méretben, amely összemérhető a villám vastagságával. A *Filters/Gaussian Blur* effektet alkalmazva elmoszuk a határvonalt, megadva így a villám fénycsóvját. A tökéletes hatás eléréséhez mi három különböző rétegen alkotunk egy-egy különböző átmérőjű elmosódást, amelyek átlátszóságának



beállításával értük el a végleges látványt.

10. TÜKRÖZÖDÉS A VÍZEN

A villámnak természetesen meg kell jelennie a vízfelszínen is. Ezért a már meglévő villám-rétegenket duplikáljuk, majd függőlegesen tükrözzük. Ezután a sziget aljához mozgatjuk, majd függőlegesen összenyomjuk, hiszen a perspektíva szerinti rövidülés hatására nem ugyanúgy rajzolódik ki a villám a víz felszínén. Ez még csak a villám rajzolata, viszont a vízben kell a hullámok által rajzol visszátükröződést is megjeleníteni. Ehhez egy új rétegen az ecset eszközzel festünk egy fénycsávot, amelynek a széleit kicsit elmoszuk a *Filters/Gaussian Blur* szűrővel. Ez még nem eléggé valóságos, ezért ha a réteg áttűnését *Overlay*-re változtatjuk, azonnal megjelenik a vízfelületen a csillogás.

11. A BECSAPÓDÁS HELYE

A villám becsapódásának helyén egy fénycsóvát illik rajzolnunk. Ezt egy önálló rétegen rajzolt fehér folt fogja megjeleníteni, amelyet kissé elmostunk, és a sziget réteg mögé helyeztünk.

12. FÉNYEK A FELHŐN

A villámot körülölelő felhőket a villámlás fénye megvilágítja. Utolsó lépésként ennek megrajzolásához létre kell hoznunk egy réteget, amelyen a felhők általunk gondolt részletei fölött fehér foltokat helyezünk el az ecset eszköz segítségével. Ezután a réteg átlátszóságát *Overlay*-re állítjuk, kialakítva a valóságos megvilágítást. Ezzel megalkottuk villám-sújtotta szigetünket, s már szabadon rendelkezhetünk villámaink felett.

Az én választásom



Játékra bárhol, bármikor. Válaszd te is:
MSI GX620/GX720

- Intel® Core™2 Duo P8400 (2.26GHz)
- Eredeti Windows Vista® Home Premium
- **15.4" or 17" WSXGA+ fényes kijelző**
- NVIDIA GeForce 9600M 512MB
- 4GB DDRII Memória, 320GB SATA HDD
- 2.0MPx Webkamera
- Alumínium ötvözetű borítás
- Hátizsák és egér



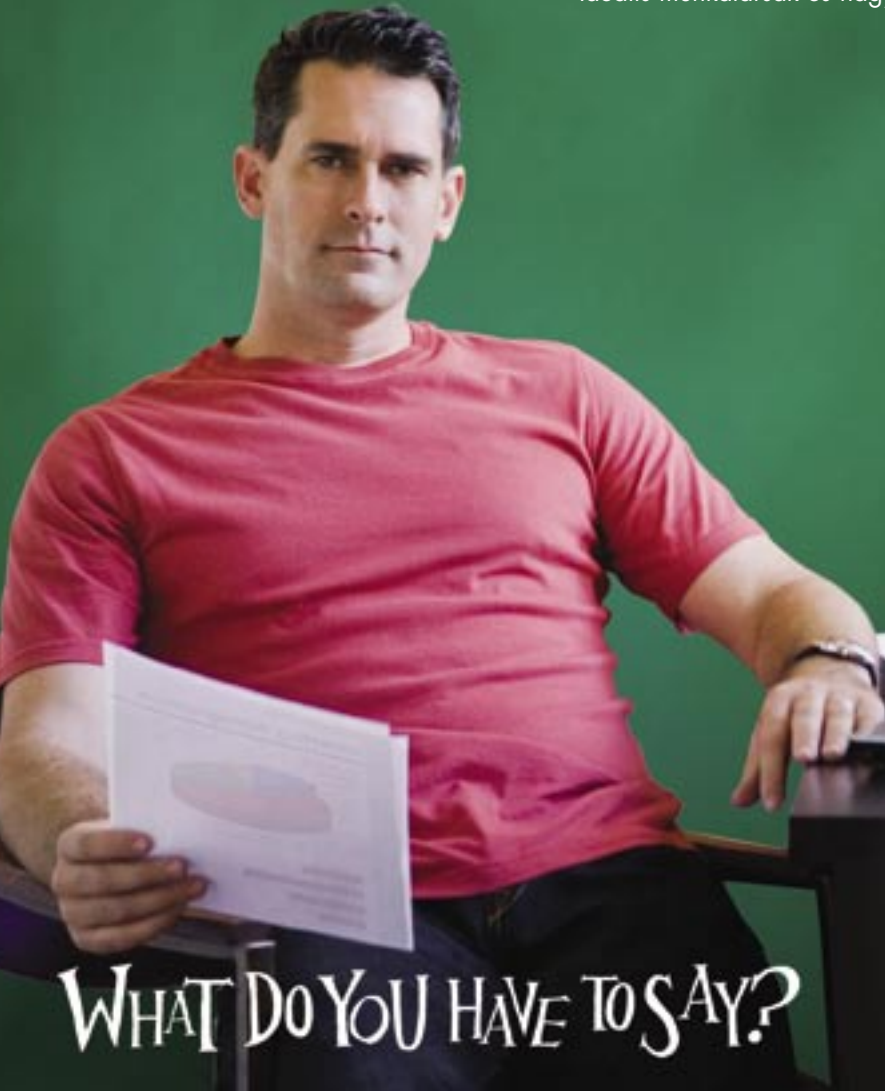
A termékek elérhetőek: www.aqua.hu www.pcx.hu www.birdcomputer.hu www.pdafutar.hu www.sominfo.hu www.notebookspecialista.hu

Az alábbiak az Intel Corporation Egyesült Államokban vagy más országokban használt védjegyei: Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Inside, Centrino Logo, Core Inside, Intel, Intel Logo, Intel Core, Intel Inside, Intel Inside Logo, Intel Viiv, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Viiv Inside, vPro Inside, Xeon, és Xeon Inside.



Tökéletes nyomtatás? Az semmi! Nyomtató, fax, másoló, szkennel – egyben

Az új HP CM1312 és CM1312nfi multifunkciós eszközök sokkal többet tudnak, mint gondolná. A gyors és fotóminőségű nyomtatás mellett az irodai munkához szükséges összes nyomtatással kapcsolatos funkciót képesek ellátni, sőt a CM1312nfi faxolásra és kártyaolvasásra is alkalmas. Ideális munkatársak és nagyszerű partnerek otthon is!



WHAT DO YOU HAVE TO SAY?

©2008 Hewlett-Packard Development Company, L.P. All rights reserved.

További információk: www.hp.hu/CM1312nfi

