

DVD
Friss 9 GB

A LEGÚJABB DRIVEREK, HASZNOS PROGRAMOK,
A HÓNAP JÁTÉKAI, EXKLUZÍV CSOMAGOK...

Zseniális: az új mobil-DSL

Az LTE-vel gyorsabban internetezhet útközben, mint otthon ▶ 20

CHIP

GO DIGITAL!

WINDOWS 7 ▶ 8 most váltson

Minden adata és
beállítása megmarad



2009/9_CHIPONLINE.HU

CHIP fejlesztés! PC GYORSÍTÁS

Villámgyors
→ bootolás → munka
→ letöltés

Max. teljesítmény
Min. CPU-terhelés

Exkluzív: a legújabb

gyorsindító eszközök

Sebességtesztünk győztese minden PC-t felgyorsítanak - akár 50 %-kkal ▶ 32

Tökéletes HÁLÓZAT

Minden routerrel működik: szörfölés határok
nélkül, filmek és zenék bárhol - így megy egyszerűen! ▶ 94



7 fizetős
program
ajándékba

Tiszta és stabil Windows

Top eszközök a rendszertakarításhoz és a maradéktalan eltávolításhoz ▶ 46



A legjobb tűzfal tippek

Így lesz maximálisan hatékony, de
a legkevésbé tologató a védelme ▶ 102



Sérült CD,
DVD, USB?
Nem gond! Ezzel a
csomaggal még
megmentheti adatait
Ne adja fel! Segítünk!

TOVÁBBI TELJES VÁLTOZATOK ▶ 62



1995 Ft, előfizetéssel 1395 Ft
XXI. évfolyam, 9. szám, 2009. szeptember
Kiadja a Motor-Pressé Budapest Lapkiadó Kft.

Extra fotócsomag
+ 20 Photoshop plugin
Mind a DVD-n!
▶ 48

CD
melléklettel
EKKLUZÍV CSOMAGOK, FRISS
PROGRAMOK, VIRUSVÉDELEM...

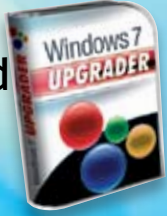
Zseniális: az új mobil-DSL

Az LTE technológiával gyorsabban netezhet az ADSL-nél ▶ 20



WINDOWS 7 ▶ 8
most váltson

Minden adata és beállítása megmarad



2009/09 _ WWW.CHIPONLINE.HU



Tiszta & stabil WINDOWS

A legjobb ingyenes eltávolítók!

Top eszközök a rendszertakarításhoz és a maradéktalan eltávolításhoz

ADATMENTŐ CSOMAG
Sérült DVD, CD, USB kulcs?
Nem gond! Még mentheti fontos adatait
Top mentőcsomag

Extra fotócsomag
+ 20 Photoshop plugin ▶ 48

Tökéletes otthoni WLAN



Minden routeren működik: filmek és zenék bárhol ▶ 94

TESZT
12 Blu-ray lejátszó ▶ 40

5 Olcsó noteszgép ▶ 36

6 Adatmentő ▶ 42

PC-GYORSÍTÁS
Gyorsindító eszközök
Sebességtesztünk győztesei minden PC-t felgyorsítanak - akár 50 százalékkal

TOVÁBBI TELJES VÁLTOZATOK ▶ 62

A LEGJOBB tűzfaltippek



Garantált védelem! Így lesz a legkevésbé tolagó, mégis maximálisan hatékony a tűzfala ▶ 102



1495 Ft. előfizetéssel 1045 Ft
XXI. évfolyam, 9. szám, 2009. szeptember
Kiadja a Motor-Pressé Budapest Lapkiadó Kft.

Az ASUS eredeti Windows Vista® Home Premium operációs rendszer használatát ajánlja



Look for
Intel
Inside®

Könnyű és tündöklő

ASUS **U** Series

Meglepően könnyű. Szerfelett gyönyörű.

Kezdődjön a parti! Mivel az élet zene és tánc nélkül semmit sem érne, az új ASUS UX50 sorozatú notebook a multimédiás lehetőségek és szórakozás széles tárházát kínálja. Formatervezését a pillangó szárnyainak finom vonalvezetése ihlette, vagyis nemcsak könnyű, hanem felettebb vékony is, külseje csillámló. A belsejében az Intel® Centrino® 2 processzor és az eredeti Windows Vista® Home Premium segítségével könnyedén rendszerezhetjük a kedvelt zeneszámainkat. A kedvenc együtteseink zenéjét, videóit és felvételeit pedig a dedikált NVIDIA® GeForce® G 105M grafikus kártya kelti életre. A szórakozás soha nem veszít fényéből, még tompa megvilágítás mellett sem, mivel az AI Light fényérzékelő technológia intelligens módon szabályozza a kijelző fényerejét, valamint a billentyűzet és interaktív érintőpad* háttérvilágítását. Csak hátra kell dőlnünk, és élvezni az előadást.

A mind formavilágában, mind funkciójában harmonizáló új ASUS UX50 sorozat egyszerűen zene füleinknek.

* Csak a kijelölt modellek esetén

Az alábbiak az Intel Corporation Egyesült Államokban vagy más országokban használt védjegyei: Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Inside, Core Inside, Intel, Intel Logo, Intel Atom Inside, 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. További információért kérjük látogasson el a www.intel.com/go/rating weboldalra.

Kedves Olvasó!



Harangozó Csongor
főszerkesztő

AZ, HOGY A MOBIL NETBEN ÓRIÁSI A POTENCIÁL EGYÉRTELMŰ,

de az is igaz, hogy még a mai napig az asztali gép elé kell leülnünk vagy a WiFi hálózathoz kell csatlakoznunk, ha komolyabb sebességet szeretnénk. Mikor fog ez változni? Nos, a mobil ipar most nem kevesebbet ígér, minthogy az LTE technológiának hála hamarosan gyorsabban netezhetünk majd az USB stickes modemünkkel a noteszgépünkön, mint a lakásban az ADSL vonalon keresztül. A CHIP-ben most minden információt megtalál az LTE-ről: kiderül, hogy pontosan milyen sebességre számíthatunk, mikor, és hogy mibe fog ez kerülni.

KINEK NE OKOZOTT VOLNA MÁR GONDOT EGY SÉRÜLT CD VAGY DVD

a kedvenc filmjeivel, esetleg az USB kulcsa, amin fontos dokumentumait tárolta? Ilyenkor többnyire tanácstalanul állunk kezünkben

Lesz végre valóban gyors mobil net?

a sérült lemezzel, amiről természetesen nincs biztonsági másolat. A CHIP azonban segít mielőtt a szemébe hajtaná a korongot – csak lapozzon a magazin ► 42. oldalára és rögtön kiderül, hogy az adatai még menthetőek-e.

Emlékszem, hogy korábban a szerkesztőségben óriási vita kerekedett abból, amikor az egyik kollégánk a „tűzfal nélkül – teljes biztonságban” cikket ajánlotta kidolgozásra. „Ki hallott már ilyet?” – vélekedett az egyik tábor egységesen, míg mások persze – főleg a tűzfalak állandó zavaró jelenlétére hivatkozva – nagyon is el tudták képzelni az ötletet. A tűzfalakat azóta sem szerettük meg teljesen, az azonban tény: igazán biztonságos, összetett védelmet csak velük építhetünk. A CHIP most összeszedte a 12 legjobb tűzfaltípust, ezeket alkalmazva egyrészt ki tudja majd választani a megfelelő szoftvert, be tudja majd állítani, és el tudja majd érni, hogy a tűzfala a lehető legkevesebb alkalommal zavarja. Így PC-jének a védelmét a lehető legmagasabb szintre hozhatja és a tűzfalak misztikus csak profioknak való világ sem lesz többé olyan misztikus.

Kérem, hogy továbbra is ossza meg velem tapasztalatait a magazinnal kapcsolatban.

csharangozo@motorpresse.hu

Szerkesztői ajánlat



Költözés egy új rendszer kapcsán mindig ez a legzavaróbb. A CHIP tanácsaival minden adata és beállítása megmarad



Kiseb villanyszámla „Titokban” a televízió és a számítógép is sokat fogyaszt – eszközeink azonban elvágják őket az energiától



Elkaptuk az egyik spammert! Ha már önnek is elfogyott a türelme és szívesebben lenne a vadász, mint az áldozat



CÍMLAPON

32 GYORSINDÍTÓ ESZKÖZÖK
Villámgyors bootolás és munka: gyorsindító csomagunkkal turbó fokozatba kapcsolhatja számítógépét! Válogatott programjaink mindenre képesek, mégis kevés erőforrást igényelnek. Mind a DVD-n!

AKTUÁLIS

- 8 KÉSZEN ÁLL A WIN 7-RE?**
Hamarosan itt a végleges változat, a CHIP elárulja a zökkenőmentes átállás titkait
- 10 1 TB-OS MINI TÁROLÓ**
A WD szupersztárja nem igényel külső erőforrást, beéri az USB 2.0-s csatlakozóval
- 11 AZT BESZÉLIK, HOGY...**
A WiFi allergizál, itt a 10 ujjunkat is kezelő érintőképernyő, hiába prüd az Apple...
- 12 TÍZ TÉNY A FÉNYKÉPEZŐGÉPEKRŐL**
Szórakoztató és hihetetlen tények a digitális fényképezőgépekről
- 14 BIZTONSÁGI HÍREK**
A Felhasználói Fiókok Felügyelete funkció sebezhetővé teszi a Windows 7-et
- 20 ÚJ TECHNOLÓGIÁK: LTE**
Az LTE technológiával a mobil internet az ADSL-nél is sokkal gyorsabbá válhat
- 23 2. GENERÁCIÓS SSD TESZT**
Az Intel új SSD-je minden körülmények között veri a hagyományos HDD-eket
- 26 VÁSÁRLÁSI TANÁCSOK A CHIP-TŐL**
Három notebook-kategóriából ajánlunk egy-egy készüléket
- 28 KELL-E NEKÜNK A CLOUD COMPUTING?**
Az IT guruk messiásként emlegetik a számítási felhőket, de lehet, hogy tévednek
- 29 MINDEN AZ N97-RŐL**
Képes-e felvenni a versenyt a Nokia új csúcsmoddellje az iPhone-nal?
- 30 A GOOGLE OPERÁCIÓS RENDSZERE**
A Google egy webbel megmogatott Linuxot küld a Windows elleni harcba

TESZTEK

- 36 REMEK NOTEBOOKOK**
Már kevés pénzből is elérhető a legjobb ajánlatok - bemutatjuk őket
- 40 GYORSTESZT: BLU-RAY LEJÁTSZÓK**
12 Blu-ray lejátszót teszteltünk, hogy kiderüljön, melyik a legjobb

A CHIP MAGAZIN KÉT VERZIÓBAN JELENIK MEG:



DVD MELLÉKLETTEL



CD MELLÉKLETTEL



CÍMLAPON

32 GYORSINDÍTÓ ESZKÖZÖK

Villámgyors bootolás és munka: gyorsindító csomagunkkal turbó fokozatba kapcsolhatja számítógépét! Válogatott programjaink mindenre képesek, mégis kevés erőforrást igényelnek. Mind a DVD-n!

CD/DVD melléklet szeptemberben



- ▶ Teljes változat: Uninstaller 3**
Precíziós csapás az összes felesleges programjára
- ▶ Turbó csomag minden PC-nek**
Szoftvereink aprók és fürgék, de mindenre képesek
- ▶ Profi eltávolítók: egy tisztább rendszer**
Ne bízson a Windowsban! Ezek a szoftverek sokkal jobbák.
- ▶ A legjobb fotóeszközök**
A legfrissebb ingyenes programok + 20 Photoshop plugin
- ▶ Teljes változat: Hard Drive Washer**
Nagyobb tárhely - új merevlemez nélkül
- ▶ Ha már sérült a CD, DVD, USB kulcs...**
...válogatásunkkal még megmentheti adatait
- ▶ Egy kis szórakozás: A hónap játéka!**
Varázslatos hangulat: itt az új Monkey Island!



8 KÉSZEN ÁLL A WIN7-RE? EZ NEM A VISTA 2.0!

Hamarosan megjelenik a végleges verzió, ezért a CHIP elárulja a zökkenőmentes átállás titkait. Plusz a DVD-n egy sor okos program: ezekkel minden adatát az új rendszerre varázsolhatja.

85 TERMÉK TESZTJE

HARDVER

- ALAPLAP**
77 ASUS M4A78TD-V EVO, MSI 790GX-G65
- BLU-RAY LEJÁTSZÓ**
40 Panasonic DMP-BD35, Panasonic DMP-BD60, Panasonic DMP-BD80, Philips BDP7200, Pioneer BDP-51FD, Samsung BD-P1500, Samsung BD-P1600, Samsung BD-P4600, Samsung BP-P2500, Sharp BD-HP21S, Sony BDP-S350, Sony BDP-S550, Sony PlayStation 3 80 GB
78 Samsung BD-P4600 - 78
- DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP**
80 Panasonic Lumix FT1
- LCD-TÉVÉ**
76 Samsung UE46B8000XW
- MOBILTELEFON**
80 LG KM900 Arena
- MULTIFUNKCIÓS NYOMTATÓ**
79 OKI MC560N
- MULTIMÉDIA-LEJÁTSZÓ**
77 ASUS O!Play HDP-R1
- NAS**
78 Linksys by Cisco NMH-405
- NETTOP**
76 MSI Wind Top AE1900
- NOTEBOOK - 36**
36 Acer Extensa 5635ZG, ASUS 1005HA, ASUS K50IJ, MSI VR630X-221HU, QWERTY IQ540R+, Toshiba Satellite L300
76 Lenovo T400s
- PROCESSZOR**
75 AMD Athlon II X2 250, Intel Core i7 975EE
- VGA KÁRTYA**
54 ASUS EAH4770 Formula, ASUS EAH4870 Glaciator, ASUS EN8600GTS TOP, Galaxy GF9600GT LP, Galaxy GTS250 1 GB, Gigabyte R4850C-1GH, MSI N250GTS-2-D512-OC, MSI R4850-2D512-OC, PowerColor AX4870 512M, Sapphire HD4730 512M, Sapphire HD4830 1G,

Sapphire Vapor-X HD4850 512M, XFX GS-250X-YD, XFX T98G-YH, Zotac GTS250 512M
75 Gigabyte GV-N2850C-2GI

WEBKAMERA
78 Icon7 Cyris T620

WLAN ROUTER
79 ASUS RT-N13U, Linksys WRT160NL

SZOFTVER

- ADATTITKOSÍTÓ**
81 Steganos Privacy Suite
- DVD-RIPPER**
83 Xilisoft Dvd Ripper Ultimate
- ELTÁVOLÍTÓ**
46 Advanced Uninstaller, Ashampoo Uninstaller, Tenebril Uninstaller, Total Uninstall, Your Uninstaller 2008
- FEJLESZTŐKÖRNYEZET**
83 Delphi for PHP 2.0
- FOTÓESZKÖZ**
48 ACDSee Pro 2.5, PSP X2, PhotoImpact X3, PhotoLine32, PhotoPlus X2, PS Elements 7, Zoner PhotoStudio 11
- INGYEN PROGRAMOK**
110 Adolix Split and Merge PDF, Art of Illusion, AVG Linkscanner, CloneSpy, Encryptfiles, LastPass, License Crawler, Mailstore Home, MusicBee, Ocster Backup Free, Panda Cloud Antivirus, Xrecode II
- KÉMPROGRAMVÉDELEM**
81 AntiBrowserSpy 2009
- KÉPSZERKESZTŐ**
82 Play With Pictures
- PROGRAMFRISSÍTŐ**
83 Updatestar Premium
- TÖMÖRÍTŐ**
82 NxPowerlite 4
- TŰZFAL**
81 Online Armor Personal Firewall 3.5

- 42 ADATMENTÉS MOBIL HORDOZÓKRÓL**
A CHIP tippjeivel olvasóink visszaszerelhetik adataikat sérült hordozóikról
- 46 GYORSTESZT: PROFI ELTÁVOLÍTÓK**
Nem bízunk a Windowsban, ha a programok eltávolításáról van szó!
- 48 A LEGJOBB FOTÓSZERKESZTŐK**
Hét extra képességekkel is felszerelt fotóprogramot hasonlítottuk össze
- 52 CHIP-TIMELINE: TELEVÍZIÓK**
A televíziózás eseménydús történelme a CRT-től az ultravékony készülékekig

54 VGA KÁRTYÁK - 40 EZER ALATT
Lélegzetelállító effektek, 60 képkocka másodpercenként, mindez full HD-ben

58 HOGYAN TANÍTSUK A PC-T?
A gazdaságban, és az államigazgatásban is túl sok a papíralapú dokumentum

68 SPÓROLJON AZ ÁRAMMAL
A CHIP bemutatja azokat a készülékeket, amelyekkel lefaraghat a költségekből

70 CHIP CPU/GPU KALAUZ
A Magyarországon kapható összes videokártya és CPU összevetése

74 HARDVER- ÉS SZOFTVERTESZTEK
Rövid, de tartalmas bemutatók a legújabb hardverekről és szoftverekről

84 CHIP TOP 10
Folyamatosan teszteljük az IT-termékeket, és aktuális rangsort közlünk róluk

GYAKORLAT

- 90 WINDOWS BŰNÜGYEK**
Olvasóink kérésére a CHIP egy roppant veszélyes trójai nyomába eredt
- 94 SZABADSÁG KÁBELEK NÉLKÜL**
Élvezze a filmeket és a zenéket a tökéletes otthoni hálózatán
- 98 TIPPEK A KERESŐMARKETINGHEZ**
Így működik, és így hozhatja ki a legtöbbet a Google Adwords szolgáltatásából
- 102 A 12 LEGJOBB TŰZFALTIPP**
Többé nem lesz misztikus és csak profioknak való a tűzfalak világa
- 110 INGYEN PROGRAMOK**
A hónap freeware és open source termékéből választjuk ki a legérdekesebbeket
- 118 TIPPEK & TRÜKKÖK**
Hasznos tippjeink garantálják Önnek a gondtalan számítógép-használatot

MAGAZIN

114 LÉPRE CSALT SPAMMEREK
Harcba szálltunk a netet elárasztó spammal, és elkaptunk egy spammert

STANDARD

3 Vezércikk **6** Mailbox **62** Programok a CD-/DVD-mellékleten **106** Gyors segítség - olvasóink kérték **130** Előzetes októberi számunkból, impresszum



90 WINDOWS BŰNÜGYEK ZSAROLÁS ÉS KÉMKEDÉS

Olvasóink kérésére a CHIP egy roppant veszélyes trójai nyomába eredt. Bemutatjuk, hogyan tártuk fel az ügyet, és DVD-nken átadjuk a nyomozók fegyvereit, a legjobb kémelhárítókát.



94 TÖKÉLETES WLAN MINDEN ROUTEREN

Vezeték nélküli szórakozás: élvezze a filmeket és a zenéket a tökéletes otthoni hálózatán. A legjobb pedig, hogy erre minden router képes! Bemutatjuk, hogy milyen egyszerűen.

Hiányzó program

A Chip 2009. augusztusi számának 96. oldalán kezdődő cikkhez nem találok a segédprogramokat a mellékelt DVD-n. Elsősorban az inSSIDer érdekel. Abban kérem a segítségüket, hogy melyik könyvtárban keressem – mivel WLAN menüpontot nem találok!
Köszönettel:

A. ISTVÁN

Sajnos az augusztusi lemez melléketünkről lemaradt az említett programcsomag, de természetesen az e havi DVD-n megtalálható a teljes pótlása.

Mivel azonban ebben a hónapban is van már egy külön WLAN csomagunk, így a félreértések elkerülésére a Hibátlan WLAN c. cikkünkben említett programok a keretprogramból nem érhetőek el, de fájlkezelő programokkal megtalálhatóak a DVD „Hibátlan WLAN” könyvtárában.

És még egyszer elnézést kérünk a hibáért.

Titkos kód

Előfizetőjükként igénybe szerettem volna venni a CHIP PDF-archívumát. A júliusi számban lévő DVD-n található kódot beírva a rendszer azt üzeni vissza, hogy „nincs ilyen előfizetői kód!”. Természetesen a regisztrált felhasználónevemmel léptem be, és a Profil szerkesztése/Előfizetés menüpont alatt próbálkoztam. Várom válaszukat, hogy miért nem hitelesít a rendszer ezzel a kóddal.
Köszönettel:

A Beáta

Rólunk írták az olvasók



Előfizetőjükként igénybe szerettem volna venni a CHIP PDF-archívumát. A júliusi számban lévő DVD-n található kódot beírva a rendszer azt üzeni vissza, hogy „nincs ilyen előfizetői kód!”. Természetesen a regisztrált felhasználónevemmel léptem be, és a Profil szerkesztése/Előfizetés menüpont alatt próbálkoztam.

(Titkos kód)

A véletlenszerű kódgenerálás egyik legnagyobb kellemetlensége, hogy a nulla és „O” betű, névtán az 1-es szám és a nagy „I” vagy akár a kis „L” betű összekeverhető. Ha csak egy ilyen gyanús karakter található a kódban, érdemes kipróbálni a cserét, de ha több, nincs értelme a kódtöréssel szenvedni, a hibát az fgyori@motorpresse.hu címen jelezve küldünk egy működő számsort.

Érdekes hiba

Ne haragudjanak, hogy szóvá teszem, értelmezés szerint természetesen mindenki hibázik, mivel emberből vagyunk. Sajnálatos módon kisebb hiba került a cikkükbe a 61. oldalon, javítom magam: nem is a cikkbe, hanem a táblázatba. Ki szeretne most már 500, ill. 1000 Mb merevlemez, főleg ilyen drágán? Tudom, most

túlságosan aprólékosnak tartanak, nyilván önöket is hajtja a határidő, jó poén volt annak, aki nem csak felületesen olvassa az újságot. Üdvözlettel:

E. GYULA

A tökéletes PC

A témában jelzett PC-konfigurációt vásároltam meg, mert nagyon megtetszett a cikkben leírt HybridSLI technológia! Ma üzembe is helyeztem, azonban van egy kis gondom vele. A PC-hez nem vásároltam oprendszert, hanem a cikkben is ajánlott Windows 7 RC-t telepítettem fel.

Azonban eddig (fél nap próbálkozás) még nem sikerült a HybridSLI opciót beállítanom rajta, és hát a netet olvasgatva is inkább kiábrándító leírásokat találtam a Windows 7 és a HybridSLI barátságáról (csak Vistát olvastam eddig mindenhol).

Az lenne a kérésem, hogy a Windows 7 RC támogatja az említett technológiát vagy sem. Ha igen, akkor hogy lehet rávenni erre?
Köszönettel:

BPBP

Sajnos az Nvidia időközben leállította a HybridSLI támogatását a desktop vonalon, mivel túlságosan alacsony volt az érdeklődés iránta. Vagyis lehet, hogy már csak régebbi (alaplap és VGA) driverek támogatják, amik nem mennek Windows 7 alatt.

Ami még rosszabb, azóta a gts250-ek nagy részéből kispórolták ezt az extra opciót, hiszen az Nvidia már nem követelte meg a partnerektől, egyedül a Galaxy/ECS kártyákban található meg esetleg. Éppen ezért nem tökéletes megoldás, de a 185.85-ös meghajtóval már volt, aki sikert ért el HybridSLI-vel.

INFO _ GYAKRAN ISMÉTELT KÉRDÉSEK

▶ Mit tegyek, ha olvashatatlan a DVD/CD melléklet?

Írjon az itelfozites@motorpresse.hu címre.

▶ Mit tegyek, ha sérült az újság?

Írjon az itelfozites@motorpresse.hu címre.

▶ Ha nem érkezett meg az előfizetett újság?

Írjon az itelfozites@motorpresse.hu címre.

▶ Hogyan vehetem igénybe az előfizetésemhez járó pdf-archívumot?

A lemez melléklet felületén olvasható kódot írja be (regisztráció és bejelentkezés után) a chiponline.hu weboldalon a Személyes/Profil szerkesztése/Előfizetés menüpontban.

▶ Hogyan fizethetek elő az újságra?

Írjon az itelfozites@motorpresse.hu címre egy levelet, vagy látogasson el a www.itmediabolt.hu weboldalra, illetve hívja az 577-2631-et.

▶ Hogyan kommentálhatom a cikkeket?

Hozzászólásait, véleményüket várjuk a chip@motorpresse.hu címen.

▶ Hardveres, illetve szoftveres problémámmal hová fordulhatok?

A leveleslada@chiponline.hu címre érkező leveleket szakújságíróink válaszolják meg.

▶ A DVD/CD melléklet tartalmával kapcsolatban hol tehetem fel a kérdésem?

A lemez melléklet chiponline.hu címen.

▶ Miért csak egy DVD, illetve CD van az újságban, hol a másik lemez?

Kiadványunk két variációban vásárolható meg: CD-melléklettel vagy DVD-melléklettel, mellékletük egy darab CD vagy DVD.

▶ Hol találok további információt a szerkesztőségéről?

További elérhetőségeink megtalálhatók az impresszumban, a 130. oldalon.

NIKON COOLPIX

Kompaktok már kivetítővel is

Bővítette kisméretű digitális fényképezőinek a kínálatát a Nikon. Az új Coolpixek között találjuk a világ első, kivetítővel felszerelt kompakt kameráját, egy multifunkciós OLED-érintőképernyővel rendelkező készüléket, egy olyan kompakt gépet, amelynek sebessége a tükörreflexes típusokéval vetekszik, valamint egy elegáns kivitelű, egyszerűen kezelhető modellt.

A kivetítővel ellátott Coolpix S1000PJ a gyártó reményei szerint jelentősen megváltoztatja a kompakt fényképezők piacát, mivel a vásárlók előbb-utóbb ráéreznek a fényképek vetítéssel való megtekintésének előnyeire. A kivetítővel 10 centimétertől 1 méterig terjedő méretű képek állíthatók elő; a mellékelt távirányítóval kényelmesen kezelhetők a kivetítő és a fényképezőgép

szokásos funkciói. A készülék 12,1 megapixeles érzékelővel, 6,86 centiméteres, nagy megtekintési szögű LCD kijelzővel és ötszörös átfogású zoomobjektívvel büszkélkedhet.

Multifunkciós, 8,9 centis érintőképernyőjével hívja fel magára a figyelmet a szintén 12,1 megapixeles Coolpix S70, amelyen többféleképpen megfoghatók, húzhatók és lapozhatók a fényképek. A HD videofelvételek készítésére is képes modell funkciói között megtalálható a manapság egyre divatosabb, úgynevezett érintéses exponálás funkció, amelynél a gép a kiválasztott pontra állítja be az élességet.

A Coolpix család leggyorsabb tagja, az S640 a bekapcsolás után igen rövid időn belül üzemkésszé válik, és autofókusz rendszere felveszi a versenyt a tü-



Kivetítővel A Coolpix S1000PJ-vel készült felvételeket akár nagyobb társaságnak is egyszerűen megmutathatjuk

körreflexes gépekével. Az ISO 6400-as maximális érzékenységek köszönhetően gyenge fényviszonyok között is vaku nélkül fényképezhetünk vele. A 12 megapixeles érzékelővel szerelt készülék ötszörös zoomoptikával és 6,86 centiméteres kijelzővel kerül forgalomba. A rendkívül egyszerűen hasz-

nálható Coolpix S570-est a kezdő fotósoknak szánja a Nikon. Használatakor nem kell mást tenni, mint megnyomni az exponálógombot, és a készülék a képen látható arcok távolsága, fényessége és pozíciója alapján automatikusan kiválasztja a megfelelő üzemmódot.

INFO: www.nikon.hu

GOOGLE MAPS

Nem marad ki egyetlen utca sem

Két triciklivel járták a nyáron Párizs sétálóutcáit a Google munkatársai, hogy a gépkocsival megközelíthetetlen területekről is 360 fokos panorámaképek készülhessenek a Google Maps térképszolgáltatás utcanézete számára. A Google járműveit számítógéppel, GPS-szel és kilenc, póznára rögzített digitális kamerával szerelték fel. Miután a francia fővárossal végeztek, az ország északi területeit járják be, majd ősszel Dél-Franciaország következik. Ezúttal már ügyelnek a privátszférára is, és a netre felkerülő képeken elhomályosítják a rendszámokat és az arcokat.

INFO: <http://maps.google.com>



T-MOBILE, VODAFONE

Noteszgépek mobilinternet-előfizetéssel

Egyre népszerűbb Magyarországon is a mobil internet, amely minden körülmények között biztosítja a világhálózathoz való hozzáférést. A mobilszolgáltatók újabb és újabb akciókkal igyekeznek biztosítani a technológia további terjedését.

A Toshiba és a T-Mobile együttműködésében a PC-gyártó szaküzleteiben beszerezhető, 3G/HSDPA-s modemmel felszerelt notesz PC-éhez a vásárlók egy mobil internetezésre alkalmas T-Mobile Domino Net SIM kártyát kapnak. Az akcióban webkamerával, mikrofonnal és hangszóróval felszerelt Portégé, Tecra és NB100-as modellek vesznek részt. A Domino Net SIM kártya 3990 forintos egyenleget tartalmaz, és az aktiválástól számítva 366 nap rendelkezésre állási időt biztosít, amely feltöltés esetén meghosszabbodik. A hűségnyilatkozat nélkül használható kártyát elég mindig az adatforgalmi igény szerinti egyenleggel feltölteni, így a költségek egyszerűen kézben tarthatók.

A Vodafone ajánlatában a kétféle, alig 1 kilót nyomó Dell Inspiron Mini 10-es netbook mellé három különböző internetes díjcsomag választható, amelyek a csomagban foglalt adatmennyiség mértékében és a havidíjban térnek el egymástól. Az Inspiron Mini 10 és Mini 10 HD modelleket 1 gigabájt memóriával, 160 gigabájtos merevlemezsel, 3G modemmel, WiFi és választható Bluetooth kapcsolattal, valamint Windows XP operációs rendszerrel szállítják. Megvásárlásuk esetén az előfizetők korlátlan adatforgalmú internetcsomaghoz juthatnak fix havidíj ellenében: a Netbook Basic, Medium és Extra díjcsomagok kétéves hűségnyilatkozattal rendelhetők meg.

INFO: www.t-mobile.hu, www.vodafone.hu

MOBIL ADATGYŰJTÉS

Elektronizált népszégleltár

Népszámlálást tartanak jövőre az USA-ban, amelyhez mintegy 140 ezernyi mobil eszközre lesznek igénybe. A rögzítendő adatok és a hordozható berendezések kezeléséhez a Sybase mobil- és adatbázis-megoldásait fogják használni. A szoftvergyártó minden egyes mobil eszköz esetében közel valós idejű adatgyűjtést tesz majd lehetővé, köszönhetően a gépekre telepített SQL Anywhere adatbázisnak és az ebbe épített szinkronizációs technológiának. Még az sem feltétlenül szükséges, hogy az eszközök állandó kapcsolatban legyenek a szerverekkel, ennek hiányában is elérhetők lokálisan a szükséges adatok. A szinkronizáció akkor történik meg, amikor az eszköz ismét csatlakozik a hálózatra. Az eszközöket GPS-szel látják el, így a népszámlálást végzők azonnal ellenőrizhetik a lakcímeiket.

INFO: www.sybase.hu

Készen áll a Windows 7-re?

Steve Ballmer maximálisan elégedett a Windows 7 fejlesztésével, és szokásos stílusában állítja (értsd: üvölti): ez nem a Vista 2.0. Hamarosan megjelenik a végleges verzió, ezért a CHIP elárulja a **ZÖKKENŐMENTES ÁTÁLLÁS** titkát.

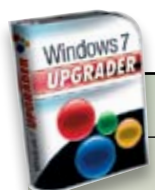
Gyorsabb, jobb, szebb – a Windows 7 már az RC verzióval meggyőzte a felhasználókat. (A 2010 márciusáig használható Windows 7 RC Ultimate a www.chiponline.hu/win7 oldalról letölthető, vagy megtalálják a CHIP magazin 2009/06-os számában). A végleges verzió július közepén elké-

szült, és október 22-én megjelenik a boltokban. Tehát még van időnk felkészülni az új Windows fogadására, tanulmányozni új-donságait és megtudni, mely adatainkat milyen módon tudjuk majd migrálni Windows 7 alá. Ahhoz, hogy egy PC-n elfusszon a Windows 7, a hardvernek a következőket kell teljesítenie:

- ▶ Minimum 1 GB RAM
- ▶ 16 GB tárhely (20 GB a 64 biteshez)
- ▶ DirectX 9-es vagy jobb VGA, 128 MB VRAM-mal
- ▶ DVD-R/W meghajtó vagy USB a telepítéshez

A Windows 7 frissítésként telepíthető már meglévő Vista SP1 vagy SP2-es rendszerre, Win-

dows XP esetén azonban mindent az elejétől kell kezdenünk. Akárhogy is döntünk (a CHIP tesztlabor az upgrade helyett a teljes Win7-telepítést ajánlja!), mindenképpen gondoskodjunk megfelelő biztonsági mentésről. Ezt a legegyszerűbben a lemez-mellékletünkön megtalálható szoftvercsomaggal végezhetik el. Az itt található, ingyenes programok segítségével gyorsan és könnyedén lementhetjük adatainkat és beállításainkat jelenleg futó rendszerünkről, és a Windows 7 feltelepítése után egyszerűen visszahelyezhetjük őket új OS-ünkre. A Microsoft ehhez a Windows Easy File Transfer adja, aminek XP-s változatát ugyancsak megtalálják DVD-nken (a Vistában és a Win7-ben alapértelmezetten megtalálható ez a funkció). Ez utóbbival azonban jobb vigyázni, mert csakis akkor lesz tökéletes a költözés, ha a két rendszer nyelvi beállításai azonosak.



ESZKÖZÖK A BIZTONSÁGOS VÁLTÁSHOZ

A kötelező biztonsági mentéshez állítottunk össze hasznos szoftvercsomagot.

- ▶ **MailStore Home:** Néhány kattintással lementhetjük leveleinket, legyen szó bármelyik programról. Kiválóan alkalmas biztonsági mentésekhez és még ingyenes is.
- ▶ **MozBackup:** A Mozilla programok minden beállítását, adatait átvihetjük egyszerűen egyik gépről a másikra.
- ▶ **Outlook Backup Assistant:** Kifejezetten Outlookhoz készült adatmentő. Mellé-

keltük a Windows Mailhez és Outlook Expresshez készült változatokat is.

- ▶ **BackUp Maker és Cobian:** Egyszerű, de hatékony és gyors adatmentő szoftverek számtalan hasznos funkcióval.
- ▶ **Driver Collector:** Telepített drivereinket képes elmenteni, majd bármely más Windowsra visszatölteni.

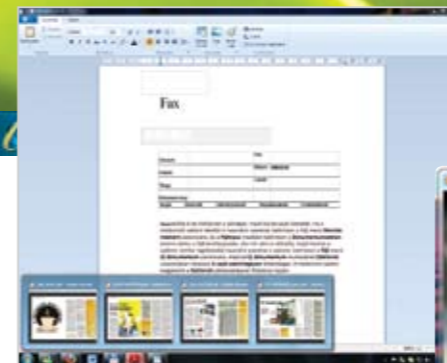
▶ **A CD/DVD-N:** Minden programot megtalál az **ÁTÁLLÁS WIN7-RE** menüpontban.



Kötetlen elrendezés Az Asztalon bárhová pakolhatjuk a minialkalmazásokat



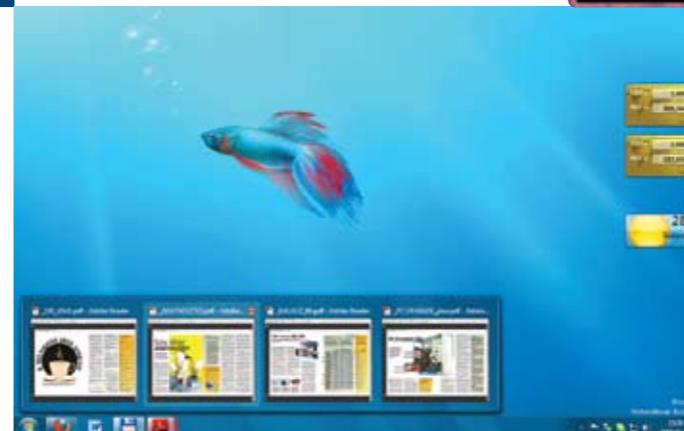
Tisztább kép Az Aero Glass roppant hasznos újdonságai letisztult, szép látványt kölcsönöznek a Win7-nek



Praktikus Extrák az Asztalon



Mindenevő A Media Player 12 már majdnem minden fájlt képes lejátszani GPU gyorsítással



Kiszögezve Programjainkat rögzíthetjük a Tálcán, és a Jump List segítségével könnyebben indíthatjuk

Aki most venne PC-t, annak ne fájjon a feje: nyugodtan válasszon Vista Home Premiummal, Businessel vagy Ultimate-tel kínált modellt, a kiemelt gyártóktól kap hozzá egy kupt, amit október végén egy Windows 7-re válthat be.

Praktikus: extrák az Asztalon

A Microsoft rengeteg hasznos újdonságot felsorakoztat a Windows 7-ben, amik a könnyebb és gyorsabb használatot segítik. Például a Windows gomb + O-9

billentyűk lenyomásával a futó programok közt váltogathatunk, a Win + nyílak segítségével pedig a fókuszban lévő ablakot méretezhetjük, illetve igazíthatjuk a képernyő széleihez.

Átdolgozták a fájlok rendszerezését, így jelentek meg a dinamikus könyvtárak, amik típus szerint rendezik fájljainkat, legyenek azok bármelyik tárolónkon vagy hálózati meghajtón.

A Tálcán többé nem látjuk a programok neveit, helyettük aktív ikonokat kapunk, amiket a

Tálcára szögezhetünk. Innen érjük el a Jump Listet is jobb egérgombbal, aminek segítségével eleve a kívánt funkcióval indíthatjuk programjainkat. Az ikoncsoportosítás is hasznos újdonság, vagyis már nem csupán egy idegesítő, haszontalan funkció. A miniatűr előnézeti képek valós időben mutatják a program ablakait, ami hatalmas segítség.

Amint látható, a Tálcá rengeteget fejlődött, és azt mondhatjuk: csakis előnyére. A sok változtatást az újfajta vezérlés is szükségessé tette: ujjal is irányíthatjuk a Windows 7-et! Persze ehhez szükségünk lesz egy (lehetőleg multitouch) érintőképernyőre, ami ma még prémium árkategóriába tartozik, de ez az állapot egy-két éven belül megváltozik.

Az átlátszósággal is sokkal jobban bánik a Windows 7: míg ez a Vistánál nem volt több pusztán látványelemnél, a Win7 esetében segíti az ablakmozga-

tást és elhelyezést, nem beszélve a látványos ablakrúzó effektről, amivel a háttérben megnyitott valamennyi ablakot azonnal a Tálcára minimalizálhatjuk.

A gyorsaság érdekében a fejlesztők néhány programot egyszerűen kidobáltak, amik régebben még szerves részei voltak a Vistának. Ezen programok frissebb, Live rendszerhez igazított változatainak telepítését az oprendszer első indításkor azonnal felajánlja, így nem maradunk le sem a Live Messengerről, sem a Movie Makerről vagy például a Windows Live Mailről.

Újdonság még az Action Center, amely segítségével a géppel kapcsolatos minden biztonsági intézkedést, karbantartást egy helyen elvégezhethetünk. A Windows 7 Ultimate része még egy XP mód, ami egy komplett beépített, virtuális XP-t takar, így tulajdonképpen nem lehet gondunk a szoftverkompatibilitással. Az XP módban futó programok is megjelennek a Start menüben, úgy viselkednek, mint a direktben a Windows 7-re telepített szoftverek, csupán arra kell ügyelnünk, hogy CPU-nk rendelkezzen a virtualizációt segítő kiterjesztéssel (Intel VT, AMD-V).

Kifogások: csonka Win7 az EU-ban

Hosszú csatározások után a Microsoft kénytelen-kelletlen elfogadta az EU rendeletét, miszerint az Európai Unióban Internet Explorer nélkül kerül forgalomba a Windows 7. Ez a konkurens böngészők fejlesztőinek kezdeményezésére történt, akik őszintén remélik, hogy ezzel végre átrendeződhet a böngészőpiac, és nem lesz behozhatatlan előnye az IE-nek csak azért, mert az része az összes Windowsnak. Elképzelhető az is, hogy a Win7 első indításakor a felhasználó választhat egy apró menüből, melyik böngészőt szeretné használni.

Már csupán a pontos hazai ár a kérdéses, ami teljes verziós (tehát nem OEM), dobozos termék esetén valahol 38 és 65 ezer forint környékén várható – verziótól és bolttól függően.

RÖVIDEN

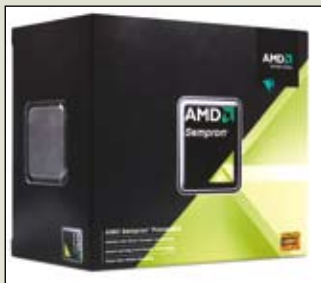
MINDENKI BLU-RAY-T GYÁRT

A mára halott HD DVD kifejlesztője, a Toshiba is beszáll a Blu-ray piacra. Az asztali filmlejátszók egykoron második legnagyobb gyártója manapság a sor végén kullog, de az év végén érkező BD lejátszóival újra az élbolyba kíván kerülni.

INFO: WWW.TOSHIBA.HU

500 MILLIÓ CPU

A 40 éves AMD büszkén jelentette be, hogy eladta 500 milliómodik x86-os processzorát. A jövő is biztató: a kiválóan sikerült Phenom II mag hamarosan a Sempron szériában is megjelenik, így 10 ezer forint alatt lehet 2,7 GHz-es, alacsony fogyasztású, egymagos asztali AMD CPU-nk.



INFO: WWW.AMD.COM

FÉNYESEBB A CPU-NÁL A GPU

Az őszi szezon előtt az NVIDIA újabb marketinghadjáratba kezdett, hogy a CPU-k ellenében a GPU-kat reklámozza. A cég szerint Intel platformon az SLI-re bővítésnek több értelme van, mintsem Core i5/i7-re váltani (de persze csak ha játékról van szó), ugyanakkor a Core 2-es platformon nagyon gyenge az SLI támogatottság.

INFO: WWW.NVIDIA.COM

NINCS TÖBB ATOM Z500?

Ugyan az Intel tagadja, a partnerek állítása szerint azonban lassan eltűnnek a piacról a Z szériás Atom processzorok, hogy helyet adjanak az új generációs netbook CPU-knak (Pineview). A Z500-as SilverThrone modellek (11 darab) a legelterjedtebbek a netbook-piacon.

INFO: WWW.INTEL.COM

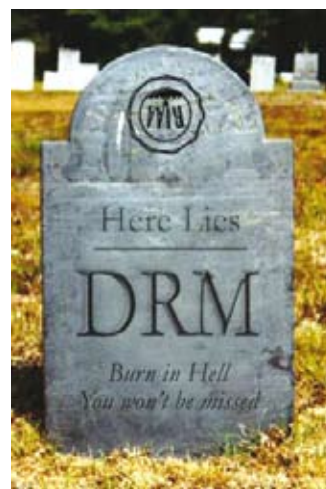
A CÉGEK (ÚJRA) BÍZNAK A VÁSÁRLÓKBAN

A jogvédők belátták: a másolásvédelem halott

Az amerikai jogvédő egyesület, a RIAA már számtalan esetben bizonyította, hogy könyörtelen a digitális kalózzal szemben, legyen szó akár egy tinédzserről, akár egy munkanélküli anyukáról. A RIAA minden eszközt bevet, hogy megelőzze a zene-, film- és szoftvermásolást. Az egyik legismertebb védelem a zenénél használt DRM (Digital Rights Management), aminek különböző típusait használja például az Apple, a Microsoft, és sok egyéb online zenebolt is. Időközben azonban a boltok üzemeltetői

és a zenekiadók belátták, hogy a DRM rengeteg gondot okoz a felhasználóknak, és nem igazán csökkenti a kalózkodást. Meg is kezdődött a DRM másolásvédelem leállítása, az Apple és sok más cég vált meg ettől a korlátozástól. Az eladási adatok pedig nem csökkentek, ami további cégeket bátorít a DRM elhagyására.

Mindezek ellenére is sokkolóan hatott a RIAA vezetőjének, Mitch Bainwolnak a kijelentése, miszerint a RIAA már halottnak tekinti a digitális másolásvédelmet, és helyette más, preventív



eszközökön dolgozik, hogy visszaszorítsa a kalózkodást. Persze Bainwol sietett hozzátenni, hogy ez nem jelenti a RIAA gyengeségét vagy feleslegességét: akit kalózkodáson kapnak, azt keményen megbüntetik.

INFO: www.spurgeonworld.com



WD MINIATŰR 1 TB-OS TÁROLÓ

Amire az SSD-k nem képesek

Az USB-s adathordozók megjelenésük óta hatalmas sikernek örvendnek, legyen szó akár flash memóriás USB kulcsról vagy egy külső merevlemezről. Olcsón juthatunk 16-32 GB-os USB kulcshoz, kapható akár 256 GB-os modell is, ahogy a merevlemez változatok is sokat fejlődtek az elmúlt időszakban. A notebook HDD-vel szerelt külső tárolók közül hazánkban a Western Digital Passportja terjedt el leginkább, jó ár/érték aránya, megbízhatósága és sebessége miatt. A cég most bemutatta a My Passport Essential SE 1 TB-os modelljét, ami változatlan fizikai méretei mellett továbbra sem igényel külső áramforrást, beéri egyetlen USB 2.0-ás csatlakozással.

A tekintélyes tárhatalom eléréséhez egy kis trükköt is bevetett a WD: a standardnak számító, 9,5 mm-es, 2,5 colos notebook HDD helyett némileg vastagabb, 12,5 mm-es meghajtót alkalmazott. A cég teljes verziós adatmentő, szinkronizáló és titkosító szoftvert is ad az 1 TB-os My Passporttal.

INFO: www.wdc.com



IPHONE-, MAC-FELTÖRÉS

Komoly biztonsági gondok az Apple-nél

Tényleg olyan biztonságos a Mac/iPhone platform, ahogy az Apple hirdeti? Még szerencse, hogy az eddigi legkomolyabb biztonsági rést a fehérkalapos hackerek találták meg először. Az iPhone operációsrendszerének egyik hibáját kihasználva a hacker távolról átveheti az uralmat bármely iPhone felett. A tulajdonos tudta nélkül megszerezheti a teljes címlistát, bekapcsolhatja a kamerát és a mikrofont, sms-eket küldhet, hívást kezdeményezhet és akár netezhet is. A jó szándékú hackerek értesítették az Apple-t a hibáról, ám a cég egy teljes hónapig várt a kritikus hiba kijávitásával, ahogy az OS X réseinek foltozására is sokkal többet kellett várni, mint például a Windowsok vagy a Linuxok esetében.

INFO: www.apple.hu

FRISS PLETYKÁK A SZÁMÍTÁSTECHNIKA LENYŰGÖZŐ VILÁGÁBÓL

► **Minden hatodik ember rákattint a spam-re!** Egy, az USA-ban és Kanadában végzett felmérés kimutatta, hogy hiába a felhívások és a spam-szűrés, minden hatodik felhasználót sikerül becsalogatni a spam-ek világába. Ezt az eredményt tovább rontja a megkérdezettek kétharmadának válasza, miszerint tudják, mi fán terem a biztonságos internetezés, sőt, a spam-re kattintók közül több is IT-szakértőnek vallja magát. A 800 résztvevőnek csupán egyharmada titkolta el e-mail címét, és csak egynegyede használt egy másodlagos, kevésbé fontos mailcímet gyanús weboldalakra való belépéshez, regisztráláshoz. A teszt során legtöbbször klasszikus Viagra, olcsó szoftver és a most népszerű Michael Jackson témájú levélszemetekre kattintottak. Nem is csoda, hogy akkora a spam népszerűsége a kétes üzleti vállalkozásoknál.

► **A wifi allergizál** – állítja az amerikai Steve Miller. Elmondása

szerint a wifivel lefedett területeken szédülni kezd, hányingere támad és pokoli fejfájás kínozza. Ezek miatt már nem aludhat egyetlen hotelben sem, wifimentes sörözőt is csak nehezen talál, és repülőterre sem mehet. Az elektromágneses hiperérzékenység mint jelenség egyébként ismert, és állítólag a föld lakosságának 2%-át sújtja. Miller most egy wifi-detektorral jár és próbálja elkerülni a lefedett területeket.

► **A Microsoft nyit a Linux felé, legalábbis szerver platformon.** Az MS 20 ezer sornyi forráskódot biztosít a Linux közösség számára GPLv2 licenc alatt, vagyis teljesen ingyenesen. A nemes cselekedet mögött a Windows Server 2008 és a Hyper-V virtualizációs technológia támogatása áll. A 20 ezer soros kód segít a Linux fejlesztőinek olyan kernel készítésében, amivel a Linux vendég OS-ként sokkal jobb teljesítménnyel futtat Windows Server 2008 alatt.

► **Eljött az érintőképernyők ideje, de vajon lesz szükség valaha is 10 ujjal érzékelő kijelzőre?** Jelenleg a multitouch kijelzők két ujjunkat képesek egyidejűleg érzékelni, ám a Synaptics szerint ez már a múlté, a következő lépés pedig a 10 ujjas érintőképernyő. A ClearPad 3000 már most képes erre, 1 mm-es pontossággal, 8 colos kijelzőfelületen, kapacitív eljárással (vagyis ujjal kezelhető, kesztyűben vagy tollal azonban nem), egyidejűleg akár 10 érintést is érzékel. A cég ügyfelei közt találjuk többek közt az LG-t, Samsungot és a HTC-t is, akik már idén rendelhetnek a 10 ujjas kijelzőből.

► **A toplista első három helyezettje örök: Sex drog és alkohol.** Az Apple App Store már számtalan kritikát kapott, amiért üzemeletetője túlzottan konzervatív a minialkalmazások tartalmát illetően, mégis, ebben a szigorú és prűd környezetben is győzedelmeskedett a szokásos triumvirátus.

A legfrissebb adatok szerint ugyanis az App Store három leginkább keresett és legjobban profitáló alkalmazása sorrendben a Swimsuit App (bikinis lányok), a Cannabis (megmutatja a marihuána-lelőhelyeket közeli körben), valamint a Mixologist, ami koktélok készítésében segít. Remélhetőleg azért a szociológusok nem fogják az iPhone-tulajdonosokat alkohol- és drogfüggő sexistáknak bélyegezni.

► **Nem telt el egy hónap sem a Windows 7 RTM elkészülte óta, máris feltörték a Win7 mester licenckulcsát!** A Lenovótól kiszivárgott OEM Win7 Ultimate kulccsal bármilyen Windows 7-et aktiválhatunk végérvényesen. A kínos helyzetet a kód letiltásával oldotta meg az MS, és inkább az összes partnernek új mester licenckulcsot küldött ki. A torrent oldalakon ezen felül csak időkorlátos törés létezik, ami aktiválja az RTM változatot, de az 2010 márciusában lejár.



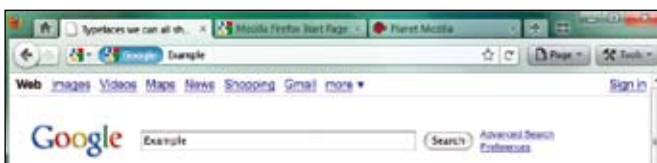
ÚJ MOTOR, ÚJ KÜLSŐ

Újjászületik a Firefox

A Firefox jött, a felhasználók megkedvelték, és úgy néz ki, esélye van arra, ami egy-két éve még elképzelhetetlen volt: letaszítja az Internet Explorer-t a trónról. Ennek első jele az 1 milliárd letöltés, amit nemrégiben ért el a Mozilla.org, valamint az egyre nagyobb piaci részesedést (akár 32%-ot) becsülő jelentések.

A Mozilla fejlesztői most még nagyobb lelkesedéssel fejlesztik a 3.6, 3.7 és már a 4.0-s verziókat is. Az egyik – sokak által nagyon várt fejlesztés – a 64 bites natív verzió megjelenése, amit már a következő verzióban ígérnek. A 3.7-ben sem csupán apró ráncfelvarrások lesznek, ugyanis egészen új, modern külsőt kap a böngésző. Megjelenik az átlátszó feljéc, a lapok fülei felköltöznek az ablak felső sávjába, eltűnik a menüsor és még sorolhatnánk. Egyesek szerint az új kinézet túlságosan is hasonlít a Google Chrome böngészőjére, de tény, hogy így több hely marad a weboldalakra, és a kinézet is modernebb lesz.

INFO: www.mozilla.org



32 GB-OS MEMÓRIA

Kegyelemdöfés a DDR2-nek



A Windows 7 megjelenésével végérvényesen is beköszönt a 64 bites operációs rendszerek és velük együtt a 4 vagy több GB memóriával szerelt PC-k kora. A kapacitás növekedése mellett a szabvány is változik, és a lassú kezdet után idén végleg átveszi az uralmat a DDR3.

A DDR2-nél kevesebbet fogyasztó, gyorsabb memória eddig ára és támogatottságának hiánya miatt szorult háttérbe, ám az őszi szezonban már az AMD-nek és az Intelnek is DDR3-alapúak lesznek a fő platformjai, így a nagy kereslet hatására végre az árak is a mélybe (a DDR2 szintjére vagy az alá) zuhanhatnak.

A DDR3-mal sokkal nagyobb kapacitású modulok is gyárthatók. A jelenlegi csúcstartó a Samsung, aki elkészítette 32 GB-os DDR3 modulját. Az 50 nm-es, 4 rétegű QDP-s, egyenként 16 Gbites chipből felépített modul különlegessége, hogy az eredeti 1,5 volt helyett csupán 1,35 voltot igényel. Ekkora rendszermemóriára csak szerver platformon van szükség, de 2011-re már az asztali PC-knél sem lesz ritka a 32 GB-nyi RAM.

INFO: www.samsung.hu



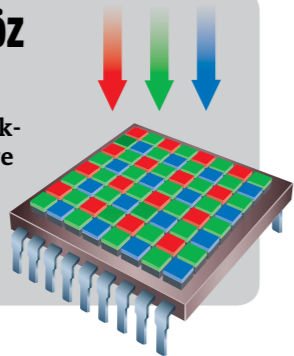
10 meghökkentő tény a digitális fényképezőgépekről

Színvak CCD, macskakamera és éjjellátó a kukkolók igényeihez szabva: 10(+1) bizzar tény a **DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK ÉS VIDEO-KAMERÁK** világából.



1 Kamera a kukkolóknak
1998-ban a Sony TR-940-es videokamera kisebb botrányt robbantott ki, ugyanis az éjjellátó üzemmód képes volt egy speciális filterrel átlátni a vékonyabb ruhákon. Amint híre ment a sajátos funkciónak, a Sony megváltoztatta a termék firmware-ét, így a következő modellek már nem szolgálták a kukkolók igényeit.

2 Minden digitális eszköz színvak
A CMOS és CCD szenzorok igazából színvakok (monokromatikusak). Egy Bayer filterre van szükség ahhoz, hogy feldolgozhatóak legyenek az alapszínek (50% zöld, 25% vörös, 25% kék). A zölddominancia az emberi szem zöldérzékenységével magyarázható.



3 Kamerás macskanyakörv
Csak hogy lássa, mit csinál macskája, Jürgen Perthold készített egy apró kamerát a cica nyakörvére. A Mr. Lee CatCam fényképeket készít, amiket online is megnézhetünk. A CatCamnek hatalmas a sikere világszerte.

4 Mobiltelefon kamerával és telefon nélkül
Az első mobiltelefonos kamerából hiányzott a telefon: pontosabban 2001-ben a Sony Ericsson MCA-10-es, 0,3 MPixeles kamerája külön kiegészítőként volt megvásárolható az egyik első, színes kijelzős mobilhoz, a T68-hoz.

5 A legnagyobb digitális fényképezőgép
Nagyjából 559 km magasan, 27 ezer km/h-val repked a fejünk felett: a Wide Field Camera 3 a Hubble űrtéleszkóp harmadik digitális egysége. A két, egyenként 8,3 MPixeles CCD, valamint az 1 MPixeles IR CCD 2009 májusától küld képeket az űrből.

6 Forradalom Olympus módra
A digitális kamerák világában is jól ismert Olympus cég E-P1-es készüléke rendelkezik azzal az előnnyel, ami a DSLR-ek kiváltsága: cserélhető objektívet kapott.



7 A kezdetek
Steve Sasson (Kodak) 1975-ben készítette el a világ első digitális fényképezőgépét. A 3,6 kg-os masinának 23 másodperc kellett egy fekete-fehér, 0,01 Mpixeles kép elkészítéséhez és mentéséhez.

8 Az analóg vége
2003 volt az első olyan év, hogy több digitális kamera fogyott, mint analóg. Azóta ez az arány csak nőtt, és ma már alig kapni hagyományos, analóg készüléket.

9 A világ leggyorsabb kamerája
A Los Angeles-i egyetemen fejlesztették ki a világ leggyorsabb kameráját, a Stream-Camet. Ez egy másodperc alatt 6 millió képet készít, 2500 pixeles felbontásban. A kamerát rákos sejtek megfigyelésére használják.

10 Az első tömegtermékek
A Logitech FotoManje (VGA) volt az első megfizethető digitális fényképezőgép 1990-ben. 1994-ben még az Apple is próbálkozott betörni erre a piacra a QuickTake 100-zal, ám ennek árusítását a visszatérő Steve Jobs azonnal leállította.

+1 Leáldozott a kompaktoknak?
A kompakt kamerák piaca napról napra kisebb: az egyre jobb mobiltelefonok lassan átveszik helyüket, felülről pedig az olcsó DSLR-ek árnyékolják be az apró digitális kamerák jövőjét



Ellenőrizze rendszereit gyártótól platformtól és telepítési helytől függetlenül igényeinek megfelelően.

Az APC InfraStruXure® Central adatközpont menedzsment megoldásunk most teljes gyártófüggetlenséget biztosít

Az informatikai rendszerek napról napra növekednek, különösen a nagy teljesítménysűrűségű alkalmazások elterjedése óta. Ha a szerver konszolidációval csökkenti a helyigényt és takarékoskodik az energiával, növeli a kockázati tényezőket is. Elég egy rossz mozdulat, és a hálózat megbénulhat. Az APC tudja, hogy az erőforrások kezelése a rendszer megfelelő működésének kulcsa. Azt is tudjuk, hogy egy menedzsment szoftver működése mindig a megfigyelt eszközök minőségétől függ. Nem egyszerű az üzletmenet fejlődésével lépést tartva több képernyőt ellenőrizni és adatokat feldolgozni, de szükséges. Ezért hoztuk létre az egyetlen, gyártófüggetlen infrastruktúra menedzsment megoldást, amely az összes adatot egy helyen teszi elérhetővé: InfraStruXure Central, InfraStruXure Change és Capacity Manager v 5.

Lépjén túl az informatika határain.

Az InfraStruXure Central v 5 az eltérő igények kielégítése érdekében háromféle méretben áll rendelkezésre, és eddig soha nem tapasztalt módon nyújt rálátást az adatközpont fizikai infrastruktúrájára. Ha a teljes rendszert ennyire átfogóan és ilyen mélységben ellenőrzi, akkor egyszerűen elérheti a hatékonysággal és üzemeltetéssel kapcsolatos céljait. Kapcsolja ki a kihasználatlan erőforrásait, kerülje el a meleg pontokat és a berendezések meghibásodását, szabadítsa fel az egyébként kihasználatlan kapacitásokat, és ismerje meg a biztonsági kockázatokat, mielőtt azok problémát okozhatnának.

Győződjön meg róla saját szemével.

Válassza IT rendszere energiaellátásának, hűtésének, biztonságának és környezeti jellemzőinek központosított és egységes nézetét az InfraStruXure Central v 5.0 alkalmazással. Az InfraStruXure architektúrával kombinálva a teljes adatközpont valós előrejelzésekre alkalmas szimulációját hozhatja létre.

A tesztek alapján a következő rendszerek működnek együtt leghatékonyabban az InfraStruXure megoldásokkal. További tájékoztatás a www.xcompatible.com webhelyen



Regisztráljon most és lehetősége lesz nyerni egy iPod Touch készüléket!

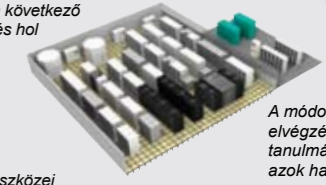
Látogasson el a www.apc.com/promo weboldalra és írja be a következő kódot: **72051t**
Tel 06 800 16984 • E-mail apchutech@apcc.com



Lássa át teljes informatikai rendszerét...

Az InfraStruXure Central rendszer mellé a Change és a Capacity Manager alkalmazást telepítve teljes áttekintést nyerhet informatikai rendszere felett, és előre ellenőrizheti az IT rendszerben tervezett változtatások hatását.

Egy szempillantás alatt megállapíthatja, hogy hol érdemes elhelyezni a következő szervert, és hol nem.



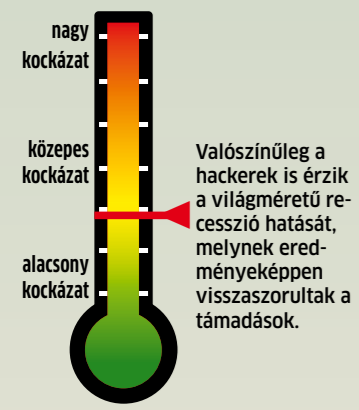
Tudja meg mennyi energiát fogyaszt az adatközpontja. A módosítások elvégzése előtt tanulmányozza azok hatásait. Ellenőrzése alatt tarthat több eltérő sűrűségű rendszert egy szobán belül.

the green grid APC a Green Grid szervezet tagja

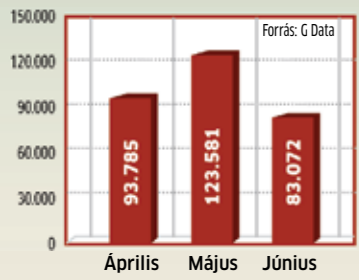


ADATOK+TÉNYEK

Veszélybarométer
Augusztus hónapban:

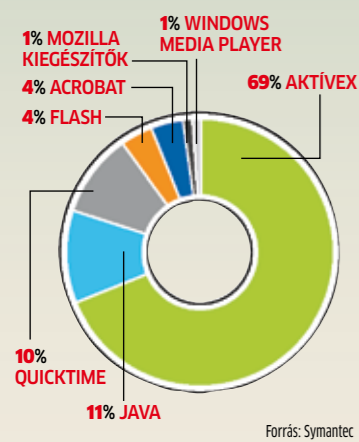


Kevesebb kártevő



Kifogyhatatlan A csökkenés ellenére ijesztően magas a kártevők száma

Böngészőtámadások



Webveszélyek A hackerek kedvenc célpontjai a Microsoft-bedolgozók

A hónap száma

500

euróba kerülnek egy több mint 10 ezer eurós egyenlegű online bankszámla bejelentkezési adatai.

Windows 7: hackerek álma

A FELHASZNÁLÓI FIÓKOK FELÜGYELETE funkciónak vissza kellene vernie a hackerek támadását – ehelyett azonban sebezhetővé teszi a rendszert.

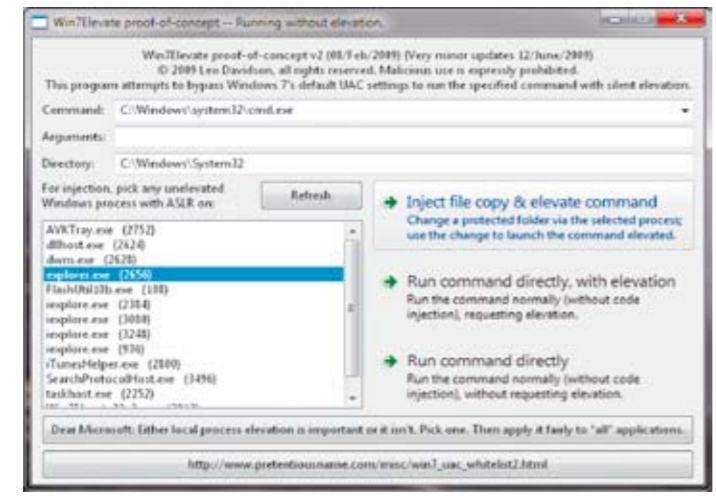
Nemsokára elérkezik október 22-e: ezen a napon jelenik meg a Windows 7. A Microsoft szerint biztonságosabb, szebb és gyorsabb lesz, mint a Vista. Egy dologról azonban nem beszél a szoftvergyártó: kezdetektől fogva biztonsági hiányosságok vannak benne, amelyeket nem távolítottak el. A szoftver Achilles-sarka a felhasználói fiókok felügyelete (UAC) funkció, amely először a Vistában jelent meg, s amelynek a programkártevők ellen kellene védenie.

Működési elve egyszerű. A Vista előtt minden, adminisztrátori jogokkal rendelkező felhasználó bármilyen változtatást végrehajthatott a rendszerben. A Vistától kezdődően, ha egy felhasználó vagy program alapvető módosításokra készül, egy figyelmeztető üzenet jelenik meg, és csak ennek nyugtázása után lehet végrehajtani a változtatásokat. A módszer hátránya, hogy még egy egyszerű frissítésnél is beugrik az irritáló ablak. Erre a problémára kínál megoldást a Windows 7, amelyben

a felhasználók dönthetik el, hogy mikor lépjen működésbe az UAC riasztása. A Windows 7 első béta-változatában már láthattuk ennek hátrányait: egy egyszerű szkripttel elérhető, hogy minden program adminisztrátori jogokkal fusson a felhasználó tudta nélkül. Közben az új operációs rendszer már csaknem készen van, ezt a hiányosságot csak részben szüntették meg. Még a kiadás előtti (RC) változatban is kikapcsolható az UAC dll-beillesztéssel. Így néhány egérkattintással minden programhoz adminisztrátori jogok rendelhetők. Ennek pedig végzetes következményei lehetnek: egy hacker elindítja az Internet Exploret, kikapcsolja annak védett módját, és máris megszűnt a támadások elleni védelem.

Nem segít a Microsoft: fontosabb a kényelem, mint a védelem

A dll-beillesztéskor a hackerek az operációs rendszer alapját képező dll állományok ellen intéznek támadást. Normál esetben ezeket az UAC védi a Windows 7-ben, de csak akkor, ha a felhasználói fiókok felügyelete funkció a legmagasabb biztonsági fokozatba kapcsol. Mivel sok Vista-használó panaszkodott a bosszantó ablakok miatt, a Microsoft lazított az UAC konfigurációján, és ezzel lehetővé tette a dll-ekhez való hozzáférést. Így a Windows 7-re áttérőknek választaniuk kell a biztonságos működés és a kényelmes használat között. A más operációs rendszereket használók sincsenek jobb helyzetben: a Mac OS és a Linux is minden alkalommal kéri az adminisztrátori jelszót, ha változtatásokat akarunk végrehajtani a rendszerben. A Windows 7-ben azonban ehhez csupán egy egérkattintásra van szükség.



UAC átjáró A felhasználói fiókok felügyelete funkció kikapcsolásával adminisztrátori jogokkal futtathatók a programok

HAZAI VÍRUSTOPLISTA

Vezet a Conficker, aktívak a trójai programok

A Nod32 vírusirtót fejlesztő Eset júliusi vírustoplistájának élén egy régi ismerős, a Conficker található, amely 2008 novemberében tűnt fel, és hazánk mellett több országban – például Braziliában, Ukrajnában és az Egyesült Államokban – is listavezető. A toplista második helyére az Autorun/Inf fertőzés került, amely gyűjtőneve az autorun.inf automatikus programfuttató fájl használat

kórokozónak. Már nem csupán az USB kulcsok, hanem az USB portra csatlakozó mp3-lejátszók is veszélyt jelentenek, ami ellen a leg-egyszerűbben az automatikus futtatási funkció letiltásával védekezhetünk. A képzeletbeli dobogó harmadik fokára a Win32/TrojanDownloader.Bredolab.AA nevű trójai léphetett fel, amely web-oldalokról további kártékony kódo-

kat tölt le. Végezetül érdemes megemlíteni a lista új szereplőjét, a már közel egy éve ismert, a 9. helyre felkerült Win32/Mebroot.K trójait, amely amellel, hogy programkártevőket igyekszik letölteni a fertőzött gépre, tönkreteheti a merevlemez partíciós tábláját is, így csak nehézkes helyreállítást követően tudunk hozzáférni az adatainkhoz.

INFO



Új biztonsági kockázatok

VLC MÉDIALEJÁTSZÓ

Kritikus sebezhetőséget fedeztek fel a program 1.0.0-s változatában, amellyel kártékony kód futtatható, és átvehető az ellenőrzés a számítógép felett.

► **Megoldás:** A javítás megjelenéséig kerüldendő a nem megbízható forrásból származó állományok és adatfolyamok megnyitása.

INFO: www.videolan.org/vlc

SUN JAVA

A fejlett weboldalak megjelenítéséhez elengedhetetlenül szükséges szoftverben felfedezett hibák kihasználásával szolgáltatásbénító támadás indítható, és rendszerhozzáférés szerezhető.

► **Megoldás:** Térjünk át a Java 6 Update 15-ös változatra.

INFO: <http://java.sun.com>

CHROME

A böngészőnek a JavaScript-kód feldolgozása közben fellépő hibája lehetővé teszi, hogy a rosszindulatú támadó veremtúlszordulást idézzon elő, és rendszerhozzáférést szerezzen.

► **Megoldás:** Frissítsünk a 2.0.172.37-es vagy újabb változatra.

INFO: www.google.com/chrome

TWITTER Teljes leállás

Már korábban is a hackerek kedvelt célpontjai voltak a közösségi webhelyek, de eddig főként a személyes adatok, bejelentkezési adatok megszerzésére összpontosítottak a bűnözők, és nem törekedtek a szolgáltatások megbénítására. Augusztus elején azonban gyökeresen megváltozott a helyzet: egy megosztott szolgáltatásbénító támadás eredményeként a Twitter ismeret-ségi hálózat órákig elérhetetlen volt, a világon a legtöbb felhasználóval rendelkező Facebook közösségi portál pedig a végtelenségig lelassult. A támadók pontos indítékát nem ismert, esetleg az válthatta ki a számítógépes bűnözők haragját, hogy a Twitter az incidenst megelőzően vezette be a rosszindulatú webhelyek szűrését. Egy másik lehetséges ok, hogy – mivel ezeket a portálokat a cenzúra elleni leghatékonyabb eszközként tartják számon – politikai célú bosszúhadjárat áldozatává váltak.

INFO: www.twitter.com

ADOBE READER

Használjuk mindig a legújabbat

Bár az Adobe betönte a pdf formátumú dokumentumok készítésére, illetve megtekintésére hivatott Acrobat és Reader biztonsági réseit, mivel a felhasználók elmulasztják a szoftverek frissítését, folytatódnak e programok elleni támadások. Tovább súlyosbítja a helyzetet, hogy az Adobe Readert letöltők a cég webhelyéről nem a program legfrissebb változatát kapják meg, hanem a még márciusban kiadott 9.1-es verziót, amelyben több kritikus hiba található. Ugyanis ez a változat az utolsó teljes kiadása a programnak, és az azóta megjelent 9.1.1-es, 9.1.2-es és 9.1.3-as jelű frissítések telepítésekor ennek meglétét igénylik. Aki azonban nem tud erről, a 9.1-es verzió telepítése után tévesen azt hiheti, hogy a legújabb kiadással rendelkezik. Ha egy nem javított Readerrel nyitunk meg egy, a hibák kihasználására létrehozott pdf állományt egy hackerek által megfertőzött webhelyen, a program végrehajtja az állományban lévő kártékony kódot, amely aztán többnyire valamilyen további kártevőt tölt le a számítógépre.

INFO: www.adobe.com



KRITIKUS FIREFOX-HIBÁK

Rendkívüli nyári frissítések

Nem sokkal a program megjelenése után kénytelen volt javítani a 3.5-ös verziószámú, legújabb Firefoxot a fejlesztő Mozilla. Nyilvánosságra került ugyanis a TraceMonkey nevű JavaScript-feldolgozó igen kritikus sérülékenysége, ráadásul az interneten megjelent az ezt kihasználó kód is. Ennek elkészítésében állítólag a Mozilla weboldalain olvasható, a sebezhetőséggel kapcsolatos eszmecsere tanulmányozása segítette hozzá a hackert. A problémát orvosló 3.5.1-es változat néhány stabilitási és egy betöltési probléma javítását is tartalmazta. Ezzel azonban nem értek véget a Firefox 3.5 nyári megpróbáltatásai: a Mozillának ki kellett adnia egy újabb javítást is, ezúttal egy összeomlási probléma megoldására, amely a fejlesztő szerint nem sorolható a biztonsági sebezhetőségek közé. Ez más szóval azt jelenti, hogy nem használható fel rosszindulatú célokra, vagyis nem teszi lehetővé kártékony kód telepítését. A Mozilla annyit elismert, hogy hiba bizonyos esetekben előidézi a Firefox összeomlását a Windows, a Mac OS, a Linux és a Windows 7 alatt. Akárhogy is, igen gyorsan elkészült a 3.5.2-es verziószámú

frissítés, amely augusztus elején vált elérhetővé a fejlesztő webhelyén. Frissítette a Mozilla az év végéig támogatott 3-as Firefoxot is: a 3.0.13-as kiadás a biztonságos adatátvitelt lehetővé tévő SSL protokoll megvalósításában lévő két hibát szünteti meg, amelyek módot nyújtának a szűrőlési menet eltérítésére és jelszavak ellopására.

INFO: www.mozilla.org



Gyermekbetegségek Remélhetőleg a nyári javítások meggyógyították a Firefox 3.5-öt

WEB OF TRUST

Összefogás az adathalászat ellen

Manapság az informatikai bűnözők egyik leghatékonyabb módszere preparált weboldalakra csalni az óvatlan internetezőket, (például a jól ismert és igen veszélyes XSS trükkkel), ahol aztán észrevétlenül megfertőződnek a legrafináltabb programkártevőkkel. A Panda ennek megakadályozására fejlesztette ki az Against Intuition-nel, a Web of Trust (WOT) webhely-minősítő alkalmazás készítőivel együtt az Internet Explorerhez és a Firefoxhoz egyaránt használható bedolgozóját, amely jelzi, hogy a meglátogatandó oldal biztonságos-e, vagy nem. A WOT-on a regisztrált felhasználók jelenthetik, ha egy webhely esetében támadást szenvedtek el, és az egyes oldalak megbízhatósági értéke megjelenik a böngészőben. A frissen regisztráltak véleménye pedig nem nyom annyit a latban, mint a régebbi tagoké, így kiküszöbölhető, hogy valaki alapos ok nélkül rossz hírbe hozzon egy oldalt.

INFO: www.pandasecurity.com

MICROSOFT-YAHOO MEGÁLLAPODÁS

Egyesített kereséssel a Google ellen

Nem kevesebb mint másfél évig tartottak a tárgyalások a Microsoft és a Yahoo között a jövőbeli együttműködés lehetséges módjairól. Korábban azt lehetett sejteni, hogy a szoftvergyártó gigász egyszerűen bekebelezi a nehézségekkel küzdő internetes óriást. De az utóbbi ellenállásán megbukott az üzlet, aztán sokáig csend övezte az ügyletet, mígnem nyár közepén pletykák kezdtek terjedni arról, hogy a tárgyalásokat felújították. Július végén meg is született a megállapodás, amelyben némi meglepetésre már szó sem volt felvásárlásról, inkább csak a keresőpiacon meglévő erők egyesítéséről. A nyilvánvaló cél a domináns Google pozíciójának gyengítése, és minél nagyobb szelet kiharítása az óriási bevételű kecsgetető üzletből.

Bing a Yahoo-ban: egységben az erő, avagy egyedül nem megy

A 10 évre szóló megállapodás lényege, hogy a Yahoo keresője a Microsoft vadonatúj Bing technológiáját fogja használni, míg a

Yahoo mindkét fél számára értékesíti majd a jövőben a keresésekhez kapcsolódó, prémium besorolású hirdetéseket. Az összes többi hirdetés a Microsoft AdCenterén keresztül intéződik. Bár az oldalain lévő kereső a Bing motorján fog alapulni, a Yahoo szabad kezét kapott abban, hogy a szolgáltatás miképpen nézzen ki és hogyan működjön. Ugyancsak megegyezett a két vállalat abban, hogy a Microsoft későbbi fejlesztéséhez felhasználhatja a Yahoo meglévő keresési technológiáját, amellyel tovább javíthatja a Binget, és beépítheti saját oldalába. A megállapodás nem érinti a két fél más webes termékeit és szolgál-

tatásait, s nem vonatkozik a más weboldalakon megjelentetett hirdetésekre.

A Bingre való átállást az Egyesült Államokban kezdik, és a teljes folyamat várhatóan 3-6 hónapot vesz igénybe. A szerződés teljesítése során egyes Yahoo-alkalmazottak elveszthetik állásukat, míg mások a Microsoft alkalmazottáivá válhatnak. A Yahoo az üzlettől évi mintegy 500 millió dolláros bevételnövekedést és 200 millió dolláros megtakarítást vár. A megállapodás a trösztellenes amerikai hatóságok jóváhagyását igényli, ami várhatóan 2010 elejéig megtörténik.

INFO: www.yahoo.com



FACEBOOK

Karcsúsított változatban

Mobilokhoz és lassú internetkapcsolatot használóknak készült a Facebook közösségi portál egyszerűsített Facebook Lite változata, amely egyelőre kísérleti üzemben működik. A Lite-ban a felhasználók kommentálhatnak, elfogadhatják a barátok kéréseit, egymás üzenő felületeire irkálhatnak, valamint megnézhetik a fényképeket és a profilok frissítését. Egy másik hír a Facebookkal kapcsolatban, hogy az Intel Progress Thru Processors szoftvere révén a portál regisztrált tagjai gépük kihasználatlan teljesítményével járulhatnak hozzá többek között az AIDS, a rák és az Alzheimer-kór elleni kutatásokhoz, valamint más, processzorigényes számításhoz. A háttérben észrevétlenül futó program a netről érkező adatokat dolgozza fel.

INFO: www.facebook.com

WINDOWS 7

Mégis lesz Internet Explorer az európai verziókban

Eredetileg kihagyta volna az öreg kontinensen megjelenő Windows 7-ből saját böngészőjét, az Internet Explorer 8-at a Microsoft, mivel nem akart újrat húzni az Európai Bizottsággal, amely úgy határozott, minden böngészőprogramnak egyenlő esélyt kíván biztosítani. Az Európai Unió nagyhatalma keveredett a szoftvergyártó óriással, amelyet hatalmas összegekkel bírságot meg. Végül azonban úgy döntött a redmondi cég, hogy Európában ugyanazok a változatok jelennek majd meg, mint a világ más részein. Ezért azt javasolta az Európai Bizottságnak, hogy korábbi kérésének eleget téve, egy, a Windows 7 első futtatásakor megjelenő képernyőt épít az operációs rendszerbe, amelyen a felhasználók választhatnak maguknak böngészőt, és kezdeményezhetik a rivális programok (Mozilla Firefox, Apple Safari, Opera, Google Chrome stb.) letöltését. A dolog érdekessége, hogy így módon a választási lehetőséggel nemcsak az európaiak élhetnek, hanem a többi kontinensen élők is.



Böngészőválasztás Valahogy így néz majd ki a telepítő képernyő

INFO: www.microsoft.com

LG APPLICATION STORE

Mobilprogramok iPhone-on túl

Követve a rivális gyártók példáját, online alkalmazásboltot nyitott az LG annak érdekében, hogy teljesebb felhasználói élményt nyújtson az általa gyártott mobilok tulajdonosainak. Az LG Application Store-t először Ázsiában és Ausztráliában, majd az év során további 24 országban lehet elérni helyi nyelven. A tervek szerint 2009 végére már kétezer program lesz letölthető a portálról. Az LG és a tartalmat szolgáltatók úgy biztosítják az alkalmazások jó minőségét, hogy a felhasználók igényeit szem előtt tartva válogatják, majd szigorú minőségi teszteknek vetik alá azokat. A felhasználók ezek után biztosak lehetnek abban, hogy az alkalmazások megfelelnek a megbízható működést szavatoló követelményeknek.

INFO: www.lgapplication.com



GOOGLE EARTH

Megújult Hold-térkép

Bővítette a Google Earth térképszolgáltatását a keresőkirály az Apollo 11 űrhajó Holdra szállásának 40. évfordulójára. A menüben a Hold lehetőségét választva a Földet bolygónk állandó kísérője váltja fel, és elérhetővé válnak a Hold-expedíciókkal kapcsolatos tartalmak. Így például panorámaképeket tekinthetünk meg az égitest felszínéről, részletes információkat kaphatunk az Apolló űrhajók leszállási helyeiről, és érdekesítő videóklipet tekinthetünk meg az expedíciók legfontosabb pillanatairól.

INFO: <http://earth.google.com>

100 GIGABITES ETHERNET

Piacvezető az Alcatel-Lucent



Ezt a hálózati sebességet otthoni számítógépekben ugyan még nem használhatjuk, de biztosak lehetünk abban, hogy a 100GigE interfészeket használó routerek az internet gerinchálózatát jelentős sebességtöbblettel ruházzák fel – ez pedig számunkra azért fontos, mert így az internetszolgáltatások minősége is nagymértékben javulni fog, és lehetőség nyílik az IPTV, üzleti és mobil szolgáltatások szélesebb körű elterjedésére. A hálózati kártyák az Alcatel-Lucent 7750 SR és 7450 ESS routerekkel kompatibilisek, amelyek a nagyfokú skálázhatóság révén

hosszú időre megőrzik értéküket. A hálózati kártyák kereskedelmi bevezetése 2010 közepén várható.

INFO: www.alcatel-lucent.hu

KONICA MINOLTA UPD

Univerzális nyomtatómeghajtó

Egy olyan irodai hálózatban, ahol közösen használt munkacsoportos nyomtatók vannak, néha bonyodalmat okoz az adott felhasználónak a megfelelő nyomtató kiválasztása, és a hozzá tartozó meghajtóprogram telepítése. A munka során ugyanis változhatnak az igények, ezt pedig követni kell. A legegyszerűbb a Konica Minolta nemrég bemutatott univerzális meghajtója (UPD) nemcsak azt engedi meg, hogy minden felhasználónak azonos kezelőfelületű szoftvert telepítsünk, de azt is, hogy a későbbi munka során mindenki szabadon – pontosabban a jogosultságoknak megfelelő módon – megválaszthassa azt, hova nyomtat. A meghajtó listát készíti a hálózati nyomtatókról, amelyek között a nyomtatási igénynek megfelelően (pl. A3, színes, kétoldalas) keresni is lehet.

INFO: www.konicaminolta.hu

LOGITECH UNIFYING RECEIVER

Ez nem fog letörni!



Aki már próbált vezeték nélküli billentyűzetet vagy egeret hordozható számítógéppel használni, az hamar szembesült azzal a ténnyel, hogy az USB portos adóvevő igen sérülékeny: ha éppen elfelejtjük, hogy a notebookhoz csatlakoztatva vannak (pl. a gép hátulján), és így tesszük be a gépet a táskába, könnyedén letörnek. A Logitech kisméretű vevőegysége, akár hat vele kompatibilis Logitech billentyűzetet és egeret tud kezelni. A 2,4 GHz-en működő vevőegység a lehallgatás ellen 128 bites AES kódolást használ.

Előnye igazán akkor mutatkozik meg, amikor a hordozható gépünket otthon és az irodában is használjuk, és mindkét helyen más és más perifériákat használunk: a munkahelyen például a vevővel együtt bemutatkozott K340 billentyűzetet és M505 egeret, otthon pedig a multimédiás K350 billentyűzetet és az akkumulátorát akár három évig használó Marathon M705 egeret.

INFO: www.logitech.hu



Játsszon velünk!

Jelentkezési határidő: 2009. szeptember 20.

- 1. Keresse fel honlapunkat:**
www.chiponline.hu/kviz
- 2. Töltse ki a kötelező mezőket!**
- 3. Válaszoljon a kérdésekre!**
- 4. Nyerjen!**

Sorsolás: 2009 szeptember 21.

Nyeremény az alábbiak közül egy:



LINKSYS by Cisco 

WRT160NL vezeték nélküli router + MyRouter.hu kupon

■ 802.11 b/g/n WiFi, USB port, külső antennák

WRT320N vezeték nélküli router + MyRouter.hu kupon

■ választható 5/2,4 GHz-es vezeték nélküli full Gigabit router

WRT610N vezeték nélküli router + MyRouter.hu kupon

■ 5 és 2,4GHz egyszerre 2 SSID-val, full Gigabit router, USB port

Mindhárom termékhez további ajándékba adunk egy **MyRouter kupon**t, (<http://www.myrouter.hu>) amellyel a router felülete tetszésed szerint egyedivé varázsolható, például így... de akár saját képekkel is!



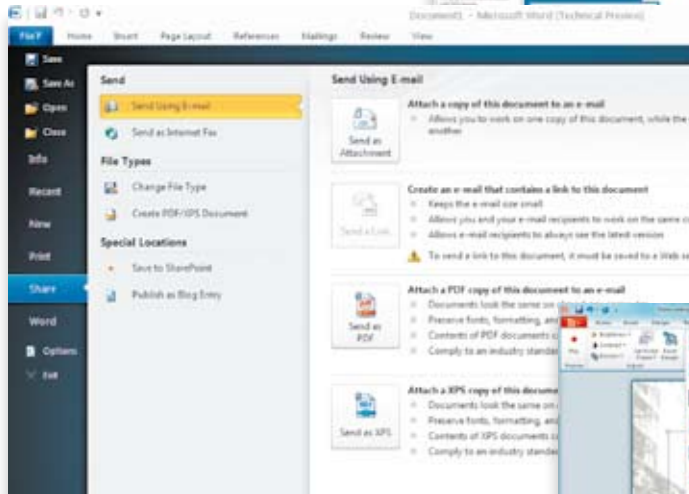
ELŐZETES A MICROSOFT IRODAI PROGRAMCSOMAGJÁRÓL

Office 2010: mindig és mindenhol elérhető

Szebb, gyorsabb és érettebb: rendkívül ígéretesnek tűnik az Office 2010 július közepén kiadott előzetes változata. Az óvatosságot fejlesztők 2010 első felére ígértek a végleges verzió megjelenését, így lesz idejük a tesztek által felfedezett hibák kijavítására.

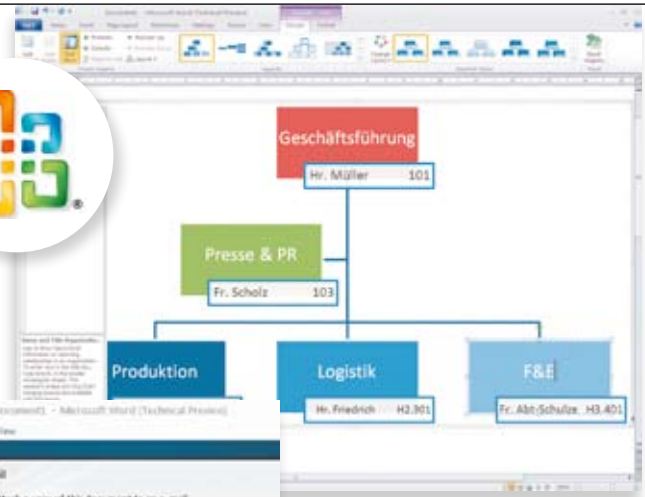
A bétaváltozatnak köszönhetően átfogó képet kaphatunk az új irodai szoftvercsomag újdonságairól. Ezek közül az egyik legfontosabb az Office 2010 Web Apps névre hallgató, új, ingyenes online kiadás – ennél a böngészőn keresztül használhatjuk a Word, az Excel, a PowerPoint és a OneNote funkcióit –, amely valószínűleg még a legmakacsabb kétkedőket is leveszi majd a lábukról. Jövőre összesen öt részlegesen mobil változata jelenik meg az Office-nak. Első ízben 64 bites verziókban is kiadják az irodai csomagot a nagy teljesítményű processzort használó gépeken való futtatásra.

Már első látásra szembetűnik a felújított grafikus felhatalmított felület és a testre szabható szalagmenü. A 2010-es változatban már az Outlook is teljes mértékben beállítólappal és ikonokkal vezérelhető. Különös figyelmet érdemel az úgynevezett Office gomb: ha kattintunk rájta, egy, az aktuális dokumentummal kapcsolatos minden információt és lehetőséget



Rugalmasabb Lényegesen sokoldalúbbá vált a Word 2010 az új grafikai elemeknek köszönhetően

tartalmazó képernyő jelenik meg. Itt többek között megtekinthetjük a nyomtatási nézetet, és az állományt a legkülönfélébb módon megoszthatjuk másokkal. Ráadásul a Microsoft egy teljesen megújított online változattal rukkolt elő: a bemutatásokat, szöveges dokumentu-



Minden a dokumentumról Az Office gombra való kattintás után megjelenő képernyőn azonnal láthatóvá válnak a megosztási lehetőségek



Intelligensebb videókezelés Sokkal egyszerűbb különféle formátumú videókat beilleszteni egy bemutatóba a PowerPoint 2010-zel, mint elődeivel

mat, táblázatokat és jegyzetfüzeteket több felhasználó közösen szerkesztheti. Az egyes szerzők kapcsolati adatai rendelkezésre állnak, így egyetlen kattintással kezdeményezhető velük a kapcsolatfelvétel telefonon, e-mailben vagy azonnali üzenetküldéssel, és

megvitatathók a projekttel kapcsolatos kérdések. A Word és az Excel új grafikai elemei, valamint a PowerPoint kiterjedtebb videófunkciói pedig még tovább fokozták az Office 2010 sokoldalúságát. **INFO:** www.microsoft.com/office/2010

Sulikezdés a **QWERTY**-ben Már 25 éve!

QWERTY Mini

Atom 330, 1Gb RAM, 160GB HDD, DVD író, 14cm x 22cm x 33cm

59.900.-

Windows XP Home: 9.900 Ft

Q761 S

15,4" Glare Type TFT, Celeron T1400 1,73 GHz, 1 GB RAM, 120 GB HDD, DVD-író, webkamera, kártyaolvasó, LAN/modem, 6 cellás akku

115.900.-

QWERTY Explorer +

Dual Core E5200, 2GB RAM, 250GB HDD, DVD író, Geforce 9500GT VGA

83.900.-

MINDEN AMI SZÁMÍTÁSTECHNIKA

QWERTY COMPUTER

XI., Bartók Béla út 14. Telefon: 466-9377 www.qwerty.hu

Mindig éberem: internetes veszélyforrások



A gonosztevők persze sosem alszanak – így sajnos mi is csak akkor hajthatjuk nyugodtan álmra fejünket, ha betartjuk valamennyi biztonsági előírást. A CHIP most szakértők segítségével összegyűjtötte a **LEGFRISSEBB VESZÉLYEK LISTÁJÁT**.

Lehetünk bármilyen óvatosak, használhatunk bármilyen védelmi rendszert, az interneten csak akkor leszünk teljes biztonságban, ha mindig tisztában vagyunk a ránk leselkedő veszélyekkel. Ezek listája persze folyamatosan bővül és változik – a jelenleg legaktuálisabb problémákat és megoldásukat az ESET hazai képviselője szakértőinek segítségével gyűjtöttük össze.

1, Hiányzó frissítések

Elismerjük, ez nem újdonság, ám annyira fontos, hogy mégis a lista elejére kívánczok: folyamatos veszélynek teszi ki magát a felhasználó, ha nincs rendszeresen frissítve az operációs rendszer, a kártevők döntő többsége ugyanis be-

foltozatlan biztonsági réseket, úgynevezett exploitokat használ ki a támadáshoz. Ennek volt köszönhető a Conficker elterjedése, és bizony ez az oka annak is, hogy július végén ismét a víruslisták elejére került ez a már igen korosnak mondható kártevő.

2, Michael Jackson

Amint valami nagy figyelmet kiváltó esemény történik, biztosak lehetünk abban, hogy netes bűnözők is megpróbálják majd kihasználni az emberi kíváncsiságot. Ez történt Michael Jackson halálának esetében is – a postaládákban és a közösségi oldalakon egyszer csak megjelentek a művész eddig közlé nem tett dalait ígérő levelek és linkek, de hasonló játszódott le a

az új Harry Potter filmmel is, amelyet letöltésre ígértek különböző linkekben. Ha a címzett ezekre rákattint, akkor az állítólagos videó felajánl egy, a megnézéshez szükséges kodeket letöltésre. Ez persze csak átverés, a kodek helyett maga a kártevő fog letöltődni, amit aztán a filmre vágyó felhasználó előzékenyen telepít is. Ez az emberi közreműködést is igénylő trükk nemcsak Windows platformon, hanem terjedésükkel párhuzamosan a Macintosh gépeken is egyre gyakrabban megjelenik.

3, Újdonság a PowerPoint-felhasználóknak

Újnak mondható az a módszer, amely PowerPoint prezentáció állományban (PPT kiterjesztés) egy olyan oldalt tartalmaz, amely egy linkre mutat. Maga a fájl ilyenkor természetesen tiszta és vírusmentes lesz az ellenőrzéskor, ám ha valaki a bemutató oldalában elhelyezett linkje rákattint, az már bármilyen weboldal bármilyen állományára mutathat. A trükkről az ESET Threat Center blogjában olvashattunk először (www.eset.com/threat-center/blog/2009/08/03/slideshare-used-to-spread-malware).

4, Adathalászat

Bár a magyar nyelv ritkasága még mindig óv minket, egyre gyakrabban kezdenek megjelenni a magyar nyelvű banki adathalász levelek is, amelyek magyar bankok nevében írnak nekünk. Szerencsére amíg a fordítást valamilyen nyersfordító programmal oldják meg a külföldi bűnözők, addig komoly károkozásra ezek egyelőre nem lesznek képesek. De azért túlzottan elbizni sem érdemes magunkat – előbb vagy utóbb eljön a magyar nyelv ideje is, hiszen egy fordítás olcsó, míg a gyanútlan és tapasztalatlan felhasználókból kiszedhető pénzmennyisége elég sok.

5, Adatmentés

Igaz, hogy a kártevők nagy része észrevétlen akar maradni, hiszen így okozhatja a legnagyobb kárt például bankszámlánk eltulajdonításával, de vannak olyan rosszindulatú programok is, amelyek pont adatainkat szeretnék eltüntetni. Ilyen a magyar havi toplistán júliusban 9. helyezést elérő Win32/Mebroot.K trójai, amely képes a merevlemez lemezterület-foglalási adatait tartalmazó úgynevezett partíciós táblát törölni, és ezzel adatvesztést okozni. A vírusról többet megtudni a www.eset.hu/virus/mebroot-k oldalon lehet, védekezni ellene pedig a vírusirtó program használatán (és frissítésén) kívül adataink rendszeres mentésével lehet.

6, Twitter és más közösségi oldalak

Elsősorban a mikroblogolásnak, azaz a Twitternek köszönhetik népszerűségüket az internetes linkeket lerövidítő szolgáltatások. Erre azért van szükség, mert a netes SMS-falnak is beillő Twitteren korlátozva van a beírható karakterek száma (legfeljebb 140 karakter hosszú üzeneteket küldhetünk). Így ha linket akarunk megosztani másokkal, annak is bele kell férnie ebbe a 140 karakterbe. A Bit.ly nevű szolgáltatás a hosszú URL-eket rövid, de értelmetlen szöveget tartalmazó URL-ekké alakítja, így kevesebb helyet foglalnak. Ennek előnyét felismerték a kártevők készítői is, és a károkozókat rejtő oldalakat ilyen linkeken is elérhetővé tették – ember legyen a talpán, aki a bit.ly/xxxxxx nevű szövegből rájön, hogy hova is szeretné el irányítani. Védekezésként a Bit.ly esetében használhatjuk például azt a Firefox Bit.ly Preview nevű bővítményét (<https://addons.mozilla.org/hu/firefox/addon/10297>), amely megmutatja nekünk az eredeti hivatkozást is.



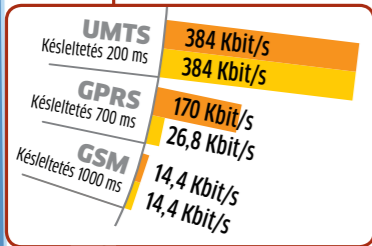
Veszélyforrás Ha nem figyelünk oda a frissítésekre és amatőr hibákat vétünk, adataink is veszélybe kerülhetnek

ILYEN GYORSAK A KÜLÖNFÉLE VEZETÉK NÉLKÜLI TECHNOLÓGIÁK
 A mobil internet sebessége rohamosan nő. A hamarosan megjelenő LTE technológia az ADSL-t is túlszárnyaló sávszélességet ígér.



LTE: mobilnet fénysebességgel

Nagy felbontású filmek, online rádiók és játékok, ráadásul mindez mobiltelefonon keresztül? Az LTE technológiával a mobilnet **AZ ADSL-NÉL IS GYORSABBÁ VÁLHAT.**



Az internet-hozzáférést biztosító okostelefonok és újabban a netbookok megjelenése radikális változást hozott a mobiltelefonos internet piacán. Az addig legfeljebb érdekességként elkönyvelt technológia iránti érdeklődés ug-rásszerű növekedésnek indult – az NHH legutóbbi felmérése szerint például 2009 júniusában 636 ezer mobilnetes előfizető volt, míg fél évvel ezelőtt csupán 494 ezer.

Sok szolgáltató már a következő adatátviteli technológiákon dolgozik azért, hogy elébe mehessen a jövőbeli igényeknek, és hogy biztosítsa a hozzáférést a nagyobb sávszélességet igénylő szolgáltatásokhoz. A legtöbb cégnél a következő lépést az UMTS Turbo néven is ismert HSPA+ jelenti, amely akár 42 Mbps le- és 22 Mbps feltöltési sebességre is képes lehet.

Viszlát, kábel: az előfizetői hurok kiváltása

A HSPA+ azonban csak átmeneti megoldásnak tekinthető – a következő generációs hálózatok tesztjei ugyanis már javában

folynak. A negyedik generációs néven is ismert LTE (Long Term Evolution) technológia pár éven belül itthon is megjelenhet, és átalakíthatja a mobilinternetet.

Hogy mi ennyire különleges az LTE kapcsolatban? Az, hogy elég nagy a sávszélessége ahhoz, hogy kiválthassa a mai ADSL és kábeltévé kapcsolatok zömét, ezzel pedig nemcsak a mobil, de a helyhez kötött eszközök internet-hozzáférést is biztosíthatja. Mivel az ígért sávszélesség 100 Mbps körül van – ami már összemérhető a WLAN-nal is –, nyugodtan elfelejthetjük a telefonkábel, és az előfizetői hurok szerepét rábízhatjuk a mobilhálózatra.

A szép vezeték nélküli jövőre már nem is kell sokat várnunk, hiszen az LTE hálózatok tesztje több helyen is folyik szerte a világban (a Vodafone például Budapesten is végzett ilyen tesztet), annak ellenére, hogy maga a szabvány még nem végleges: ezt csak 2009 végére ígéri a 3GPP. A szolgáltatások beindításához szükséges antennák nagyobb mennyiségben történő

telepítése alighanem csak az ezt követő években várható. Egyes országokban azonban már most folyik a jelenlegi antennák LTE-kompatibilissá tétele, amivel később kisebb lépésekben is be lehet vezetni az új szolgáltatást – először természetesen a nagyvárosokban.

Mint a villám: letöltés 300 Mbps-mal

A jelenlegi rádiós technológiákkal (GSM, UMTS) való együttműködés sincs kizárva – sőt, valószínűleg ez az ideális megoldás: amikor az LTE szolgáltatás nem elérhető, a jel egy másik hálózatra vált. Kontinensünk első, a nagyközönség számára is elérhető LTE hálózata Svédországban készül a Tele2 AB és Telenor ASA együttműködésében – akik amúgy versenytársak. Hivatalos indulását 2010-re ígérik.

Sávszélesség szempontjából a szakértők a kezdetekben 80-150 Mbps-os letöltési sebességet várnak, de a távolabbi jövőben a 300 Mbps sem számít majd különlegesnek. Hogy ilyen sebességnél is zavarmentes maradjon az adatátvitel, a mér-

INFO

Nagyobb adatátvitel: az LTE működése

MIMO:
 A Multiple Input Multiple Output (MIMO) technológia azt jelenti, hogy az adatátvitel egyszerre több antenna között párhuzamosan történik (az LTE esetében négy pár van). Ez nem csak a sávszélességet növeli meg, de a vezeték nélküli adatátvitel során jelentkező hibák számát is csökkenti.

QAM:
 A Quadrature Amplitude Modulation nevű technológia segítségével egyszerre időben több jel, és így adat is átvihető. Mindehhez a vivőjel fázisát 90 fokkal (azaz egy negyed körrel) el kell tolni.

OFDM:
 Az Orthogonal Frequency Division Multiplex lehetővé teszi a frekvenciatartomány optimális kihasználását, mivel az egyes frekvenciák úgy kerülnek kiosztásra, hogy a lehető legkevésbé zavarják egymást.

Adó

Vevő

Vivőjel

Jel

Hordozófrekvencia

Frekvencia

nők több speciális eljárást kombinálnak: a MIMO-t, a QAM-ot és a QFDM-et. Ezek egyrészt több antennával dolgoznak, másrészt a jel ügyes átalakításával nagyobb adatátviteli sebességet tesznek lehetővé (lásd keretes írásunkat fent). Az adatcsomagok a mai megoldásokhoz hasonlóan IP protokollt használva közelednek. Emiatt az LTE/WLAN közötti átjárás nagyon egyszerűen megoldható, és a technológia közvetlen vetélytársa lehet a WiMAX-nak is. Ez utóbbit egyelőre inkább csak Indiában és Afrikában, és általában kizárólag internet-hozzáférésre használják, Európában pár kísérlet leszámítva nem tudott nagyobb népszerűségre szert tenni – a szakértők szerint már nem is fog.

Nincs késlekedés: HD filmnézés és videotelefonálás is lehetséges

Nemcsak a nagy sávszélesség teszi érdekessé az LTE technológiát, hanem az is, hogy egy cella mennyi klienst tud kiszolgálni. Hiába kínál ugyanis a HSPA+ is az ADSL-nél nagyobb sávszélességet, ha már viszonylag kevés

kliens csatlakozásakor is elvesztjük a sebesség nagy részét. További előnyt jelent az LTE esetében az alacsony késleltetés, ami kevesebb mint 30 ms – azaz jóval kevesebb, mint amire az UMTS képes. Ennek köszönhetően itt már lehetséges HD minőségben filmeket sugározni vagy éppen videotelefonálni. Több fejlesztő is dolgozik azon, hogy a technológiát például autórádióba is beépítsék, így a DVB-T konkurenciájaként egyfajta mobil IPTV szolgáltatás is létrejöhetne. A T-Mobile és a Nortel által Németországban végzett tesztek azt mutatták, hogy egy 70 km/h-s átlagsebességű mozgó autónál is elérhető a 170 Mbps-os letöltési sebesség, ami pedig több mint elég a HDTV csatornához.

Az LTE sikere persze nemcsak ezen, hanem a szolgáltatáshoz kapcsolódni tudó eszközök száman, valamint az indulási áron is múlik. Érezhető ez a mai mobilnet esetében is, ahol hiába a felhasználók növekvő száma és a legtöbb mai alkalmazáshoz megfelelő sávszélesség, a szélesebb rétegeket is kielégítő cso-

magok miatt sokan távol maradnak a „hordozható internettől”. Talán ennek is tudható be, hogy az NHH felmérése a növekvő előfizetői számok ellenére is azt mutatja, hogy az adatforgalom az elmúlt fél évben nemhogy nőtt volna, de még csökkent is. A valóban korlátlan és olcsó csomagok hiánya mellett ez egyébként annak is köszönhető, hogy a legtöbb mobiltelefonon kényelmetlen a böngészés.

Indulás: minden az áron és az eszközökön múlik

Ez utóbbi probléma egyébként könnyen kikerülhető, hiszen a mai számítógépeket „LTE-képessé” tevő USB adapterekhez szükséges lapkakészletek már elérhetőek. Ennél érdekesebb lesz látni, hogy a mobilszolgáltatók miként alakítják majd árait. Ha a mobil internet valóban elterjed, az mindenképpen a beszéd- és sms-forgalom visszaesésével jár majd, hiszen miért fizetne sokat a hanghívásért a felhasználó, ha egyszer sokkal olcsóbb az interneten keresztül beszélgetni? Az ilyen és hasonló konfliktusok meglétét jelzi az is,

ÖSSZEGZÉS

A lassú mobil internet már ma is a múlté, de az LTE még többet ígér: HD minőségű filmeket, elegendő sávszélességet asztali gépeinknek és így tovább. Hogy végül mindebből mi valósulhat meg, az már a mobiltelefon-szolgáltatókon múlik. A hardver nagyrészt rendelkezésre áll, most a szolgáltatások és az árazás ki-dolgozásán van a sor.

hogy egyes szolgáltatók megpróbálják blokkolni mobilneten keresztül a Skype használatát.

A mobilnet széleskörű terjedését a szolgáltatók azon gyakorlata is akadályozza, hogy nem nyújtanak valóban korlátlan internet-hozzáférést – a legtöbb esetben 5-10 GB adatforgalom után mesterségesen lelassítják az adatátvitelt. Pedig a mindennapi felhasználás során, a YouTube, last.fm és más szolgáltatások igénybevételével ez az adatkorlát gyorsan átléphető. Az LTE bevezetése előtt tehát nem annyira technikai akadályok vannak.

HATALMAS SIKER A DIGITÁLIS TELEVÍZIÓZÁS

Már jövőre vége lehet az analóg televíziózásnak

Megállíthatatlannak tűnik a digitális televíziózás térhódítása, s ezen nem lehet csodálkozni, hiszen a technológia olyan előnyöket kínál, aminek nehéz ellenállni. A kép- és hangminőség kiváló, a digitális jelek nagyobb zavarvédeltségének és a hibajavító kódolásoknak köszönhetően. Lehetőség van továbbá nagy felbontású, 5.1 csatornás, térhatású, valamint többnyelvű adásra is. A vételi minőségre nincsenek hatással az átviteli csatorna zajai, így a digitális televíziózás során nem tapasztalunk szellemképet, villogást és „hangyákat”. Az internethez hasonlóan interaktív szolgáltatásokat élvezhetünk, amelyek sokkal kényelmesebbé teszik a tévézést, és teljesen új távlatokat nyitnak meg. Így például megállíthatjuk az adást, majd később ott folytat-

hatjuk, ahol abbahagytuk, visszajátszhatjuk a műsort és videótéka-szolgáltatásokat vehetünk igénybe.

A Nemzeti Hírközlési Hatóság adatai szerint 2009. június végén több mint egymillió háztartás már digitálisan televíziózott hazánkban. A szervezet becslései, illetve korábbi felmérései szerint közel 3 millió magyarországi háztartásban van valamilyen előfizetési televíziós szolgáltatás, míg a fennmaradó otthonok a szabadon fogható analóg és digitális földfelszíni, illetve műholdas adásokat nézik. A digitális szegmensben a UPC 33,4 százalékos piaci részesedéssel vezeti a mezőnyt, megelőzve a 24,1 százalékos részesedésű DIGI-t és a 18,2 százalékos magáénak tudó Magyar Telekomot (T-Home márká).

Azok közül pedig, akik rákapnak a digitális televíziózás ízére, sokan már egynél több készüléken élvezik a modern technológia előnyeit. A digitálisan televíziózó háztartások átlagosan 1,43 set top

boxot használnak. Ez a szám azt mutatja, hogy egy háztartásban átlagosan hány televízió lehet egy időben eltérő műsort nézni. A kimutatás szerint a vezetékes szolgáltatásokat használóknál átlagosan 1,18, a műholdas szolgáltatást igénybe vevőknél pedig 1,54 ilyen készülék van, vagyis a vezetékes szolgáltatásokat használóknál minden ötödik, a műholdas szolgáltatást választóknál minden második háztartásban lehetséges a több készülékes digitális televíziózás.

INFO: www.nhh.hu



Interaktív előnyök Több mint egymillió hazai háztartásban fogható már digitális televízióadás

PANNON DJUICE

Képfeltöltés mms-ben a Facebookra

Már Magyarországról is lehet mms-ben fényképet küldeni a Facebook közösségi webhelyre adatforgalmi díj nélkül. A szolgáltatás a Pannon valamennyi djuice ügyfele által egyszerűen és azonnal igénybe vehető. A mobiltelefonnal készített és onnan mms-ben feltöltött képek a felhasználó Facebook-profiljában, a *Mobil feltöltések* albumban jelennek meg. A fotók a 06/20-20-20000 telefonszámra, vagy a mobile@facebook.com e-mail-címre küldhetők el. Az első alkalommal küldött mms regisztrációs célt szolgál: a válaszüzenetben kapott kód a www.facebook.com/mobile oldalon való visszaigazolását követően használható a szolgáltatás. A módszer igen gyorsan népszerűvé válhat a közösségi portált használók körében, hiszen itthon még soha nem volt ennyire egyszerű az érdekes pillanatok megosztása.

INFO: www.pannon.hu

GKIENET FELMÉRÉS

Közel 2 millió honfitársunk rendszeresen játszik

2009-es internetgazdasági kutatásában a világhálós játékosok is felmérte a GKIE NET piackutató cég, ennek során ezer főt kérdeztek meg. A 14 év feletti 23 százaléka válaszolt úgy, hogy az elmúlt 3 hónapban legalább egyszer játszott. A jelentés szerint a magyar felnőtt lakosság csaknem egynegyede, mintegy 1,9 millió fő rendszeresen játszik az interneten. Négy játékformát különítettek el: az alkalmi, egyszerű játékokat, a böngészőből játszható stratégiai játékokat, a saját ügyfélprogrammal játszhatókat és a szerencsejátékokat. Az utóbbiakat a magyar törvények a Szerencsejáték Zrt. hatáskörébe utalják, de a jogszabály érvényesítése nehézségekbe ütközik. Érdekes, hogy a magyar egyetemisták 2 százaléka megélhetési lehetőségnek tekinti az online póktert. Az online szerencsejátékok 2008-as forgalmát 20 milliárd dollárra becsülték világszerte.

INFO: www.gkienet.hu


LUMIX

Új kamerák a Panasonictól

Négy modellel bővítette Lumix fényképezőgép-családját a Panasonic. A DMC-ZX1-est 25 milliméteres, nagylátószögű optikával és 8-szoros zoommal szerelték fel. A vékony tokozás a mindössze 0,3 milliméteres vastagságú aszférikus lencséknek köszönhető. A DMC-FZ38-as az elődjeit jócskán túlszárnyaló minőségben és hosszúságban képes nagy felbontású videók rögzítésére, optikája a 18-szoros zoom-átfogású Leica DC Vario-Elmarit. A DMC-FX60-as ultranagy látószöget kínál 25-125 milliméteres zoom-objektívjével, amelyhez 12,1 megapixeles képérzékelő társul. Végül a Panasonic DMC-FP8-as számozású modell nem csak teljesítményével, hanem modern megjelenésével és dizájnival is igyekszik vonzóvá tenni magát. Mind a négy készülékben az új Power O.I.S. optikai képstabilizátor gondoskodik az éles felvételekről.

INFO: www.panasonic.hu

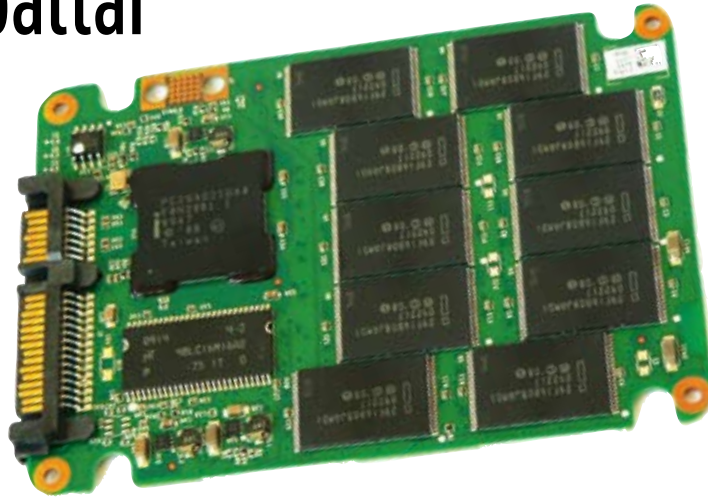
SSD

Intel X25-M SSD teszt: az előd teljesítményére is rátesz még egy lapáttal

Az Intel néhány hete dobta piacra második generációs, továbbra is X25-M és X18-M névre hallgató SSD meghajtóit, amelyek egyik különlegessége, hogy a világon elsőként 34 nm-es csíkszélességű flash memóriachipekre épülnek. A szériát az Intel továbbra is otthoni illetve irodai gépekbe illetve notebookokba szánja.

Az új széria továbbra is MLC alapú, 8 vagy 16 Gbájtos flash chipekből egyelőre tíz lapul a NYÁK-on. Hely kétszer ennyinek van, úgyhogy minimális módosítással akár 320 Gbájtos SSD-t is készíthet majd az Intel. Ez viszont a jövő zenéje, egyelőre a költségcsökkentésen van a hangsúly; az Intel a közelmúltban kb. 50%-kal vágta meg mind a 80, mind a 160 Gbájtos változat árát, amelyek így ezer darabos rendelés esetén 225, illetve 440 dollárba kerülnek. Nem mondjuk, hogy ennél olcsóbbat el sem tudnánk képzelni, de azért ez már egyre többeket készíthet gondolkodásra.

Az X25-M a kisebb csíkszélességgel gyártott flash chipeket leszámítva nem sokban különbözik elődjétől, egyedül a vezérlőegységet cserélték újra. Az új modell főleg az elérési időben jobb, az adatátvitelben nem, mert továbbra is tizscatornás az elérés. Ez a gyakorlatban folyamatos olvasásnál 257 MB/s-ot, írásnál pedig



Szélvészgyors

Az Intel új SSD-je szinte bármilyen körülmények között lazán veri a hétköznapi merevlemezeket

78,5 MB/s-ot jelent. Látható, hogy az SSD elsősorban olvasásnál jeleskedik írásnál egy hétköznapi HDD simán lepipálja - persze ebben az esetben az elérési időből adódó különbségeket nem számoltuk bele. Pedig ez nagyon is módosítja a képet: az SSD-k legnagyobb előnye éppen az, hogy szinte 0 az elérési idő. A második generációs X25-M esetében ez 0,06 ms-ot jelent olvasásnál és 0,09 ms-ot írásnál, szemben egy asztali HDD 13-15 ms-os és egy notebook HDD 16-20 ms-os idejével.

A PC Mark Vantage eredménye sokat elmond: az SSD pontszáma 27404 lett, míg egy asztali HDD jellemzően 4-5000 pont körüli teljesítményre képes. Gyorsabban indul a Windows is, a Windows 7 végleges verziója 29 mp alatt állt fel egy normál HDD-ről,

az Intel SSD-t használva ennél 8 mp-cel kevesebbre volt szükség. Gyorsabban indultak el programjaink is, persze a böngésző vagy a Word esetében mérhető 0,5-1 másodperces javulás nem annyira számottevő.

Az Intel X25-M legnagyobb erőssége a többfeladatos környezet. Elsőként átmásoltunk egy fájlt egyik partícióról a másikra, illetve 75 ezer fájlnak kerestünk vírust, majd ezt követően a két feladatot egyszerre végeztük el. Az eredmények megdöbbentőek: az SSD-nek a feladatok elvégzéséhez külön-külön 212 illetve 116 másodpercre volt szüksége, együtt 218-ra a fájl-másoló és 250-re a vírusellenőrzéshez. A tesztet normál HDD-vel elvégezve, a feladatokat egyesével futtatva 239 és 206 mp-t mértünk, együtt viszont 753 illetve 825 mp-t!

ÖSSZEGRÉS: Az új X25-M széria teljesítménye annyira meggyőző, hogy asztali gépbe bátran ajánlhatjuk. Ha ehhez hozzávesszük, hogy fogyasztása tizenháromszor kevesebb, mint egy hagyományos notebook merevlemezé, nem nehéz kitalálni, hogy hordozható gépekbe is ideális. Tulajdonképpen egyetlen hátránya van, ez pedig az ára.

INFO: www.intel.hu

BETILTOTTÁK A WORDÖT Megtiltják a Word forgalmazását

Megleپő ítélet született abban a perben, amelyet a kanadai i4i nevű cég indított a Microsoft ellen. A torontói vállalat szerint az óriáscég engedély nélkül használ olyan csoportmunkával kapcsolatos megoldásokat, amelyeket az i4i dolgozott ki és védett le. A texasi szövetségi bíróság már májusban meghozta első ítéletét, amely a Microsoftot bűnösnek mondta ki, és 200 millió dolláros kártérítés megfizetésére kötelezte. Az ítélet egyik alapja egy levelezés volt, amelyből kiderül, hogy a cégnél tudtak a szabadság megsértéséről. Mivel a redmondiak nem hagyták annyiban a dolgot, most az a döntés született, hogy a végző ítélet meghozataláig (egyéb pénzübeli következményeken túl) a Microsoftnak 60 napon belül meg kell szüntetnie minden olyan Office verzió árusítását, amelyek képek az XML, DOCX és DOCM fájlok megnyitására - ez pedig az Office 2007-et jelenti.

INFO: www.microsoft.hu

ÚJÍT A GOOGLE

Visszavág a Google a Bingnek

Úgy tűnik, a Google komolyan veszi a Microsoft Bing keresőjét, amely a Yahoo!-val létrejött üzlet után már az utóbbi kereső motorját is adja majd. A Bing ellen kifejlesztett új fegyver neve Caffeine, és az ígéretek szerint a jelenleginél több, és főleg relevánsabb találatot ad majd. A <http://www2.sandbox.google.com/> címen elérhető, egyelőre még erősen béta állapotban lévő új keresőt mi is kipróbáltuk, és úgy találtuk, hogy angol keresések esetében valóban kicsit jobb a sima Google oldalnál. Bár a több találatnak nem sok értelme van, hiszen már 30 ezer oldal is több annál, mint amit amúgy végigböngészni, de a találatok sorrendje mégis jobbnak tűnt az első pár oldal alapján. A keresővel kapcsolatos új információk a Google blogján követhetők.

INFO: googlewebmastercentral.blogspot.com

INTEL X25-M G2	
Kapacitás	160 GB
Technológia	MLC
Folyamatos olvasási sebesség	257 MB/s
Folyamatos írási sebesség	78,5 MB/s
Elérési idő (olvasás)	0,065 ms
Elérési idő (írás)	0,085 ms
Fogyasztás (üresjárát)	0,075 watt
Fogyasztás (olvasás/írás)	0,15 watt
Zajszint	0 dB(A)
Garancia	5 év
+ Gyors	
+ Csendes	
+ Nem melegszik	
+ Keveset fogyaszt	
- Drága	



NOKIA

Microsoft Office okostelefonra

Jövőre már használhatjuk a Nokia okostelefonjain a Microsoft Office Communicator és más Office-alkalmazásokat. A két vállalat közös, új szolgáltatása lehetőséget nyújt a PC-ken igen népszerű Word, PowerPoint, Excel és OneNote programok használatára az intelligens mobilokon. Hírek szerint a két óriásvállalatnak több olyan terve van még, amit a jövőben szoros együttműködésben kívánnak megvalósítani.

INFO: www.nokia.hu


LG DP471BT

Hordozható DVD-lejátszó beépített tv-tunerrel

Utazás közben sem kell lemondanunk kedvenc tévéműsorainkról az LG legújabb hordozható DVD-lejátszójának köszönhetően, amelyet beépített tv-tunerrel szereltek fel. A 7 hüvelykes, 16:9-es képarányú kijelzővel ellátott DP471BT-n eredeti formájukban élvezhetjük a szélesvásznú filmeket. A hangzás terén is különlegességeket kínál az LG berendezése: az összesen hétféle háromdimenziós mód között minden esetben megtalálhatjuk a filmhez vagy zenéhez leginkább megfelelőt. A készülék támogatja az mp3, jpeg, DivX HD és mpeg4 formátumok lejátszását, illetve megtekintését. Lehetőség van továbbá arra, hogy az optikai lemezeken található kedvenc zenéinket közvetlenül USB-eszköze másoljuk. A 49 990 forintos ajánlott fogyasztói árú DP471BT akkuja a gyári adatok szerint 3 óráig bírja egy töltéssel.

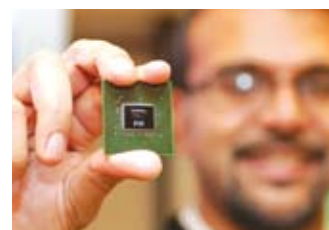
INFO: www.lg.hu


NVIDIA-INTEL BARÁTSÁG?

Van remény az NVIDIA számára

Az NVIDIA chipkészlet biznisze haladoklik, ráadásul a cég jelenleg nem rendelkezik a megfelelő licenccel LGA1156 és LGA1366 platformokhoz. Egy pletyka szerint azonban már el is készültek a kifejezetten az új Intel platformokhoz igazított nForce chippek (MCP99 és MCP85). A szolgáltatások közül a legérdekesebb a GeForce 200M integrált grafikus vezérlő, ami az integrált Radeonokhoz hasonlóan saját dedikált memóriát is fog kapni. Az NVIDIA reményei szerint a 2010-es év elején zöld utat kapnak az új chippek.

INFO: www.nvidia.com


NIKON D300S

HD videóra képes csúcsfényképező

Teljesen megújította népszerű D300-as digitális tükörreflexes fényképezőgépét a Nikon: a D300S egyik legfontosabb újdonsága a sztereó hanggal ellátott, nagy felbontású videofelvétel készítésének lehetősége. A készülék megőrkölte elődje DX-formátumú, 12,3 megapixeles CMOS érzékelőjét, továbbá kis méretű vázában helyet kapott az 51 pontos automatikus élességállítási rendszer és az Expeed képfeldolgozó technológia is. Olyan igényes fotósoknak szánja a gyártó, akik gyakran készítenek videofelvételket, és ezen a területen is megkövetelik a jó minőséget. A fényképező és videó üzemmód között a D3-as sorozatnál és a D700-as modellnél megismert választókapcsoló segítségével pillanatok alatt lehet váltani; ennek középső gombja a videofelvétel indítására és leállítására használható. A hiteles hangzás

elérése érdekében a D300S-hez külső, sztereó mikrofon csatlakoztatható. Természetesen videózás közben is használható az automatikus élességállítás, és extra szolgáltatásként lehetőség van a videók fényképezőgépben való szerkesztésére. Ekkor visszajátzás közben egyszerűen kijelöljük a klip kezdő- és végpontját. A HDMI csatlakozó jóvoltából az elkészített videók HD rendszerű monitoron is lejátszhatók.

A D300S immáron 7 kép/s-os sorozatfelvételre képes elemartó markolat használata nélkül, a külön megvásárolható MB-D10-es markolattal pedig a 8 kép/s-os sebesség is elérhető. Van halk exponálás üzemmód, amely kiválóan alkalmas diszkret fotózásra, mivel ilyenkor a tükör visszacsapódását. A beépített villanó képfedése egy 16 milliméteres, nagy látószögű ob-

jektívének felel meg. A 7,62 centiméteres, 920 ezer képpontos, nagy felbontású kijelzőn megbízhatóan ellenőrizhető a felvételek minősége akár utólag, akár az élő üzemmód révén fényképezés, illetve videózás közben. Videofelvételkor megjeleníthető a felvétel színtezését segítő virtuális horizont. A szerkesztő eszközök között megtalálható a képek átméretezését lehetővé tevő funkció, amellyel a raw formátumú felvételeket a négy előre beállított méret valamelyikére lehet átalakítani. Ezáltal az utómunka egy fontos része végezhető el a fényképezőgépben. CF és SD formátumú memóriával egyaránt

használhatjuk a kétfoglalatos kamerát. Azt is megtehetjük, hogy az egyikre a fotókat, a másikra pedig a videókat mentjük.

A D300S kétféle szettben lesz megvásárolható: az AFS DX Nikkor 16-85 mm f/3.5-4.5 VR és az AF-S DX Nikkor 18-200 mm f/3.5-5.6G ED VR II típusú objektívvel.

INFO: www.nikon.hu

Sokoldalú DSLR Fényképet és videót egyaránt kiváló minőségben készíthetünk az igényes fotósoknak szánt Nikon D300S-sel



CHIP Vásárlási tippek

A HÓNAP LEGJOBB VÉTELEI. Csapjunk le a kedvező árakra, vagy érdemesebb várni? Minden hónapban megmutatjuk hét alkatrész árának eddigi és várható alakulását, hogy segítsünk a döntésben. Plusz ajánlat: a legjobb noteszgépek három kategóriában.

VÁSÁRLÁSI TANÁCSADÓ

Havi noteszgépajánló

Összeállításunkban megtalálhatja a főbb kategóriák egy-egy legjobb vételét, de azt is megállapíthatja, az Önnek tetsző modell árazása tisztességes-e.

BELÉPŐSZINTŰ

Tájékoztató ár
112 000 Ft

Név	Fujitsu Siemens Amilo Li3710
Processzor	Intel Celeron T3000
Memória	2 GByte (max. 4 GByte)
Videovezérlő	Intel GMA 4500MHD
Megjelenítő	15,6", 1366x768 pixel
Merevlemez	160 GByte
WLAN	802.11 b/g
Operációs rendszer	FreeDOS
Méret	380x37x245 mm
Tömeg	2,7 kg

ÁLTALÁNOS FELHASZNÁLÁSRA

Tájékoztató ár
145 000 Ft

Név	MSI VX600X-068HU
Processzor	Intel Pentium T4200
Memória	3 GByte (max. 4 GByte)
Videovezérlő	ATI Mobility Radeon HD3410
Megjelenítő	15,4", 1280x800 pixel
Merevlemez	320 GB
WLAN	802.11 b/g
Operációs rendszer	FreeDOS
Méret	358x33x259 mm
Tömeg	2,8 kg

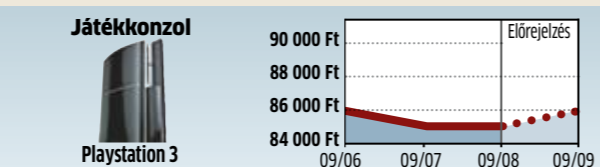
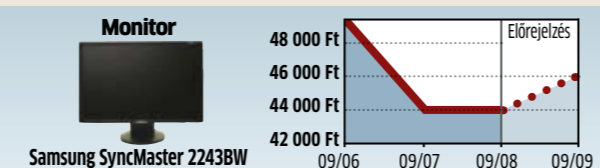
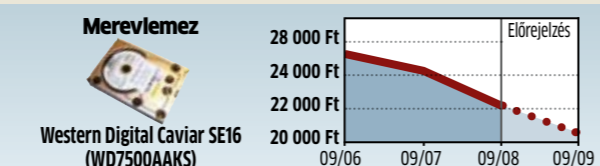
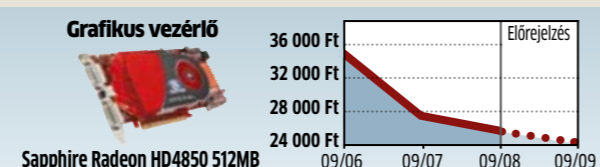
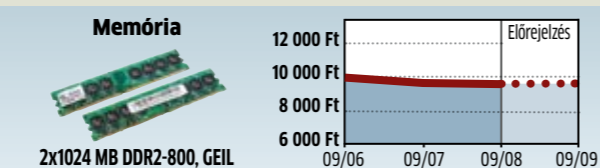
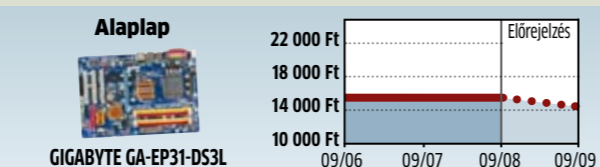
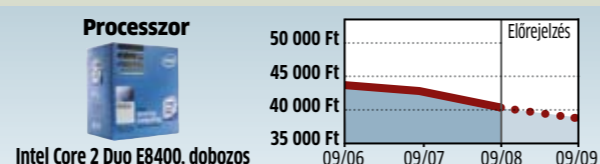
MULTIMÉDIA - JÁTÉK

Tájékoztató ár
295 000 Ft

Név	Acer Aspire 8935G-654G32MN
Processzor	Intel Core 2 Duo T6500
Memória	4 GByte (max. 4 GByte)
Videovezérlő	ATI Mobility Radeon HD4670 1024MB
Megjelenítő	18,4", 1920x1080 pixel
Merevlemez	320 GB
WLAN	802.11 a/b/g
Operációs rendszer	Windows Vista Home Premium
Méret	440x44x295 mm
Tömeg	4,6 kg

CHIP ár-előrejelzés

Prognózisainkból előre láthatja, mennyire jó üzlet most megvenni a cikkben szereplő alkatrészeket.



Titkos vezetés: Mercedes SLS AMG



Keresse az újságárosoknál!

Becsolta magát, de még nem csukta le az ajtót? Késő, már húszas faktorú naptejrel sem kerülhető el az égés. Aki profi a szárnyas ajtó kezelésében, az rögtön a beszálláskor megkapaszkodik a fogantyúban, és el sem engedi addig, amíg bele nem huppan az ülésbe, és meg nem hallja a zár kattánását. Kedves leendő vevő, még a salonban vagy a garázsban gyakorolja be a mozdulatsort, ha nem akarja, hogy a Côte d'Azur járókelői azon nevessenek, ahogy vadonatúj SLS-e szárnya után nyújtózkodik. A duplakuplungos váltó repülőgép-gázzabályzó stílusú előválasztó karja és a turbinaszerű szellőzőfűvőkák, valamint a 160 ezer eurós vételár dacára sincs elszállva magától az SLS – már csak a tetemes leszorítóerőt termelő hátsó szárnya miatt sem. Utóbbit a kardánalagútra telepített kapcsolópanelről lehet vezérelni, ugyanúgy, mint a menetstabilizáló vagy a váltó karakterisztikáját. Bődületes erővel viharzik ki az SLS a bokszutcából, és rögtön felfalja az első éles jobb kanyart. Aggodalomra semmi ok, remekül tapad az aszfalra. Szükségtelen tehát a fordulót kiszélesíteni a rázóköre, ráadásul a precíz kormányval később még a reménytelennek tűnő pillanatokban sem késő korrigálni. Az 1,6 tonnás, elöl-hátul ketős keresztlengőkaros futóműre ültetett SLS a technikás kanyarkombinációkban is hűen követi az ideális ívet. Mindvégig tökéletesen kiszámítható, az ESP leheletfinom beavatkozásokkal tartja kordában. Persze ha a pilóta sport üzemmódba kapcsolja a menetstabilizálót, nyomban ízelítőt kap az autó túlkormányozottságából, de aki már driftelt életében, annak nem kell félnie, hogy a kavicsgyban landol: a kormány és a gázpedál összehangolt kezelésével bármikor felkérhetjük az SLS-t egy tánra.

Olvassa el a teljes cikket az **auto** 2009. szeptemberi számában!



MINDENÜNK A NET(EN)

Biztos, hogy kell nekünk Cloud Computing?

Az IT-guruk messiásként emlegetik a számítási felhőket, mint **AZ IT-T FELFORGATÓ ÚJDONSÁGOT**. Azonban a forradalom még messze, és ki tudja, talán éppen ez a dotcom lufi 2.0.

Már két éve, hogy a web evangelistájaként ismert Jeff Barr bejelentette a világhírű és egyben legnagyobb online bolt, az Amazon új üzletpolitikáját. A cég kihasználatlan szerver-erőforrást bérel a világ több pontján, de mindig csak éppen annyit, amennyire a vásárlók zökkenőmentes kiszolgálásához szükség van. Egy évvel később, amikor már biztosan látszott, hogy az Amazon „Rugalmas Erőforrás-felhője” életképes, a szakma elnevezte Cloud Computing-nak (magyarul a számítási felhő nevet kapta), és megkezdődött az új technológia istenítése.

A számítási felhő ereje rugalmasságában rejlik: a dinamikus online erőforrásbérlet és felhasználás minden cégnek kedvez. Például egy újonnan induló vállalkozásnak nem szükséges

drága hardverberuházásokat eszközölnie, a bérelt erőforrások rugalmasan követhetik az igényeket. A szerverfarmok tulajdonosai is jól járnak, mivel több bérlőt is ki tudnak szolgálni, és jobban eloszthatják a szabadon lévő erőforrásokat.

A számítási felhő terjedésének kimondottan kedvez a gazdasági válság, mivel a kis és közepes vállalkozások még több IT erőforrást képesek így kiszervezni. Ugyanakkor a cloud computinggal kapcsolatban még rengeteg a megválaszolatlan kérdés és gond, valamint egyelőre a nagyvállalati szektorban sem terjed az új technológia.

A SZÁMÍTÁSI FELHŐ KÖDÖS JÖVŐJE: Mostanáig egyedül az Amazonnak sikerült működő, igény szerinti erőforrásbérlet (és számlázást) kialakítania és

működtetnie. Még a legnagyobbak, a Microsoft, a Google, az IBM vagy a HP sem rendelkeznek hasonlóan jól alkalmazkodó szolgáltatással. Ezeknél az erőforrásbérlet havi vagy éves foglалásokkal működik, aminek megváltoztatása nem kellően dinamikus, és sokszor plusz költségeket is jelent.

Az adat- és felhasználói biztonság is kényes kérdés a számítási felhőben, és ez az egyik igazi visszatartó tényezője az új technológia elterjedésének. 100%-os bizalmat kell szavaznunk az erőforrást bérbeadó cégnek, hiszen nála tároljuk adatainkat, távoli gépein futnak céges programjaink, teljes céges levelezésünk. Egy átfogó védelem (mint például a Kaspersky Labs-é) pedig újabb szervererőforrásokat emészt fel, amit kérdéses, hogy a bérbeadó, vagy a bérlő kell, hogy megfizessen, ahogy a felelősségvállalás sem kristálytiszta még az ilyen rendszerekben.

Ha valami a közeljövőben meglódíthatja a számítási felhő szekerét, az a nyílt forráskódú szoftverek, operációs rendszerek világa lehet. A kifejezetten vékony kliensre fejlesztett, web alapú munkavégzéshez passzolnak a számítási felhő adottságai: várhatóan hasonló lesz a jövőre érkező Google Chrome OS is.

A Cloud Computing, más néven számítási felhő izgalmas lehetőségeket tartogat, ám egyelőre túlzottan sok a megoldatlan probléma, a megválaszolatlan kérdés. Mivel a Cloud Computingot több cég is máshogy értelmezi, a Hewlett-Packard Cloud-felelőse, Russ Daniels javasolta a megnevezés leváltását: az adaptív infrastruktúra nem hangzatos ugyan, de jobban fedi a valóságot.

INFO: cloudcomputing.sys-con.com

FULL HD-S PLATFORM

Az AMD támogatja a csalást

Az AMD új chipkészlete, a 785G egy új Phenom II-es CPU-val párosítva kiváló és olcsó Full HD-s platformot alkot. A sikeres 780G-t leváltó 785G északi híd újdonsága az integrált, teljes értékű Radeon HD4200-as GPU, ami támogatja a DirectX 10.1-et, a több monitort és a 1080p-s videók lejátszása sem okoz gondot neki. Az új chipkészlet igazi érdekessége, hogy az AMD továbbra sem tiltotta le benne a Phenom II-es processzorok inaktív magjainak aktiválását. Ezzel az apró beállítással (ami eredetileg egy BIOS hiba folytán került nyilvánosságra) mindössze egyetlen értéket kell megváltoztatnunk, és kétmagos CPU-nk máris négymagosként üzemel. Tesztek már bizonyították is, hogy például az MSI 785GM-E65-ös lapján az ACC szolgáltatást automatára állítva, a Phenom II X2 550 stabilan működik négymagos Phenom II X4-ként.

INFO: www.msi.eu/hu

MEGKETTŐZÖTT BIZTONSÁG

USB kulcs vírusirtóval

A legtöbb vírus lelőhelye az internet, amit szorosan követnek az USB tárolók. A Transcend most elébe ment az ilyen támadásoknak és biztonsági kockázatoknak: olyan USB kulcsot készített, amin egy aktív vírusirtó ügyel a tárolóra másolt adatok tisztaságára. A Trend Micro USB Security azonnal aktiválódik, amint egy windowsos géphez csatlakoztatjuk az akár 16 GB-os kapacitású USB kulcsot, és minden másolt adatot leellenőriz. A frisseségről az automatikus update gondoskodik, ám a Jetflash V15-nek van egy apró betűs része is: a gyárilag előtelepített Trend Micro USB Security csomag csupán 90 napos próbaváltozat.

INFO: www.transcendusa.com





Komfortos A Nokia N97 jól kombinálja az érintőképernyőt a QWERTY billentyűzettel

OKOSTELEFON

Minden az N97-ről: ezt tudja a Nokia új csúcsmodellje

Az N97 a Nokia válasza az iPhone jelentette kihívásra: a finnek készüléke érintőképernyős kezelést, masszív tárolókapacitást és netes szolgáltatásokat kínál. De vajon képes ezek segítségével versenyre kelni az Apple legújabb készülékével? Közel 1 hónapos tesztünk segítségével erre kerestük a választ.

Első benyomásaink mindenképpen pozitívak: az N97-et kézbe véve rögtön érezni, hogy jól összerakott, masszív készülékről van szó. Egyedül a hátlap olcsó műanyaga okoz némi csalódást. A mobil billentyűzetét a felső és alsó rész eltolásával „hívhatjuk elő”, a telefon két felét egy határozott erővel működő csuklós mechanizmus állítja egymáshoz képest szögbe. A három sorba összesűfolt QWERTY billentyűzet hátránya, hogy hiányoznak a kizárólag számokat tartalmazó gombok, de az egyes billentyűk nyomáspontja is lehetne egy kicsit határozottabb. Használhatósága így sem rosszabb, mint az iPhone virtuális gombjainak, ám az utóbbi mégis profibbnak érződik, és jobban is néz ki.

Az iPhone-nal ellentétben az N97 nyitóképernyőjén interaktív minialkalmazásokat (widgeteket) is elhelyezhetünk, amelyek folyamatos információval szolgálhatnak az időjárásról, Facebook-fiókunk történéseiről, hírekről, és

így tovább. Mindenképpen pozitívum, hogy ezt a kezdőképernyőt szinte teljesen testre szabhatjuk, az érintőképernyő pedig kellően érzékeny, és enyhe vibrálással jelzi, hogy tudomásul vette érintésünket. Sok programban használhatunk gesztusokat (képek „odébblokése” például), a multitouch viszont hiányzik.

Ha a felszereltséget nézzük, az N97 messze leghagyja az iPhone-t: alapból is 32 GB-os flash-memóriával rendelkezik, de ezt microSD-kártyákkal tovább is bővíthetjük. A Carl Zeiss optikával rendelkező 5 Mpixeles fényképezőgéppel egészen használható minőségű fényképeket készíthetünk. Sajnos a vaku csak LED-es, nem pedig xenonos, ami az éjszakai fotózásnak nem tesz

jót, bár így legalább van mivel világitani a sötétben, és a 30 képkocka/másodperces VGA felbontású kamerához is van lámpa.

A külső eszközökkel való kapcsolattartásra USB, Bluetooth és WLAN adapter szolgál, az internetes böngésző pedig gyorsan és szinte hibátlanul jeleníti meg az oldalakat – ezen a téren az N97 semmivel sem rosszabb az iPhone-nál. A navigációs szolgáltatásokhoz szükséges GPS és a Nokia Maps a készülék alapfelszereltségének részét képezik, ám a valós idejű utasításokhoz szükséges adatokért külön fizetnünk kell majd.

Érintőképernyős mobilhoz képest az üzemidő is jónak mondható: 4,5 órányi beszélgetést vagy 4 óra és 45 percnyi internetezést bír a telefon egy feltöltéssel – ez utóbbihoz kevesebb mint 1 órára van szükségünk. Töltésre egyébként

már az új szabványnak megfelelő microUSB csatlakozó szolgál, a készülékhez jár egy kis adapter, amelynek segítségével régebbi mobil-töltőket is használhatunk. Összefoglalva: Az N97 szinte tökéletes – rengeteg funkció, jó felszereltség, egyedül a még mindig kicsit bugos firmware rontja le az összképet.

NOKIA N97	
Játék üzemidő	4:25 h
Internet üzemidő	4:45 h
Beszélgetési idő	4:35 h
Töltési idő	0:55 h
Zenei album másolása (10 MP3s, 60 MB)	19 s
Adatszinkronizálás (1.000 Kontakte)	118 s
SAR-érték	0,66 W/kg
Ár (Bruttó Ft.)	540 €/650 €
<ul style="list-style-type: none"> + Jó érintőképernyő + HSDPA, WLAN + QWERTY billentyűzet + Jó üzemidő - Bugos szoftver 	



APPLE

MacBook Pro matt kijelzővel is

Senki sem tagadja, hogy a MacBook Pro-k nagyon jól néznek ki – a profi külalak egyik szereplője pedig a fényes kijelző. Ami viszont nem minden vásárlónak tetszik, így az Apple most úgy döntött, hogy a 15 hüvelykes képernyővel rendelkező hordozható noteszgépek némi felárért cserébe matt kijelzővel is rendelhetőek lesznek. Bár a fényes kijelzők ránézésre szebbek, és a felhasználók véleménye szerint színeik is élénkebbek, sok esetben mégis a matt képernyőkön kényelmesebb a munka. Különösen igaz ez olyan környezetben, ahol sok a háttérben látható fényforrás – mint amilyen például egy reptéri váróterem. A matt kijelzők mellett szól az is, hogy egyes vélemények szerint hosszabb távon jóval kényelmesebb rajtuk dolgozni, és



sok grafikával foglalkozó szakember is ezt a változatot preferálja.

ELEKTRONIKUS KÖNYVEK

Szabványosíthatják az e-könyveket

Úgy látszik, hogy több e-könyv-olvasót gyártó cég is tart attól, hogy a piac első komoly szereplője, az Amazon monopolhelyzetbe kerülhet. Erre pedig megvan az esélye, hiszen jelenleg csak a Kindle-en, illetve a megfelelő szoftver segítségével az iPhone-on (és iPod Touchon) olvashatjuk az Amazonon megvett elektronikus könyveket – ezzel pedig megismétlődhet az digitális zenék piacán már ismert Apple-iTunes sztori. A szabványosítás lehetővé tenné, hogy egy megvásárolt e-könyv bármely olvasóval megnyitható legyen. A szabványos ePub formátumhoz való csatlakozásról utóljára éppen az e-olvasók gyártásában is aktív Sony határozott – e szerint az év végétől már csak ePub formátumban árul majd könyveket, amiket persze a cég saját Reader nevű eszközével is el lehet majd olvasni.



TÁMADÁS A WINDOWS ELLEN

Chrome OS: A Google operációs rendszere

Az előzetes hírekkel ellentétben a Google egy **WEBBEL MEGTÁMOGATOTT LINUXOT** küld harcba a Windows ellen. Már a kezdetektől fogva számos buktatója van a projektnek.

A mikor a CHIP Marissa Mayert, a Google alelnökét az év elején arról kérdezte, hogy cége dolgozik-e egy operációs rendszeren, a válasz határozott „nem” volt. Mostanra a helyzet gyökeresen megváltozott: a Chrome OS-szel a Google egy olyan Windows-riválist jelentett be, amelynél a munkaasztalt a böngésző váltja fel. A nyílt forráskódú, a Linux-kernelen alapuló, ingyenes rendszer várhatóan 2010 második felében jelenik meg. Grafikus felhasználói felületét a vállalat fejlesztői dolgozzák ki.

Totális ellenőrzés: a Google uralja a merevlemez

A Chrome OS legfontosabb előnyeiként a felhasználóbarát és biztonságos működést, valamint az internetes funkciók gyors elérhetőségét említi meg a Google. A keresőkirály összes online szolgáltatása alkalmazásként fog futni az új operációs rendszerben, ami azt jelenti, hogy a felhasználóknak rendelkezniük kell Google-regisztrációval. Azt, hogy az internetes alkalmazásokat és az azokat futtató felhasználókat miképpen védik meg a programkártevőktől és a hackertámadásoktól, egyelőre nem tisztázott. Ha a Windowsban egy kártékony program összeomlasztja a böngészőt, a rendszer tovább működik. A Chrome OS-ben, ahol a böngésző a mun-

kaasztal szerepét tölti be, kérdéses, hogy lefagyás esetén a rendszer működőképes marad-e.

A felhasználók számára ugyancsak alapvető változásokat hoz a Chrome OS. Eddig a merevlemezek privátszférának számítottak, az új operációs rendszer futtatásakor azonban meghajtónk megnyílik a weben futó alkalmazások számára, s a Google betekintést nyerhet e-mailjeinkbe és személyes állományainkba – ahogy a Gmailt használók esetében ezt már most is megteheti.

Bár sok felhasználó egyáltalán nem aggódik amiatt, hogy a Google bizalmas információi birtokába jut, ott vannak még a vezérlőprogram- és kompatibilitási problémák. A Windows-hoz készült sok ezernyi alkalmazást nem lehet a Linux alatt futtatni. Ráadásul a Chrome OS-hez fejlesztett webes programoknak illene futniuk a Windows alatt működő más böngészőkben is, hiszen nem várható el, hogy az új rendszer megjelenésekor mindenki arra tér majd át.

Hardvertámogatás: a noteszgépgyártók nagy része biztosítja

Nehézségei lehetnek a Google-nek a különféle típusú számítógépekkel való kompatibilitás biztosítása terén is. A rendszernek nem csak az x86-os processzorokon, hanem a kézigépekhez készült ARM lapkákon is futnia kellene, vagyis a Chrome OS-nek többplatformosnak és sokféle hardverrel kompatibilisnek kell lennie, aminek a megvalósítása távolról sem egyszerű feladat. A Linux esetében pedig olyan alapvető hardverelemekhez nincsenek megfelelő vezérlők, mint például a grafikus kártyák.

Mindazonáltal a netbook- és noteszgépgyártók nagy része – köztük a HP, a Lenovo és az Asus – komoly érdeklődést mutat a projekt iránt, az új rendszer alkalmazásával ugyanis elkerülhetik a Windows-licencköltsége-

ket. Mindeddig azonban a Linuxot futtató netbookok nem tudtak áttörést elérni a Windows XP alapú berendezésekkel szemben. Az is igaz viszont, hogy a nyílt forráskódú operációs rendszer különféle változataiból eddig hiányzott valami lényeges: a nagyágyú Google erőteljes támogatása.



Chrome OS: Pro és Kontra

+ ELÉRHETŐSÉG:

A gyártók ingyen és hardvermegkötések nélkül juthatnak a Chrome OS-hez, ami a netbookok előretörését eredményezheti.

+ HORDOZHATÓSÁG:

A Chrome OS az interneten tárolja az adatokat; a képek és dokumentumok minden számítógépen ugyanúgy néznek ki.

- BIZTONSÁG:

Egy webes rendszer sokkal inkább kitétt a hackertámadásoknak, ráadásul a Google bekukánthat az adatainkba.

- KOMPATIBILITÁS:

A Chrome OS egy Linux: nincs elég vezérlő, az egzotikus hardverek, a Windows-játékok és -eszközök nem futnak alatta.

És mégis CHIP interjújában (04/09) Marissa Mayer Google alelnök még tagadta a Chrome OS létezését





Netbook, notebook: van még lejjebb?

Folyamatosan zuhan a mobil számítógépek ára – régebben ez egyszerűen a technikai fejlődésnek volt köszönhető, ma viszont a netbookok gerjesztette verseny is közrejátszik abban, hogy lassan már 120-140 ezer forintért is kiváló noteszgépeket vásárolhatunk (lásd e kategória tesztjét újságunk 36. oldalán). De vajon meddig érdemes a gyártóknak elmenni a harcban? Lehet-e, kell-e a netbookokkal a „valódi” noteszgépeket versenyeztetni?

Maguknak a netbookoknak a népszerűsége vitathatatlan. Némrég tette közzé felmérését a DisplaySearch, amely szerint idén várhatóan 33 millió ilyen kis gépet adnak majd el, és ezzel a világszintű számítógépes eladások körülbelül 20 százalékát teszik majd ki. Különösen nagy az igény ezekre a gépekre a fejlődő régiókban (26% Latin-Amerikában és 22% a hazánkat is magába foglaló EMEA-ban), ami jól mutatja: hiba a sok cikk arról, hogy a netbook nem helyettesítheti a notebookot, mégis sokan egyedül az árak alapján döntenek.

Közben pedig a gyártók több szempontból is rossz helyzetben vannak: a netbookokon az árver-

seny miatt alig lehet keresni, a magasabb áron eladható komolyabb noteszgépek esetében pedig a céges megrendelések visszasesése miatt csökkent a nyereség. A helyzet az, hogy a számítógépes eladásokat csak a netbookok tartják pozitív állapotban, a notebookok eladásai viszont idén először stagnálnak. Egyértelmű a jelzés: a felhasználók a netbookokat keresik. De jól teszik? Ahogy e havi notebook-tesztünkben is látszik, a netbookok és a notebookok egymás kiegészítői, de nem helyettesítői.

Az előbbi kategória arra lett kitalálva, hogy egy olcsó, de fapados kis számítógépet kapjunk, amellyel elérhetjük az internetet, elolvashatjuk a leveleinket meg chatelhetünk. Kreatív munkára, komolyabb irodai feladatokra már nem alkalmas, arra ott a notebook. Az, hogy a vásárlók nincsenek tisztában a saját igényeikkel, a netbookok fejlődésén is lemérhető: a 7”, illetve később 9”-es kijelzők mára 11-12 hüvelykesre nőttek, a Linuxot felváltotta az XP (amit pedig fel fog váltani a Windows 7). Egyértelmű hogy a felhasználók mégis egy nagyobb kijelzőre és az egyszerű netezésnél több funkcióra vágnak. ☑

	Netbookok 2008	Notebookok 2008	Netbookok 2009	Notebookok 2009	Netbook-eladások változása	Notebook-eladások változása	Összes eladások változása
Észak-Amerika	3,7 millió	40,3 millió	8,8 millió	39,9 millió	136,90%	-1,10%	10,60%
EMEA régió	7,3 millió	51,4 millió	13,3 millió	46,7 millió	80,60%	-9,10%	2,20%
Kína	1,1 millió	13,0 millió	3,9 millió	16,0 millió	260,30%	22,30%	40,40%
Latin-Amerika	1,0 millió	4,5 millió	1,9 millió	5,4 millió	88,10%	19,80%	32,40%
Távol-Kelet	1,8 millió	11,9 millió	3,0 millió	14,1 millió	64,60%	18,70%	24,90%
Összesen	16,4 millió	129,6 millió	32,7 millió	129,5 millió	99,10%	-0,10%	11,10%

Forrás: DisplaySearch

A fejlődés nem áll meg!

Ha ma bemegyünk egy üzletbe, a polcról olyan termékeket vehetünk le, amelyek pár évvel ezelőtt még egyértelműen a tudományos - fantasztikus irodalom területéhez tartoztak. A folyamatos fejlődésnek köszönhetően a dolgok jobba, gyorsabba, könnyebben kezelhetővé és igazán felhasználóbaráttá váltak.

Az új verziók és upgradek jobba teszik mindennapjainkat – és ez nem csak a számítástechnikára igaz, hanem az élet más területeire is! Itt van például egy sokak által régóta várt újítás:

az alkoholmentes sör 2.0 – valódi sörrizzel!



Korábban az alkoholmentes termékek két eljárással készültek: vagy idő előtt megszakították a főzési eljárást, vagy utólag vonták ki az alkoholt a már kész sörből. A két módszernek van egy aprócska hátránya: az íz is megváltozik. Szóval, oda lesz a lényeg...

Szerencsére vannak „fejlesztők”, akik itt is találtak jobbat az 1.0-ás megoldásnál...

A Dreher szakemberei végiggondolták a gyártás folyamatát – és rábukkantak egy optimális módszerre: egy élesztőfajtára, ami alig termel alkoholt! Tehát mindent ugyanúgy csinálnak, mint amikor alkoholos sört főznek – csak éppen ebben az alkohol-szint minimális (0.5% alatt), így nem számít alkoholos italnak. Az íz viszont megmarad!

Az új sört el is nevezték Dreher24-nek, mert a nap 24 órájában, bármikor fogyasztható – és a nap 24 órájában, bármikor élvezhető vele az igazi söriz. Hiszen ez a lényeg...

Mostantól mindig



EATON
SZÜNETMENTES
ÁRAMFORRÁSOK

Nagyban is gondolkodunk!



An Eaton Green Solution

EATON szünetmentes áramforrások
350 VA-tól több MVA-es teljesítményű rendszerekig!



Powering Business Worldwide

Bővebb információ: BPS Kft.
www.bps.hu



Business Power Systems



Nagyobb sebesség minden PC-nek

LEMEZMELLÉKLETEN

A CHIP PC-gyorsítója

- IZArc** ► hatékony, ingyenes tömörítő
- K-Meleon** ► a Firefoxnál is gyorsabb böngésző
- PrestoDVD** ► villámgyors operációs rendszer
- uTorrent** ► nagy fájlok gyors letöltésére
- CDBurnerXP** ► CD, DVD és Blu-ray íróprogram
- Songbird** ► iPod zenei menedzser
- Foxit Reader** ► PDF fájlok olvasására
- Gimp** ► a Photoshop ingyenes vetélytársa
- Paint.NET** ► sokoldalú képszerkesztő
- Panda Cloud Antivirus** ► számítási teljesítmény a netről
- Media Player Classic** ► zavartalan videolejátszáshoz

► **A CD/DVD-N: Minden programot megtalál a GYORSINDÍTÓ PROGRAMOK menüpontban.**

Ne engedje, hogy gépe hátráltassa! **GYORSINDÍTÓ PROGRAMCSOMAGUNKAL** turbó fokozatba kapcsolhatja számítógépét. Válogatott programjaink mindenre képesek, mégis kevés erőforrást igényelnek.

Számítógépekkel minden feladatot gyorsabban lehet megoldani. Legálábbis elméletben. Ám a valóságban már komolyan elhúzódhatnak a dolgok. A manapság használt alkalmazások egyre több rendszermemóriát használnak fel, ezzel egyre inkább lassítva a Windowst. Ez különösen igaz olyan gyakran használt programokra, mint például a Nero vagy a WinZip, amelyek az évek folyamán gigászi méretűvé növelték ki magukat mind képességeikben, mind helyfoglalásukban. CD/DVD mellékletünkön apró, fürgé alternatív programokat kínálunk; ezek az eszközök megadják a számítógépünknek szük-

séges pluszsebességet. Sok esetben jobban el is látják feladatukat, mint az eredeti eszközök, ráadásul ingyenesek. Cikkünkben megmutatjuk, hogyan szabadítsuk meg a Windowst a felesleges, túlbővült programoktól, és hogyan szerezzük vissza a memóriaterületet és rendszererőforrásokat.

Új böngésző: gyorsabb szörfözés

Noha az Internet Explorer legújabb kiadása az IE 8 csupán 6 megabájt területet foglal a merevlemezre, komolyan megterheli a rendszermemóriát. A feladatkezelő tanúsága szerint a program már rögtön indulása után 32 MB memóriát foglal le. És ha

nekilátunk a szörfözésnek, ez az érték csak nőni fog, még hozzá ugrásszerűen – aki egyszerre hat-nyolc, flash animációkkal és reklámokkal gazdagon díszített lapot is nyitva tart, még a 100 MB feletti memóriafoglaláson sem lepődhet meg.

Sokak számára hihetetlen, de a helyzet még rosszabb a Firefox esetében, a 3.0 változat óta. Míg az interneten gyakran ajánlják kisebb, könnyebb alternatívaként, a program 24 MB területet igényel a merevlemezre, de ami sokkal fontosabb, 34 MB memóriát is lefoglal, már üresjáratban is. Az, hogy a program használata így is gyorsabbnak tűnik a Microsoft böngészőjénél,

csupán a zseniális Gecko renderelő motor használatának köszönhető, amely gyorsabban tölti be az oldalakat. Tippünk: váltsuk ki mindkét böngészőt a linuxos eredetű K-Meleon programra, amely természetesen lemezmellékletünkön is megtalálható. A program csupán 5,5 MB-ot igényel a merevlemezre, és a memóriából mindössze 21 megát foglal. A K-Meleon is a Gecko motort használja, így a gyors böngészés garantált. Ha kívánjuk, a program képes a Kedvencek átmásolására Internet Explorerből, Operából és Firefoxból is.

Ha a számítógépet többen használják, külön profilokat is létrehozhatunk minden felhasználó számára. Akárcsak az Internet Explorer esetében, integrálhatjuk a levelezőprogramot, például az Outlookot a böngészőbe, a *Tools* menü *Mail and News* pontjával.

További különlegessége a K-Meleonnak a beépített fordító szolgáltatás, a legjobb motorokkal dolgozó netes keresés és a titkosított adatátvitel.

Villámrajt: gyorsabb rendszerindulás

Valójában ahhoz, hogy csökkentsük a terhelést, leginkább a Windowst kéne eltávolítani a merevlemezről, mivel az a legnagyobb erőforrás-foglaló. Sajnos azonban operációs rendszer nélkül nem működik a számítógép, és nem mindenki kedveli a Linuxot.

Ez a probléma áthidalható a Prestóval, ami megtalálható DVD mellékletünkön. Ez a Linux-változat ugyan 20 dollárba kerülne, de hét napig ingyen is kipróbálható.

Az instant Linux a Windows alatt telepíthető, mint egy átlagos alkalmazás. A sikeres telepítés után a Windows boot managerben megjelenik a „XandrosPresto” lehetőség. Ha

ezt a lehetőséget egy Core 2 Duo processzorral hajtott, 2 GB memóriával rendelkező számítógépen választjuk, mindössze 10 másodperc múlva már a betöltődött kezelőfelület fogad, amin munkára készen várnak a főbb alkalmazások: Firefox böngésző, Azonnali üzenetküldő, Skype és fájlkezelő. Bár neve kissé ijesztő lehet, de egyik leghasznosabb ikon az *Application Store*, ahol – amellet, hogy valóban megvásárolhatjuk a Prestót – teljesen ingyenes alkalmazásokhoz juthatunk, mint például az OpenOffice, Picasa, last.fm vagy éppen az AVG for Linux.

A program első indulásakor a billentyűzetkiosztás Angol, hogy ezt megváltoztathassuk, a bal alsó sarokban lévő beállítások (Presto Settings) ikonra kell kattintani, majd a megjelenő menüben az *Add/Remove Keyboards* pontot választani. Itt a bal oldali listáról hozzáadhatjuk a használandó kiosztásokhoz a magyart, és a *Set Default* gombbal alapértelmezetté tehetjük – vagy akár törölhetjük is az angolt. Ha több nyelv között váltanánk, azt a beállítások alatti nemzeti zászlóra kattintva tehetjük meg.

Ha pedig újra a Windowsra van szükségünk, egyszerűen csak indítsuk újra a gépet, és válasszuk azt a boot managerből. Ám ezzel az eredeti betöltődési idő is visszatér.

Turbó letöltések: a P2P gyorsabb

A különösen nagy méretű fájlok, mint például a Windows XP Service Pack 3, könnyedén letölthetők az internetről Bit-Torrent kliensprogramokkal. A probléma csak az, hogy néha még ezek a programok is túlduzzadnak a fölösleges lehetőségektől. Az egyik legismertebb példányuk, a Vuze (korábbi nevén Azureus), 70 MB memóriát követel indulása után, valamint 26 megabájtot a merevlemezre, és letöltés közben akár 30 százalékra is növelheti a processzor terhelését.

Teljesen eltérő képet fest a µTorrent, amely lemezmellékletünkre is felkerült: mindössze 8 MB memóriát és 270 kilobájt merevlemez helyet foglal. Ráadásul még a legkomolyabb letöltési művelet közben sem növeli a processzor terhelést négy százalék fölé. És amint elindítottuk az alkalmazást, az internetkapcsolatunkat is optimalizálja. A µTorrent további előnye, hogy USB kulcsról is futtatható, és a P2P-re ferde szemmel tekintő szolgáltatók kivédéséhez képes arra is, hogy indításonként változtassa a használt kommunikációs portot.

Gyorssütés: DVD pillanatok alatt

Jelenleg a Nero jóval többre képes, mint pár éve volt, és ez kényelmesen használható, sokoldalú íróprogrammá teszi. Ám ha csak CD- és DVD-lemezeket szeretnénk írni, nincs →

feltétlenül szükségünk hozzá netes közösgé, videófelvőre és hasonló apróbb beépített alkalmazásokra. Különösen, hogy mindennek megvan a maga ára: a legújabb Nero 9-nek már a telepítőlemeze is 534 MB. A telepített program pedig több mint egy gigabájt területet foglal el a merevlemezen. A memórafoglalás mértéke nagyban függ az éppen aktivált programelemtől. Üresjáratban csak a Nero StartSmart 56 megabájt memóriát foglal, valamint további 7 MB-ot a net-szolgáltatásokhoz szükséges NBservice.exe. A mi választottunkkal más a helyzet: a CD-Burner XP telepítőfájlja mindössze három megabájt. És ha telepítjük lemez melléktünkről, akkor is beéri 10 MB helyet merevlemezünkön.

Munka, azaz lemezírás közben a Windows Feladatkezelő adatai alapján csak 10 MB memóriára van szüksége a programnak, mégis képes Blu-ray lemezek és HDDVD írására is. Sőt, ha a Dropbox netes szolgáltatónál akad tárhelyünk (és netkapcsolatunk sebessége is megfelelő), a kiírandó adat ideiglenesen tárolható az ottani merevlemezen. A rendszer működtetése sokban hasonlít a Nero Burning ROM ilyen szolgáltatásához, így az átállítás könnyű.

Gyors ritmus: könnyebb iPod-feltöltés

Már több alkalommal is pozitív példaként említettük az iTunes, azonban a program időközben kissé elszabadult. A komplexitás növekedésével a hibák száma is drasztikusan megnövekedett; még az olyan egyszerű feladatok is, mint a lejátszási listák album vagy ABC szerinti sorba rendezése, szerencsétlenségékké váltak. Ettől aztán a programhoz csatolt QuickTime népszerűsége is komolyan visszaesett.

Az iTunes 88 MB lemezfelületet foglal le, amihez a QuickTime további 74 megát ad hozzá. A memóriamennyiséget pedig négy folyamattal is foglalja. Helyette a Songbirdöt ajánljuk, mint Open-Source alternatívát, ezért része is szoftvercsomagunknak. A program mindössze 63 MB területet foglal, ám az Apple elhelyezett néhány csapdát az iTunesban, így némi trükközésre lesz szükség ahhoz, hogy a Songbird és az iPod összeharagadjon.

Csatlakoztassuk az iPodot, indítsuk el az iTunes, és szinkronizáljuk a lejátszót. Kattintsunk az iPod ikonra a programban, majd válasszuk a View fület. Itt kapcsoljuk ki a Start iTunes when this iPod is connected lehetőséget, és válasszuk az Activate as disk beállítást. Amint ezzel végeztünk, távolítsuk el az iTunes, és telepítsük a Songbirdöt. A jogi nyilatkozat elfogadásakor érdemes beállítani a magyar nyelvet, ezután az első indításkor máris alkalmunk lesz a Média im-

Kicsi és gyors A K-Meleon legálább olyan gyorsan tölti be az oldalakat, mint a Firefox

Csapó! A Media Player Classic tökéletesen játszik le minden filmet a netes folyamoktól a DVD-filmekig

Új eszközeink spórolnak a tárhellyel

portálására. Ehhez elég a Mappák átvizsgálása a számítógépen opciót bekapcsolva hagyni, és megadni a zenét tartalmazó mappát. Továbbá még érdemes jóváhagyni a felajánlott bővítések listáját.

Hogy biztosak lehessük benne, a Songbird Addonsra a bal oldali listában, a megjelenő weblapon pedig a Playback & Management ikonra. A felbukkanó listában kattintsunk az iPod Device Support melletti Install gombra, majd döntésünket erősítsük meg, és amikor szükséges, indítsuk újra a programot. Ne használjunk korábbi verziókat a kiegészítőből, mert az törölheti iPodunk adatait.

Most csatlakoztassuk az iPodot a rendszerhez, és várjunk, amíg az eszköz telepítése lefolyik. Innentől a teendők megegyeznek az iTunesban szükségesekkel. Az adatokat fogd és vidd módszerrel cserélhetjük a Songbird és a lejátszó között.

Könnyű olvasmány: új PDF-olvasó

Az Adobe reader sem bánik éppen kesztyűs kézzel erőforrásaikkal. 229 MB tárterületet foglal merevlemezünkön, és 27 megát a memóriából, üresjáratban. Ráadásul programfrissítő alkalmazása, az Adobe Updater folyamatosan fut a háttérben, újra és újra zaklatva bennünket letöltési igényeivel. És az Adobe biztonsági szempontból sem ideális választás.

Mindezen okokból legjobb azonnal váltani a Foxit Readerre, amely ismét csak megtalálható lemez melléktünkről. Ez az eszköz mindössze 8 MB merevlemez-területet és 10 MB memóriát foglal. Funkcionalitása ugyanakkor megegyezik az Adobe óriásával. A telepítéskor jelentkező ASK.com-os eszköztárat ennek ellenére nyugodtan utasítsuk el. Telepítés után a Language menüben átállíthatjuk a nyelvet magyarra. Ha a jövőben szeretnénk PDF fájlt készíteni, elég letölteni a Foxit PDF Creatort a frissítőprogrammal, ám az már pénzbe kerül.

Csúcsképek: egyszerű alternatíva

Bár a Photoshop egyfajta ipari szabvánnyá vált, az átlagfelhasználók számára megfizethetetlenül drága. Ugyanakkor az átlagfelhasználóknak nincs is szükségük minden tudására, egyszerűbb megoldás a Photoshop

Gyorsindítás A Linux-alapú Presto néhány másodperc alatt tökéletesen munkára készké válik

Hatásvadász képek Fényképeinket könnyedén elláthatjuk változatos effektekkel a Paint.NET-ben

Apple-szimulátor A Songbird nemcsak az iPodokkal, de a QuickTime filmekkel is elboldogul

Elements – bár rendszerkövetelményei igen-csak magasak. A 435 MB-os telepítő fájl használatának eredménye 382 MB helyfoglalás a merevlemezen és 76 MB a memóriában. Persze a profi változat értékei még nagyobbak, különösen, ha a teljes Creative Suitot használjuk. Ha valaki mégis komolyabb képességekre vágyik, annak jó megoldás lehet a freeware Gimp.

A program kezelőfelülete sokban hasonlít a példaképéhez, és hasonló szolgáltatásokat is kínál, főként digitális fényképek szerkesztéséhez. Másrészt, ha rengeteg plug-inre és a lehető leggyorsabb grafikus programra vágyunk, a rendelkezésünkre áll a Paint.Net.

Mind a Gimp, mind a Paint.Net megtalálható lemez melléktünkről. Utóbbi beéri 9 MB felülettel a merevlemezen és 34 MB memóriával. A viszonylag nagyobb Gimpnek már 81 MB tárhely kell és 38 megabájt memória. Mindkét program tökéletes az alapvető rajzfeladatokra és képszerkesztésre.

Antivírus: komoly teljesítményigény

A vírusvédőknek folyamatosan futniuk kell a háttérben, éppen ezért az ilyen programoknál még fontosabb a rendszerterhelés. Azonban az alkalmazásnak fel kell fedeznie és eltávolítania a kártékony kódokat, ami komoly számítási teljesítményt igényel.

A Panda remek megoldást talált erre a problémára. A lemez melléktünkről is telepíthető Cloud Antivirus esetében a PC-re csak egy apróbb kliens kerül, mely 55 MB-ot fogyaszt a merevlemezről, és még kevesebbet a memóriából – amíg nem hívjuk elő kezelőfelületét. Még kártevők eltávolításakor sem nő meg ez az érték, mivel a számítási teljesítményt egy szerverfelhő szolgáltatja. A Cloud Antivirus elbánik a vírusokkal, férgekkel, trójaiakkal, kém és reklámprogramokkal, tárcsázókkal és „vicces” vírusokkal. Persze egyes biztonsági funkciók, mint például a tűzfal, hiányoznak, és a Cloud AV még mindig csak béta fázisban tart. Ám ennek dacára hetek óta hatékonyan fut tesztingepeinken.

Könnyű iroda: a felhők ereje

A vírusvédelem mellett még egy nehéz teherrel megszabadulhatunk: a Microsoft Office 2007 továbbra is 294 MB tárhelyet foglal. Ehhez csupán a Word 25 MB memóriaterhelést tesz hozzá. Az interneten elérhető Google Text & Tables nem foglal helyet a merevlemezen, és a memórafoglalása is csupán a böngészőével azonos. A Google irodai csomagja nemcsak a számítási teljesítményt bízta az internetre, az elkészült dokumentumainkat is ott tárolhatjuk.

Házimozi: a mindentudó lejátszó

A legtöbb felhasználó a DVD-it vagy a merevlemezen tárolt filmjeit olyan programok segítségével játssza le, mint például a PowerDVD vagy WinDVD9. Utóbbi 183 MB tárterületet foglal és 45 MB memóriát igényel már üresjáratban is. Sőt a beépített Windows Media Player is sokat fejlődött az évek során, azaz egyre többet tud, ám egyre több erőforrást is igényel.

Alternatívája, a Media Player Classic korántsem ilyen luxuskivitelű, sőt, kifejezetten fapados külsejű, ám ingyenes és minden fájjal kompatibilis. Telepítést nem igényel – csupán a lejátszáshoz szükséges kodekek meglétét –, az azonnal futtatható lejátszó mindössze 4 MB helyet foglal, és a memóriából is csupán 8 MB-nyit igényel üresjáratban. A lejátszható filmek típusa a telepített kodekeken múlik, a program akár DVD-kkel is könnyedén elboldogul, és egyik nagy erőssége az ékezetes feliratok megjelenítése.

Ha sikerült lecserélni az említett erőforrás-zabálókat a szerényebb változatokra, több száz megabájtnyi helyet szabadítottunk fel a merevlemezen, még ha ez nem is olyan nagy fegyvertény a terabájtos lemezek korában. A könnyítésektől viszont a Windows újra gyorsabban fog dolgozni. Sőt, már a betöltődési ideje is jelentősen csökkenhet.

A legjobb noteszgépek a legjobb árakon

KIVÁLÓ NOTESZGÉPEK KEDVEZŐ ÁRON? Lehetséges ez? Úgy tűnik, igen: a CHIP most öt olyan konfigurációt tesztelt, melyek alacsony árak ellenére is kiválóan megállják a helyüket a mindennapi életben.

Egy kis szerencsével kétszemélyes repülő külföldi utazást is kaphatunk 140 ezer forintért – de ha hosszabb távú befektetésre vágyunk, akkor ugyanezt a pénzt egy mobil számítógépre is elkölthetjük anélkül, hogy később megbánnánk. Ezt a kijelentést a most bemutatandó konfigurációk eredményeinek ismeretében tesszük – ezért a 140 ezer forintért ugyanis ma nagyon jó noteszgépeket vásárolhatunk. Ha ennél is olcsóbban szeretnénk számítógéphez jutni, akkor ott már kompromisszumokra kényszerülünk – mint például a 100 ezer forintnál olcsóbb netbookoknál. Persze nem szabad elfeledkeznünk arról, hogy a netbookok nem notebookok – állítson bármit is egyes nagyobb áruházak hirdetési katalógusa, a 10"-es kijelzővel és Atom processzorral szerelt kis gépek alapvetően más feladatokra készültek, mint a rendes notebookok, és helyettesíteni nem, legfeljebb kiegészíteni tudják egymást.

Az olcsó, de számunkra megfelelő noteszgép megtalálásához pár dologgal mindenképpen tisztában kell lennünk, hiszen minél lejjebb megyünk az árral, annál könnyebben előfordulhat, hogy a spórolás miatt végül mi járunk pórul, és egy számunkra használhatatlan modellt veszünk meg. A CHIP jelenlegi tesztjébe olyan modelleket válogattunk össze, amelyekkel ez nem fordulhat elő – amint a teszteredményeken is látszik, árak ellenére is egész jó gépekről van szó.

Árprés: minden fillér számít

Egyáltalán nem nevezhető szűkösnek a 140 ezer forintos kategória – gyakorlatilag minden gyártónak található itt valamilyen modellje. Ez nem véletlen, hiszen a mai vásárgos időkben senki sem akar kimaradni egy amúgy népszerű piaci szegmensből (többen

éppen modellváltás miatt nem tudtak gépet küldeni tesztünkre). Sajnos azonban még a legnagyobbak sem tudnak csodát tenni – valahol biztos, hogy le kell mondanunk valamilyen szolgáltatásról, csak az a kérdés, hogy melyikről? A gyártókon hatalmas a nyomás, hogy minél olcsóbb termékeket állítsanak elő, hiszen a drágább modellek iránt most nincs kereslet. Az árak zuhanását jól mutatja, hogy már 17"-es noteszgépeket is találhatunk 180 ezer forint alatt, míg nem is olyan régen az ekkora kijelző még erősen a prémiumkategóriába tartozott.

A spórolásra a legkézenfekvőbb megoldás az operációs rendszer elhagyása – tesztünkben egyedül az ASUS érkezett Vistával, a többiek Linuxszal vagy FreeDOS-szal kerülnek a boltok polcaira (az összehasonlításként megvizsgált, 2009/06-os számunk netbook-tesztjében győztes Eee PC 1005HA XP-t használ). Az, hogy nem kapunk operációs rendszert, jelenleg nem akkora probléma, hiszen akár a CHIP lemez mellékletéről is ingyenesen elérhető a Windows 7 RC, amelyet aztán jövő év március 1-ig használhatunk szabadon (a határidő valójában június 1., de március 1-től minden két órában magától kikapcsol majd gépünk). Így aki operációs rendszer nélküli gépet vesz, annak azt javasoljuk: most tegye fel a Windows 7 RC-t, majd később vegye meg a végleges változatot – nem fog csalódní. Vistára költeni semmiképpen sem érdemes, és nemcsak azért, mert október 22-ével érkezik az utód. Azért is felesleges a Microsoft nem igazán jól sikerült termékét megvásárolni, mert magas hardverigénye miatt ezeken a gépeken sokkal jobb teljesítményt érhetünk el Windows 7 alatt. Mi is is mértük ezt, és azt találtuk, hogy a különbség akár 10-15 százalék is lehet, ami bizony már érezhető a mindennapi munka során is.



Örömmel tapasztaltuk, hogy ezeknél a gépeknél nem kell egymagos, alsó kategóriás processzorokkal szenvednünk: két notebookban a Merom 1M magos T3400, kettőben a Penryn 1M magos T4200 dolgozik, egyben pedig az Athlon X2 QL-62 található. A Pentiumok között hiába a 166 MHz-nyi előny a T3400-asok felé, ha a T4200 viszont 200 MHz-es buszsebességet használ 166 helyett. A T4200-asok-

hoz hasonlóan 2 GHz-es Athlon X2 tesztünkben érezhetően gyengébb volt az Intel termékeinél (L2 cache-e is csak feleakkora, 512 kbájt), ám ezt kompenzálta a lapkakészlet integrált grafikus chipjének jóval magasabb teljesítménye.

Tesztünkben a legkiegyensúlyozottabb teljesítményt az első helyet elérő Acer Extensa 5635ZG nyújtotta, a gyors processzor, modern GPU kombinációnak köszönhetően. Persze ne gondoljuk, hogy itt valami 3D-s játégról van szó, a 3DMark 06 alatt elért 2242 pont játékok alatt azt jelenti, hogy alacsony felbontással és kevés effektel még éppen használható sebességet kapunk. Semmiképpen sem akarjuk viszont azt mondani, hogy az egyes gépek között jelentősebb eltérések lettek volna a sebesség területén: a leggyorsabb Acer és a leglassabb Toshiba között sem volt igazán érezhető a különbség, egyedül az Intel integrált grafikus megoldásai és az NVIDA GPU-t használó Acer és IGP-t hasz-

Az ASUS K50IJ még a Vistával érkezett

nál MSI között volt komolyabb eltérés, ha olyan programot használtunk, ami igényelte a 3D-s képességeket. Összefoglalva tehát elmondhatjuk, hogy 140 ezer forintért már könnyedén vásárolhatunk olyan noteszgépet, amely a komolyabb 3D-s játékokat leszámítva minden feladatot képes ellátni.

Azok, akiknek a mobilitás is fontos (de nem akarnak erre a célra második gépként inkább egy netbookot venni), az Acer vagy a QWERTY gépek közül válasszanak. Bár túl nagy különbség itt sem akadt az egyes modellek között, a magas üzemidő és a viszonylag vékony kialakítás miatt ez a két noteszgép valamivel könnyebb hordozhatóságot tesz lehetővé. Persze egyikük sem versenyezhet ezen a téren a netbookokkal – elég csak egy pillantást vetnünk az összehasonlításban szereplő Eee PC-re, amelynek tömege a legkönnyebb noteszgépének körülbelül a fele, miközben üzemideje több mint a kétszerese. Vegyük még ehhez hozzá a 10"-es kijelző által lehetővé tett méretcsökkenést, és láthatjuk: aki valóban azért vesz hordozható számítógépet, hogy azt hordozza, annak érdemes egy netbookot is kipróbálnia.

Sajnos, ha kicsit lejjebb megyünk a táblázatban, rögtön láthatjuk, hogy a hordozhatóságnak jelen esetben komoly ára van: →

ÖSSZEZÉS

Bár minden szempontból ideális hordozható számítógépet nem fogunk vásárolni 140 ezer forintért, túl nagy kompromisszumot sem kell kötnünk. Az Acer Extensa 5635ZG kiváló választás azoknak, akik egy minden téren megfelelő teljesítményt nyújtó gépet szeretnének, míg az MSI VR630X valamivel kevesebb pénzért szinte ugyanennyit tud (sőt, merevlemez és csatlakozók területén még többet is).

a netbookok teljesítménye körülbelül harmada a noteszgépekének, és ez bizony már a használat során is erősen érezhető. Például fájl szívvvel le kell mondanunk a HD filmek lejátszásáról, és egyszerre több nagyobb program futtatása sem javasolt. További hátrány a netbookok esetében a bővíthetőség: 3 USB portjával az 1005HA még a jobban ellátottak közé tartozik, de ExpressCard foglalatról a legtöbb netbooknál még álmodnunk sem szabad.

Kevesebb az USB és a többi csatlakozó is

A mobilitásban előnyt jelentő kis méret még egy téren okoz problémát, ez pedig az ergonómia: a kis helyre összezsúfolt billentyűzet miatt hosszabb távon kényelmetlen a gépelés, és a tapipad sem az igazi. A normál

kategóriában ezen a téren egyébként érezhető előnybe kerültek a 16:9-es képarányú kijelzőt használó modellek – nevezetesen az ASUS, az Acer és az MSI. Ennek oka elsősorban az, hogy a szélesebb kijelző miatt (mindhárom gép 37 cm-nél is szélesebb, szemben a hagyományos 16:10-es kijelzőt használók 33-36 cm-ével) több hely maradt a gomboknak, így lehetőség volt nagyobb nehézségek nélkül külön numerikus billentyűzetet is kialakítani. Az Acer és az ASUS további előnye,

hogy tapipadjuk egyszerre több ujjunkat is képes érzékelni (multitouch), ami lehetővé teszi, hogy az erre alkalmas programokat gesztusokkal vezérelhessük. Így például a fotók kicsinyítéshez-nagyításához elég amolyan „apple-ösen” két ujjunkat közelíteni és távolítani. Mivel a Windows 7 már alapból támogatni fogja a multitouch-os kezelést, így ez a szolgáltatást mindenképpen pluszpontokat érdemel.

Az MSI esetében látszik, hogy a cégnél a játékosokra is gondoltak, és egyes fontos billentyűket (kurzormozgató, WASD) pirosszínrel meg is jelölték. Bár a gép teljesítménye az új játékokhoz nem elég, a Quake I-II

például hibátlanul fut rajta, így egy kis nosztalgia-lanpartira ideális választás.

A három dobogós gép akkor is ideális választás, ha filmezni szeretnénk velük: 1366x768 pixeles felbontásuk megfelel a HD ready tévékének, így a 16:9-es HD filmeket torzulás és fekete csíkok nélkül élvezhetjük, ráadásul kijelzőjük minősége is kifejezetten jónak mondható (mindhárom LED-es háttérvilágítással rendelkezik). Az MSI itt is ki-lóg kicsit a sorból, hiszen egyedi, 16"-es monitora van, további előnye pedig a dedikált vonalszintű kimenet és SPDIF csatlakozó, amivel egy házimozi-rendszerrel is összeköthetjük – kár, hogy a HDMI vagy a DVI kimenet már lemaradt róla.

Az MSI egyébként a csatlakozók és bővíthetőség területén is jól teljesít, hiszen még ExpressCard foglalat is került rá – a másik kiemelendő az ASUS K50IJ, 4 USB portja miatt. Érdekes módon pár éve még ez alapfelszerelésnek számított, jelenlegi mezőnyünkben viszont csak ez a notebook rendelkezik ennyi USB csatlakozóval.

Ha csak a későbbi bővíthetőséget nézzük, az ASUS-t kivéve (amely 4 GB memóriával érkezett) mindegyik modellbe érdemes le-

het később szerelnünk plusz RAM modulokat, amennyiben vállaljuk a 64 bites operációs rendszerre való áttérést. Sajnos ez az eljárás sok notebook esetében azt jelenti, hogy a jelenlegi moduloktól meg kell szabadulnunk - ezekben a gépekben ugyanis csak 2 foglalat áll a memória rendelkezésére, azt pedig már a gyárban betöltötték.

Egyszerűbb dolgunk akad, ha a merevlemez szerelnünk nagyobb kapacitására bővíteni. Ezt a mezőnyben egyébként a QWERTY esetében javasoljuk is, hiszen a 160 GB-os kapacitás ma már viszonylag kevésnek számít - míg az ASUS és az MSI esetében felesleges a 320 GB-os HDD-k lecserélése, mert a 2,5 hüvelykes méretű kategóriában az ennél nagyobb tárolók ára még elég magas.

Ami a külső bővíthetőséget illeti, a régi PCMCIA foglalattal egyik gépen sem találkozunk már (pedig pár éve ez is szinte kötelező volt), ám ennél is sajnálatosabb, hogy a QWERTY-t és az MSI-t leszámítva még az ExpressCard is eltűnt. Az általánossá váló 3 darab USB-vel együtt ez azt jelenti, hogy ezek a gépek kevésbé kényelmesen bővíthetők külső eszközökkel (egy egér, egy billentyűzet és egy külső HDD - és kész).



HELYEZÉS	1. HELY	2. HELY	3. HELY	4. HELY	5. HELY	ÖSSZEHASONLÍTÁS:
Termék	Acer Extensa 5635ZG	ASUS K50IJ	MSI VR630X-221HU	QWERTY IQ540R+	Toshiba Satellite L300	ASUS 1005HA
Tájékoztató ár	132,000	135,990	126,000	129,900	139,900	92,000
Összpontszám	89,6	88,2	84,4	82,4	82,4	55,6
Értékelés	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
Teljesítmény (20 %)	95	89	85	85	86	51
Hordozhatóság (20 %)	85	79	69	84	72	100
Ergonómia (20 %)	92	90	82	78	80	45
Kijelző (20 %)	91	93	91	80	82	61
Szolgáltatások (20 %)	85	90	95	85	92	21
Ár/érték	Kiváló	Kiváló	Kiváló	Jó	Jó	Jó
Műszaki adatok						
CPU	Intel Pentium Dual T4200 (2000 MHz)	Intel Pentium Dual T4200 (2000 MHz)	Athlon X2 QL-62	Intel Pentium Dual T3400 (2166 MHz)	Intel Pentium Dual T3400 (2166 MHz)	Intel Atom N280
Grafika	NVIDIA GeForce G 105M	Intel GMA X4500	NVIDIA GeForce 9100M	Intel GMA X3100	Intel GMA X4500	Intel GMA 950
Operációs rendszer	-	Vista Home Premium	-	-	-	XP Home
Memória (alap/max.)	2048/8192	4096/8192	2048/8192	2048/8192	2048/8192	1024/2048
Kijelző	15,6", 1366x768	15,6", 1366x768	16", 1366x768	15,4", 1280x800	15,4", 1280x800	10,1", 1.024x600
Merevlemez	250 GB	320 GB	320 GB	160 GB	320 GB	160 GB
Csatlakozók	3xUSB, D-Sub, kártyaolvasó, Ethernet	4xUSB, D-Sub, kártyaolvasó, Ethernet	3xUSB, FireWire, D-Sub, kártyaolvasó, Ethernet, modem, SPDIF, ExpressCard	3xUSB, FireWire, D-Sub, kártyaolvasó, Ethernet, modem, SPDIF, ExpressCard	3xUSB, D-Sub, Ethernet, ExpressCard	3xUSB, D-Sub, Ethernet
Méret/Tömeg	370x242x39 mm/2,41 kg	379x257x40 mm/2,62 kg	374x247x42 mm/2,49 kg	333x243x43 mm/2,35 kg	362x265x42 mm/2,64 kg	262x178x37 mm/1,21kg
Üzemidő (perc)	193	202	126	144	159	525
PCMark Vantage/3DMark 06	3220/2242	3052/830	2472/1725	3003/493	2978/634	987/85

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

● igen ■ nem

Enk Legjobb érték
 Enk Legrosszabb érték

KOMPAKT _ NOTESZGÉPEK 140 EZER FORINT ALATT

VÁSÁRLÁSI TANÁCSOK

SZOLGÁLTATÁSOK

Olcsó húsnak hig a leve, tartja a mondas - éppen ezért a kedvező árú termékeknél mindig ellenőrizzük, hogy a gyártó nem pont valami számunkra fontos szolgáltatáson spórolt-e.

BŐVÍTHETŐSÉG

A műszakilag kicsit képzettebb vásárlók a legtöbb notebook esetében maguk is meg tudják oldani a merevlemez és a memória bővítését. Érdemes még a boltban ellenőrizni, hogy ez fizikailag lehetséges-e, és hogy a garancia elvész-e ettől.

OPERÁCIÓS RENDSZER

Véleményünk szerint ma felesleges Vistával szerelt noteszgépet venni - kivéve, ha ingyenes Windows 7 frissítésre jogot adó kupont is kapunk mellé. Az ok: a Windows 7 RC ingyenesen használható jövő év elejéig.

FÉNYES VAGY MATT KIJELZŐ

Mindkettő mellett és ellen is szólnak érvek: az előbbinek szebbek a színei, az utóbbiban nem tükröződik minden. Ha szerelnénk utazás közben is használni noteszgépünket, érdemes az utóbbit választani.

KÍNOS MEGLEPETÉSEK ELLEN

A későbbi bosszankodást elkerülendő érdemes még az üzletben kipróbálni a noteszgépet - tetszik-e a billentyűzet, nem kényelmetlen-e a tapipad, elég gyors-e a rendszer?

A LEGJOBBAK

TESZTGŐZTES

Acer Extensa 5635ZG
 Tesztünkben a legjobb teljesítményt és a legmagasabb összpontszámot is az Acer noteszgépe érte el - gyakorlatilag valamennyi területen a legjobbak közé tartozott, de sebességben és mobilitásban egyértelműen övé az elsőbbség. Egyedül egy HDMI portot hiányoltunk róla.

TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 132 ezer Ft

LEGJOBB VÉTEL

MSI VR630X
 Bár nincs nagy különbség tesztalanyaink között, az MSI-nek mégis sikerült a többiekénél jobb ár/érték arányt elérnie. A VR630X nagyon jó választás multimédiás gépnek: kijelzője kiváló, nagy merevlemezén pedig bőven lesz hely a HD-s filmeknek, melyek hangját a dedikált SPDIF csatlakozón keresztül házimozi-erősítőre is köthetjük.

TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 126 ezer Ft

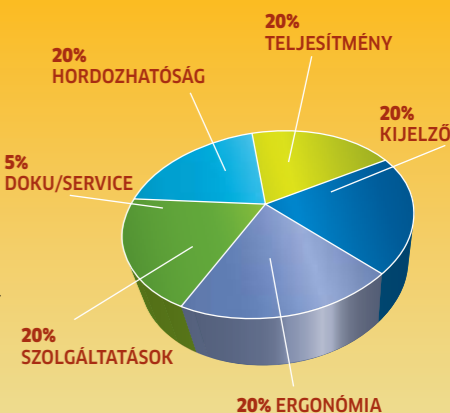
HORDOZHATÓSÁG

ASUS Eee PC 1005HA
 Az összehasonlításból is látszik, hogy egy netbook valójában mi: könnyen magunkkal vihető, internetezésre való kis kézi számítógép. Nem alkalmas viszont a notebookok kiváltására, mert hiába a kis tömeg és a hosszú üzemidő, ha teljesítménye nem elég a mindennapi feladatok egy részének ellátására.

TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 92 ezer Ft

ÍGY TESZTELT A CHIP

Tesztünk során az eddigiekhez hasonlóan jártunk el: a hozzánk érkező noteszgépekre Windows 7- RC-t telepítettünk (a vlistásokra is, mert a sebességeredmények között jelentős eltérés lehet), majd többféle mérőprogrammal is leteszteltük az egyes modellek sebességét. Az üzemidő mérésére átlagos irodai munkát szimuláló speciális programot használtunk. A különféle kiegészítők, csatlakozók meglétét a Szolgáltatások pontszám alatt foglaltuk össze, az Ergonómia pedig elsősorban a billentyűzet és a tapipad kényelmes használhatóságát mutatja.



Adatmentés mobil adathordozókról

Mindenki imádja filmjeit, fotóit és dokumentumait **LEMEZEKEN, USB KULCSOKON ÉS MEMÓRIAKÁRTYÁKON** tárolni. Ám ezek a médiák könnyen sérülnek. A CHIP tippjeivel és programjaival Olvasóink visszaszerezhetik adataikat a sérült hordozókról.

Akármit is sulykolnak a reklámok, legértékesebb tárgyaink általában érzelmi értékük miatt fontosak. Kisebb-nagyobb emléktárgyak, levelek, fotók, zeneszámok vagy éppen videofelvételek. És ezek nagyját már digitális formában szerezzük be, gyűjtjük és rendszerezjük.

Éppen ezért nem meglepő a kétségbeesés, ami akkor fogja el az embert, ha adathordozója egyszer csak elromlik. Ráadásul ez a veszély nemcsak a merevlemezeket fenyegeti, de a mobil adathordozókat is, például USB kulcsokat, memóriakártyákat. Ráadásul a CD-k és DVD-k adathordozó rétege is érzékeny a sérülésekre.

Bár egy igazán minőségi lemez akár 15 évig is bírja, a névtelen termékek sok esetben lényegesen előbb tönkremennek. A Symantec felmérése szerint szinte minden második felhasználó tapasztalt már adatvesztést életében legalább egyszer. Összeállítottunk hát egy hasznos csomagot a legjobb adatmentő programokból, és elhelyeztük lemezmellékletünkön, hogy olvasóink visszanyerhessék értékes adataikat.

A 2008/08-as CHIP többcélú adatmentő eszközei után ez alkalommal a specialistákat teszteltük, amelyek a memóriakártyákról és USB memóriákról is képesek visszanyerni az adatokat éppúgy, ahogy megégett, netán karcos CD- vagy DVD-felületekről (táblázataik az 44 és 45 oldalon).

LEMEZMELLÉKLETEN

Mentőöv minden esetre

Pandora Recovery ► könnyen kezelhető, sokoldalú adat-visszaállító program

Recuva ► visszaállítja a törölt fájlokat

TestDisk ► újraalkotja az eltűnt partíciókat

IsoBuster ► lementi a fájlokat sérült CD/DVD-kről

dvdisaster ► biztonsági másolatot készít CD/DVD-kről

PhotoRescue ► memóriakártyákról való adatmentéshez

Smart Flash Recovery ► visszaszerezzi elveszett fotóinkat

► **A CD/DVD-N: Minden programot megtalál az ADATMENTÉS menüpontban.**

A lemezek különösen komoly kihívást jelentenek, mivel a programnak esetükben az íráshibákkal éppúgy meg kell birkóznia, mint a fizikai károsodással.

CD/DVD biztonsági mentés

A CD-k és DVD-k maguktól is védekeznek az adatvesztés ellen. Jó előre úgy tervezték meg őket, hogy maradjon hely rajtuk a tárolt adat mellett a hibajavításra is. A megfelelő javító adatok kiszámolásáról az íróprogram gondoskodik.

Bár a CD-k és DVD-k hibajavítása részleteiben eltér, az alapszabály ugyanaz: a javító adat az eredeti fájlból számolt paritásbitek tartalmaz, amik segítségével bit-szinten visszaállítható a megsemmisült adat. A paritásbitek az eredeti adat egyfajta ellenőrző kódjaként működnek. Ha mindkettő eltér, a hiányzó adat visszaállítható a különbségből. A paritásbitek a nagyobb adatbiztonság kedvéért két szinten is (ahogy a nagy képen látható) készülnek. Az első az úgyneve-

ENNYI IDEIG BÍRJÁK ADATAINK

Még a jó minőségű adathordozók élettartama is véges, ezt tesztlaborunk tapasztalatai is igazolják.



Helyesen tárolva a **DVD-k 15 évig** őrzik adatainkat



A legjobb CD-k **12 évig** is kitartanak



A merevlemezek **10 évig** megbízhatóak



Az USB memóriák legfeljebb **5 évig** bírják

zett Q paritás a CD-ken, vagy külső paritás a DVD-ken. A második szint a P vagy belső paritás, amely már a felhasználói adat és az első szintű adatjavítás paritásbitjeit tartalmazza. Ennek köszönhetően nemcsak a fő adat, de még akár az első szintű védelem is megsérülhet anélkül, hogy adatot vesztenénk. A lemez tartalma csak akkor válik használhatatlanná, ha a második szint paritásadatai is sérülnek.

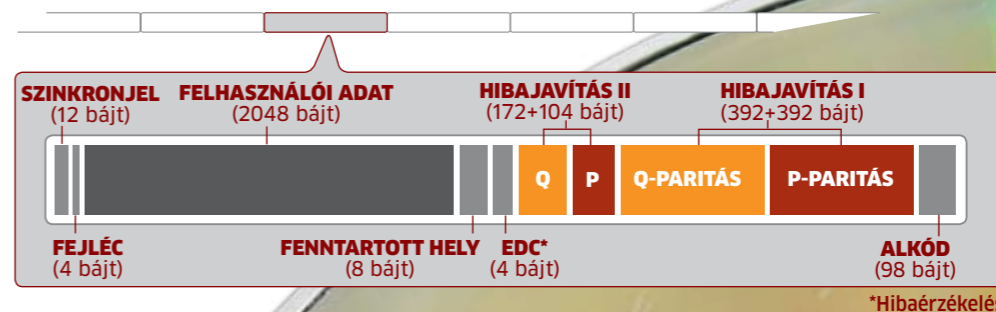
A CD és DVD adatkezelése és rendezése eltér. Mindkettő szektorokkal dolgozik ugyan, amelyek 2048 bájt felhasználói adatot tartalmaznak, ám ezek a szektorok a CD-n 33 bájt nagyságú keretekre bontottak, amik a paritásadatokat is keretenként tárolják. A DVD eközben 16 szektort egyesít egyetlen blokkban, és ugyanolyan rendszerben számoltatja és tárolja a javítóadatokat.

Írható lemezek: az adatvesztés veszélye

Egy DVD-n szektoronként mindössze 302 bájt szükséges a hibajavításhoz, míg egy CD-n 1060 bájt. Ráadásul egy blokk 82 mm →

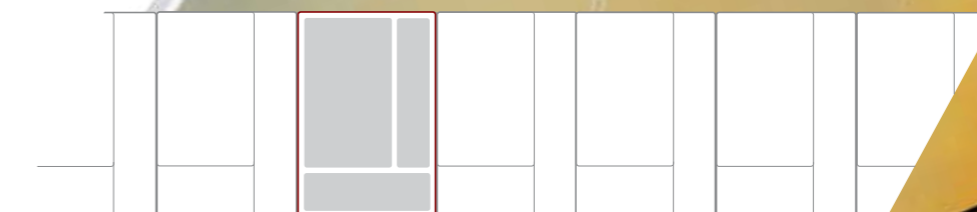
Így védik magukat az adatvesztéstől a CD-k és DVD-k

SEKTOR EGY CD-ROM-ON A felhasználói adat biztonságban van a kisebb sérülésektől, az ismétlődő hibajavításnak köszönhetően. Az adatok lineáris elrendezése megfelel a lemezen meglévő rendszernek

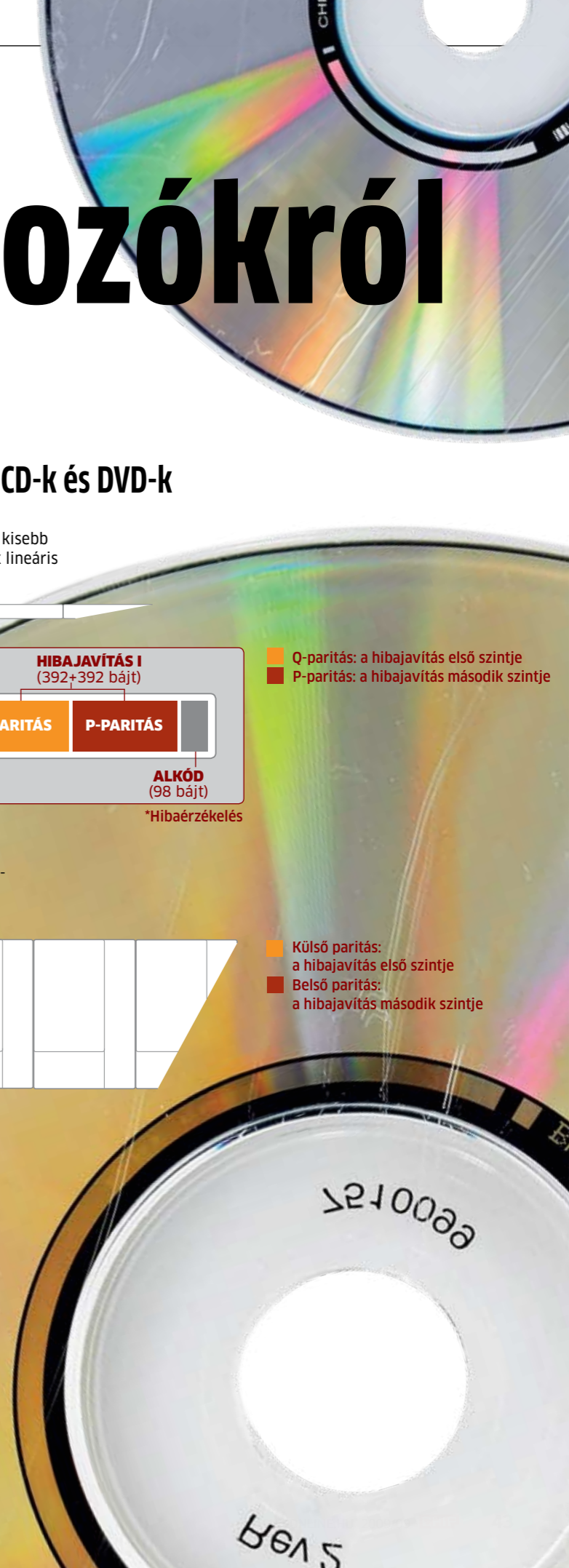
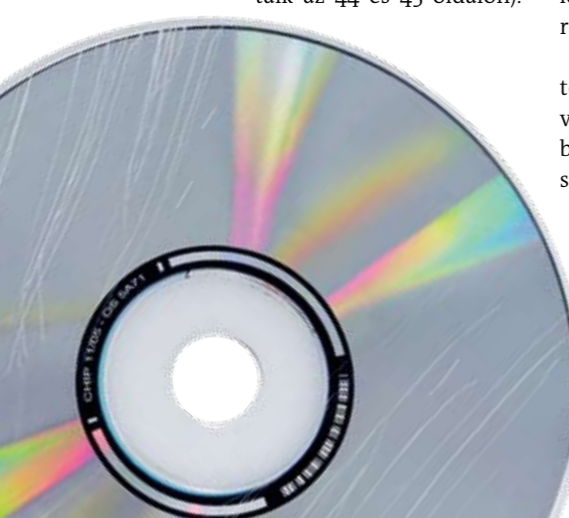


Q-paritás: a hibajavítás első szintje
P-paritás: a hibajavítás második szintje

BLOKK A DVD-N A hibajavítás a teljes, 16 szektornyi blokkra vonatkozik. Ezzel az adatrendezéssel rugalmasabb lehet a hibajavítás, mint a CD-k esetében



Külső paritás: a hibajavítás első szintje
Belső paritás: a hibajavítás második szintje



Profi eltávolítók: Egy tisztább rendszerért

Nem bízhatunk a Windowsban – legalábbis a programok eltávolításakor. A professzionális szoftver-eltávolítók **MONITOROZZÁK RENDSZERÜNKET**, és a szőnyeg alatt is kitakarítanak.

CHIP EXPRESSZ TESZT

TÉNYEK RÖVIDEN ÉS VELŐSEN

Akosz és piszok könnyen megül a sarkokban, a porcikák csak gyűlnek az ajtó mögött – ezeket pedig igen nehéz eltávolítani. Ami igaz a lakásunkra, igaz a Windowsra is. Még teljesen stabil rendszerek is beszemelődnek előbb vagy utóbb, amit pedig nem hagyhatunk. Minden egyes feltelepített program számtalan fájl pakol különböző helyekre, kibővíti az amúgy sem kicsi registry-t, és ami a legszomorúbb, hogy ezek közül több is a rendszerünkben marad eltávolítás után. A feleslegessé vált fájlok a tárhelyet csökken-

tik, a megüresedett könyvtárak bosszantóak, a registry-bejegyzések azonban károsak, hiszen akár kideríthetetlen szoftver-összeakadások okozói is lehetnek.

A programokba (kötelezően) beépített eltávolító rutinok korántsem nevezhetők 100%-osnak sem fájlok törlése, sem registry-tisztítás terén. Ez utóbbi tekintetben kifejezetten rossz eredményeket kaptunk méréseink során.

Léteznek ingyenes programeltávolítók is, amelyek valamivel jobbak, a registry-t is alaposabban tisztítják meg, de hatékonyságuk nem vethető össze a mostani tesztünkben szereplő, fizetős uninstaller programokkal, amik képesek monitorozni is rendszerünket, majd az így elkészült naplók segítségével közel 100%-osan eltávolítani bármilyen

szoftvert, hogy újratelepítés nélkül is tökéletesen tiszta rendszerrel dolgozhassunk.

Takarítás: a Windowsnál sokkal jobban

Tesztünk során valós használatban mértük össze a fizetős programeltávolítók hatékonyságát két igen makacs szoftver segítségével. A G Data InternetSecurity 2010 nem túl ismert, de rendelkezik azzal a bosszantó tulajdonsággal, hogy telepítés után újraindítást kér – ez pedig néha túlságosan is nagy falat az uninstaller programok monitorozó szolgáltatásainak. A másik ilyen „problémás” programcsomag az Apple iTunes, ami egyetlen telepítővel öt különböző szoftvert (iTunes, QuickTime, Apple Updater, Bonjour és iPod-szinkronizáló modul), masszív mennyiségű fájl és könyvtárat, valamint

ÖSSZEGRZÉS

A fizetős programeltávolítók a monitorozási funkcióknak köszönhetően tisztán tartják operációs rendszerünket. A tesztben a leghatékonyabb a Total Uninstall volt, a legtöbb hasznos funkciót az Advanced Uninstaller kínálta, ingyenes megoldásokból pedig a Revo a legjobb.

vádbmelve meg kell említenünk a Total Uninstall és az Ashampoo kényelmi szolgáltatását, ami az öt Apple programot egyszerűen képes kezelni, így könnyebben szabadulhatunk meg feleslegessé vált szoftvereinktől. A többi eltávolító szoftvernél ezeket egyesével kell kimazsoláznia a listából.

Megfigyelés: nem mindig optimális

A tesztgyőztes hatékonysága kiváló, a monitorozási funkciót azonban minden alkalommal manuálisan kell elindítanunk. A felhasználónak három lépésben kell szoftvert telepítenie: biztonsági mentés, telepítés, biztonsági mentés: vagyis hiába az alapos takarítás, a kezelés nem túl kényelmes.

Az Advanced Uninstaller és az Ashampoo szoftvere ennél nagyobb kényelmet biztosít, mivel minden .exe fájl monitoroz, aminek a nevében szerepel az „install” vagy a „setup” szó. Amint ilyen fájl indítunk, azonnal be-

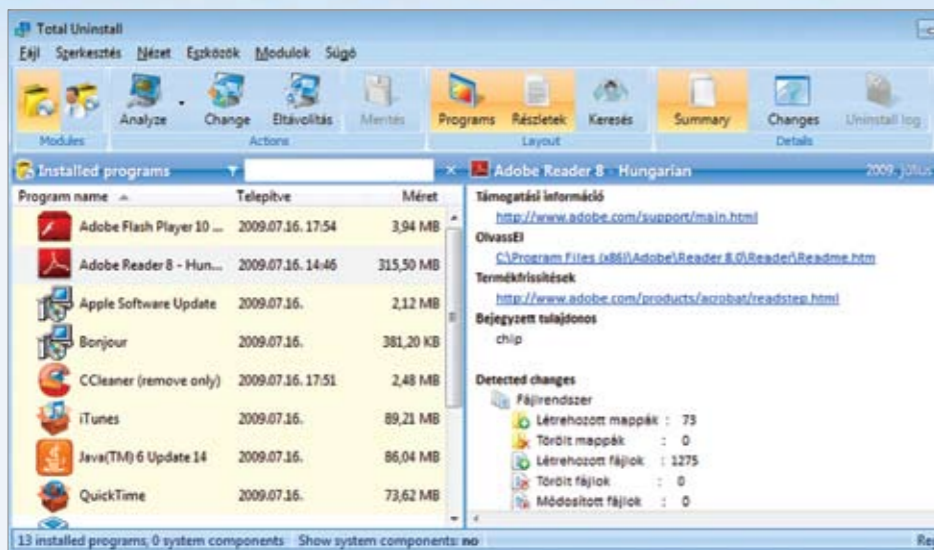
kapcsol a naplókészítés. Az apró bökkenő csupán az, hogy amennyiben a telepítő automatikusan indul CD/DVD-ről, a monitorozó rutinok nem aktiválódnak. Totális megfigyelésre egyedül a Your Uninstaller képes.

FONTOS KIEGÉSZÍTÉS: Az eltávolító szoftverek monitorozó rutinjait összehavazják az egyéb, háttérben futó rendszeralkalmazások, amelyek változásokat idéznek elő a registry-ben (vagy a fájlrendszerben), ezért az ellenőrzött telepítések idejére minden ilyen szoftverünk működését célszerű felfüggeszteni. Egy másik hasznos ötlet, hogy mielőtt leállítanánk a monitorozást, indítsuk el a telepített programot. A legtöbb szoftver első indításkor véglegesíti a fájlstruktúrát és a registry-bejegyzéseket.

Extrák: bónusz tisztítószer

A tesztalanyok nem csupán szoftverek teljes eltávolítására alkalmasak. A Total Uninstall képes elemezni programjainkat és nagy pontossággal meghatározni, mennyi helyet foglalnak a merevlemezen, és mennyi registry-bejegyzéssel dolgoznak.

Élen az Advanced Uninstallerrel és az Ashampoo szoftverével olyan hasznos funkciókkal is találkozhatunk, mint például a rendszerrel induló programok kezelése, böngészőtisztítás és nem egy esetben komplett rendszertisztító csomag. Azonban ezek a grátiszok nem kompenzálják az alapfunkció rossz hatékonyságát.



Rendszerelemzés Tesztgyőztesünk monitorozó funkciója csak manuálisan indul, ám hatékonysága kiváló, és még a legmakacsabb adatszennyeződéssel is képes könyörtelenül elbánni

LEMEZMELLÉKLETEN

Rendszertisztítók

- Revo Uninstaller** ▶ hatékony és ingyenes eltávolító, monitorozó modul nélkül
- Ascomp Cleaning Suite** ▶ szoftvereltávolító
- CCleaner** ▶ egyszerű, de jól használható rendszertisztító
- HDCleaner** ▶ adatszemet ellen
- Regseeker** ▶ registry-tisztogatásra
- Regshot** ▶ hasznos registry-mentéseket készít
- Wise Registry Cleaner** ▶ kiváló registry-pucoló ingyen

▶ A CD/DVD-N: Minden programot megtalál a **PROFI ELTÁVOLÍTÓK** menüpontban.

HELYEZÉS	1. HELY	2. HELY	3. HELY	4. HELY	5. HELY
Termék	Total Uninstall	Advanced Uninstaller	Tenebril Uninstaller	Your Uninstaller 2008	Ashampoo Uninstaller
Gyártó	Gavriła Martau	Innovative Solutions	Tenebril	URSoft	Ashampoo
Információ	www.martau.com	www.innovative-sol.com	www.tenebril.com	www.ursoftware.com	www.ashampoo.com
Tájékoztató ár	6 000 Ft	8 400 Ft	4 000 Ft	11 200 Ft	14 000 Ft
Összpontszám	89	87	84	83	77
Röviden	A leghatékonyabb, de sajnos semmi extra szolgáltatás	Hatékony mindenes, hála a kiegészítő funkcióknak	Gyors és olcsó, de csak közepes hatékonyságú	A monitorozása néha hibázik	Legszébb felület, legrosszabb hatékonyság
A G Data InternetSec 2010 eltávolítása	841 fájl + 49 könyvtár	99,2%	99,2%	95,3%	97,1%
	5 649 registry-bejegyzés	92,5%	85,5%	87,9%	80,8%
iTunes eltávolítása	2 746 fájl + 1 058 könyvtár	99,8%	99,7%	99,7%	97,5%
	12 579 registry-bejegyzés	95,7%	95,7%	89,7%	79%
Új telepítések monitorozása	Manuális indítás, helyi menüből a Windows Rendszer-visszaállítójából	Minidig aktív	Manuális indítás	Minidig aktív	Minidig aktív
Backup funkció	csak a registry-t	csak a registry-t	csak a registry-t	a Windows Rendszer-visszaállítójából	registry, rendszerkönyvtárak
Korábbi programok eltávolítása	analízis és registry-tisztítás	kiegészítő háttértár és registry-tisztítás	standard eltávolítás a programok beépített funkciójával	standard eltávolítás a programok beépített funkciójával	standard eltávolítás a programok beépített funkciójával
Extra funkciók	-	komplett rendszertakarító csomag	Auto Start manager, böngészőelőzmények eltávolítása	Auto Start manager, böngészőelőzmények eltávolítása	komplett rendszertakarító csomag

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

● Igen ● Legjobb érték
 ● nem ● Legrosszabb érték

ÖSSZEHASONLÍTÁS

Windows
99,2%
76,4%
99,7%
71,1%

A legjobb Fotószerkesztők

Többet szeretne a legegyszerűbb képszerkesztésnél? Nem elég a szimpla programok tudása? A CHIP hét, **PLUSZ-KÉPESSÉGEKKEL** is rendelkező programot tesztelt le.



Portré fekete-fehérben

A helyes tónus megválasztásával a színekről a formákra terelődik a figyelem

Egy fényképész igazi munkája akkor kezdődik, amikor hazaér a nyaralásból, a memóriakártyákon sok száz remek felvétellel. Ekkor jön csak az egyes fotók kiértékelése, a kisebb hibák kijavítása és a pocsék képek kidobása. Az ingyenes vagy éppen online programok sokat segíthetnek az általános problémamegoldásban – kivágás, vörös szemek eltüntetése –, de mit tehetünk akkor, ha nagyobb a baj? Az elrontott expozíció, rossz fehér-egyensúly és a képre került felesleges elemek eltüntetése nem mindig lehetséges az ingyenes szoftverekkel. Tesztlaborunkban most 5 képszerkesztő programot vizsgáltunk meg. Elsősorban arra voltunk kíváncsiak, hogy ezek a fizetős szoftverek mit tudnak, amit az ingyenesek nem – illetve megnéztünk két képkatalogizáló programot is, amelyek szintén rendelkeznek képszerkesztő funkciókkal.

Alternatívaként azok számára, akik az ingyenes eszközöket részesítik előnyben, lemezmellékletünkre felmásoltunk rengeteg hasznos ingyenes programot, köztük több mint 20 Photoshop-modult is.

Teljes ellátás: gyors optimalizálás

Képek javításakor először érdemes mindig kipróbálni az automata funkciót, mert így pár kattintással, mindenféle hosszadalmas

beállítás nélkül helyrehozhatunk sok, az egész felvételt elcsúfító hibát. Nem mindegy azonban, hogy milyen szoftvert használunk: az általunk tesztelt programok között ezen a téren elég nagy különbségek adódtak. A Zoner PhotoStudio például alig volt képes észlelhetően kijavítani képeinket: egy kicsit sikerült talán világosabbá tenni őket, de még a láthatóan sárgába hajló, hibás fehér-egyensúlyt sem tudta korrigálni. A másik rossz példa a PhotoImpact X3, amely mind a kontraszt, mind a színek telítettségének korrigálását túlzásba vitte, így szurreális fotót készített.

A skála másik végén található az ACDSee, ami a legjobb hatást érte el (lásd képünket az 50. oldalon): korrigálta a sárgás árnyalatot,

javított a kontraszton, és még a színek is természetesebbek lettek. A tökéletes eredményhez persze még mindig szükség volt némi kézzel végzett finomhangolásra, de ez elmondható valamennyi tesztalanyunk esetében. Ennek oka, hogy az automata funkció sosem végez tökéletes munkát, de általában jó alapot ad a további munkához, amit aztán manuálisan, akár a kép egyes kijelölt területeire koncentrálni kell elvégeznünk.

Például sok képen rengeteget lehet javítani az ég színének kiemelésével. Ennek oka, hogy a mai fényképezőgépek többségének gondot okoz a nagy dinamikatartomány, így a kék égből a fotók nagy részén csak egy jellegtelen fehér felület marad. Ennek kijavításához viszont csak úgy foghatunk hozzá,



Panoráma

Hatásos tájképek széles látószöggel



Vonalak kiegyenesítése

Épületekről készült fotók gyors és egyszerű javításához nélkülözhetetlen



Felhők kiemelése

A kép hangulatának javításához és különleges hatások eléréséhez jó megoldás



Kivágás

Egyes képi elemek kiválasztásához vagy éppen kihangosításához

hogy kijelöljük a megfelelő területet, biztosítandó, hogy más elemek színén, kontrasztján ne változtassunk. A kijelölés elkészítéséhez többféle módszer is rendelkezésünkre áll, de ezek közül a legkényelmesebb az általában „Varázspálcának” nevezett eszköz, amely pár kattintással képes a kívánt felület megjelölésére. Konkrét példánknál maradvá, az égbolt színének kijavítása a legegyszerűbb a Paint Shop Pro esetében volt, mivel a Varázspálca eszközének alapbeállításai itt olyan jók, hogy további állítgatásra nem is volt szükség a kijelölés finomításához. Szintén a Paint Shop Pro esetében elmondható még, hogy a színek beállításához szükséges eszközök mind jól használhatók, gyorsak, és hatékonyak is.

Gyengén szerepeltek viszont a képkatalogizáló szoftverek (az ACDSee és a Zoner PhotoStudio) a manuális beállítást igénylő esetekben, mivel ezeknél a programoknál alig találni képszerkesztő funkciókat az automatikus megoldásokon kívül. Így a manuális, adott részletekkel foglalkozó korrekciók nem lehetségesek, vagy kezdők számára nagyon nehezek.

Személyes élmény: képváltoztatás

A képszerkesztés mellett gyakran van szükségünk arra, hogy bizonyos képelemeket eltüntessünk vagy éppen hozzáadjunk a felvételhez. Ilyenkor két funkció meglehetősen elengedhetetlen: a kivágás és a rétegek. A végső eredmény eléréséhez többféle →

LEMEZMELLÉKLETEN

Teljes fotós csomag

- DVD Slideshow GUI ^{DVD} ▶ hatásos diabemutatók készítésére
 - easyHDR Basic ▶ szinte művészi hatású HDR felvételekhez
 - GeoSetter ▶ képek egyszerű geokódolására
 - Gimp ▶ profi, de ingyenes képszerkesztő
 - IrfanView ▶ kicsi és gyors képszerkesztő
- Számos eszköz és Photoshop plugin is a mellékleten.

▶ A CD/DVD-N: Minden programot megtalál a **CHIP FOTÓCSOMAG** menüpontban.
DVD Csak a DVD-n



Portréc precíz átalakítása Tökéletes végeredményt csak a beállítások manuális finomhangolása után kapunk



Automatikus javítás Az egy egérrattintással elindítható képjavító funkció a legjobban az ACDSee esetén működik, és még a sárgás, matt képnél is jó végeredményt ad

eljárás is rendelkezésre áll, az optimális kiválasztását persze az adott feladat ismeretében tudjuk majd csak elvégezni. Egy speciális, csak a meghatározott színnel dolgozó vágóeszköz nagyon hasznos lehet, és a Paint Shop Pro itt sem okoz csalódást: a *Background selection tool* segítségével a legtöbb képelem könnyen kivágható és külön szerkeszthető. Ehhez egy speciális ecsetet használhatunk, amely a képpontok színe alapján segít a kiválasztásban. Tesztünk során a program megbízhatóan működött, még az olyan kritikus területeken is, mint egy ember feje vagy karja, ahol az árnyékok vagy éppen a sötét haj megnehezíti az automata eszközök dolgát. Persze a tökéletes eredményhez itt is minden esetben szükség volt egy kis utólagos korrekcióra, de ez is gyorsan elvégezhető, profi szaktudás nélkül is.

A PSP-hez hasonlóan megbízhatóan működött a Photoshop Elements, a PhotoLine és a PhotoPlus, melyek mindegyike intelligens ecseteket használ. Csalódnunk kellett viszont az ACDSee-ben, amely nem rendelkezik ilyen jól használható funkciókkal. Ugyanez mondható el a másik hasonló programról, a Zoner PhotoStudióról is – egyiküket sem a bonyolult feladatokhoz tervezték.

Városnézés: összetartó vonalak

Városi felvételek gyakori problémája, hogy a magas épületek „összedől”, vagy felfelé keskenyedni látszanak a perspektivikus torzítás miatt. Ezeknél a képeknél a katalogizáló programok nagyon jól teljesítettek.

A Zoner szoftvere például igen elegáns megoldást kínál a problémára: egyszerre akár két területet is kijelölhetünk a torzítás korrigálásának céljából. Ehhez nem kell más tennünk, mint két, a valóságban vízszintes

és függőleges vonalat kijelölnünk a képen, a többi pedig a szoftver dolga. Ha nem lennénk elégedettek az eredménnyel, további torzításokra is lehetőségünk lesz.

Az ACDSee is hasonlóan barátságos. Bár itt csak torzításra és forogtatásra van lehetőség, a program egy rácsot helyez a képre, amely egyszerűvé teszi a pontos beállítást. Ezzel ellentétben például a Photoshop Elements már könnyen összehavathatja a kezdőket, mivel az itt található *Straighten* eszköz nem a legbarátságosabbak közé tartozik – nem ad semmiféle vizuális segítséget a precíz munkához, így ha nem akarunk saját szemmértékünkre hagyatkozni, muszáj lesz előre bekapcsolnunk egy segédvonalat, vagy előre felvenünk több függőleges vagy vízszintes segédvonalat, amikhez aztán a fotót viszonyíthatjuk.

Ha minden beállítással megvagyunk, jöhet az utolsó lépés – esetünkben például a portrékép fekete-fehérré alakítása. Ez egy jól sikerült arcképet nagyon hatásossá tesz, mivel a színek helyett a formákra irányítja a figyelmünket - nem véletlenül élnek ezzel a trükkel annyiszor a profi fotósok. Ugyanakkor az egyes színek szürkeárnyalattá való alakítása trükkös feladat, ha nem szeretnénk természetellenes hatást.

Nem is sikerült igazán jól megoldania ezt a Photoshop Elementsnek, amely túl sötétté alakította a képet, miközben a kontrasztot túl magasra állította. A PSP jobban teljesített, de itt épp fordított – fakóbb, viszont kicsit túl fényes – végeredményt kaptunk: a bőr ugyan szép sima lett, de a szemek és az ajkak körül sok részlet elveszett. A PhotoLine és az ACDSee jobban teljesített, de nem tökéletesen: a kontrasztot ezek is kicsit túl magasra állították.

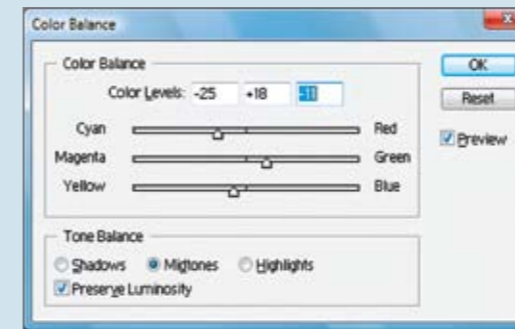
Szerencsére a javítás nem nehéz egyik programnál sem, a konverzió során használt értékek valamennyi programnál könnyen módosíthatók, a végeredmény tehát nagyon jó lehet, ha szánunk rá egy kis időt (lásd fenti képünket a bal oldalon).

Tájéftózáás: gyönyörű kilátás

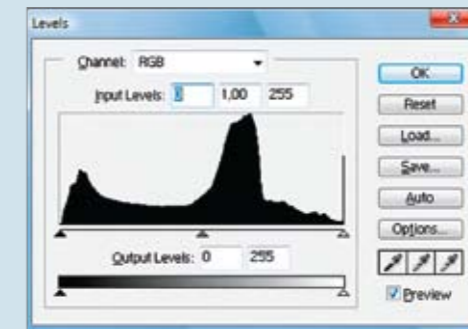
Kevés kép adja úgy vissza egy táj szépségét, mint egy panorámafotó – kár, hogy ilyen csak speciális objektívvel lehet egy lépcsőben készíteni. Alternatívaként azonban mi is készíthetünk egy fotósorozatát úgy, hogy a kamerát csak kismértékben mozgatjuk el, majd ezeket a képeket összeillesztjük. Több kompakt fényképezőgépben is van az

Fontos funkciók a manuális szerkesztéshez

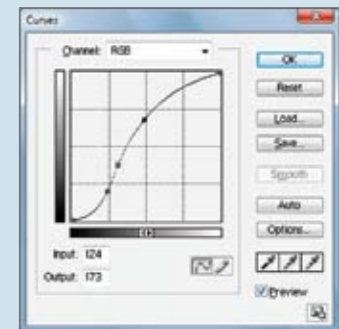
Az automata funkciókkal nem lehet tökéletes eredményt elérni, több-kevesebb kézi utómunkára mindig szükségük lesz. Ehhez viszont megfelelő eszközökre is szükségünk van.



Fehéregyensúly A precíz színbeállításhoz az alapszínek csúszkáit külön is kezelünk kell majd



Hisztogram A hisztogram segítségével pontosan beállíthatjuk az ideális expozíciós értéket



Görbék A gradációs görbékkel finomíthatjuk a fényességet és a kontrasztot

ilyen felvételek készítését megkönnyítő funkció, amelynél vagy segédvonalak, vagy az előző fotó halvány részletének megjelenítése nyújt segítséget a pontos illesztéshez. Jobb végeredményt kapunk viszont, ha számítógépen végezzük az illesztést.

Ezt a rétegek segítségével manuálisan is megtehetjük, de az egyes képek pontos beállítása, az expozíciós és színárnyalati különbségek eltüntetése fárasztó és hosszadalmas.

A célszoftveken kívül ritkán talál a felhasználó megfelelő eszközt ennek végrehajtására – az általában tesztelt programok közül igazán jól használhatónak csak a PhotoPlus bizonyult, amely egy külön kiegészítő szoftverrel érkezik az egyes képek auto-

matikus összeillesztéséhez. Ennek érdekes plusz szolgáltatása, hogy a végeredményt nemcsak képként, de QuickTime Video formátumban is elmenthetjük, ahol a kamera nézőpontját egerünkkel tudjuk majd változtatni – így beépíthető például egy weboldalba, mozgó háttérképként.

Mint mindig, itt sem hagyhatjuk ki a manuális beállításokat. Bár a segédprogram jól eltalálja az összeillesztéseket, a színeket és az expozíciót már nem tudja összehangolni, így ezt nekünk kell megtenni a PhotoPlusban, lehetőleg az összeillesztés elindítása előtt.

ÖSSZEGZÉS: A fizetős képszerkesztő programok minden, az amatőr fényképezés számára fontos funkcióval rendelkeznek, de aki

szeretné a legbarátságosabb ilyen szoftvert használni, az válassza a PhotoPlus X2-t. Ez a program nyerte el leginkább a tetszésünket, ráadásul sok extra funkcióval és effekttel is rendelkezik, bónuszként pedig a Photoshop-fájlokat is támogatja. Érdemes egy pillantást vetni a Paint Shop Pro-ra és a Photoshop Elementsre is minden félprofesszionális felhasználónak.

Nem mondhatjuk el ezt a katalogizáló szoftvekről, melyek viszont csak egyszerűbb képszerkesztési feladatokra képesek, de ha ez megfelel nekünk, akkor az ACDSee jó kombinációja a könnyen kezelhető, jó automatikus funkciókkal rendelkező képszerkesztőnek és a katalóguskezelőnek.

TESZTGVÖZTES
2009/09

HELYEZÉS	1. HELY	2. HELY	3. HELY	4. HELY	5. HELY	6. HELY	7. HELY
Termék	PhotoPlus X2	Paint Shop Pro X2	Photoshop Elements 7	PhotoLine32	PhotoImpact X3	ACDSee Pro 2.5	Zoner PhotoStudio 11
Internet	www.avqanquest.com	www.corel.com	www.adobe.com	www.pl32.com	www.corel.com	www.acdsee.com	www.zoner.com
Ár	80 euró	70 euró	100 euró	60 euró	50 euró	100 euró	100 dollár
Összpontszám	86	83	81	74	71	51	50
Értékelés	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■	■■■■■
Ár/érték	Kiváló	Kiváló	Jó	Jó	Jó	Közepes	Közepes
Program fő területe	Képszerkesztés	Képszerkesztés	Képszerkesztés	Képszerkesztés	Képszerkesztés	Képszerkesztés	Képszerkesztés, bemutatók
Automata korrekció	Magas kontraszt, kicsit túltelített színek	Kicsit túlszaturált színek	Túl sötét marad, enyhe színteléréssel	Természetes színek	Túl magas kontraszt, túlszaturált színek	Természetes színek	Szinte hatástalan
Kijelölt területek szerkesztése	Egyszerű, de nem túl finom kijelölés	Egyszerű, de nem túl finom kijelölés	Egyszerű, de nem túl finom kijelölés	Egyszerű, de nem túl finom kijelölés	Egyszerű, de nem túl finom kijelölés	-	Bonyolult, kicsit nehézkes
Kijelölés	Jó, ecsettel	Nagyon jó, ecsettel	Jó, ecsettel	Jó, ecsettel	Profi, lasszóval és szín alapú kijelöléssel	-	Lasszóval
Rétegek	●	●	●	●	●	-	-
Perspektivakorrekció: forogtatás és torzítás/segédvonalak/automata beállítás	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●	●/●/●
Automata FF konverzió	Magas kontraszt, kicsit sötét	Nagyon fényes	Túl magas kontraszt, sötét	Magas kontraszt, kicsit hideg végeredmény	Nagyon magas kontraszt, kissé sötét	Magas kontraszt, kicsit sötét végeredmény	Magas kontraszt, kicsit sötét végeredmény
Panorámafunkció	Sokat tudó külön szoftver	Csak rétegekkel	Jó	Csak rétegekkel	Csak rétegekkel	-	Könnyen használható funkció

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

CHIP-Timeline: Televíziók

A hatalmas CRT tévéktől a mai **ULTRAVÉkony KIJELZŐK**ig: a televíziózás történelme eseménydús, tele áttörő technológiai fejlesztésekkel.

Miért nézünk tévét? Azért, hogy kapcsolódjunk. Azért, hogy szórakozzunk, hogy információt szerezzünk. Vagy mert éppen semmi más nincs, amit csinálhatnánk helyette. A tévé valami olyasmí, mint egy modern kandalló; sokan e köré az eszköz köré rendezik be szobájukat, mások meg azt gondolják, nem is lehet nélküle létezni.

Az első tévék több mint fél évszázadosak, azokon az adás – kis túlzással persze – nem volt semmi egyéb, mint fehér krikszkraksz a szürke háttér előtt. Azt, hogy a tévé segítségével tömegeket lehet elérni, elsőként Németországban, a nemzetiszocializmus idején ismerték fel – ennek megfelelően az első tévéadást is Németországban, Berlinben sugározták, 1935-ben. A következő, mérföldkö-

nek tekinthető mozzanat az 1936-os olimpia volt, innen közvetítették az első „élő” adást – azért idézőjelben, mert az akkori technológiai feltételekből adódóan 85 másodperc késleltetéssel dolgoztak. Mai szemmel már középkorinak tekinthető volt az alkalmazott analóg filmes, kézi előhívású módszer, amely az olimpia után még két évig dominált. Egészen addig, amíg 1938-ban végül

megjelentek az első teljesen elektronikus kamerarendszerek, amelyek a ma alkalmazott kamerák elődeinek tekinthetők.

Gazdasági csoda: mindenki tévét akart

Az első tévék természetesen katódsugárcsöves készülékek (CRT-tévék) voltak, amelyeket eleinte bútorokba építettek, s csak később lehetett őket mai formájukban, önálló készülékként megvásárolni. A gazdasági fellendülésnek hála a tévé iránt rohamosan nőtt az érdeklődés, mindenki saját készüléket akart vásárolni. Folyamatosan eltűntek a nyilvános hozzáférési készülékek, és a tévé egyre inkább a nappaliba költözött. 1967-ben aztán jött a következő nagy fejlődés, megszületett a színes tévé. Aztán az események kicsit felgyorsultak, 1975-ben például már az első olyan tévé is elkészült, amely-

nek távirányítója is volt. Persze először még csak a tehetősebbek kiváltsága volt, hogy a fotelből irányítsák készüléküket, de nem kellett soká várni arra sem, hogy a távirányító minden szobába beköltözzék.

Ezután egy ideig nem maguk a tévék, hanem a műsorszolgáltatók kerültek előtérbe; az 1980-as évek elején már üzemeltek kereskedelmi csatornák – persze nem idehaza.

A következő állomás 1997; a Philips ebben az évben mutatta be a világ első olyan plazmatévéjét, amely kereskedelmi forgalomba is került. Ezzel új trend született, amely a mai napig tartja magát; elkezdődött a lapostévék kora, amelynek köszönhetően mára néhány milliméter vastag készülékek előállításra is lehetségessé vált. A plazmákat hamarosan követték az LCD-tévék, néhány éve pedig már az OLED is napirenden van.

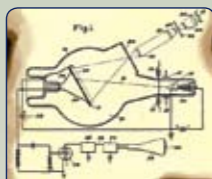
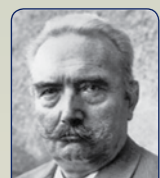
A trend egyértelmű: egyre vékonyabb, egyre nagyobb és egyre inkább energiatakarékos tévék készülnek, amelyek egyre jobb és jobb képminőséget szolgáltatnak. Azt soha nem lehet tudni, hogy milyen lesz a jövő tévéje, de az egyik lehetséges verzió szerint hamarosan 3D-s képeket nézhetünk, a távirányító helyett pedig hanggal vagy mozdulatokkal irányíthatjuk majd készülékeinket.

Tartalmi szempontból kétféle verzió is lehetségesnek tűnik, egyelőre mindkét irányba van elmozdulás, tehát nem lehet tudni, hogy egyik vagy másik szemlélet felül tud-e kerekedni. Az első forgatókönyv szerint a tévé csak egy megjelenítő lesz, ami a külső eszközről továbbított tartalmat jeleníti meg, de az is lehetséges, hogy ezen külső eszközök tudása költözik majd bele a tévébe – ez majd kiderül, előbb vagy utóbb.

A televíziózás történelme

Nipkow-tárcsa

Paul Nipkow ebben az évben alkotta meg a mechanikus képmegjelenítőt, amely egy lyukacsos tárcsa segítségével működött (később Nipkow-tárcsának nevezték el). Ez a készülék tekinthető a televízió őseinek.



Ikonoszkóp

Wladimir Kosma Zworykin építette meg az első képszkenneret. Ikonoszkópjában a Nipkow-tárcsán áthaladó fényt alakították elektromos impulzussá, amely a Braun-féle katódsugárcsöves készüléken jelent meg.



Az első kísérletek

Max Dieckmann volt az első, aki CRT képcsövet sikeresen használt fel arra, hogy azon statikus szürkeárnyalatos képet jelenítsen meg.



CRT

Ferdinand Braun és Jonathan Zebeck feltalálja a katódsugárcsövet, és ezzel tulajdonképpen a tévék legfontosabb részegységét.



A műsorszórás alapjai

A skót John Logie Baird fedte fel a rádióhullámmal működő műsorszórás alapjait, amikor 1924-ben sikeresen továbbított jeleket egy tévé felé, akkor még csupán háromméteres távolságból. A tévé (egyik) atyjaként tekintenek rá.

90 sor

Piacra kerül az első tévé, amely kilencven sor megjelenítésre képes.



Idehaza is készülöben

Rögtön az év elején döntött a Minisztertanács arról, hogy létrehozzák a Magyar Televízió szervezetet. Két évvel később, 1955-ben megalakult a Televíziós Osztály is, amely a tartalom elkészítésére volt hivatott. Érdeklőség, hogy a műsorszórást a Posta feladatkörébe utalták.

Az első televíziós közvetítés

Az első sugárzás Németországban, Berlinben történt meg. A tévéhez magánemberként jószívról lehetetlen volt hozzáférni, így a legtöbben nyilvános helyeken kihelyezett eszközökön, direkt erre a célra kialakított tévésobákban tudták nyomon követni az adást.



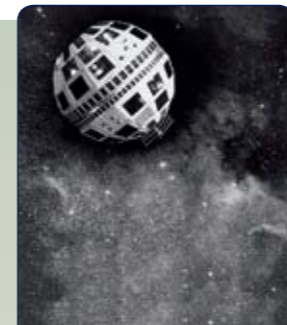
Megindul a tévégyártás

Kőbányán megkezdik az Orion tévék tervezését, az első készülékeket pedig még ebben az évben le is gyártják – ez volt az Orion AT 501-es típus.



Tévé műholdon

A Telstar 1 nevű műhold segítségével sikerrel lezajlik az első élő tévéadás továbbítása az USA-ból Európába. A tokiói olimpia már Magyarországra is műholdon érkezik.



Színesedik a világ

1969. április 5-én sugározták Magyarországon az első színes tévéadást.



Kísérleti adások Magyarországon

A Széchenyi-hegyi adótorony segítségével megindulhattak a színes kísérleti tévéadások. Habár hivatalosan próbaidőszakról beszélhetünk, a műsorszórás rendszeres volt már azelőtt is, hogy a tévé május 1-jén élesben is elindult. A nagyvilágban eközben eladták az egymilliomodik tévét.

megjelentek az első teljesen elektronikus kamerarendszerek, amelyek a ma alkalmazott kamerák elődeinek tekinthetők.

Kereskedelmi televíziózás

A nyugati országokhoz képest alapos lemaradásban végre idehaza is megindul a kereskedelmi televíziózás. A TV2 október 4-én, az RTL Klub pedig öt nappal később jelentkezik először.

Megalakul az MTV

A Magyar Televízió önálló intézménnyé válik. Ez két évvel azután történt, hogy elindult a második csatorna sugárzása is Magyarországon.

Távirányító

Megjelennek a távirányítók. Az infrás készülékek válnak elfogadott szabvánnyá, a kábeles és ultrahangos vezérlők nem bizonyulnak életképesnek.



Megérkezik a HDTV

Egyes kábelszolgáltatók kínálatában megjelenik néhány HD felbontású adó, míg a kísérleti DVB-T platformon az M1 HD és az M2 HD – szintén kísérleti jelleggel – HD-ben közvetíti a pekingi olimpiai játékokat. Ugyanebben az évben megjelenik az első, HD adókra szakosodott műholdas szolgáltató is.



JÖVŐKÉP

3D: itt a térhatás?

2008-ban már több olyan szemüveggel csodás 3D-s élményt nyújtanak. 2010-re akár olyan hardverek is a boltokba kerülhetnek, amelyek ugyanezt az élményt speciális kiegészítő nélkül nyújtják. A tömeges elterjedésre persze még várunk kell, ki tudja, mennyit.



OLED először

A Sony bemutatta a világ első kereskedelmi forgalomban is kapható OLED-tévéjét, a XEL-1-et. A 11 colos képátlójú eszköz ára horribilis volt (több mint 2000 dollár), élettartama pedig várhatóan 30 ezer óra.



Plazmatévé a boltokban

A Philips bemutatta a világ első kereskedelmi forgalomban is kapható 42 colos (107 cm-es) képátlójú plazmatévéjét.





VGA kártyák 40 ezer forint alatt

Lélegzetelállító effektek, 60 képkocka másodpercenként, mindez Full HD-ben – és még csak bankot sem kell rabolnunk! Megmutatjuk, melyik videokártya nyújtja ma **A LEGJOBB TELJESÍTMÉNYT A LEGOLCSÓBBAN.**

ERDŐS MÁRTON

A tévhitet elferdítik ítéloképességünk, amire pedig roppant nagy szükségünk van új PC-nk összeállítására vagy frissítése során. Egy ilyen, sajnálatosan széles körben elterjedt tévhit, hogy márpedig jó játék-PC-hez drága videokártya kell. Ez nem igaz! Felkutattunk 15 darab, bruttó 40 ezer forint alatt megvásárolható VGA kártyát, és megnéztük, hogy a mai, hardverigényes játékok alatt mire ké-

psek. Az eredmény megdöbbentő, minden várakozásunkat felülmúlták az új VGA-k. A többi paramétert sem hagytuk figyelmen kívül, így monitoroztuk a fogyasztást, a zajszintet és a hőtermelést is.

Filléres erő: bajban az NVIDIA és az AMD?

Az évek során megszokhattuk, hogy az aktuálisan leggyorsabb PC-ket kétféle alkalmaszsal lehet azonnal a padlóra küldeni:

ÖSSZEGZÉS

Igenis létezik olyan VGA kártya, ami olcsó és alkalmas HD játékokra! Ez nem más, mint a PowerColor HD4870-ese gyári tuninggal, extrém hűtéssel, pofátlanul olcsón. A legjobb választás és a tesztelő ajánlata azonban az ASUS HD4770 Formula, mivel ezzel kapjuk a legtöbbet a legkevesebért.

a videószerkesztéssel és a játékokkal. Ez utóbbi most megváltozni látszik, ugyanis a tesztünkre érkezett, maximum bruttó 40 ezer forintért beszerezhető videokártyák teljes részletesség és nagy felbontás mellett is képesek voltak (egy kivétellel) mindegyik játékot tökéletes sebességgel futtatni. Ez pedig még akár gondot is okozhat a GPU-gyártó AMD-nek és NVIDIA-nak, hiszen minnek vegyenek a felhasználók drága, 60-100 ezer forintos videokártyákat, amikor egy 25 ezres modell is tökéletesen futtat bármilyen játékot.

Az új generációs videokártyákon használt GPU-k közül kiemelkedik a Radeon HD4770-en használt RV740-es chip. Ez a világ első, 40 nm-es csipkészlettel készült GPU-ja, vagyis előállítására olcsó, fogyasztása alacsony, teljesítménye pedig megdöbbentően jó. A GeForce-ok világából égetően hiányzik egy ehhez hasonló hős: itt hiába az új elnevezésű kártyák és látványos hűtések, csupán több éve foltozgatott, elavult gyártástechnológiával készült GPU-kat találunk, amiket csak az agresszív árpoltika ment meg. Persze ennyire nem rossz a helyzet, a G92-es GPU-k szolgáltatásukat és teljesítményüket tekintve is naprakészek, nem is beszélve a PhysX támogatásról, azonban az árversenyt nehezebben képes tartani az NVIDIA, és bizony a fogyasztáson, illetve hőtermelésen is meglátszik a GPU életkora.

VARIÁCIÓK EGY CHIPRE: Az AMD-ATI eddigi legsikeresebb GPU-ja vitathatatlanul a HD4000-es széria alapjául szolgáló RV770. Ezt támasztja alá tesztünk is, hiszen nyolcból hét Radeon erre a chipre épül. Azonban komoly teljesítménybeli eltérések vannak az egyes kártyák között. A leggyorsabbak az ASUS és a PowerColor színeiben felsorakozó HD4870-es modellek, ahol mind a 800 shader processzor aktív, és GDDR5 kapcsolódik a GPU-hoz. A shader processzorok nagy száma nem hoz magával alacsony órajeleket sem, sőt, a PowerColor még tuningolta is a referenciaértékeket.

A legelterjedtebb RV770-es típus a HD4850 (Gigabyte, MSI, Sapphire), ahol mindössze annyi a különbség a nagyobbik testvérhez képest, hogy olcsóbb és lassabb GDDR3-at, valamint alacsonyabb órajeleket használtak a cégek. A Sapphire HD4830-nál már a shaderok számát is megnyirbálták, az érdekességként szereplő HD4730 pedig mind a shaderok számában, mind a memóriabusz sávszélességében hátrányos helyzet-

ben van (igaz, a fedélzeti memória GDDR5-ös). Ezek a műszaki adatok köszönnek vissza az ASUS egyedi hűtésű HD4770-esénél is, azonban itt már egy átdolgozott, 40 nm-es GPU teljesít szolgáltatást, ami látványosan gyorsabb a HD4730-nál, és fogyasztását tekintve is messze előtte jár.

ÚJ NÉV, VÁLTOZATLAN BELSŐ: A mezőny GeForce-ainál a GTS250 jelölésű G92-es chip dominál (MSI, Galaxy, Zotac, XFX), ami a jó teljesítményt elegendő mennyiségű és sebességű, GDDR3-as fedélzeti memóriájának, továbbá a shaderok magas számának (az eltérő felépítések miatt a shaderok számát nem lehet direktben összevetni GeForce és Radeon GPU-k között) köszönheti. Sajnos azonban az elavult grafikus chip (régiben GeForce 9800GTX/GTX+ volt a kártya neve) nem képes ár/érték, illetve teljesítmény/fogyasztás tekintetében felvenni a versenyt az újabb Radeonokkal. Az MSI N250GTS-es kártyája került a legközelebb a HD4870-ekhez, amit részben az egyedi hűtésnek, részben a gyári tuningnak köszönhet, azonban ilyen áron nem veszélyeztetni komolyabban a Radeonokat. Az XFX, a Zotac és a Galaxy GTS250-es kártyái már nem jutottak ilyen magasra listánkon: teljesítményük gyengébb, mint az MSI-é, és a Zotacot leszámítva a hűtés is zajos. A Galaxy 1 GB fedélzeti memóriával próbálja elcsábítani a vásárlókat, ám a hangos hűtés ellenére is extrém forró a GPU, és az 1 GB sem jelent különösebb előnyt a referencia-órajelek miatt. A sort egy GeForce 9800GT és egy 9600GT zárja, azonban érdemes megfigyelnünk műszaki

adataikat, ugyanis nem igényelnek kiegészítő tápcsatlakozót, így fogyasztásuk is kelően alacsony.

Átrendeződés: középkategória féláron

Tesztünkben a nagy hardverigényű, DirectX 10-es játékokat helyeztük előtérbe, arra számítva, hogy ezek majd megizzasztják az alsó-középkategóriás ársávba tartozó videokártyákat. Ehhez elsőként a 19 colos TFT monitorok standard felbontását, az 1280x1024-et választottuk, hogy azért maximális részletesség mellett is mérhető értékeket kapjunk. Első próbaméréseink azonban bebizonyították, hogy ennél sokkal többre képesek a ma kapható, alsó-középkategóriás, olcsó videokártyák, így következett a 22 colos monitorok már majdnem Full HD-s felbontása, az 1680x1050. Egy játékot, a magyar fejlesztésű, lélegzetelállítóan szép Crysis Warheadet leszámítva a mezőny legtöbb modellje még ebben a felbontásban is képes volt elérni a 60 képkocka/másodperc körüli sebességet, de azért a szórás már sokkal nagyobb volt.

Az egyik első DirectX 10-es cím, a Company Of Heroes esetében még 4x-es élsimítást is bekapcsoltunk, ami eddig tiltott gyümölcs volt a középkategóriában, azonban ezeknek az új kártyáknak meg sem kottyant ez a közel sem olyan egyszerű pluszfeladat. Itt kiemelkedően teljesített a HD4770, ami alig néhány képkocka/másodperccel maradt le a teszt leggyorsabb kártyájától. A Gigabyte R4850C-1GH videokártyája 1 GB memóriát, saját tervezésű, csendes →

INFO

DirectX 11, Larrabee, Raytracing – mit tartogat a jövő?

Közel három év kellett hozzá, hogy a DirectX 10 elterjedjen, ám elődjét, a DX9c-t a mai napig nem sikerült leváltania. Összel, a Windows 7-tel érkezik a DirectX 11, ami nem forradalmat, hanem evolúciós fejlődést hoz, amire már nagy szüksége volt a PC-nek. Érkeznek a DX11 kompatibilis Radeonok és GeForce-ok is, de a piac még legalább egy évig mindössze kétszereplős lesz. Jövőre aztán megkapjuk az Intel Larrabee grafikus processzorát, ami a cég állítása szerint pillanatok alatt átrendezi majd a piacot. Mivel eddig csak ígéreteket kaptunk, érdemes fenntartásokkal kezelni az Intel állítását, de abban egészen biztosak lehetünk, hogy ehhez az AMD-nek és az NVIDIA-nak is lesz néhány szava.

A processzorok és GPU-k gyorsulásával egyre többet hallani a raytracing alapú, térbeli képalkotási eljárásról, ami leválthatja a 3dfx óta rohamléptekben fejlődő raszterizálást. A raytracing elegánsabb módszer,



megfelelően használva tökéletesen valóságos és élethű látványt képes nyújtani, ám még a jelenlegi 10x erősebb hardvereken is hatalmas (nem csupán teljesítménybeli) gondot jelentene a ma használt raytracing eljárás valós idejű (30 fps) futtatása. Ugyanakkor néhány éves távlatban egy hibrid, raszterizációs+raytracing eljárás megjelenése már annál elképzelhetőbb.

Hogyan tanítsuk meg a számítógépet olvasni?

Mind a gazdaságban, mind az államigazgatásban még mindig rengeteg a papíralapú dokumentum, melyeket a munkához előbb vagy utóbb mindenképpen számítógépre kell vinni. Ebben a cikkben a CHIP megmutatja, hogyan hozható össze **GUTENBERG ÉS NEUMANN**.

Hús év, 1989 őszén, az akkor még éppen kelet-németországi Berlin-Lichtenbergben lázas munka folyik. A keletnémet titkosszolgálat kémelhárítói az érzékenyebb akták megsemmisítését igyekeztek minél hamarabb befejezni. Ennek eredménye: 16 ezer zsák a volt Stasi-ügynökök, besúgók és megfigyelt adatait tartalmazó papírok darabkáival. Szakértők szerint emberi munkával több száz évig tartana újra összerakni ezeket a fecniket – a Fraunhofer Intézet munkatársai viszont 5 év alatt szeretnék ezt végrehajtani. Ennek érdekében a legújabb technológiákat vetnék be, hasonlókat ahhoz, mint amit a számítógépes karakterfelismerésben is használnak.

Kihívás a Google-nak

A számítógépes karakterfelismerés nem új – a szakemberek már az 50-es években is próbálták megtanítani a gépeket olvasni. Az egyszerű betűfelismerés tehát ma már bevett gyakorlat – például a Google jelenleg foglalkozik azzal, hogy papíralapú könyveket digitalizáljon és kereshetővé tegyen. Egy másik ezzel foglalkozó cég a Linguatex, amelynek Shoot & Translate szoftvere képes arra, hogy a mobiltelefon kamerájával lefotózott szöveget (például étlapot vagy menetrendet) lefordítson egy másik nyelvre. Ehhez persze mindenképpen szükséges, hogy a fotón látható szöveget helyesen felismerje. Az erre szolgáló technológia az optikai karakterfelismerés, az OCR (Optical Character Recognition). A helyesen működő OCR nagy segítség lehet, hiszen rengeteg időt és energiát spórolhatunk meg azzal, hogy egy szöveget nem kell kézzel újra begépnünk.

A karakterek automatikus gépi felismerésére használt első eljárásokat a 60-as években a bostoni MIT-n (Massachusetts Institute of Technology) dolgozó Lawrence Roberts dolgozta ki.

Az első eljárások még csak a mintaazonosítás alapján dolgoztak: a beolvasott karaktert egyszerűen összehasonlították egy adatbázisban tárolt képpel, és ez alapján döntöttek el, melyik betűről vagy egyéb jelről lehet szó. Ez a módszer gyors, de nem túl praktikus, mivel nem képes egyetlen, a tároltól kicsit is különböző írás azonosítására sem. Elég csak a dőlt betűs szövegre gondolni: egy kizárólag a mintaazonosításra hagyatkozó szoftvert már ez is megtévesztene. Ezért kezdetben különleges betűtípusokat is kidolgoztak – ezek voltak például az OCR-A és OCR-B néven ismert változatok – kifejezetten a későbbi számítógépes beolvasást megkönnyítendő. Az így készített dokumentumokat persze a legbénább OCR-programok is könnyedén feldolgozták, de a való életben előbb vagy utóbb mindenképpen szükség

lett a közönséges betűkészletek felismerésére is. Az első „karakterfüggetlen”, azaz omnifont OCR rendszert Ray Kurzweil dolgozta ki 1976-ban.

Sajnos tökéletesen megbízható megoldás még ma sincs, hiába fejlődtek mind a lapolvasók, mind a mögöttük álló szoftverek rengeteget az elmúlt években. Miközben a képek digitalizálása, szerkesztése könnyedén megoldható, a beolvasott szövegek felismerése és átalakítása kereshető formába már sokkal keményebb dió – ilyenkor nem segít sem a magasabb felbontás, sem a nagyobb színmélység.

A mai OCR szoftverek között egyaránt találhatunk otthonra és cégek számára készített változatokat, de olyan célprogramokat is, amelyeket kifejezetten formanyomtatványok vagy névjegyek beolvasására fejlesztettek ki.

Így működik a felismerés

Az automatikus szövegfelismerés több lépésből áll.

1. LÉPÉS: AZ IRÁNY MEGHATÁROZÁSA

Régi mondás, de igaz, hogy minél jobb a nyersanyag, annál jobb a végeredmény is: a koszos, foltos eredetit ma is elég nehéz egy lépésben beolvasni. Ha viszont nincs gond az eredetivel, a 100 százalékos beolvasási eredmény sem ritka. Ezért is fontos a még papír formában létező dokumentumok tisztán tartása.

A felismerő szoftverek számára az első lépés a szöveg irányának meghatározása: jól sikerült-e behelyezni a lapokat, vagy éppen ellenkezőleg, minden a feje tetején áll? Ez nagyon fontos lépés, mert már itt eldőlhet, hogy a későbbiekben sikerül-e majd a karaktereket felismerni.

A program először is megpróbálja a dokumentum különböző pontjain felismerni a betűket – ha ez nem sikerül, akkor kipróbálja, hogy a beolvasott „képet” 90 fokos lépésekkel elforgatva eredményre jut-e. A víz-

A karakterfelismerés három módja

Három eljárás létezik a betűk felismerésére – a modern szoftverek rendszerint mindhármát kombinálják a megfelelő eredmény eléréshez.

SZEGMENTÁCIÓ:

Ezen eljárás során a program a „színes” és a fehér területekre figyel, ezek méretére és egymáshoz viszonyított elhelyezkedésére, majd az így nyert adatokat statisztikailag elemzi. Amint a képen is látható például, az „A” esetben egészen más a fekete és a világos területek elhelyezkedése, mint a „B” betűnél.



MINTAAZONOSÍTÁS:

Ennél a módszernél a karaktereket egyszerűen elmentett karakterek képeinek próbálják megfeleltetni, például úgy, hogy a beolvasott „A”-t összehasonlítják több ismert karakterkészlet „A” betűjével. A népszerű Abbyy FineReader például 48 különféle „A” betűt ismer fel.



JELLEMZŐAZONOSÍTÁS:

Miközben az előző módszernél az egész karakter fontos, itt a jelet több alkotórészre bontják. Az „A” esetben tehát egy normál és egy fordított „perjelet” és középen egy vízszintes vonalat kapunk – ha ez utóbbi például hiányzik, akkor valószínűleg nem az „A” betűről van szó.



szintes és függőleges elrendezésű szöveget is tartalmazó dokumentumokkal már itt probléma lehet, mert előfordulhat, hogy egyik próbaponton az első, a másikon a második típusú karakterrel találkozunk a program, ami a folyamat későbbi lépéseinél már eleve gondot okozhat.

Szintén probléma lehet azoknál a nyelveknél, ahol az írás iránya nem olyan, mint amit a program vár (például japán, héber, arab) – ha ilyen szöveget kell beolvasni, azt rendszerint előre be kell állítani.

2. LÉPÉS: OLDALAK AZONOSÍTÁSA

A klasszikus OCR programok mindig oldalanként dolgozták fel a dokumentumokat. Az egy lépésben beolvasott, de két oldalból álló szöveget (tipikus példa a nyitott könyv) a szoftver először különálló oldalakra bontja. Külön algoritmus felel például a gyengébb minőségű faxok kijavításáért. Ez persze már önmagában is hibát okozhat, hiszen előfordulhat, hogy az „ö” betűből „o” lesz, miután a

program úgy dönt, a két felső pötty egyszerűen kocszfolt csupán. Problémát jelenthet az is, ha a szkennerek nem működik tökéletesen, és a vonalakat elgörbíti – a programoknak ezt is automatikusan korrigálniuk kell.

3. LÉPÉS: OLDALTÉRKÉP VIZSGÁLATA

Az előző két lépés valójában csak előkészület volt – most következhet az oldal felépítésének vizsgálata. Ehhez a program különböző területekre bontja a lapot, ezt hívják szegmentálásnak.

Itt arról van szó, hogy a szoftver megpróbálja megállapítani, hogy az oldal mely részei tartalmaznak szöveget, grafikát, táblázatot vagy éppen olyan speciális elemeket, mint a vonalkód. Ezt minden egyes lapon külön el kell végezni. Így az egyes dokumentumok egyre kisebb és kisebb egységekre lesznek bontva: oldalak, szövegblokkok, bekezdések, sorok, szavak és végül önálló karakterek. Ennek neve: többszintű dokumentumvizsgálat.

Vajon hogyan tesz különbséget egy program a kép és a szöveg között? És mi alapján különbözteti meg az egyes sorokat és bekezdéseket? Ezen a téren nagyon sok minden változott az elmúlt években, elsősorban a számítástechnikai eszközök rohamos fejlődésének köszönhetően.

A szegmentáció működését úgy lehet a legegyszerűbben elképzelni, ha kipróbáljuk, hogy erősen hunyorítva ránézünk egy kinyomtatott dokumentumra. Ilyenkor a szöveget ugyan nem tudjuk elolvasni, de a struktúrát láthatjuk: észre fogjuk venni a szöveget és a képet tartalmazó részek közötti különbséget. Bizonyos színárnyalatok csak a képeknél fordulnak elő, és az is elképzelhető, hogy sormintával jelölnek egy-egy új bekezdést.

Nagyjából így dolgozik az OCR program is, de az eljárás nem egészen hibamentes – ha például halvány szöveg van a háttérben, az megzavarhatja az algoritmust. A szoftverek nagy része többször is próbálkozik, és →



Könyvmoly A profi szkennerek, mint az APT BookScan 2400rA, óránként 1000 oldal beolvasására is képesek

igyekeznek tanulni a hibákból. Ha például egy területen sehogy sem képes meghatározni a karaktereket, akkor elképzelhető, hogy ott valójában egy ábráról van szó. A munka könnyebbé válik a valódi szövegblokkok meghatározásakor. A bekezdések, sorok és szavak elválasztásában a szóközpontok segítenek, az egyes karaktereket viszont már a szavakon belül kell elkülöníteni.

4. LÉPÉS: SZÖVEGFELISMERÉS

Ez az a pont, ahol a történet izgalmassá válik: itt kell az OCR szoftvernek megmutatnia, mit is tud valójában. Erre ma leggyakrabban két módszer közül választanak: minta- vagy jellemzőazonosítást használnak.

A mintaazonosítás esetében nincs másról szó, mint a látott karakter egy adatbázisban tárolt képpel történő összehasonlításáról. Ha a kettő egyezik, már meg is van az adott betű, szám vagy írásjel. Bár a módszer egyszerű, a valóságban ritkán működik önállóan, mert a 100 százalékos egyezés csak elvétve sikerül: megfelelő betűkészletre, megfelelően tiszta „alapanyagra” van hozzá szükség, ráadásul az olyan apró változások is, mint a vastag vagy dőlt szedés, lehetetlenné teszik használatát.

Éppen ezért ma a jellemzőazonosítás (feature matching) az elterjedtebb módszer. Itt a karaktereket magukat is kisebb egységekre bontják, például a „b” betűt egy körívre és egy függőleges vonalra. Ezek a mértani formák valamennyi karakterben megtalálhatóak, így a szoftverek nincs más dolga, mint az egyes körívek és vonalak egymáshoz viszonyított helyzetét és méretét megvizsgálni, majd dönteni.

Az eljárás nagyon rugalmas, ráadásul akár ismeretlen karakterkészlettel is képes működni, ám a végeredmény sosem 100 százalékos biztonságú, mindig csak bizonyos valószínűséggel lehet eldönteni, hogy egy karakter mi is lehet a valóságban.

Mivel tökéletes karakterfelismerő algoritmus nincs, a mai programok több eljárást is kombinálnak (lásd keretes írásunkat az XXX oldalon), és ezek végeredményéből döntenek el, hogy egy adott helyen pontosan mi is állhat a papíron.

5. LÉPÉS: VISSZA A SZAVAKHOZ

Bár a szöveg felismerése a karakterek szintjén zajlik, a szavak felismerése is fontos lehet. Amint az előző lépésben is említettük, az egyes karakterek szintjén a felismerés sosem 100 százalékos megbízhatóságú. Ezen javíthatunk, ha a karakterekből szavakat képezünk, és megvizsgáljuk, hogy az adott szó értelmes-e, vagy jól van-e leírva.

Sok programban ezért már előre beállítható a beolvasni kívánt dokumentum nyelve, így a helyesírás-ellenőrző modul működése sem akad meg. Az Abbyy FineReader például több mint 200 nyelvet támogat, és nemcsak az konkrét szót, hanem annak többféle alakját is képes felismerni. Szintén minden szoftver esetében lehetőség van saját szótárak létrehozására is, ami szakszövegek esetében jöhet jól (gondoljunk csak a DNS-re, azaz a dezoxiribonukleinsavra).

A jobb szoftverek ráadásul nemcsak az egyes szavak helyesírását, hanem előfordulásuk helyét is figyelik, hiszen a torna+tanár szókapcsolat sokkal valószínűbb, mint a

torta+tanár. Mindezen funkciókhoz professzionális szövegszerkesztőket is megsegéyentő helyesírás-ellenőrző modulok dolgoznak az OCR szoftverek nagy részében.

6. LÉPÉS: FORMÁZÁS

A szövegek felismerése fárasztó munka, a szegmentáció, a karakterek vizsgálata és a helyesírás-ellenőrzés mind-mind sok időt vehet igénybe. Miután mindennel kész van, az OCR program gyakorlatilag egy új szöveges dokumentumot hoz létre az általunk kívánt formátumban (ez lehet akár DOC, akár PDF, de sok más formátum is), megőrizve az eredeti oldalak felépítését, kinézetét.

Dokumentumok kezelése

A szöveg felismerése, az OCR sajnos általában csak a probléma egyik felére nyújt megoldást. Nem elég ugyanis, ha a szöveg hiba nélkül a szerver merevlemezére került, fontos az is, hogy a szöveg könnyen és gyorsan kereshető legyen. Ehhez nemcsak egy megfelelő adatbázis kell, hanem profi hozzáférés-menedzsment is, hiszen előfordulhat, hogy az adott szöveget többen is meg akarják nyitni. A közönséges fájlrendszerek, mint például a Windows által is használt NTFS nem képes erre, ráadásul ezekben a keresés is csak pár attribútum (méret, létrehozási idő stb.) történhet. Az adott dokumentum különböző verzióinak, valamint a hozzáféréseknek és a jogosultságoknak a kezelése sem mindig megoldott.

Ezekre a hiányosságokra kínálnak megoldást a dokumentummenedzsment rendszerek (DMS: Document Management System).

Ezek a programok széleskörű szolgáltatásokat nyújtanak az adatbázisukban található dokumentumok kezelésére, a hozzáférések jogainak beállítására és így tovább.

Nem hiányzik a verziók kezelése sem, és mindenekelőtt a megfelelő metaadatok segítségével sokoldalú kereséseket is végezhetünk bennük. A legtöbb ma elérhető rendszer a DFR Document Filing & Retrieval ISO10166 számú szabványhoz igazodik.

A DMS elsődleges feladata a dokumentumokat tartalmazó háttéradatbázis és a felhasználó összekapcsolása. Egy ilyen rendszer általában több modulból áll, amelyek az adatok tárolásáért, a hozzáférések kezeléséért felelnek. Egy komoly adatbázis mérete ma petabajtokban (1000 terabajt) mérhető, és legegyszerűbb úgy elképzelni őket, mint egy hatalmas, nagy teljesítményű fájlservert, hasonlít ahhoz, mint amelyek a legtöbb vállalatnál ma is működnek.

A vállalatoknál tárolt legtöbb dokumentum strukturálatlan – szakértők szerint ezek aránya elérheti a 80%-ot. Ez azt jelenti, hogy nem áll rendelkezésünkre egy olyan adatbázis, amelynek segítségével egy lépésben és főként gyorsan választ kaphatunk például egy olyan kérdésre, hogy melyek azok a Kovács Gézától származó dokumentumok, amiket Kis Gézához küldött, és amelyekben legalább 1 millió forintot megrendelésekről van szó. Egy dokumentumkezelő rendszer éppen abban segíthet nekünk, hogy felépít egy komoly, a strukturálatlan adattömeget strukturáltá, azaz több szempontból is kereshetővé tevő adatbázist.

Miután ez a struktúra elkészült, a dokumentumokat a jelenlegi fájlrendszerhez képest lényegesen többféle jellemző szerint kereshetjük majd, ráadásul ha szükséges akár tartalom szerinti lekérdezéseket is végtehetünk. Így kereshetünk például a megrendelés számára, a megrendelő címére, vagy éppen a megrendelt termék cikkszámára - ennek segítségével pedig akár rögtön a vállalatirányítási rendszerrel is összekapcsolhatjuk az információkat. Így kiderülhet, például ha a faxon megrendelt áruból nem áll rendelkezésre elegendő darab.

A hozzáférést kezelő rendszer arra is figyel, hogy egyszerre két ember ne módosíthassa ugyanazt a fájlt, ugyanakkor az egyes változtatások mindig mentésre kerüljenek –

Ezeket felül a legtöbb DMS rendszernek fontos részét képezi egy többlépcsős archiváló mechanizmus is, aminek segítségével a fájlok végleges formájukban biztonságosan elmenthetők, szükség szerint egyre „távolabbi” hardvereken.

DMS adatbázisok

A hagyományos adatbázisokhoz képest a DMS-ek speciális tulajdonsága, hogy rendszert visznek a strukturálatlan dokumentumok közé. Tegyük fel például, hogy cégünkhöz egy megrendelő fax érkezik, melyet OCR segítségével beolvasnak és tárolnak a dokumentumkezelő rendszerben. Ebben a pillanatban a megrendelés már digitális formában van (ha úgy tetszik, semmiben sem különbözik egy bármely munkaállomáson megírt Word fájltól), de még nem strukturo-

rált. A DMS ezután nekilát, és végignézi a megrendelés szövegét, kulcsszavak után kutatva. Ezek segítségével a megfelelő algoritmusok például képesek különbséget tenni a számlák és a megrendelések között is. Természetesen lehetőség van a kézi megjelölésre is, ha valamiért a rendszer hibázna, vagy ha mi magunk szeretnénk további kulcsszavakat kapcsolni egy fájlhoz.

A kulcsszavak és a dokumentumok osztályozása alapvető fontosságú egy megfelelően működő adatbázis létrehozásához, így ennek nagyon jól kell működnie. Ebben segíthetnek a neurális hálózatok és más speciális számítástechnikai eszközök.

Végeredményben a felhasználó számára a legnagyobb előnyt a teljes körű kereshetőség jelenti – a megfelelően elkészített adatbázisban a Mennyiség, Cikkszám, Vevő címe szerint is kereshetünk majd a faxon érkezett megrendelések között. Mindezen információ egy külön – rendszerint XML formátumú – fájlban áll a DMS rendelkezésére. A metaadatok kikeresésén kívül a keresések gyorsítása érdekében a DMS indexet is készít, valamint feljegyzi az egyes szavak helyét az adott dokumentumokban. Ezek segítségével a tényleges kereséskor nem kell minden fájlt megnyitni, elég csak az indexszel foglalkozni.

Kihívások és a jövő

Ma a legérdekesebb nagy szövegfelismeréssel kapcsolatos projektek az olyan digitális könyvtárak létrehozására irányuló próbálkozások, mint a Google Books. Hiába a fejlesztések, a töredékszövegek és a kézirás felismerése még mindig nehézséget okoz az OCR rendszereknek.

Sok gyártó igyekszik párhuzamosítani a karakterfelismerés lépéseit, ami gyorsíthat az eljáráson. Egy másik fejlesztési út a 3D-s beolvasással kapcsolatos, ami a könyvek digitalizálásakor jöhet jól. Az igazi csúcstechnológia az lenne, ha sikerülne reprodukálni az emberi olvasás folyamatát – ez viszont még távol van.

HASZNOS WEBOLDALAK:

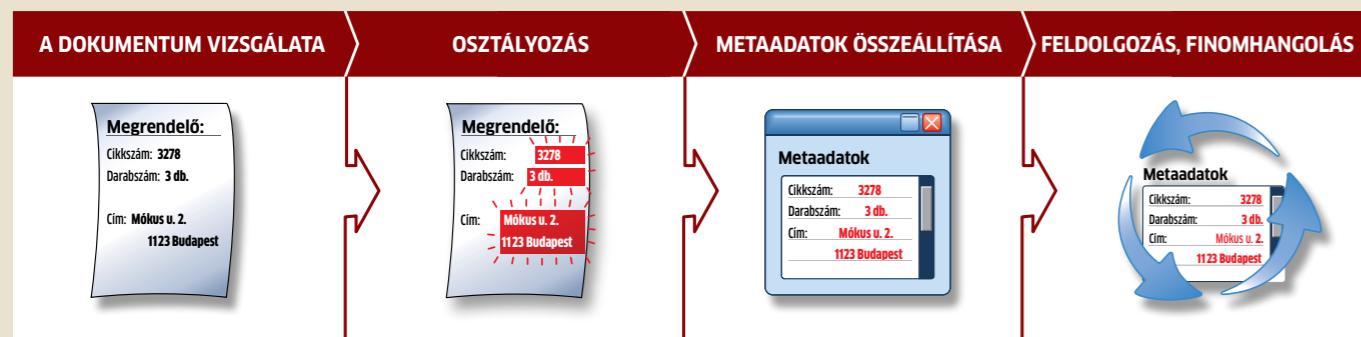
www.ipk.fraunhofer.de
A cikkünk elején említett Stasi-dokumentumok beolvasásáról és felismerésükkel kapcsolatos problémákról olvashatunk itt (németül).

Books.google.hu
A google által digitalizált könyvek és folyóiratok olvashatók ezen az oldalon – javarészt angolul természetesen.

www.linguattec.de/products/mtr/shoot/trans
Mobilal fotózott szöveg villámgyors fordítása mobilneten keresztül.

Így működnek a dokumentumkezelő rendszerek

A beolvasás csak egy lépcső, a megértés a másik: az alábbi ábrával a dokumentumkezelés lépéseit mutatjuk be.



A DMS először megpróbálja beolvasni a már létező metaadatokat – például Word fájloknál a szerző nevét, a dokumentum címét. Ha nincs ilyen, akkor teljesen strukturálatlan adatokról beszélünk

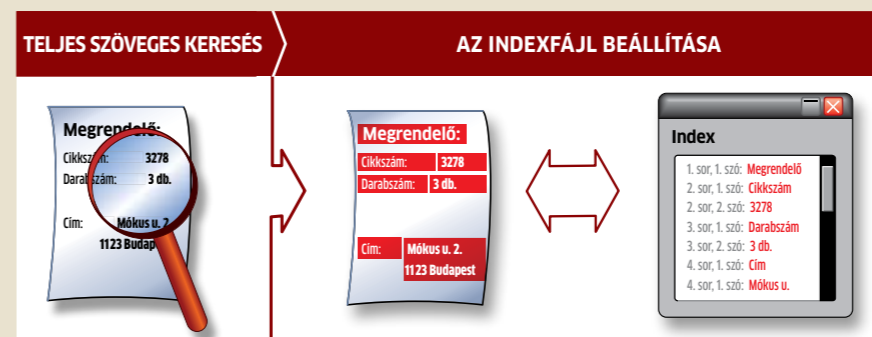
A DMS végignézi a dokumentum szövegét, és kulcsszavak alapján csoportokba sorolja. A beérkezett faxban talált kifejezésekből kiderülhet például, hogy megrendelésről van-e szó.

A talált kulcsszavak szerint a dokumentumok jellemzőiből adatbázis készül, melyet a dokumentumhoz csatolnak metaadatként, így strukturált dokumentumok jönnek létre.

Az így létrejövő adatbázis sokszor még nem tökéletes, találni benne hibákat és hiányokat is. Finomításához rendszerint két további út vezet: tanuló algoritmusok vagy manuális pontosítás.

Így készül a keresési index

Számlálás, sorba rendezés – így készül a gyors keresést lehetővé tevő index.



Egy, rendszerint már a háttérben futó szolgáltatás végignézi a teljes dokumentumot, és „kijegyzteli” a kritériumoknak megfelelő szavakat.

A dokumentummal párhuzamosan elkészül az indexfájl is, hasonlóan egy könyvbeli tartalomjegyzékhez. Ebben minden szó helyét megjelölik.

A végeredményként kapott index úgy néz ki, mint ahogy ezen a képen is látható, és tömörítés után jóval kisebb helyet foglal el, mint az eredeti fájl.



Tökéletesen frissen tartott operációs rendszer

TELJES VERZIÓ Az Ashampoo UnInstaller 3 segítségével frissen és fiatalosan tarthatjuk operációs rendszerünket.



Alapok A fő műveletek végrehajtásában varázslók is segítenek

Ki a felesleggel A szükségtelen másolatok törlésénél fő a biztonság

Extra Nem létfontosságú, de hasznos alkalmazásokat is kapunk a programmal

tani gépünkről, melynek a telepítését megfigyelhetted. Ezért érdemes a *Telepítés-varázslót* használni új programok esetében. Ekkor a rendszer rögzíti a fontos adatokat (regisztrációs bejegyzések, rendszerfájlok), majd ezután indulhat a telepítés, amit a program gondosan naplóz. Majd a telepítés végez-

tével újra elmenti a fontos fájlok állapotát, így a két mentési pont összehasonlításával is követhető a telepítés menete. Ezek után az *Eltávolítás-varázsló* használatával a program nyom nélkül eltüntethető gépünkről. A *Kézi eltávolítás varázsló* pedig segít a többi program lehető legbiztonságosabb eltüntetésé-

ben, ahogy a Start menü, a regisztrációs adatbázis és a fájlvégződések kigyomlálásában is.

2. Kiegészítő lehetőségek

A félautomata varázslókon kívül a profiknak és bátraknak számos részletesebb kiegészítő áll a rendelkezésére a *Műveletek és Részletes funkciók* alatt. Például újra elmenthetjük a rendszerkonfigurációt, összehasonlíthatjuk egy már meglévő mentéssel, sőt, ezt még naplózhatjuk is, ha úgy tetszik. A *Műveletek* almenü legérdekesebb eleme azonban az *Eltávolított alkalmazások helyreállítása*. Igaz, egy újratelepítés egyszerűbb és biztonságosabb, ám ha egy alkalmazás beállításait szeretnénk visszakapni, jól jöhet ez az utolsó utáni esély. A *Kezelés* pont alatt az említett sebészi pontosságú eltávolításokat ejthetjük meg: betűkészletek, Explorer-kiegészítések és beépülők, valamint szolgáltatások letiltásával, törlésével. Továbbá itt kapott helyet a Windows rendszer-visszaállítás és a program saját mentéseinek visszaállítási lehetősége is.

3. Eszközök minden feladatra

Eszközök címszó alatt leginkább tisztítóprogramok találhatók. Törölhetjük az ideiglenes fájlokat, a böngésző ideiglenes fájljait és websütiit, sőt, a regisztrációs adatbázist is megnyírálhatjuk. A hibás társítások és üres könyvtárak felkutatása és törlése érdekes extra, de a rendszeren általában nem lendít sokat, ellenben kisebb problémákat okozhat, ha hibás döntést hozunk. A *Dupla fájlok keresése* azonban egy egészen más szint. Nagyon hasznos lehet fotók, filmek, zenék másod- és harmadpéldányainak eltüntetésére, ugyanakkor rendszerfájlok alkalmazva hatalmas károkat okozhatunk. Nem véletlen, hogy alapbeállításban ezek jó részét át is ugorja a program, és biztonsági mentést is készít. Szinte mindegyik alkalmazásra jellemző, hogy igyekszik megvédeni a felhasználót a hibás döntéstől.



Rajzoló-program rengeteg lehetőséggel

TELJES VERZIÓ A Serif DrawPlus 7.0 varázslóinak segítségével könnyedén készíthetünk képeket és animációkat.

Noha internetszerte látni remek videókat arról, milyen csodákra képes egy igazán hozzáértő ember a Windows beépített rajzolóprogramjával, a Painttel is, amennyiben valaki kedveli a rajzolgatást, nem árt, ha valami komolyabb programmal is próbát tehet. Erre a feladatra pedig remek választás lehet a Serif DrawPlus 7. A program első ránézésre – varázslószerű felépítésének köszönhetően – könnyen kezelhető, de a valódi munka kezdetekor rögtön nyilvánvalóvá válik a sokoldalúsága. A teljes kezelőfelület meglehetősen részletes, lesz, akinek azonnal kézre áll, ugyanakkor sokaknak szokniuk kell a rajzfeladatok elkészítésének logikáját. A program egyetlen hibája, hogy saját formátumot használ. Ennek következtében képeket csak elemként hívhatunk be (továbbá valamiért a jpeg kiterjesztést sem ismeri fel a program, csak a jpg-t), de legalább az eredményt exportálhatjuk a fontosabb formátumokba.

1. Alkotás varázslóval

Ha nem tudjuk pontosan, mit szeretnénk létrehozni, érdemes az első, *Use a design Wizard* feliratú gombot választani. Ekkor a program bemutatja, milyen széles körből választhatunk, ha rajzolásra adnánk a fejünket. Ké-



Varázslóválasztó varázsló Ekkor még könnyűnek tűnik a program kezelése

Testre szabhatóan A díszítőelemek egy része kedvünkre változtatható

Példakép Az előzetes példák jó kiindulópontot adhatnak

szíthetünk szerkezeti diagramot vagy családfát, belső vagy kertépítészeti tervet, üdvözlőkártyát, szórólapot, díszfeliratot vagy akár weboldalakra szánt gombot. Ha pedig azt szeretnénk látni, mit érhetünk el a programmal, válasszuk a *View Samples* gombot, ahol négy remek kép és egy kevésbé remek

animáció mutatja be, mire is lehet képes a program megfelelő irányítással.

2. Rajz és 3D trükkök

A *Create a Drawing* gombra bökve először a majdani kép formátumát adhatjuk meg, a legtöbb ismert méretben. Azonban itt is felajánl a program számos

extralehetőséget a hajtogatott kiadványoktól a posztereken át a névjegykártyáig. A kép elkészítése során is számos előre elkészített segítségből válogathatunk, a feliratos elemeknél általában változathatunk is a szövegen, sőt, a háttérképeket általában 4 fő rész 4-6 változatából állíthatjuk össze, így rengeteg variációt készíthetünk ugyanarra a témára. A legérdekesebb segítség a *Format* menüből elérhető *Instant 3D*, azaz a képen lévő zárt alakzat térbeli megjelenítése. A mini menüben elsősorban a frissen háromdimenzióssá változtatott kép pontos állását kell – immár térben – meghatározni, utána pedig a fényforrás helyét és irányát megadunk. Mindezt ízesíthetjük 3D-be emelt grafikáknál és fotóknál a textúrázás alapszintű és a kép minőségének, valamint elsimításának részletesebb beállításával. Mint szó esett róla, a „hagyományos” képek kezelése kicsit nehézkes, a bal oldali menü *Import Picture* pontjával hozhatjuk be őket. Elkészült műveinket pedig az exportálást választva menthetjük az ismertebb formátumok valamelyikében.

3. Animáció kicsiben

A *Create an Animation* menüponttal mozgó képeket készíthetünk. Előre szabott méretben jóformán csak netre szánt animációkat hozhatunk létre: bannereket, logókat, gombokat – hiszen ezek az „animgifek”, amiknél értelme is van a képek mozgásának. Persze saját méretet is megadhatunk, ha például egész képernyős animált üdvözlőlapot készítenénk, és meglévő képeinkből is készíthetünk animációt. Az egyes képkockákba bera- kott képeket gyorsszerkesztővel még átdolgozhatjuk, csiszolhatjuk, vagy ha az nem elég, visszatérhetünk a képszerkesztő részbe a komolyabb változtatásokat végrehajtani. Ez alkalommal se feledkezzünk el a *File* menüben eldugott *Export...* pontról, hogy „animated gif” formátumba menthessük el munkánkat.

Spóroljon az

A villanyszámlán szereplő összeg évről évre egyre nagyobb, ma viszont már minden adott ahhoz, hogy ezt csökkentsük. A CHIP bemutatja azokat a készülékeket, amelyekkel **LEFARAGHATUNK A KÖLTSÉGEKBŐL**, hiszen bármely készülék, köztük a televízió és PC fogyasztását is csökkenteni tudják.

árammal



1 Voltcraft Energy Monitor 3000

2 Digitális időkapcsolós konnektor

7 EnergyKeeper-PC

3 KVM Switch

6 Zweibrüder MoneySaver

4 Távvezérlésű kapcsoló

5 Master-Slave kapcsoló

1 VOLT CRAFT ENERGY MONITOR 3000

Hatékonyan védekezni csak az ellen tudunk, amit ismerünk: egy fogyasztásmérővel bármelyik elektromos készülékünk fogyasztását egészen pontosan meg tudjuk határozni, ha többet fogyaszt 1,5 wattnál. Elég a készüléket rajta keresztül a hálózathoz csatlakoztatni, hamar megtudjuk, mennyibe kerül az üzemeltetési költsége hetente, havonta vagy évente. A piacon néhány olcsóbb, hasonló készülék is található.

MEGTAKARÍTOTT ENERGIAKÖLTSÉG/ÉV: –
ESZKÖZ FOGYASZTÁSA: **1,8 watt**
ÁR: **10 990 Ft**
INFO: www.conrad.hu

2 DIGITÁLIS IDŐKAPCSOLÓS KONNEKTOR

Sok, használaton kívüli, de kényelmi módban áramot fogyasztó készülékünk fogyasztását visszafoghatjuk, ha lekapcsoljuk őket a hálózatról, amikor nincsenek használatban. Ha nincs türelmünk a kapcsolható elosztóba kötött eszközök napi be- és kikapcsolásához, akkor a feladatot bízunk automatizált elosztóra. Ez az előre programozott időtartamban lekapcsolja a készüléket a hálózatról. Olcsóbb, mechanikus változatban is kapható.

MEGTAKARÍTOTT ENERGIAKÖLTSÉG/ÉV: **akár 4000 Ft**
ESZKÖZ FOGYASZTÁSA: **0,5 watt**
ÁR: **6490 Ft**
INFO: www.conrad.hu

3 KVM SWITCH

Ha több olyan számítógépünk van, amelyekkel párhuzamosan dolgozunk, felesleges mindegyikhez külön billentyűzetet, egeret, hangszórót és persze jelentős fogyasztású monitort csatlakoztatnunk. Egy KVM (Keyboard-Video-Mouse) elosztóval mindegyik gépet egyetlen helyről elérhetjük, így nemcsak takarékosabbá, de kényelmesebbé is válik a használatuk. A Belkin DVI és USB interfészeket elosztó KVM kapcsolója szép és egyben praktikus darab.

MEGTAKARÍTOTT ENERGIAKÖLTSÉG/ÉV: **akár 16 000 Ft**
ESZKÖZ FOGYASZTÁSA: **6,9 watt**
ÁR: **32 000 Ft**
INFO: www.belkin.hu

4 TÁVVEZÉRLÉSŰ KAPCSOLÓ

Ez a konnektor a távirányító jelét figyelve kapcsol ki és be, így a DVD-lejátszó és tévé kényelmi módban sem fogyaszt energiát. A piacon kapható rá-

diós, három konnektort vezérlő készlet tagjai akár a szekrény mögött is lehetnek. A Conrad One For All indulókészlete az infravörös távirányítók jelét a kapcsolóknak rádióhullámokkal továbbítja – így hagyományos távirányítókkal is működtethető.

MEGTAKARÍTOTT ENERGIAKÖLTSÉG/ÉV: **akár 5500 Ft**
ESZKÖZ FOGYASZTÁSA: **0,2 watt**
ÁR: **5990 Ft**
INFO: www.conrad.hu

5 MASTER-SLAVE KAPCSOLÓ

A Master aljzatba dugott készülékünk bekapcsolásakor a Slave aljzatokhoz csatlakozó készülékek is áramot kapnak, a Master kikapcsolásakor pedig kikapcsolnak. A kikapcsolás gyors és kényelmes lesz, ha a Master aljzatba távirányítható (pl. tévé) készüléket csatlakoztatunk. Az Ednet Power Control 6x Master Slave elosztóval jelentős mennyiségű energiát takaríthatunk meg.

MEGTAKARÍTOTT ENERGIAKÖLTSÉG/ÉV: **akár 15 000 Ft**
ESZKÖZ FOGYASZTÁSA: **0,1 watt**
ÁR: **5900 Ft**
INFO: www.edigital.hu

6 ZWEIBRÜDER MONEYSAVER

Az ötletes, innovációs díjat nyert készüléket egyelőre boltokban nem vásárolhatjuk meg. Működési elve igen egyszerű, gyakorlatilag egy elosztóról van szó, amelyet egy hosszú kábel végén lévő komfortkapcsolóval láttak el, így az íróasztal mögé téve is könnyedén kikapcsolhatjuk.

MEGTAKARÍTOTT ENERGIAKÖLTSÉG/ÉV: **akár 10 000 Ft**
ESZKÖZ FOGYASZTÁSA: **0,05 watt**
ÁR: **rendelhető, kb. 20 euró (Amazon.com)**
INFO: www.zweibruder.de

7 ENERGYKEEPER PC

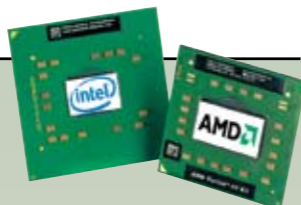
Ez a holland találmány az elektronikus készülékek derűs jövőjét vetíti előre: a különlegesen alacsony fogyasztású elektronika meg tudja állapítani, hogy a rákapcsolt készülék működik-e vagy sem. Az Energykeeper PC a számítógép készenléti állapotát figyeli, és rajta kívül más készülékeket is teljesen ki tud kapcsolni. A külső kapcsolóval és túlfeszültségvéddel ellátott készülékkel a teljes rendszer szabályosan ki- és bekapcsolható.

MEGTAKARÍTOTT ENERGIAKÖLTSÉG/ÉV: **akár 11 000 Ft**
ESZKÖZ FOGYASZTÁSA: **0,01 watt**
ÁR: **rendelhető, kb. 60 euró**
INFO: www.energykeeper.nl

Áttekintés Mobil CPU-k

A notebook bár megbonthatatlannak tűnik, még itt is fejleszhető a központi egység. Persze nagyobb az esély arra, hogy egy „notebookba csomagolva” választjuk a CPU-t, éppen ezért az 50 legjobb mobil processzor listáját is úgy állítottuk össze, hogy könnyedén ki lehessen választani, melyek a

legjobb ár/érték arányú modellek. Alulról a listát a netbookos, Celeron és ULV CPU-k nyitják, amit az erős középkategória, majd a méregdrága csúcsmoделlek követnek. Notebookvásárlásnál az árak inkább tájékoztató jellegűek, mivel gépbe szerelve egészen más árazás is lehetséges.



INFO Ár-teljesítmény index

A mobil CPU-knál a számítási teljesítmény mellett az akkus üzemidő is lényeges, az árat azonban nehéz meghatározni. Minél nagyobb számot ér el egy modell a CHIP ár/teljesítmény összehasonlításában, annál jobban megéri azt, vagy az azzal szerelt notebookot választani.

Helyezés	CPU típusa	Kódnev	Tájékoztató ár (Ft)	Maximális frekvencia (MHz)	Állófrekvencia (MHz)	L2-Cache (KB)	Adatkezelési sebesség (MB/s)	Cinebench 2011 CPU (pts)	Cinebench 2011 CPU (pts)	3DMark05 Extreme (pts)	3DMark05 Extreme (pts)	3DMark05 Extreme (pts)	3DMark05 Extreme (pts)	Teljesítmény	ÁR/TELJESÍTMÉNY ARÁNY			
1	Intel Core 2 Quad QX9300	Penryn	272000	4 2 533	12 288	1066	45	120	8 029	464	1459	16 413	1950	6 000	8 500	272000	100,0	61,8
2	Intel Core 2 Quad Q9100	Penryn	217600	4 2 266	12 288	1066	45	120	7 726	459	1340	15 923	1950	6 000	8 500	217600	96,0	68,3
3	Intel Core 2 Extreme X9000	Penryn	228500	2 2 800	6 144	800	44	154	6 993	504	855	10 812	1050	4 200	6 200	228500	77,7	34,5
4	Intel Core 2 Duo T9600	Penryn	78900	2 2 800	6 144	1066	35	160	6 564	481	873	10 756	1600	4 150	6 150	78900	75,9	93,2
5	Intel Core 2 Duo T9550	Penryn	108800	2 2 667	6 144	1066	35	154	6 488	491	903	10 205	1000	4 000	6 000	108800	75,7	67,0
6	Intel Core 2 Extreme X7900	Merom	190400	2 2 800	4 096	800	44	154	7 054	466	837	10 213	1020	4 100	6 100	190400	74,9	37,1
7	Intel Core 2 Duo P9500	Penryn	92500	2 2 533	6 144	1066	25	224	6 514	467	854	10 631	1550	4 000	6 000	92500	74,6	75,4
8	Intel Core 2 Duo T9500	Penryn	98700	2 2 600	6 144	800	35	154	6 867	472	840	9 812	930	3 900	5 900	98700	74,0	69,0
9	Intel Core 2 Duo T9400	Penryn	84300	2 2 533	6 144	1066	35	160	6 435	454	834	10 623	1500	4 000	5 950	84300	73,4	78,9
10	Intel Core 2 Duo T9300	Penryn	81600	2 2 500	6 144	800	35	205	6 455	451	827	9 355	960	4 000	6 000	81600	70,9	73,4

Helyezés	GPU típusa	Tájékoztató ár (Ft)	Teljesítmény	ÁR/TELJESÍTMÉNY ARÁNY
1	NVIDIA GeForce GTX 295	117 800	100,0	32,1
2	ATI Radeon HD 4870 X2 OC	115 100	98,5	32,3
3	ATI Radeon HD 4870 X2	82 300	93,0	42,7
4	NVIDIA GeForce GTX 285 OC	85 100	87,6	38,9
5	NVIDIA GeForce GTX 285	77 000	86,5	42,4
6	ATI Radeon HD 4890 OC	51 100	85,5	63,2
7	ATI Radeon HD 4890	46 500	84,0	68,2
8	NVIDIA GeForce GTX 280 OC	82 300	81,4	37,4
9	NVIDIA GeForce GTX 275	54 000	80,8	56,5
10	NVIDIA GeForce GTX 280	79 400	79,1	37,6

Áttekintés Videokártyák

A játékok új generációja minden eddiginél szebb látványt nyújt, de egyre gyakoribb a hihető fizikai modellezés és a jó mesterséges intelligencia is. A már kizárólag egységesített shaderarchitektúrára épülő GPU-k összehasonlításában a shader processzorok számán és az órajeleken felül a maximális fo-

gasztás is kiemelten fontos, ezért ezt is feltüntettük táblázatunkban. A legújabb top-lista elkészítésekor figyelembe vettük a játékosok által használt felbontásokat és beállításokat is, hogy a legújabb játékok futtatásával, valós körülmények közt hasonlíthatassuk össze a piacon jelenleg kapható videokártyákat.



INFO Ár-teljesítmény index

A videokártyáknál vagy referencia, vagy az aktuális közönségkedvenc modellekkel teszteltünk, ezért a gyártók neveit sem tüntettük fel. Minél nagyobb számot ér el egy VGA kártya a CHIP ár/teljesítmény összehasonlításában, annál jobban megéri az árat.

Helyezés	GPU típusa	Tájékoztató ár (Ft)	Teljesítmény	ÁR/TELJESÍTMÉNY ARÁNY
1	NVIDIA GeForce GTX 295	117 800	100,0	32,1
2	ATI Radeon HD 4870 X2 OC	115 100	98,5	32,3
3	ATI Radeon HD 4870 X2	82 300	93,0	42,7
4	NVIDIA GeForce GTX 285 OC	85 100	87,6	38,9
5	NVIDIA GeForce GTX 285	77 000	86,5	42,4
6	ATI Radeon HD 4890 OC	51 100	85,5	63,2
7	ATI Radeon HD 4890	46 500	84,0	68,2
8	NVIDIA GeForce GTX 280 OC	82 300	81,4	37,4
9	NVIDIA GeForce GTX 275	54 000	80,8	56,5
10	NVIDIA GeForce GTX 280	79 400	79,1	37,6

CHIP TIPP

CHIP TIPP

CHIP TIPP

CHIP TIPP

CHIP TIPP




CHIP TIPP

CHIP TIPP

CHIP TIPP

Új belépő CHIP TIPP Új belépő + CHIP TIPP Kifutó modell Csak DirectX 9-et támogat

1: A mobil CPU-kat általában notebookokkal együtt árulják. 2: Mért futási idő integrált videokártyával. Erősebb diszkrét GPU akár 40%-kal is csökkentheti az üzemidőt.

MOBILTELEFON	DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP	NAPELEMES TÖLTŐ
LG KM900 ARENA 	PANASONIC LUMIX FT1 	VARTA SOLAR CHARGER 
ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■ INFO www.lg.hu TÁJÉKOZTATÓ ÁR 115 000 Ft ÁR/ÉRTÉK jó	ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■ INFO www.panasonic.hu TÁJÉKOZTATÓ ÁR 105 000 Ft ÁR/ÉRTÉK jó	ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■ INFO www.varta.hu TÁJÉKOZTATÓ ÁR 12 990 Ft ÁR/ÉRTÉK jó
MŰSZAKI ADATOK Hálózatok: 850/900/1800/1900/2100 MHz, GSM/GPRS/HSDPA Kijelző: 3", 800×480 érintésérzékeny Memória: 8 GB, microSD-vel bővíthető Fényképezőgép/Video: 5 Mpixel/720×480@30 fps MP3 lejátszó/FM rádió: Van/Van WLAN/Bluetooth: Van/Van Operációs rendszer: S-Class UI Méretek, tömeg: 106×56×12 mm, 107 g	MŰSZAKI ADATOK Formátum: kompakt Érzékelő: 12,1 Mpixel Optikai zoom: 28-128 mm (4,6×) Képstabilizátor: optikai Érzékenységi: ISO 80-1600 LCD kijelző: 2,7" Memóriakártya: SDHC Méretek, tömeg: 98×63×23 mm, 190 g	MŰSZAKI ADATOK Tölthető elemek száma, típusa: 2 db AA Töltési idő (2100 mAh): napelemmel 18, USB-ről 14 óra Kivehető teljesítmény: 5 volt, 180 mA az USB porton Napelemek mérete: 2 db 81×36 mm-es panel Kimeneti csatlakozók: USB Mellékelt adapterek: mini USB, micro USB, „vékony” Nokia, LG, Samsung, Sony Ericsson Méretek/tömeg: 32×56×112, 107 g

KONKURENCIA: Sokan próbálkoztak már konkurenciát teremteni az iPhone-nak, de vagy a dizájn, vagy a kezelői felület területén mindenki lemaradt. Az LG KM900 Arena az első olyan készülék, ami jó eséllyel szállhat harcra az Apple telefonjával.

A viszonylag kis méretű, téglá formátumú készülék elegáns és könnyű, ennek megfelelően csak 3"-es kijelző található rajta. A képminősége viszont egészen fantasztikus: 480×800 pixeles felbontása tökéletesen éles képet ad. Az S-Classnak nevezett felhasználói felület nagyon gyorsan és pontosan reagál érintésünkre, szinte sehol sem tapasztaltunk a versenytársaknál időnként előforduló megtorpanást vagy akadozást.

A kijelző érzékenysége jó, hiszen az ikonok mozgása is pontosan követi a képernyőn mozgó ujjunkat. A telefon tudásszintje nagyon magas, gyakorlatilag minden van benne, amit csak el tudunk képzelni.

Gyenge pontja a bővíthetősége: csak JAVA-alapú programokat tölthetünk rá, így a szó klasszikus értelmében ez nem is egy okostelefon.

RÖVIDEN ► Elegáns, gyors és sokat tudó telefon, számtalan multimédiás funkcióval. Érdekes szolgáltatása a lassított és a gyorsított QVGA videófelvétel, és az FM-adó.

ALTERNATÍVA ► A Nokia N97 a másik jól sikerült iPhone-konkurens, amire viszont lehet szoftvereket is telepíteni.

STRAPAGÉP: Vita nincs, az idei év slágere a strapabíró kompakt fényképezőgép, amelyet magunkkal vihetünk strandra, sportolni – azaz olyan helyekre, ahová a drága DSLR kamerát nem szeretnénk, de egy bizonyos fajta minőséget azért feltétlenül elvárunk.

Ilyen ügyes kis jószág a Panasonic FT1-es modellje is, amely 3 méterig vízálló, ezenkívül bírja a port és az ütéseket is. Méretei elég kicsik ahhoz, hogy második kameraként is magunkkal vihessük, a 28 mm-es induló gyújtótávolság pedig elég széles látószöveget biztosít ahhoz, hogy beltérben is kényelmesen használhassuk.

Mint minden Panasonic gépben, itt is megtalálható az optikai képstabilizátor, amire többször is szükségünk lesz, mert az f3,3 maximális blende miatt rövid záridőt csak napfényes időben választhatunk majd. Ettől az apró hibától eltekintve viszont a gép jól használható, és nem hiányzik belőle egyetlen fontos funkció (arcfelismerés, motívumprogramok stb.) sem, manuális, illetve blende/záridő előválasztásos üzemmódot viszont hiába keresnénk.

RÖVIDEN ► Közép-felső kategóriás kompakt gép, aminek érdekessége az AVCHD filmrögzítési lehetőség, valamint az IP58-as szabványnak megfelelő víz- és porállóság.

ALTERNATÍVA ► A Canon PowerShot D10 a víz alatt 10 méter mélységet is kibír, de nagyobb, és nem rögzít HD-ben.

MESSZE, TÁVOL: Ma már annyiféle elektromos kütyüt visz magával az ember mindenhol, hogy egy hosszabb túrán vagy nyaralás közben biztos, hogy szükségünk lesz valamilyen elemtöltőre is. Erre a célra nagyon jó választás egy napelemes modell – nemcsak azért, mert manapság divat „zöldnek” lenni, hanem azért is, mert így szinte bárhol feltölthetjük lemerülőben lévő akkumulátorainkat.

A Varta Solar Charger kétféle üzemmódban képes működni: egyrészt használhatjuk napelemes töltőként, amikor egyszerre két AA méretű akkumulátort és ha szükséges, az USB porton keresztül mindenféle más eszközt is elláthatunk energiával (a nem USB-t használó készülékekhez többféle adapter is rendelkezésre áll). Másik megoldásként AA méretű akkumulátorokat úgy is feltölthetünk vele, hogy számítógépünk USB portjához csatlakoztatjuk. Az USB-s kábel és a mellékelt adapterek segítségével egyébként olyan eszközöket is tölthetünk számítógépről, amiket eddig nem lehetett – például régebbi Nokia mobiltelefonokat.

RÖVIDEN ► Univerzális napelemes töltő, amivel AA méretű akkumulátorokat és többféle hordozható eszközt is tölthetünk akár napról, akár a PC USB portjáról.

ALTERNATÍVA ► A GP-nek is vannak hasonló termékei, ilyen például a GP Solar, kizárólag AA és AAA elemekhez.

TITKOSÍTÓ

STEGANOS PRIVACY SUITE



ÉRTÉKELÉS



OP. RENDSZER
INFO
TÁJÉKOZTATÓ ÁR
ÁR/ÉRTÉK

Windows XP/Vista
www.steganos.com
50 euró
jó

KÉMPROGRAMVÉDELEM

ANTIBROWSERSPY 2009



ÉRTÉKELÉS



OP. RENDSZER
INFO
TÁJÉKOZTATÓ ÁR
ÁR/ÉRTÉK

Windows XP/Vista
www.abelssoft.com
30 euró
közepes

TÚZFAL

ONLINE ARMOR PERSONAL FIREWALL 3.5




ÉRTÉKELÉS



OP. RENDSZER
INFO
TÁJÉKOZTATÓ ÁR
ÁR/ÉRTÉK

Windows XP/Vista
www.tallemu.com
30 euró
jó

KULCSOK ŐRZŐJE: Bizalmas adataink könnyen illetéktelen kezekbe hullhatnak, ha nem vagyunk elég körültekintőek. A leggyakoribb ok a felelőtlenségünk, de a hardverlopás vagy az internetes kémkedés sem zárható ki. Bárhogy is legyen, tegyünk meg mindent annak érdekében, hogy adataink és jelszavaink biztonságban legyenek.


A Steganos Privacy Suite 11 a PC minden részében felügyeli adataink biztonságát, legyen szó kódolt meghajtókról, CD/DVD lemezekről, USB kulcsokról, e-mailekről, fájlokról vagy akár az internet-böngészőben lévő kedvencek listájáról. Ezek mellett egy biztonságos jelszóséfet és egy adatmegsemmisítőt (shredder, wiper) kapunk. A programcsomag közös felhasználói felülete jól áttekinthető, innen indíthatjuk a különféle modulokat, amelyek varázslóként kísérik végig egy-egy feladat beállításán. A Steganos a gyors és biztonságos 256 bites AES (Advanced Encryption Standard) kódolást használja, amellyel jelszavainkat védi. Még jobb, hogy a hagyományos jelszavakat virtuális billentyűzet segítségével is beírhatjuk. Az új PicPass funkcióval képeket is használhatunk az azonosításra. Ha több felhasználó a rendszer, mindenki saját profilokat készíthet, és levédheti a böngészőben lévő kedvenceit, korábban meglátogatott webhelyeit. Ha pedig havi 10 eurót rászánunk az AntiTheft védelemre, notebookunk lopás esetén jelenti helyzetét, amint internetre csatlakoznak vele. 

RÖVIDEN ► A Steganos Privacy Suite 11 hatékonyan véd az adatok eltulajdonítása ellen, használni pedig tökéletesen egyszerű, még egy kezdőnek is.

ALTERNATÍVA ► Az ingyenes TurboCrypt ugyan erőteljesebb kódolással rendelkezik, de kevesebb, egyszerűbb funkciót kínál.

BIZTONSÁGOS BÖNGÉSZÉS: Bármit teszünk az interneten, az biztosan nyomot hagy valahol, leginkább a saját gépünkön, a böngésző könyvtárában. Mivel igen sok sérülékenységgel rendelkezik még egy megbízhatónak vélt böngésző is, jó védelmet nyújt az, ha nem hagyjuk bizalmas adatainkat könnyen elérhető helyen: az AntiBrowserSpy ezen adatok törlésére szakosodott, de még ennél is többet ad, hiszen minden ezzel kapcsolatos feladatot megoldhatunk vele.

A látványos, áttekinthető felhasználói felületen például részletesen elolvashatjuk, hogy mindegyik miért is van szükség, és természetesen néhány kattintással aktiválhatjuk a program takarító funkcióit. Működése igazán áttekinthető, főablakában megjeleníti a gépünkre telepített böngészőket, majd azon funkcióikat, amelyek veszélyforrásnak minősülnek. Az *Espionage functions* alatt kikapcsolhatjuk a böngészők jelszótárolását, ami egyéb esetekben lehetőséget ad arra, hogy valaki hozzáférjen a weboldalakra használt jelszavainkhoz. Ugyanígy bekapcsolhatjuk az anti-phishing védelmet is.


A kézi tisztítás alternatívájaként a program „egy kattintással” módban is működik, amelynek *One-Click* funkcióját az *Easy Config* menüben találjuk meg – ha tetszik, működését még időzíthetjük is. A program további előnye, hogy nemcsak az Internet Explorert és a Firefoxot, de az Operát, a Safarit és a Chrome-ot is támogatja. 

RÖVIDEN ► Hasznos segédprogram azoknak, akik több böngészőt használnak, azokat nem szeretnék külön-külön konfigurálni, és megbízható mentésre van szükségük.

ALTERNATÍVA ► Mindegyik böngészőből elérhetjük a program által felkínált funkciókat – kivéve a backup és sűtikezelő funkciókat.

FIGYELMES ŐRSZEM: A Windowsnak van ugyan beépített tűzfala, de ennél a legtöbb alternatíva, így az imént bemutatott program is, többet ad. Ilyen az Online Armor személyi tűzfal, aminek csak a belépője sikerült felemásra, hiszen Vista alatt a telepítő ismeretlen kiadót feltételezve figyelmeztet – ez nem túl bizalomgerjesztő egy biztonsági program telepítésekor. Ezután már minden megy, mit a karikacsapás: a varázsló lépésenként ellenőrzi rendszerünket és a rajta lévő programokat. A tűzfal az olyan általános, közismert programok hálózati kéréseinél, mint a Firefox vagy a Skype, nem kér többes megerősítést. A forgalom intelligens szűrése szükséges, de a túlbuzgó tűzfalak könnyen az idegeinkre mehetnek.

A program természetesen a gyanús futó folyamatoknak is a körmükre néz, és a host fájl módosítását is megakadályozza. Különleges szolgáltatást is kapunk vele, méghozzá az online bankok kezelését segítő funkciót: hogy még véletlenül se kerüljünk bankolás közben jelszavunkat kicsaló phishing oldalra, a tűzfal csak az általunk megadott szerverekre enged fel. Ennek beállítása egy kicsit komplikált, hiszen ehhez ki kell derítenünk, hogy mi a bankunk szerverének IP címe. Ha viszont ez sikerül, akkor kiválóan működik.

A tűzfalak tesztelésére való „szivárgási tesztet” az Online Armor 99 százalékos felismerési aránnyal vette, és ami még ennél is jobb: három keyloggert is lefűlt. 

RÖVIDEN ► Az Online Armor kiváló védelmet ad, nagyszerű extrákkal rendelkezik, és használni is egyszerű, de felhasználói felülete és szűrése néha lassú.

ALTERNATÍVA ► Az IS csomagok a tűzfal mellett vírusvédelmet is kínálnak, az Online Armort ezért vírusirtóval ki kell egészítenünk.

ÜZLETI OKOSTELEFON

Table with 10 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár (Ft), Ár/érték, Képernyő (cm²), Energiafelvétel (W), Max. fogyasztás (W), Felbontás, Paneltípus, VGA, DVI, HDMI, Műszaki adatok.



Nokia E75. Kiváló képességek okostelefon, sok extrával és hasznos funkcióval, viszonylag szerény árcédulával.

MONITOR > 19" SZÉLESVÁSNÚ TFT

Table with 10 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár (Ft), Ár/érték, Képernyő (cm²), Energiafelvétel (W), Max. fogyasztás (W), Felbontás, Paneltípus, VGA, DVI, HDMI, Műszaki adatok.



Iiyama ProLite E1908WSV. Remek képminőségű, nagy felbontású monitor, kiemelkedően jó felszereltséggel, visszafogott fogyasztással.

MONITOR > 24" SZÉLESVÁSNÚ TFT

Table with 10 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár (Ft), Ár/érték, Képernyő (cm²), Energiafelvétel (W), Max. fogyasztás (W), Felbontás, Paneltípus, VGA, DVI, HDMI, Műszaki adatok.



ASUS VH242H. Hatalmas képátlójú monitor, jó képminőséggel, alacsony fogyasztással és még alacsonyabb árral.

MONITOR > 25-28" TFT

Table with 10 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár (Ft), Ár/érték, Képernyő (cm²), Energiafelvétel (W), Max. fogyasztás (W), Felbontás, Paneltípus, VGA, DVI, HDMI, Műszaki adatok.



Samsung SyncMaster T260HD. Remek képminőségű és különösen takarékos, 26 hüvelyk képátlójú 16:9-es monitor, kategóriájához képest jó áron.

A legjobb szoftverek

A legújabb és legjobb programok tesztlelünk alapján. Listánkban megtalálhatja a megfelelő alkalmazásokat, legyen szüksége akár karbantartó eszközökre vagy irodai programcsomagra.

LEMEZÍRÓCSOMAG

Table with 6 columns: Helyezés, Gyártó, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Ár/érték, Info.

INGYENES TISZTÍTÓESZKÖZÖK

Table with 6 columns: Helyezés, Gyártó, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Ár/érték, Info.

PDF-KÉSZÍTŐK

Table with 7 columns: Helyezés, Gyártó, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Ár/érték, Info.

BIZTONSÁGI CSOMAGOK

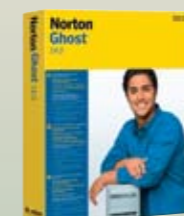
Table with 8 columns: Helyezés, Gyártó, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Ár/érték, Info.



Eset Smart Security. Az ESET biztonsági csomagja az egyik leggyorsabb és a legkevésbé terhelő gépként, valamint ügyfélszolgálatuk kiemelkedően jól szerepelt tesztünkben.

LEMEZKÉPKÉSZÍTŐ

Table with 7 columns: Helyezés, Gyártó, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Ár/érték, Info.



Norton Ghost 14.0. A Symantec jól ismert alkalmazásának legújabb generációja ugyan kiszorult az első helyről, és magas ára miatt ár/érték viszonya sem a legjobb, de a Ghost 14.0 még mindig az egyik legnagyobb számban használt és legmegbízhatóbbnak ítélt biztonságismegőrző szoftver.

JELSZÓSZÉFEK

Table with 5 columns: Helyezés, Gyártó, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Ár/érték, Info.

IRODAI CSOMAGOK

Table with 4 columns: Helyezés, Gyártó, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Ár/érték, Info.

KÉPSZERKESZTŐK

Table with 4 columns: Helyezés, Gyártó, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Ár/érték, Info.

FiZESS, különben SOHA

Többé New látod viszont

a WINDOWSodat

Zsarolás, adatlopás: a CHIP tesztlaborjába egy olvasó segélykérésébe csomagolva érkezett egy **ROPPANT VESZÉLYES TRÓJAI**. Ez könnyedén megfertőzhet további száz és száz PC-t – ki tudja, holnap talán éppen az öné!

Budapest, 13 óra, helyi idő. A CHIP tesztlaborjában megsörren a telefon: a másik oldalon egy kétségbeesett, megfélemlített olvasó, Kovács úr elmeséli, hogy megszarolták, és amíg nem küld el egy emelt díjas (meglehetősen magas összegű) sms-t, addig nem láthatja újra leködolt és eltüntetett Windows partícióját. A merevlemezen természetesen biztonsági mentés nélküli, több százezer forintot érő személyes és céges adatok találhatók, amik pótolhatatlanok és titkosak is egyben.

Feladatunk egyszerű(en érthető): kideríteni, milyen eszközzel titkosította vagy rejtette el Kovács úr Windows partícióját a zsaroló, visszanyerni az adatokat, azonosítani az elkövetőt, és végül betonbiztos védelmi falakat állítani a helyrehozott rendszer köré, hogy ilyen többé ne fordulhasson elő.

Cikkünk végére, tanácsaink és útmutatásunk segítségével megvédheti PC-jét, hogy még véletlenül se fordulhasson elő önnel az, ami szerencsétlen Kovács úrral megesett.

Csak a megfelelő óvintézkedések elvégzése után lehetünk biztosak abban, hogy ez az izgalmas krimi csupán mese marad számunkra, nem pedig a kegyetlen valóság.

Titkosítás: a Windows eltüntetése

Budapest, 14:30, helyi idő. Hozzájutottunk Kovács úr megfertőzött gépéhez. A tulajdonos demonstrálja, mi a probléma, ám a PC indítása után nem a Windows beléptető képernyőjét, hanem egy cirill betűs, orosz oldalt kapunk. Rég megkopott orosz tudásunkat leporolva sikerül megfejteni, mit is követel a zsaroló. Ezután némi internetes nyomozással és kutatással rá is lelünk a lehetséges okra: Kovács úr gépét megfertőzte a Trojan.Winlock nevű kártevő. Ez a rendkívül rosszindulatú szoftver egy egészen új kategóriába, a ransomware alfajba tartozik. A ransomware, másképpen váltságdíjat követelő trójai némiképp a scareware továbbfejlesztett változata. A scareware-nél (megijesztésre alapozó kártevő) még az volt a bevett szokás, hogy a gyanútlan felhasználó letöltött és telepített egy ingyenes, hamis

antivírus vagy egyéb védelmi szoftvert, ami vírusosnak találta az egyébként tiszta gépét, és felajánlotta, hogy a fizetős prémium változatával azonnal le is takarítja a PC-t. A váltságdíjra játszó ransomware ennél gonoszabb: titkosítja egyes fájljainkat (például doc, xls, jpg, mp3 vagy pdf) vagy akár a teljes merevlemez, és egészen addig nem enged fel a tiltást, amíg nem fizetünk be valamilyen módon egy nagyobb összeget egy külföldi számlára.

Kovács úr esete azért is érdekes, mert a netes információk alapján a Winlock trójai eddig csak orosz nyelvterületen terjedt. A gyors segítségre a news.drweb.com-on bukkanunk, ahol az orosz nyelvű bejelentkező oldalon található emelt díjas sms-szám megadásával ingyenesen hozzájutunk egy szerre két működő kódhoz is. Ezek segítségével azonnal sikerül feloldani a titkosítást a természetesen továbbra is szigorúan offline üzemmódban dolgozó, fertőzött számítógépről. A kód beírása után Kovács úr PC-je úgy működik, mintha mi sem történt volna. De történt, így most azonnal elejét kell venni

a további támadásoknak a trójai kiirtásával, a rendszer kipucolásával és egy komplett védelmi rendszer telepítésével.

Mivel nagyon fontos adatok kerültek tényleges veszélybe, úgy döntünk, elsőként manuálisan távolítjuk el a legfőbb károkozót, a Trojan.Winlockot Kovács úr gépéről. Elsőként a vezérlőpult elérését kell letiltanunk, mivel ennek megnyitásával a trójai minden alkalommal újraindítja magát. Ehhez a Windows XP regegit parancsát indítjuk a *Start menü/Futtatás* sorból, majd a rendszerleíró adatbázisban elnavigálunk a *HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer* kulcshoz, ahol egy új NoControlPanel nevű dupla szót veszünk fel 1-es értékkel. Az újraindításkor [F8] billentyűvel a csökkentett üzemmódot választjuk, majd újfent a registry szerkesztése következik. A leírások szerint a trójai a *HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\WindowsNT\CurrentVersion\Winlogon\Userinit* kulcs alá vett fel saját értékeket: töröljük minden olyan bejegyzést, ami a *%Temp%\don[accidental string].tmp*-re hasonlít. A következő, immáron normál újraindítás után már kitörölhetjük a Vezérlőpultot letiltó bejegyzést, így megszabadultunk a Winlocktól, jöhet a következő lépés.

Nyomkövetés: honnan jött a fertőzés?

Az ilyen és ehhez hasonló kártevőknek két melegágya ismert: a fájlmegosztókról letöltött kalózszoftverek és az illegális tartalommal feltöltött weboldalak. Megkérdeztük Kovács urat, nem keveredett-e (véletlenül) olyan helyekre, mint például a cracks.am, vagy nem használta-e az Azureust. Kovács úr azonban tagad: céges géppel ilyesmit felöltés lenne csinálni. A rendszer vizsgálatakor látjuk, hogy működik egy vírusirtó, a tűzfal is aktív, a Windows pedig megkapott minden szükséges frissítést, vagyis a tulajdonos gondolt a biztonságra. Mégis valahogy bejutott a rendszerre ez a trójai, és elképzelhető, hogy még további károkozók vannak a gépen.

A nyomozásunkhoz szükséges információ kinyerésére a BTF-Sniffert (és némi némettudást) vetjük be. Ezt az apró segédprog-

ramot telepíteni sem kell, egyenesen futtathat akár CD-ről, akár USB kulcsról. Segítségével hozzájutunk Kovács úr Windowsának minden szükséges adatához. A *File/Export* menüpontot választva egy szöveges dokumentumban megkapjuk Kovács úr minden korábbi tevékenységét, az aktuálisan és nemrégiben megnyitott fájlok listáját, a böngészőelőzményeket és a telepített programokat. Az elemzés során rábukkanunk egy Imation által gyártott USB kulcsra, amire Kovács úr azt mondja, ilyen eszköz nincs a birtokában. Ez gyanús, tudjunk hát meg többet erről az egykor csatlakoztatott, titkosított eszköztől. Ehhez az USBView-t vetjük be (természetesen ez is része programcsomagunknak), ami megmutat minden, valaha a gépünkhöz kapcsolt USB-s eszközt. A programot nem kell telepíteni, csupán tömörítésük ki merevlemezünk tetszőleges könyvtárába, és máris indíthatjuk. Az USBView megmutatja az eszköz nevét, szériaszámát, az egykor társított meghajtó-betűjelet, és ami a legfontosabb: az utolsó használat pontos idejét is.

Esetünkben az Imation USB kulcs éppen egy nappal a katasztrófa előtt volt csatlakoztatva Kovács úr gépéhez. Ekkor Kovács úr nem használta gépét, még csak nem is volt az irodában! Nagy bizonyossággal tudjuk tehát, hogyan került a zsaroló trójai Kovács úr gépére: amíg távol volt, valaki csatlakoztatott a gépéhez egy fertőzött USB kulcsot. Most már csak egyetlen lépésre vagyunk a zsaroló kilétének felfedésétől.

Azonosítás: megvan a tettes!

Sajnos amíg nem találjuk meg a tettes „fegyverét”, nem jutunk ennél előbbre. Szerencsére a takarító talált a konyhai szemetesvödörben egy USB kulcsot, amit még reggel adott a gyanútlan Kovács úrnak. Az USB kulcs pedig éppen Imation márkájú, és ahogy Kovács úr jobban belegondol, elképzelhető, hogy a hét elején kirúgott munkatársé volt. A bosszú mint motiváció tehát adott, ám egyelőre semmilyen bizonyíték nincs a kezünkben, amit a bíróságon Kovács úr felmutathat. Speciális nyomelemző készletünkkel megmutatjuk, hogyan helyezük

A BTF-SNIFFER MINDENT ELÁRUL ÖNRŐL

lemez mellékLETEN

A nyomozók fegyverei

ESET Smart Security 4.0 ► teljes körű védelmet nyújtó programcsomag

Avast 4! Home ► ingyenes vírusirtó

BTF-Sniffer ► mindent elárul rendszerünkről

Deft Linux ► cybernyomozók eszköztára

KeePass ► jelszóár

McAfee Avert Stinger ► rootkitek ellen

MUI CacheView ► a registry MUICache editálásához

Password Safe ► jelszavaink egyszerű tárolása

PC Security Test ► megmutatja, mennyire biztonságos PC-nk

Peerguardian ► IP-cím blokkoló

Powerbullet Presenter ► Flash alapú prezentációkészítő

Secunia PSI ► ezzel nincs több biztonsági rés

Spybot S&D ► a káros szoftverek ellen

TrueCrypt ► ingyenes merevlemez-titkosító

USBView ► USB-s eszközök felderítéséhez

► **A CD/DVD-N: Minden programot megtalál a WINDOWS BŰNÜGYEK menüpontban.**

biztonságba a vizsgált rendszert, hogy bizonyítékgyűjtés céljából feldolgozhatunk a támadó PC rendszerét.

BIZTONSÁGOS NYOMOZÁS: Az elemzéshez egy speciális Live rendszert, a Deft Linuxot hívjuk segítségül. Ez Ubuntu alapokra építkezik, ám készítői speciálisan számítógépes nyomkereséshez szabták szolgáltatásait. Elsőként a vélt tettes exdolgozó PC-jének BIOS-ában a bootsorrenden változtatunk. Az optikai meghajtót vesszük előre, majd a Deft Linux CD-jével indítjuk a gépet.

A magyar nyelv kiválasztása után betöltődik a Live oprendszer, azonban ahhoz, hogy grafikus felületet is kapjunk, a megjelenő parancssorba be kell gépelnünk a deft-gui sort. A következő lépés a Partition Editor indítása, ami nem más, mint a már ismert és kedvelt GParted. Ezzel a szoftverrel ellenőrizzük, milyen meghajtóazonosítót párosított a megtámadott merevlemeznek a Deft Linux. Ez esetünkben az sda1, amiről nyomozás céljából biztonsági másolatot fogunk készíteni. A következő eljárás teljesen érintetlenül hagyja a merevlemez, sőt, a képfájl is pontos másolata lesz (beleértve a szabadnak jelölt területet is) az eredetinek. →

A mentésre külső, USB-s tárolót csatlakoztunk a géphez, majd a Terminálra váltunk, ahol a következő paranccsal csatoljuk a rendszerhez a célmehajtót:

```
mount/dev/sdb1/mnt
```

A nyomozás során kulcsfontosságú, hogy egy ujjal se érjünk a merevlemezhez (értsd: ne írjunk adatot rá), ezért ezt a sort írjuk be:

```
dcfldd-if=/dev/sda1-of=/mnt/image.dd-  
bs=4096-conv=noerror,sync
```

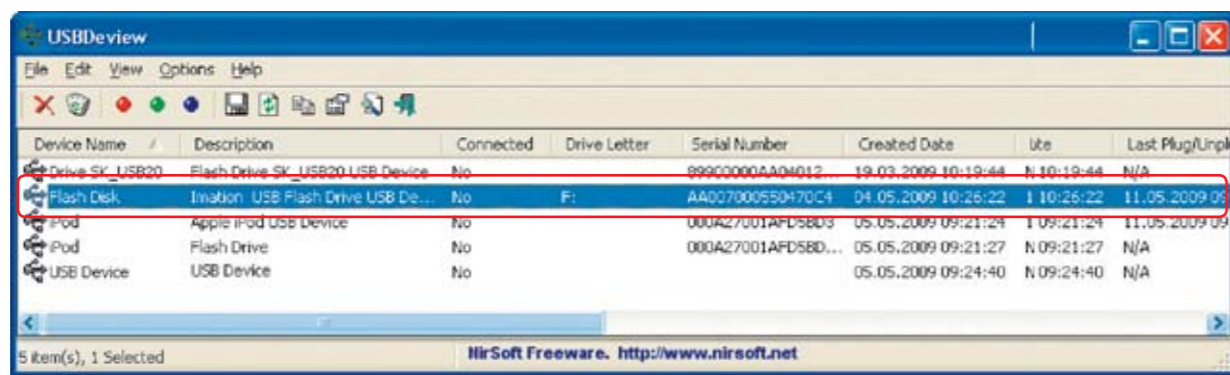
A bs=4096 kapcsoló segítségével a Linux nagy blokkokban olvassa és írja a biztonsági mentést, így hiba nélkül és gyorsan végzünk a másolat készítésével. Az utolsó paraméter megakadályozza, hogy bármilyen hiba megszakíthassa a folyamatot.

KUTATÁS: A biztonsági mentést használva kezdődhet a bizonyítékok felderítése és begyűjtése. Először is meg kell győződnünk róla, hogy a merevlemez nem kapcsolódik a Linuxhoz. Ehhez ezt a parancsot adjuk ki:

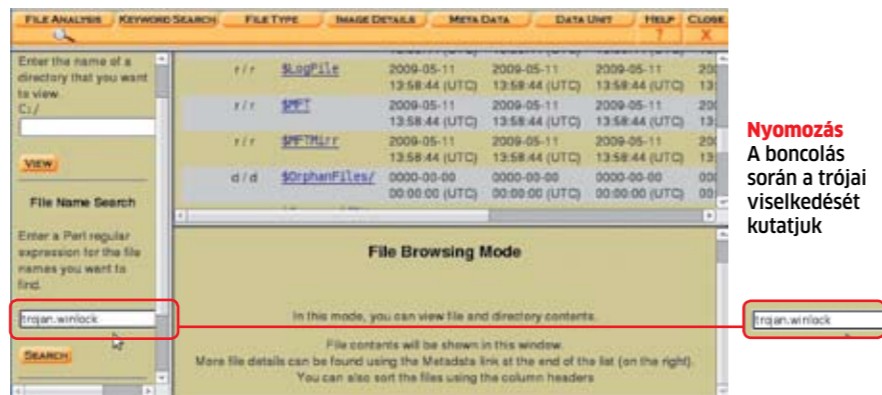
```
mount
```

Az Autopsy szoftver, majd a beépített Firefox böngésző elindítása után a HTML felületen új aktát nyitunk esetünknek a New Case gombra kattintva. Elnevezzük esetünket, majd a többi mezőt üresen hagyva ismét a New Case gombra kattintunk. Ezt követi változtatások nélkül az Add Host gombok kétszeri megnyomása, majd végül a rendszermentést tartalmazó képfájl kijelölése (/mnt/image.dd). Ehhez rá kell kattintanunk az *Add Image/Add Image File* gombokra és kiválasztani a *Disk*, a *Symlink* és a *Volume Image* opciókat.

Az MD5 ellenőrzőfájl segítségével az Autopsy képes megállapítani a merevlemez-másolat integritását, ami a bíróságon szükséges lesz, mint a bizonyíték hitelességét garantáló tény. Ehhez előbb kreálnunk kell egy MD5 összeget, valamint ki kell jelölnünk a *Verify hash after importing* opciót is. Amint sikeresen lefutott az időigényes feladat, ne-



Felderítve Az elkövető nyomaira bukkantunk Kovács úr gépén



Nyomozás A boncolás során a trójai viselkedését kutatjuk

kiközdehetünk a bizonyítékok felkutatásának az Analyze-ra kattintva.

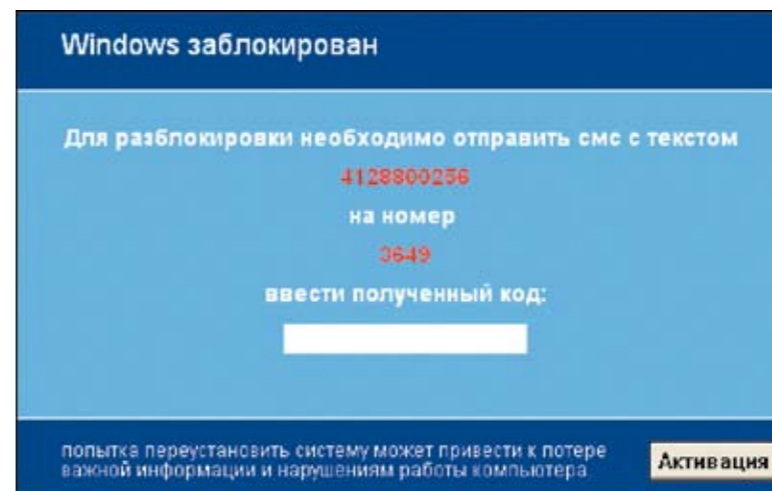
A bizonyítékot a bűntettől függően nem mindig ugyanott kell keresni. Esetünkben a bosszúálló alkalmazottat azzal vádoljuk, hogy egy weboldaltól ártalmas trójait töltött le, és ezt kimásolta egy USB kulcsra. Az *Analyze/File Analysis*-szel trójai vírusok internetes lelőhelyeit keressük. Egy ideiglenes HTML fájlban meg is találjuk egy orosz weboldal nevét: ezen az oldalon a WSLabi-hoz hasonlóan vásárolni lehet különböző ártalmas kódokat, módszereket. A gyanúsított ezen az oldalon vásárolta a Winlock trójait!

A keresés eredményét a Gedit szövegszerkesztővel rögzítjük, és feljegyezzük az elkövetés pontos időpontját is az Autopsy

program *File Activity Timelines/Create Data File* opcióval. Miután kijelöltük a HDD képfájlját, megadunk egy kezdési és egy záró időpontot, amin belül az Autopsy elkészíti a fájl történetet időpontok, fájlnevek, fájlmetadatok, felhasználói információk és az aktivitást jelző bitek (módosítás, létrehozás, másolás, törlés, elérés) feltüntetésével.

Tudjuk tehát, hogy a gyanúsított mikor milyen fájlokat és honnan töltött le, és azokat hova másolta. Hogy Kovács úr könnyen értelmezhető, látványos találásban nyújtsa át a szükséges adatokat ügyvédjének, egy kis prezentációt is készítettünk a különböző fájlokba gyűjtött adatokból.

FELDOLGOZÁS: Az Autopsy – és vele együtt a teljes Deft Linux – a nyomozásra, adatgyűjtésre lett kifejlesztve, nem pedig látványos bemutatók készítésére, ezért ezt a munkafolyamatot már egy másik, windowsos gépen végeztük el. A lemez mellékletünkön is megtalálható – és egy gyors, ingyenes regisztrálás után teljes értékűen használható – Powerbullet Presenter Plus hasonlít a Microsoft PowerPointjára, egyetlen dolgot leszámítva: a kész prezentációból egyetlen gombnyomásra exe kiterjesztésű futtatható fájl készíthető (ehhez a File menü Save parancsánál a Flash opciót válasszuk). A leleplezés így egészen látványos



Zsaroló Az orosz készítésű trójai, a Winlock elrabolja Windowsunkat és váltságdíjat követel adatainkért cserébe



Szerszámos készlet A Deft Linux-ban minden eszközt megtalálunk, amire a nyomozás során szükségünk lesz (Ophcrack, Nessus, Autopsy stb.)

lesz: Kovács úr csatlakoztatja USB kulcsát az ügyvéd PC-jéhez, és már indulhat is a bizonyítékok (ízléses) tálalása.

Biztosítás: új védelmi falak

Budapest, 16:10, helyi idő. Eltávolítottuk a trójait, Kovács úr újra hozzáférhet adataihoz, megtaláltuk a behatolás módját, idejét, van egy gyanúsítottunk, és az ő gépéről megszereztük a döntő erejű bizonyítékokat, amiket egy látványos prezentációba fogtunk össze, hogy a technikailag kevésbé képzett ügyvédek és bírónak is azonnal nyilvánvaló legyen minden. Már csak egyetlen dologunk maradt, mégpedig a már férgtelenített, de továbbra is könnyedén sebezhető (ezért offline) gép védelmi rendszerének kiépítése.

BETONBIZTOS VÉDELLEM: Elsőként a behatolási pontot kell levedenünk, azaz az USB csatlakozókat. Sok cégnél az USB portok használatát a jelszóval védett BIOS-ban tiltják, mások az egyszerűbb, beragasztós változatot alkalmazzák: Kovács úr gépénél egyik változat sem megfelelő. Ezért mi a DeviceLock programot választottuk, aminek a teljes változata ugyan fizetős, de a próbaváltozattal belekóstolhatunk, milyen is a totális kontroll cégünk (vagy családunk) összes PC-jének összes USB portja, és így módon USB-s eszköze felett.

HACKER CD-K BLOKKOLÁSA: A DeviceLock csupán Windows alatt hatásos, a Live CD-k ellen nem véd, ezért most a BIOS módosítása van soron. A BIOS-ban található valamennyi jelszavas védelem, amit aktiváltunk Kovács úr gépén, továbbá lekapcsoltuk a Boot menüt és a több meghajtó próbáját HDD-ről való indítás előtt. Ezzel elértük, hogy Kovács úron kívül senki sem tudja megváltoztatni a meghajtók indítási sorrendjét, vagyis a Live CD-k hatástalanok, ráadásul pedig még egy indításkor aktív jelszavas védelmet is beállítottunk.

KOMPLETT VÉDELLEM: Kovács úr már korábban is sejtette, hogy védekezni kell, azonban ellenőrzésünk során kiderült, hogy ezt több, különböző gyártótól származó programmal próbálta megvalósítani. Ezek néhány esetben még fedték is egymást, ami lassította, zavarta a rendszert, így mindent eltávolítottunk a Revo Uninstaller segítségével. Ezután a tiszta rendszerre telepítettük az olvasóink számára ingyenes ESET Smart Security 4.0-s, komplett védelmi csomagot.

HDD-TITKOSÍTÁS: Tegyük fel, hogy egy roppant szofisztikált vírus vagy hacker mégis átverekedi magát eddig kiépített védelmi vonalainkon: a következőbe biztosan beletörök a bicskája, ugyanis titkosítani fogjuk teljes merevlemezünket! Ehhez az ingyenes, de meg-

INFO

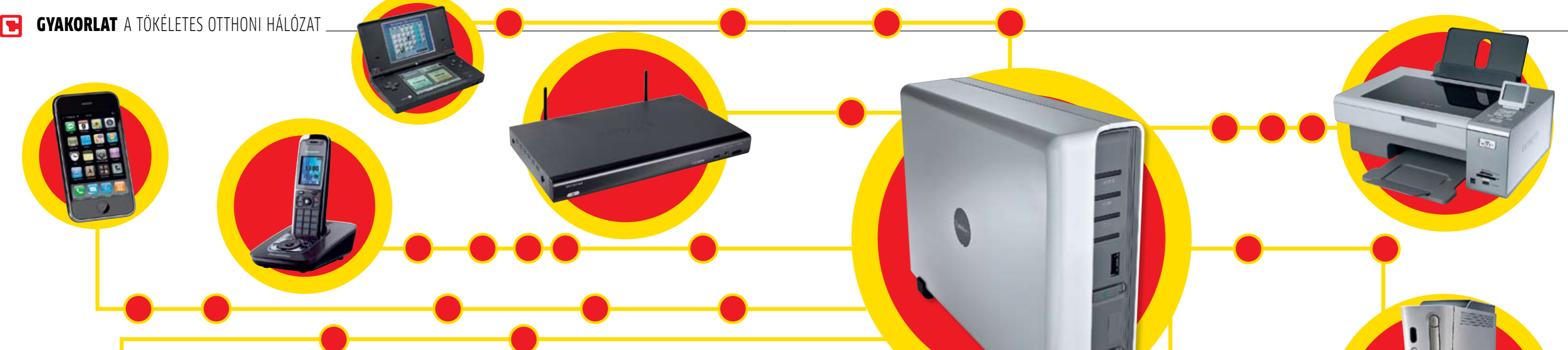
Ransomware: Adatainkat váltságdíjért

Azon trójai károkozók, akik átveszik az irányítást Windowsunk felett, titkosítják a teljes merevlemez vagy akár csak egyes fájljainkat, majd pénzt követelnek a visszakódolásért, ransomware-eknek (ransom= váltságdíj) nevezzük. A legismertebb pénzt követelő trójaiak: AIDS, trojan, Troj_PGPCoder.A és a cikkben is szereplő Trojan.Winlock.

NE VÁLASZOLJUNK A ZSAROLÓNAK

Ha elrabolták adatainkat vagy teljes partícióinkat, ne essünk kétségbe, de főleg ne adjunk pénzt a zsarolóknak. Megfelelő Live CD-s mentőlemezzel vagy a nagyobb antivírusgyártók oldalairól letöltött speciális programokkal, illetve az utasításokat visszaszerezhetjük elrabolt adatainkat. Amint megvagyunk a mentéssel, azonnal építsünk ki sokkal biztonságosabb védelmi rendszert Windowsunk köré. Ehhez minden segítséget megtalálunk lemezmelletünkön.





Szabadság kábelek nélkül

Vezeték nélküli szórakozás: élvezze a filmeket és a zenét **TÖKÉLETES OTTHONI HÁLÓZATÁN**. A legjobb pedig, hogy erre minden router képes. A CHIP bemutatja, hogy milyen egyszerű mindez.



Internetezzen ágyból a hálószobában, játsszon le az irodai PC-n lévő zenét a nappaliban lévő számítógépén, vagy akár töltsön le kiegészítéseket játékkonzoljához. Ha kedve tartja, az irodai gépre nyomtathat levelet a reggelizőasztal mellől, hiszen egy modern otthoni hálózat erre is tökéletesen alkalmas. Mióta pedig a legtöbb készülék – a televíziótól a konzolig, az üzetrögzítőtől a mobiltelefonig, a nyomtatótól a külső merevlemezig – csatlakozni tud a hálózatra, ez mindennél könnyebb. A CHIP megmutatja, hogyan kell egy hálózatot úgy beállítani, hogy gyors és biztonságos legyen.

WLAN: nagy sebesség N szabvánnyal
Hálózatunk központja a router. Egy régebbi, olcsó modellt is választhatunk, a routerek működésének alapja – miszerint az internetkapcsolatot vezetékkel vagy vezeték nélkül is meg tudják osztani – nem változott. Mindenképpen jobban járunk, ha a legújabb, 802.11n szabványú routerek közül választunk, mert velük nemcsak az internetez-

tezés, de a HD filmek vezeték nélküli átvitele is gyorsabb. Kétségtelen, hogy a régebbi készülékek olcsóbbak, hosszú távon azonban nem biztos, hogy elégedettek leszünk kisebb hatósugaruk, és ehhez kapcsolódóan alacsonyabb sebességük miatt. A 802.11g szabványú routerek maximális elméleti sebessége 54, 108, esetleg 125 Mbit/s, de ez csak az a maximum, amelyet fél-egy méterre a routertől közvetlen rálátás esetén nyújtani tudnak. A valóságban ennél lassabb, átlagosan 10-18 Mbit/s szokott lenni a kapcsolat sebessége, a vastag falak és az interferenciát okozó készülékek miatt.

A CHIP a Linksys WRT610N (www.linksys.hu, 45 000 Ft) és a D-Link DIR-825 (44 000 Ft) routereket ajánlja, hiszen ezek DualBand működésűek, egyszerre tudják használni az 5 GHz és a 2,4 GHz frekvenciatartományokat. Hozzájuk a WUSB600N (11 000 Ft) illetve a D-Link DWA-160 (17 000 Ft) kliens adapterek illenek a legjobban.

A legjobb router hatótávolsága is függ attól, milyen környezetbe helyezzük: 5 GHz-en



kis távolságban legfeljebb két fal lehetővé teszi nagy sebességgel, ezen túl már a 2,4 GHz-es készülékek is versenyképessé válhatnak – persze csak ideális körülmények között.

A routert soha ne tegyük közel a monitorhoz, a router-kliens vonalba pedig ne kerüljön semmilyen nagyobb méretű fémtárgy (pl. hűtőgép) vagy rádiós elektronikus eszköz. Ha a szükség úgy hozza, a routert a falon is rögzíthetjük; különösen irodákban ajánla-

tos minél magasabbra helyezni azt a jó vétel érdekében. Figyeljünk arra, hogy a 2,4 GHz-en működő egyéb készülékek, Bluetooth csatlók és rádiós billentyűzetek is zavarhatják a vételt. Az N-es routerek többségénél nem kell foglalkoznunk az antennákkal, hiszen ezek általában a készülék házában helyezkednek el, a külső antennákat pedig szinte nem is tudjuk rosszul beállítani.

Az elhelyezés után következnek a beállítások, amelyet a felsőbb kategóriában a routerhez kapott telepítő CD futtatásával végzhetünk el: ez általában magyarul, lépésről lépésre felteszi a hálózatunkat érintő beállításokat, majd betölti a routerbe. Kényelmes, mégis ritka megoldás, de a klasszikus, böngészőn keresztüli adminisztráció minden esetben működik (kivéve az Apple WiFi routereit).

Nyissunk meg egy böngészőablakot, és a címsorba írjuk: 192.168.1.1. Típustól függően ide 192.168.0.1, 192.168.2.1, illetve 192.168.1.254 is írható. A megjelenő ablakba írjuk be a felhasználói nevet (admin), illetve a jelszót

(admin vagy password, vagy semmi). Ezek az adatok a router alján lévő matricán egyébként megtekinthetők, de a gyári dokumentációban is benne vannak. Ha sehogy sem tudunk csatlakozni, hosszan nyomjuk meg a routeren lévő Reset gombot egy tollal, és próbálkozzunk egy perc múlva.

A megjelenő menüben lépünk be az *Internet Connection* menübe (mint minden menüpont neve, gyártótól függően ez is változhat, de nem fogunk eltévedni), és válasszuk a csatlakozásunknak megfelelőt. ADSL esetén szinte mindig a *PPPoE* kapcsolat a helyes, kábeles szolgáltatásnál pedig általában *Dynamic IP* a célravezető. Ennél a pontnál adjuk meg a csatlakozáshoz szükséges felhasználói nevet és jelszót, amely az internetszolgáltató által adott szerződésben található.

Következzék a WLAN beállítása. Az újabb készülékek már egyszerűen konfigurálhatók a WPS-nek (WiFi Protected Setup) köszönhetően. Ez azt jelenti, hogy elég egy gombot megnyomnunk a routeren és a kliensen egymás után, vagy a routeren kiválasztani a →

LEMEZMELLÉKLETEN

A legjobb WLAN eszközök

- DHCP Find** ► megkeresi a hálózat DHCP szerverét
- Easy WiFi Radar** ► WLAN hálózatok keresésére, csatlakozásra
- FileZilla** ► nagyon jó FTP kliens
- Firefox** ► böngésző a NAS konfigurálásához
- inSSIDer** ► kiváló WLAN-kereső csatornaválasztáshoz
- MP3-Tag-Editor** ► MP3 számok és előadók beállítására szolgál
- Network Share Browser** ► hálózati megosztásokat keres
- Router Control** ► univerzális, többnyelvű routerfigyelő
- Stoik Video Converter** ► videófájlok konverziójához
- Total Commander** ► fájlok NAS-ra másolásához
- Winamp** ► MP3 hallgatásához, filmek lejátszásához
- ZZEP** ► a legjobb elektronikus műsorújság, magyarul

► **A CD/DVD-N: Minden programot megtalál a TÖKÉLETES WLAN menüpontban.**



15 hasznos tipp az AdWords kuponhoz

Hozzáértő kezekben fantasztikus dolgokra képes a Google AdWords – itt következő tippjeink segítségével és minimális anyagi ráfordítással a legnagyobb **MULTIKAT IS MEGELŐZHETJÜK** reklámjainkkal.

Belépni és használni nagyon könnyű az AdWords rendszerét – komolyabb nyereségre szert tenni belőle viszont már nehezebb. Ugyanakkor ha egyszer kiismertük, nagyon hatásos eszköz lehet belőle, amivel akár a nagyobb cégek millió dolláros reklámkampányaival is összehajtható sikert érhetnek el. Ennek oka nagyon egyszerű: a PPC rendszer megoldás pontosan a jelenlegi internet-használati szokásaink jellegzetességét használja ki a hirdetések célba juttatására.

Jól használni az AdWordsöt viszont már nehezebb – amíg a nagy cégek reklámkampányainál szakértők hada áll készenlétben, hogy a lehető legtökéletesebbre csiszolja az adott kisfilmet, bannert vagy plakátot, addig nekünk netes apróhirdetésünknek magunknak kell ezzel foglalkozni. A hirdetések nagy száma pedig azt jelenti, hogy óvatossá kell lennünk: a tömegből kitűnni csak a legjobb tudnak.

Itt következő tippjeinkben a hirdetés elkészítésének valamennyi lépéséhez adunk tanácsokat – segítségükkel olyan hirdetést készíthet, ami valóban megragadja a vásárlók fantáziáját.

Az első lépések: Kezdjük a beállításoknál

► 1. A nyelv és a terület kiválasztása

Hirdetéseink feladásakor lehetőségünk van már az elején kiválasztani, hogy mely földrajzi területről, illetve milyen nyelven érkező keresések esetén jelenjen meg az adott kis reklám. Ennek működését rögtön ki is próbálhatjuk: nyissuk meg a google weboldalát, a keresősor mellett a beállítások menüpont segítségével állítsuk át a nyelvet angolra, majd keressünk arra a szóra, hogy ablak! A találatoktól jobbra, a Sponsored links alatt máris láthatjuk azokat, akik vagy nem foglalkoztak ezzel a beállítással, vagy úgy gondolták, hogy azokat is meg szeretnék szólítani, akik angol regionális beállításokat használnak böngészés közben. Mivel az ablak szó a magyaron kívül kevés nyelvben értelmes, így ez nem rossz taktika, hiszen így valószínűleg a sor elején jelenik majd meg hirdetésünk, viszont ha olyan dolgot reklámozunk, ami nemzetközi szó (monitor, notebook), akkor már érdemes úgy beállítanunk a rendszert, hogy az amerikai látogatók ne kattintsanak a

mi honlapunkra, hiszen vásárolni nem fognak, ugyanakkor kattintásuk után nekünk fizetnünk kell. A hazai ügyfeleket megcélzó olvasóinknak az esetek túlnyomó részében országként Magyarországot, nyelvként pedig a magyart kell kiválasztaniuk.

A legfontosabb alapok: Kulcsszavak

► 2. Kulcsszavak megadása

Több cikkünkben is említettük már, hogy egy AdWords hirdetés sikerének alapvető eleme a kulcsszavak kiválasztása. Ebben a google maga is segít nekünk, de pár alapvető szabályt mi is betarthatunk. Ha a kulcsszavakat az alapértelmezett beállítás mellett, azaz általános egyezésként adjuk meg, akkor hirdetésünk megjelenhet akkor is, ha az internetezők a megadott szó szinonimájára, todalékolt vagy elírt változatára keresnek. Ha például megadjuk a csavar szót, megjelenhet a hirdetésünk a kötőelemek keresésre is. Ez olyan, viszonylag ritka esetben jelenthet gondot, ha például kábeltevé hirdetünk. Ha a kulcsszavunk tehát kábel tv, a hirdetés

megjelenhet a tv kábel keresésre is – ami viszont már kevésbé kapcsolódik a mi szolgáltatásunkhoz. Ezt a kifejezésgyezőzéssel lehet kiszűrni, ekkor a (több szóból álló) kulcsszavakat idézőjelben kell megadni: „kábel tv”. Ekkor a hirdetés tehát megjelenhet a következő keresésekre: kábel tv budapest, kedvezményes kábel tv, de a következőre nem: tv kábel, tv kábelek.

Ha a kulcsszavainkat (főleg, ha azok kifejezések) szögletes zárójelbe tesszük, a hirdetés csak akkor jelenhet meg, ha az internetezők pontosan a szögletes zárójelben megadott szóra vagy kifejezésre keresnek. Például, ha megadjuk a [budapest hotel] kulcsszót, akkor a hirdetés kizárólag a budapest hotel keresésekre fog megjelenni, ha következő kereséseknél pedig nem: budapesti hotel, budapest szállás, olcsó hotel budapest.

Fontos, hogy amennyiben a kulcsszó valójában több szóból álló kifejezés, akkor csak olyan kereséseknél jelenik meg, ahol valamennyi beírt szó szerepel – azaz az ingyen szállás kulcsszóval ellátott hirdetések nem jelennek meg az ingyen mozijegyre vonatkozó keresések esetében.

► 3. Negatív kulcsszavak

Vannak olyan kifejezések, amelyek ugyan keresés közben népszerűek, mi viszont nem szeretnénk, ha az ilyen feltételeket kereső látogatók betérnének hozzánk. Ezek közé tartozhat például az *ingyenes* szó (aki ingyenes terméket keres, nem fog nekünk fizetni), de ha például valami ismert márkát árulunk, akkor a *replika*, *utánzat*, *másolat* szavak is. Hogy az ilyen szolgáltatásokat keresők számára megjelenő oldalon a mi hirdetésünk ne kerüljön elő, a kérdéses szavakat mínuszjellel kell ellátnunk:

- ingyenes
- replika
- utánzat

Ugyanígy módon kell eljárunk, ha olyan kulcsszavakat használunk, melyek sokféle termék keresésekor is előjöhhetnek. Egy jó példa erre, ha cégünk sütemények hához szállításával foglalkozik. A Google Kulcsszóválasztó eszközébe beírva a sütemény szót egész szép sort kapunk az ehhez a kifejezéshez tartozó kulcsszavakból – az első helyen mindjárt a „sütemény receptekkel”. Ez érthető, hiszen sokan használják az internetet szakácskönyvként, nekünk viszont nem érdekünk az, hogy hirdetésünk a recept keresők számára is megjelenjen. Ezért itt a kulcsszavak közé be kell írunk, hogy:

- recept
- receptek



► 4. Ne használjunk hosszú kulcsszólistát

Ahelyett, hogy egyetlen hirdetést készítenénk rengeteg kulcsszóval, inkább készítsünk több hirdetéscsoportot a kampányon belül, és egy hirdetéscsoportba csak egy ter-oméünkkel vagy szolgáltatásunkkal kapcsolatos kulcsszavakat vegyünk fel. Ezáltal olyan hirdetésszöveget tudunk írni a hirdetéscsoporthoz, ami konkrétan a keresett szóhoz kapcsolódik. Ez hatékonyabb, ráadásul lehetővé teszi a következő tippet.

► 5. Kulcsszóválasztó eszköz használata

Ne hagyjuk kihasználatlanul a Google saját, ingyenes segédeszközeit! Az ideális kulcsszó-kombinációk megtalálásában segíthet az előző tippben is említett *Kulcsszóválasztó* eszköz, amely háromféle módon is elérhető. A legtöbb segítséget akkor kapjuk tőle, ha már meglévő hirdetéscsoportunkból nyitjuk meg, mivel ekkor a program az eddigi teljesítményt alapul véve javasol nekünk új szavakat. Persze ha még nem készítettük el kampányunkat, ilyen segítséget nem kaphatunk, ilyenkor a <https://adwords.google.com/select/KeywordToolExternal> címről érhetjük el a programot, amely nemcsak segít a reklámunkhoz illő kulcsszavak megtalálásában, segít, sok más hasznos adattal is ellát.

► 6. Félregépelések kihasználása

Nagyon olcsón lehet rossz helyesírású kulcsszavakat használó hirdetéseket készíteni – ha ez a rossz helyesírású változat valami könnyű elgépelés eredménye, akkor elképzelhető, hogy így is szép számú potenciális látogatót érhetünk el. Ne felejtjük el azonban, hogy mint 2-es tippünkben is említettük, az általában megadott kulcsszavak esetén a Google az elírt változatokra is keres – de ha teljesen biztosra akarunk menni, megadhatjuk ezeket is.

► 7. Felesleges kulcsszavak kigyomlálása

Rendszeresen ellenőrizzük, hogy kulcsszavaink közül melyek hoznak látogatót – amelyek pár hónap alatt nem hoz egyetlen vevőt sem, azt nyugodtan vegyük ki a listából.

Reklámhadjárat: Hirdetések írása

► 8. Kulcsszavak a hirdetésben

Érdemes a legnépszerűbb kulcsszavakat a hirdetés szövegében is megismételni. Hogy miért? Mert a Google a hirdetéseknel a keresési szavakat vastagabb betűtípussal jeleníti meg. Ennek segítségével feltűnőbbé tehetjük hirdetésünket, és a keresést végző potenciális ügyfél számára jobban kiugrik majd a mi reklámunk – így akkor is jó átkattintási arányt érhetünk el, ha nem az első helyek valamelyikén helyezkedik el.

► 9. Figyelemfelhívó szavak

Ha hirdetésünkhöz illeszkedik, igyekezzünk valami figyelmet felkeltő hívószót is elrejteni a szövegben (persze tartsuk be a Google erre vonatkozó irányelveit: <https://adwords.google.com/select/guidelines.html>)

Ezek a szavak lehetnek például: *olcsó*, *remek ár*, *egyedülálló lehetőség*, és így tovább.

Amennyire lehetséges, távolítsuk viszont el a töltelékszavakat – a rendelkezésünkre álló karakterszám korlátozott, ne pocskoljuk a betűket felesleges kifejezésekre. Ugyanígy szükségtelen olyan információkat is beírni a hirdetésbe, amelyek a honlapról is leolvashatóak. Ilyen például a telefonszám, cím, esetleg link, amelyeknek igazából nincs keresnivalójuk a hirdetésben. Törekedjünk olyan hirdetési szöveg megírására, amely csak a mi termékünkre, szolgáltatásunkra jellemző. Érdemes egyébként megkérni az ismerősöket, barátokat, hogy olvassák el, és véleményezzék nekünk a hirdetést – régi tapasztalat, hogy saját magunk mindig máshogy látjuk az általunk írt szöveget.

► 10. A link mutasson a megfelelő oldalra

Nagyon fontos, hogy ha egy adott terméket vagy szolgáltatást hirdetünk, akkor a hozzá tartozó linknek a termékre, szolgáltatásra vonatkozó oldalra kell mutatnia. Ha oldalon nincs ilyen, akkor el kell készíteni. Így biztosíthatjuk, hogy a hirdetésre kattintó látogatók nagyobb százaléka vásároljon is tőlünk, ahelyett, hogy némi nézelődés után megnyomná a Vissza gombot böngészőjén (tőlünk pedig a Google levonja a kattintás után járó összeget).

Induljon a hadjárat: Kampanyok

▶ 11. Hirdetések tesztelése

Érdeemes legalább két-három hirdetést futtatni egyszerre, és tesztelni, hogy melyikkel érünk el magasabb CTR arányt. A gyengébben teljesítő változatot ezután cseréljük le egy újabbra. Ennek segítségével viszonylag automatikusan optimalizálhatjuk hirdetéseinket – a látogatottsági adatok segítségével gyorsan megtalálhatjuk az ideális megoldást.

▶ 12. Vigyázzunk a licitálásnál

Közismert emberi tulajdonság, hogy árveréseken hajlamosak vagyunk az észszerűség határait átlépve harcolni egy szimpatikusnak tűnő tárgyért – így végül jóval többet fizetünk valamiért annál, amit eredetileg erre szántunk. Ugyanez előfordulhat a kulcsszavakra történő licitálás során is – igyekezzünk ezt elkerülni. Ha nem okvetlenül szükséges ne küzdjünk a kiemelkedően népszerű kulcsszavakért, hanem használjunk inkább pár olcsóbb, szűkebb találati listát eredményező kifejezést (ezek megtalálására használhatjuk a Kulcsszóválasztót). Ezzel jelentősen csökkenthetjük a kattintásonkénti költséget (CPC-t), miközben a látogatók száma legfeljebb kicsit változhat.

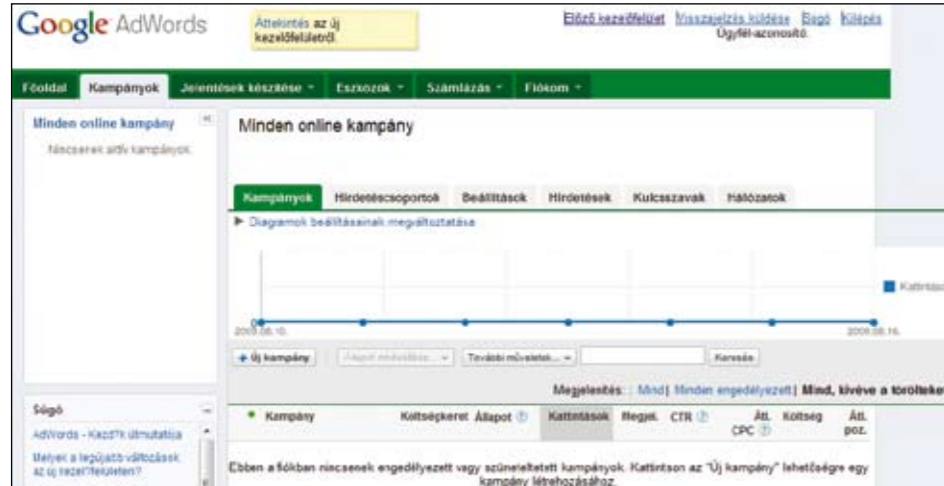
▶ 13. A CPC meghatározása

Egy AdWords kampány létrehozásánál nagyon fontos lépés annak az összegnek a meghatározása, amelyet hajlandók vagyunk átkattintásonként fizetni a Google-nak. Ezt többféleképpen is kitalálhatjuk, egyik jó megoldás ha az árrésből számoljuk ki. A példa kedvéért tételezzük fel, hogy az általunk árult „A” termék átlagosan 10 % az árrés, azaz minden eladott darab után az ár 10 százaléka a miénk. Ha az „A” termékek átlagára 1000 forint körül alakul, akkor darabonként 100

forint a nyereség. Tegyük most fel, hogy a hirdetésekre kattintó érdeklődőkből csak minden ötödik vásárol nálunk – azaz 100 látogatóból 20-an vásárolnak majd, ami összesen 2000 forintnyi bevételt jelent. 100 kattintásra tehát 2000 forint, azaz egy kattintásra 20 forint maximális elköltendő keret jut. Ennél magasabb CPC-vel csak veszítenénk (persze a 20 Ft-os CPC-vel még mindig nem termelünk nyereséget).

▶ 14. Webhelyre célzás

A webhelyre célzással meghatározhatjuk, hogy a Google tartalmi hálózatán belül mely partner weboldalon jelenjen meg a hirdetésünk – ezzel szélesíthetjük a potenciális célcsoportunk körét. Olyan in-ternetezőknél is megmutathatjuk ugyanis termékünket, szolgáltatásunkat, akik még nem keresnek arra, viszont a kínálatunkhoz kapcsolódó tartalmú oldalakat olvasnak a weben. A webhelyre célzás azt jelenti, a hirdetések nemcsak a kereséseknél, hanem a Google tartalmi hálózatába tartozó bizonyos weboldalakon is megjelennek. Ezeket az oldalakat többféle szempont szerint is kiválaszthatjuk – célszerű lehet élni például a demográfiai adatok szerinti webhelyválasztás lehetőségével. Ebben az esetben az *Elhelyezés* eszköz segítségével beállíthatunk három olyan jellemzőt (például jövedelem, nem vagy életkor), amely alapján a rendszer összeállíthatja a szóba jöhető webhelyek listáját. Ebben egyébként nagyon hasonlít arra, amikor a profi reklámügynökségek a megbízó cégek termékeinek hirdetésére olyan újságokat keresnek, amelyek legtöbb olvasója egy adott csoportból kerül ki. Sajnos egyelőre a módszer csak az Egyesült Államokban élő felhasználókra irányuló kampányok esetében használható, mivel az AdWords csak róluk rendelkezik demográfiai adatokkal.



PROFI TIPP

HALADÓKNAK: ÜGYFELEK MÉRÉSE
Nemcsak a kattintást, hanem közvetlenül az ügyfélszerzést is lehet mérni. Erre az úgynevezett konverziókövetés funkció szolgál, amely megmondja, hogy a hirdetésre kattintó érdeklődők közül hányan vásárolnak/megrendelnek a honlapon, vagy hányan töltik le a katalógust, illetve hogy hányan töltik ki a kapcsolat-felvételi űrlapot.



A konverziókövetés használatához egy kódot kell elhelyeznünk honlapunkon. Ehhez először látogassunk el a <https://adwords.google.com/select/ConversionTrackingHome> oldalra, vagy, ha még a kampányon dolgozunk, a *Kampányfelügyelet* lapjának felső részén kattintsunk a *Konverziókövetés* linkre. A megjelenő új oldalon kattintsunk a *Művelet létrehozása* gombra. A folyamat részletes útmutatója természetesen elérhető az interneten, és azt érdemes is áttanulmányozni. A lényeg, hogy a Google által adott, és egyedi azonosítót is tartalmazó kódot nekünk el kell majd helyeznünk a weboldalunkon – azaz némi alapszintű HTML-jártásra mindenképpen szükségünk lesz használatához. A kód telepítése után nagyjából egy órával már hozzáférhetünk a hirdetésünkkel kapcsolatos jelentésekhez.

▶ 15. Izgalmasabb hirdetések

Ahogy a honlapok esetében is egyre inkább a képekkel, mozgó vizuális elemekkel illusztrált dizájn hódít, úgy most már az apróhirdetések esetében is kihasználhatjuk az internet vívmányait. Ehhez szükségünk lesz az AdWords beépített *Vizuálhirdetőkészítő* eszközére, amellyel pár perc alatt egész profi bannereket és egyéb formátumú képes és animált reklámokat is készíthetünk. Az így elkészített kreatívhoz aztán feltölthetjük a cég logóját, különféle termékképeket, és a meglévő, több száz sablon segítségével egy lépésben minden szabványos méretben elkészíthetjük hirdetésünket.

TELJES JÁTÉK » KING'S BOUNTY
MAGYARORSZÁG LEGOLVASOTTABB JÁTÉKMAGAZINJA

FIZESS ELŐ MOST ÉS VÁLASSZ AJANDEKBA EGY EXTRA PC JÁTÉKOT!

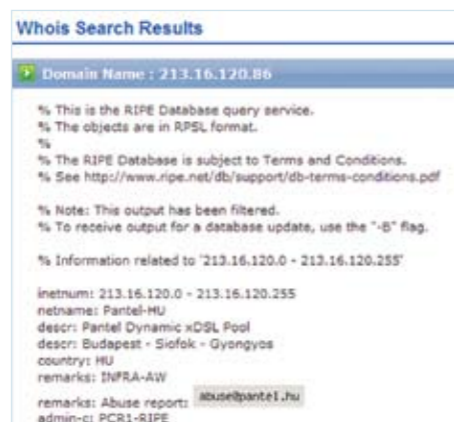
ELŐFIZETÉS ÁRA:
6 HÓNAPRA 10 770 Ft
12 HÓNAPRA (13 lapszám) 16 900 Ft

RENDELD MEG MOST A www.itmediabolt.hu WEBCIMEN!

MOTRA-PRESSE BUDAPEST LAPKIADÓ KFT. 1113 Budapest, Nagyszőlős u. 11-15. Tel.: 06(1) 577-2600

figyelmeztetés, melyet legtöbb program büszkén és feltűnően hirdet.

Az első reakció általában a meglepődés, hogy egyáltalán van, aki ellátogatna gépünkre. A második a helyes döntésünk felett érzett öröm és nyugalom. Azonban ha rossz napot fogtunk ki, néhány órán belül elegünk lesz az újra és újra felbukkanó figyelmeztetésekből. Két dolgot tehetünk ilyen esetben. A harcosabb lelkűek a figyelmeztetésből vagy a tűzfal készítette logból kinézik a támadó IP címét, és megpróbálják egy Whois szolgáltatással kideríteni a tartomány gazdáját. A gyors azonosítás során általában megkapjuk az „abuse” levelezési címet, ahol feljelengethetjük zaklatónkat. A levélben mindenképpen mellékeljük a tűzfal logjának minden adatát – a szolgáltató így be tudja azonosítani támadónkat. Az eljárás egyetlen hátlutóje, hogy általában zombi gépekhez vezet, ám még így is elkönnyvelhetünk némi sikert: megszabadítottuk egy szerencsétlenebb sorstársunkat.



Forró nyomon Egy IP címből kideríthetjük a támadó szolgáltatójának adatait és főként a támadások bejelentésére szolgáló e-mail címet

9. A tűzfal és a programok

TIPP Megeshet, hogy egy programunk nem működik tökéletesen a tűzfal miatt. Azonban a falat még percekre is kockázatos lekapcsolni, hát még órákra, ha történetesen egy fájlcsere programról van szó. Érdemesebb egy adott időben elindítani a programot, majd körülnézni a naplófájlban, mi történt a programindítás pillanatában. Lehet, hogy például a korábban gyanús „Generic Host Process” mégis szükséges az adott program megfelelő működéséhez.

Ha a kutatás eredménytelen, legjobb, ha az adott program technikai fórumához fordulunk, nagy az esélye, hogy nem nálunk jelentkezett a hiba először a történelemben, így már kényelmes megoldás vár.

10. Akciójáték vakon

TIPP A mai játékok és tűzfalak nem mindig passzolnak össze. A játékok legtöbbje teljes képernyőn fut, hogy a lehető legkevesebb erőforrást pazarolja más programok megjelenítésére. A játékelmény megőrzéséért legtöbbjük nem reagál a háttérben zajló folyamatokra, hiszen nagyon illúzióromboló lenne, ha a játék közepéből hirtelen visszaváltana az asztalra minden alkalommal, ha levelet vagy üzenetet kapunk, esetleg lefut egy apróbb automatizált feladat.

Azonban a netre kapcsolódó játékok esetében (és ma már szinte mind ilyen) a tűzfalnak előbb meg kell tudnia, megengedjük-e a kapcsolatfelvételt. A tűzfalak többsége azonban nem tudja elég agresszíven előterbe az engedélyezési lapot ahhoz, hogy a játék visszaváltson. Így ha egy játékprogram látszólag megfagy egy töltőképernyőnél, vagy akár teljes sötétségben, lehet, hogy csak az engedélyünkre várakozik. Sajnos az ilyen esetek többségében az Alt+Tab váltás sem segít, így két lehetőségünk marad. A biztosabb, ha leállítjuk a gépet



Programlista Elsőre kissé ijesztő feladat lehet a tűzfal szabályainak kezelése, de könnyen és hamar megszokható

a kikapcsoló gombbal (feltéve, hogy a rövid idejű megnyomása kikapcsolásra, és nem áramtalanításra van állítva a *Vezérlőpult/Energiagazdálkodási lehetőségek* menüben), majd újraindítás után a tűzfal programlistáján megkeressük a frissen felkerült programot, és megadjuk az engedélyeket.

A második módszer kissé vudujellegű, de baráti körben látványos. A tetszalott állapot közben az engedélykérés nem látszik, de legtöbbször aktív, így ha memorizáljuk a megfelelő billentyűzetkombinációt, „vakon” is engedélyezhetjük a kapcsolatfelvételt (például ZoneAlarm alatt az engedélyezés, szabály létrehozásával Tab, Tab, Space, Tab, Space).

11. Támadási tesztek

TIPP Hiába teszünk meg mindent gépünk védelmére, nem tudhatjuk biztosan, mennyire lett ellenálló a támadásokkal szemben. De talán nyugodtabban alhatunk, ha látjuk, hogy a tucatnyi támadásnak ellenáll a rendszerünk. A bizonyossághoz csupán meg kell támadnunk magunkat, ám ehhez nem kellenek komolyabb hálózati és hackerismeretek, elég, ha használjuk a Wigwam (http://wigwam.sztaki.hu/varazslatok/port_teszt.shtml) magyar nyelvű tűzfaltesztjét, vagy a GRC (<http://www.grc.com/default.htm>) Hotspots szekciójának ShieldsUp linkjével elérhető többlépcsős kombinált ellenőrzést.

12. Út a jobb védelemhez

TIPP Ha komolyabb biztonságra vágyunk, használjunk routert és az abban lévő hardveres tűzfalat. A NAT (Network Address Translation – hálózati címfordítás), valamint az újabb modellekben már megtalálható SPI (Stateful Packet Inspection – Állapotkövető csomagvizsgálat) egy DoS támadás elleni védelemmel kiegészítve jobban véd, mint a szoftveres tűzfalak – különösen, ha a szoftveres változatot sem töröljük gépünkéről. ☑

INFO

A személyi tűzfalak korlátai

KÜLSŐ SEBEZHETŐSÉG: A bejövő forgalom blokkolásával a tűzfal megvédi gépünket az internetes fenyegetésektől. A blokkolás előtt a program átvizsgálja az adatsomagokat, és pont ez a védelem érdekében végrehajtott ellenőrzés ad lehetőséget a hackereknek a behatolásra. Az ilyen támadások sikerének esélyeit csökkenthetjük jelentősen a tűzfal rendszeres frissítésével.

BELSŐ SEBEZHETŐSÉG: A hackerek megtalálják a módját, hogy a megbízhatónak ítélt alkalmazásokat – például a webböngészőt, FTP-t, és főként a fájlcsere-alkalmazásokat – használják fel titkos csatlakozások ápolására programjaikkal. A személyi tűzfalak ugyanis nem tudnak különbséget tenni egy megbízhatónak nyilvánított alkalmazás adatsomagjai között. Ezt a lehetőséget kizárni nem lehet, de ha az állandó nethozzáférést nem igénylő programoknak csak ideiglenes engedélyeket adunk, észrevehetjük.

Ha az első néhány nap vagy hét után ráuntunk a fényes páncélú lovag szerepére, megkérhetjük a programot, hogy az elhárított kísérleteket jegyezze fel a logfájlba, de minket ne értesítsen minden egyes próbálkozásról. Ám még ekkor is érdemes hetente-havonta átfutni a naplót, és ha rendszeres próbálkozót találunk, jelenteni a szolgáltatójának.

2009. szeptember

GEO

A VILÁGOT FELFEDEZNI ÉS MEGÉRTENI



Kaland A Lechuguilla-barlang legmélyére ereszkedtünk



Nagyszülők és unokák

Új ismeretek a közöttük lévő erős kapcsolatáról



Bálnák Búvárelmények Ausztrália partjai előtt



Terror Iszlám merénylők kényeztető fogságban



Geoszkóp Érdekeségek a GEO világából



Gorillák Szörnyből gyengéd rokon

KERESSE az újságárusoknál!

Lépre csalt Spammerek



A CHIP harcba szállt a **NETET ELÁRASZTÓ SPAMMEL**, egy mézesbödön segítségével – és rajta is kapott egy spammert akció közben.

Hatalmas meglepetés várja! Ha csak egyet bevesz ezekből a pirulákból, még a szomszédjával is csodákat tesz! Nagyjából így kezdődik a tipikus Viagra-hirdetés; mindenki láthatta már több példányban is a Beérkezett üzenetek között. Sőt, lassan már a mindennapok idegesítő, ám elfogadott részévé vált. Azonban akad még, aki dacol a levélszemét-áradattal: német kollégáink elhatározták, hogy a végére járnak a kérdésnek: honnan erednek a világ levelezésének 98%-át kitevő spamok. Kik küldik ezeket az üzeneteket, és ami még fontosabb: akad bárki, aki ilyen levelekből vásárol Viagrát, programot vagy részvényt?
Hogy mindezt kiderítsék, először is el kellett kapniuk egy küldőt, méghozzá pont a tett elkövetésekor. Ezért aztán csapdát állítottak a spammereknek, egy úgynevezett mézesbödönt. Ez nem került sok időbe: elég volt pár sor kódot illeszteni egy sportklub

honlapjába, amit az egyik szerkesztő gyakran látogatott. A – természetesen a tulajdonos által is engedélyezett – kód az oldal minden betöltődésekor egy új e-mail címet generált. Egy mappa pedig összegyűjtötte azokat a leveleket, amiket ezen címekre küldtek. A spammerek, akik begyűjtő programokat használnak, könnyen beleesnek ebbe a csapdába, mivel a programjuk minden útjába akadó e-mail címet összegyűjt.

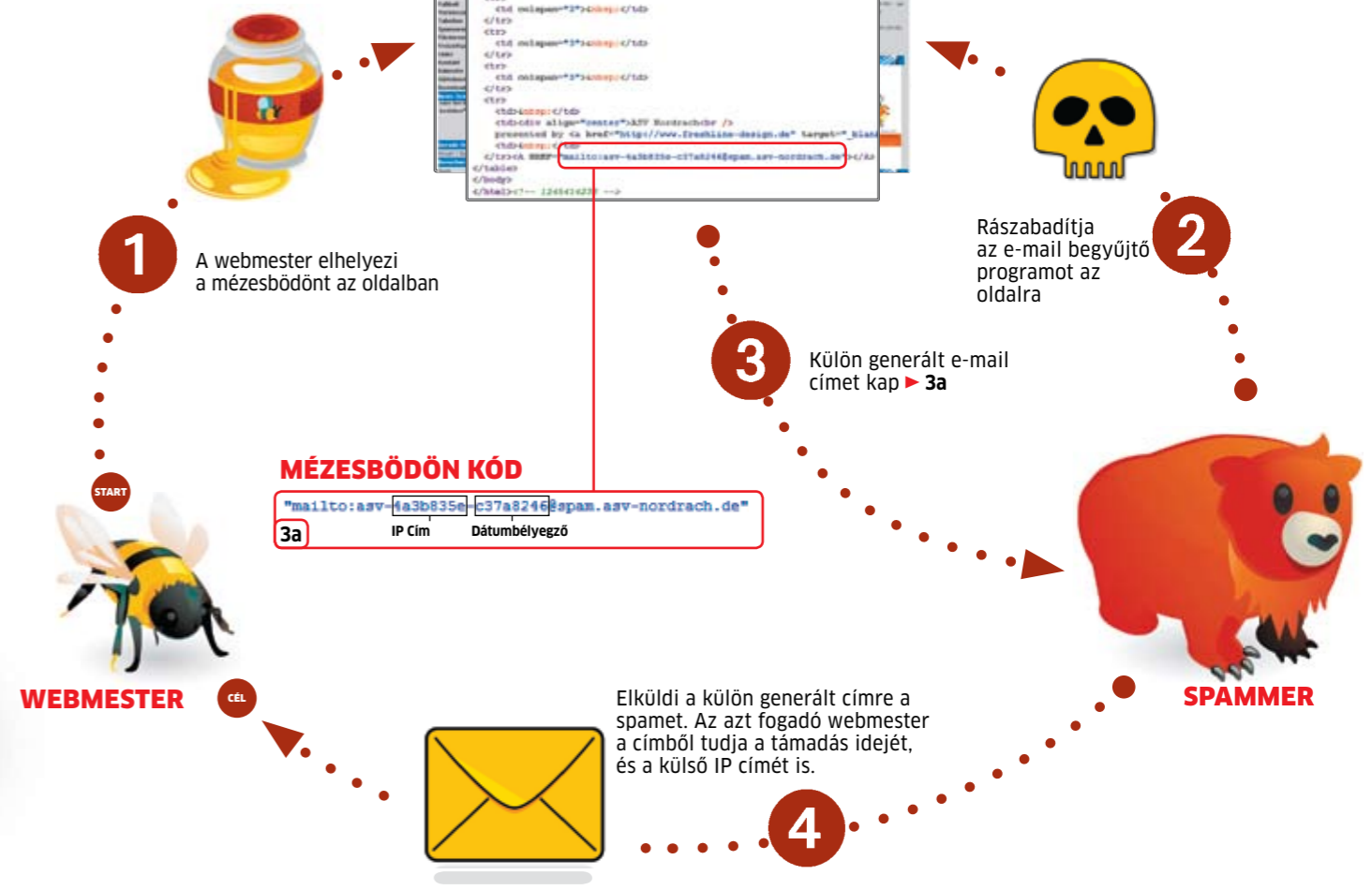
Hivatásos spammerek: a legtöbb levél ugyanonnan érkezik
Az eredmény: 20 000 kéréstlen reklámlevél öntötte el a mappát. A változatos formákban létező Viagra-hirdetések mellett számos példány érkezett „kedvező” szoftvertöltések hirdeteiből, és persze a nigériai átverésből is. Utóbbi levelekben a címzettet azzal hitegetik, hogy rengeteg pénzt kaphat, ha segít egy afrikai üzletembernek vagy demokrata nézetei miatt üldözött po-

litikusnak több millió dollár átutalásával saját számlájára. Akár önzésből, akár jótékonyból mondana igent az áldozat, rengeteg pénzt és büszkeséget veszíthet a csapdába esve.

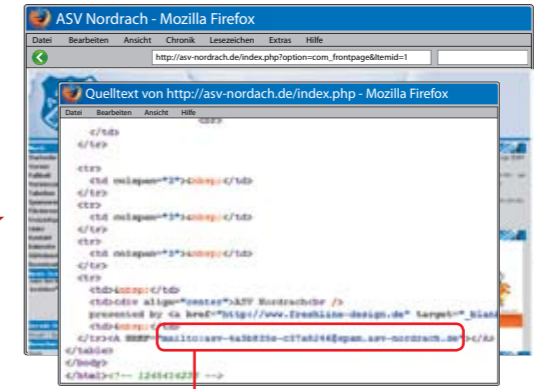
A kutatás első lépése azt kideríteni, ki küldi valójában ezeket a leveleket, hiszen a feladók rendre álcázzák magukat. Az eredmény: a spammerek legtöbbször az orosz-amerikai Leo Kuvajev csapatából kerül ki. A spam ellen küzdő nemzetközi projekt, a Spamhaus.org meglátása szerint Kuvajev az egyik fő felelős a spamáradatért, amivel naponta meg kell küzdenünk. Ha nem is a legaktívabb spammer, de egyértelműen benne van a „legjobb” tízben, amely csoport az összes levélszemét 80 százalékáért felelős. Eddig minden, a megállítására tett kísérlet kudarcot vallott: 2002-ben 37 millió dolláros károkozásért állították volna bíróság elé Amerikában. Ám még idejében távozott Oroszországba, és azóta is ott folytatja munkáját

A mézesbödön-elmélet

Így működik a mézesbödön, amelylyel a CHIP munkatársai sikerrel csalták csapdába egy kezdő netlap erkölcsstelen reklámozóit.



A WEBOLDAL FORRÁSKÓDJÁ



1

A webmester elhelyezi a mézesbödönt az oldalban

2

Rászabadítja az e-mail begyűjtő programot az oldalra

3

Külön generált e-mail címet kap ▶ 3a

MÉZESBÖDÖN KÓD

```
"mailto:asv-4a3b835e-37a824e@spam.asv-nordrach.de"
3a IP Cím Dátumbélyegző
```

WEBMESTER

CÉL

SPAMMER

Elküldi a külön generált címre a spamet. Az azt fogadó webmester a címből tudja a támadás idejét, és a külső IP címét is.

4

– anélkül, hogy az orosz hatóságok bármiben is nehezenék az életét.

A csapdának köszönhetően egy ügyetlenebb német spammer is képbe került, aki nem rejtette el a levelek feladóját, így a kollégák könnyen kiderítették a személyazonosságát. Az egyik reggel egy levelet találtak a mappában: „Kérjük, regisztrálja magát a portálunkon, hogy barátokra leljen és megalapítsa saját hálózatát”.

A levél aláírása német feladóra utal, és szinte névre szóló a köszöntés is „Kedves barátunk, az ASV Nordrach-ról”. Első látásra tipikus hírlevél, amiről talán le is lehetne iratkozni az erre megadott link segítségével. Ám jobban megnézve a feladó címét egyértelművé válik, hogy egy spammer esett a csapdába. A cím ugyanis: *asv-4582fa9-3e4bf443@spam.asv-nordrach.de*. Ügyetlenül megválasztott cím, amit nyilván nem használna egy jóérzésű cég vagy klub sem. Nem is csoda, mivel a mézesbödön generálta a csali-

honlapon. A békés látogató persze nem látja ezt a címet, legfeljebb akkor, ha átböngészi a forráskódját, és a @ szimbólumot keresi.

Az e-mail cím azonban nemcsak ebben speciális, de teljesen egyedí is. Ami első ránézésre csupán véletlenszerű karakterláncnak tűnik, az valójában egy okosan generált kód, ami két dolgot is elárul a spammerről: pontosan mikor járt az oldalon, és milyen IP címet használt. Persze mindez még nem bizonyítja tökéletesen a küldő személyazonosságát. Ennek ellenére elég egy eljárás megindításához, vagy legalábbis a kapcsolatfelvételre. A kéréstlen hírlevél alkotóinak küldött néhány kérdésre hamarosan meg is érkezett a válasz:

„Kedves Hoferer Úr (...) őszintén bocsánatot kérünk, amennyiben levelünk érkezése felzaklatta. Természetesen azonnal töröljük a címét az adatbázisunkból.”

Azonban ez a szabvány válasz még közel sem elég. Ezért kollégáink megismételték a kérdéseiket, hogy végre kiderüljön, a hírlevél gazdája hogyan bukkantak rá az e-mail címre. A levelezőpartner következő levelében végre bevallotta, hogy adatgyűjtőt használt, amely webszerte kereste a címeket a spammernek. A levélből az is kiderült, miért használtak ilyen etikátlan marketingfogást:

„Ha az embernek nem állnak rendelkezésére megfelelő anyagi források, gyakran olyan útra léphet, amely egyébként nem neki való. Ezért igyekszünk specifikus és naprakész listát összeállítani, hogy ne váljunk egy spamcsoport részévé, hanem megfelelő kínálatot adjunk azoknak, akik ezt igénylik.”

Ez nagyrészt még mindig csak mentegetőzés, de egyértelművé teszi, miért olyan népszerű a spam: az e-mail ingyenes, függetlenül attól, →

12. PROFI TIPP _ WINDOWS XP, VISTA

Összetett másolási feladatok automatizálása

Egyszerű fájlátvitelhez A-ból B-be elég a Windows Intéző is. Ha viszont rendszeresen szeretnénk egy mappáról másolatokat készíttetni, arra már nem képes.

Összetett másolási feladatokra a Microsoft robocopy.exe programja alkalmas. A tekintélyes másolóprogramot a Vista már tartalmazza. Az XP-felhasználók a Windows Server 2003 Resource Kit Tools részeként közvetlenül letölthetik a Microsofttól – ingyenesen. A Robocopy általában csendes segítőtársként működik szkriptekben, batch-fájlokban vagy a parancssoron, és indításkor startparamétereket igényel. A program sem hibajelzéseket, sem biztonsági kérdést nem ad ki a fájlok törlése előtt, ezért használjuk óvatosan, és legjobb, ha először egy üres adattárolóval próbáljuk ki a működését, például USB-kulccsal. A program azonban grafikus felülettel is elérhető, amely leegyszerűsíti a kezelést.

Robocopy telepítése XP-felhasználóknak

Az XP-felhasználók ingyenesen letölthetik a Robocopyt a www.microsoft.com/downloads oldalról. Ehhez írjuk be a keresőmaszkba: rktools, és üssük le az entert. Az eredményoldalon megtaláljuk a programhoz vezető hivatkozást. Kövessük, és a következő oldalon töltjük le az rktools.exe fájlt. Duplán rákattintva elindul a telepítés.

Könyvtárstruktúra tükrözése

A leghasznosabbak közé tartozik a Robocopy az a képessége, hogy adatokat és mappákat tud tükrözni. Ezáltal egy mappastruktúra másolatát egy biztonsági adattárolón szinkronban tudjuk tartani az eredeti adatokkal. Az ehhez szükséges parancs – a legjobb batch-fájlból használni – például így nézhet ki:

```
robocopy *.C:\adatok"*.K:\temp" /MIR /COPY:DATSO /V /R:10 /W:30
```

A `robocopy -?` parancs kiírja a parancssorra a lehetséges paramétereket. A /

MIR szolgál az adatok tükrözésére, a /COPY:DATSO határozza meg, hogy a másolással a fájlok, attribútumok, időpecsét, NTFS-biztonsági információk és a tulajdonosinformációk is át legyenek véve. A /V-vel a program megmutatja azokat a fájlokat, amelyeket nem tudott másolni. Az utolsó paraméterek az ismétlések számát határozzák meg sikertelen másolási kísérleteknél, valamint az ezek közti várakozási időt.

Ezenkívül használhatjuk a Robocopyt egy mappa folyamatos felügyeletére és automatikus tükrözésére is, így szinte egy szoftveralapú RAID-1 rendszert hozunk létre. Ehhez a parancsot a /MON:n és a /MOT:m paraméterekkel bővítjük. Ezzel rögzítjük, hogy a Robocopy legalább n számú módosítás és m percnyi idő eltelte után egyenlíti ki az adatokat.

Figyelem: Ha tévedésből egy üres mappát tükrözünk egy meghajtó gyökérkönyvtárára, azzal a teljes merevlemezt vissza-kérdezés nélkül töröljük! A folyamat fedélzeti eszközökkel visszafordíthatatlan.

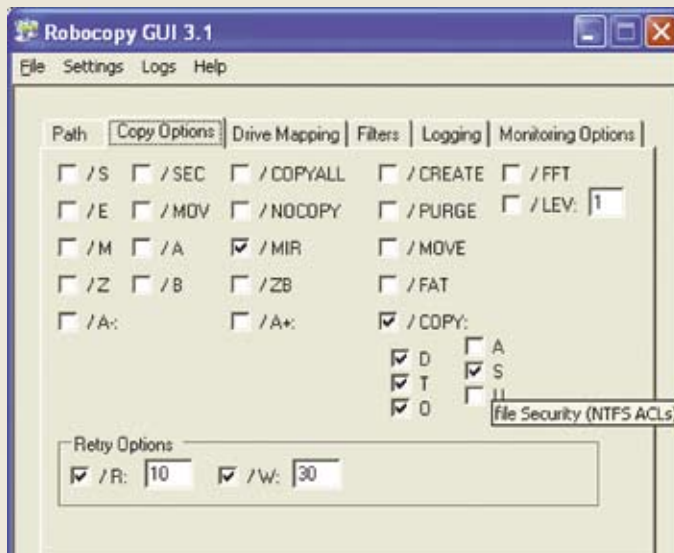
Grafikus felhasználói felület használata

A Robocopy GUI grafikus felhasználói felület megkönnyíti a program használatát. A felület letölthető a <http://technet.microsoft.com/en-us/magazine/2006.11.utilityspotlight.aspx> oldalról. Használatának előfeltétele a telepített .NET Framework 2.0. A telepítés két lépésben történik: először elindítjuk a Utility Spotlight2006_11.exe

fájlt, és utána kicsomagoljuk a tartalmat a merevlemez egy tetszőleges mappájába. Nyissuk meg az itt újonnan létrehozott UtilitySpotlight mappát az Intézőben, indítsuk el a setup.exe-t, és kattintsunk a Next gombra. Kövessük a további telepítési lépéseket. Részletes, de csak angol nyelvű sűgőt kapunk a Microsoft Robocopy GUI Users Guide.doc Word dokumentumban, valamint a Help/Robocopy Users Guide parancssal.

A kezelése még így is gyakorlást igényel, mivel a Robocopy GUI nagyon szorosan a program paramétereire tartja magát, és pontosan ezeket jeleníti meg a párbeszédpaneelen. Egész használható segítséget kapunk, ha az egérmutatót egy kérdéses paraméter fölé visszük, ahol rövid toollipként olvashatjuk el az adott opció leírását.

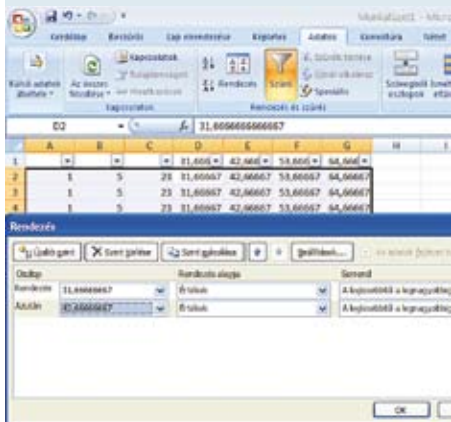
Kezdjük a Path fülön, és határozzuk meg a forrás- és célfájlok elérési útvonalát. Ha hálózati meghajtót szeretnénk használni, kapcsoljuk be a Map Drive beállítását, és konfiguráljuk azt a Drive Mapping lapon. A legfontosabb beállításokat a Copy Options fül alatt találjuk. Az opciók egy részének bekapcsolása után további, ahhoz tartozó tulajdonságok jelennek meg. Például, ha bekapcsoljuk a /COPY-t, kiegészítő feltételekkel rögzíthetjük, hogy a dátum-, tulajdonság- és fájlbiztonsági adatok is másolva legyenek-e. A Filters lapon célzottan behatárolhatjuk a fájlválasztékot. Egy kattintás a Run-ra végül elindítja a másolást. A Save Script gombbal exportálhatjuk is a generált parancsot.



Könnyebb másolás A grafikus felhasználói felületről jobban vezérelhető a Robocopy program

13. Excel 2002, 2003, 2007 Munkafüzet adatainak sorba rendezése oszlopok szerint

Egy munkafüzet adatait időnként nem sorok, hanem oszlopok szerint kell sorba rendezni. De ez is nagyon könnyen megy.



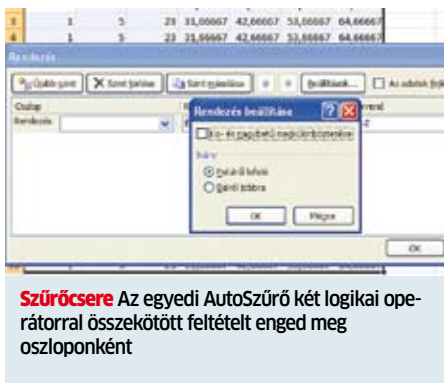
Fordítva Ebben az ablakban rögzíthetjük, hogy a táblázatkezelő oszloponként rendezze az adatokat

TIPP ▶ Bár alapértelmezésben soronként történik a rendezés, az irányt a program beállításainál megváltoztathatjuk. Ehhez jelöljük ki az érintett adatterületet. A régebbi Excel-verziókban válasszuk az *Adatok/Sorba rendezés* menüpontot, Excel 2007-nél pedig a menüszalagról az *Adatok*-at, majd a *Rendezés és szűrés* területen kattintsunk a *Rendezés gombra*. Utána használjuk a *Beállítások*, illetve a korábbi verziókban az *Egyebek* gombot. Változtassuk meg a rendezés alapértelmezett *Felülről lefelé* irányát *Balról jobbra*, és hagyjuk jóvá *OK*-val. Ezután állítsuk be az egyes rendezési szempontokat, és az *OK* gombra kattintva rendeztessük át az előbb megadott szempontok szerint az adatokat.

MEGJEGYZÉS: A rendezés beállított irányja az adott munkafüzetre érvényes, és vele együtt elmentésre is kerül, így annak következő megnyitásakor is így fog működni az Excel.

14. Excel 2003, 2007 Táblázat adatoszlopainak szűrése két feltételre

Egyes munkafüzetek nagyobb adatmennyiségeket tartalmaznak. Hogy ezekben gyorsabban tudjunk tájékozódni, vagy célzott kiértékeléseket végezzünk, behatároljuk az adatok megjelenítését az *AutoSzűrő* funkcióval. Ez azonban az adatokat oszloponként csak egy értékre tudja szűrni, ami gyakran nem elegendő.



Szűrőcsere Az egyedi AutoSzűrő két logikai operátorral összekötött feltételt enged meg oszloponként

TIPP ▶ Így bővíthetjük a táblázatkezelőt a kívánt funkcióval: jelöljük ki az érintett adatterületet a meglévő oszlopcímekkel együtt, és válasszuk Excel 2003-ban az *Adatok/Szűrő/AutoSzűrő* menüpontot. A 2007-es verzióban kattintsunk az *Adatok* lap *Rendezés és szűrés* területén a *Szűrőre*.

Hogy most meghatározzunk egy adatterületet a szűréshez, kattintsunk a kívánt oszlop tetején a nyílra, és a kombinált mezőből válasszuk a *Helyezés* vagy az *Egyéni* listaelemet. Excel 2007-ben a *Szám-szűrők* menüpont *Toplista* almenüjét választjuk. A következő ablakban aztán kiválaszthatjuk az *Első* és *Utolsó* beírt számú elem megjelenítését, vagy választhatunk százalékban is. Ha az *Egyéni* elemet választjuk a listáról, akkor két feltételt is megadhatunk, *És*, illetve *Vagy* logikai operátorral összekötve.

Figyelem: Vegyük tekintetbe, hogy a szűrésnél az adatoknak az egyes oszlopokban azonos típusúaknak kell lenniük. Így például nem lehet szöveget számokkal vagy számokat dátumértékekkel összekötni.

15. iTunes 7.x, 8.x Elavult dalbejegyzések gyors felkutatása és eltávolítása

Zenei archívumunkból manuálisan töröltünk vagy áthelyeztünk zeneszámokat, amelyeket az iTunes persze nem talál, tehát kérdőjelet tesz eléjük.



Kiselejtezve Az intelligens lejátszólisták segítenek a halott hivatkozások megtalálásában és törlésében a médiakönyvtárból

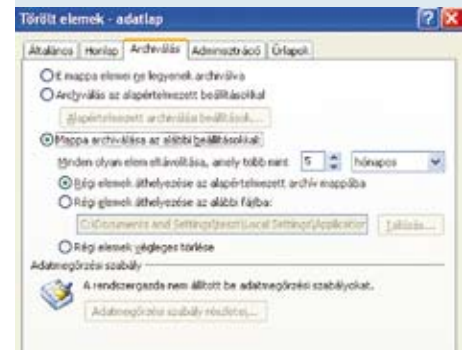
TIPP ▶ Néhány trükkkel és a program saját funkcióival kitakaríthatjuk az iTunes médiakönyvtárat. A *File/New Smart Playlist* parancssal hozzunk létre egy segédlistát. Hagyjuk meg a *Match the following rule* (Megfelel a következő feltételeknek) jelölést. Alatta válasszuk az *Artist* és a *does not contain* listaelemet. Utána adjunk meg egy nem létező megnevezést, mint *xyz*, és hagyjuk jóvá *OK*-val. Módosítsuk balra az új lejátszólista nevét *Minden fájlra*.

Most a *File/New Playlist* menüpontból hozzunk létre egy normál listát, és ezt nevezzük például *Aktív zenéknek*. Most a *File/New Smart Playlist*-tel hozzunk létre még egy listát, és adjunk meg hozzá két szabályt. Az első szabály: *Playlist is Minden fájl*. Ezután kattintsunk jobbra a pluszjelre még egy szabály hozzáadásához. Ez legyen a következő: *Playlist does not contain Aktív zenék*. Hagyjuk el *OK*-val az ablakot, és nevezzük át ezt a listát *Hiányzó zenére*.

Most kattintsunk balra a *Minden fájlra*, és jelöljük ki a teljes listát a *Ctrl+A* billentyűkombinációval. Húzzuk a tartalmat az *Aktív zenék* lejátszólistára. Így a kérdőjelekkel jelölt, már nem működő hivatkozások nem kerülnek át. Az automatikusan frissülő *Hiányzó zenék* lejátszólista viszont pontosan ezeket az elemeket fogja tartalmazni. Ennél *Ctrl+A*-val megint kijelölhetjük az összes számot, hogy azután a *Shift + Delete* kombinációval biztonsági kérdés után töröljük.

16. Outlook XP, 2003, 2007 Régi fölösleges üzenetek automatikus megtalálása és törlése

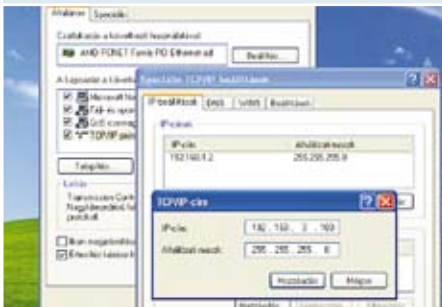
A Levelezőm és a Törölt elemek mappákban idővel sok olyan üzenet összegyűlik, amelyekre garanciátlanul nincs már szükségünk. Ezeknek a tartalmaknak a manuális végleges törlését szívesen automatizálnánk.



Végállomás Itt rögzítjük, mikortól törölje automatikusan az Outlook archiváló szolgáltatása a régi üzeneteket

25. Otthoni hálózat Több IP-cím létrehozása a hálózati eszközök eléréséhez

Vettünk egy új WLAN AP-t vagy egy hálózati nyomtatót, és csatlakoztattuk – a böngészőből azonban nem érjük el az eszköz gyárilag beállított IP-címét.



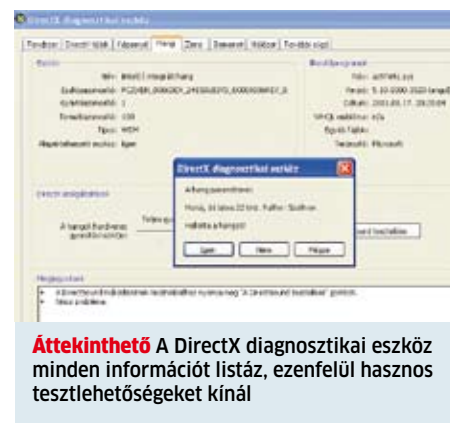
Kiegészítő cím Egy kiegészítő IP-címmel számítógépünk egyszerre két IP-tartományban is el tudja érni az eszközöket

TIPP ► Sok hálózatképes eszköz webes felületen keresztül konfigurálható. Ezeknek szinte mindig van egy gyárilag előre beállított IP-jük, amelyet csak be kell írni a böngészőbe, hogy a konfigurációs felületre jussunk. Mindez akkor válik problematikus, ha otthoni hálózatunkban egy másik IP-tartományt használunk, és a böngészőnk nem tudja elérni az új eszköz gyárilag beállított IP-címét. Mielőtt még teljes hálózatunkat átállítanánk az új eszköz IP-tartományára, számítógépünkön beállíthatunk egyfajta, a má-

sik IP-tartományba vezető „átjárót” is. Az aktív hálózati kapcsolat helyi menü-jének *Tulajdonságok* parancsával eljutunk a TCP/IP protokollhoz (v4). Jelöljük ki a kapcsolati elemek listáján a TCP/IP-t, és kattintsunk a *Tulajdonságok* gombra. A következő ablakból a *Speciális...* gombbal jutunk ahhoz a párbeszédpanelhez, amelyen kiegészítő IP-címet adhatunk meg. A legjobb, ha olyan címet választunk, amely az új eszköz IP-jétől csak az utolsó blokkban különbözik. Ha a működő DHCP-re hivatkozva nem engedi a rendszer ezt az ablakot megnyitni, akkor vissza kell mennünk az előző párbeszédpanelre, és ott kikapcsolni az *IP-cím automatikus kérése* rádiógombot. Ilyenkor az az optimális, ha azt a címet írjuk be a mezőbe, amelyet a számítógépnek előtte már kiosztott a DHCP-szolgáltató (router). Ezt a címet úgy találjuk meg, ha a hálózati kapcsolat helyi menü-jében az *Állapot* menüpontra, a *Támogatás* fülre, majd a *Részletek* gombra kattintunk. Miután sikeresen telepítettük az új eszközt (és be-állítottuk a DHCP-t), minden változtatást állítsunk vissza a számítógépen.

26. Hangkártya Hangkimenet biztosítása meghatározott alkalmazásokhoz

Nagyon örültünk klasszikus Arcade játékokból álló nagy gyűjteményünknek – sajnos alig élvezhető a nosztalgizás, mivel a hangszóróinkból sehogy sem jönnek ki a csipogó hangok.



Áttekinthető A DirectX diagnosztikai eszköz minden információt listáz, ezenfelül hasznos tesztlehetőségeket kínál

TIPP ► Nagy valószínűséggel egy kellemetlen illesztőprogram-problémával állunk szemben, amelyet eddig azért nem vettünk észre, mivel ilyen fajta hang még sosem jött ki a hangkártya keresztül. Egy egyszerű tesztprogrammal, amely minden XP- és Vista-számítógépre alapértelmezésben telepítve van, nemcsak hangmegoldásunkat tesztelhetjük kiadásban, hanem a telepített illesztőprogramokról és az ismert problémákról is mindent megtudhatunk. Indítsuk el a *dxdiag*-ot – ez a program neve – egyszerűen a *Futtatás* sorból. Ezt a legegyszerűbben a [Win]+[R] billentyűkombinációval érjük el. A program ellenőrzi minden DirectX-eszköznél az illesztőprogramok digitális aláírását és működését, és átláthatóan listázza az eredményeket. A *Hang* lapon találjuk a *DirectSound tesztelése* gombot. Itt különböző hangokat különböző mintavételi rátával játszhatunk le, így magunk is ellenőriz-

A HÓNAP HIBÁJA

Olcsó patron komiszkodik az egyik színnel

PROBLÉMA ► Olvasónk természetesen spórolni akart, mikor Canon Pixma IP-5200-as nyomtatójához no name cserepatronokat vett egy internetes boltban. Mindjárt egy teljes készletet vásárolt, és a kiürült eredeti patronokat egymás után kicserélte az olcsó utángyártott darabokra. Minden jól is ment, amíg legutóbb a magentáig jutott: az új patron ellenére az eszköz továbbra sem nyomtatta a T-Mobile rózsaszínjét. Olvasónk a kereskedőhöz, majd a CHIP tesztcentrumhoz fordult.

VIZSGÁLAT ► Mivel a dolog elég rejtélyesen hangzott, megkértük olvasónkat, küldje be hozzánk nyomtatóját. Mikor kezünkben tar-



A minőségnek ára van Az eredeti patronok ugyan aránytalanul drágábbak, mint az utángyártottak – de cserébe minden esetben működnek

tottuk a készüléket, először is kivettük a cserepatronokat, és eredetieket tettünk a helyükbe. A nyomtató minden színt hibátlanul nyomtatott – szóval nem a nyomtatófejjel van a gond. Most visszatettük az utángyártott patronokat. Mindegyikben volt még elég tinta, és az érintkezések is rendben lóvónek tűntek. Eredmény: szuper nyomtatás – de magenta nélkül. Kivettünk minden patronot a magenta kivételével, és elindítottunk egy

nyomtatást. És láss csodát, nyomtat! Nagyon titokzatos. Most alaposan megvizsgáljuk a patronot, és megállapítjuk, hogy a szelep egy hajszálnyival mélyebben van, mint a többi patronnál. Ez lenne a hiba a rendszerben?

MEGOLDÁS ► De még mennyire! Egy kis papírt csúsztatunk a patron fölé, ettől erősebben nyomódik a tartálykerethez, és a magenta patron hibátlanul nyomtat. Később az egyik kolléga talált az interneten egy hasonló esetet, ahol „nyomásnövelőként” egy méretre vágott szivacsdarabot használtak. Bár összehajtogatott papíradarabkákkal is célt értünk, végül mi is inkább egy darabka szivacsra váltottunk, ennek ugyanis megvan az az előnye, hogy tartósan rugalmas marad, és a levegőt is átterszi. Ugyanis, ha a papírral véletlenül lefedünk egy szellőzőnyílást, azzal előre programoznánk a következő problémát. ☑

CHIP

Magyarország piacvezető
IT magazinja

Kedves Olvasónk!

Ön a CHIP magazin CD-s változatát vásárolta meg. Azért, hogy a magazin kedvezőbb árú CD-s kiadása még inkább az ön igényei szerint készülhessen, kérjük látogasson el a www.chiponline.hu/cd címre és töltsse ki az ott található kérdőívet.

A kitöltők között 3 darab fél éves CHIP DVD magazin előfizetést sorsolunk ki.



30% KEDVEZMÉNY!

CHIP MAGAZIN ÉVES ELŐFIZETÉS 12 SZÁM 16 740 FT-ÉRT!



Éves CHIP magazin előfizetés: 16 740 Ft
Megtakarítása: 7200 Ft.

A megrendelés menete:

1. Keresse fel honlapunkat!
www.itmediabolt.hu
2. Töltse ki az online megrendelő lapot!

Az előfizetés a DVD mellékletes CHIP magazinra és 12 lapszámra vonatkozik.



További információ:
06 (1) 577-2615 és 06 (1) 577-2666
mpb@motorpresse.hu
www.chiponline.hu

Egy gondolattal gyorsabban

ESET Smart Security

NOD32 technológiával

INTEGRÁLT KOMPONENSEK
NOD32 vírusvédelem
NOD32 kémprogramvédelem
Személyi tűzfal
Levélszemétszűrő



www.eset.hu

eset we protect your digital worlds

