

Kedves Olvasó!



Harangozó Csongor
főszerkesztő

ÚGY ÉRZI, HOGY LELASSULT A SZÁMÍTÁSTECHNIKA? Hogy a superchipek valójában nem is annyira szuperek? Hogy 20 százalék extra teljesítményért nem érdemes újabb tízezreket költenie a gépre? Ideje lenne már valami olyasmit prezentálni Önnek, ami valóban lenyűgöző és hasznos?

Nem kétséges, hogy az új flashmemóriás merevlemezek meghozták ezt az érzést! Nem csak gyorsak, zajtalanok, energiatakarékosak, de még a rázkódás sem árt nekik. A Merevlemez 2.0 igazi mérföldkő, egyben a CHIP-nek is kihívás: hogyan hasonlíthatjuk össze az új modelleket? A ► 38. oldalon kezdődő tesztünkben 10 vadonatúj SSD-t teszteltünk – kiderül, hogyan működnek, mely területeken tarolnak majd, melyek jelenleg a legjobb modellek, és természetesen a fő kérdés: hogy érdemes-e már a vételükön gondolkoznunk.

„Itt a zajtalan SSD, aminek a rázkódás sem árt.”

EGY BOOTOLHATÓ LEMEZ MINDIG JÓL JÖN. Hiába kapcsoljuk le este a PC-nket úgy, hogy semmi baja, lássuk be, ez nem garancia a reggeli indulásra. Ilyenkor tehetetlenül ülünk a gép előtt és jó esetben több DVD-ről, USB kulcsról össze tudjuk szedni azokat az eszközöket, amelyek segítenek, de gyakran még ehhez is rohangálnunk kell, fel kell hívunk valamelyik barátunkat... (Tudták, hogy a CHIP felmérése szerint Magyarországon a PC-sek 75 százaléka nem szervizbe viszi a gépét, ha meghibásodik, hanem valamelyik ismerőséhez?) A CHIP most készített Önnek egy speciális, katasztrófaelhárító DVD-t, amellyel akkor is tud bootolni, ha az operációs rendszere már nem indul el, töröltött a merevlemez partíciója, egyéb tragédia érte a gépet. Az indulás után egyedül is képes lesz elhárítani a hibákat, menteni a fontos adatokat, működőképessé tenni a gépet.

LERÁNTJUK A LEPLET A VIDEOTÖMÖRÍTŐKRŐL. ► 42. oldalunkon kiderül, hogy mi a különbség a különböző konténerek és kodekek között, milyen programmal érdemes tömöríteni, hogyan elemezhető egy videofájl, hogyan tudja konvertálni bármelyik videóját kiváló minőségben a hordozható eszközeire.

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

Harangozó Csongor

csharangozo@motorpresse.hu

Szerkesztői ajánlat



Spóroljon áramot DVD-nkkel Ideje felelősen üzemeltetni PC-nket, hiszen így mindenki jobban jár.



Vadonatúj merevlemezek Az SSD-k nagyon is kívánatosak. Tudjon meg mindent az új modellekről!



Windows 7 Ismét hat Windows-változat közül kell majd választanunk. Van, aki még nem unja ezt?!

CÍMLAPON

28 NAGYTAKARÍTÁS A REGISTRYBEN
Lerobbant rendszer? A CHIP megmutatja, hol rejtőznek a hibák, és melyik registrytakarító program javítja ezeket

AKTUÁLIS

- 8 WINDOWS 7: MINDEN ÚJ, SZÉP ÉS JÓ?**
Megmutatjuk, melyik verzió mit takar, és Önnek melyik volna a legjobb
- 10 CSINÁLD MAGAD NETBOOK**
A Neutrino DIY netbook részegységeit a vevő válogatja és szereli össze
- 11 HATÓSÁGOK ÁLTAL KORLÁTOZOTT NET**
A Freedom House kutatása 15 országban vizsgálta a nethasználat szabadságát
- 12 BIZTONSÁGI HÍREK**
Tehetetlen rendszergazdák: nem tudják megállítani a conficker fereg terjedését
- 15 A NETEZÉS NÖVELI A MUNKAKEDVET**
Egy kis kikapcsolódás a világhálón egyenesen javítja a teljesítményt
- 16 ÚJ TECHNOLÓGIÁK: USB 3.0**
Az usb hármas változata gigantikus adatátviteli sebességet ígér
- 18 FELTÖRT VÍRUSIRTÓ?**
Érdeemes vajon így pénzt spórolni? A CHIP válaszol
- 20 FÓKUSZBAN A LETÖLTÉSEK**
A fájlcsere elő oldalak használatának jogi következményei: börtönt kockáztatunk?
- 23 MOBILFIZETÉS**
Nemsokára hazánkban is lehet mobiltelefonnal vásárolni a bankszámlánk terhére
- 25 HAJLÉKONY ELEKTRONIKUS PAPIR**
Elkészült a világ első hajlítható érintőképernyője: ujjal vezérelhető
- 26 VÁSÁRLÁSI TANÁCSOK A CHIP-TŐL**
Három notebook-kategóriából ajánlunk egy-egy készüléket

TESZTEK

- 32 DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐK**
A CHIP összehasonlította a kamerákat – a felsőkategória és a költségtakarékos kategóriában
- 36 CHIP-TÖRTÉNELEM: WORLD WIDE WEB**
Naponta másfél milliárd ember használja, születését véletlennek köszönhetjük
- 38 MEREVLEMEZ 2.0**
Zajtalanok, energiatakarékosak: a CHIP 10 SSD-t tesztelt

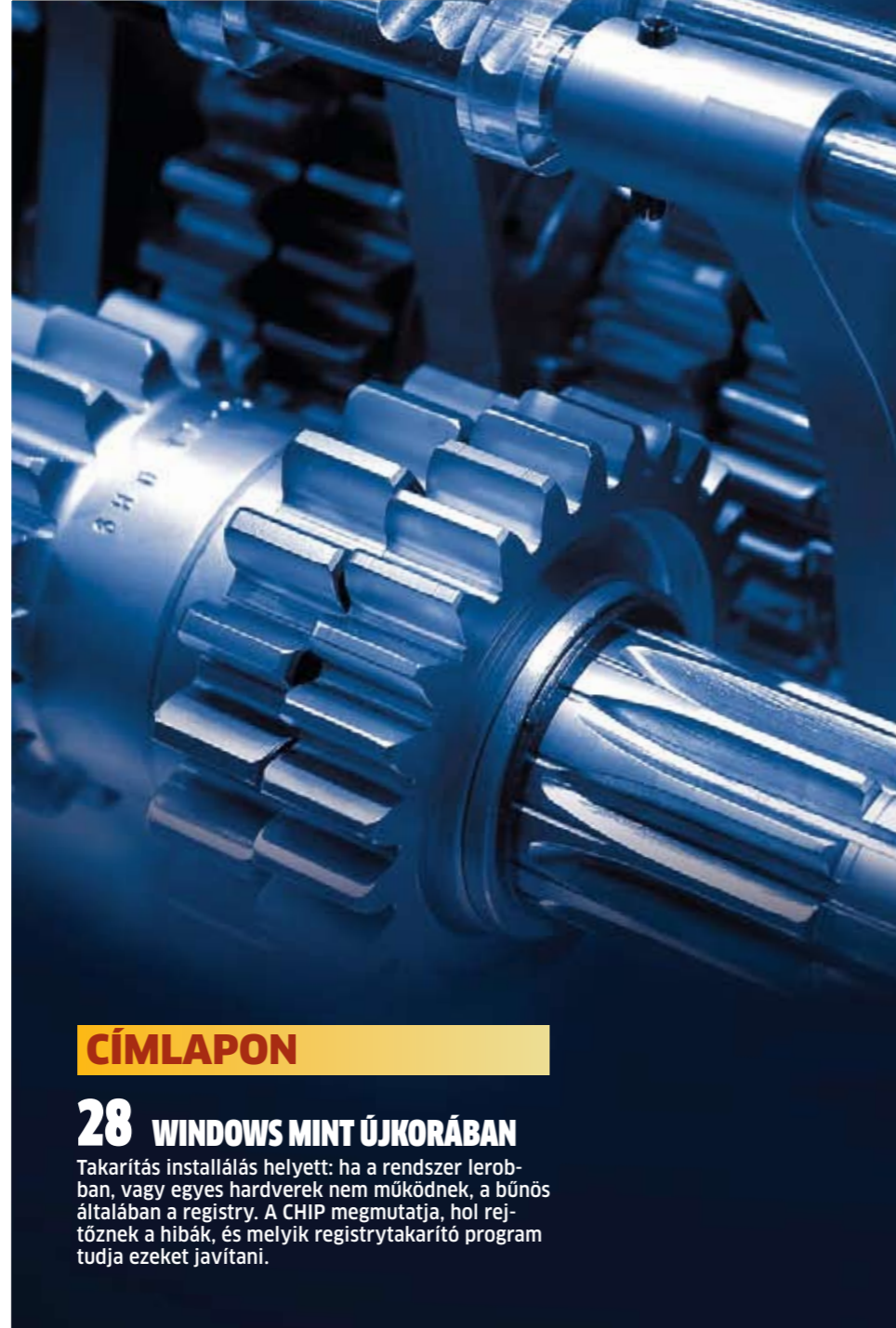
A CHIP MAGAZIN KÉT VERZIÓBAN JELENIK MEG:



DVD MELLÉKLETTEL



CD MELLÉKLETTEL



CÍMLAPON

28 WINDOWS MINT ÚJKORÁBAN

Takarítás installálás helyett: ha a rendszer lerobbant, vagy egyes hardverek nem működnek, a bűnös általában a registry. A CHIP megmutatja, hol rejtőznek a hibák, és melyik registrytakarító program tudja ezeket javítani.

CD/DVD melléklet májusban

- ▶ **Teljes változat: Core Tuner**
Végre 100 százalékon az összes processzor!
- ▶ **CHIP csomag: registrytisztítók**
Ezekkel a programok valóban jól dolgoznak
- ▶ **DVD: összeomlás ellen**
Bootolható DVD, amely helyreállítja a Windowst
- ▶ **ESS 4.0 – vadonatúj védelmi rendszer**
Ingyen kódok minden olvasónknak
- ▶ **Spóroljon a CHIP DVD-vel!**
Csomagunkkal visszafoghatja a fogyasztást
- ▶ **Komplett csomagok USB kulcsra**
Multimédia, internet, mobil iroda...
- ▶ **Teljes változat: Birthday Reminder 2**
Soha többet nem felejtí el a születésnapokat!



98 ÁRAMTAKARÉKOS DVD PC-HEZ ÉS NOTESZGÉPHEZ

Tovább bírja a notebook, kevésbé károsodik a környezet és a pénztárca is vastagabb marad: a CD/DVD-n lévő eszközeinkkel ez gyerekjáték

76 TERMÉK TESZTJE

HARDVER

- 65 ALAPLAP**
ASUS M4A79T Deluxe, ASUS Rampage II Gene
- 68 AKKUMULÁTORTÖLTŐ**
GP Solar
- 30 DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP**
Canon Digital IXUS 85 IS, Canon PowerShot A590 IS, Canon PowerShot G10, Canon PowerShot SX1 IS, Casio Exilim EX-F1, Casio Exilim EX-S10, Casio Exilim EX-Z77, Fujifilm FinePix F50fd, Fujifilm FinePix S1000fd, Fujifilm FinePix S100fs, Kodak EasyShare Z8612 IS, Nikon CoolPix S550, Olympus SP-560 UZ, Olympus SP-570 UZ, Panasonic Lumix DMC-FZ18, Panasonic Lumix DMC-FZ28, Panasonic Lumix DMC-FZ50, Pentax Optio V20, Samsung NV30, Sony Cyber-Shot DSC-H50
- 68 DIGITÁLIS KÉPKERET**
Samsung SPF-87H
- 68 HDD**
Samsung S1 120 GB
- 70 IP KAMERA**
Airlive WL-2000 Cam
- 65 MEMÓRIA**
GoodRAM Pro PC3-16000 6GB
- 69 MULTIFUNKCIÓS NYOMTATÓ**
OKI C9850 MFP, Sharp MX-C311
- 44 NOTESZGÉP**
ASUS W90VP, ACER Aspire 8930, Fujitsu Amilo Xa 3530, HP Pavilion dv7, MSI EX623X, Sony VAIO VGN-FW21Z, Toshiba Qosmio X300
- 67 Sony VAIO VGN-CS21S/W**
- 70 ASUS Eee PC 1000HE**
- 70 PROJEKTOR**
Acer K10
- 66 PROCESSZOR**
AMD Phenom II X4 955
- 36 SSD**
ImationPro 7000, Intel X25-E, Intel X25-M, Kingston

SDNow E Series, Kingston SDNow M Series, OCZ Apex, Patriot Warp, Samsung SS, Seotec SSD Pro, Transcend SSD

69 SZÜNETMENTES TÁPEGYSÉG
APC Back-UPS RS 1500VA LCD

66 TFT MONITOR
Samsung LD220

66 VIDEOKÁRTYA
Gigabyte GV-R489-1GH-B

67 WLAN ESZKÖZ
ASUS RT-N13, ASUS USB-N11

SZOFTVER

70 ADATMENTŐ
Disc Doctors Outlook Recovery

71 DVD-ÍRÓ
Ulead DVD MovieFactory 6 Plus

69 FÁJLKEZELŐ
Datecommander 10

71 FILMKONVERTER
Corel DVD Copy 6 Plus

110 INGYEN PROGRAMOK
Core Temp, ImageMaster, JPEGsnoop, MAXA-Crypt Mobile, Monkey's Audio, mp3DirectCut, mufin MusicFinder, NTFS Undelete, PhotoScape, Power Defragmenter, TsRemux, VisiPics

69 KÉPLOPÓ
Snagit 9

69 KÉPTÖMÖRÍTŐ
Blubox 4.2

70 RENDSZERHANGOLÓ
Simontools Systemtuning

70 TUNINGESZKÖZ
Ashampoo Winoptimizer 6

71 ZENESZERKESZTŐ
Magix Samplitude Music Studio 14

42 FILMEK ÉS ZENÉK TÖMÖRÍTÉSE
Számos alkalmazás segít a multimédiás tartalom átalakításában. A CHIP megmondja, melyek a legjobbak

46 NOTEBOOK PC HELYETT
Ezek a DTR notebookok tökéletesen helyettesítik az asztali gépet

48 ANTIVÍRUS SZOFTVEREK
Alaposan megvizsgáltuk, hogyan működik egy vírusirtó rendszer

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

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

74 CHIP TOP 10
Vásárlási tanácsadó: aktuális rangsor a legjobb IT-termékekről

80 MELLÉKLET: 2D, 3D TERVEZÉS
Hírek a CAD/CAM világból és tervező szoftverek összehasonlító bemutatása

GYAKORLAT

88 WINDOWS ÉS ADAT-VISSZAÁLLÍTÁS
Rendszertagadás? Adatvesztés? Indítható DVD-nk azonnal segít

92 AZ ÖN PC-JE EGY USB KULCSON
Egyszerűen vágja zsebre kedvenc programjait: USB kulcsa egy komplett PC

95 KÖVESD A LEGJOBB FOGYASZTÓT
A CHIP bemutatja a DVD-felvevők és műholdvevők versenyzőit

96 NETBOOK-BŐVÍTÉS
A netbookok teljesítményén és felszereltségén gyorsan változtathatunk

98 ÁRAMTAKARÉKOS DVD
Eszközeinkkel tovább bírja a notebook, kevésbé károsodik a környezet...

102 TAVASZI NAGYTAKARÍTÁS
Kíméletes takarító trükkjeinkkel hamar tisztává varázsolhatja PC-jét

110 INGYEN PROGRAMOK
Mindig a hónap freeware terméséből választjuk ki a legérdekesebbeket

118 TIPPEK & TRÜKKÖK
Hasznos tippjeink garantálják Önnek a gondtalan számítógép-használatot

MAGAZIN

114 CSÚCSZEKCIÓ A FORMA 1-BEN
Aki Forma 1-es világbajnok akar lenni, annak jó autóra, jó pilótára – és olyan emberekre lesz szüksége, akik rendkívül jól kiismerik magukat a számítástechnikában

STANDARD

- 3 VEZÉRCIKK**
- 6 MAILBOX**
- 54 PROGRAMOK A CD/DVD MELLÉKLETEN**
- 106 GYORS SEGÍTSÉG – OLVASÓINK KÉRTÉK**
- 130 ELŐZETES JÚNIUSI SZÁMUNKBÓL, IMPRESSZUM**



42 A LEGJOBB KONVERTÁLÓK MULTIMÉDIÁS FÁJLOKHOZ

Végre mindent lejátszik a gépe: hasznos eszközökkel bármilyen zenét és videót átalakíthat a megfelelő formátumra



32 DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐK A LEGOLCSÓBBAK ÉS A LEGJOBBAK

A CHIP 20 digitális kamerát hasonlított össze – a felsőkategória és a költségtakarékos kategóriában. Megmutatjuk, melyiket válassza

HELYREIGAZÍTÁS

2009. márciusi számunkban, a Kik segítenek: vírusirtók ügyfélszolgálatára című cikkünkben kimaradt az a fontos információ, hogy a VIPRE Antivírus + Antispyware ugyanúgy működött magyar telefonos ügyfélszolgálatot, mint tesztyőztesünk, továbbá a cikk táblázatában tévesen azt jelöltük, hogy a szoftverhez nincs magyar e-mail támogatás. Helyesen a VIPRE Antivírus + Antispyware-hoz van magyar nyelvű e-mail támogatás, valamint távvezérléses segítség is. A tévedésért az érintettek elnézését kérjük.

Rólunk írták az olvasók



„Amennyiben lehetőségük van kicsit bővebben kifejteni a lapban leírtak miatt, örömmel venném. Mindenesetre nagyon szeretem az újságot, és élvezem a teszteket olvasni, főleg a hardvereseket.”

(Radeon vagy NVIDIA)

Fókuszállítás szemmel

Tesztek, technológiák -

El innen az egérrel!

2009/01 ► 52. oldal

Egy 2009. januári számban megjelent téves információra szeretném felhívni a figyelmüket, melyet most találtam, mikor egy más által már nem olvasott lapszámot olvastam. Az 52. oldalon található egy rövid hír a Canon egy vélt fejlesztéséről. Ebben a szemmel történő fókuszállításról esik szó, melynek bevezetési ideje a hír szerint még nem ismert. Egyetlen hiba csupán, hogy ezt a technológiát a Canon már réges-régen bemutatta, először egy 1992-es analóg fényképezőgép modelljében (EOS 5). Az eltelt 17 év alatt több gépben is alkalmazta, csupán a digitális gépeken nem jelent még meg, vagyis a kérdés csak az lehet, hogy vajon mikor fogja ezekben a gépekben is elérhetővé tenni.

S. BÁLINT

Tükörreflexes

Tesztek, technológiák -

DSLR fényképezőgépek tesztje

2009/02 ► 58. oldal

Most vagyok tükörreflexes gép vásárlása előtt. A Chip havonta közli a Chip Top 10-ben a különféle értékeléseket. A tükörreflexeseknél a legjobb képminőséget a Canon EOS 1000D kapta, utána a Canon EOS 450D. A februári számban a két gép csak az 5. és 8. helyen végzett a tükörreflexes összehasonlításban. Igaz, képminőségben csak a Nikon D90 ért fel hozzájuk. Ennek ellenére a Sony Alpha 200-at ajánlják, holott képminőségben jóval gyengébb. Fényképezőgépnél nem a képminőség a legfontosabb?

V. ISTVÁN

Az elsősorban amatőröknek szánt gépeknél sokszor (mivel a felsőbb kategóriában a képminőségben már csekély a különbség, különösen, ha nem plakátméretben sze-

retnének kinyomtatni a fotókat) az átgondolt funkciók és gyors működés is lényeges. A Sony 200-asát éppen ezért ajánlottuk, mert minőség/ár/tudás tekintetében nagyon jó arányt képvisel.

CHIP SZERKESZTŐSÉG

Radeon vagy NVIDIA

Tesztek, technológiák -

CHIP-kalauz: CPU, GPU

2009/03 ► 68. oldal

Márciusi számunkban, a tesztek részénél írják, hogy „az NVIDIA ár-csökkentésével jó alternatíva lett játékosok számára”, majd a következő mondat már „Aki azonban nagyfelbontást és élsimitást is szeretne, válassza a Radeont”. (Kicsit rövidítettem nem szerettem volna szándékosan átfoglalni, félreérthetővé tenni.) Na most azt szerettem volna kihozni a dologból, ha a Raedonok nagyobb felbontást is bírnak, és az élsimitásban is job-

bak, mint az NVIDIA, ráadásul közép kategóriáig nézve 5-15 ezer Ft árkülönbséggel jobbak, akkor hogy lehet jobb vétel az NVIDIA mégis. Mindenesetre nagyon szeretem az újságot, és élvezem a teszteket olvasni, főleg a hardvereseket.

Az NVIDIA GeForce 9800GT abban a hónapban, az akkori aktuális magyarországi áron valóban jó alternatívának bizonyult a vele azonos kategóriában induló Radeon HD4830-cal szemben, hiszen valamivel jobb teljesítményt kínált majdnem kétezer forinttal olcsóbban. Az említett „inkább Radeont válasszanak” rész pedig a HD4850 és HD4870 VGA-kra vonatkozott, amik már egy másik, magasabb ár-kategóriát képviselnek (40 ezer és 50-55 ezer Ft). A félreérthetően sikeredett fogalmazás minden valószínűség szerint pusztán a helyhiánynak tudható be.

CHIP SZERKESZTŐSÉG

INFO _ GYAKRAN ISMÉTELT KÉRDÉSEK

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

Írjon az itelofizetes@motorpresse.hu címre.

► Mit tegyek, ha sérült az újság?

Írjon az itelofizetes@motorpresse.hu címre.

► Ha nem érkezett meg az előfizetett újság?

Írjon az itelofizetes@motorpresse.hu címre.

► Hogyan vehetem igénybe az előfizetésemhez járó pdf-archívumot?

A lemezmelléklet 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 itelofizetes@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 kérdésemet?

A lemezmelléklet@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.



CANON EOS 500D

Csúcs DSLR, full HD-s videóval

Megérkezett az elérhető árú DSLR kategóriát megalapozó Canon EOS sorozat legújabb tagja, az 500D, amely a 450D továbbfejlesztéseként több új funkciót is tartalmaz.

Lehet vitatkozni azon, hogy érdemes-e a gyártóknak videófelvételi lehetőséggel ellátniuk digitális fényképezőket, a Canon mindenesetre élenjár ezen a területen, s most az igényes hobbifotósoknak szánt, legújabb, 15,1 megapixelos EOS 500D tükörreflexes modelljét turbózta fel profi - full HD felbontású mozis rögzítésére képes - videokamerává. Hosszabb felvételek készítéséhez választható a 720P vagy a VGA felbontás, a beépített HDMI kimenet pedig módot nyújt a videók azonnali megtekintésére kompatibilis HDTV készülékeken.

Ami a fényképezési lehetőségeket illeti, a kompakt méretű és könnyű kivitelű EOS 500D-vel a nagyfelbontású képezékelőnek köszönhetően jókora nyomtatási méretű képek készíthetők. Akár gyenge fényviszonyok közepette is, hiszen a készülék ISO érzékenysége 3200-ig állítható, sőt, kibővíthető akár 12 800-as értékre is olyan helyzetekben, amikor nem javasolt a vaku használata.

Az esetleges képzaj csökkentéséről a Digic 4-es képfeldolgozó processzor gondoskodik, amely az alkalmazott 14 bites technológia révén finom árnyalatokat és természetes színeket hoz létre a képeken. Szintén a gyors processzornak köszönhető az elkészült felvételek szinte azonnali megjelenítése a 3 hüvelykes, 920 ezer képpontból álló LCD képernyőn, csakúgy, mint a 3,4 kép/s-os sebességű sorozatfelvétel-készítési lehetőség, amellyel akár 170 jpeg kép exponálható egyetlen gombnyomással. A cserélhető objektívok digitális fényképezők komoly problémája, hogy idővel elszennyeződik a képezékelő lapka. Ezen a gondon segít a Canon poreltávolító rendszere, amely egyrészt csökkenti a lerakódó por mennyiségét, másrészt egy speciális szerkezettel eltávolítja a porszemeket az érzékelőről. A makacs porszemek nyoma pedig szoftverrel tüntethető el a képekről. ■

A Minitől



a MaxxX-ig!



QWERTY Mini: 59.900.-től



Netbook: 69.900.-től



QWERTY

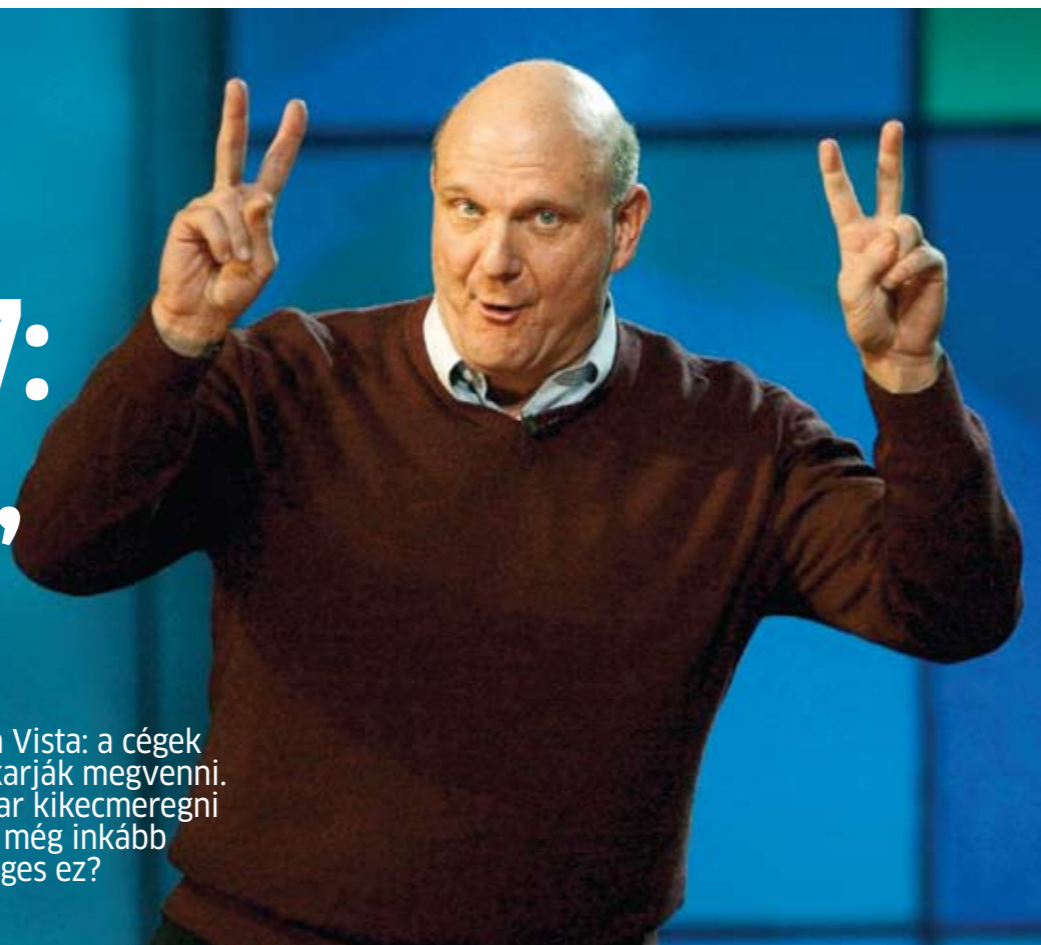
1111 Budapest, Bartók Béla út 14. Tel.: 466-9377 www.qwerty.hu

ÚJ OPERÁCIÓS RENDSZER

Windows 7: Minden új, szép és jó?

A Microsoftnak totális katasztrófa a Vista: a cégek és felhasználók egyszerűen nem akarják megvenni. A szoftveróriás a Windows 7-tel akar kikezermegenni a gödör aljáról és megismételni, de még inkább **FELÜLMÚLNI AZ XP SIKERÉT.** Lehetséges ez?

ERDŐS MÁRTON



Az örök optimisták remélték, a Microsoft tanul a Vista botrányos startjából – nos, családniuk kell. Hiába a rengeteg negatív kritika, a sok tanács és figyelmeztetés, van, amin egyszerűen nem változtat

a Microsoft: a Windows 7 hat különböző változatban készül. „Ezzel csupán a piaci igényeknek kívánunk teljes mértékben megfelelni” – nyilatkozta Irene Nadler, a Microsoft európai sajtóreferense. Szerencsére azért valamit csak tanult az óriáscég a Vista

esetéből, így a különböző változatok egymásra épülnek, amivel a funkciólista is átláthatóbb. Erre jó példa a Media Center: alulról haladva a **Home Premium** az első változat, ahol megkapjuk, és ezt követően mindegyik drágább kiadásban is megtalál-

ható lesz, akár a Professionalben, akár az Enterprise-ban.

A leggyengébb Windows 7 kiadás a **Starter Edition**. Alig-alig kapunk hozzá kiegészítő programokat, a legtöbb extra is le van benne tiltva, és ha mindez még nem volna elég, az egy időben futtatható programok számát is limitálták háromban. Pontosan három – nem elgépelés, nem nyomdahiba. Összesen ennyi alkalmazást futtathatunk egyszerre, a negyediket egyszerűen letiltja a rendszer. Ezt a limitálást azzal magyarázza a Microsoft, hogy az OEM-eknek készített Starter kifejezetten a netbookok és egészen olcsó asztali gépek számára készült, amiken amúgy is problémás lenne háromnál több alkalmazást egyszerre futtatni. Ez igaz is a mai netbookokra, de majd meglátjuk, igaz lesz-e az idén ősszel érkező, új generációsokra is (tipünk szerint nem).

A **Home Basic** a Vista egyik legismertebb változata, de a Windows 7-nél ez nem így lesz.

INFO

Frissítés: Így válhat 64 bites rendszerre

Minden jel arra mutat, hogy a Windows 7 lesz az utolsó 32 bites változatban is megjelenő Windows operációs rendszer. A 64 bit sok előnnyel jár, nagyobb biztonságot kínál, ráadásul a követelmények sem teljesíthetetlenek. Nézzük, mire kell figyelniünk, ha váltani szeretnénk.

RAM: A leggyengébb probléma a 32 bites rendszereknél a limitált memóriakezelés. A 4 GB-os limit (ebből a 32 bites Windows csupán 3,3 GB-ot tud kezelni) a 64 bites rendszereknél megszűnik, és akár 16 GB-ot pakolhatunk gépünkbe.

CPU: Az AMD Athlon 64-től kezdődően minden Athlon, Phenom, Sempron, valamint a Core 2 Duo-tól minden Intel CPU (de több Pentium 4 is) támogatja ezt az üzemmódot, vagyis a technológiai háttér régóta adott.

DRIVER: 64 bites Windowsra kizárólag 64 bites, digitális aláírással hitelesített driver telepíthető. Váltás előtt minden hardverünkhöz szerezzünk be 64 bites meghajtó programot. Ha olyan szoftvert használunk, ami saját, 32 bites drivert telepít, az nem fog megfelelően működni.

SZOFTVER: 64 bites rendszeren tökéletesen futnak a 32 bites alkalmazások, a teljes sebességhez azonban 64 bitesek kelljenek. Az új Office 14 natív 64 bites változatban is elkészül, és a tendencia azt mutatja, hogy a következő egy-két évben szinte minden ismertebb programból készül 64 bites.

OPERÁCIÓS RENDSZER: Az XP-nek, de a Vistának is létezik 64 bites változata. Ultimate esetén ez a csomag része, a többi esetben minimális felárat kérnek érte. A tervek szerint a Windows 7-nél már a 64 bites változat lesz a főszerep.



Új eszköztár Már a Windows 7 programjainál is az Office 2007-tel bevezetett szalag eszköztárat használhatjuk

Áttekintés Ebben az ablakban a számítógépünkhöz kapcsolt összes eszközt megtaláljuk

Media Center mindenkinek A multimédia központ a megújult Media Center, ami szinte mindegyik Windows 7 változathoz jár

Szolgáltatásait tekintve a spártai Starter változattal egyezik meg, azonban korlátlan számú programot futtathatunk egy időben. Várhatóan olcsó lesz, viszont nem érdemes megjegyezni sem, mert a Microsoft kizárólag fejlődő országok piacaira szánja, itthon sem boltban, sem pedig OEM-ként nem fogunk ezzel a kiadással találkozni.

Ha valaki Windows 7-et, vagy Windows 7-es PC-t fog vásárolni, szinte biztos, hogy a Home Premiummal lesz dolga. Ezt a változatot az otthoni felhasználóknak szánja a Microsoft, így a legtöbb új – és végfelhasználók számára – hasznos fejlesztést belepakolta, de vigyázzott rá, hogy ára ne legyen túlságosan magas. A Premium már kezeli a multitouch kijelzőket, megkapjuk a Media Centert, alakíthatunk HomeGroupot, és a kezelőfelület az új Aero Glass lesz.

A **Professional** ennél többet nyújt, ám szigorúan üzleti szemmel nézve. A magasabb árért cserébe kapunk prezentációs módot vagy például titkosított fájlrendszert. Ez a kiadás leginkább a Vista Businessnek felel meg, de annál többet kínál, hiszen a Premium minden szolgáltatását megkapja.

Aki mennyiségi licenccel vásárolja a Microsoft oprendszerit, választhatja az **Enterprise**-t, amit kifejezetten nagyvállalatok számára terveztek. A Professional minden szolgáltatását tartalmazó Windows 7 Enterprise kezeli a virtuális merevlemezeket (VHD), és megnövelt biztonságot kínál a BitLocker és az AppLocker segítségével.

Aki teljes pompájában szeretné látni a Windows 7-et, az **Ultimate** verziót válassza. Ebben minden benne lesz, amit a fejlesztők megálmodtak, minden,

amit az eggyel előtte szereplő Enterprise kínál, ráadásul boltban is kapható lesz. Ami újdonság, hogy a Microsoft ezúttal nem ígér olyan később letölthető, de előre nem ismert extrákat, mint tette azt a Vista Ultimate esetében, továbbá az Ultimate árképzésénél sem „szaladt el a ló” az MS-sel.

A Windows 7 tehát jó úton és kiváló sebességgel halad a siker felé. A januári béta változat kifejezetten pozitív értékelést kapott a szakma és a végfelhasználók oldaláról is. Az áprilisi RC erre még rátesz egy lapáttal (a kipróbálható változatot DVD-nken is megtalálják, bővebben pedig a CD/DVD tartalomban olvashatnak), amit hamarosan, nyár közepén követ a végleges változat (RTM – Release To Manufacture), hogy ősszel már a dobozos, magyar Windows 7-et tehesük bevásárlókosarunkba.

Ezt kínálja a hat változat

Starter
OEM-ként lesz kapható, netbookokra és gyenge PC-kre előtelepítve. Olcsó, majd minden funkciót kiirtottak belőle és van egy hatalmas hátránya: egyszerűen csak három programot futtathatunk. Tájékoztató ár: 50 USD

Home Basic
Az MS a fejlődő piacokra szánja a fapados Windows 7-et, amihez semmiféle extra nem jár, csak néhány újdonságot tartalmaz, viszont korlátlan számú programot futtathatunk egyszerűen. Tájékoztató ár: 200 USD

Home Premium
A legnépszerűbb változat lesz, mivel minden fontosabb újdonságot (például HomeGroup, Media Center, Multitouch) tartalmaz, és ára még nem csillagászati. Erősebb net-, illetve notebookokhoz, asztali PC-khez ajánlják. Tájékoztató ár: 260 USD

Professional
A Vista Business változatnak felel meg. Tartalmaz mindent, amit a Premium, plusz kapunk prezentációs módot, fejlett, biztonságos hálózatkézelést és titkosított fájlrendszert. Tájékoztató ár: 300 USD

Enterprise
Csupán mennyiségi licenccel lesz elérhető. A Professional-nél annyiban nyújt többet, hogy kezeli a VHD virtuális HDD-ket, és minden valószínűség szerint megkapja az Ultimate AppLocker és BitLocker kiegészítéseit is.

Ultimate
Az Ultimate változatban nincs semmiféle korlátozás, amit csak kitaláltak a Microsoft fejlesztői, az jár az oprendszerhez. Ilyen a BitLocker, AppLocker és számos biztonsági szolgáltatás. Tájékoztató ár: 320 USD

RÖVIDEN

WD SSD A LÁTHATÁRON

Áprilisban a hazánkban is jól ismert és közkedvelt Western Digital is beszállt az SSD (Solid State Drive) bizniszbe, ám néhány konkurensével ellentétben nem az Intelhez csapódott, hanem az SSD gyártó SiliconSystems céget vásárolta fel 65 millió dollárért.

INFO: [WWW.WDC.COM](http://www.wdc.com)

A SZOMSZÉD CÉGE MINDIG ZÖLDEBB

A Greenpeace idei első jelentéséből kiderül, alig egy-két IT óriásvállalat vette komolyan a tavalyi „ki a környezetbarát” értékelést. A Nintendo továbbra is sereghajtó, ellenben a Philips a tavalyi 15. hely után összekapta magát, és a 4. helyig jött fel, a Nokia és a Samsung pedig továbbra is példamutatóan óvják a környezetet.

INFO: [WWW.GREENPEACE.ORG](http://www.greenpeace.org)

GYŰLNEK A FELLEGEK A PC-IPAR FELETT

A Gartner előrejelzése nem kerek: a PC eladások idén a mélybe zuhannak. Az átlagosan 12%-os csökkenést leginkább az asztali PC-k sínylik meg: itt 32%-os visszaesésre lehet számítani.

INFO: [WWW.GARTNER.COM](http://www.gartner.com)

FÉLBEVÁGOTT VIDEOKÁRTYA

A HD4890-nak nem ellenfél a GeForce GTX260, ezért az NVIDIA-nak azonnal elő kellett húzni egy új, gyorsabb GPU-t a varázskalapból. Új GPU fejlesztésére nem volt idő, ezért egyszerűen megfelezte a két-GPU-s GTX295-öt, így született meg a 240 shaderrel dolgozó, ám a GTX285-höz képest gyengébb GTX275. Következő számunkban megtudhatja, tényleg gyorsabb-e, mint a legújabb Radeon.

INFO: [WWW.NVIDIA.COM](http://www.nvidia.com)

LETÖLTHETŐ A JÖVŐ KEZELŐFELÜLETE

Megjelent a BumpTop kezelőfelület, ami valódi 3D-s Asztalt ad Windowsunkhoz. A 3D ezúttal már nem csupán látvány, egészen más felhasználást igényel, ami azért, hogy sokkal szebb, némi gyakorlás után valóban jobb is, mint akár a Windows 7 Aero Glass.

INFO: [WWW.BUMPTOP.COM](http://www.bumptop.com)



INTEL XEON-FORRADALOM

Válságkezelő processzor

Az Intel hivatalos álláspontja teljesen tiszta a válsággal kapcsolatban: még több fejlesztés, még jobb termékek, és ha mindez megvan, év végére vége szakadhat a recesszióknak. Ebben a harcban hatalmas lépés a duplaprocesszoros szerverplatform megreformálása az új Xeon 5500-as szériával. Az alapjaiban új architektúra már ismert az asztali Core i7 rendszerekből: a Nehalem-EP kódnevű szerver modell alig különbözik asztali társától. A 45 nm-es csikszélességgel gyártott CPU-k ugyancsak négy magot kaptak, ami a HyperThreadinggel 8-nak látszik az OS alól. Adott az integrált DDR3 memóriavezérlő is, a kétfoglalatos rendszerekbe szánt Xeonok azonban plusz egy QPI (QuickPath Interconnect) vezérlőt kaptak, hogy egymással is nagy sebességgel kommunikálhassanak. Az eredmény pedig forradalmi: az Intel rendszerépítő partnerei több esetben is 200%-os sebességnövekedésről beszélnek, miközben az új CPU nem fogyaszt többet elődjénél, sőt, akár 60 wattos modell is elérhető a cég kínálatában.

INFO: www.intel.com

AZ INTEL MEGHAJOL AZ OCZ LELEMÉNYESSÉGE ELŐTT

2009 slágere: a csináld magad netbook

Az OCZ a telített netbookpiacon egy „szereld magad” PC-vel próbálja magára vonni a figyelmet. A Neutrino DIY netbookkal a vásárló csak az alapgépet kapja, a többi részegységet magának kell összeválogatnia és beszerelnie. A Neutrino felépítése kötöttebb, mint a többi notebook barebone-é, ugyanis adott az Atom N270-es CPU, merevlemez, memória és oprendszer tekintetében azonban a felhasználóé a döntés joga. A Neutrino egy 10,1 colos, ledes kijelzővel szerelt, Intel 945GSE alapú netbook a szokásos vezérlőkkel és kiegészítőkkal, amibe pénztárcánk és igényeink szerint akár 2 GB DDR2 memóriát és 250 GB SSD/HDD tárolót is szerelhetünk, oprendszernek pedig Linuxot vagy Windows XP-t ajánl a gyártó. A gépet már megjelenésekor sok kritika érte, miszerint nem is igazi barebone, továbbá a 65 ezer forintos (290 USD) alapár sem versenyképes.

INFO: www.ocztechnology.com



LINUX VAGY NEM LINUX

A válság a Linux megsegítője?

Legalábbis ezt támasztja alá az IDC felmérése, amit a Linuxban érdekelt Novell szponzorált. A felmérés során 300 cég informatikai döntéshozóit kérdezték, és azt tapasztalták, hogy a cégek – mintegy költségcsökkentésként – a Linux bevezetésén gondolkodnak. A számok impresszívek: 72% szerver oldalon, 68% pedig kliens oldalon tervezi idén valamilyen Linux-disztribúció bevezetését. Tény, hogy nehéz gazdasági helyzetben a fejlődő technológiák nagyobb lehetőséget kapnak a bizonyításra, ugyanakkor nem szabad elfelejteni, hogy linuxos rendszerre való áttéréskor a migráció költsége magas, ahogy az üzemeltetés, karbantartás, továbbképzés, illetve oktatás költsége is növekszik.

INFO: <http://www.novell.com/idc>

ETIKUS HACKER KONFERENCIA

Igy törjünk PC-t helyesen

Az első magyarországi Etikus Hacker Konferencia hatalmas sikert aratott, így a folytatás nem is, csupán annak időpontja volt kérdéses. Idén május 7-én, az Aréna Plazában tartják a második, CHIP magazin által is támogatott előadássorozatot, amin 20 ezer forint ellenében minden érdeklődőt szívesen látnak a szervezők. A programok a legújabb hackelési és biztonságtechnikai fejlesztések köré csoportosulnak, amiket az ígéretek szerint hazai és külföldi szakemberek látványos, gyakorlatias tálalásában ismerhetünk meg. A konferenciát Tim Pierson nyitja, aki a globális adatbiztonsági helyzetről ad friss képet, majd a nap folyamán olyan előadásokon vehetnek részt a látogatók, ahol konkrét hackelési gyakorlatokkal és ezek elhárításához szükséges technikákkal ismerkedhetnek meg.

INFO: www.netacademia.net/konferencia/

Netcenzúra Nem is olyan határtalan az internet

Hacsak nincs valamilyen technikai probléma a gépünkön, pillanatok alatt csatlakozhatunk a netre, s kedvünk szerint szörfölhetünk. Ezért szinte hihetetlen, pedig igaz: vannak országok, ahol a hatóságok korlátozzák a web használatát.

Azért azzal kapcsolatban nem lehetnek illúzióink, hogy online tevékenységünket a demokratikus berendezkedésű országokban is figyelhetik a hatóságok, hiszen ez része bizonyos, igen veszélyes bűncselekmények – terrortámadások, csalások, pedofil tartalmak terjesztése stb. – felderítésének, az azonban szóba sem jöhet, hogy a sokmilliónyi webhely elérését bárki megpróbálja gátolni. Egészen más a helyzet az emberi jogokat korlátozó rezsimekben, ahol igyekeznek megóvni állampolgáraikat a „felforgató” eszméktől.

A Freedom House nemzetközi jogvédő szervezet 15 országot vizsgáló, nyilvánosságra hozott kutatásában arra a kérdésre keresett választ, milyen veszélyek leselkednek az internetes szabadságra. A 2007-ben és 2008-ban bekövetkezett incidensek alapján készült jelentésben a Freedom House a legrosszabb minősítést Kubának adta: a Karib-térségbeli országban a kormány totális ellenőrzés alatt tartja az internethez való hozzáférést. Bár tavaly némi engedményeket tettek a mobiltelefonok és számítógépek kereskedelme terén, a jóformán egyetlen használható internetes alkalmazás az e-mailezés, de a le-

veleket is intenzíven ellenőrzik. Kuba az egyike azon kevés országoknak, ahol törvényekkel tiltanak és szankcionálnak bizonyos online tevékenységeket.

Kína: a legkifinomultabb cenzúrázási rendszer

Meglehetősen ellentmondásos a helyzet a hatalmas távol-keleti országban: itt a legnagyobb az internetezők tábora, ugyanakkor itt alkalmazzák a legkiterjedtebb és legfejlettebb cenzúrázási módszereket. A legtöbben Kínában vannak rács mögött a világhálón elkövetett szókimondásukért – 2008 közepén legalább 49 személyről tudott a Freedom House –, és a leghosszabb ideig tartják őket börtönben. A hatóságok és a szolgáltatók több százezer embert alkalmaznak az online forgalom figyelésére és cenzúrázására, valamint a tartalmak manipulálására.

A Freedom House az internet-hozzáférés korlátozása miatt a „nem szabad” kategóriába sorolta Iránt és Tunéziát is. Az előbbi átfogó tartalomszűrést végez, továbbá fogva tartja és megkínózza a nemkívánatos nézeteket valló bloggerekét. „Részben szabad” minősítést kapott Egyiptom, Grúzia, India, Kenya, Malajzia, Oroszország és Törökország. 



„FÉRFIAS ÖSSZEÁLLÍTÁS”



MEGÚJULT!

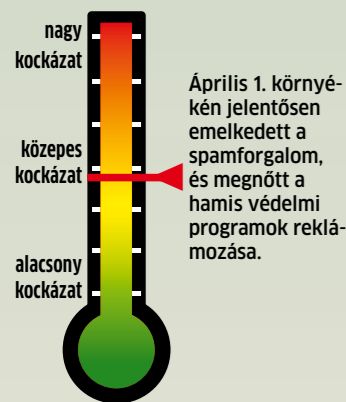
ÚJ ROVATOKKAL, TELE SZAKÉRTŐKKEL, AKIK
SZEXIK: FREIRE SZILVI, HORVÁTH ÉVA, DEBRECZENI ZITA, RUBINT RÉKA
PROFIK: TÓTH RICHÁRD (PÓKER), ÁCS GÁBOR (PÉNZÜGYEK)
SZEXIK ÉS PROFIK: MICHELLE WILD ÉS RON JEREMY



Férfiaknak Havonta Mindenről

ADATOK+TÉNYEK

Veszélybarométer
Április hónapban:



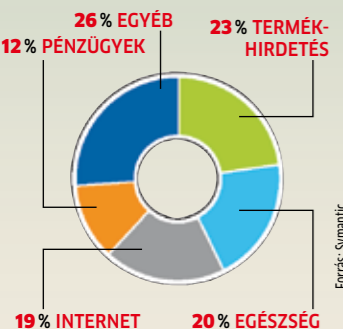
Top támadások 2008

- DNS cache mérgezés**
Átirányítják az URL-eket
- A CERN-gyorsító feltörése**
Adatok illetéktelen kezében
- Fertőzött NASA noteszek**
Vírusok az űrállomáson
- Feltört postafiókok**
Felfedték Sarah Palin titkait
- Epilepszia oldal manipulálása**
Betegek ijesztgetése képekkel

Forrás: PC Tools

A hackerek által tavaly megtámadott legfontosabb internetes területek.

Ezt kapjuk a spamben



Tömegreklám A kéretlen hirdetések négy fő témát érintenek.

A hónap száma

316

eurós hozzájárulást kér egy dubai székhelyű, gyanús klub vírusellenes programok ingyenes demójáért.

Új vírusok tömeges terjedése

Tehetetlenek a rendszergazdák: úgy tűnik, nem tudják megállítani a **CONFICKER FÉREG** terjedését, pedig a védekezés egyszerű.

Semmi sem tudja megakadályozni a térhódítását, még a nagy biztonsági cégekből, a jelentősebb szoftverfejlesztőkből, valamint az internetes domainnevek kiosztását és felügyeletét ellátó ICANN-ból verbuválódott védelmi szövetség is tehetetlen, pedig a Microsoft még 250 ezer dolláros jutalmat is kifizetett a féreg készítőjéhez vezető információért.

Már jóformán attól kiveri a víz a rendszergazdákat, ha csak meghallják a Conficker nevet. Az áldozatok között megtalálható a német és a francia hadsereg; a fertőzött gépek száma becslések

szerint világszerte meghaladja a 10 milliót. De mi teszi ezt a vírust olyan veszélyessé, hogy senki sem tudja megállítani? A CHIP utánajárt, hogy mitől képes ilyen gyorsan szaporodni, és hogyan védi meg magát.

Terjedéséhez a Conficker többféle módszert használ: hálózati és hordozható meghajtókon keresztül, valamint rendszerszintű megosztások révén igyekszik megfertőzni a gépeket, vagy a Windows MS08-067 jelű, távoli kódvégrehajtást lehetővé tevő hibáját használja ki. Ezt követően már csupán az az óriási károkat tudna okozni,

ha az adminisztrátori jogok birtokában rosszindulatú kódot hajtana végre. De nem ezt teszi, hanem hálózati megosztásokon keresztül próbál meg további gépeket hatalmába keríteni. Annak érdekében, hogy ne figyeljenek fel rá, észrevétlenül kapcsolja a Windows automatikus frissítés funkcióját és biztonsági központját, valamint a Defender vírusellenes modult, továbbá elérhetetlenné teszi az antivírus fejlesztők webhelyeit, így akadályozva meg a programok frissítését.

Mindazonáltal egyszerű a Conficker elleni védekezés: telepítjük a Windows-frissítéseket és átvizsgáljuk a PC-t egy ismertebb fejlesztő – például a Kaspersky vagy a NOD –, naprakész vírusellenes programjával.

Retteggett április 1.: elmaradt az internet összeomlása

Fentebb tárgyalt cselekedeteivel eddig a Conficker viszonylag kevés kárt okozott. Biztonsági szakértők azonban attól tartanak, hogy a jövőben nagyszabású támadás várható, ha továbbra is ilyen sok marad a fertőzött számítógép, amelyek gigantikus méretű bothálózatot alkotnak. Ennek időpontját legutóbb április 1-re, a féreg aktivizálódásának napjára tették. A Confickert ugyanis úgy programozták, hogy aktivizálódása után kapcsolódjon a vezérlő szerverek valamelyikére. Ez a folyamat április 1-jén megkezdődött, de a vezérlő szerverekről egyelőre nem indult ki semmilyen rosszindulatú támadás. A veszély azonban nem múlt el: nem tudhatjuk, mi rosszat tartogat még számunkra a sokmilliónyi gépet megfertőző féreg.



Hamis biztonság A Conficker féreg kikapcsolja a Windows biztonsági központját, így az nem figyelmezteti a felhasználót a fertőzésre

VESZÉLYEZTETETT ÚTVÁLASZTÓK

Átirányítás rosszindulatú webhelyekre

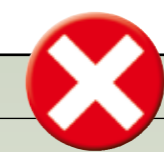
A hackerek ellenőrzése alá vont, úgynevezett zombi számítógépekből felépített bothálózatok a spamterjesztéstől kezdve a szolgáltatásbénító támadásig számos bűncselekmény elkövetésére használhatók. Nemrégiben biztonsági kutatók felfedeztek egy olyan bothálózatot, amely nem számítógépekből, hanem az otthonokban széles körben használt DSL modem-útválasztókból áll. Létrehozását a

NetComm cég NB5-ös ADSL/ADSL2+ rendszerű berendezésében lévő, jól ismert és a számítógépes bűnözők által aktívan kihasznált sérülékenységek tetétek lehetővé.

Egy feltört útválasztó többek között az internetes címzés megváltoztatására, és a forgalom átirányítására létrehozott webhelyekre való átirányítására használható. Az útválasztók tulajdonosai mit sem sejtenek arról,

hogy berendezésüket bűnözők kerítették hatalmukba. S mivel túlnyomó többségük sohasem kapcsolja ki azt, folyamatosan használhatják a hackerek, eltérően a bothálózatba kötött számítógépektől, amelyek nagy része általában csak napközben van üzemben. A veszélyek elkerülésére mindenkinek ajánlott a DSL útválasztók firmware-jének frissítése, és erős azonosító, illetve jelszó alkalmazása.

INFO



Új biztonsági kockázatok

MOZILLA THUNDERBIRD

A népszerű levelezőprogramban felfedezett súlyos hibák kihasználásával adatmanipulációra, bizalmas információk megszerzésére és tetszőleges program távolról történő végrehajtására nyílik lehetőség, melynek eredményeképpen átvethető az ellenőrzés a Thunderbirdöt futtató számítógép felett.

► **Megoldás:** Késedelem nélkül frissítsünk a 2.0.0.21-es változatra, amely már mentes a problémáktól.

INFO: www.mozilla.com

MOZILLA FIREFOX

Az alternatív böngésző 3.x-es változatában felfedezett két, igen kritikus minősítésű sérülékenység lehetővé teszi a rosszindulatú támadók számára, hogy jogosulatlan rendszerhozzáférést szerezzenek, tetszőleges állományt futtassanak, és szolgáltatásbénító támadást indítsanak.

► **Megoldás:** Haladéktalanul frissítsünk a 3.0.8-as verzióra, amelyben már kijavították a hibákat.

INFO: www.mozilla.com

VLC MEDIA PLAYER

A széles körben használt médialejátszó 0.9.8a és korábbi változatainak kezelőfelületében lévő hiba kihasználásával puffertúlszordulás idézhető elő, ami tetszőleges program futtatását és a rendszer feletti ellenőrzés megszerzését teszi lehetővé.

► **Megoldás:** Telepítsük a multimédia program legújabb, 0.9.9-es változatát.

INFO: www.videolan.org

ADOBE READER ÉS ADOBE ACROBAT

PDF-fel támadnak a hackerek

Egy megfelelő módon manipulált PDF állomány segítségével a számítógépes bűnözők kártékony kódot telepíthetnek áldozatuk számítógépére, melynek révén adminisztrátori jogokat szerezhetnek. Mindezt a PDF állományokba ágyazott grafikák feldolgozására hivatott JBIG2-folyamok dekódolásában lévő hiba teszi lehetővé. Az első ilyen jellegű támadások még JavaScript-kód végrehajtását igényelték, időközben azonban finomították a kihasználás módját a hackerek. A felhasználónak most már nem kell a manipulált állományt megtekintenie a megfertőződéshez, elég, ha az a gép merevlemezére kerül.

A Windows keresőfunkciója ugyanis időről időre indexeli a merevlemezén megjelenő új szöveges állományok – köztük a PDF dokumentumok – tartalmát; ez a feltétele annak, hogy a keresések igen rövid idő alatt eredményre vezessenek. Ahhoz pedig, hogy bele tudjon kukkantani a fájlalba, el kell indítania az Adobe PDFParser szolgáltatást, amely futtatja a manipulált PDF-ben elhelyezett rosszindulatú kódot.

S mivel a sajnálatos esemény a kiterjedt jogokkal felruházott keresőfunkcióban történik meg, a támadó automatikusan adminisztrátori jogok birtokába jut – vagyis mindazt megteheti, amit a számítógép teljes jogkörű használója. Ha nem akarunk barátságtalan hackerekkel osztani a számítógépünkön, telepítsük az Adobe Reader (vagy az Acrobat) legújabb, 9.1-es változatát, amely már képes visszaverni a manipulált PDF-ekkel a fent leírt módon indított támadásokat.



MEGÚJULT!
ÚJ ROVATOKKAL, TELE SZAKÉRTŐKKEL, AKIK
SZEXIK: FREIRE SZILVI, HORVÁTH ÉVA, DEBRECZENI ZITA, RUBINT RÉKA
PROFIK: TÓTH RICHÁRD (PÓKER), ACS GÁBOR (PÉNZÜGYEK)
SZEXIK ÉS PROFIK: MICHELLE WILD ÉS RON JEREMY

Férfiaknak Havonta Mindenről

GAZELLE

Biztonságos böngészőt fejleszt a Microsoft

Egy kivételesen biztonságos böngészőprogramot hoztak létre a Microsoft Research, valamint az illinoisi és washingtoni egyetem kutatói. A titok nyitja: a Gazelle névre hallgató szoftvert úgy alakították ki, hogy operációs rendszerként viselkedjen. A böngésző kernelje exkluzív módon kezeli a számítógép erőforrásait, és biztosítja, hogy a jogosult webhelyek elérhessék azokat.

A Gazelle a megnyitott webhelyeket külön böngészőpéldányokban futtatja, ily módon szigetelve el egymástól a webes alkalmazásokat, hasonlóan az Internet Explorer 8-hoz és a Google Chrome-hoz. Azon túlmenően azonban, hogy minden egyes böngészőpéldány saját html- és stíluslap-feldolgozót, JavaScript-motort, bedolgozókat, elrendezés-megjelenítőt, valamint http és https protokollt használ, a Microsoft új böngészője az egyes webhely-elemeket is külön futtatja. Ha például egy weboldal iFrame formájában megnyit egy másik weboldalt, mindkettőt külön folyamatként hajtja végre a

böngésző. A Gazelle kernelje köti össze az egyes böngészőpéldányokat, és ugyancsak ez tartja a kapcsolatot a számítógépen futó operációs rendszerrel.

A fő példányok elszigetelésére a Microsoft új böngészője úgyne-

vezett azonos eredetszabályozást (Same Origin Policy, SOP) vezet be. Csak azok a tartalmak futhatnak ugyanabban a böngészőpéldányban, amelyek ugyanazon címről származnak, továbbá ugyanazt a protokollt és portot

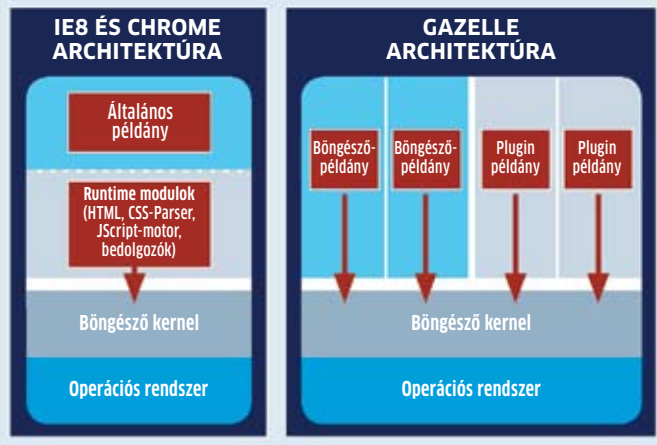
használgják. Hasonlóan működnek a jelenlegi böngészők is, azonban megengedik a http és https protokollokkal átvitt adatok keveredését.

Figyelemreméltó biztonsági szolgáltatása a Gazelle böngészőnek, hogy képes blokkolni a kattintásokat a weboldalak azon területein, amelyeket gyaníthatóan hackerok manipuláltak, és ott rosszindulatú kódot helyeztek el.

Mindazonáltal a Gazelle jelenleg még csupán csak egy ígéretes kutatási projekt. Bár a beszámlók szerint megfelelően működik, egyelőre nem tekinthető versenyképes terméknek, mivel sok weboldalt nem tud helyesen megjeleníteni. Olyan problémák is fellépnek még, hogy például a billentyűzetről történő adatbevitelt a kernel különálló, exkluzív folyamatként kezeli, amelyhez más folyamatok nem tudnak hozzáférni. A gondot az okozza, hogy a Gazelle nem tudja egyértelműen eldönteni, hogy melyik futó folyamathoz rendelje a billentyűzetről történő adatbevitelt.

BÖNGÉSZŐ BIZTONSÁGOS ALAPOKON

A jelenlegi böngészőprogramok a különféle weboldalelemeket ugyanabban az általános böngészőpéldányban futtatják, míg a Gazelle az alkalmazások elkülönítésére külön böngészőpéldányokat használ.



MOBILELTERJEDTSÉG

Lenyomtuk Amerikát és Japánt

Világszó lett Európa tavaly az Európai Unió lakosságának számára nyújtott mobiltelefon-elterjedtséggel. 2008-ban az Unió 119 százalékos elterjedtséggel (ami 7 százalékos növekedést jelent 2007-hez képest) jócskán megelőzte az Egyesült Államokat (87 százalék) és Japánt (84 százalék) is a mobilszolgáltatások terén, állapította meg az Európai Bizottság egységes távközlési piacról szóló előrehaladási jelentése. A gazdasági válság ellenére az Európai Unió GDP-jének mintegy 3 százalékát kitevő telekommunikációs iparág 2008-ban tovább növekedett, bevételei meghaladták a 300 milliárd eurót, ami 1,3 százalékos növekedésnek felel meg az előző évhez képest.

PIXMA PRO9000 ÉS PRO9500

Nagyméretű és időtálló nyomatok, kiállításra is

Professzionális minőségű, A3+ méretű és 14 hüvelyk szélességű fotónyomatok készíthetők a Canon új Pixma Pro9000 Mark II fotónyomtatójával, amely háromszor gyorsabb és jobb minőségű fekete-fehér nyomtatásra képes elődjénél, a Pixma Pro9000-esnél. Az új környezetifény-korrektív szolgáltatás lehetőséget nyújt annak megválasztására, hogy milyen megvilágításban mutatják majd be a kinyomtatni kívánt fényképet. A beállítást követően a nyomtató a nyomtatás színét automatikusan úgy módosítja, hogy az eredmény az elvárásoknak a lehető legjobban megfeleljen. A pontos színvisszaadást és a nagy színtartományt a nyolcféle színű tintát biztosító ChromaLife100-as rendszer biztosítja. A színcsatornán-

ként 16 bites nyomtatás révén előállítható 276 milliárdnyi különböző szín finom árnyalatok létrehozását teszi lehetővé.

A Canon másik újdonsága az igényes fotósoknak a kiállítási minőségű fényképanyomatok készítésére alkalmas Pixma Pro9500 Mark II. Ezzel a sokoldalú, tizféle pigment alapú tintát alkalmazó nyomtatóval kiváló minőségűket hosszú időn keresztül megőrző, A3+ és 14 hüvelyk szélességű nyomatok készíthetők. A tinták között található matt fekete és főtő fekete szín is,

így patroncsere nélkül lehet fényes és matt hordozókra nyomtatni.

Alkalmazkodik a körülményekhez A profi minőségű nyomtatásokat készítő Pixma Pro9000 Mark II kívánságra a környezeti fényhez igazítja a színeket



Irodai szörfölés A netezés növeli munkakedvünket

Bár szinte minden munkáltató úgy véli, hogy a munkaidőben való internetezés komoly károkat okoz a vállalatnak, egy kutatás most közzétett eredményei szerint egy kis kikapcsolódás a világhálón egyenesen javítja a teljesítményt.

Sok cégnél komolyan aggódnak amiatt, hogy az internetre kapcsolt számítógépet használó alkalmazottaik értékes munkaidejük jó részét online töltik, és ez annyi energiát vesz el tőlük, ami a munka rovására megy. Rámozdultak a jelenségre a szoftvergyártók is, és azokban az országokban, ahol legális a munkavállalók számítógépes tevékenységének figyelése, léptenyomon hirdetik a legapróbb részleteket is rögzítő kémprogramjaikat, amelyek segítségével a cégek kiszűrhetik az indokoltanál többet internetezőket.

Ugyancsak divat a legnépszerűbb oldalak és szolgáltatások, videomegosztók, közösségi webhelyek, üzenetküldők blokkolása. A netfüggőket, az állandóan a pornóoldalakon logókat, a naphosszat online pókerezőket és a legkülönbözőbb magánügyeiket az interneten intézőket jogosan éri utol a végzetük: állásuk elvesztése. A kérdés az, hogy a csupán csak kikapcsolódásképpen szörfölők valóban büntetést érdemelnek-e?

Hasznos lehet: 9 százalékkal nagyobb teljesítmény

A melbourne-i egyetem kutatói megállapították, hogy az általuk „munkahelyi internetezés pihe-

nesi célból” fogalommal illetett tevékenységet végző munkavállalók termelékenyebbek, mint a nettől távolmaradó társaik. A vizsgált 300 alkalmazott 70 százaléknál tapasztalták, hogy a munkahelyi számítógépről időnként beléptek az internetre, ahol többnyire információk után kutattak különféle árucikkekről vagy online híroldalakat olvastak. Sokan közülük játszottak is a hálón vagy a YouTube videomegosztó portál klipjeit nézegették.

És lássanak csodát: a világhálóra néha elkalandozó dolgozók teljesítménye 9 százalékkal jobb volt a teljes mértékben a munkájukra koncentrált kollégáikénál. Ez egyáltalán nem meglepetés: régóta ismert ugyanis, hogy az agynak szüksége van némi pihenésre két koncentráció között, s ha ez elmarad, gyorsan elfárad. Ugyanez a helyzet a munkahelyen: a rövid szünetek, például egy kis netezés, lehetőséget nyújtanak az agynak a pihenésre, hogy aztán még nagyobb intenzitással tudjon működni.

A kutatás során bebizonyosodott az is, hogy a túlzásba vitt – a munkaidő több mint 20 százalékat kitevő – internetezés gátolja a munkára való összpontosítást, és valóban csökkenti a termelékenységet. ☐



MEGÚJULT!

ÚJ ROVATOKKAL, TELE SZAKÉRTŐKKEL, AKIK
SZEXIK: FREIRE SZILVI, HORVÁTH ÉVA, DEBRECZENI ZITA, RUBINT REKA
PROFIK: TÓTH RICHÁRD (PÓKER), ACS GÁBOR (PÉNZÜGYEK)
SZEXIK ÉS PROFIK: MICHELLE WILD ÉS RON JEREMY



Férfiaknak Havonta Mindenről

USB 3.0 csúcssebesség: ezt ígéri az új csatlakozó

Hosszú évek óta az USB 2.0 a standard, és sok esetben az egyetlen csatlakozás PC-nk és külső eszközeink között – de végre megérkezett az utód. Az USB hármas változata **GIGANTIKUS ADATÁTVITELI SEBESSÉGET** és tökéletes kompatibilitást ígér.

ERDŐS MÁRTON

Hihetetlen, de az USB 2.0 már nyolc éves! Nyolc éve ezt az adatkapcsolatot használjuk szinte minden esetben, ha két eszközt akarunk összekapcsolni vagy PC-nkhez csatlakoztatni. Ma már minden PC-n, mobilon, zsebben hordhatón, asztalin vagy szuperszámítógépen alapértelmezett legalább egy, de még inkább 6, 8 vagy akár 14 ilyen csatlakozás. Nem is tudunk olyan eszközkategóriát mondani, amiben ne lenne legalább egy USB 2.0-s termék: mobiltelefonok, iPod, egér és billentyűzet, külső adattárolók, webkamerák vagy akár monitor és hangkártya. Az USB csatlakozás olyannyira elterjedt, hogy se szeri, se száma a bolondos kiegészítőknek. Láttunk már USB-s karácsonyfát, asztali ventilátort, táncoló babákat, irodai rakétakilóvót vagy a le-

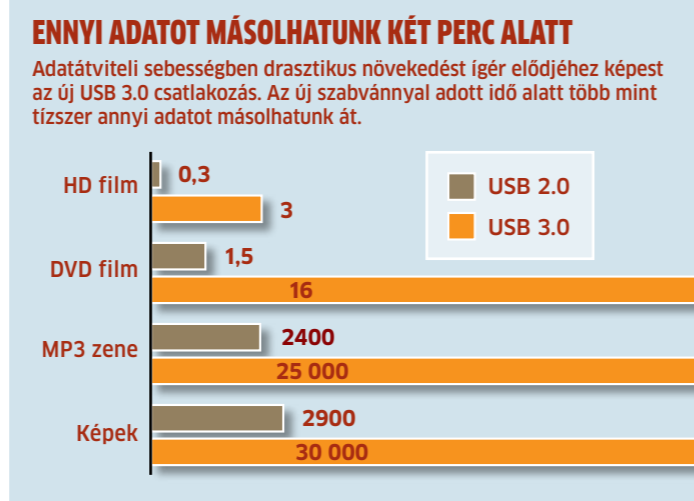
veleinket és chatüzeneteinket hangosan felolvasó nyulat.

A legelterjedtebb USB-s eszköz azonban a flash tároló: legyen bár USB kulcs, külső, miniatűr merevlemez vagy asztali, 3,5 colos adattár, már nehéz lenne elképzelni az életet nélkülük. Az elmúlt években ezen tárolók kapacitása rohamosan nőtt, amivel sokáig összehangban volt az USB 2.0 kínálta 480 Mb/s-os adatátviteli sebesség. Mára azonban, amikor 32, 64 GB-os USB kulcsokat, 1-2 TB-os külső merevlemezeket vásárolhatunk elérhető áron, már éppen ez a szűk keresztmetszet: a HD filmek korában a 480 Mb/s már semmire sem elegendő.

Az Intel – felismerve mindezt – 2007 szeptemberében bejelentette, több iparági vezetővel összeállt, hogy belefogjanak az új szabvány kidolgozásába, amit egyszerűen csak USB 3.0-nak fognak hívni. Egészen idén januárig kellett várni az első USB 3.0-s külső merevlemez megjelenéséig, amit a Las Vegas-i CES kiállításon a Seagate mutatott be működés közben. Ezt már idén témérdek más, USB 3.0-s eszköz követi, ezért utánajártunk, mire kell számítanunk az USB 3.0 megérkezésekor, milyen újdonságokat kapunk, és mihez kezdünk majd régi eszközeinkkel.

Adatátvitel: SuperSpeeddel akár 5 gigabit másodpercenként

Kétség kívül az USB 3.0 legfontosabb újdonsága a hihetetlen sebesség: az 5 Gb/s-os sávszélesség elegendő arra, hogy nagyjá-



ból egy CD-t egyetlen másodperc alatt átmásoljunk (papíron 625 MB/s). Ez az 5 Gb/s nagyságrendi ugrásnak tekinthető a korábbi 480 Mb/s-hoz képest, amivel az USB 3.0 nemcsak, hogy legyőzi ellenfelét, a Firewire-t, de egy komplett kategóriát is ugrik, és az adattárolásban eddig a maga 300 MB/s-ával vezető SATA II-t is megelőzi.

A nagyobb sebesség új adatkapcsolatoknál nem újdonság: az USB 3.0 igazi újdonsága, hogy a 10-szeres gyorsulás mellett megőrzi a 100%-os kompatibilitást, azaz minden régi eszközünket megtarthatjuk.

Az USB 2.0 háromféle sebességet kínál: LowSpeednél 1,5 Mb/s-mal, FullSpeednél 12 Mb/s-mal, míg HighSpeednél 480 Mb/s-mal cserélnek gazdát az adatok. Az USB 3.0-nál is megtalálhatóak ezek a sebességek, így meglévő-

USB 2.0-s eszközeink észre sem fogják venni, hogy a másik oldalon már USB 3.0 vezérlő van. Az új szabvánnyal jelenik meg a negyedik sebességfokozat is, a SuperSpeed, ami 5 Gb/s-os sávszélességet biztosít. A korai találatások mind tévesek, ugyanis az USB 3.0 nem optikai kábelt használ az adatátvitelhez, hanem a meglévő négyet öt új vezeték egészíti ki. Ez a szuper gyors adatátvitel a plusz egy földelés mellett két, külön-külön árnyékolt érpárt igényel, amelyek közül az egyik az adatküldésért, a másik az adatfogadásért felel (lásd a másik oldalon, fent). A külön árnyékolás a zavarok és zajok kiszűrése miatt szükséges, továbbá USB 3.0 csatlakozónál az érintkezőket fedő külső fémborítás is kötelező. A dupla érpár hatalmas előny, ha a sebességről van szó: duplex módon az adat egyidejű-

USB 3.0 KÁBEL

- Adatkábel + (USB 2.0)
- Adatkábel - (USB 2.0)
- Tápellátás (USB 3.0/2.0)
- Földelés (USB 3.0/2.0)
- Adatfogadás - (USB 3.0)
- Adatfogadás + (USB 3.0)
- Adatküldés + (USB 3.0)
- Adatküldés - (USB 3.0)
- Árnyékolás (USB 3.0) hivatalos színek

USB 2.0 KÁBEL

A ma használatos USB 2.0 kábel dizájnya sokkal egyszerűbb volt összehasonlítva a hamarosan debütáló utóddal. Tartalmaz egy adatátviteli érpárt, valamint tápellátást és földelést. Az USB 3.0-nál található árnyékolás nem kötelező.

Régi csatlakozó új érintkezőkkel

Kívül elődjével tökéletesen azonos az USB 3.0 csatlakozó, ugyanakkor belül többé nem négy, hanem kilenc érintkező található. Az öt új láb (narancssárgával jelölve) a SuperSpeed sebesség elérésekor aktivizálódnak: az eredeti négy csatlakozó változatlan feladatot tölt be a visszafelé kompatibilitás megőrzése végett.

USB 3.0 ÉRINTKEZŐINEK KIOSZTÁSA

- Adatfogadás (USB 3.0)
- Földelés (USB 3.0)
- Adatküldés (USB 3.0)
- Tápellátás (USB 2.0)
- Adatátvitel küldés/fogadás (USB 2.0)
- Földelés

Az USB 3.0 A-típusú csatlakozó nem változott (balra), a B-típusú felfelé nyúlt (középen), a mikro AB-típusnál (jobbra) külön helyezték el a SuperSpeed csatlakozókat.

ÖSSZEHASONLÍTÁS: USB 3.0 VS. 2.0

Az új USB 3.0 szabvány nagyságrendekkel jobban teljesít, ha adatátvitelről és fogyasztásról beszélünk.

NÉV	USB 3.0	USB 2.0
Sebesség	Akár 5 Gb/s	Akár 480 Mb/s
Adatfolyam	Kétirányú	Többirányú
Áramellátás	150-900 mA	100-500 mA
Adatelosztás	Határozott címzés (routing)	Minden egységnek (polling)

leg mindkét irányban közlekedhet. Az USB 2.0-s érintkezők érintetlenül, a már megszokott helyen találhatóak, az USB 3.0-sakat pedig ezek fölé helyezték.

Csatlakozó: „kiterjesztés” mobilokhoz és nyomtatókhoz

A normál, A-típusú csatlakozóban rengeteg hely van a plusz öt érintkezőnek, ezért ez nem

változott semmit sem. A SuperSpeedet kínáló USB 3.0 csatlakozók kék színekkel kaptak, ezzel különböztetik meg az USB 2.0 fehér, fekete vagy szürke változataitól.

A B-típusú csatlakozó nyomtatóknál, külső merevlemezeknél használatos, és csak kicsit változott: némileg magasabb lett, hogy elférjenek az új érint-

kezők. A microUSB, vagyis az AB típusú leginkább mobil készülékeknél és fényképezőknél használatos. Sajnos itt nem lehetett elkerülni a méretnövekedést. Az USB 3.0-hoz szükséges lábak egy kiegészítő részben kaptak helyet.

Szolgáltatások: adatcímzés és energiatakarékosság

Az USB 3.0-nál újfajta adatátviteli módszert használnak. A routing, vagyis direkt címzés technológiával az adó sokkal gyorsabban megtalálja a címzettet: míg USB 2.0-nál, pollinggal minden eszköz megkapta a kiküldött adatot, addig itt direktben, csakis egyetlen eszközhöz továbbítódik az adat. Ezzel a megoldással sávszélességet spóroltak és az energiatakarékosságot is javították. Az USB

3.0-s eszközök négyféle alvási üzemmódba kapcsolhatnak, ami az USB 2.0 pollingjával elképzelhetetlen volt (minden eszköznek minden adatsomágot ellenőrizni kellett). Az USB 3.0 szabvány nem bányik szűkmarkúan az áramerősséggel sem. USB 2.0-nál 100 mA jár minden eszköznek, amit 500 mA-ig lehet feltornáztatni. Ez sajnos sok problémát okoz a nagyobb, 2,5 colos külső HDD-s adattárolóknál.

Az új szabvány alapértelmezetten 150 mA-t juttat minden eszköznek, ami egészen 900 mA-ig növekedhet. Sajnos ez az érték továbbra sem elegendő a külső, 3,5 colos merevlemezeknek, azonban a stabilitás jelentősen javul például a 2,5 colos, külső merevlemez tárolók esetében. **INFO: www.usb.org**



Profi védelmi szoftver – ingyen?!

Vírusirtót, biztonsági szoftvereket vehetünk pénzért, tölthetünk le ingyen a netről, de kis utánajárással a fizetős verziókat is feltörhetjük. Érdemes vajon így pénzt spórolni? A CHIP szerint nem.

Kedves barátom kétségbeesetten hívtam fel hétvégén: eddig tökéletesen működő számítógépe rakoncátlankodni kezdett, majd egyre több gyanús oldal jelent meg böngészőjében, végül már telepített szoftvereinek jó részét sem tudta elindítani. Némi távdiagnosztika után kiderült, hogy vírusos lett a gépe. Ezen ő lepődött meg a legjobban, hiszen használt antivírus szoftvert – saját maga telepítette az egyik ingyenes programot. Amikor javasoltam, hogy használja a CHIP mellékletén is megtalálható Eset Smart Securityt vagy Kaspersky Antivirust, a hozzá való kóddal, azt válaszolta, hogy a havi kódbeírás fárasztó – inkább megoldja töréssel.

Valószínűleg nincs egyedül ezzel az ötlettel, és sokan használnak ingyenes, vagy törött antivírus és védelmi szoftvereket gépükön. Pedig nem érdemes, és nemcsak a törés illegális volta miatt: egyik módszer sem nyújt valódi védelmet. Ahelyett, hogy erkölcsöszként prédikálnánk a szoftverlopások ellen, in-

kább bemutatjuk, miért érdemes legalább az alapszoftverek közé tartozó biztonsági programcsomagokat megvásárolni, vagy kihasználni a CHIP olvasónak járó kódot.

Illegális: törni már egyszerűbb, mint vásárolni

Egy program ingyenes használatát biztosító töréshez jutni nem nehéz – torrenten vagy más fájlcserélő rendszeren keresztül pár perc alatt található olyan kis szoftvereket, amelyek biztosítják azt, hogy a cégek honlapjáról letölthető próbaváltozatokat a megadott határidőn túl is használhassuk. A védelmi rendszer kikerülését ezek a kis programok többféleképpen oldják meg. Első lehetőség a legkevésbé elegáns: bele kell nyúlni a biztonsági program azon komponensébe, amely a jogszerű használatot ellenőrzi, és úgy átalakítani, hogy többé ne végezzen ellenőrzést. De vajon csak ennyi a feladata? Biztosak lehetünk ebben? Hát nem! A biztonsági szoftverek rendszerint gond-


osan ügyelnek arra, hogy alkotórészeiket ne lehessen megváltoztatni. Amikor mi egy programnak ezt külön lehetővé tesszük (például az önvédelem manuális kikapcsolásával), valójában minden kémprogram és vírus álmát valósítjuk meg: megengedjük, hogy belepiskáljon az antivírus programba.

Azt már nem fogjuk tudni, hogy a licellenőrzés kikapcsolásán kívül még mi minden történik: lehet, hogy egy kémprogram is gépünkre kerül, amelyet „okosított” vírusirtónk már nem ismer fel, és elloppja jelszavainkat, bankszámlaadatainkat.

A „törés” másik lehetséges formája egy meglévő, érvényes licenc használata – vannak olyan programok a neten, amelyek egy központi adatbázis, vagy egy kulcsgenerátor segítségével generálnak ilyet. Ez a módszer biztonságosabb az előzőnél (vírusirtónk tökéletesen ép marad), legalábbis addig, amíg a biztonsági programot gyártó cég meg nem változtatja a licencelési algoritmust, vagy ki nem úti a felismert illegá-

lis kulcsokat. Ezek után ugyanis megszűnik a program frissítése, márpedig a nem frissített antivírus-program mit sem ér. És végül, de nem utolsó sorban: illegális licenccel nem fogjuk tudni igénybe venni az ügyfélszolgálatot, amelyre pedig egy komolyabb fertőzés esetén szükségünk lehet.

De mi a baj az ingyenes vírusirtókkal? – kérdezhetnénk. Semmi, csak éppen ritkán nyújtanak teljes körű védelmet! Éppen azért ingyenesek, hogy kevesebbet tudjanak a fizetős változatoknál. A legtöbből például éppen az internetes böngészés közbeni aktív védelem hiányzik (a népszerű AVAST!-ból a szkriptek blokkolása, az AVG-ből és az Avirából a veszélyes weboldalak elleni védelem maradt ki).

Jobban járunk tehát egy legális, teljes verziós vírusirtóval – amelyet a CHIP olvasói ajándékba kapnak lemez mellékelésükön! Használatához pedig nincs másra szükség, mint havonta egyszer beírni egy kódot – 10 másodperc a teljes védelemért igazán nem nagy idő. 



FRISS PLETYKÁK A SZÁMÍTÁSTECHNIKA LENYŰGŐZŐ VILÁGÁBÓL

► **Minden netes regisztrációnál más jelszót használunk?** A Sophos felmérése rámutatott, hogy a felhasználók 33%-a nem is gondolkozik el azon, hogy egymástól eltérő jelszavakat használjon internetes bankjához, levelezéséhez és iwiw-es profiljához. A megkérdezettek 48%-a két-három jelszót váltogat a különböző szolgáltatások között, és csak 19% vallja, hogy minden egyes helyen más-más jelszót ad meg.

► **Amilyen jó fogadtatása volt 2007-ben a Google Street View-nak, annyi gond van vele manapság.** A Google térképén kilenc ország utcáinál lehetőségünk van utcanézeti képet is megnézni, ahol 360 fokos képet kapunk az utca adott részéről. A speciális fényképezőgépekkel felszerelt autók vezetői azonban most félnek, mert legutóbb Angliában, Broughtonban megkergették és elzavarták őket a városból. A harag kiváltó oka (egyések szerint) a bűnözés se-

gítése a nagyfelbontású fotókkal, valamint a kompromittáló vagy éppen kiskorúak számára nem való események megörökítése. A Google-nek rengeteg képet kellett eltávolítania, amin felismerhető a sztriptíz-bárba betérő ember, vagy egy karambol, esetleg gázolás helyszínelése, de sok fotón meztelen emberek is láthatóak.

► **A válságban kiújult a PC vs. Mac párharc.** Az Apple Mac eladási adatait érzékenyebben érintette a világgazdasági válság, mint a Windows PC-s bizniszt, a Windows 7 előzetesei is pozitívak, így a Microsoft újult erővel támadta meg az Apple-t. A Microsoft legújabb „I'm a PC” reklámkampányának lényege, hogy egy Mac-kel azonos tudású PC jelentősen olcsóbb, ugyanannyit tud, és ráadásul a választék is sokkal nagyobb. Steve Ballmer, a Microsoft „megmondó embere” egyenesen így fogalmazott: „a felhasználók egy szimpla

logóért fizetnek 500 dollár felárat”. Ingyen csúcsvideokártya két hétre kölcsönbe – Amerikában bárki kipróbálhatja, milyen lenne az élet csúcs-PC-vel. Az EVGA kezdeményezésében a cégtől lehet kölcsönözni csúcs-hardvereket, amiket a szállítási költség ellenében két hétig ingyen használhatunk. Egyelőre csakis az USA-ban működik a program és csupán három terméket kínál a cég, mindenesetre érdekes kezdeményezés, amiről majd az idő eldönti, életképes-e.

► **A web már nem sokáig lesz olyan, amilyennek ma ismerjük:** küszöbön a Web 3D forradalma. Az új generációs oprendszerek kezelőfelületei már kihasználják a harmadik dimenzió kínálta előnyöket, azonban ez a weboldalakról nem mondható el. A Mozilla (a Firefox böngésző fejlesztője) és az OpenGL fejlesztő Khronos most összefogtak, hogy kidolgozzák a jövő 3D-s webszabványát. A fejlesztők cél-

ja, hogy egy éven belül megjelenjen egy nyitott 3D-s webszabvány, ami aktívan kihasználja a kliens gépekben megtalálható, egyre erősebb GPU-k teljesítményét az online kódok gyorsabb futtatásához és a látványos kezelőfelületek megjelenítéséhez egyaránt.

Amikor megjelentek az olcsó netbookok, minden gyártó biztosra vette, hogy ez a platform lesz a Linuxok nagy esélye. Egy év elteltével azonban kiderült, a Linux egyáltalán nem népszerű az apró notebookokon: az NPD felmérése szerint jelenleg a netbookok 96%-án Windows XP fut. Ennek egyik oka a megszokás és kompatibilitás, amit a felhasználók nem voltak hajlandók feladni egy kisebb PC érdekében, valamint a Microsoft agresszív XP licenclési feltételei, aminek keretében hihetetlenül olcsón kínálja a kiöregedett XP-t a netbookgyártók számára.



Az informatikai jog nagy kézikönyve

IT jogi kérdések jogászoknak és informatikusoknak

- Mi az elektronikus okirat?
- Melyek az adatgazda feladatai az általa felügyelt rendszer tekintetében?
- A munkahelyi internethasználat munkáltató részéről történő ellenőrzésének legfontosabb kérdései
- További fontos témák

A Jogtárak kiadójától szakszerű és közérthető kézikönyv az informatikai jog területén felmerülő összes kérdéstről.

Ára: 19 900 Ft + 5% áfa (20 895 Ft)

Megrendelés és bővebb információ: www.complex.hu

 **CompLex**
Wolters Kluwer csoport



Illegális szoftverek és filmek nyomában Törvénytől sújtva

Az illegálisnak minősített fájlcsereoldalak és szerverek elleni rendőrségi razziák kapcsán újra és újra felmerül a kérdés, mit tehetünk meg anélkül, hogy a **BÍRÓSÁGI ELJÁRÁST ÉS A BÖRTÖNT** kockáztatnánk. A CHIP most segít kiigazodni a jogi útvesztőben.

A szoftverek esetében az egyik legfőbb tudnivaló, hogy a programot nem lehet megvenni, csupán ideiglenes – és a leírásában vagy a telepítéskor megjelenő szerződésben foglaltak szerint korlátozott – használati jogához lehet hozzájutni. Az egyik legfontosabb korlátozás a program felhasználásával kapcsolatos: általában a vásárolt licenccet csak a vásárló, és egyszerre csak egy gépen használhatja legálisan. Utóbbi feltételhez általában kapcsolódik, hogy a program egy időben csak egyetlen gépen lehet telepítve – kivéve a cégek számára kínált mennyiségi licenccel esetében. Így már az is törvénytelennek számít, ha valaki például asztali és mobil számítógépre is telepíti ugyanazt a programot, annak ellenére, hogy egyszerre csak az egyiket használja.

nosra vonatkozik. Szerződéses adásvétellel esetleg átruházhatja ugyan a használati jogot, de csak akkor, ha erre a program szerződése lehetőséget ad – vagy legalább nem kimondottan tiltja. A törvényes használat betartására figyelni kell még a freeware programok esetében is, azok ugyanis sokszor tartalmaznak olyan kitételt, hogy csak hobbicélokra használhatóak ingyenesen – üzleti célra vagy akár üzleti gépen való használatra már a fizetős változatát kell beszerezni. Ilyen esetben a nem megfelelő használat is jogsértés, ahogy például a shareware programok próbaidőn túli használata is törvénytelen, függetlenül attól, hogy arra a program lehetőséget ad-e.

Biztonsági másolatok: csupán városi legenda

Játékosok gyakran hivatkoznak kalózverzióikra, mint biztonsági másolatra. Ugyanis a felhasználó valóban jogosult programjáról biztonsági másolatot készíteni. Azonban a biztonsági másolatoknak két komoly felté-

telnek kell megfelelnie. Elsősorban tartozik hozzá egy eredeti program, és az van használatban, miközben a másolatot elzárva tartják. Arra ugyan lehet hivatkozni, hogy az eredeti lemez tönkrement, de ebben az esetben is szükség van az eredeti program számlájára a legális használatához. Ami azonban még fontosabb, a másolat készítése során nem játszható ki semmilyen szerzői jogvédelmet biztosító eljárás. Azonban a legtöbb programban számos apróbb-nagyobb trükk gondoskodik arról, hogy egy sima másolat ne legyen használható,

konzolok esetében ráadásul legtöbbször hardveres átalakítás is szükséges a kalózverziók futtatásához. Valójában ezért csak nagyon ritkán készíthető működőképes biztonsági másolat egy programról súlyosan törvénytelenül.

Film és zeneletöltések: újabb bezárt kiskapuk

Gyakran hangoztatott kibúvó torrent alapú film és zene letöltések esetében a magáncélú másolás joga. Az Artisjus egy nyilatkozata is kimondta néhány éve, a fájlcsere letöltés része minősíthető magáncélú másolás-



A SZERZŐI JOGOKAT VÉDŐ TÖRVÉNYEK (1978. ÉVI. IV. TÖRVÉNY)

SZERZŐI VAGY SZERZŐI JOGHOZ KAPCSOLÓDÓ JOGOK MEGSÉRTÉSE

329/A. § (1) Aki másnak a szerzői jogról szóló törvény alapján fennálló szerzői vagy ahhoz kapcsolódó jogát hasznoszerzés végett, vagy vagyoni hátrányt okozva megsérti, vétséget követ el, és két évig terjedő szabadságvesztéssel, közérdekű munkával vagy pénzbüntetéssel büntetendő.

(2) Az **(1)** bekezdés szerint büntetendő, aki a szerzői jogi törvény szerint a magáncélú másolásra tekintettel a szerzőt, illetve a kapcsolódó jogi jogosultat megillető üreshordozó-díj, illetve reprográfiai díj megfizetését elmulasztja.

(3) A büntetés büntett miatt három évig terjedő szabadságvesztés, ha a szerzői vagy szerzői joghoz kapcsolódó jogok megsértését **a)** jelentős vagyoni hátrányt okozva, **b)** üzletszerűen követik el.

SZERZŐI VAGY SZERZŐI JOGHOZ KAPCSOLÓDÓ JOGOK VÉDELMÉT BIZTOSÍTÓ MŰSZAKI INTÉZKEDÉS KIJÁTSZÁSA

329/B. § (1) Aki a szerzői jogról szóló törvényben meghatározott hatásos műszaki intézkedést hasznoszerzés

végett megkerüli, vagy e célból ehhez szükséges eszközt, terméket, berendezést vagy felszerelést **a)** készít, előállít, **b)** átad, forgalomba hoz, vagy azzal kereskedik, vétséget követ el, és két évig terjedő szabadságvesztéssel, közérdekű munkával vagy pénzbüntetéssel büntetendő.

(2) Az **(1)** bekezdés szerint büntetendő, aki a szerzői jogról szóló törvényben meghatározott hatásos műszaki intézkedés megkerülése céljából az ehhez szükséges vagy ezt könnyítő gazdasági, műszaki, szervezési ismeretet másnak a rendelkezésére bocsátja.

(3) A büntetés büntett miatt három évig terjedő szabadságvesztés, ha a szerzői jogról szóló törvényben meghatározott hatásos műszaki intézkedés kijátszását üzletszerűen követik el.

(4) Nem büntethető az **(1)** bekezdés **a)** pontja esetén, aki – mielőtt a szerzői jogról szóló törvényben meghatározott hatásos műszaki intézkedés megkerüléséhez szükséges eszköz, termék, berendezés, felszerelés készítése, illetve előállítása a hatóság tudomására jutott volna – tevékenységét a hatóság előtt felfedi, és az elkészített, illetve az előállított dolgot a hatóságnak átadja, valamint lehetővé teszi a készítésben, illetve előállításban részt vevő más személy kilétének megállapítását.



megegyezésre (azaz az általuk védett cégek termékeinek legalizálására) töreksenek jogsértés esetén, csak végső esetben fordulnak a rendőrséghez. A céljuk a bíróságon is elsősorban a szoftverlegalizáció, polgári per keretében, ám addigra a törvények alapján megindul a büntetőeljárás is az adott cég felelősei ellen. Azonban a szervezetnek joga van tájékoztatást kérni bármelyik cég szoftverállományáról, sőt hardvereiről is – hogy megállapítsák a munkaállomások és szerverek száma arányos-e a rendelkezésre álló licenccel számával.

Az ASVA (Audiovizuális Művek Szerzői Jogait Védő Közcélú Alapítvány) a filmgyártók és zenekészítők érdekeit védi, ahogy a ProArt (Szövetség a Szerzői Jogokért) is. Bár igyekeznek hangsúlyozni a felhasználók egyéni felelősségét, ennek ellenére csak a gyűjtőhelyeket, azaz az FTP szervereket és torrentoldalakat „támadják”, nem a felhasználókat. Ám ha a bejelentések alapján kiérkező rendőrség a szerver, vagy akár annak fenntartójának adatai között magánemberek nyomára bukkan, ellenük is törvényes kötelessége eljárást indítani.

A törvény öklei: BSA és ASVA

A BSA (Business Software Alliance), a világ legnagyobb forgalmú szoftvergyártóit tömörítő jogvédő szervezet civilek után egyáltalán nem érdeklődik, a cégekkel pedig először

nak, így csak a fájlok visszaosztása illegális és büntetendő. Azonban folyamatosan zajlik a jogi vita arról, hogy a magáncélú, személyes másolás minden esetben legális, vagy kizárólag legális forrás másolásakor. Az illegális fájlokat elkészítő csapatok gyakran beírájk neküket az elkészült fájlba, de számos esetben a hozzá mellékelte információkból is egyértelmű: a feltöltő nem jogtulajdonosa a filmnek vagy zenének, így azt nem is kínálhatja fel letöltésre legális keretek között. Így a torrenten vagy más rendszeren letöltött vagy megosztott fil-

mek és zenék döntő többsége illegális. Ezért aztán letöltésüket is annak minősíthetik – még a vita lezárása előtt is. A letöltő programok többsége ráadásul már az első bajtök megérkezése után megkezdődik az adatok továbbibbi elosztását más letöltőknek, ami még súlyosabb törvénytelen. A bírósági gyakorlatban már volt rá példa, hogy a károkozás nagyságát az alapján állapították meg, egy-egy filmet összesen hány személy számára tett elérhetővé valaki. Barátoktól kölcsönkaptott, DVD-n kiadott film vagy zenei CD elméletben továbbra is át-

EMAIL LABS

Különleges funkciók levelezéshez

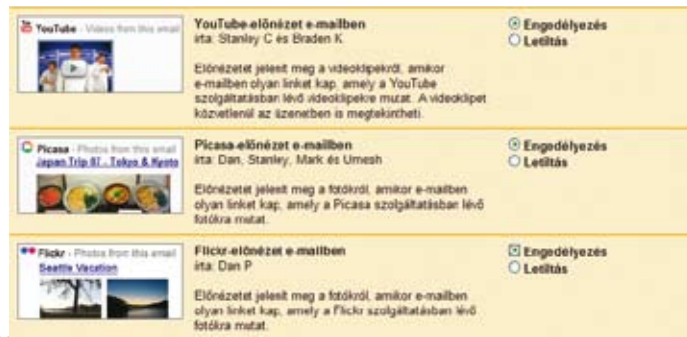
Népszerű online levelezője ötödik születésnapjára, 2009. április 1-jére a Google újabb 49 nyelven – köztük magyarul is – elérhetővé tette Gmail Labs nevű szolgáltatását, amely több érdekes alkalmazást kínál. Mivel kísérleti programokról van szó, nem árt némi óvatosság, mert ahogy a Google fogalmaz: a Labs funkciói „bármikor megváltozhatnak, tönkremehetnek, eltűnhetnek.”

Ne gondoljunk a legrosszabbra: érdemes kipróbálni őket

A leghasznosabb modul az Offline, amely lehetővé teszi a levelekhez való hozzáférést, illetve a levélírást internetkapcsolat nélkül is, és a változásokat csatlakozáskor szinkronizálja, valamint a leveleket is ekkor küldi el. Hasonlóképpen hatásos funkció a küldés visszavonása, melynek használatakor a Küldés gombra való kattintás után a levelek még 5 másodpercig visszavonhatók. Így gyors reflexszel elkerülhetők azok a kellemetlenségek, amelyek egy levél rossz címzettnek való elküldéséből származhatnak.

A levélrengeteg grafikus elemekkel történő, szemléletes rendezésére használhatók a további csillagok, de akár több postafiókot is megnyithatunk, amelyekbe csillagokkal ellátott üzeneteket, a piszkozatokat vagy tetszőleges keresésre kapott találatokat vehetünk fel. Sokszor előfordul, hogy levelünkben hivatkozunk egy mellékletre, azt azonban elmulasztjuk csatolni, és nélküle küldjük el az üzenetet. Az elfelejtett mellékletek észlelője figyelmeztet a csatolmány hozzáadására, ha valamilyen utalás található a levélben a csatolt állományra. Kibővíthető a Gmail egy teendők listájával is, amelyet a felhasználók teljes mértékben maguk szerkeszthetnek, és a leveleikből szintén adhatnak hozzá tételeket. A lista mobiltelefonról is szerkeszthető. Ha pedig valaki beteges e-mail vagy chatfüggőségben szenved, 15 percre blokkolhatja a képernyőt, egyúttal láthatatlanná téve magát a csevegőben.

A közel félszáz Gmail Labs modul engedélyezése a Gmail Beállítások ablakának Labs lapján történik. Miután bejelöltük a használni kívánt funkciók Engedélyezés lehetőségét, kattintsunk a Változtatások mentése gombra, s máris használatba vehetjük a levelezést könnyítő, kinézetet alakító szolgáltatásokat.



SVÉD SZIGORÍTÁS

Betettek a fájl-megosztásnak

Egyharmadával csökkent Svédországban az internet-forgalom azt követően, hogy a kormány szigorú és személyiségjogi problémákat is felvető törvényt hozott az illegális tartalmak terjesztésének visszaszorítására. Az új törvény engedélyezte, hogy a szerzői jogok tulajdonosai az internetszolgáltatóktól megkaphassák az ügyfelek személyes adatait abban az esetben, ha jogvédett tartalmakat illegálisan terjesztő állomány-megosztó rendszereket használnak. Hivatalos statisztikák szerint a skandináv országban a teljes lakosság 8 százaléka vesz igénybe rendszeresen fájl-megosztó szolgáltatásokat. Az egyik leghíresebb torrent oldalt, a The Pirate Bayt is Svédországban működtetik.



PREZI

Reszkethet a PowerPoint?

Megjelent a szemléletes Prezi névre keresztelt, új vizuális kommunikációs eszköz (www.prezi.com), amely a Magyar Telekom által létrehozott innovációs kutató-fejlesztő laborban, a Kitchen Budapestben életre kelt projektből nőtt ki. A zoomoláson és mozaikszerűen elrendezett információn alapuló, Flash technológiájú prezentációs program már piacra lépése előtt sikereket ért el az Egyesült Államokban és Nyugat-Európában. Így például a kaliforniai székhelyű Institute for the Future, amely világszerte tart workshopokat a Fortune 500-as listán szereplő vállalatok vezetőinek, 2009-ben már a Prezit használja.

UPC

Még az idén 120 megabit/s

Változatlan előfizetési díjak mellett jelentősen növelte kábeles internetsomagjainak sebességét a UPC Magyarország. A csomagok nagy részében a korábbi letöltési sebesség automatikusan megduplázódik, a hálózaton elérhető legnagyobb sávzélesség pedig 30 megabit/s-ra emelkedik. A mostani sebességnövelés része azoknak a fejlesztéseknek, amelyek már egy újgenerációs internet szolgáltatás bevezetését célozzák: a UPC Fiber Power elnevezésű csomagok ultra gyors, akár másodpercenkénti 120 megabites adatátviteli sebességet nyújtanak majd. A kivételesen nagy sebességű, az ADSL maximális sebességénél ötször gyorsabb szolgáltatásokat az EuroD OCSIS 3.0 technológia alkalmazásával a cég még az idén bevezeti meglévő hálózatain.

SKYPE AZ IPHONE-ON

Olcsó VoIP-hívások, egyelőre WiFi-re korlátozva

Elkészítette népszerű VoIP alkalmazásának iPhone okostelefonokon futtatható változatát a Skype. A március végi megjelenést követő hétben több mint egy millióan töltötték le az App Store áruházból a programot, amellyel a Skype-használók között ingyenes, vonalas számok hívásakor pedig rendkívül alacsony tarifájú beszélgetések folytathatók. Azonban szigorúan csak WiFi kapcsolaton keresztül, a mobilhálózatokban a szolgáltatók blokkolása miatt nem, ami igencsak korlátozza a használhatóságot. A mikrofonnal kiegészített iPod Touch médialejátszón is használható program nem kínálja mindazokat a funkciókat, amelyeket a PC-ken futó változat. Nincs lehetőség video- és konferenciahívásra, nem küldhetünk szöveges üzeneteket, nem fogadhatunk közvetlenül Skypehang-üzeneteket, továbbá nem cserélhetünk állományokat.



A mobilvilágban is terjeszkedésbe kezdő Skype nem áll meg az iPhone-nál, VoIP szolgáltatása a hírek szerint nem sokára minden jelentősebb mobilplatformon – a BlackBerry-n, a Nokia S60-on, a Google Androidon és a Windows Mobile-on – elérhető lesz.

MOBILFIZETÉS

Telefon mint bankkártya

Nemsokára hazánkban is elérhető lesz az egységes mobilfizetési rendszer, amelynek segítségével a fogyasztók mobiltelefonnal tudnak vásárolni a bankszámlájuk terhére. Mobilfizetés esetén voltaképpen a klasszikus bankkártyás vásárlás valósul meg, amelynek nagyságát csak a számlán elérhető összeg korlátozza. Abban különbözik az eddig használatos kisebb összegű fizetésektől (például az autópályadíj befizetésétől és a parkolójegy vásárlásától), hogy ebben az esetben a megvásárolt szolgáltatás ellenértéke nem a telefonszolgáltató következő havi számláján jelenik meg, hanem a vásárlás a bankszámla terhére történik. A mobilfizetési rendszer alapja a telefonra telepített alkalmazás. Ez fizetési adatátviteli kapcsolatot létesít az ügyfél és a mobilfizetési szolgáltató között, amely a teljesülésről azonnal visszajelzést küld.

VATERA, TESZVESZ, BOLTAMARSON

Már nem mindenhol ingyenes az aukcióra bocsátás

Árufeltöltési díjat vezetett be a két nagy hazai aukciós portál, a TeszVesz és a Vatera: az előbbi március 30-tól, az utóbbi április 6-tól kér pénzt az aukcióra bocsátott árucikkekért. Az üzemeltetők arra hivatkozva számítják fel az árucikk értékével fokozatosan emelkedő feltöltési díjat, hogy a kínálatban jelentősen megnövekedtek az olyan termékek, amelyek hosszú ideig vagy soha nem találnak gazdára, s ez szerintük megnövekedti a valóban piacépes ajánlatok megtalálását.

Ugyanakkor örökre szóló és teljes körű díjmentességet ígér a most indult, lényegesen szerényebb lehetőségeket kínáló Boltamarson.com új aukciós webhely, amelynek üzemeltetői a Vatera és a TeszVesz megváltoztatott üzleti politikájában csalódott ügyfeleket kívánják magukhoz csábítani. Nem csupán a licitálható termékek listázása díjmentes, de a tényleges eladások után sem kell jutalékot fizetnie annak, aki az új webhelyen próbálja meg eladni feleslegességé vált tárgyait. Az eladó ugyanakkor egy általa megítélt összeget befizethet a szolgáltatás becsületkasszájába, megköszönve ezzel a segítséget az értékesítés közvetítésében.



ÚJ NAV N GO-TÉRKÉPEK

Páratlan lefedettség a régióban

Ciprus, a Cseh Köztársaság, Szlovénia és a három balti állam – Észtország, Lettország és Litvánia – térképével egészíti ki 12 országos Kelet-Európa térképcsomagját a Nav N Go vállalat. A mintegy 535 ezer kilométer hosszú úthálózat mellett a hat új térkép több mint 80 ezer hasznos helyet (POI) is tartalmaz. Az így létrejött digitális térképkiadvány egyedülálló lefedettséget nyújt a térségben, amivel semelyik másik konkurencia nem tud versenyezni. Az új térképek 2009 második negyedétől állnak az iGO 8 és az iGO amigo platformon futó szoftverek tulajdonosainak rendelkezésére. A Nav N Go frissítőportálja (www.naviextras.com) a számos ingyenes frissítés mellett kiegészítő térképeket is kínál a felhasználóknak, így az előre telepített térképek mellé minden eddiginél rugalmasabban szerezhetők be a nyaraláshoz vagy üzleti utakhoz igényelt geszteszítőzők.



OKI

PRINTING SOLUTIONS

MC860 – rendkívül kisméretű színes MFP. Több nyomtatás, másolás, szkennelés és faxolás a pénzéért.

A rendkívül kisméretű és versenyképes árú MC860-as elérhetővé teszi a gyors és hatékony multifunkcionalitást a munkacsoportok és kisvállalkozások számára. Az MC860 A4-es és A3-as méretben egyaránt rendkívül produktív és takarékos, emellett kiváló fekete-fehér és színes nyomtatási minőséget biztosít, mindezt a hagyományos A4-es MFP-k méretében és árban.

További információért látogasson el weboldalunkra: www.oki.hu/MC860.



NOKIA E75

Mindent tud a levelezésről

Az intenzív sms-ezők és e-mailezők ideális mobiltelefonja a kicsúsztható, teljes értékű qwerty billentyűzettel felszerelt Nokia E75, amely Európában az elsők között kapható Magyarországon is a T-Mobile szakszerveletében. Megvásárlásakor gyárilag telepítve kapjuk a Nokia Messa-ging push e-mail szolgáltatást, amely egyrészt elérhetővé teszi az asztali számítógépeken megszokott levelezési funkciókat, másrészt magában foglalja a Nokia összes e-mail és üzenetküldő szolgáltatását.

Segítségével hozzáférhetünk az üzleti és személyes postafiókjainkhoz, beleértve az online levelező rendszereket: a Windows Live Hotmailt, a Yahoo! Mailt, a Gmailt, valamint a hazai szolgáltatók közül az Indamailt és a Citromailt. Ugyancsak használhatjuk a Nokia vállalati e-mail ügyfélprogramjait, a Mail for Exchange-et és az IBM Lotus Notes Travelert. A Nokia E75 az összes postafiókot ugyanazon az felhasználói felületen egyesíti, amely megvalósítja az asztali gé-

pek levelezőprogramjainak leggyakoribb funkcióit, így például a megnéző-ablakokat, a válaszüzenet küldését egyetlen gombnyomással, az almappákat és a html formátumú levelezést. Mindezen túlmenően a mobil fejlett személyesinformáció-kezelést nyújt: többek között lehetővé teszi találkozók kezdeményezését, a meghívók megválaszolását, keresést a névjegyzékben és az automatikus kiegészítéseket.

A telefonnal az internet a 3G/HSDPA hálózaton vagy WiFi-kap-

csolaton keresztül érhető el. A további szolgáltatások közül megemlítendő a beépített AGPS, a Nokia Térképek, az N-Gage támogatás, valamint a videofelvételek és fényképek készítésére egyaránt alkalmas, 3,2 megapixeles kamera. Hasznos tartozéka a Nokia E75-nek a zsebben hordozható Extra Power DC-11, amellyel akkor is fel lehet tölteni a telefont (illetve bármilyen, microUSB vagy 2 milliméteres töltőcsatlakozóval ellátott készüléket), ha nincs a közelben elektromos konnektor.

Levelezők mobilja A Nokia E75 kicsúsztható, teljes billentyűzete nagymértékben megkönnyíti az üzenetek begépelését



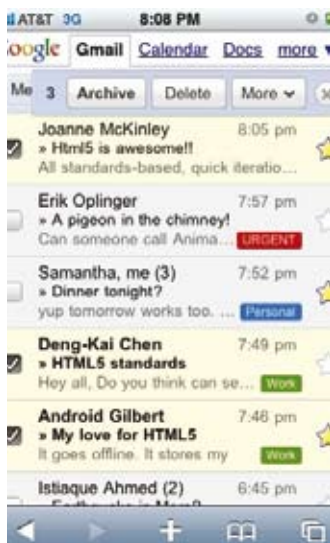
ALKALMAZKODÓ GMAIL KLIENS IPHONE-HOZ ÉS ANDROIDHOZ

Mobilra szabott webes technológiák

A legújabb webes programozási technológiákat bevetve elkészítette a Gmail webes levelező szolgáltatás mobil-verziójának új változatát a Google. Az új weboldal felismeri, hogy iPhone/iPod Touch készülék, vagy például Android operációs rendszerű futtató mobil eszközön hívjuk-e be az oldalt, és a készülék tudásához igazítja a Gmail funkcióit, kezelőfelületét. A szolgáltatás ugyanúgy működik, mint a számítógépek által elérhető levelező, vagyis nem szükséges semmilyen szoftvert telepíteni, az alkalmazás ugyanis az interneten fut. Így használatához nem kell mást tenni, mint meglátogatni a www.gmail.com címet a mobil eszközön futó böngészőprogrammal.

Blogjában Joanne McKinley, a Google Mobile mérnöke arra hívja fel a figyelmet, hogy az új megva-

lósításban a levelező webes felület olyan gyors, mintha egy, a Kli-



ensen futó offline szoftvert használnánk. Mindez az intenzív gyorsításhoz, valamint az új html5 és Gear böngészőtechnológiáknak köszönhető.

A fejlesztés mindenképpen előremutató: hamarosan, a mobil internetelés dinamikusan terjedésének hála nagy előny lesz a készülékhez (és annak operációs rendszeréhez) igazodó kezelőfelület, amivel egyelőre a Gmail vetélytársai nem büszkélkedhetnek. Ugyanakkor jelenleg például az iPhone/iPod Touch készülékeknél ennek a fejlesztésnek nincs nagy jelentősége, hiszen az Apple által fejlesztett, beépített levelezőkliens tökéletesen működik, gyors, jól kezelhető és még a Push-szerű működést is kezeli, vagyis a háttérben folyamatosan letölti újonnan érkezett leveleinket.

KIBERTERRORIZMUS

Már a hálózatban vannak az oroszok

Kiszivárogtatott kormányzati információk szerint kínai, orosz és más nemzetiségű hackerek feltörték az Egyesült Államok elektromos hálózatának informatikai rendszerét, és ott olyan, szabotázsakciókra használható szoftveket helyeztek üzembe, amelyekkel többek között le lehet állítani az áramszolgáltatást. A támadók egyelőre nem használták fel károkozásra a hozzáférésüket, de kiterjedt jelenlétük a hálózatban komoly aggodalmakra ad okot. A hatóságok attól tartanak, hogy egy esetlegesen kirobbanó nemzetközi válság vagy háború esetén a kiberterroristák leállítják a hálózatot, vagy erőműveket kerítik hatalmukba. A hackerek vélhetően ugyanazokkal a módszerekkel hatoltak be az elektromos hálózatba, mint amelyekkel az otthoni PC-ket törtek fel, vagyis kihasználták az internetre kapcsolódó gépek sebezhetőségeit.

SZÜLETÉSNAP

Itt a 2 gigahertzes Atom processzor



Az Atom CPU és a netbook kategória kasszasiker az egész világon, aminek fő haszonélvezője az Intel. A 2,5 watt fogyasztású, miniatűr x86-os CPU áprilisban lett egy éves, aminek tiszteletére az Intel bemutatta a Z550-es csúcsmoделlt, ami 2 GHz-en üzemel. A gyorsulás mellett sikerült továbbra is alacsonyan tartani a fogyasztást, azonban a vásárlók a 10-15%-kal gyorsabb CPU helyett már inkább platform szintű újdonságokat, és netbookokban is duplamagos CPU-t szeretnének látni. Az Intel oldaláról erre leghamarabb idén ősszel kerülhet sor.

MOBILHASZNÁLAT

Három légitársaságnál már lehet

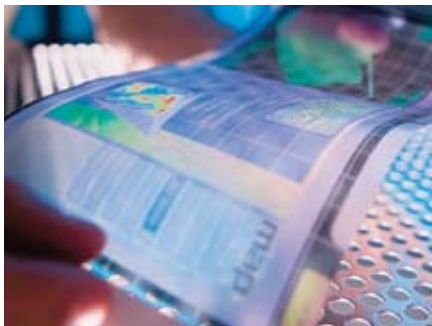
Egy évvel azt követően, hogy az Európai Bizottság egységes szabályokat vezetett be a repülőgépeken való biztonságos mobiltelefon-használatra és a határokon átvitelű szolgáltatás egyszerű engedélyezésére vonatkozóan, az ír Ryanair, a portugál TAP és a brit Bmi flottájába tartozó 27 repülőgépet szereltek fel olyan berendezéssel, amely lehetővé teszi a mobilozást az európai légtérben. Ez a szám 2009 végére várhatóan megduplázódik.



ÚJDONSÁG ARIZONÁBÓL

Megszületett a hajlékony elektronikus papír

Az Arizonai Állami Egyetem kutatói elkészítették a világ első hajlítható érintőképernyőjét, amely ujjal vagy íróvesszővel vezérelhető. Mivel ugyanazon a technológián alapszik, mint az e-könyvek olvasására kifejlesztett készülékekben található elektronikus papír, energiát csak a tartalom megváltozásakor fogyaszt. További előnye, hogy törhetetlen, és napfényben is jól olvasható. Amikor mint termék legkésőbb másfél év múlva megjelenik majd a piacon, először az amerikai hadsereg katonai eszközeibe fogják beépíteni, ugyanis a fegyveres testület az elkövetkezendő öt évben 50 millió amerikai dollárral támogatja az egyetemet. Csak ezt követően kerülhet sor az elektronikus papírként való polgári felhasználásra.



LG XD2 TÁROLÓK

Védettek a rázkódás ellen

Megérkezett Magyarországra az LG XD2 típusú külső háttértárolója, amely 250, 320 és 500 gigabájt változatban vásárolható meg. A hordozható tárolók többnyire nagy igénybevételnek vannak kitéve, ezért a biztonságos működés érdekében az XD2 alumíniumborítást kapott, ami biztosítja a működés közben keletkező hő elvezetését, és védi a merevlemezt a külső hatásoktól is. Az új tárolóknál gondoskodott a gyártó a rázkódás elleni védelemről is: a házban lévő merevlemez gumikiegészítővel rögzítették, kívül pedig csúszásgátló gumitalpakat találunk. Az új tárolók várhatóan április végén kerülnek a hazai számítástechnikai üzletekbe, ahol a Samsung és a WD hasonló termékeivel kell megküzdeniük.

SONY HDR-TG5

Minikamera geotagging funkcióval

Az egy éve dobta piacra a Sony Handycam HDR-TG1 márka-jelzésű, pisztolyfoglatatú videokameráját, amely azóta is a világ legkisebb kamkordere címet viseli. Ennek az 1920x1080 képpontos AVCHD formátumú modellnek a továbbfejlesztése a most megjelent, az elődjével megegyező méretű HDR-TG5, amely a korábban is meglévő 10-szeres optikai zoomon, a 4 megapixelles állóképek készítésére ugyancsak alkalmas, kiváló minőségű CMOS érzékelőn és a full HD felbontáson túlmenően számos újdonsággal, kényelmi funkcióval igyekszik megnyerni a vásárlókat.

Itt van mindjárt a teljesen új, fokozott érzékenységű 2,7 hüvelykes érintőképernyő, a 16 gigabájt megnövelt alapmemória, valamint az arc- és mosolyfelismerő technológiák, amelyek segítenek automatikusan megtalálni a lehető legjobb képbeállításokat. A legérdekesebb funkcióknak a sokat utazók vehetik jó hasznát: a beépített GPS-vevő automatikusan a helyi időhöz szinkronizálja a berendezés óráját, megjeleníti a képernyőn a tartózkodási helyünket, és geotagging információval látja el a felvételeket, így később egyszerűen beazonosítható lesz a térképen a készítésük helye a szá-

mitógépünkön futó Picture Motion Browser rendszerező PC-s szoftver segítségével.

A nagytisztaságú titánból készült ház kivételesen könnyűvé és strapabíróvá teszi a HDR-TG5-öt, amely utazás, kirándulás közben alig terheli meg kezításkánkat, s nem kell állandóan aggódunk amiatt, hogy valami baja esik. A májusban az üzletekbe kerülő kamkorder memóriájában tárolt videofelvételek közvetlenül megtekinthetők a HDTV formátumú televíziókészülékeken. A készülék alapmemóriája Memory Stick Pro Duo típusú tármodulokkal bővíthető.



AKCIÓK (gyári garancia!) ezek a bruttó árak!

Gainward GTX275 896 **71.520** 9600GT 512 **24.720**
Sapphire HD4890 1GB **68.880** HD4870 512M **49.800**
HD4830 512MB **27.570** HD4670 Ultimate 512 **21.930**
AMD Phenom II X4 920 **50.580** X4 9650 **32.310**
A64 X2 6000 **17.880** 7750 BE **17.880** 5200 **13.440**
Intel Core i7-920 **73.920** Core2 Quad Q8200 **44.520**
Duo E8400 **45.000** E7400 **31.800** E5200 **17.880**
Samsung F1 HDD 1TB 32M **23.880** 750G 32M **20.340**
640G 16M **17.100** 500G 16M **15.780** 320G 16M **12.300**
TÖBB, MINT 300 NOTEBOOK AKCIÓS ÁRON!

Otthoni PC (erős irodai és multimédia, alap játékgép)
2 GB RAM, 500GB HDD, HD4670 512MB DDR2
Intel: Gigabyte EP43-DS3L, DualCore E5300 **107.640**
AMD-s változat: MSI KA780G, A64 X2 4850e **99.950**
Játék PC (erős irodai és multimédia, közepes játék)
2GB RAM, 640GB HDD, HD4850 512MB Zalman
Intel: Gigabyte EP45-UD3LR, Core2Duo E7500 **174.810**
AMD: Gigabyte MA770-UD3, A64 X2 7750BE **143.880**
Játék Pro PC (erős irodai, multimédia, felső kat. játék)
2GB 1066MHz RAM, 750GB HDD, HD4870 512MB
Intel: MSI P45 NEO2-FR, Core2 Quad Q8200 **228.204**
AMD: Gigabyte MA790X-DS4, Phenom 9850BE **214.050**



ALIEN

computers

Alkatrészek, notebook-ok, perifériák
Konfigurációk 3 év garanciával!
Házhozszállítás az egész országban!
Nézzé meg árainkat, megéri!
ISO 9001:2001 Minőségbiztosítási Rendszer
aliencomputers.hu

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
100 000 Ft



Név	Fujitsu-Siemens Amilo Li2727
Processzor	Intel Core 2 Duo T2370
Memória	2 GB (max. 4 GB)
Videovezérlő	Intel GMA X3100
Megjelenítő	15,4", 1280×800 pixel
Merevlemez	250 GB
WLAN	802.11 b/g
Operációs rendszer	-
Méret	355×34×255 mm
Tömeg	2,7 kg

ÁLTALÁNOS FELHASZNÁLÁSRA

Tájékoztató ár
155 000 Ft



Név	ASUS F5SL-AP344
Processzor	Intel Pentium Dual Core T3200
Memória	2 GB (max. 4 GB)
Videovezérlő	ATI Mobility Radeon HD3470
Megjelenítő	15,4", 1280×800 pixel
Merevlemez	250 GB
WLAN	802.11 b/g
Operációs rendszer	-
Méret	360×27×260 mm
Tömeg	2,6 kg

MULTIMÉDIA - JÁTÉK

Tájékoztató ár
315 000 Ft



Név	Acer Aspire 6935G-844G32BN
Processzor	Intel Core 2 Duo P8400
Memória	4 GB (max. 4 GB)
Videovezérlő	NVIDIA GeForce 9600M GT 512MB
Megjelenítő	16", 1366×768 pixel
Merevlemez	320 GB
WLAN	802.11 a/b/g/n
Operációs rendszer	Windows Vista Home Premium
Méret	385×44×275 mm
Tömeg	3,5 kg

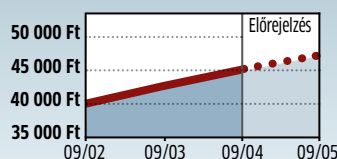
CHIP ár-előrejelzés

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

Processzor



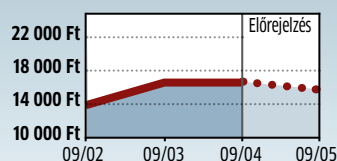
Intel Core 2 Duo E8400, dobozos



Alaplap



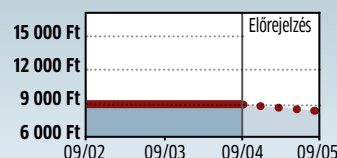
GIGABYTE GA-EP31-DS3L



Memória



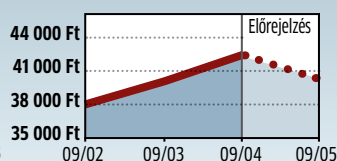
2x1024 MB DDR2-800, GEIL



Grafikus vezérlő



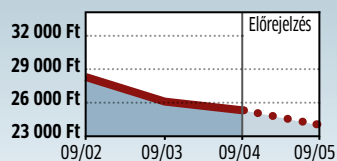
Sapphire Radeon HD4850 512MB



Merevlemez



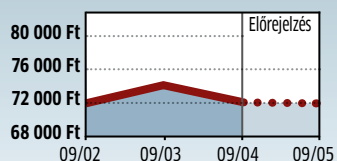
Western Digital Caviar SE16 (WD7500AAS)



Monitor



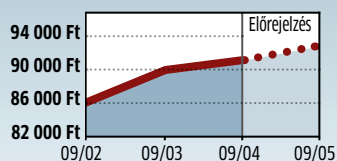
Samsung SyncMaster 226BW



Játékkonzol



Playstation 3



EGÉSZ PÁLYÁS TÁMADÁS AZ ACERTŐL

Rengeteg új gép, koncepció és ötlet a kibővített palettán

Válság ide, válság oda, a világ egyik legnagyobb számítógépgyártója, az Acer egész pályás letámadásba kezdett. Legalábbis úgy tűnik, ez a cél a most útjára induló új termékpalettával, amelynek kialakításához egy alapos vizsgálattal láttak hozzá. Ennek során kiderült, hogy ma a hordozható számítógépek felhasználóinak a legfontosabb az üzemidő – éppen az, aminek területén szerintünk az Acer nem tartozott a legjobbak közé. Ez azonban változhat, mert a bejelentések szerint az új gépek nagy részénél maximális hangsúlyt fektettek az energiatakarékosságra, annyira, hogy például az új Timeline sorozat (13,3, 14 és 15,6 hüvelykes gépekből áll) legkisebb tagja akár 8-10 óras működésre is képes. Az egyébként alig 25 mm vastag gépeket élőben is kipróbáltuk, és elsőre jó benyomást tettek ránk.

A tavalyi év legsikeresebb netbookja volt az Aspire One, így most ez is megújul, annyira, hogy az év elején megérkezett D150-est már le is váltják, lesz belőle hasonló, de vékonyabb (D250), illetve profioknak készült nagyobb (Ultra) változat is. Az utóbbi egyébként 11,6"-es kijelzővel rendelkezik, ami



1366×768 pixeles felbontást ad, és Z520/ Z530-as Atom processzor dolgozik benne.

BŐVÍTÉS AZ LCP-NÉL

Újfajta iGO és külön szoftver túrázáshoz a legújabb iConX PNA-kon

Alaposan kibővítik termékpalettáját az LCP – többek között UMID netbookokkal és Vuzix iWear videoszemüvegekkel is. Az utóbbiak apró LCD képernyőket tartalmaznak, és viselőjüknek egész jó virtuális valóság érzetet tudnak nyújtani. A mozgásérzékelőnek köszönhetően, ha fejünket mozgatjuk, megfelelő szoftverekkel az az érzés is utánozható, mintha szétnéznénk. A legnagyobb modell olyan hatást kelt, mintha egy 158 cm-es tévét néznénk 3 méter távolságból.



Az UMID modellek esetében a legérdekesebb a 158×94×19 mm-es és 315 grammos mbook, ami egy szinte teljes értékű Windows XP-t futtató számítógép. A netbookok mellett is törpének ható készülék teljesen jó netezésre, legfeljebb a szemünket kell mereszteni, hogy el tudjuk olvasni a hangyaméretű betűket.

Kibővül az LCP saját PNA-családja is, az IconX A410-es modellel. Az alaphardvert egyébként az ASUS-hoz tartozó OEM gyártja, szoftverként pedig egy, kifejezetten az LCP számára tuningolt iGO verzió kerül rá.

**ethical
hacking**

Az IT-biztonság töréscsészje.

NETACADEMIA
A LEGJOBBAKAT TANÍJTUK.

Ethical Hacking konferencia 2009 a NetAcademia szervezésében!

A konferencia programja

How do you know it is secure if it hasn't been tested

Előadó: Tim Pierson (EC-Council, Network and Security Technology Expert)

IDS megkerülési technikák és kivédésük, avagy hogyan csípjuk nyakon a betolakodókat

Előadó: Deim Ágoston (Linux Support Center), CEH, CISM, MCP, LPIC

Az RSA matematikája, avagy pontosan mitől is működik az, amire a világ titkossága épül

Előadó: Mizsányi Attila (NetAcademia, oktató)

Hackelés feketén-fehéren, avagy az etikus hackelés szükséges eszköztára a simogatástól a faltörő kosig

Előadó: Gajdov Gábor (KFKI, rendszermémők), CEH és Imre Zsolt (KFKI, rendszermémők), CEH

Tűzfalak és titkosítás, avagy how deep the rabbit hole goes

Előadó: Illés Márton (BalaBit, IT biztonsági szakértő, Product Architect)

Computer forensics analízis, avagy nyomok a tudatalattiban

Előadó: Barta Csaba (PricewaterhouseCoopers, IT biztonsági tanácsadó)

A humán tűzfal fejlesztésének módszertana 8 lépésben

Előadó: Novák Zsolt (Regulation Consulting, Informatikai Biztonságirányítási Auditor)

Buffer Overrun a saját kódunkban, avagy hogyan programozunk szarvashibát

Előadó: Borsi Katalin (NetAcademia, oktató), MCT, MCPD és Zsifros Péter, CEH, CISSP

Bónusz előadás: **Bízd a hackerrel! (AntiTrust)**, színes amerikai krimi (2001)

Házigazda: Fóti Marcell (NetAcademia, ügyvezető)

Tudnivalók

A konferencia időpontja: 2009. május 7., csütörtök.

Helyszín: Cinema City Aréna,
1087 Budapest, Kerepesi út 9.

Részvételi díj: magánszemélyeknek bruttó 20.000 Ft, céges résztvevőknek 25.000 Ft + Áfa.
A részvételi díj 100%-ban felhasználható Certified Ethical Hacker vagy EC-Council Certified Security Analyst tanfolyami részvételre.

További információ és jelentkezés:
www.netacademia.net/konferencia

CISA, CISM, CISSP tanúsítvánnyal rendelkező résztvevők számára a konferencián történő részvétel 6 CPE pontot ér.

Támogatók



A rendezvény szakmai támogatója

Médiatámogatók

IVSZ

PCWORLD

CHIP

business

COMPUTERWORLD

ITM 1050

IT café

HWSW

techline.hu

Nagyttakarítás a registryben

Sztrájkol az XP? Ha a rendszer lerobban, vagy egyes hardverek nem működnek, a bűnös általában a registry. A CHIP megmutatja, hol rejtőznek a hibák, és melyik registrytakarító program tudja ezeket jól javítani. A lemez mellékelten lévő programokkal olyan lesz a **WINDOWS, MINT ÚJKORÁBAN.**

A registry (hivatalos nevén a regisztrációs adatbázis) olyan, mint egy meg nem oldott egyenlet: végeláthatatlan számú kódolt bejegyzés található benne, amiket igen nehéz értelmezni. Pedig a felhasználók előbb-utóbb kénytelenek ezekkel az adatokkal a szó szoros értelmében szembenézni. Ilyenkor a Windows rendberakásának jegyében vállalják a felesleges, rendszert lassító bejegyzések kézi eltávolítását, ám ez néha a szoftverek és rendszerkomponensek futás-képtelenségét okozza. Alaptételként ezért kijelenthetjük, hogy a Windows XP-t és Vistát ezzel a módszerrel biztonságos körülmények között nem ösztökélhetjük gyorsabb működésre!

Ugyanakkor a registrytakarítás megfelelő keretek között igazán hasznos tevékenység. Azok a rendszerek, amelyekre sok programot telepítenek, nagy adatbázissal rendelkeznek, és ezt még a programok törlésével sem mindig sikerül csökkenteni. A programokhoz tartozó bejegyzések inaktívak, helyfoglalásukkal csak lassítják a rendszert, kézi eltávolításuk pedig fáradságos, mi több: veszélyes feladat.

A CHIP segít a takarítás fő irányelveinek és apró fogásainak elsajátításában, így hatékonyak lehetünk a rendszer optimalizálásában. A mindenre kiterjedő művelethez egy igen gazdag registrytakarító-készletet is kínálunk, amely a CD/DVD mellékelatunkön található meg.

Igy működik a rendszer

Mielőtt a Microsoft bevezette volna a regisztrációs adatbázist, a programok kényük-kedvük szerint ott hoztak létre a beállításait a tároló ini állományokat, ahol csak akartak – még a rendszer számára fenntartott Win.ini-be is jutott jó pár. Ez a káosz persze a programok telepítésekor is fennállt, így a rendszerünk lassan, de biztosan hízott, lassult. A beállítások kezelése, a programok ad-

VÉLEMÉNY

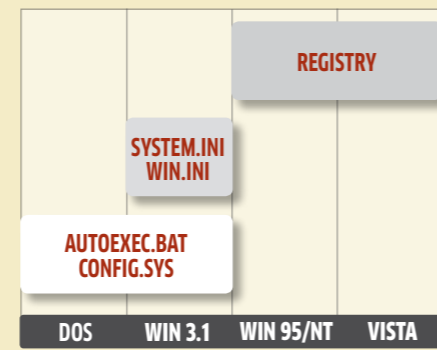
Holger Schröder
A Linux KDE felületét fejlesztő csapat tagja

Registry nélkül is van élet

Bizony a registry nélkülözésének is vannak előnyei: a KDE for Windows, amely KDE alapú alkalmazások Windows alatti futtatására készült grafikus felület, nem használ registrybejegyzéseket, így az alatta futó programok platformfüggetlenek lehetnek. Így például a telepített KDE egy pendrive-ra másolva bármelyik windowsos PC-n futtatható a hozzá tartozó programokkal együtt. Egy apróság viszont mindenképpen a registrybe kerül: a Windows Start menüjének bejegyzése.

IGY FEJLŐDÖTT A REGISTRY

A Windows 95 megjelenésével a Microsoft megszüntette a rendszerben káoszt okozó rendszerfájlokat, és a bejegyzéseiket a registrybe fogta össze. A régi rendszerfájlok a kompatibilitás megőrzése érdekében maradtak csak meg, hátha egy régebbi program futásához szükség lenne rájuk.



minisztrációja sem volt rendesen megoldva. Az akkor népszerű config.sys és autoexec.bat – amelyek a rendszer induláskor töltődtek be, illetve hajtották végre – tárolta a memóriakezelésre, főbb rendszerbeállításokra vonatkozó adatokat, ám ez idővel kevésnek bizonyult. Az ini fájlok tömkelege miatt kellett bevezetni a registryt, így lehetőség nyílt a felhasználói beállítások különálló kezelésére, és a rendszer mindenre kiterjedő adminisztrációjára. A régi rendszerben ezt csak bonyolultabban lehetett volna megoldani, ami ráadásul lassan is működött volna.

A Windows 95 óta van egy regisztrációs adatbázisunk, amelynek szerkezete az évek során nem sokat változott. A rendszerek egy vele kapcsolatos, igen fontos tulajdonsága viszont igen: a Windows XP és a Vista az adatbázisnak csak azon részeit tölti be a memóriába, amelyre az adott pillanatban valóban szüksége van, így a registry már nem foglalja el a memória jelentős részét. Ennek megfelelően a korábban bevált rendszer-tuning-megoldások egy része hatástalanná vált. A rendszer nem használ felesleges be-

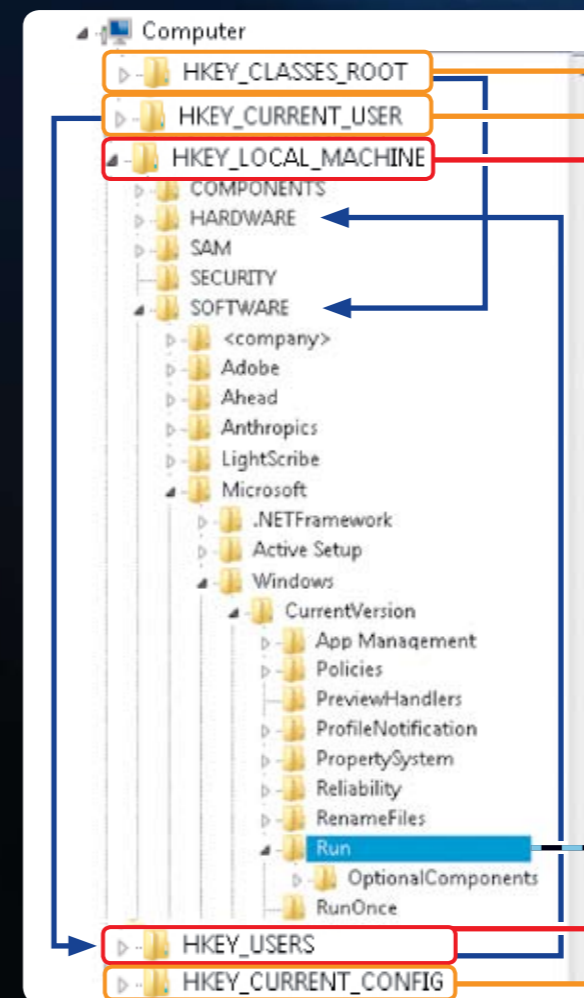
jegyzéseket, a használaton kívülieket gondosan törli, ezzel hozzájárul az általa használt memória és az adatbázis formában tartásához. A régi Win.INI és System.INI is csak a régi programok kompatibilitásának biztosítása miatt van még a rendszerben.

Ennek fényében jogosan vetődik fel a kérdés: akkor miért használunk még mindig registrytakarító programokat? Azért, mert a Windows csak a saját magát érintő bejegyzésekről tud gondoskodni, a programok letörlésekor fent maradt adatokat nem felügyeli, azokat nem törli. Mi több, a registrybe való írás programozói szempontból is egyszerű feladat, ezért sokan használják. Bekerül egy sor árva bejegyzés a hibásan települt vagy egyáltalán nem használt meghajtóprogramoknak és egymást üto szoftvereknek (pl. két rezidens vírusirtó) köszönhetően. A takarítás mellett szól, hogy a karcsúbb registry áttekinthetőbb, a módosításokat is könnyebb rajta elvégezni, és persze a merevlemezen is kevesebb helyet foglal, töredezettségmentesítés után pedig még a beolvasása is gyorsabb. →

registryben

Igy épül fel a registry

A registry a Windows motorja: vezérli, szabályozza és kezeli a rendszert. Az áttekinthetőség érdekében az adatbázis hierarchikus struktúrába szerveződik, öt fő kulcs alatt további kulcsok találhatóak.



- 1 Fájltípusok, kiterjesztések linkjei
- 2 Az aktuálisan belépett felhasználó adatai
- 3 Hardver- és szoftverinformáció
- 4 Személyi beállítások és általános felhasználói profilok
- 5 A jelenleg használt hardver beállításai

KULCSOK A RUN BEJEGYZÉS ALATT

Név	Típus	Érték
(Alapértelmezett)	REG_SZ	(nem beállított érték)
DriveSentry	REG_SZ	C:\Program Files\DriveSentry\DriveSentry
ESB	REG_SZ	C:\WINDOWS\system32\ESB.exe
FtpServer.exe	REG_SZ	"C:\Program Files\Sharp\Sharpdesk\FtpSe
IndexTray	REG_SZ	"C:\Program Files\Sharp\Sharpdesk\Index
JeticoPFStartup	REG_SZ	"C:\Program Files\Jetico\Jetico Personal F
NotebookHardwareCo...	REG_SZ	"C:\Program Files\Notebook Hardware Coi
NvCplDaemon	REG_SZ	RUNDLL32.EXE C:\WINDOWS\system32\

HELYI MENÜ: ÚJ KULCSOK LÉTREHOZÁSA

Új	Kulcs	REG_SZ
	Karakterlánc	REG_SZ
	Bináris érték	REG_BINARY
	Duplaszó	REG_DWORD
	Karakterláncsoros érték	REG_MULTI_SZ
	Bővíthető karakterláncérték	REG_EXPAND_SZ

Ezek után következnek az adatbázis felépítésének a bemutatása, ami szerencsére sokkal egyszerűbb, mint gondolnánk.

Felépítés: a Windows motorja

A registry irányítja az egész rendszert, benne szerepelnek a hardverekre, szoftverekre, hoz-

LEMEZMELLÉKLETEN

CHIP takarítókészlet

Ezek az eszközök megszabadítják a Windowst a felesleges dolgoktól, eltakarítják a szörfözés nyomait, titkosítják a bizalmas adatokat és optimalizálják a PC-t

Arace Backup ► biztonsági másolatokat készít - tömörít és titkosít is, ha kell

CCleaner ► megtisztítja a merevlemezünket, törli a felesleges indítópult-bejegyzéseket és a böngészés nyomait

Daphne ► megjeleníti azokat a rejtett folyamatokat, amelyek lassítják számítógépünket, megmutatja a CPU terhelését is

Disk Defrag ► töredezettségmentesíti a merevlemez, így az adatok beolvasása gyorsabb lesz

Erunt ► a registry automatikus mentését végzi minden rendszerinduláskor, hiba esetén a mentésre könnyen visszaállhatunk

Eusing Free Registry Cleaner ► ingyenes registrytakarító

Folder Size ► a Windows Explorert egy sor hasznos funkcióval ruhazza fel, például a könyvtárméret automatikus megjelenítésével

Glary Utilities ► törli az átmeneti fájlokat, a hibás hivatkozásokat és az elavult segédprogramokat

HDCleaner ► megkeresi és törli a szükségtelen adatokat és a böngészés nyomait

Hijackthis ► a böngészőbe épülő toolbarokat, trójai programokat, nem biztonságos oldalakra irányító linkeket törölhetjük vele

HWINFO32 ► megjelenít minden hardverkomponenst, és megvizsgálja azok helyes működését

Registry System Wizard ► könnyen szerkeszthetővé teszi a registryt, és tippekkel lát el vele kapcsolatban

RegSeeker ► eltávolítja a böngészők szeméjét, kezeli az automatikusan induló programokat, 25 ötletes tuningfunkció társaságában

Revo Uninstaller ► megjeleníti az összes telepített programot, és segít biztonságos eltávolításukban

SG TCP Optimizer ► optimalizálja a hálózati beállításokat, így az internet-hozzáférés megbízhatóan és gyorsan fog működni

TreeSize Free ► egyetlen kattintásra könyvtárak és azok alkönyvtárainak méretét jeleníti meg

TweakNow RegCleaner ► registrytakarító

Wise Registry Cleaner ► registrytakarító sok segítő funkcióval, és a pontos működéshez szükséges jó felismerővel

▶ A CD/DVD-N: Minden programot megtalál a REGISTRY-TAKARÍTÁS menüpontban.

záférési jogokra, személyi beállításokra és egy sor más rendszertulajdonság beállítására szolgáló bejegyzések; minden, aminek csak köze van a rendszerhez. A registry biztosítja, hogy a rendszerkomponensek meghívása helyes legyen, és a parancsokat a gép jól értelmezze. Például ha jobb gombbal előhívjuk a helyi menüt, a registry tartalma határozza meg, melyik programokat, funkciókat érhetjük el vele. Ha változtatunk a menü szerkezetén, vagy akár lecseréljük a Windows-háttérünket, az azonnal változást okoz a registryben.

Az adatbázis rendszer- és felhasználói szinteken tárolja az adatokat. A káosz elkerülése érdekében hierarchikus felépítésű (fasztruktúrájú), amelynek öt alapvető bejegyzése, kulcsa van. Ezekben további kulcsok (ágak), azokban pedig különböző formátumú értékek találhatók. Az értékek formátuma hexadecimális (00-FF), decimális (0-255), illetve karakterlánc (string) lehet. Ez természetesen a benne tárolt adattól függ, az automatikus indításra vonatkozó bejegyzéseknél például az érték karakterlánc, hiszen az induló programok nevét és elérési útjukat tartalmazza. Más beállítások, például az USB kulcsok felismerését szabályzó opció a helytakarékoság és gyorsaság jegyében hexadecimális formában kerül tárolásra. A registry megtekintéséhez indítsuk el a *regedit* programot, a *Start* menü/*Futtatás* ablakába írva nevét. A kulcsok módosításához természetesen rendszergazdai jogosultságokra van szükségünk.

Szerkesztés: okos finomhangolás

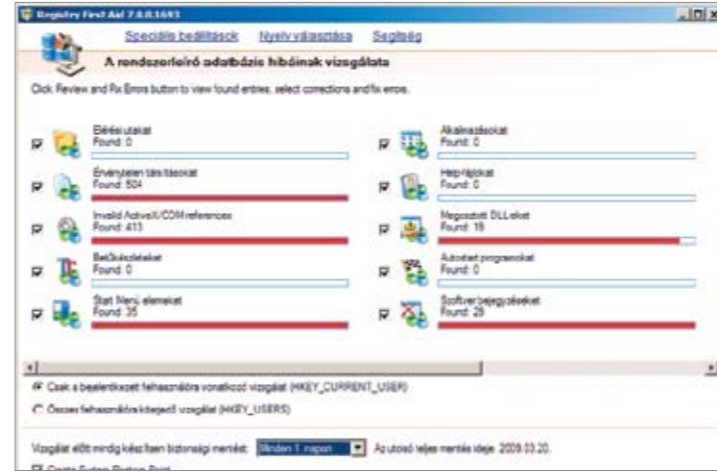
Noha a Windows Registry legtöbb bejegyzéséhez tartozik grafikus felület, gondoljunk csak az eszközkezelőre és annak menüjére, az egymással összeakadó hardverek eseten-

ként csak úgy békíthetők ki, ha a registry tartalmát közvetlenül módosítjuk. Mint a rendszer belvilágába beavatkozó minden műveletre, erre is fokozottan érvényes a módosítás előtti mentés szükségessége.

Ez igen egyszerű, a *Regedit* alatt kiválasztjuk a szerkesztendő ágat, majd a helyi menüből kiválasztjuk az *Exportálás* opciót. Ez után megadjuk a mentés helyét és a *.reg* kiterjesztésű állomány nevét. Ha a módosítás nem sikerülne, elég csak kettőt kattintanunk erre a mentésre: a felbukkanó kérdésre, miszerint be akarjuk-e illeszteni az adatokat az adatbázisba, válaszoljunk igennel. Ez a fogás persze a jól sikerült módosítások után is elvégezhető, így ha netán újra kell telepítenünk a Windowst, elég csak a mentéseket integrálnunk.

Az adatbázis leggyakrabban látogatott ága a *HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Run*, ezt szerkesztve a rejtőzködő, trójai programok egy részének indulása könnyedén megakadályozható. Ha vírusmentes a rendszerünk, de azt szeretnénk, hogy indításkor a böngészőnk is induljon el, akkor ide felvéve a programot az önműködően fog elindulni. Ezt a műveletet ugyan a grafikus felületről is elvégezhetjük úgy, hogy bedobjuk az ikonját a *Start\Minden program\Indítópult* alá, de a registry szerkesztéséhez valahol gyakorolnunk kell – itt pedig szinte veszélytelen a beavatkozás.

Új bejegyzés létrehozásához kattintsunk jobb gombbal a listaablak üres területére, majd a menüből válasszuk az *Új/Karakterlánc* értéket, és adjunk neki nevet. Példánkban ez legyen *A Firefox indítása*. Ez után kattintsunk duplán az új bejegyzésre, értékének pedig adjuk meg a programunk elérési útját. Esetünkben ez a *C:\Program Files\Mozilla-*



Rendrakás után
A Registry First Aid 7 Platinum funkcionális, átlátható felületű, és sok lehetőséget kínál használojának

456-ot, míg a TweakNow RegCleaner csupán 26 hibás bejegyzést talált. Azt azonban fontos megjegyeznünk, hogy azok a programok, amelyek a rendszer által nem igényelt összes bejegyzést kilistázzák, előnyüket az alapértelmezés szerinti üres kulcsoknak köszönhetik. Ezek ugyan nem használatosak, és létük a rendszer adott állapotában teljesen felesleges, máskor azonban szükség lehet rájuk. Más programok csak az elavult és hibás bejegyzéseket jelentik meg.

Ettől függetlenül mégis az a programok célja, hogy megszabadítsanak a ballaszttól, és ezt helyesen teszik. A nagy találati arányt tehát pozitív tulajdonságként kell megítélnünk egészen addig, amíg a program nem töröl fontos adatot. Tesztgépünkön egyik program sem okozott károkat, és közvetett negatív hatásokkal sem találkozunk.

A kereséskor megjelenített információk tekintetében is igen nagy eltérés van a programok között: a legközlényebben a Wise Registry Cleaner, amely a találatokat kategóriák szerinti listába rendezi, és mindegyik bejegyzéshez automatikusan megjeleníti a hozzá kapcsolódó magyarázatot is. Ezen felül veszélyességük alapján is rangsorolja őket, így csak azokat távolítja el, amelyek törlésével a rendszer semmilyen formában nem károsodik. A mérce túlsó felén a Registry Doktor áll, amely csupán felsorolja a találatokat, és csak dupla kattintás után ad róluk leírást – így annak kiválasztása, melyik bejegyzés felesleges és törölhető, igencsak hosszadalmas.

A programok a találataik mennyiségéhez képest egyformán gyorsak. Ezen túl csak a Registry First Aid kínál többet, amely az ellenőrzés kézi indításának szükségességére is felhívja figyelmünket. ☑

Firefox\Firefox.exe karakterlánc lesz. Ha legközelebb elindítjuk a számítógépet, akkor a böngésző ennek a sornak a hatására automatikusan el fog indulni.

Általános megfigyelés, hogy a Run szekcióban felsorolt, gyakran rezidenssé váló programok lassítják a rendszert, éppen ezért érdemes az itt lévő bejegyzéseket szükség szerint a minimumon tartani. A vírusirtót és más védelmi programokat hagyjuk meg, de például az Office, ICQ, MSN, Outlook vagy Winamp bejegyzéseket nyugodtan törölhetjük a DEL lenyomásával. Bizonyos programokra, például a Nero InCD-re szükségünk lehet. A művelet előtt mindenképpen készítsunk biztonsági mentést!

Registrytakarítók teszt alatt

Az adatbázis rendberakása kézzel sziszifuszi munka lenne, és nem csak a hosszas procedúra, de a véletlen törlés is problémát okozhat. Többet ésszel, mint erővel: egy olyan célprogramot kell használni, amely az adatbázi-

Tesztalanyok: A teljesítménybeli különbségek mehökkentők!

	1. HELY	2. HELY	3. HELY	4. HELY	5. HELY	6. HELY	7. HELY
Termék	Registry First Aid 7 Platinum	Wise Registry Cleaner	Registry CleanUp 2008	Eusing Free Registry Cleaner	Registry Mechanic 8	Registry Doktor 4	TweakNow RegCleaner
Fejlesztő	www.avanquest.com	www.wisecleaner.com	www.my-sad.com	www.eusing.com	www.pctools.com	www.bhv.de	www.tweaknow.com
Tájékoztató ár	40 euró	Ingyenes	15 euró	Ingyenes	30 euró	18 euró	Ingyenes
Összpontszám	92,9 pont	75,6 pont	65,9 pont	58,9 pont	48,4 pont	40 pont	38,8 pont
Értékelés	★★★★★	★★★★□	★★★□□	★★□□□	★★□□□	★□□□□	★□□□□
Hibás bejegyzések száma/ebből automatikusan törölt	456/363	296/213	374/374	179/179	67/67	44/44	26/24
A találatokról adott információk	Kategóriákba rendezve, figyelmeztető jelekkel, elérési úttal, szűrhető eredménnyel	Kategóriákba rendezve, figyelmeztető jelekkel, elérési úttal, törlés okát megjelölve	Nem átlátható, zavaros könyvtárstruktúra, elérési úttal	Kategóriákba rendezve, elérési úttal	Kategóriákba rendezve, elérési úttal, hiba fokát jelezve	Egyszerű listák, elérési úttal, rövid magyarázattal, bejegyzések törlési kockázatával	Kategóriákba rendezve, elérési úttal, figyelmeztető jelzésekkel
Backup: automatikus/kézi	●/●	●/●	●/-	●/●	●/-	●/-	●/-
Keresési idő	26 másodperc	51 másodperc	40 másodperc	75 másodperc	6 másodperc	9 másodperc	5 másodperc
Egyéb funkciók	Töredezettségmentesítő, emlékeztető	Egy kattintásos optimalizáció	Töredezettségmentesítő, szerkesztő	Automatikusan induló programok szerkesztése	Töredezettségmentesítő, tömörítő, registryfigyelő	Időzített tisztítási műveletek	-

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

● igen
- nem



Nagy számok

Sokmillió képpont, nagy zoom, rengeteg funkció: érdemes a drágább kamerákat választani?

Kedvező árak

Elérhető és jó minőségű - vajon lehetséges ez? Képesek az olcsó kamerák is jó képet készíteni?

A 10 legjobb és 10 legolcsóbb digitális fényképezőgép

Mindenki szeret fényképezni, és gépe kategóriájától függetlenül jó képeket készíteni. A CHIP most bemutatja a **LEGJOBB KOMPAKT MODELLEKET** - a csúcskategóriából és az alsó szegmensből is.

Egyik polcon 150, a másikon 30 ezer forintért találunk digitális kamerát - nem csoda hát, ha mindenkiben felmerül a kérdés: miért lenne nekem szükségem a drágábbikra? Hát nem ugyanolyan jó fotókat csinálhatuk az olcsóbb modellel?

A CHIP segít megválaszolni e kérdéseket, és egyben be is mutat most 20 fényképezőgépet - tízet a legfelső és tízet az olcsóbb kategóriából. Összehasonlításunkból kiderül,

hogyan pontosan miben, és mennyivel jobb a drágább modellek, és hogy érdemes-e egy-egy jó vételre lecsapni

Képmínőség: a drágább jobb, de nem sokkal

Megfelelő fényviszonyok között ma már minden digitális fényképezőgéppel jó képet készíthetünk. Sötétben, túl kontrasztos téma vagy ellenfény esetében viszont már nagyok a különbségek. Valamennyit ugyan javítha-

tunk egy megfelelő vaku használatával, de sok olyan helyzet adódhat, amikor nem szabad vagy nem lehet erre a megoldásra hagyatkozni. Ebben az esetben az érzékenységen, az úgynevezett ISO-számon kell növelni. Minél magasabbra emeljük ezt, annál világosabb képet kapunk - de cserébe a képszemcsézettsége, zajszintje is megnő, ami nem kívánt színes pontokat eredményez.

Minél drágább egy fényképezőgép, elvileg annál jobb érzékelő kerül bele. Ahogy várható

volt, a drágább modellek általában jobban teljesítenek a képmínőség területén, de ez a különbség nem igazán hangsúlyos. Tesztgyőztesünk, a Fujifilm FinePix S1000fs vitán felül a legjobb képeket készítette - nemcsak felbontási képessége kiváló, de magasabb ISO értékeken sem tapasztaltunk zavaró képzajt. ISO 100-nál gyakorlatilag nincs is, egyedül ISO 400-tól válik láthatóvá ez. Egyedül a Canon PowerShot G10, illetve a Panasonic Lumix DMC-FZ50 és FZ28 volt képes hasonló teljesítményre, a csúcsmodellek családjának hat másik tagja csak a jó osztályzatig jutott - hasonlóan az olcsóbb kategória öt versenyzőjéhez. Ezek közül is elsősorban a Fujifilm FinePix S1000fd érdemel dicséretet, ami kifejezetten jó értékeket ért el a felbontás és a zajszint esetében.

Mindkét csoportban találtunk azonban kivételeket - és nem a jó értelemben: a Sony Cyber-shot DSC-50-nek például, amely összpontszám tekintetében a legjobbak közé tartozik, képmínőségéből csak a közepesnek mondható 74 pontot sikerült elérnie, a szuperolcsó Casio Exilim EX-Z77-nek pedig csak 64 pontot. Az ok, amiért az olcsóbb ka-

merák is egész jól teljesítenek: a gyártók rendszerint nem az érzékelő minőségén, hanem a pixelek számán és leginkább a szolgáltatási szinten spórolnak.

Szolgáltatások: itt valóban a pénz számít

Amíg a képmínőségben nem, addig a szolgáltatások területén azonnal láthatjuk a különbséget a kategóriák között. A drágább modellek rendszerint komoly átfogású (legalább 12-szeres), stabilizált objektívvel rendelkeznek, sőt, sokuk már HD videó rögzítésére is képes.

Ezen a téren az Olympus SP-570UZ az abszolút bajnok: 20-szoros átfogású objektívje és 64-3200 közötti ISO tartománya kiváló, egyedül a HD felvételekről kell lemondanunk. Ha ez fontos számunkra, akkor a hasonlóan jól felszerelt Canon PowerShot SX1 IS-t érdemes megnéznünk. Ennek további előnye, hogy SD-kártyát használ, szemben az Olympusszal, aki továbbra is a saját xD-formátumhoz ragaszkodik - ez pedig drága, lassú és kis kapacitású, míg SD-ből könnyen vásárolhatunk 8 GB-os SDHC modelleket is.

Még a csúcskategória szolgáltatások területén legrosszabbul teljesítő modellje, a Canon PowerShot G10 is jobban teljesít minden olcsóbb modellnél. Ezek közül egyedül a két legjobb, a Kodak EasyShare Z8612 IS és a Fujifilm FinePix S1000fd tud velük többékevésbé lépést tartani - köszönhetően a 12-szeres zoomnak. Az olcsóbb társaság többi tagja csak a digitális fényképezőgépektől elvárható alapszolgáltatásokkal rendelkezik - persze a mindennapi használathoz ezek is elegendőek.

Elég nagy a különbség az olcsóbb és a drágább modellek között akkor is, ha a beállítási lehetőségeket vesszük figyelembe. Minél magasabb az árcédula, annál több mindenbe tudunk manuálisan beleszólni. A teljesen automata olcsóbb modellek sok lehetőségtől megfosztják használóikat.

A nyertes Fujifilm FinePix S1000fs esetében gyakorlatilag minden jellemzőt beállíthatunk manuálisan is. A DSLR gépekről is ismerős program, előválasztásos és manuális (ezt a négyest általában PASM-nak hívják a Program, Aperture, Shutter, Manual szavak rövidítéseként) üzemmódok nagyon nagy →

szabadságot hagynak a kísérletezéshez is. Ez- zel ellentétben az olcsó Canon Digital IXUS 85 IS manuális opciók helyett csak pár téma- programot kínál – mi csak ezek közül választ- hatunk, minden más beállítást a kamera vé- gez majd el helyettünk. Ez persze nem feltét- lenül rossz dolog: az olcsóbb modellek is elég funkciót kínálnak az amatőrök számára, anél- kül, hogy megzavarnák azokat, akik nem akar- nak kísérletezni. És persze lehet jó képeket ké- szíteni manuális beállítások nélkül is.

A drágább fényképezőgépek akkor is jól teljesítenek, ha az üzemidőről esik szó: mi- vel komolyabb objektívjeik miatt általában nagyobb méretűek is, így nagyobb capaci- tású akkumulátorokat használnak. Ennek megfelelően alig pár olyan drága kamerát találtunk, amely nem képes legalább 200 felvételt készíteni egyetlen feltöltéssel – mi- közben az olcsóbb modellek ritkán érik el ezt az értéket. Persze mindig vannak kivételek: a 20 versenyző közül az egyik legjobb érték éppen az olcsó Canon PowerShot A590 IS- hez tartozik, amely egyetlen feltöltéssel 2160 fotó készítésére képes!

Más szempontból a nagyobb méret egy- ben a drágább modellek gyenge pontja is: ezeket a kamerákat nem fogjuk tudni egy- szerűen kabátzsebben magunkkal vinni: nagy zoomobjektívjüknek köszönhetően sokkal nagyobbak az olcsó fényképezőgé- peknél. A kifejezetten apró, mindössze 21 mm vastag IXUS 85 IS a győztes, ha apró, el- dugható kamerára vágyunk. Drágább ver- senyzőinknek semmi esélye: közülük a leg- kisebb, a Panasonic Lumix DMC-FZ28 is 75 mm vastag (igaz, 18-szoros átfogású objek- tívje van).

Sebesség: a kicsiké az elsőbbség

Semmi sem bosszantóbb annál, mint ami- kor témánk egyszerűen elsetél, mire a fény- képezőgép elkészíti a felvételt. Ha az expo- náló gomb lenyomása után egy másodper- cig tart, mire elkészül a felvétel, kameránk gyakorlatilag használhatatlan.

Jó kamerát 40 ezer Ft alatt is kaphatunk

Ezen a területen nem sok különbséget ta- láltunk a két csapat között: mindkettőben vannak jó és rossz példányok. A csúcskatego- riában a leggyorsabbnak a Panasonic Lumix DMC-FZ50 bizonyult: késleltetése 0,4 másodperc, bekapcsolási ideje pedig 1,4 másod- perc. Ezzel egyébként egy hajszállal még el is marad az olcsóbb kategória győztese, a 88 pontos Casio Exilim EX-Z77 mögött. Ennek expozíciós késleltetése csak 0,19 másodperc, viszont bekapcsolási ideje elég hosszú, 2,3 másodperc – ennyi időre van szükség tehát a bekapcsolástól az első fotó elkészültéig.

Leglassabb kameránk az olcsó kategóriá- ból került ki: a Fujifilm FinePix S1000fd kés- leltetése 1,09 másodperc, bekapcsolási ideje pedig 3,6 másodperc – kár érte, mert más jel- lemzőivel pedig elégedettek voltunk. Nem sokkal teljesít jobban a másfélszer ennyibe kerülő Olympus SP-560 UZ sem. Ezeknél a gépeknél nem is annyira a bekapcsolási idő a rossz (a nagy optikai zoom sokszor azt je- lenti, hogy meg kell várunk, amíg a masina készenléti állapotba tolja az objektívet), ha- nem a kioldási késleltetés.

A sebességhez az expozíciókésleltetésen és a bekapcsolási időn túl hozzátartozik a sorozatfelvételi funkció is. Itt a drágább mo-

delleknek áll a zászló, hiszen ezekben rend- szerint komolyabb processzor dolgozik, ami hamarabb megbirkózik az egyes felvételek feldolgozásával. Tesztünk során öt képet kell gyors egymásutánban készíteniük – ez álta- lában jóval hamarabb sikerül is nekik, mint az olcsóbb készülékeknek. Kivételt képez a Canon Digital IXUS 80 IS, amely öt másod- percnél is hamarabb végzett ezzel a feladat- tal, ami a legjobb értéket jelenti tesztünk- ben.

Terméktámogatás: nincs különbség

A gyártók a legritkább esetben nyújtanak több vagy jobb támogatást a drágább modellek mellé. A garancia, a szerviz, a kézikönyv általá- ban ugyanazt nyújtja. Már csak azért is, mert a mai olcsóbb kamerák között sok olyan van, amely régebben drágának számított.

Magyar nyelvű kézikönyvet valamennyi készülékhez kapunk, és ezek rendszerint rendesen, szakértők által fordított iromá- nyok. Jól áttekinthető ábrákkal és rendszeren megfogalmazott leírásokkal segítik a bonyo- lultabb funkciók megértését is – a drágább kamerák esetében egyébként erre szükség is

van. Persze egy PDF formátumban kapott használati utasítás kevésbé kényelmes, mint a papíralapú változat.

Összefoglalás: nem muszáj mindig a drágát választani

Általánosságban igaz az, hogy a drágább modellek jobbak: aki szeretne manuális be- állításokat, nagy zoomot vagy HD videót, az kénytelen lesz fizetni ezért. A körülbelül 130 ezer forintos Fujifilm FinePix S1000fd jó vá- lasztás: kiváló képminőséggel, rengeteg szol- gáltatással rendelkezik, csak a HD videó hi- ányzik belőle. Aki szeretne nagyfelbontású mozgóképeket, annak a Canon PowerShot SX1 IS irányába érdemes nézelődni.

Ha nem szeretnénk a képkészítés minden mozzanatába beleszólni, akkor az olcsóbb modellek között is találunk megfelelőt. Ezek- kel is készíthetünk kiváló felvételeket, és kis méretük miatt olyanok is nálunk lehetnek, amikor nagyobb testvéreiket eszünkbe sem jutna cipelni. Legjobbunk közülük a 44 ezer forintos Kodak EasyShare Z8612 IS bizonyult – ennél több pénzt így nem is érdemes kiad- nunk egy olcsóbb kamerára.



84 000
ingyenes program

36 000
teszt

662 000
regisztrált felhasználó

download.chip.eu/hu

A LEGJOBB DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐK



Remek képek A Fujifilm FinePix S1000fd különösen kiváló képminőségével tett ránk mély benyomást

Helyezés	Termék	Tájékoztató ár (Ft)	Átl. pontszám	Képmínőség (40%)	Sebesség (15%)	Terméktámogatás (5%)	Ár/érték	Felbontás (Mpixel)	Optikai zoom	Memória/belső memória	Késleltetés/bekapcsolási idő (s)	Képek/feltöltés (min/max)	
1	Fujifilm FinePix S1000fd	130 000	90,9	100	94	63	81	Közepes	11,1	14,3x	SD/xD/25 MB belső	0,56/2,4	130/410
2	Panasonic Lumix DMC-FZ50	110 000	89,8	90	94	87	62	Jó	10	12x	SD/-	0,40/1,4	150/520
3	Panasonic Lumix DMC-FZ28	100 000	88,1	90	99	60	77	Jó	10	18x	SD/50 MB belső	0,55/2,7	210/740
4	Canon PowerShot SX1 IS	130 000	86,4	83	99	69	65	Közepes	10	20x	SD/-	0,51/2,0	270/920
5	Casio Exilim EX-F1	210 000	85,2	87	94	65	62	Rossz	5,9	12x	SD/32 MB belső	0,52/3,2	350/1230
6	Panasonic Lumix DMC-FZ18	70 000	84,9	87	97	50	73	Kiváló	8,0	18x	SD/27 MB belső	0,63/2,4	130/420
7	Olympus SP-560 UZ	62 000	82,7	83	99	33	100	Kiváló	8,0	17,9x	xD/47 MB belső	0,82/2,5	390/1280
8	Canon PowerShot G10	120 000	82,4	99	70	77	65	Közepes	14,6	5x	SD/-	0,41/1,7	240/2120
9	Olympus SP-570 UZ	90 000	81,7	79	100	33	100	Jó	10	20x	xD/47 MB belső	0,71/2,6	350/980
10	Sony Cyber-Shot DSC-H50	60 000	81,2	74	91	81	62	Kiváló	9,0	15x	MS Duo/15 MB belső	0,26/3,8	170/610

A LEGOLCSÓBB DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐK



Kedvező árú mindentudó A Kodak EasyShare Z8612 IS árához képest kiváló teljesítményt nyújt

Helyezés	Termék	Tájékoztató ár (Ft)	Átl. pontszám	Képmínőség (40%)	Sebesség (15%)	Terméktámogatás (5%)	Ár/érték	Felbontás (Mpixel)	Optikai zoom	Memória/belső memória	Késleltetés/bekapcsolási idő (s)	Képek/feltöltés (min/max)	
1	Kodak EasyShare Z8612 IS	44 000	69,6	78	69	51	62	jó	8,2	12,1x	SD/21 MB belső	0,44/3,4	190/620
2	Fujifilm FinePix S1000fd	40 000	67,4	85	69	15	77	jó	10	12x	SD/xD/-	1,09/3,6	390/1230
3	Casio Exilim EX-S10	48 000	66,6	81	40	100	62	közepes	10	3x	SD/11,8 MB belső	0,25/1,8	120/370
4	Canon PowerShot A590 IS	30 000	63,9	76	52	63	62	kiváló	8,0	4x	SD/-	0,52/2,1	270/2160
5	Canon Digital IXUS 85 IS	40 000	64,9	78	47	77	65	jó	10	3x	SD/32 MB belső	0,44/1,5	180/1360
6	Fujifilm FinePix F50fd	45 000	62,7	84	49	41	62	közepes	12	3x	SD/xD/25 MB belső	0,54/2,7	150/390
7	Samsung NV30	32 000	62,7	74	54	55	62	jó	8,0	3x	SD/20 MB belső	0,62/2,4	120/380
8	Nikon CoolPix S550	40 000	57,9	84	41	38	46	közepes	10	5x	SD/50 MB belső	0,49/2,8	130/370
9	Casio Exilim EX-Z77	43 000	58,9	64	41	88	81	közepes	7,1	3x	SD/11 MB belső	0,19/2,3	130/370
10	Pentax Optio V20	36 000	58,4	76	43	45	77	kiváló	8,0	5x	SD/51 MB belső	0,51/2,9	120/340

CHIP-történelem: a World Wide Web

Egyetlen más médium hatása sem mérhető az internetéhez, amelyet hazánkban is minden nap több mint **MÁSFÉL MILLIÓ EMBER HASZNÁL**. Születése azonban valójában egy véletlennek volt köszönhető.

Amikor az első szovjet műhold, a Szputnyik 1957-ben megkerülte a Földet, az Egyesült Államok mind technológiai, mind hadászati szempontból nehéz feladat elé került: a hidegháború közepén nem engedhették meg maguknak, hogy ne adjanak valamiféle választ az orosz fejlesztésre. Az ekkor beinduló

folyamatok egyik következményét ma is naponta használjuk, ez pedig az internet. Az eredetileg „Arpanet” névre hallgató, és kizárólag katonai célokat szolgáló, kutatóintézeteket és katonai létesítményeket összekötő hálózat 1969-ben jött létre, és hamarosan rohamos fejlődésnek indult: egyre több egyetem és kutatólabor csatlakozott

hozzá. Az eredeti hálózati technológiát azonban zárt, központilag menedzselte rendszerekhez alakították ki, így sok problémát okozott a gyors bővülés, amíg nem sikerült bevezetni egy szabványosított adatátviteli protokollt – ez volt a TCP/IP. Köszönhetően az így „kialakuló” IP-címeket használó rendszernek, az addig különálló hálózatok össz-

szekítése is lehetővé vált, és lassan elterjedt az „internet” kifejezés is.

A kezdeti hálózatot később földrajzi részek szerint osztályozták, csökkentve az egyre több szerver és csomópont okozta kaoszt. Ebben az időszakban jelentek meg a .hu, .de, .at felső szintű domainek, ezen felül egy új szolgáltatást is kidolgoztak, amely az interneten tárolt adatok könnyebb közzétételét és összekötését szolgálta. Ez utóbbi volt a hypertexten alapuló World Wide Web, amelyben lehetővé vált az egyes tartalmak összekötése linkek segítségével, és amely mára az internet legfontosabb szolgáltatása lett. Nem sokkal később megalakult a World Wide Web konzorcium (W3C), amely azóta is a weben használatos szabványok kidolgozásának központi szervezete.

Az otthoni felhasználók és magáncégek körében a 90-es évek közepétől vált igazán népszerűvé, hazánkban például 1993-ban indult az első www-szerver, mégpedig a Buda-

pesti Műszaki Egyetemen (www.fsz.bme.hu). A növekedést jól mutatja például az a tény, hogy Európában 48,5 százalékos az internet penetráció, a 2000-2008 közötti növekedés pedig 271 százalék volt.

Hazánk esetében ezek az adatok: 52,5 és 629,4 százalék. A forgalmazott adatmennyiség is rohamtempóban növekszik, a Magyarországon központi szerepet betöltő BIX-en például idén márciusban átlagosan 120 Gbit adatot forgalmaztak másodpercenként. Szerre a világon pedig 60 és 170 milliárd között ingadozik az elküldött levelek száma – kár, hogy ennek nagy része levélszemét.

Túl sok felhasználó: 2012-ben üt az internet utolsó órája?

Lassan túlszűfoltta válik az internet: a ma már öregnek számító IPv4 protokoll által biztosított címek lassan betelnek, és a szakértők szerint 2012-re el is fogynak. Kiutat

az új IPv6-os protokoll biztosíthat majd, amely 340 szextillió (ebben a számban az 1-es után 36 nulla áll) különálló címet tesz lehetővé, ráadásul az adatsomagok továbbítását is máshogy oldja meg – így lehetőség lesz például egyes adatfolyamok elkülönítésére is, ami például az IPTV szolgáltatás minőségének javításában segít.


Az internet tehát a következő években újabb nagy forradalom előtt áll. Cúcsteljesítményű hardverek és adathordozók egyre kevésbé kellenek majd a felhasználóknak, köszönhetően a terjedő számítási felhőknak, ahol a programok és a munkához szükséges adatok is a szervereken lesznek majd. A felhőkre pedig azért lesz szükség, mert végül minden eszköz, számítógéptől a mobiltelefonon át a televízióig kapcsolódni fog az internethez, és kialakul majd az az internetes társadalom, ahol mindenki, mindig online lesz.

Az internet története


Az ötlet
Az internet elméleti alapjait Paul Baran fekteti le az elosztott kommunikációs rendszerekről írt elméleti munkájában.



Internetes csevegés
Jarkko Oikarinen finn diák először áll elő az internetes csevegés ötletével. Egy hasonló, de zárt rendszer egyébként már 1981-ben működött a BITNET-en.




Nemzetközi levelezés
1984. augusztus másodikán az amerikai CSNET hálózathoz elindul az első levél Németországba – a címzett egy számítógépes kutató, Werner Zorn a Karlsruhe-i Egyetemen.



Kinyílik a világ
A már öregedő Arpanet végletesen túlnépesedett, úgyhogy lekapcsolják. Szerepét átveszi a NSF-NET (National Science Foundation), és hálózatát hozzáférhetővé teszi kereskedelmi célú használatra is.

A webböngésző
A Mosaicon alapuló webböngésző rengeteg kényelmi szolgáltatást kínál, és alig egy éven belül piacvezetővé válik.



Online árverések
A népszerű e-Bay mintájára elindul itthon is a Vatera nevű internetes aukciós oldal, amely hatalmas karriert fut be, és alig 8 évvel később 1,5 milliárd forintért kel el.



Peer to peer
Egyre népszerűbbé válik a fájlcsere, a Napster nevű hálózaton például több mint 60 millió felhasználó oszt meg egymással adatot – legalábbis amíg bírósági úton el nem lehetetlenítik a szabad cseréjét.

Webkettő
A statikus, unalmas honlapoknak leáldozott – ma már dinamikus, és a felhasználók által frissített weboldalak a jövő. A különféle szociális hálókat, a Twitter vagy a YouTube sikere jól mutatja az internet fejlődésének irányát.




Mindig kapcsolatban
Webes társadalom: a mobiltelefonnal mindenki folyamatosan online kapcsolatban van, de még az olyan eszközök, mint a tévé, a hűtőszekrény vagy az autó is internetkapcsolattal rendelkezik. Az IPTV kiszorítja a hagyományos műsorszórást, a számítási felhőknek köszönhetően pedig a munkához szükséges alkalmazások és adatok is mindig velünk lehetnek, bárhol is járunk a világban.

Az előd
Az USA-ban elindul az első teszt: bekapcsolják az Arpanetet, amely négy kutatóintézetet köt össze.


Új szabvány
Megszületik a ma is használatos IPv4 protokoll, amely lehetővé teszi a gépek egyedi megcímezését számok (xxx.xxx.xxx.xxx) alapján.

ISDN
A CeBIT-en bemutatkozik a digitális telefonvonal, amely nagysebességű és megbízható adatkapcsolatot kínál – eleinte még 75 márkáért.


A www születése
Az azóta lovagá ütött angol tudós, Tim Berners-Lee tekinthető a modern internet megalapítójának: ő dolgozta ugyanis ki a HTML-t, a www-szolgáltatást és az első webszervert is.



Boltok a neten
Megjelennek az első internetes boltok, többek között egy kis könyvkereskedés is, Amazon néven. Éves forgalma mára eléri a 15 millió USD-t.



Megjelenik a Google
Sok kereső (Yahoo!, Altavista, Excite) 1998-ra már nagy névvé nőtte ki magát, miközben a Google még csak ekkor indul. Mára viszont ez a világ egyik legértékesebb márkaneve.



DSL
Az akkor még MATÁV névre hallgató szolgáltató kínálatában megjelenik a lakossági és üzleti ADSL, amely végre a nagyközönség számára is hozzáférhetővé teszi az „igazi” szélessávú internetelérést.

Online játékok
A World of Warcraft igazi forradalmat visz végbe az internetes játékok között, és széles tömegeket „csatlakoztat” éjjel-nappal a világhálóra. A Blizzard szerverein ma 12 millió előfizető játszik.



Mobilháló
Az Apple iPhone az első mobil, amely valóban jól használható böngészőként is – és így az első hardver, amely betekintést nyújt a „mindig online” életvitel nyújtotta lehetőségekbe. Persze a verseny társaknál sem állnak le a fejlesztések, a mobilinternet népszerűsége pedig egyre nő.



Merevlemez 2.0

Zajtalanok, nem árt nekik a rázkódás, energiatakarékosak, működési sebességük pedig sokszorosa a hagyományos merevlemezek sebességének. A CHIP most **10 SSD-t** tesztelt. Megmondjuk, melyek váltották be a hozzájuk fűzött reményeket, illetve azt is, hogy melyek csődöltek be teljesen.

Chipek a mágnesezhető lemezek helyett: nincs könnyű dolga azoknak, akik a jövő adattárolóját tervezik. Azonban a memóriachipek árának drasztikus csökkenése határozottan egy irányba tereli a fejlesztőket: az USB kulcsokban is használatos flashmemóriát felhasználva a jövő az SSD meghajtóké. Ezek az új generációs adattárolók hamarosan minden PC-ben megtalálhatók lesznek majd, elsőként pedig a szerverekben, nagyteljesítményű otthoni PC-kben és a felsőkategóriás notebookokban jelennek majd meg.

Az SSD-k teljesen hangtalanul működnek, a hagyományos író-, olvasófejjel ellátott merevlemezeknél sokkal jobban tűrik a rázkódást, és mivel nem tartalmaznak motort, a fogyasztásuk is nagyon kedvező. Ennek ellenére az első generációs SSD-k csalódást okoztak. Az operációs rendszer telepítésénél nem volt ritka a végtelennek tűnő várakozás, a rendszer instabil volt és gyakori volt a rendszerbénulás. A beígért szuper gyors működésnek semmi nyomát nem lehetett felfedezni. A megoldást szinte mindig az jelentette, ha a delikvens visszatért a jól bevált mágneses alapú adattárolókhoz, azaz a hagyományos merevlemezekhez.

A sebesség gondok okozói: a vezérlőchipek hiányossága

Az SSD-k legfőbb problémáját nem a flash chipekben kell keresnünk, amint azt elsőre gondolnánk, a gondok sokkal inkább a vezérlőelektronika hiányosságaira vezethetők vissza. Ez a részegység végzi ugyanis el az adatok felírásának és olvasásának vezérlését, azaz tulajdonképpen a SATA interfész és a flash chipek közötti adatáramlás minél hatékonyabb menedzselését. A flashmemóriáknak van egy érdekes tulajdonsága: nem írhatók egyszerűen felül, legalábbis nem úgy, mint ahogyan egy normál merevlemez esetében. Először törölni kell az adatokat blokkonként (egy blokk akár 128 kilobájtos is lehet). Emellett a flashmemóriák öregse-

VÉLEMÉNY

Kishore Rao, termékmenedzser nagyteljesítményű SSD tárolók részlege

Kinek van szüksége SSD-re?

Hamarosan eljön az az idő, amikor az igazán nagy teljesítményű játékok szerelmesei úgy gondolják majd, ideje beruházni egy SSD-re. A rázkódásoknak ellenálló működés az ipari/kereskedelmi területeken is gyorsan népszerűvé teszi majd az SSD-ket – itt elsősorban az üzleti notebookokra gondolhatunk. Végül az SSD-k a médiacenterekben is helyet követhetnek maguknak, ahol nem a sebesség, hanem a teljesen hangtalan működés lehet a legfőbb vonzerő, no meg az, hogy minimális hőtermelésük miatt nem lesz szükség aktív hűtésre.

nek; azért, hogy az egész lapkán belül egyenletes legyen a chip elhasználódása, az adatokat megfelelően kell elosztani az adattároló „területén”. Optimális esetben az SSD-re egy DRAM modul is került az adatok átmeneti tárolására, hogy az írási műveleteket a kontrollert egyszerűen, és optimálisan elrendezve futtassa le.

Adatátvitel: az SSD-k mindennél gyorsabbak folyamatos átvitelnél

Az SSD-k első generációját követően, amelyek esetében gyakran DRAM nélküli felépítést figyelhettünk meg, és amelyek esetében rengetek hiányosság mutatkozott az adatok hatékony elosztását tekintve, az Intel megrázta magát, és „csodát” ígért 2,5 colos, X25-ös sorozatú SSD-ivel. Ez akkor elég volt ahhoz, hogy a CHIP is letesztelje az eszközt, amelynek akkoriban is rengeteg SSD-vel kellett már megküzdenie, amelyek tucatnyi gyártó futószalagjairól kerültek le, köztük a Samsungról, amely akkoriban a világ leggyorsabb SSD-jét gyártotta. A Samsung

SSD-je számtalan hordozható számítógépben megtalálható azóta, így többek között az Apple Mac Book Airben vagy a Lenovo Thinkpad X300-ban is. A sorozat modelljeinek adattároló kapacitása 32 és 256 GB között változik, míg az ár hozzávetőleg 25 és 250 ezer forint közötti.

Mostani tesztkünk egy dolgot mindenképpen bebizonyított, mégpedig azt, hogy a második generációs SSD-k sokkal gyorsabbak a hagyományos merevlemezeknél. A legjobb a tempó alapján az Intel X25-E, amely olvasásánál 243, írásnál 206 MB-s képes megmozgatni másodpercenként, SATA csatlófelületen keresztül – ez éppen négyszerese annak, amit a jelenlegi leggyorsabb notebook-HDD, a Samsung M6-os sorozata tud, és kétszerese annak, amit a leggyorsabb, 3,5 colos, mágneses adattárolók tudnak nyújtani.

Elérési idő: működés közben ég és föld a különbség

Az SSD-k teljesítménye nagy mértékben csökken, ha a gyakorlati használatot vesszük alapul. Az elérési idők olvasás esetén 0,2 ms körüliek, azonban van olyan meghajtó, amely írásnál 750 ms-os késleltetéssel dolgozik. Mondanunk sem kell, ez nem tesz jót az alkalmazások futtatási sebességének, főleg azoknál a szoftvereknél, amelyeknél párhuzamosan írni és olvasni is kell az adatokat. Ilyen esetben – és ez nem túlzás – egy hatéves merevlemez is jobb teljesítményt nyújthat (persze a zaj, és a magas fogyasztás mellett).

A fenti adatok alapján nem meglepő, hogy az egy másodpercre jutó elvégezhető műveletek száma (IOPS) is nagyban eltér az egyes SSD típusok esetén. Amíg az Intel SSD-je 18 ezer műveletre képes, az OCZ, az Apex és a Patriot Warp 5-re (nem tévedés, a különbség 3600-szoros). Ekkora különbséget korábban egyetlen kategóriában sem tapasztaltunk még a CHIP tesztlaborban – nem csoda, hogy az IOPS adatok helyett a gyártók inkább a folyamatos adatátviteli sebességeket hirdetik a prospektusokban. →

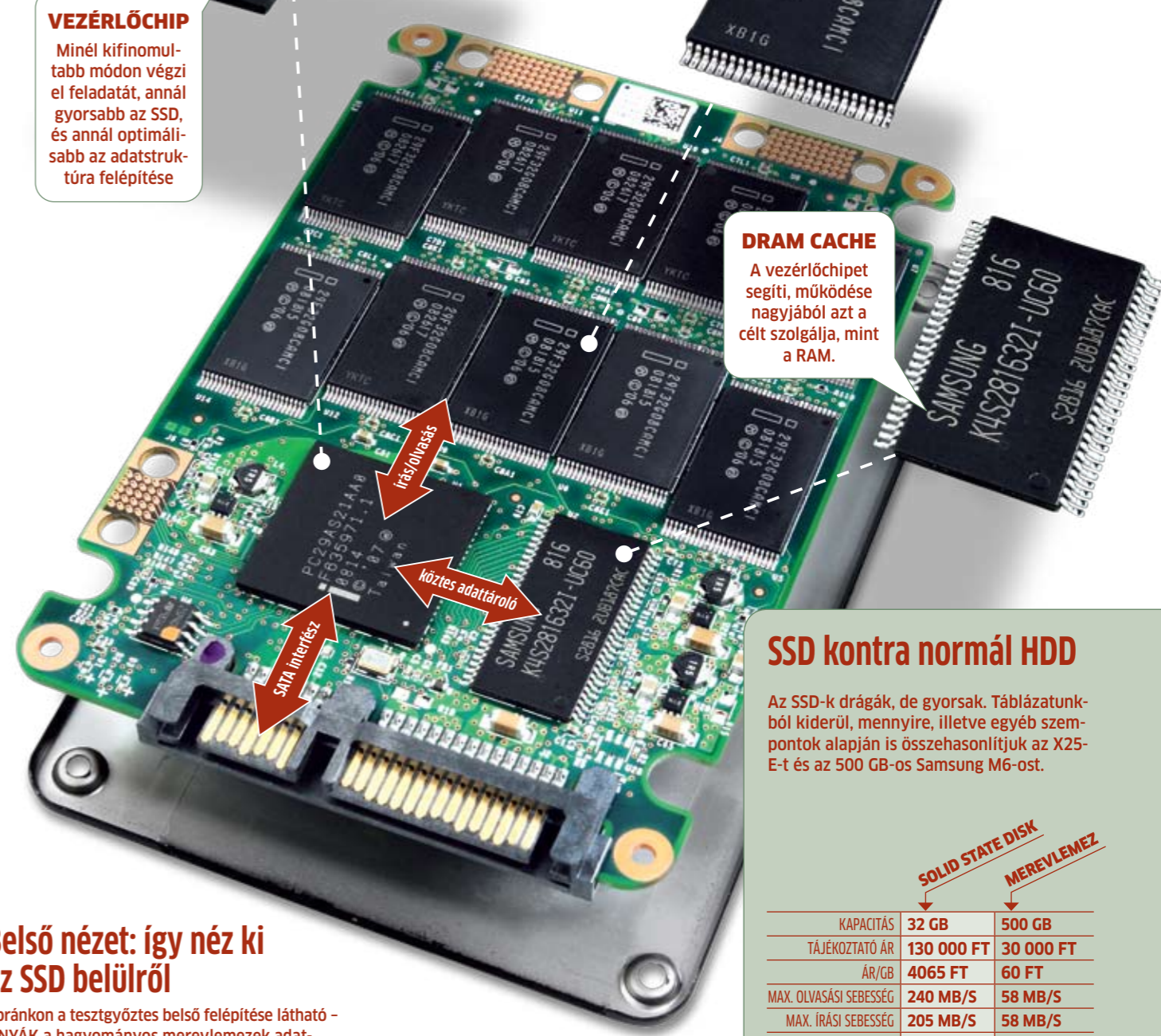
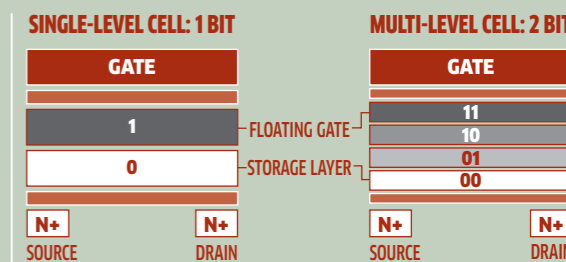


VEZÉRLŐCHIP

Minél kifinomultabb módon végzi el feladatát, annál gyorsabb az SSD, és annál optimálisabb az adatstruktúra felépítése

SLC/MLC: Gyors egycellás kontra lassú dupla cellás

Az SSD-k kétféle adattároló chipet használhatnak. Az SLC-k (Single-level Cell) drágák, gyorsak, de csak egy bit tárolására alkalmasak. Az MLC (Multi-level Cell) lapkák lassúak, viszont olcsóbbak és 2 bitnyi információt is el tudnak raktározni.



DRAM CACHE

A vezérlőchipet segíti, működése nagyjából azt a célt szolgálja, mint a RAM.

Belső nézet: így néz ki az SSD belülről

Ábránkon a tesztgyőztes belső felépítése látható – a NYÁK a hagyományos merevlemezek adattároló tányérjait (is) helyettesíti. Amit kapunk: csendes működés, rázkódásokkal szembeni ellenálló-képesség, gyorsaság, ha a megfelelő vezérlőchip dolgozik belül.

SSD kontra normál HDD

Az SSD-k drágák, de gyorsak. Táblázatunkból kiderül, mennyire, illetve egyéb szempontok alapján is összehasonlítjuk az X25-E-t és az 500 GB-os Samsung M6-ost.

	SOLID STATE DISK	MEREVLEMEZ
KAPACITÁS	32 GB	500 GB
TÁJÉKOZTATÓ ÁR	130 000 FT	30 000 FT
ÁR/GB	4065 FT	60 FT
MAX. OLVASÁSI SEBESSÉG	240 MB/S	58 MB/S
MAX. ÍRÁSI SEBESSÉG	205 MB/S	58 MB/S
ELÉRÉSI IDŐ	0,07 MS	14,8 MS
ZAJSZINT	-	1,1 FON
FOGYASZTÁS	1,2 WATT	2,1 WATT

Mindazonáltal abban az esetben, ha mondjuk az SSD-re operációs rendszer kerül, az adatátviteli sebességek semmi használható támpontot nem nyújtanak. Milyen kár, hogy nincs egy olyan szabvány, amellyel egységesen és összehasonlítható módon lehetne értelmezni a meghajtók sebességét.

Intel X25-E: az abszolút összehasonlítási alap

Szükséges, hogy találjunk legalább egy olyan meghajtót, amelyet semmilyen körülmények között nem lehet térdre kényszeríteni. Esetünkben teljesen egyértelmű, hogy melyik ez a típus: a 32 GB-os kapacitást nyújtó, SLC-alapú Intel X25-E (E=Extrém) minden vonatkozásban az élen végzett. Noha ezt a meghajtót az Intel elsősorban a szerverekbe szánja, nincs kétségünk afelől, hogy néhány példány a tehetősebbek otthoni játékgépében landol majd. Még akkor is, ha a 130 000 forintos ár, főleg a tárolókapacitást figyelembe véve, cseppet sem baráti.

Hogy miért? Mert 32 GB már elég ahhoz, hogy egy rendszerpartíciót hozunk létre rajta. Az X25-E igazán kellemes meglepetést

okozhat, kiváltképp abban az esetben, ha egyszerre több, merevlemez-igényes feladatot is futtatunk majd.

Az egyetlen kifogásolható dolog a működésében a speciális energiatakarékos üzemmód, amelyet csak és kizárólag Windows Vista alatt lehet aktiválni, és ráadásul csak akkor, ha az új Intel lapkakészletek valamelyikével szerelt notebookban használjuk. A tesztrendszerünkben az X25-E egyébként 1,2 wattot fogyasztott átlagosan, amely éppen annyi, mint egy normál noteszgépbe való HDD, viszont negyede annak, amit egy gyors Velociraptor igényelne egy asztali gépben. Kár, hogy az X25-E nehezen beszerezhető. Mivel az Intel nem elsősorban külön eladásra gyártja az SSD-eket, hanem partnerei részére, az a néhány hely sem dobozos formában árulja a típust, ahol kapni. A Kingston ugyanezt az SSD-t forgalmazza, a teljesítményéhez méltón igényes csomagolásban, viszont némi felárat is kér ezért cserébe.

Az Intel egyébként azt tervezi, hogy még az első félévben bevezeti a piacra a 64 GB-os X25-E-t, amelyet valamikor az év folyamán követni fog a 128 GB-os változat is. Csak remélni tudjuk, hogy ez nem az új típusok gi-

gászi árával párosul majd, hanem a jelenlegi 32 GB-os modellek esetében okoz majd drasztikus áresést.

Intel X25-M: 80 gigabájt horribilis áron

Nemcsak a legjobb termék címére pályázik az Intel, az X25-M a legjobb vétel díját is besöpörte. Az X25-E nagytestvére, az X25-M MLC chipekre épül, aminek köszönhetően sokkal nagyobb, 80 GB-os kapacitással rendelkezik. A típusjelzésben az M a Mainstreamet jelenti. Bár az Intel SLC helyett MLC lapkákat használ, a vezérlőelektronika változatlan, így az X25-M teljesítménye is kiváló. Annyira nyilván nem, mint az X25-E, vagy az erre épülő Kingston modell esetében, de egy hagyományos HDD teljesítményénél mindenképpen jobb. Miként a Kingston feliratozva és felárzva árulja az Intel gyors SSD-jét, úgy a költségtakarékos modellet is forgalmazza, SSDNow M márkanév alatt – prémium árázással.

Most lássuk, hogy az X25-M mire képes a gyakorlatban, néhány olyan példát segítségül hívva, amelyek a mindennapi használatot szemléltetik – természetesen az összehasonlí-

tás alapja a leggyorsabb hagyományos HDD, a Samsung M6-os modellcsaládjá lesz, abból is az 500 GB-os darab. Amíg a vírusirtó egy mappa tartalmát vizsgálta, a merevlemezzel fájlokat olvastattunk be. A Samsung HDD 74 másodperc alatt teljesítette a feladatot, míg az Intel SSD 5,5 másodperc alatt végzett ugyanezzel. A különbség még nagyobbra nőtt, amikor a feladatot egy 800 oldalas PDF betöltésével nehezítettük; az SSD 2, a HDD 42 másodperc alatt töltötte be a dokumentumot.

Az X25-M-ből hamarosan lesz 160 GB-os verzió, év végére pedig még ezt is megduplázni készül az Intel. A legkisebb notebookok számára az Intel készített 1,8 colos verziót is (ugyanezzel a sebességbeli paraméterekkel) X18-M néven. A két Intel díjazott mellett nem tér haza üres kézzel a Samsung sem, amelynek meghajtója az egész mezőnyben a legkevesebbet fogyasztotta, 0,5 wattos energiaigényével.

Összegzés és kitekintés: 2009 elhozza az SSD-k korát

Nem kérdés, hogy az Intel komolyan gondolja a részvételt, ha az új technológia előnyeit ki szeretnénk használni, mindenképpen az X25-E

INFO

Új tesztmetódus az SSD-k tesztelésére

Annak érdekében, hogy az SSD-k képességeibe minden szempontból betekintést nyerhessünk, a CHIP kidolgozott egy teljesen új tesztelési metódust.

Az SSD-k a hagyományos tesztprogramokkal hajlamosak túl jó eredményeket produkálni, s ezek nem alkalmasak a teljesítmény valós összehasonlítására. Ennek oka egyszerű, a benchmark programok túl sok párhuzamos feloldozást használnak, a folyamatos adatátvitel súlya kicsi. Új módszerünk segít olyan IOPS adatokat kinyerni, amelyek a kontrollerek valós képességét mutatják, mert nagyrészt kombinált írási és olvasási műveleteket, valamint változó méretű blokkkezelést használunk.



SSD-teszt Új módszert fejlesztettünk ki az SSD-k teljesítményének mérésére

vagy X25-M mellett, vagy a Kingston meghajtói mellett érdemes döntenünk. Kétségtelen, hogy 120 000 forint nem kevés egy adattárolóért cserébe, azonban ne feledjük, hogy gépünk teljesítménye akár jobban is nőhet, mint CPU-csere esetén, vagy a RAM bővítések. A többiek a futottak még kategóriába tartoznak, de a

jövőben erős konkurenciát várunk; a nagyon közeli jövőben a Samsung és a SanDisk is előállhat hasonlóan jó, ha nem jobb termékkel.

Addig is egy jó tanács: ha SSD-t vásárolunk, nézzünk utána az információknak, pusztán a folyamatos adatátviteli sebesség alapján dönteni badarság volna.

SOLID STATE DISK (2,5 SATA)



HELYEZÉS	1. HELY	2. HELY	3. HELY	4. HELY	5. HELY	6. HELY	7. HELY	8. HELY	9. HELY	10. HELY
Termék	Intel X25-E	Kingston SDNow E Series	Intel X25-M	Kingston SDNow M Series	Samsung SS	OCZ Apex	Transcend SSD	ImationPro 7000	Patriot Warp	Seltec SSD Pro
Kapacitás	32 GB	32 GB	80 GB	80 GB	64 GB	256 GB	32 GB	32 GB	32 GB	32 GB
Típus	SSDSA2SH032G1	SSDSA2SH032G1	SSDSA2MH080G1GN	SSDSA2MH080G1GN	MCC0E64G5MPP-OVA	OCZSSD2-1APX250G	TS32GSSD255-S	MSP-SAA7025-032-N-A	PE32G525SSDR	MSSDP-32S
Tájékoztató ár	130 000 Ft	149 000 Ft	120 000 Ft	142 000 Ft	120 000 Ft	250 000 Ft	80 000 Ft	129 000 Ft	49 000 Ft	79 000 Ft
Végeredmény	94,2	94,2	66	66	32,3	31	30,5	26,5	26,3	15,1
Adatátviteli sebesség (30%)	100	100	70	70	38	69	56	42	47	37
Elérési idő/IOPS (30%)	100	100	84	84	3	0	1	3	0	1
Alkalmazások (30%)	100	100	51	51	33	29	30	31	25	4
Energiahatékonyság (10%)	42	42	42	42	100	15	48	38	51	26
Ár/érték	jó	közepes	nagyon jó	nagyon jó	gyenge	gyenge	gyenge	gyenge	gyenge	gyenge

Adatok, mérések	1. HELY	2. HELY	3. HELY	4. HELY	5. HELY	6. HELY	7. HELY	8. HELY	9. HELY	10. HELY
Memóriatípus	SLC	SLC	MLC	MLC	SLC	MLC	SLC	SLC	MLC	SLC
Folyamatos olvasás/írás	243 MB/s / 206 MB/s	243 MB/s / 206 MB/s	238 MB/s / 78 MB/s	238 MB/s / 78 MB/s	100 MB/s / 72 MB/s	205 MB/s / 106 MB/s	163 MB/s / 87 MB/s	111 MB/s / 77 MB/s	151 MB/s / 62 MB/s	121 MB/s / 45 MB/s
Átlagos elérési idő (olvasás/írás)	0,07 ms / 0,05 ms	0,07 ms / 0,05 ms	0,1 ms / 0,08 ms	0,1 ms / 0,08 ms	0,17 ms/6,8 ms	0,17 ms/192,63 ms	0,17 ms/81,97 ms	0,09 ms / 9,21 ms	0,18 ms / 213,34 ms	0,5 ms / 80,53 ms
Max. elérési idő írásnál	1,28 ms	1,28 ms	1,31 ms	1,31 ms	83,94 ms	754,62 ms	328,35 ms	36,48 ms	454,6 ms	295,85 ms
IOPS (olvasás/írás)	11919/18177	11919/18177	7493/14682	7493/14682	5117/134	5397/5	5321/12	10103/110	4830/5	1920/12
PCMark05 ("HDD Suite")	54 488 pont	54 488 pont	27 851 pont	27 851 pont	18 150 pont	15 849 pont	16 119 pont	16 718 pont	13 598 pont	2370 pont
PCMark05 ("XP Startup")	197,8 MB/s	197,8 MB/s	130,8 MB/s	130,8 MB/s	52,7 MB/s	30,4 MB/s	36,6 MB/s	54,5 MB/s	31,1 MB/s	3 MB/s
PCMark05 ("Application loading")	155,1 MB/s	155,1 MB/s	85,4 MB/s	85,4 MB/s	47,7 MB/s	27,9 MB/s	32,1 MB/s	39,8 MB/s	27,4 MB/s	2 MB/s
PCMark05 ("General")	141,2 MB/s	141,2 MB/s	62,3 MB/s	62,3 MB/s	41,1 MB/s	22,3 MB/s	24,4 MB/s	34,5 MB/s	20,5 MB/s	1,6 MB/s
PCMark05 ("Virus scan")	219,4 MB/s	219,4 MB/s	208,7 MB/s	208,7 MB/s	87 MB/s	158,4 MB/s	132,9 MB/s	105,1 MB/s	124,7 MB/s	91,8 MB/s
PCMark05 ("File write")	207,9 MB/s	207,9 MB/s	47,5 MB/s	47,5 MB/s	90,1 MB/s	137,3 MB/s	118 MB/s	68,3 MB/s	87,7 MB/s	34,5 MB/s

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

Filmek és zenék tömörítése

DVD-lejátszótól az iPhone-ig: rengeteg olyan hordozható eszköz van, amely képes filmet vagy zenét lejátszani – ám csak a megfelelő formátumot. Számos alkalmazás segít a **MULTIMÉDIÁS TARTALOM ÁTALAKÍTÁSÁBAN**. A CHIP megmondja, melyek a legjobbak.

Régen mennyivel egyszerűbbek voltak a dolgok! Volt egy DVD-lejátszó a napaliban, amely csak egyetlen formátumot, az MPEG2-t kezelte. Manapság az asztali készülékek már AVI-kat, MP3 zenét is kezelnek, akár képnézetésre is használhatjuk őket, sőt a legújabbak akár már az MKV-vel is boldogulnak, ami felettebb hasznos akkor, ha nem akarunk Blu-ray filmet venni, de azért a nagyfelbontású tartalom adta élvezetéről sem szeretnénk lemondani.

Ehhez hozzávehetjük még a mobil kutyúkat, például az iPhone-t, a PSP-t, de akár a játékkonzolokat is, mindenek előtt a PS3-at. A fenti masinák alapvetően az MP4 fájlok lejátszására alkalmasak, és jól meghatározott felbontást, képkockasebbséget és bitrátát igényelnek.

Ha el szeretnénk igazodni a különféle formátumok dzsungelében, igazi nagyágyúnak kell lenni. Egy átlagfelhasználó, ha filmet vagy zenét szeretne átalakítani, a legjobban akkor jár, ha célsoftvert használ – ezek ismerik a legnépszerűbb eszközök igényeit, és automatikusan ki tudják választani a hozzájuk tartozó, optimális profilt. A CHIP most hatot tesztelt azok közül a legnépszerűbb konvertálók közül, amelyek azt ígérik, egyetlen gombnyomással működtethetjük őket.

A formátumdzsungel

A mindent egyben konvertálók iránt nagy az igény; a felhasználók azokat a programokat keresik, amelyek MPEG, AVI, MP4 és Matroska formátumba is képesek konvertálni. Ezek ún. konténerformátumok, amelyek belsejében kép- és hangsávok, esetleg feliratok találhatóak. Bár a fenti négy formátum tekinthető alapnak, a bennük lévő videók és hangsávok

kódolása sokféle lehet. Ha pontosan szeretnénk megtudni, hogy egy adott multimédiás fájl belsejében milyen streamek vannak, használjunk diagnosztizáló eszközt (lásd ábránkat a ► 41. oldalon).

Az MPEG konténer a DVD-k használják, ez MPEG2 videót és többnyire AC3 vagy DTS hangot tartalmaz. A PC-s fájlok kedvence az AVI konténer, amely rendkívül rugalmas a kodekek tekintetében – azonban a DivX formátumot kezelő szórakoztatóelektronikai berendezések esetében az AVI fájlok is szigorú előírásoknak kell megfelelniük. A videót például az ún. Advanced Simple Profile alapján kell kódolni, a felbontás pedig legfeljebb 720x567 pixel lehet (ez a DVD-k felbontása). A népszerű tömörítők mind ezt használják, jóllehet a rugalmasabb, XviD-del, ha a GMC-t (Global Motion Compensation) ki-kapcsoljuk, mindenképp lejátszható fájlt kapunk. Az AVI fájlokban a hang legtöbbször MP3 vagy AC3 kódolású.

MP4: a hordozható szabvány

A gondok akkor kezdődnek, ha ezekből MP4 fájlt szeretnénk készíteni – az a típus, amit a hordozható lejátszók szeretnek. Ez a konténerformátum olyan streameket tartalmazhat, amelyek egyébként az MPEG4 szabvány részét képezik. A videó „normál” MPEG4 vagy a Blu-ray lemezekben is használt H.264 is lehet. A mo-

dem eszközök mindkettővel elboldogulnak, ám mivel utóbbi jobb minőséget vagy kisebb fájl méretet jelent, célszerű azt választani. Mindkettőnek van mobil eszközök számára optimalizált profija, amelyek szigorú, de jól behatárolható paramétereiket engednek csak beállítani. MPEG4 esetén kötelező például az egyszerű profil (Simple Profile), H.264 esetén a Baseline profil használata. Ezek legfontosabb tulajdonsága az, hogy nem engedik a B-képek használatát, így a lejátszáshoz sokkal kisebb erőforrás is elegendő.

Mivel a B-képek nemcsak az előző, hanem a következő képkocka alapján is kiszámításra kerülhetnek, nemcsak a betömörítésnél, hanem a fájlok visszajátszásánál is sokkal nagyobb teljesítményű CPU-ra lenne szükség. Igaz persze az is, hogy cserébe a B-képek kisebb helyen is elférnek, amely vagy kisebb fájl méretet, vagy ugyanakkora fájl méret esetén jobb képminőséget eredményez. Bár a legtöbb hordozható eszköz nem támogatja, azért van néhány olyan is, amely kezeli ezeket a B-képeket, a DivX-kompatibilis DVD-lejátszók többsége és a PS3 is ilyen. Azok a lejátszók, amelyek a nagyfelbontású tartalmat is kezelik (legalább 1280x720 pixeles felbontás lejátszására alkalmasak), a H.264 formátum Standard profilját is támogatják – egyébként ezt használják a Blu-ray lemezekben is.

LEMEZMELLÉKLETEN

Eszközök videoelemzéshez

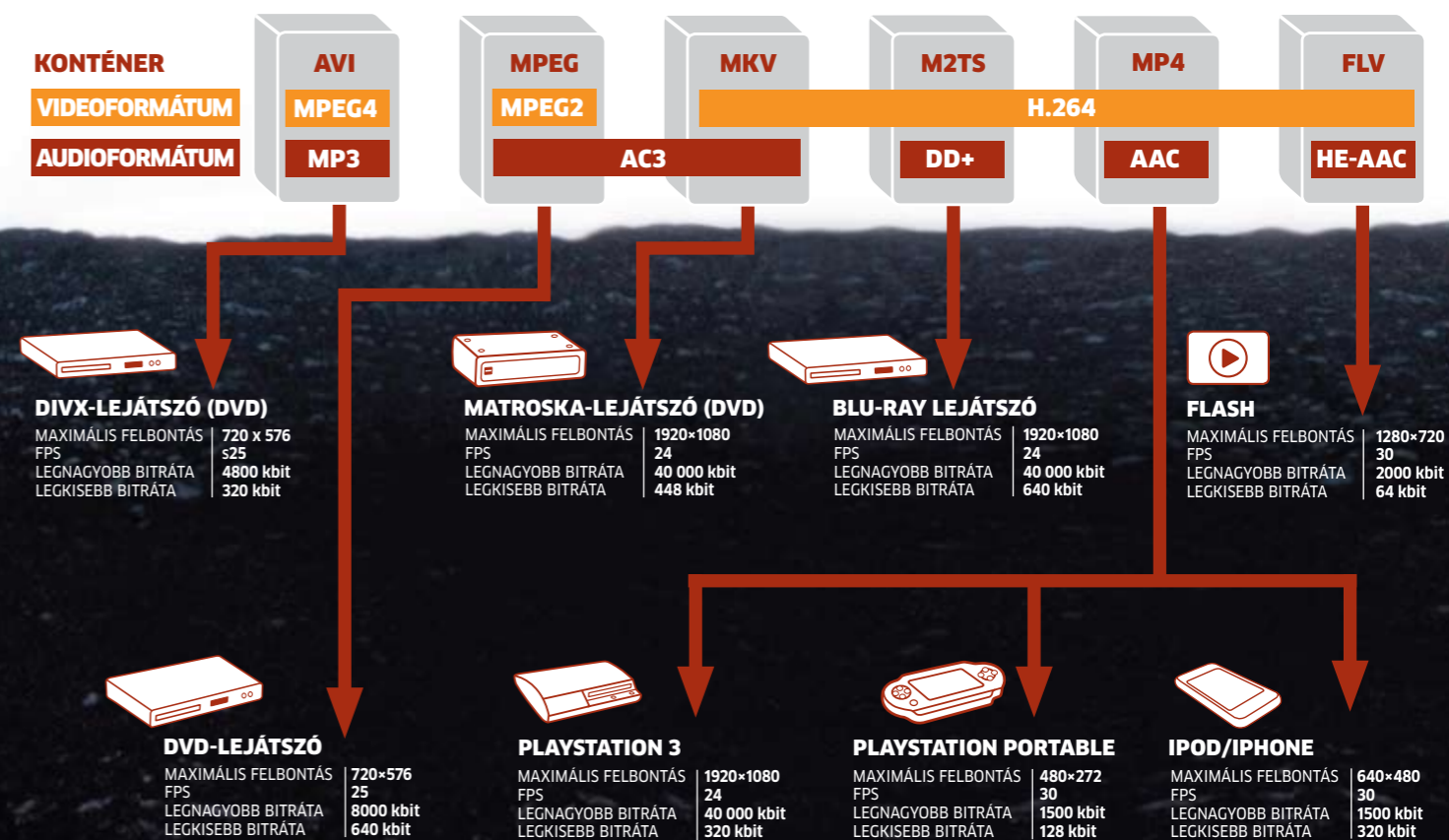
- AVInaptic** ► mindent megmond az AVI fájlok belső szerkezetéről
- GSpot** ► MPEG és AVI fájlok felépítését térképezi fel, pontos információkat szolgáltatva
- MediaInfo** ► MP4 és MKV konténerformátumok tartalmát (is) elemezhetjük ezzel a programmal
- VideoInspector** ► videófájlok belső szerkezetét mutatja meg
- Yamb** ► adatvesztés (újratömörítés) nélkül készíti MOV fájlból MP4 állományokat

► **A CD/DVD-N:** Minden programot megtalál a **FILMEK KONVERTÁLÁSA** menüpontban.

Az MP4 konténer a hang tekintetében sokáig nem volt valami rugalmas, csak az AAC vagy az MP3 volt megengedett. A helyzet most sem sokkal jobb, de legalább most már (tavaly augusztus óta) az AC3 is használható – legalábbis PC-n.

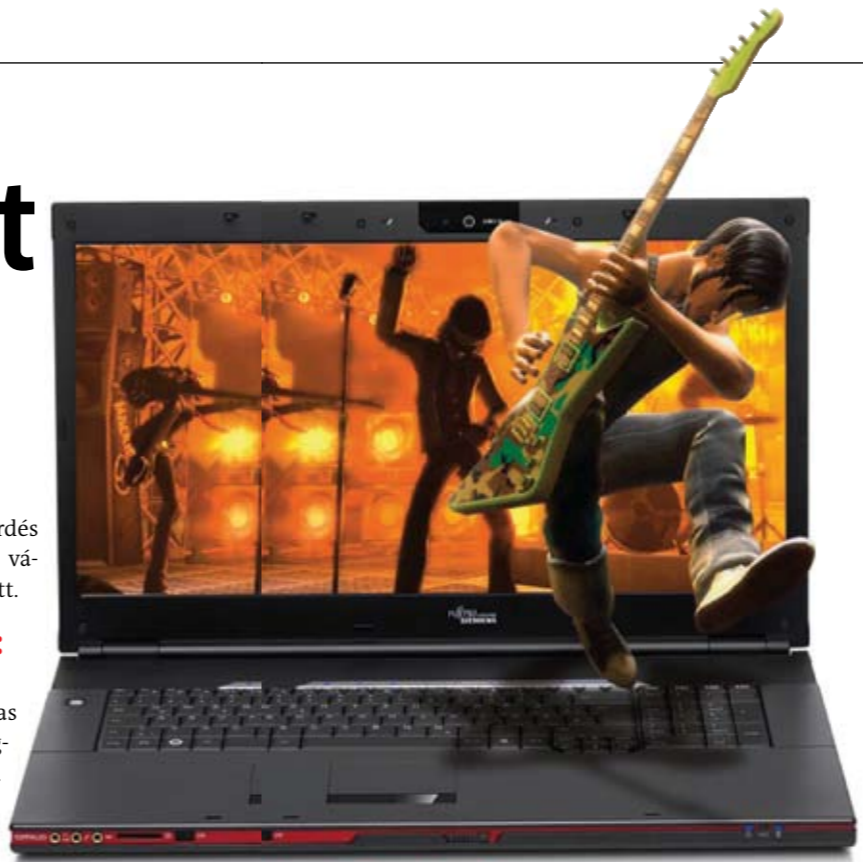
A fenti megszorítások miatt az MP4 formátum kedvelői saját konténeret készítettek, ez lett a Matroska (MKV). Az MKV fájlok esetében gyakorlatilag nincsenek korlátok, minden kodeket használhatunk – legyen szó akár →

A legjobb videoformátum minden lejátszóhoz



Notebook az asztali helyett

Játék, multimédia vagy irodai munka? Az asztali gépeket leváltó **DTR NOTESZGÉPEK** alternatívát jelenthetnek a nagy és sokat fogyasztó tornyokkal szemben. A CHIP tesztjéből kiderül, hogy megéri-e árukat ezek a masinák.



CHIP EXPRESSZ TESZT

TÉNYEK RÖVIDEN ÉS VELŐSEN

Bár az asztali gépek olcsók, egy biztos: sok helyet és energiát fogyasztanak. És is valószínű, hogy nem mindenki szeretné, hogy íróasztalát egy nagy kijelző, egy egér és egy billentyűzet foglalja el. Ezekben az esetekben jelenthet alternatívát egy noteszgép, ami viszont kisebb teljesítményű. A megoldás? Egy DTR (Desktop Replacement) noteszgép, amely átmenetet képez a két kategória között.

Az ilyen számítógép az átlagnál nagyobb (17-18 hüvelykes) kijelzővel rendelkezik, processzora a teljesítményskála felső végéről kerül ki, valamint különálló grafikus kár-

tyával és nagy merevlemezzel rendelkezik. A CHIP nyolc, az árlista magasabb régióiban tanyázó gépet választott ki, amelyek otthoni szórakoztatóközpontként is megállják helyüket. Amint az árból látszik, nem olcsó

ÖSSZEGZÉS

Nyilvánvaló: DTR noteszgépet csak ár/érték alapon nem érdemes venni, hiszen árúérték sokkal jobb asztali gépeket kaphatunk. Kényelmi szempontból viszont, vagy ha nincs sok helyünk, jó megoldást jelenthetnek. Ilyenkor meg kell fontolnunk, hogy mire akarjuk használni: általános otthoni multimédiás célokra az Acer Aspire 8930 kiválóan megfelel, játékra viszont gyenge - ha ez is fontos nekünk, válasszuk a HP Pavilion dv7-et.

gépekről van szó, így a nagy kérdés az, hogy megéri-e noteszgépet vásárolnunk asztali változat helyett.

Különbség a részletekben: Játék és multimédia

DTR és DTR gép között hatalmas különbségek lehetnek, attól függően, hogy mire szánták őket. Az ASUS W90VP például játékosoknak (is) készült, grafikus kártyája a legerősebb a mezőnyben, ráadásul szükség esetén 15% többleteljesítményt is kicsikarhatunk belőle. Hatalmas mérete és tömege miatt nem könnyű hordozni, de ha sokat járunk LAN-partikra, akkor kényelmesebb, mint egy asztali gép. A hasonlóan gigantikus Acer Aspire 8930 a másik végletet képviseli, ez

INFO

Energiatakarékosság hibrid módon

Nehéz döntés egy noteszgépnél: üzemidő vagy grafikus teljesítmény? Egy külön GPU nemcsak az áramot fogyasztja, de hűtése is zajos, miközben a lapkakészletbe integrált változat csendes, nem fogyaszt, csak sajnos nagyon lassú is. Milyen jó is lenne ötvözni a két megoldást, hogy gépünk gyors is legyen, de üzemideje se csökkenjen.

ÜGYES KOMBINÁCIÓ: Szerencsére ez nem lehetetlen: egyre több noteszgépnél is elérhető már a hibrid grafika - tesztünk résztvevői között ilyen a Fujitsu Amilo Xa3530. Ilyenkor a notebookban két grafikus kártya van, egy a lapkakészletbe integrálva, egy pedig külön. A kettő között menet közben, automatikusan (például akkor, ha hálózati

áramról akkora váltunk) és manuálisan is átválthatunk, anélkül, hogy gépünket újra kellene indítani. Az AMD esetében PowerXpress névre hallgat az eljárás, és a Puma platformhoz tartozó M780G lapkakészlet kell hozzá, az NVIDIA-nál HybridPower a neve, és a 9100M-G chipsettel működik.

ELTERJEDÉS ALATT: Bár számuk nő, ma még nem sok ilyen gép van a piacon. Az Xa3530 esetében kipróbálhattuk, mire képes a rendszer, ám a nem különösebben erős processzor miatt a különálló GPU nem tudta teljesítménye maximumát nyújtani. Ennek ellenére meggyőződésünk, hogy a hibrid technológia a hasznos újítások közé tartozik.

multimédiás munkaállomás: négymagos processzora, Blu-ray meghajtója és egyéb képességei miatt kiváló arra, hogy nappalinkban HTPC-ként is funkcionáljon, de bárhová magunkkal vihetjük, és mozizhatunk is rajta. A HP Pavilion dv7 kiegyensúlyozottabb: álta-

lános teljesítményben gyengébb, játékokban erősebb. Mind az Acer, mind a HP (illetve a Toshiba és a Fujitsu is) ad távirányítót noteszgépeihez, ami lehetővé teszi egy notebookközpontú házimozizási rendszer kialakítását. Ha kevesebbet akarunk költeni, a skála másik

végén tanyázó MSI EX623X és tesztünk egyetlen AMD-se, a Fujitsu Xa3530 még mindig elég erős ahhoz, hogy akár 1080p-s filmeket is lejátszunk, HDMI kimenetükön keresztül pedig nyugodtan egy nagyképernyős tévéhez köthetjük őket.



TESZTGYŐZTES 2009/05

LEGJOBB VÉTEL 2009/05

HELYEZÉS	1. HELY	2. HELY	3. HELY	4. HELY	5. HELY	6. HELY	7. HELY	8. HELY	ÖSSZEHASONLÍTÁSKÉPPEN: PC 22"-es monitorral
Termék	Acer Aspire 8930	ASUS W90VP	HP Pavilion dv7	Sony VAIO VGN-FW21Z	Toshiba Qosmio X300	MSI GX720	Fujitsu Amilo Xa3530	MSI EX623X	„CHIP” konfiguráció
Tájékoztató ár	520 000 Ft	899 000 Ft	600 000 Ft	269 999 Ft	479 900 Ft	377 770 Ft	230 000 Ft	219 000 Ft	215 000 Ft
Összpontszám	95	94	92	88	88	87	85	85	89
Értékelés	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Teljesítmény (40%)	95	95	100	91	89	92	90	81	84
Felszerelés (30%)	98	98	98	90	90	90	91	87	89
Ergonómia (10%)	95	95	95	96	87	78	78	82	78
Hordozhatóság (10%)	81	50	50	91	87	71	82	94	85
Extra szolgáltatások (10%)	100	100	98	100	84	90	81	87	81
Ár/érték	Közepes	Gyenge	Közepes	Jó	Közepes	Gyenge	Jó	Jó	Kiváló
Műszaki adatok és mérések									
CPU	Core 2 Quad Q9000	Core 2 Duo T9600	Core 2 Duo T6400	Core 2 Duo T9400	Core 2 Duo P8600	Core 2 Duo P8400	Turion X2 RM-72	Dual Core Pentium T3400	AMD Phenom X4 9650
Lapkakészlet	Intel PM45	Intel X38	Intel PM45	Intel PM45	Intel PM45	Intel PM45	AMD M780G	Intel PM45	AMD 780G
Grafika/kijelző	GeForce 9600M GT/18.4" @ 1920x1080	Mobility Radeon HD 4870 X2/18.4" @ 1920x1080	Mobility Radeon HD 4650/17.3" @ 1600x900	Mobility Radeon HD 3650/16.4" @ 1920x1080	GeForce 9700M GTS/17.2" @ 1440x900	GeForce 9600M GT/17" @ 1680x1050	Mobility Radeon HD 3200+3650/17.1" @ 1440x900	GeForce 9500M GS/16" @ 1366x768	Radeon 4670/21.5" BENQ @ 1920x1080
Memória	4 GB	6 GB	3 GB	4 GB	3 GB	4 GB	2 GB	4 GB	4 GB
HDD	2x500 GB	2x 320 GB	250 GB	500 GB	320 GB	320 GB	250 GB	250 GB	1 TB
Optikai meghajtó	Blu-ray RW	DVD+-RW	DVD-RAM Lightscribe	Blu-ray RW	DVD-RAM	DVD-RAM	DVD+-RW	DVD+-RW	DVD+-RW
USB/eSATA	4/●	4/●	4/●	3/-	4/●	3/●	4/●	4/●	12/●
HDMI/D-Sub	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●
Egyéb	Távirányító, Display-port, külön médiavezérlő-pult, ujjlenyomat-olvasó	Hardveres overclock (max. 15%), webkamera, ujjlenyomatolvasó, ExpressGate	Kétféle távirányító, DVB-T tuner, ujjlenyomatolvasó	Firewire, AV üzemmód	EC helyére illeszkedő távirányító, bekapcsolható LED-es diszvilágítás	Játékosoknak tervezett billentyűzet, turbo és eco üzemmódok	HybridCrossfire	ECO üzemmód	-
Méret/tömeg	443x300x47 mm/4,08 kg	445x322x57 mm/6,12 kg	413x275x42 mm/3,36 kg	384x260x39 mm/2,96 kg	410x303x64 mm/4,08 kg	395x278x35 mm/3,24 kg	397x300x41 mm/3,62 kg	374x245x40 mm/2,60 kg	-
Üzemidő (óra)	2:38	1:12	3:08	2:15	1:30	1:45	3:33:00"	2:08:00"	0:00
PCMark Vantage/3DMark Vantage GPU	4025/1436	4367/13159	2631/2915	3414/1879	3404/2440	3671/1227	2668/1198	2974/1176	4289/3152

Helyhez kötött: Ezen a téren az asztali gépek nem rúgnak labdába - nemcsak nagyok, de a különálló kijelzőt is kényelmetlenül cipelni, ráadásul hálózati áram nélkül sem működnek.

A legjobb: Az ár/érték verseny egyértelmű győztese az asztali PC: azonos teljesítmény közel fele áron

Bővíthető: Új processzor, GPU, több memória vagy nagyobb merevlemez? Asztali gépeinket elég könnyen bővíthetjük, míg noteszgépből általában csak a RAM és a HDD fejleszthető tovább.

Antivírus szoftver: mi az, ami tényleg véd?

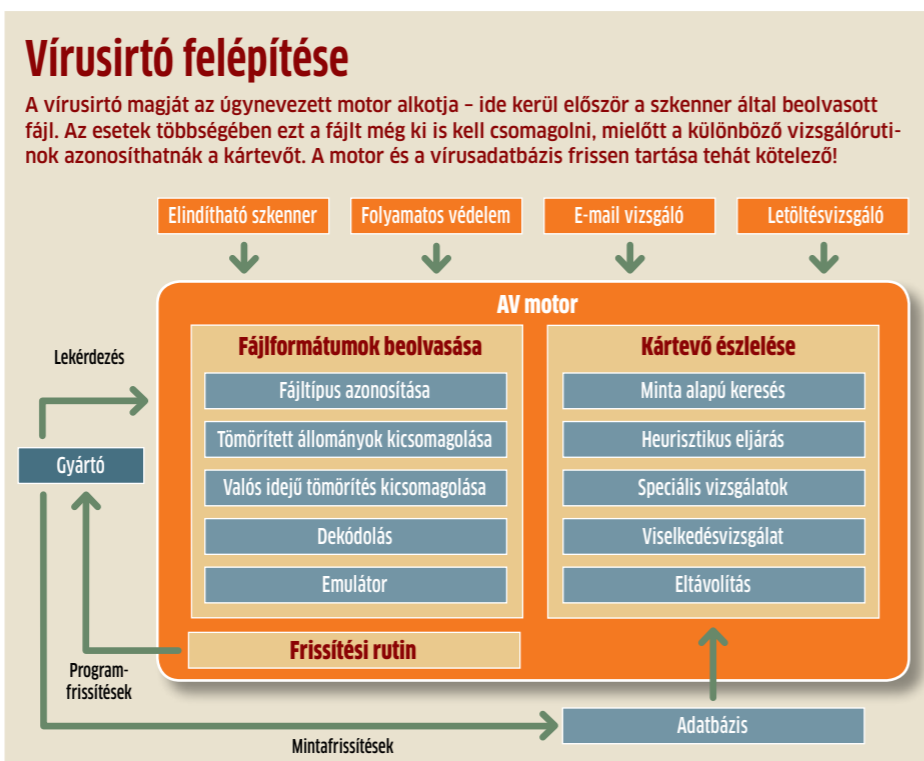
Egy modern vírusirtó nem egy egyszerű program, hanem **EGY KOMPLEX RENDSZER**, amely speciális eljárások segítségével figyelni számítógépünk működését és keresi a kórokozókat. Vizsgáljuk csak meg alaposabban, miként is történik ez!

Antivírus programunk folyamatosan rémisztő hibaüzenetekkel, frissítési felszólításokkal és hibás riasztásokkal bombáz bennünket, mégis megkaptuk a legújabb fertőzést? A szomorú igazság az, hogy egyetlen védelmi program sem képes száz százalékos biztonságot nyújtani. Ennek ellenére az újabb változatok nélkülözhetetlen segéd-eszközök, különösen az internetes bűnözés elleni harcban. Ennek oka, hogy a mai vírusok már nem egyszerűen vicces programok, amelyek rövid melódiát játszanak le gépünk hangszóróján, vagy lepotyogtatják a betűket, hanem gonosz kártevők, amelyek a megfelelő emberek kezében hatalmas veszteségeket okozhatnak nekünk pénzben és időben is.

A modern paraziták némán végzik dolgukat a háttérben, úgyhogy a felhasználó sokáig nem is értesül jelenlétükről. Így lehetséges az, hogy készítők szabadon kutatgatják ki jelszavainkat, bankszámlaszámunkat – vagy küldhetnek szét gépünket felhasználva sok ezer kéretlen levelet. Természetesen ahogy a vírusok készítői is folyamatosan fejlesztik programjaikat, úgy kell az ellenük fellépő biztonsági szoftvereket is fejleszteni. Ez a rabló-pandúr játék pedig sokkal bonyolultabb annál, mint gondolnánk: nem elég a különféle kártevők felismerését segítő „alíráások”, minták előállítását, de az újfajta kártevők semlegesítésére számtalan új technológia kidolgozása is szükséges.

Minták: a kártevők ujjlenyomata

20 évvel ezelőtt a víruskeresők még nagyon egyszerű programok voltak, amelyek szimpla összehasonlításon kívül másra nem igazán voltak képesek. A parancssorból indítható kereső nem csinált mást, mint megnyitotta az összes fájlt a merevlemezen vagy a floppimeghajtón, és végignézte őket az is-



A felhasználót meg kell védeni a fertőzésektől

mert vírusok mintáit (ujjlenyomatait) keresve – ha egyezést tapasztal, riasztott. Az egyes ilyen minta-adatbázisokat a vírusirtó cégek saját szakemberei készítették, hosszas manuális vizsgálódás után. Az ilyen mintákon alapuló kereséses eljárások köny-

nyen bővíthetők és ma is fontos szerepet töltenek be a víruskeresők arzenáljában.

Heurisztika: ökölszabály a keresésben

Nem hagyhatjuk azonban figyelmen kívül a minta alapú keresések komoly hibáját: csak azokkal a vírusokkal szemben hatékony, amelyeket már ismerünk, és amelyeket eddig a laboratóriumban sikerült is megvizsgálni – ismeretlen kórokozókkal mit sem tud kezdeni. Ennek következtében egy új eljárást is kidolgoztak, amelyek heurisztikus keresési algoritmusokat használnak. Ezek a 90-es évektől népszerű technológiák már nem egzak, a mintával pontosan egyező karakter-sorozatokat keresnek, hanem jellemző utasításokat. „Normál” programoktól

például elvárható, hogy ne próbálják meg törölni, vagy formátálni a teljes merevlemez – a keresők tehát ilyen funkciók után is kutatnak a fájlokban. Persze ez az eljárás kicsit bizonytalan, hiszen példánknál maradvá: a del és format parancsokhoz tartozó programok minden hátsó szándék nélkül is fent akadhatnak a szűrőkön.

A következő lépés az általános víruskeresési eljárások kidolgozása volt, amikor nem egyedülálló vírusokra, hanem egész víruscsaládokra dolgoztak ki a mintákat – ilyenkor a szoftverek jellegzetes parancsokra és kódrészletekre keresnek. Ez az eljárás elvileg lehetővé teszi azt is, hogy új változatokat is felismerjen a program anélkül, hogy a víruslabor külön mintafájlt állítana elő.

Emulátorok: az aktuális kód vizsgálata

Nagy csapást jelentett az addigi vírusirtókra a polimorfikus (alakváltó) kártevők megjelenése. Az egyik első „népszerű” és veszélyes ilyen program a Tremor volt, amely 1992-ben jelent meg. Az ilyen programok írásakor a programozók azt a lehetőséget használták ki, hogy ugyanaz a szoftver többféleképpen is elkészíthető – ahogy a kettes szám is leírható úgy, hogy 1+1, de úgy is, hogy 8/4 – de dolgozhatunk akár deriváltakkal, integráltakal vagy egészen hosszú komplex képletekkel is. Ennek megfelelően a vírusok nyugalmi állapotban bármilyen számsor formájában létezhetnek – ebből csak futtatásukkor „alakult ki” a végleges kódsorozat. Az ilyen kártevők ellen a vírusirtók cégek mindenféle emulátorokat dolgoztak ki, amelyek a programok futását egy virtuális gép segítségével szimulálták. Ezzel az eljárással bármilyen rejtett vírus felderíthető, de nagyon komoly számítási kapacitást és futásidőt igényel.

Volt olyan gyártó is – például a Norman a Sandboxszal –, amelyik nem egyszerűen egy alapgépet szimulált, hanem több letöltött windowssal számított, merevlemezrel és internet-hozzáféréssel. Az ilyen profi tesztek még alaposabbak, de persze nagyon lassúak is egyben.

Kicsomagolás: elő az eredetivel

Ma a legtöbb kártevő valamilyen valós idejű tömörítővel van kódolva. Eredetileg az UPX-hez és WWPackhoz hasonló eszközöknek az volt a céljuk, hogy a szoftverek minél kevesebb helyet foglaljanak merevlemezünkön, miközben elindíthatóak maradjanak a megszokott egérkattintással. Az ilyen valós idejű tömörítők a WinRAR-hoz és a WinZIP-hez hasonlóan működnek, egy fontos különbséggel: nem szükséges hozzájuk külön kitömörítő, mivel az ehhez szükséges algorit-

mus belekerül a fájlba. Ez az eljárás természetesen megváltoztatja magát a programot, és így az AV programokat is új akadály elé állítja: rengeteg ilyen tömörítő létezik, mindegyik számtalan, a végző kód kinézetét befolyásoló opcióval.

Több gyártó azt az egyszerű utat választotta, hogy a mintafájlból a tömörített kód részleteit is elhelyezte, de gyorsan kiderült, hogy ez nem túl jó ötlet: számtalan vírus különböző tömörítési formában is megjelent, így folyamatosan gyártani kellett a mintákat is. Más cégek a tömörítést próbálták visszafordítani, és az így kapott kódot megvizsgálni a régebbi módszerekkel.

A legbiztosabb eljárás továbbra is az emulátor volt, ám ez igen lassúnak bizonyult a rengeteg utasítást tartalmazó dekódolás miatt. Ezért végül a leggyakrabban használt valós idejű tömörítőkhöz speciális „kitömörítőkkel” nyúl hozzá egy mai vírusirtó, ami sokkal gyorsabb az emulátor-nál, és csak az ismeretlen kódok kerülnek a virtuális gépbe.

Frissítések: minél gyorsabb, annál jobb

A vírusirtók tehát felnőttek, és egyszerű szoftverekből komplex programokká váltak. Ám hiába voltak a legjobb módszerek, a heurisztikus eljárások, a friss mintafájlok →

Így néz ki egy vírusminta

A víruskeresés első, és még mindig nagyon jelentős lépése a legnépszerűbb kártevők ujjlenyomatának felkutatása.

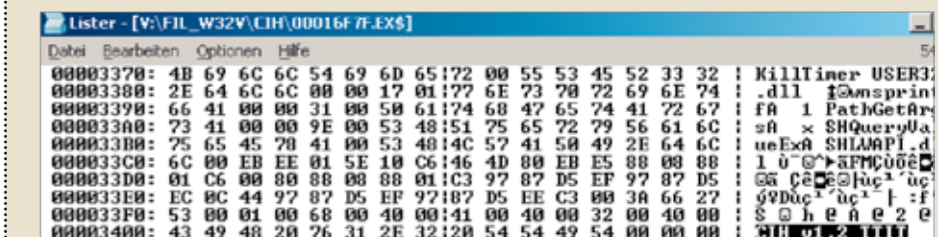
KARAKTERSOR: A minták közül a legegyszerűbb a statikus: ennek felépítése, kinézete tökéletesen megegyezik az adatbázisban találhatóval. Ez lehet például a „CIH v1.2 TTIT” karakterlánc, amelyet a szerző helyezett el a Win32/CIH vírus kódjában – amint ezt a lenti képen is láthatjuk. Ha egy programban megtaláljuk ezt a sort, azt fertőzöttnek tekinthetjük.

HELYKITÖLTŐK: Mivel a fenti példában az „1.2” a verzió száma, és feltehetően más sorszámú verziók is felbukkannak majd, ezt a három karaktert kihagyhatjuk a vizsgálatból. Ebben az esetben a keresőprogram csak a „CIH v??.? TTIT” láncra figyel, ahol a kérdőjelek helyén bármilyen egyéb karakter is állhat. Ez a megoldás azért nem egészen jó, mert például az 1.2a-val jelölt verziót már nem veszi észre, így ilyenkor a kérdőjelek helyett a csillag (*) helykitöltőt használhatjuk. A csillag, ellentétben a kérdőjellel, nemcsak egy, hanem több karaktert is helyettesíthet. Minimális és maximális karakterszámot is megadhatunk, ha nem szeretnénk végtelen hosszú karakterláncokkal is dolgozni.

TULAJDONSÁGOK: Ha csak a karaktereket néznénk, elég sok hibás találatunk is lenne – többek között ezt a cikket sem írhattuk volna meg folyamatos szírenázás nélkül (hiszen a

kérdéses sorozat ebben is megtalálható). Hogy elkerüljük az ilyen téves riasztásokat, és hogy felgyorsítsuk a keresést is, az antivírusgyártók az egyszerű karakterláncok kivételével más adatokat is elmentenek az adatbázisukban. Ezek közé tartozik például (mondjuk a CIH esetében) az, hogy ez a vírus csak windowssos EXE fájlokat támad meg, vagy az, hogy a fájl mely részébe vagy kapcsolja magát (elejébe, végébe vagy mindjárt az első 1024 bájtnál?).

ELLENŐRZŐÖSSZEG: A példában használt karakterlánc rövid, a valóságban az adatbázisokban inkább 32-128 bájtnál hosszabb láncokat találunk. Ezek általában nem is normál szövegek, hanem a vírus kódrészletei, amelyeket a vírusok készítői is nehezebben változtathatnak meg, mint az egyszerű verziószámot. Sokszor a valódi kódok helyett inkább azok ellenőrzőösszegeit (például CRC32) használják, a memóriával való takarékoskodás érdekében. Sokszor a fájl elejétől számított pozíciót és az ellenőrzőösszeget mentik csak el, például így: „128 FD CC 34 6F” – azaz az első 128 bájtnál CRC32-es összege FD CC 34 6F, ami mindössze 12 bájtnál helyet igényel, ahelyett, hogy a teljes 128 bájtnál tárolnánk. Elég viszont csak egyetlen bájtnak megváltoznia ebben az első 128-ban ahhoz, hogy a CRC32 is megváltozzon. Persze a valóságban ennél kicsit bonyolultabb a dolog, például pár bájtnál megváltoztatásával még vírus maradhat ez a vírus, tehát a keresők erre is figyelnek.



– a gonosztevők egy lépéssel mindig előrébb jártak. Még mielőtt kártevőiket szabadon engednék, és később is, folyamatosan tesztelik őket a különféle vírus programokkal, és ha ezek bármelyike veszélyt jelent, egyszerűen átdolgozzák az adott vírus, biztosítva annak sikerét. Ezzel indul a verseny a rablók és a pandúrok között: amint megjelenik egy új vírus, a cégek máris elkezdik vizsgálni és kidolgozni hozzá az ellenszert – a bűnözők pedig gyorsan készítenek belőle egy újabb változatot. És ez akár 20 ezerszer is megtörténhet egy napon belül.

Sok vírusirtó cég két módszert kombinál ahhoz, hogy a kártevők ilyen özöne ellen küzdhessen. Ilyen például a 2009-es Symantec termékek (például a Norton Antivirus 2009) Impulzus-frissítése, amely a „normál” frissítési fájlok között érkezik, alig pár perces intervallumokban. Ezekben az apró (3-5 kilobájtos) adatsomagokban csak a legfrissebb minták találhatóak meg.

A „közösségi keresés” éppen a másik irányba működik: itt a vírusirtó program a gyanúsnak ítélt kódtöredéket elküldi a gyártó szerverére, ahol azt megvizsgálják, és minősítik. Ennek nagy előnye, hogy gyorsan útját lehet állni a járványos terjedésnek – az más kérdés, hogy nem minden felhasználó örül annak, ha egy szoftver az ellenőrzése nélkül küldözget mindenféle adatot az interneten. Még akkor sem, ha ez teljesen névtelenül történik, ahogy azt a cégek garantálják is. Ezt az eljárást egyébként sok profi szoftver használja, többek között a NOD32, a Panda és a Norton is.

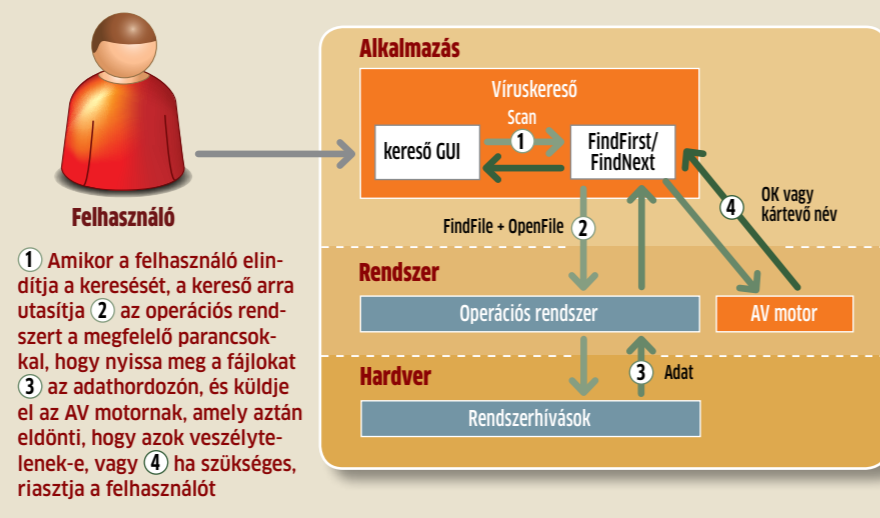
Proaktív védelem: minél előbb, annál jobb

Mindegy, hogy milyen technológiát használunk a kártevők felismerésére, a lényeg a minél gyorsabb reakció. Ez azonban csak a kártevő észlelése és azonosítása után történhet, mi viszont még előbb szeretnénk védettek lenni. Az úgynevezett viselkedésvizsgálattal (angolul Behavior blocker néven ismertek) azonban sokszor a legújabb vírusok és kémprogramok is felismerhetők, anélkül, hogy előbb a védőszoftver írójának el kellene készítenie a mintafájlt. Sőt! Ez a módszer még azon rosszakaratú szoftverek ellen is hatásos lehet (bizonyos fókig), amelyeket a hagyományos eljárásokkal nem lehet elkapni. Ilyen módszer például a Symantec esetében a Norton AntiBot, a PC Toolsnál a ThreatFire és az F-Secure-nál a DeepGuard.

E szűrők első generációja még csak egyetlen műveletre figyelt. Sokan emlékezhetnek még azokra az időkre, amikor „Az X program hozzá szeretne férni az internethez. Engedélyezze?” vagy „Az X program kiszolgálóként

A vírusirtó működése: kézzel indítva

A felhasználó által indított kereséskor konkrétan egy adott fájl, könyvtár vagy merevlemez tartalmát vizsgáljuk át kártevők után kutatva. A beállításokat a felhasználó egy GUI-n keresztül adja meg.



akar működni” üzenetek fel-felbukkantak képernyőnk jobb sarkában. Ezeknek az üzeneteknek a haszna legalábbis megkérdőjelezhető – mégpedig azért, mert inkább zavaróak, mint hasznosak. A felsorolt programnevekből mélyebb ismeretek nélkül úgysem tudjuk eldönteni, hogy az adott szoftver káros-e, vagy éppen a Windows valamelyik rejtett komponenséről van-e szó, aminek lekapcsolásával tönkre is tehetjük rendszerünket.

A ma használatos, második generációs eszközök már nem rögtön figyelmeztetnek egy bizonyos esemény bekövetkeztekor, hanem inkább egy adott időperiódus során folyamatosan figyelik a történéseket. Ezen periódus során mind a rossz, mind a jó (azaz ál-

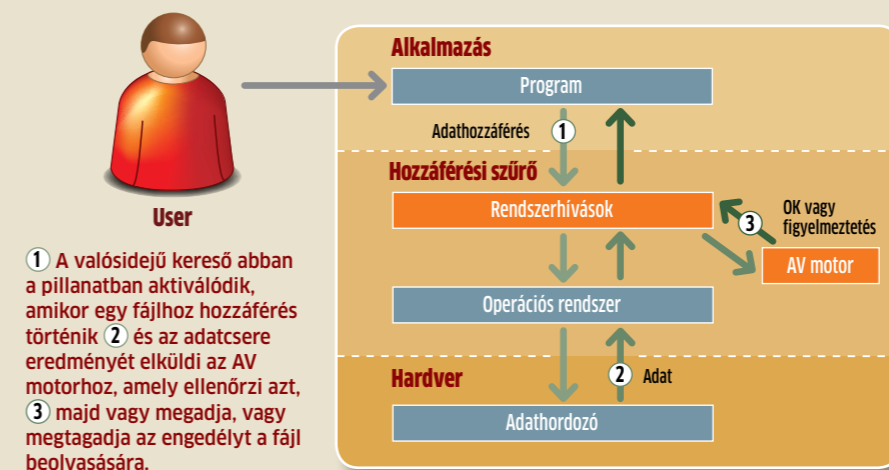
talánosan elfogadott) próbálkozások és műveletek felírásra kerülnek, a felhasználó figyelmét viszont csak akkor vonja magára a védelmi rendszer, ha az előbbiekre száma egy bizonyos határ fölé kerül – vagy ha valami kritikus hiba történik. Az erőforrásokkal való spórolás érdekében azonban nem vizsgálják meg az összes folyamatot, a Windows ismert folyamatai például eleve a megbízható alkalmazások listájára kerülnek, és sok közismert alkalmazás is itt található.

Használati utasítás: mit szabad és mit nem?

Amint a CHIP összes olvasója tudja: bármely e-mailben érkező, futtatható program potenciális veszélyforrás. Ha egy szoft-

A vírusirtó működése: valós idejű

A vírusvédelem folyamatosan működik a háttérben, és az operációs rendszer szintjén dolgozva minden adat-hozzáférési műveletet figyel és ellenőriz rosszindulatú adatok után kutatva.



ver elindítása után nem jelenik meg látható ablak, vagy ha bejegyzést készít a registry azon kulcsába, amely az automatikus elindítást szabályozza, esetleg bemásolja magát a system32 könyvtárba (netán egy távoli szerverrel próbál kapcsolatot teremteni), a viselkedésvizsgálattal gyorsan felderíthető, hogy valamiféle veszélyes programról van szó.

Persze az előbb felsorolt tevékenységek egyike sem jelenti azt, hogy itt biztosan valami vírus vagy kémprogram garázdálkodik: sok hardvermeghajtóhoz nem tartozik látható ablak, sok alapszoftver másolja magát be a system32-be, és szintén sok olyan segédprogram van, amely teljesen legálisan indul el automatikusan minden rendszerindításkor. Az internetes kommunikáció ma már szinte kötelező – akár a licenc ellenőrzésére, akár programfrissítésre is használható.

A viselkedésalapú vizsgálat tovább is mehet: megbízható programokat is megakadályozhat bizonyos feladatokban, és egy úgynevezett sandboxban is futtathatja őket. Ez a sandbox (homokláda) a rendszer többi részétől elzárt terület, az itt futó program csinálhat bármit, nem juthat ki belőle. Az elnevezés egyébként a tűzszerek által használt homokládától származik, amelynek feladata a környezeti védelme a robbanászerkezet véletlen robbanásától.

Tipikus példa az előbbire, ha egy irodai alkalmazás egy EXE fájl próbál létrehozni. Ez nem mondható megszokottnak, hiszen rendszerint DOC vagy XLS fájlokat készítünk, jobb tehát ezt egy sandboxban vé-

gezni – így, ha vírusos ez a bizonyos EXE, akkor sem lesz nagyobb probléma. Ez az eljárás egyébként kiváló még nem ismert veszélyek kivédésére, és az operációs rendszer vagy alkalmazás úgynevezett Zero Day (azaz javítással még nem rendelkező) hibái ellen is hatásos.

Egy megfelelő szabállyal tehát megbízhatóan védekezhetünk az ellen, hogy valaki vagy valami egy biztonsági résen keresztül átvehesse a hatalmat gépünkön. A Microsoft Office-t kihasználó kártevők általában két lépéssel végzik ezt el: először is, egy ismert biztonsági rés segítségével (vagy éppen a felhasználó figyelmetlenségét, gyanútlanágát kihasználva) bejutnak gépünk memóriájába, majd az irodai programot átverve arra kényszerítik, hogy az ő kódjuk fusson le – akár makróként, akár úgynevezett memóriatúlcsordulás segítségével. Ez a rendszerint egészen apró kód aztán egy jóval komolyabb szoftvert telepít gépünkre, amely már megszokott kémprogramként funkcionál. Az irodai alkalmazás körüli pajzs persze nem lehet túl szigorú, és nem is akadályozhatja a felhasználót a munkában – de mégis, a legtöbb kártevőt meg kell állítania.

Fertőtlenítés: mélyen, a pórusokból is

A vírus megtalálása egy dolog – az eltávolítás viszont már egészen más feladat. Pár évvel ezelőtt a védelmi szoftverek elsődleges feladata nem volt más, mint a megtalált vírusok eltávolítása a fertőzött programokból. A kártevő alapos vizsgálata után egy megfelelő „gyógyszerprogram” megpróbálta visz-

szavonni a vírus okozta változtatásokat. Ez rendszerint annyit jelentett, hogy a megfertőzött programot felülírták egy tiszta verzióval, vagy ha például a kártevő mindig a fájl végéhez kapcsolódott, egyszerűen levágták az utolsó bajtöket.

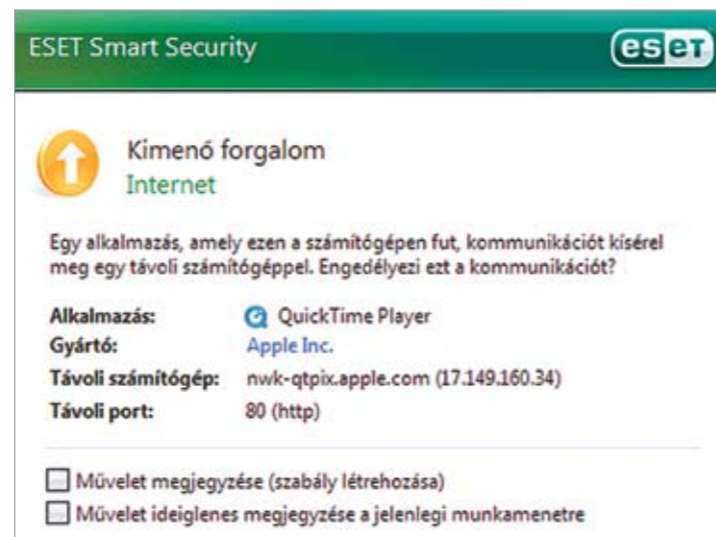
Ma a legnagyobb veszélyt a trójai programok és férgek jelentik, amelyek önállóan működnek, nincs szükségük gazdaprogramokra. Irtásukhoz tehát elég magának a kártevőnek a törlése (miután a hozzájuk tartozó futó alkalmazásokat leállítottuk), ehhez azonban azt is tudni kell, hogy mely fájlokat kell eltávolítani! Ilyenkor az antivirus program először egy általános „tisztogatást” végez, amivel a legtöbb kártevő eltüntethető, a makacsabb fertőzéshez pedig a vírusellenes cég külön eltávolító programot készíthet, amelyet akár parancssorból vagy csökkentett módban futtatva még jobb eredményt érhetünk el.

Kemény dió: az igazán jól védett kártevők

Ha már gépünkre került és működik egy káros szoftver, akkor számára nem nehéz küzdeni az eltávolítás ellen. Először is, telepíthet speciális meghajtókat (rootkitként, így ezek az operációs rendszer megszokott eszközeivel nem érhetőek el, ugyanis egy hardverközelibb szinten működnek), amelyek megakadályozzák a közvetlen hozzáférést a registryhez vagy a merevlemezhez. Mindezt persze láthatatlanul teszik, úgyhogy a többi program nem is látja, hogy gond van, a vírusirtó kérésére pedig a kémprogram meghajtója hamis adatokat küld vissza, így rejtve el a kártevőt. Ezzel a módszerrel válnak láthatatlanná a kémprogramok, ami ellen csak speciális eljárásokkal védekezhetünk. Ezek képesek a rootkitek felderítésére és a memória alapos átvilágítására. Rootkitek ellen jól használható alkalmazás például a GMER, amelynek legfrissebb verzióját a www.gmer.net oldalról tölthetjük le. Rootkit technológiát egyébként a vírusok ellen is használnak egyes védelmi szoftverek, sőt, régebben másolásvédelmi programok is próbálkoztak vele, komoly botrányt kavartva (Sony például).

Egy kémprogram az agresszív védelemnek köszönhetően úgy is a memóriában maradhat, hogy több folyamatot is elindít, amelyek egymást figyelik: ha az egyiket leállítjuk, a másik folyamat rögtön újraindítja azt. Jó példa erre a W32/Sober féreg, amelynek előbb a figyelő folyamatokat kell megállítanunk, és csak utána tudjuk a fő kártevőt leállítani és kivégezni.

Ráadásul a helyzet tovább fokozódik: vannak olyan kórokozók is, amelyek kifejezetten a védelmi szoftvereket támadják: →



Proaktív Az ESS figyelmeztet, ha gyanús, vagy számára ismeretlen szoftver próbálkozik az internethozzáféréssel. Ha mi sem tudjuk, miről van szó, inkább ne engedélyezzük.

lekapcsolják őket, lehetetlenné teszik frissítésüket, kitörölnek bizonyos részeket – így csökkentik hatásfokukat. Sokan e vírusok közül megakadályozzák az újabb védőszoftverek telepítését, és gyártóik honlapjának meglatogatását. Ezek ellen csak önállóan, például helyreállító-lemezzel futtatható irtóprogramokkal, vagy a számítógép teljes újratelepítésével védekezhetünk.

Biztonsági csomagok: teljes védelem

A víruskereső minden biztonsági csomag legfontosabb komponense, de további modulok is segítenek meggátolni azt, hogy a kártevő megtelepedjen rendszerünkben. Ezek közé tartozik többek között a tűzfal, amely figyel és ha kell, kiszűri a gyanús adatsomagokat internetforgalmunkból, még azelőtt, hogy azok rendszerünkbe kerülnének.


A spamszűrő nemcsak a kéréslen levelek ellen küzd, de a hasonló felépítésű vírusokat tartalmazó leveleket is kiszűri, még akkor is, ha a vírusról még nem készült mintafájl. A weboldalakat figyelő adathalászat elleni szűrő segíthet abban, hogy a rosszindulatú helyekre véletlenül se jusunk el (egyszerűen blokkolja az URL-t). És ez nemcsak az adathalászt oldalakra vonatkozik, ahol mi adnánk meg érzékeny adatokat, hanem az úgynevezett Drive-by Download módszerrel dolgozó weblapokra is. Ez a módszer egyébként azt jelenti, hogy az adott oldalról mindenféle felhasználó közreműködés és visszajelzés nélkül letöltődik a kártevő. A vírusirtó tehát csak egy a

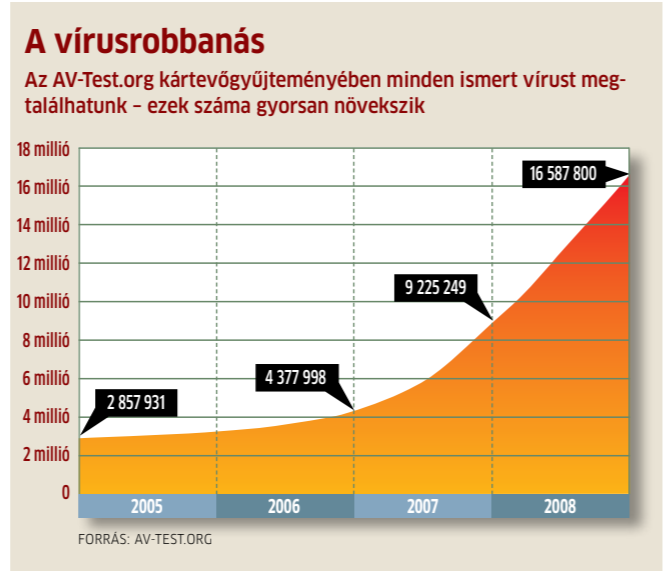
sok pajzs közül, amelylyel a biztonsági csomagok körülvesznek bennünket. A védelmi megoldások száma pedig egyre növekszik, ahogy a cégek újabb és újabb módszerekkel próbálnak óvni minket az internet veszélyeitől. Nem szabad azonban megelégednünk arról, hogy az ilyen programok csak technikai segítséget nyújtanak, és az alapszabályokat a felhasználóknak ettől még be kell tartani.

Amint nem tennénk a való életben, azt az interneten se tegyük: ne áruljuk el PIN kódunkat, jelszavainkat és más adatainkat ismeretleneknek, ne töltsünk le ismeretlen programokat, és ne kattintgassunk mindig az OK gombra, az ablak tartalmának átnézése nélkül. Rendszeresen ellenőrizzük rendszerünket gyenge pontok után kutatva – erre használhatjuk például a Secunia Personal Security Inspector, amelynek aktuális, legfrissebb verziója a http://secunia.com/vulnerability_scanning/personal/ oldalról tölthető le.

Ne dőlünk be az úgynevezett social engineeringnek sem, amikor például barátságos ismeretlenek vagy hivatalok kér-

nek védelmi szoftverünk kikapcsolására, hiszen így védtelenné válunk az interneten. Ne feledkezzünk meg operációs rendszerünk és gyakran használt szoftvereink javításainak rendszeres letöltéséről és telepítéséről sem.

Ne feledjük, hogy a vírusírók sem tétlenkednek, és folyamatosan próbálnak egyre fejlettebb és nehezebben kiirtható kórokozókat létrehozni. Ez a rabló-pandúr játék alighanem még jó pár évig folytatódni fog, sikeréhez pedig ránk, felhasználóinkra is szükség lesz: be kell tartanunk az alapvető biztonsági szabályokat. 



Láncreakció: téves riasztások

Ahogy a biológiai vírusok esetében, úgy számítógépes megfelelőiknél sem egyszerű a felderítés. Hiába tudjuk, hogy számítógépünk „beteg”, az ok felderítésekor ugyanolyan nehézségekkel nézünk szembe, mint az orvosok. Még szerencse, hogy a számítógépet könnyebb újraindítani.

A vírusirtók készítőire hatalmas nyomás nehezedik. Termékeiknek a napi több ezer új kártevőből a lehető legtöbbet kell felismerni és azonosítani, lehetőleg minél kevesebb téves riasztással, és minél kisebb rendszerterheléssel.

A téves riasztások mögött rosszul elkészített vagy túl általános vírusminták állnak. Előfordulhat, hogy a keresett kód egy, még tömörített fájlban (tehát olyanban, amit a valóság idejű tömörítő még nem csomagolt ki) van, tehát nem vírusról, hanem véletlen egyezségről van szó. Ilyenkor lehet, hogy valamennyi így tömörített fájl vírusnak érzékel egy kereső.

Gyakorlatilag nincs olyan antivíruscég, amely az összes hozzá érkező fájl alaposan át tudja vizsgálni, és a legkevésbé van olyan, ahol minden ilyen fájl ember ellenőríz. Ehelyett hatalmas számítógépeken speciális célszoftverek vizsgálják át a beérkező adatokat, és próbálják kideríteni, hogy kártevőről vagy ártatlan fájlról van-e szó. Sokszor a részletes elemzés helyett csak azt ellenőrzik, hogy más védelmi szoftverek vírusként detektálták-e már ezt a kódot, és ha igen, hány gondolja róla azt, hogy kártékony. Ha ez a szám eléri egy bizonyos határt, ők is vírusként tekintenek rá. A szakértők ezt a „másolást” VírusTotalnak hívják a hasonló vírus AV platform után. A gyártók tehát nemcsak saját, de egymás

eredményeire is támaszkodnak, ha pedig egyikük egy kódsort tévesen vírusnak azonosít, akkor elképzelhető, hogy egy idő után az adott kódot minden víruskereső károsnak fogja látni.



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 teljesítményűűségű alkalmazások elterjedése óta. Ha 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.

Lépjen 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 adatközpontok 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



Töltse le az APC "Virtualization: Optimized Power and Cooling to Maximize Benefits" című tanulmányát és lehetsége lesz nyerni egy iPod touch készüléket!

Látogasson el a <http://promo.apc.com> weboldalra és írja be a következő kódot: 71120t
Tel 06 800 16984 • E-mail apchutech@apcc.com

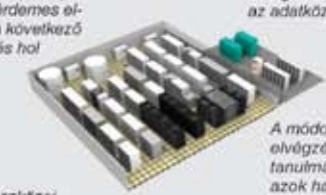


Lássa át teljes informatikai rendszerét...

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.



Kövessen nyomon eszközei jellemzőit és a berendezések fizikai elhelyezkedését.

A módosítások olvágzése előtt tanulmányozza azok hatását.

Ellenőrzése alatt tarthat több eltérő sűrűségű rendszert egy szobán belül.



CD- ÉS DVD-tartalom

A LEGJOBB PROGRAMOK PC-JÉNEK:

Minden hónapban exkluzív CHIP csomagokat állítunk össze - e hónapban registrytakarításra, filmek és zenék konvertálására és adatmentésre.

A programokat megtalálja a CD-n és a DVD-n



MAGIX MUSIC MAKER SILVER 15 Könnyed muzsikagenerátor



TELJES VERZIÓ

A Magix Music Maker új verziója tökéletes alternatíva a bonyolult zeneszerkesztők helyett, mivel készítésekor a cél az volt, hogy a zeneszerzésnek kizárólag a fantázia és a zenei érzék szabhasson határt.

A jogdíjakkal való bíbelődés helyett komponáljunk egyszerűen aláfestő dallamokat prezentációkhoz, weblapokra vagy házi videóink betéteként. Miután meghatároztuk a dal per centkénti leütésszámát (BPM), az alapsomagban található több mint négyezer hangmintából válogathatjuk össze a végeredményt. A mintákat ráadásul korlátlanul bővíthetjük külső vagy akár saját gyártású hangszerekkel.

Meglévő mp3 vagy ogg formátumú fájlokat és audio lemezeket is felhasználhatunk, amivel újabb hangmintákat vagy remix alapokat készíthetünk. Erre a célra összesen nyolc hangsáv áll rendelkezésünkre, melyekre különböző effektek és hangszereket tehetünk, ami bőven elég egy professzionális hangzású „mix” elkészítéséhez.

A Song Maker módot a még gyorsabb munkához alkották meg a készítő, az alkalmazás egy alapstílus és tetszőlegesen meghatározott hangminták kiválasztása után véletlenszerű, élvezhető dalt generál. A befejezett kompozíciót bármely audioformátumban elmenthetjük.



CONCEPTDRAW PROJECT 4.1 Professzionális tervtervezés



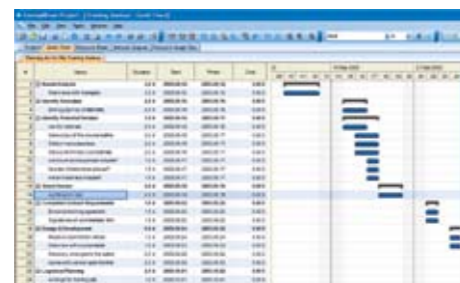
TELJES VERZIÓ

Eljött az ideje, hogy a felső- és középszintűknek, gazdasági elemzőknek valamint marketing szakembereknek is kedveskedjünk egy programmal, amely professzionális projektmenedzsment megoldást

ad akár többszintű feladatokhoz is.

Átlagos táblázatkezelő szoftvereket megszégyenítő gyorsasággal építhetjük fel saját projektjeinket eme „célszerszám” segítségével. A program nem csak szervezéshez, hanem le-tisztult formában való prezentáláshoz is kiváló eszköz: az erőforrások és a feladatok csoportosításával és ütemezésével önti átlátható, kezelhető formába terveinket.

Az adatok bevitelével egyidejűleg automatikusan elkészül a munkafolyamat vizuális mása (workflow). A grafikus felület pedig gyorsan átláthatóvá teszi a munkafolyamatok menetét. A teljes verziószámugrás rengeteg kezelési könnyítést és adatbeviteli fejlesztést hozott a kezelőfelületen az előző kiadáshoz képest. Közvetlenül a programból küldhetjük tovább a kész terveket e-mailben vagy készíthetünk egy kattintással nyomtatható diszpozíciót a munkatársak számára. A legelegánsabb megoldás pedig az Acrobat formátumba exportálás, amely nyomtatva vagy továbbküldve is megtartja eredeti formáját.



HEROGLYPH RAPID 2 Profi videofeliratok



TELJES VERZIÓ

E havi ajánlónk élvonalában harmadiknak egy speciális alkalmazást kínálunk: egy többfunkciós feliratozó szoftvert, amely képességeivel jócskán túltesz az átlagos videóvágó programok beépített

szövegbeviteli eszközein.

A Flash animációk készítésénél is alkalmazott rétegalapú megjelenítési rendszert kiaknázva zseniális háromdimenziós feliratokat készíthetünk, és azoknak a képen, illetve képben mozgását is megrendezhetjük. A gyors munkát elősegítik a beépített felirat- és mozgásstílusok, melyek paramétereit variálva egyedi látványelemeket hozhatunk létre. Ha pedig már unalmas a sok szabályos karakter, kedvűnkre kísérletezhetünk animált vagy kézzel rajzolt feliratokkal is.

A feliratok készítése és kezelése mellett számos egyedi képhatást létrehozhatunk a háttérkép vagy perspektíva variálásával. Az eredeti képen nem csak feliratot, hanem képet is mozgathatunk, effektuezhetünk, de akár stábilistát is készíthetünk saját alkotásainkhoz.

A program különlegessége, hogy megtekaríthatja a felhasználókat az exportálás és maszkolás (felirat homogén háttérnek eltüntetése) művelet külön elvégzését, mivel azt automatikusan megteszi.



LAPLINK EVERYWHERE 5.12.430 Mindenhon otthon

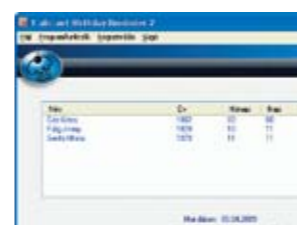


PRÓBAVÁLTOZAT

Számítógépünket a világ bármely pontjáról elérhetjük a Laplink Everywhere segítségével. A fejlesztő oldalán keresztül csatlakozhatunk a számítógépéhez, ahonnan

internetkapcsolatunk sebességétől függően egyszerűen hozzáférhetünk a merevlemez tartalmához. A beépített Internet Explorer beépítve közvetlenül hozhatunk létre kapcsolatot az elérni kívánt géppel. A rendszer együttműködik Windows Mobil alapú, iPhone és még sok más mobil eszközön futó böngészővel.

1-ABC.NET BIRTHDAY REMINDER 2 Egy kis emlékeztető



TELJES VERZIÓ

Nincs több elfelejtett születésnap. Számítógépünk rendszeres használata esetén ezzel az egyszerű programmal mindig naprakészek lehetünk az ismerőseink életének e fontos

eseményéből. A felvitt adatoknak megfelelően a számítógép indításával egyidejűleg értesítést kapunk az aznapi ünnepeletről. Az ajándékok előkészítésében pedig lépéselőnyt ad a legközelebbi esemény előrejelzése.

BIZTONSÁGI CSOMAG Tökéletes védelem



CHIP VÁLOGATÁS

A CHIP garantálja a számítógépe biztonságát: minden hónapban átnyújtunk olvasóinknak egy teljes biztonsági csomagot. Válogatásunk tartalmazza a legjobb vírusirtókat,

kémprogramirtókat, ingyenes tűzfalat és a leghatékonyabb spamszűrőt. Bármire is legyen tehát szüksége gépének védelmére, az lemez-mellékletünkön megtalálható. A programokat természetesen havonta frissítjük, ám a telepített alkalmazások rendszeres, internetes frissítése elengedhetetlen a megfelelő védelemhez az újabbnál újabb kártevők ellen.

A szupergyors és magyar nyelven is elérhető NOD32-t a www.nod32.hu/chip oldalon lehet regisztrálni, az újságban minden hónapban frissülő kód segítségével. E havi kódunk: **dezjye**. Fenti kóddal regisztrálható a NOD32 nagytstvére, az Eset Smart Security 4.0 is, mely a NOD 32 mellett tűzfalat, és levélszemét-szűrőt is tartalmaz.

Biztonsági csomag-tesztünk győztese a Kaspersky Anti-Virus. A magyar nyelven is használható Kaspersky 8.0.0.357 vírusirtóját a DVD/CD-n mellékelte kulcsfájl segítségével kell aktiválni. A lemez-mellékleten pontos útmutatót talál a licenckulcs használatához.

A biztonsági csomagban szereplő és rendszeresen frissített további szoftverek: Avira AntiVir Personal Edition Classic 9.0.0.386, AVG AntiVirus Free 8.5.283, Ad-Aware 8.00.8.0, Spybot Search & Destroy 1.6.2.46, Comodo Internet Security 3.8.65951, Spamihator 0.9.9.44

Több mint 36 000 letölthető program...
5100 teszt és értékelés... 217 000 tag
download.chip.eu/hu

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

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

TELJES VERZIÓK - PROGRAMOK INGYEN, CSAK A CHIP OLVASÓINK

- Ashampoo Core Tuner 1.02
- 1-abc.net Birthday Reminder 2.00
- ConceptDraw Pro 7.5.0
- Magix Music Maker 15.0.1.9 Silver
- ConceptDraw Project 4.1
- ProDad Heroglyph Rapid 2.6.28

ENERGIATAKARÉKOSÁGI TIPPEK - SOKAT SPÓROLHAT

- AMD OverDrive 2.1.6
- ATITool 0.26
- CPU-Z 1.50
- CrystalCPUID 4.15
- NHC 2.0 Pre-Release 06
- Prime95 (32bit) - 25.8
- RightMark CPU Clock Utility 2.35
- RivaTuner 2.24
- SpeedFan 4.37
- TeamViewer 4.0.5671
- TightVNC 1.3.10

REGISTRY-TAKARÍTÁS - A WINDOWS OLYAN LESZ, MINT ÚJ KORÁBAN

- Aera Backup 7.0.8
- Auslogics Disk Defrag 1.6.24.355
- CCleaner v2.17
- Daphne 1.40
- Erunt 1.1j
- Eusing Free Registry Cleaner 2.0
- Folder Size for Windows 2.4
- Glary Utilities 2.12.0.658
- HDCleaner 2.365
- HiWinFO32 2.38
- RegEditX 2.0
- RegSeeker 1.55
- Revo Uninstaller 1.80
- SG TCP Optimizer 2.0.3
- TreeSize Free 2.2.1
- Trend Micro HijackThis 2.0.2
- TweakNow RegCleaner 4.0
- Wise Registry Cleaner 4.21

FILM ÉS ZENE KONVERTÁLÁSA - PROGRAMOK ÁTALAKÍTÁSHOZ

- AVInaptic 20071118
- GSpot 2.70
- MediaInfo 0.7.4.0
- VideoInspector 2.1.0.116
- Yamb 2.0.0.8

PC EGY USB KULCSON - ZSEBRE VÁGHATJUK RENDSZERÜNKET

- ASuite 1.5.1.2
- MojoPac 2.0
- MokaFive 1.7
- Universal Extractor 1.6
- PortableApps - 30 zseniális hordozható program

BIZTONSÁGI DVD - KATASZTRÓFÁK ELHÁRÍTÁSA

- AdvancedHostMonitor 7.78
- Belarc Advisor 7.2
- CrystalDiskInfo 2.1
- DrWebCureIt 5.0
- eXtendedTaskManager 1.987
- FreshDiagnose 8
- HDDHealth 3.3
- MHDD4.5150
- PCWizard 2008.1.871
- PCSecurityTest 2007_Eng
- ProcessLasso 3.52
- RisingAntivirus 2009
- WinRescueVista 1.08
- WinRescueXP 1.08
- WebTemp 3.28

TOP FREWARE-EK - SZUPER INGYENES ESZKÖZÖK

- Core Temp 0.99.4
- Image Master 1.0
- JPEGsnoop 1.3.0
- Magix Mufin MusicFinder Base 1.53
- MAXA Crypt Mobile 1.2
- Monkeys Audio 4.06
- mp3DirectCut 2.10
- NTFS Undelete 0.93
- Photoscape 3.3
- Power Defragmenter 3.0
- TsRemux 0.21.2
- VisiPics 1.3

A HÓNAP JÁTÉKAI - EGY KIS SZÓRAKOZÁS...

- Burnout Paradise - Demo
- Tom Clancy's H.A.W.X - Demo
- Wallace And Gromits Grand Adventures - Demo
- Ultra Star 0.6.2
- Egypt Ball
- Onslaught 1.0
- Narbacular Drop 1.4

HONOSÍTÓ MŰHELY - PROGRAMOK KIZÁRÓLAG MAGYARUL

- Mobile Master 7.3.7 B3050
- Money Manager Ex v0.9.4.1
- Photoscape Free v3.3
- LeechGet 2009 Personal 2.1
- Sudoku Mania v1.15



Optimális teljesítmény többmagos gépekhez

TELJES VERZIÓ Az Ashampoo Core Tuner segítségével hatékonyabbá és gyorsabbá tehetjük a többmagos processzorok munkáját.

Legtöbb modern számítógépnek már többmagos processzora van, ám a Windows nem mindig kezeli megfelelően az ilyen CPU-kat, ahogy a felhasználói programok egy részét sem optimalizálták még mindig többmagos végrehajtásra. Az Ashampoo Core Tuner ilyen helyzetekben segíthet. Képes automatikusan javítani a rendszer teljesítményét, de akár kézzel, egyesével is optimalizálhatjuk a programokat. Ráadásul utóbbi feladathoz részletes felvilágosítást ad a rendszerrel együtt induló, valamint éppen futó alkalmazásokról, folyamatokról. Ezek megritkításával és kellő beállításával is gyorsíthatjuk gépünket. Nagy könnyebbség, hogy a program tud magyarul, ha a telepítés után angolul jelentkezik be, az *Options* menü *Language* pontjánál választhatjuk ki a magyar nyelvet.

Automatikus rendszergyorsítás

A Core Tuner teljes átlátásához viszonylag sokat kell tudni a számítógép működéséről. Ha valaki nem kíván ennyire elmélyedni a Windows rejtelmeiben, annak készülték az automatikus teljesítményfokozók. A legegyszerűbb módszer a *Műveletek* menü *Aktív* folyamatok automatikus optimalizálása pontjára kattintani – a program így elvégzi a kellő változtatásokat.

Aktív folyamatok Az éppen futó alkalmazások működését néhány kattintással optimalizálhatjuk

Magok munka közben Ideális esetben minden mag nagyjából egyforma terheléssel dolgozik

Induló szolgáltatások A javasolt beállítások sokat lendíthetnek gépünkön

Ezzel a módszerrel elsősorban azt biztosíthatjuk, hogy az összes alkalmazás kihasználja a többmagos processzorokat, az egyes folyamatok prioritásán nem feltétlen változtat az automatika. Hogy egy adott program előnyt élvezzen a CPU-ideért folyó versenyben a többiekkel szemben, legegyszerűbb

azt a *Folyamatok* listán kijelölni, majd a *Gyorsítás* gombra kattintani. De ezen a téren már talán jobban járunk, ha egyenként és kézzel intézzük a beállításokat.

Alapos finomhangolás

Az egyes programok prioritását öt szinten állíthatjuk be, így például biztosíthatjuk, hogy egy

komolyabb hardverigényű játékot semmi ne zavarjon meg. Sőt, ha valamiért szükségét érezzük, letilthatunk programokat az egyik mag használatáról, így azt fent tarthatjuk egyetlen programnak. Ám ezt a mindennapi használat során egyáltalán nem ajánljuk.

Az éppen futó folyamatok alapbeállítások szerint szűrés nélkül láthatjuk a listán, ám szétbontathatjuk őket a rendszer alapvető működéséhez tartozó, és a felhasználó által elindított folyamatokra. Ha ez a csoportosítás sem elég ahhoz, hogy eldöntsük, melyik program érdemelt nagyobb prioritást, a *Részletek* gombbal némi kiegészítő információhoz juthatunk. Az adott alkalmazás működéséről és hasznáról ugyan nem tudunk meg részleteket, de megismerhetjük a program teljes nevét és verziószámát, valamint az általa használt memóriamennyiséget. Ezekre az adatokra persze számtalan egyéb módon is szert tehetünk, de itt együtt találhatjuk őket, ami néha hasznunkra válhat.

Végül a *Működés* fülnél elegáns grafikus felületen tekinthetjük meg, mennyire oszlik meg a magok munkája ügyködésünk eredményeképpen.

Gépindítás újragondolva

Bár számos alkalmazás ad lehetőséget a rendszerindításkor betöltődő programok ki-gyomlálására, a lehetőség a Core Tunerbe is bekerült, ráadásul nagyon ötletes módon. A fő ablakban az induló alkalmazások valódi nevét is megtudhatjuk, így elkerülhető, hogy furcsa neve miatt letiltsunk egy fontos programot.

Még hasznosabb a *Szükségtelen szolgáltatások* ablak, melyben az általános PC-használat során ritkán vagy egyáltalán nem használt alkalmazásokat tilthatjuk le. A felsorolás egyaránt tartalmazza a szolgáltatás nevét, jelenlegi állapotát, és a programkészítők által javasolt ítéletet.



Prezentációk, tervek mutatós megjelenítése

TELJES VERZIÓ A ConceptDraw Pro 7.5 vektorgrafikus rajzolóprogramja segít ötleteinket igazán látványossá tenni.

Amennyire kicsi és könnyen kezelhető alkalmazás másikat kiemeltünk az Ashampoo Core Tuner, annyira bonyolult és komoly program a ConceptDraw Pro. A program üzleti alkalmazás, bolti ára 200 dollár, ez már sejteti, sokat tudó és sokat kínáló megoldás, nem lesz könnyű dolga annak, aki minden egyes apró trükkjét ki akarja tanulni. Szerencsére ez nem feltétlenül szükséges, rengeteg előre elkészített sablon és képgyűjtemény segíti a munkát. A félkész anyagoknak és az intelligens segítségrendszernek köszönhetően könnyen hozhatjuk létre saját alkotásainkat, tervezünk akár bemutatót, adatbázist vagy éppen számítógépes hálózatot, de akár a kертtervezéssel is megpróbálkozhatunk.

Számtalan lehetőség

Jóformán bármilyen ötletünk támadt, bármilyen területen, nyugodtan a ConceptDraw Próra bízhatjuk a megfelelő elővezetését. Bármit összeállíthatunk a rendelkezésünkre álló témék apróbb-nagyobb formából: szerkezeti diagramot, weblaptervet, áramkört, munkatervet. Rengeteg előre elkészített ábra közül válogathatjuk ki a szerintünk odaillőt. Talán csak a zenei kotta hiányzik a lehetőségek közül – ám hamarosan ez is változhat.

Zsúfolt kezelőfelület Elsőre ijesztő lehet a sok elem, de a munkavégzés egyszerű

Könnyed elegancia Az előre elkészített sablonok számos területen használhatóak

Csoportosított elemek Az rendelkezésünkre álló képek sokszínűsége néha megdöbbentő

A rengeteg lehetőség miatt az eszköztárak bősége és mérete elsőre kissé ijesztő lehet, de hamar átláthatjuk a kezelőfelületet, és persze testre is szabhatjuk, ha elégedetlenek lennénk vele. Az alap kompozíció nem bonyolult: a képernyő közepe a virtuális vászon vagy éppen tábla, balra sorjáznak az éppen

használható grafikai elemek, megfelelő csoportokban. Az éppen aktív elem adatai, és a főbb grafikai beállítások (layerek, többlapos tervek lapozója stb.) pedig a jobb felső régióban láthatóak. Alatta helyezkedik el a kiválóan sikerült dinamikus sűgő, amely sok apróbb dőccenőn átsegítheti azt, aki már kö-

zepesen jól bírja az angol nyelvet. A sűgő az éppen kiválasztott eszközhöz vagy művelethez kapcsolódó legfontosabb tudnivalót jeleníti meg.

Könnyű alapozás

Ha nincs teljesen határozott elképzelésünk, vagy csak elsőre kissé ijesztőnek találjuk a semiből való aprólékos építkezést, a *File* menü *Tempale Gallery* pontjában előre elkészített sablonok tucatjai állnak rendelkezésünkre. A *Sablonok* lefedik a program főbb használati területeit, akad köztük szűkebb szakmai rétegnek szánt egyszerű segédábra éppúgy, mint látványos bemutatóelem, amivel ötletünket elegánsan és sikerrel tárhatjuk a felsőbb vezetés elé. A sablonok kiválasztásával a hozzájuk használatos ábrák és grafikák gyűjteménye is betöltődik, így ha nem vágyunk sok változtatásra, a félkész tervből öt-tíz perc alatt kialakíthatjuk saját változatunkat. Akkor sem kell kétségbe esnünk, ha valamilyen gondolatunkat nem tudjuk leképezni az előre gyártott elemekből, legfeljebb kicsivel tovább tart majd az alkotói folyamat.

Teljes kézi vezérlés

Mivel a program vektorgrafikus alapú, az elemek többsége szabadon átméretezhető, torzítható, áthelyezhető (a számos clipart képre ez már kevésbé jellemző). Természetesen a gyűjteményeket is kategorizálták, hogy a sablonokkal könnyebben együttműködjünk, de a *File* menü *Library* pontjával (vagy az *Open Library* gombra bökve) bármelyik sablonhoz tartozó gyűjteményt megnyithatjuk, és szabadon használhatjuk bármelyik elemet bármilyen sablonnak. Sőt, a programba bevihetjük saját grafikai beállításokat (layerek, többlapos tervek lapozója stb.) pedig a jobb felső régióban láthatóak. Alatta helyezkedik el a kiválóan sikerült dinamikus sűgő, amely sok apróbb dőccenőn átsegítheti azt, aki már kö-

O&O DEFRAG 11.5.4065
Végsebesség a HDD-nek



PRÓBAVÁLTOZAT

● A háttérben futtatható alkalmazás folyamatosan figyeli a lemezműveleteket és megelőzi a fájlok töredezését. A program öt különböző

töredezettségmentesítéssel minden típusú felhasználásnak a lehető legoptimálisabb karbantartást biztosítja. Erősebb hardverrel rendelkező felhasználók gépük erőforrásait kiaknáthatják, ha egyszerre több meghajtót adnak meg egyidejű töredezettségmentesítéshez, ezzel ráadásul jelentősen lecsökkenthetik a karbantartás idejét.

Kiegészítő rendszerfelépítésként is elérhetünk program használata közben. Ezt a funkciót aktiválva a szoftver folyamatosan figyeli a rendszer-erőforrásokat és csak a szabadon maradt teljesítményfelesleget használja fel a munkára.

STUFFIT 2009
Gazdaságos adatprés



PRÓBAVÁLTOZAT

● Remek tömörítőt próbálhat ki a kedves olvasó, amellyel akár 30%-os tömörítési arányt érhet el minőségvesztés nélkül JPEG formátumú képek archiválásakor. Az alkalmazás minden eddigi verziójánál jobb sebességgel végzi a munkáját. Olvasásra szinte minden ismert tömörített mappát kezel és az egéráthúzásos, ládába pakolás módszerrel egy kattintásra rövidül a gyors csomagolási művelet ideje.

... (text continues from previous block)

A HÓNAP JÁTÉKAI
Egy kis szórakozás

CHIP VÁLOGATÁS

● A BurnOut sorozat immár PC-re is megjelent, legújabb részében teljes szabadságot élvezve cirkálhatunk a hatalmas területen terpeszkedő Paradise Cityben. Rengeteg különböző versenyszámmal bővült a játék palettája, mindenki találhat kedvére valót.

Három különböző repülőgép pilótái lehetünk a Tom Clancy névvel fémjelzett arcade-jellegű vadászgép-szimulátor H.A.W.X. demójában, amely két játszható küldetést és egy oktatópályát tartalmaz.

A Sony PS2-n nagy sikert aratott karaoke játék, a SingStar PC-re írt klónját tisztelhetjük az UltraStar programban. Csatlakoztassunk egy mikrofont a számítógéphez, és már kezdődhet is a móka! A program weboldalán részletes információkat találhatunk a dalok importálásáról, mindenképp érdemes azt meglátogatni.

PICTOMIO 1.2.27
Igényes képböngésző



FREWARE

● Legutóbbi írásunk óta is halad a Pictomio fejlesztése, és a feltűnően gusztusos kezelőfelülethez pedig végre elkészült a magyarítás is.

A felhasználói igényeket figyelembe véve elkerülhetetlen volt, hogy a program a multimédia felé is mozduljon. A képek vetítése, katalogizálása és átlátható tallózása mellett ezúttal meghallgathatjuk, illetve megtekinthetjük a hang- és videofájlokat is.

A csomag tartalma a PictoGeo kiegészítés is, melynek segítségével geográfiai információkat csatolhatunk a fotóinkhoz, amivel egy új perspektíva jelenik meg a fotózásban. Utazásainkat térképen nyomon követhetjük a fotóinkat. Most a 14 napig ingyenes kulcsot igényelve betekintést nyerhetünk a PictoGeo teljes verziójának működésébe.

AGNITUM SPAM TERRIER 2.0.164
Spamvédelem házörzővel



FREWARE

● Önképző spamszűrő, amely beépül a Microsoft és a Bat! levelező szoftverekbe, és megakadályozza, hogy a kérértlen levelek a beérkező

fiókban landoljanak. A program kezelőfelülete a levelezőrendszer eszköztárába épül be, ahonnan elvégezhetjük a manuális oktatást is. A kérértlen levelek rendszeres megjelölésével az alkalmazás egyre hatékonyabban távolítja el az érkező felesleges szemetet.

HONOSÍTÓ MŰHELY
Programok - magyarul



CHIP VÁLOGATÁS

● Nagy gondba kerülhetünk, ha véletlenül ellopják/elhagyjuk mobiltelefonunkat. Egy szempillantás alatt odavesznek fontos telefonszámaink, szöveges üzeneteink. A Mobile Master

használatával megkímélhetjük magunkat e kellemetlenségtől, hiszen a programmal egyszerűen számítógépre menthetőek a mobilon tárolt adataink.

Tombol a válság, ideje visszafogni a kiadásainkat. A Money Managerrel könnyedén átláthatjuk bevételeinket és kiadásainkat, ezáltal jobban tervezhetjük költségvetésünket.

► **Felhívás!** Ha látott az interneten egy hasznos, magyar nyelvű programot, vagy épp saját maga készített fordításokat, és szívesen látná őket rovatunkban, kérjük, keresse a CHIP szerkesztőit.

EVEREST ULTIMATE 5
Teljes körű gépteszt



PRÓBAVÁLTOZAT

● A legnépszerűbb diagnosztikai és teljesítménytesztelő szoftver legjobb és egyben legújabb verzióját próbálhatja ki most az olvasó, amely

átfogó tájékoztatást ad a hardverelemek és az operációs rendszer paramétereiről, állapotáról.

A százoldalas jelentés elemzése mellett állandó ellenőrzés alatt tarthatjuk a számítógép működése közben változó jellemzőket, mint például a processzor hőmérséklete, feszültsége, a szabad memória mennyisége vagy a GPU órajele.

Megszállottabb tesztelők a Vista támogatásnak köszönhetően a fontos információkat a teljesség igényével préselhetik bele az oldal-sávba. A memória és a processzor teljesítményének méréséhez tízféle modult használhatunk, továbbá lemérhetjük a merevlemezek és az optikai meghajtók sebességét is. Az adatvesztés megelőzése érdekében megtekinthetjük a lemez SMART adatait, amelyek idejében jelzik a várható mechanikus meghibásodást. A stresszteszt segítségével pedig extrém, de könnyen előforduló helyzeteket szimulálhatunk, melyből kiderül, kellően strapabíróak-e összeállításunk elemei, vagy például a rendszer hűtése.

A mért adatokat és eredményeket igényes HTML formátumú riportokba exportálhatjuk, melyek továbbküldése egyszerű, és archiválás után is könnyen átláthatóak maradnak.

PINNACLE VIDEO SPIN 2
Home videó Pinnacle-módra

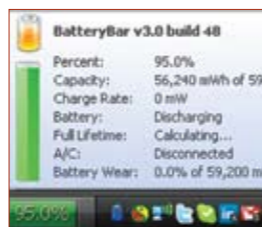


PRÓBAVÁLTOZAT

● A Pinnacle Stúdió mintázott, minimalista videószerkesztő minden alapvető funkciót tartalmaz, ami egy zenés, pörgős videoanyag

elkészítéséhez szükséges. A program kifejezetten alkalmas videomesztő oldalakra szánt anyagok készítésére, melyet mi sem igazol jobban, mint a közvetlen feltöltési lehetőség egyenesen a szoftverből.

BATTERYBAR 3.0.48
Elem-elemző



FREWARE

● A noteszgép-tulajdonosoknak lehet különösen nagy hasznára a BatteryBar, amely teljes körű információs szolgáltatást nyújt a

laptopakkumulátorok üzemeltetése közben. A program segítségével megismerhetjük noteszgépünk telepének pontos Wh kapacitását. Az alkalmazás a használatból fennmaradó időt visszamenőleg is rögzíti, így pontosabban meghatározhatjuk az akku feszültségcsökkenésének idejét, sőt az akkumulátor fogyasztásának fokozatait is. Sőt, töltés közben a 100%-os állapot eléréséig hátralévő időt is meglehetősen pontosan mutatja.

A korábbi mérések természetesen megőrizhetők, így könnyen kiszámítható az életkor-nak megfelelő teljesítménycsökkenés mértéke, és megjósolható, mikor lesz szükségünk új akkumulátor beszerzésére.

GOOGLE EARTH 5
Digitális földgömb

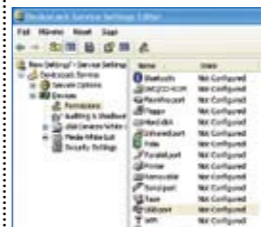
FREWARE

● A Google Earth - internet-hozzáférés segítségével - számítógépünkre varázsolja a Föld felszínét, sőt már a Marsot, valamint az égbolt csillagképeit is. A műholdfelvételek brilliáns képminőségét biztosítanak egészen a legapróbb utcarészletekig.

Az új verzió nagy dobása a világjáró naplózás (Tour), amely sorrendben mutatja meg a felhasználó által megadott országok, városok látnivalóit. Nyári élményeinket így is elmesélhetjük animált térkép és saját hangalámondás segítségével.

Helyszíni adottságok keresésekor megkönnyíti a munkát a különböző utak, objektumok kiemelési lehetősége. Egy adott területen böklészva kulcsszavas kereséssel bukkanhatunk rá egy-egy hangulatos étteremre vagy érdekes múzeumra, amelyek helyét és címét (adott esetben egyéb elérhetőségeket) pontosan jelöli a térkép.

DEVICELock 6.3
Eszközbiztosítás



PRÓBAVÁLTOZAT

● Zseniális biztonsági szoftver, amely erősen titkosított jelszóval képes korlátozni, mely felhasználók vagy csoportok férhetnek hozzá a

számítógép erőforrásaihoz. Az adathordozókön kívül kommunikációs csatornákat, mobil eszközöket is ellenőrzés alá vonhatunk. Szülői felügyeletként működtethető eszközök is elérhetők, például wifi-hozzáférés korlátozása.

FRESH DIAGNOSE 8.0
Windows-diagnosztika



FREWARE

● A mellékletünkön található fizetős diagnosztikai szoftver demója mellé (Everest) ingyenes alternatívát is kínálunk, melyet hatékonyan használhatnak hibakeresésre, a rendszer ellenőrzésére. A program segítségével megismerkedhetünk a gép egyes komponenseivel, paramétereivel, valamint nyomon követhetjük a csatlakoztatott perifériák megfelelő konfigurációját.

A számítógép vagy laptop főbb hardver-elemeit teszteknek alávetve ellenőrizhetjük üzembiztos működésüket. A mért teljesítményértékeket más gépekkel összevetve számítógépünk relatív elhelyezkedését állapíthatjuk meg a hardverpiacon. Könnyen ellenőrizhetünk hibás Windows-konfiguráció vagy DirectX okozta szoftverhibákat is, mert egy központi helyen értesülhetünk az operációs rendszer aktuális beállításairól.

Egy gondolattal gyorsabban



CHIP aktiválási kód: dezjye

ESET
Smart Security

Gyors, teljes körű megoldás számítógépének védelmére

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

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

Regisztráció: www.eset.hu/chip



CHIP-kalauz: CPU, GPU

Árcsökkentések, új hardverek és néhány merész pletyka, amik ha beigazolódnak, átrendezik a teljes hardverpiacot. Megmutatjuk, **MIK AZ IDEI TAVASZ LEGJOBB CPU-I ÉS VIDEOKÁRTYÁI**, amikre bárkinek megéri fejleszteni.

ERDŐS MÁRTON

Ha Intel, akkor processzor, ha NVIDIA, akkor videokártya. Nos, ez lehet, hogy hamarosan megváltozik. Az előbbi mindenképpen, méghozzá a Larrabee nevű grafikus célprocesszorral, amivel az Intel a GeForce-ok és Radeonok világát kívánja lerohanni. A Larrabee chipbe rengeteg Intel Pentium alapokra épített, általános célú processzort sűrítettek össze, amik kifejezetten a masszívan párhuzamosítható feladatok elvégzésében jeleskednek. Ezt a végrehajtóegységet a 3D-s grafikához szükséges blokkok (textúrázó, fedélzeti memória, raszterizáló egységek) teszik teljessé, így egy általános célú, mellesleg kiváló 3D teljesítményre képes, másodlagos végrehajtó egységet (általános célú videokártya) kapunk, aminek már csupán teljesítménye és ára kérdéses.

Olcsóbb és gyorsabb processzorok: új szereplő a CPU-piacon?

A másik pletyka ennél is merészebb: az NVIDIA x86-os CPU-t készíti. A cég jelenleg GPU-kból és alaplapi chipkészletekből igyekszik megélni – az Intel- és AMD-sikerek miatt egyre nehezebben. A megoldás egy teljes egészében saját PC-s platform lenne, ám ehhez még hiányzik egy processzor. Ez lehetne a VIA, aki jelenleg a Nanóval igyekszik boldogulni az olcsó gépek (netbookok) piacán. Az NVIDIA-nak logikus lépés lenne felvásárolnia a VIA-t, amit alátámasztani látszik, hogy nemrég nagyobb mennyiségű VIA-részvényt vásárolt, de a hivatalos állásfoglalások szerint a bevásárlás még nem jelenti azt, hogy bármilyen felvásárlás következne a jövőben.

A tavasz beköszöntével az AMD és az Intel is enyhített árain. Noha az Intel továbbra is fényévekkel előzi az AMD-t, a Phenom piaci részese az Intel kárára nőtt az elmúlt negyedévben. Az ilyenkor aktuális nagytakarítás sem maradhat el, ami az Intelnél háromlépcsős: áprilisban érkezett két új CPU (Q8400/S), továbbá a Q8000-es család ára csökken 13–20%-kal. Május végén két taggal bővül a Core i7 család, és megjelenik a félreérthető elnevezésű Pentium Dual Core E6300 (a Core 2 Duo széria egyik első példánya E6300-as jelölést viselt). A sor júliusban zárul egy újabb 10–18%-os árcsökkentéssel. Az árak csökkentésével a Q6000-es széria lassan kifut a piacról, ahogy a többi 65 nm-es modellek is kikopnak nyár végére.

Ebben a hónapban az alsó-közép kategóriás gépet fejlesztőknek, építőknek kedvez a CPU-piac: az Intel E5300 mindössze 20 ezer forint, keveset fogyaszt, és sebességére sem lehet panasz. Az AMD oldalán is hasonlóan jó ajánlatot találtunk: az Athlon X2 7750 BE háromezer forinttal olcsóbb, mint az E5300, mégis ugyanolyan gyors, a hozzá passzoló platform (AMD 780-790-es chipkészletek) pedig minden tekintetben első osztályú.

DirectX 10 két pizza áráért: jó videokártyák még jobb árakon

Többször elhangzott már rovatunkban, hogy hiába bármiféle árcsökkentések, a forint-euró árfolyam miatt ez nem jelenik meg a hazai kiskereskedések árlistáiban. Nos, a GeForce GTX260 és a Radeon HD4870 árait oly mértékben csökkentették a gyártók, hogy még ilyen rossz valutaárfolyamok mellett is jelentős árzuhanásnak lehettünk tanúi. Az elmúlt hónapban még 60 ezer forint körül mozogtak ezek a Full HD-s játékokra alkalmas videokártyák, ám manapság már 50 ezer forint alatt válogathatunk a hatalmas kínálatból. Az árcsökkentés oka a következő hónapban érkező új modellek: a Radeon HD4890 és HD4770, valamint a GeForce GTX275. Az alsóbb régiókból a vonzóan olcsó, és a játékokhoz még mindig elegendő HD3850 512 MB-os modellt emelnénk ki, továbbá a végére hagyunk egy felhívást: integrált VGA-val rendelkező olvasóink szaladjanak a boltba, és két pizza áráért vegyenek egy Radeon HD2400 Prót: passzív hűtés, DX10, hardveres HD-lejátszás és DVI/HDMI kimenet – ennyiért szinte már lopásnak számít.



Áttekintés Asztali CPU-k

A legjobb processzorok listájában rengeteg fontos információhoz jutnak olvasóink. A teljesítmény szerinti rendezés mellett könnyedén rátalálunk a legjobb ár-teljesítmény mutatóval büszkélkedő modellekre, és megtudhatjuk a CPU-k műszaki adatait. Táblázatunk segítségével összehasonlíthatjuk a CPU-kat,

megtervezhetik gépfejlesztésüket, és az ár-helyezetről is átfogó képet kapnak. Olvasóink 55 pontig alap CPU-kat találnak a listán, 55–80 pont között már középkategóriás, játékokra is alkalmas modellek közül válogathatnak, míg e felett a csúcskategória képviselői versenyeznek.

Helyezés	CPU típusa	Kötelev	Tájékoztató ár (Ft)	Felület típusa	CPU magok száma	Órajel (MHz)	L2-Cache (KB)	PS2 sebesség (MHz)	Gyártástechnológia (nm)	Maximális fogyasztás (TDP) (W)	Tranziszorszám (millió)	PCMark05 CPU (Pont)	Doom 3 1024x768 (FPS)	Videómemória (GB)	Cinebench 2003 (s)	Tájékoztató ár (Ft)	Teljesítmény	ÁR/TELJESÍTMÉNY ARÁNY
1	Intel Core i7 965 EE	Bloomfield	260 900	1366	4	3 200	1 024	QPI6400	45	731	130	8 897	123,8	206	11,1	260 900	100	28,9
2	Intel Core 2 Extreme QX9770	Yorkfield	366 100	775	4	3 200	12 288	1600	45	820	130	10 307	128,5	243	14,6	366 100	92,3	16,2
3	Intel Core i7 940	Bloomfield	144 800	1366	4	2 933	1 024	QPI4800	45	731	130	8 362	122,2	231	13,1	144 800	90,8	38,9
4	Intel Core 2 Extreme Q9650	Yorkfield	82 800	775	4	3 000	12 288	1333	45	820	130	9 699	128,1	249	15,2	82 800	89,4	65,0
5	Intel Core 2 Quad Q9550	Yorkfield	70 600	775	4	2 833	12 288	1333	45	820	95	9 167	123,8	269	15,1	70 600	86,0	67,8
6	Intel Core 2 Quad Q9450	Yorkfield	72 100	775	4	2 666	12 288	1333	45	820	95	8 579	123,1	254	16,1	72 100	84,3	62,6
7	Intel Core i7 920	Bloomfield	72 800	1366	4	2 666	1 024	QPI4800	45	731	130	7 614	116,2	248	14,5	72 800	83,9	61,1
8	Intel Core 2 Quad Q9400	Yorkfield	58 400	775	4	2 666	6 144	1333	45	840	95	8 562	121,9	258	16,1	58 400	83,7	75,6
9	Intel Core 2 Duo E8600	Wolfdale	65 000	775	2	3 333	6 144	1333	45	410	65	8 538	124,0	199	22,7	65 000	83,7	67,9
10	AMD Phenom II X4 940 BE	Deneb	60 400	AM2+	4	3 000	2 048	3600HT	45	758	125	9 131	122,5	269	17,5	60 400	82,5	70,0
11	Intel Core 2 Quad Q9300	Yorkfield	51 900	775	4	2 500	6 144	1333	45	820	95	8 066	120,0	301	17,3	51 900	77,8	68,3
12	Intel Core 2 Duo E8500	Wolfdale	49 400	775	2	3 166	6 144	1333	45	410	65	8 120	128,9	248	23,7	49 400	77,7	71,5
13	AMD Phenom II X4 920	Deneb	51 500	AM2+	4	2 800	2 048	3600HT	45	758	120	8 443	121,5	291	19,2	51 500	74,4	67,8
14	Intel Core 2 Duo E8400	Wolfdale	44 200	775	2	3 000	6 144	1333	45	410	65	7 674	127,3	260	25,1	44 200	74,6	70,7
15	Intel Core 2 Quad Q6600	Kentsfield	47 000	775	4	2 400	8 192	1066	65	582	130	7 727	116,8	331	19,0	47 000	73,0	62,3
16	Intel Core 2 Duo E7200	Yorkfield	43 900	775	4	2 333	4 096	1333	45	820	95	7 522	116,0	340	18,5	43 900	72,5	65,4
17	AMD Phenom X4 9950 BE	Agena	42 000	AM2+	4	2 600	2 048	4000HT	65	463	140	7 597	117,2	315	20,4	42 000	72,3	67,8
18	Intel Core 2 Duo E8300	Wolfdale	42 800	775	2	2 833	6 144	1333	45	410	65	7 285	125,0	274	26,5	42 800	71,5	64,3
19	AMD Phenom X4 9850	Agena	38 800	AM2+	4	2 500	2 048	4000HT	65	463	125	7 388	116,0	327	21,5	38 800	70,1	66,8
20	AMD Phenom II X4 810	Deneb	47 200	AM3	4	2 600	2 048	4000HT	45	758	95	7 554	113,5	327	21,5	47 200	70,0	54,7
21	Intel Core 2 Duo E8200	Wolfdale	40 500	775	2	2 666	6 144	1333	45	410	65	6 849	124,1	290	28,2	40 500	68,5	59,8
22	AMD Phenom II X3 720 BE	Deneb	39 900	AM3	3	2 800	1 536	4000HT	45	758	95	7 121	120,8	309	26,3	39 900	68,3	60,1
23	AMD Phenom X4 9750	Agena	36 800	AM2+	4	2 400	2 048	3600HT	65	463	125	7 096	115,2	339	22,4	36 800	68,1	64,6
24	Intel Core 2 Duo E7300	Wolfdale	30 100	775	2	2 666	3 072	1066	45	410	65	6 770	120,7	302	28,3	30 100	66,9	74,9
25	AMD Athlon 64 X2 6400+	Windsor	33 000	AM2	2	3 200	2 048	2000HT	90	227	125	6 235	119,9	307	30,1	33 000	64,5	61,2
26	AMD Phenom X4 9550	Agena	31 200	AM2+	4	2 200	2 048	3600HT	65	463	95	6 519	112,1	365	24,3	31 200	63,8	62,7
27	Intel Core 2 Duo E7200	Wolfdale	30 200	775	2	2 533	3 072	1066	45	410	65	6 175	119,5	322	30,1	30 200	63,5	63,8
28	Intel Pentium E5300	Wolfdale	20 400	775	2	2 600	2 048	800	45	410	65	6 410	114,0	332	29,3	20 400	62,9	91,9
29	AMD Phenom X3 8750	Toliman	28 000	AM2+	3	2 400	1 536	3600HT	65	463	95	6 452	113,3	342	28,3	28 000	62,8	66,6
30	AMD Athlon X2 7750 BE	Kuma	17 600	AM2+	2	2 700	1 024	3600HT	65	463	95	6 307	115,6	319	35,1	17 600	61,6	100,0
31	Intel Pentium E5200	Wolfdale	17 600	775	2	2 500	2 048	800	45	410	65	6 248	113,7	341	30,6	17 600	61,5	99,5
32	AMD Athlon 64 X2 6000+	Windsor	18 300	AM2	2	3 000	2 048	2000HT	90	227	125	6 146	115,2	333	33,3	18 300	61,0	93,4
33	AMD Phenom X3 8650	Toliman	23 300	AM2+	3	2 300	1 536	3600HT	65	463	95	6 179	111,4	356	30,0	23 300	60,5	71,6
34	AMD Athlon 64 X2 5600+	Windsor	17 100	AM2	2	2 800	2 048	2000HT	90	227	89	5 732	113,3	343	35,5	17 100	58,6	88,6
35	Intel Pentium E2220	Conroe-L	17 000	775	2	2 400	1 024	800	65	167	65	6 123	103,7	354	34,5	17 000	57,6	84,6
36	AMD Phenom X3 8450	Toliman	21 600	AM2+	3	2 100	1 536	3600HT	65	463	95	5 639	108,3	385	32,3	21 600	56,8	63,9
37	AMD Athlon 64 X2 5000+	Brisbane	14 100	AM2	2	2 600	1 024	2000HT	65	154	65	5 480	105,2	374	37,9	14 100	54,7	87,4
38	Intel Pentium E2200	Conroe-L	16 800	775	2	2 000	1 024	800	65	167	65	5 589	105,6	387	37,6	16 800	54,6	73,0
39	AMD Athlon X2 5050e	Brisbane	15 800	AM2	2	2 600	1 024	2000HT	65	154	45	5 298	107,7	377	40,1	15 800	54,1	75,5
40	AMD Phenom X4 9150e	Agena	33 000	AM2+	4	1 800	2 048	3200HT	65	463	65	5 339	101,4	441	29,9	33 000	54,0	35,9
41	AMD Phenom X3 8250e	Toliman	19 800	AM2+	3	1 900	1 536	3600HT	65	463	65	5 097	104,5	418	35,5	19 800	52,8	56,0
42	AMD Athlon X2 4850e	Brisbane	15 000	AM2	2	2 500	1 024	2000HT	65	154	45	5 121	103,2	385	39,6	15 000	52,7	73,5
43	Intel Celeron E1400	Conroe-L	12 100	775	2	2 000	512	800	65	167	65	5 094	92,2	440	43,4	12 100	48,2	69,7
44	AMD Athlon X2 4450e	Brisbane	14 800	AM2	2	2 300	1 024	2000HT	65	221	45	4 513	98,1	441	44,8	14 800	47,6	54,9
45	AMD Sempron X2 2300	Brisbane	11 000	AM2	2	2 200	512	1600HT	65	221	65	4 465	89,2	439	45,7	11 000	45,8	65,8
46	AMD Athlon 64 LE-1640	Orleans	9 900	AM2	1	2 600	1 024	2000HT	65	81,1	45	3 819	106,3	547	71,1	9 900	42,3	57,6
47	Intel Celeron E1200	Conroe-L	11 400	775	2	1 600	512	800	65	167	65	4 063	83,6	540	53,2	11 400	40,6	44,2
48	AMD Athlon LE-1600	Orleans	10 500	AM2	1	2 200	1 024	2000HT	90	81,1	45	3 240	104,0	659	85,0	10 500	38,1	39,7
49	Intel Celeron S 440	Conroe-L	9 800	775	1	2 000	512	800	65	167	35	3 646	84,2	648	80,0	9 800	35,9	35,5
50	AMD Sempron LE-1250	Sparta	8 200	AM2	1	2 200	512	2000HT	65	81,1	45	3 299	92,7	697	84,8	8 200	35,8	42,1

INFO

Új termékek tesztje

Hónapról hónapra összegyűjtjük a **LEGÉRDEKESEBB HARDVER- ÉS SZOFTVERÚJDONSÁGOKAT**, hogy kipróbálásuk után beszámolhassunk képességeikről, hasznukról, előnyeikről és hátrányaikról.



Amíg a nyomtatógyártók többsége leginkább az alsó- és középosztályban szerezte meg a felsőkategóriába való lépéshez a tapasztalatot, a Sharp esetében ez éppen fordítva van: az elsősorban nyomdagépeket készítő cég lejjebb merészkedett, és többek között az MX-C311 színes többfunkciós nyomtatóval jelent meg a piacon. A „folyosói” A4-es nyomtatók közé illő készülék felső kategóriás szolgáltatásokkal bír, kis mérete ellenére duplex és finisher is helyet kapott benne. Sokoldalúságát a PDF-nyomtatás és beolvasás pendrive-ra, és az erőteljes titkosítási funkciók is növelik.

Vizonylag ritkán találkozunk olyan zeneszerkesztő programmal, ami a félprofi-profi felhasználók igényeit is kielégíti. Itt a pillanat, a multimédiás szoftverek készítésében is jeleskedő Magix programja megéri a figyelmet akkor is, ha maga a program már egy ideje kapható. Hogy miért? Mert hihetetlenül alacsony áron beszerezhető, tudása pedig a legjobbakkal vetekszik. Nem hiába, a zeneszoftver-fejlesztés igazi profizmust kívánó feladat, a készítőik ezért kiváló effektusokat, hangmintákat és persze a zenészek kezére álló kezelői felületet párosítottak villámgyors kóddal.

INFO

Így tesztelt a CHIP

Egyenkénti készüléktesztünkben több tucatnyi vadonatúj vagy valamiért igen érdekes terméket vizsgálunk, több nézőpontból is. A tesztek természetesen gyakorlatorientáltak, s az értékeléskor elsősorban a felhasználók szempontjait vesszük figyelembe. Minden esetben összehasonlítjuk a termékeket a konkurenciával, s ugyancsak minden esetben megmutatjuk – az általában olcsóbb – alternatívát is, segítve olvasóinkat a döntésben.

MINŐSÉGI ÉRTÉKELÉS

kiváló	■■■■■	100-90 pont
jó	■■■■□	89-75 pont
közepes	■■■□□	74-60 pont
gyenge	■■□□□	59-45 pont
nem megfelelő	■□□□□	44-0 pont

ÁR/ÉRTÉK ARÁNY

kiváló	■■■■■	100-90 pont
jó	■■■■□	89-75 pont
közepes	■■■□□	74-60 pont
gyenge	■■□□□	59-45 pont
nem megfelelő	■□□□□	44-0 pont

Tartalom HARDVER

65 Alaplap
ASUS M4A79T Deluxe
Alaplap
ASUS Rampage II Gene
Memória
GoodRAM Pro PC3-16000 6GB

66 Processzor
AMD Phenom II X4 955
Videokártya
Gigabyte GV-R489-1GH-B
TFT monitor
Samsung LD220

67 WLAN router
ASUS RT-N13
USB-s WLAN kliens
ASUS USB-N11
Notebook
Sony VAIO VGN-CS21S/W

68 Akkumulátortöltő
GP Solar
Képeret
Samsung SPF-87H
Külső HDD
Samsung S1 120 GB

69 Szünetmentes tápegység
APC Back-UPS RS 1500VA LCD
Multifunkciós nyomtató
OKI C9850 MFP
Multifunkciós nyomtató
Sharp MX-C311

70 Projektor
Acer K10
IP kamera
Airlive WL-2000 Cam
Netbook
ASUS EeePC 1000HE

SZOFTVER

71 Képtömörítő
Blubox 4.2
Fájlkezelő
DateiCommander 10
Képlapó
Snagit 9

72 Tuningesköz
Ashampoo Winoptimizer 6
Rendszerhangoló
Simontools Systemtuning
Adatmentő
Disc Doctors Outlook Recovery

73 Zeneszerkesztő
Magix Samplitude Music Studio 14
Filmkonverter
Corel DVD Copy 6 Plus
DVD-író
Ulead DVD MovieFactory 6 Plus

ALAPLAP ASUS M4A79T DELUXE



ÉRTÉKELÉS	■■■■■
INFO	hu.asus.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR	54 000 Ft
ÁR/ÉRTÉK	közepes

MŰSZAKI ADATOK	
Chipkészlet, CPU foglalat:	AMD 790FX+SB750, AM3
Bővítő helyek:	4x PCIe x16, 2x PCI, 4x DDR3-1600 DIMM
Egyebek:	5x SATA II RAID, 1x eSATA, 1x PATA, 12x USB 2.0, Firewire, LAN, EPU, Quad ATI CrossFire X, hőcsöves hűtés, alaplapi kapcsológombok, TurboV, Express Gate
PCMark05/Crysis CPU 1280, HQ:	8402 pont, 48 fps
3DMark06 CPU/3DMark Vantage CPU:	4525/11143 pont
MainConcept H.264 tömörítés:	482 s

ALAPLAP ASUS RAMPAGE II GENE



ÉRTÉKELÉS	■■■■■
INFO	hu.asus.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR	72 959 Ft
ÁR/ÉRTÉK	jó

MŰSZAKI ADATOK	
Chipkészlet, CPU foglalat:	Intel X58+ICH10R, LGA1366
Bővítés:	2x PCIe x16, 1x PCIe x4, 1x PCI, 6x DDR3-1600 DIMM
Egyebek:	7x SATA II RAID, 1x eSATA, 12x USB 2.0, Firewire, LAN, Extreme Engine, EPU-6, ATI CrossFire X, NVIDIA SLI, iROG, LCD Poster, 3DMark06, MemOK, CPU Level Up, SupremeFX X-Fi
PCMark05/ Crysis CPU 1280, HQ:	9266 pont / 64 fps
3DMark06 CPU/3DMark Vantage CPU:	5913/20405 pont
H.264 kódolás:	320 s

MEMÓRIA GOODRAM PRO PC3-16000 6GB



ÉRTÉKELÉS	■■■■■
INFO	www.goodram.com/150
TÁJÉKOZTATÓ ÁR	89 900 Ft
ÁR/ÉRTÉK	közepes

MŰSZAKI ADATOK	
Szabvány:	DDR3-2000, CL9, 1,7 Volt
Gyári időzítések:	DDR3-1333 CL6, 1556 CL7, 1778 CL8, 2000 CL9, 1,5 Volt
Legmagasabb órajel:	DDR3-2006, CL9, 1,65 Volt
Legszorosabb időzítés:	DDR3-1600, 7-7-7, 1,65 Volt
PCMark05:	9147 pont
PCMark05 memória:	11662 pont
3DMark06 CPU:	6042 pont
3DMark Vantage CPU:	20901 pont

DDR3 AZ AMD VILÁGÁBAN: Az AMD platformok híresek a több generáción átívelő processzor-kompatibilitásról. Az AM2 és AM2+ CPU-kra ez igaz is (beleértve a Phenom II-eket), ám a sort meg kellett törni, méghozzá a DDR3 szabványú memóriák kezelése miatt. Az AM3-as foglalat fizikailag alig különbözik az AM2+-tól, a különbség az AM3-as Phenom II DDR3-as memóriavezérlőjében, valamint a DDR3 DIMM foglalatokban rejlik. Az ASUS M4A79T Deluxe alaplapja az új CPU-t támogatja és akár 16 GB, effektív 1600 MHz-es DDR3 memóriát is képes kezelni. A lap többi tulajdonsága nemcsak hasonlít, de meg is egyezik a T betű nélküli modellével, hiszen az ASUS csupán a CPU és a DIMM foglalatokat cserélte le. Ennek értelmében Deluxe-hoz méltó felszerelést kapunk a 790FX chipkészlet mellé: hőcsöves hűtést, hasznos segédprogramokat és Quad CrossFire X kiépítéséhez alkalmas, négy PCI Express x16 foglalatot. Ugyan gyorsabb a memóriaillesztés, a DDR3-ra váltást nem kell elsietni: aki most épít PC-t, vegye fontolóra az AM3-at, de csak az újabb memória miatt nem érdemes AM2/AM2+ platformról váltani.

RÖVIDEN ► Gazdagon felszerelt AM3-as alaplap kissé borsos áron. Csak a DDR3 miatt nem érdemes váltani, ám a jövő mindenképpen ebbe az irányba mutat.

ALTERNATÍVA ► Az MSI és a Gigabyte AM3-as lapjai, alacsonyabb árfekvésben az AMD 790X és 780G chipkészletes alaplapok jöhetnek szóba.

RENGETEG ERŐ KIS HELYEN: Az ASUS messze megelőzve minden vetélytársát elsőként dobott piacra microATX-es Core i7 lapot, amit ára és tudása alapján is az abszolút felső kategóriába szán. A Rampage II Gene-t ne méretei alapján ítéljük meg: csak mérete kicsi, hiányt semmiben sem szenved.

Az X58+ICH10R chipkészletre épülő alaplapon az összes fontosabb vezérlőn felül a helyszűke ellenére 6 DIMM foglalatot és két PCI Express x16-ot találunk, vagyis szabad az út az SLI vagy CrossFire X kiépítésnek és a témérdek rendszeremória előtt. A Gene sebessége vetekszik a legjobb X58-as lapokéval, és ha ez még nem lenne elég, az ASUS minden, a többi prémium Core i7 lapnál is ismert tuningszolgáltatást is mellékel. Megkapjuk az alaplapra szerelt gombokat, billentyűzettel a TwekIT-et is elérhetjük, ahogy az LCD Poster is a csomag része. A miniatűr Rampage II Gene kiválóan szerepelt tesztünkben: többféle memóriát, VGA kártyát is kipróbáltunk, tuningoltunk, és mindig maximális teljesítményt, stabilitást kaptunk. Csak az alaplap dizájn hűtése átlag alatti, amely tuningoláshoz igencsak „sovány”.

RÖVIDEN ► Méretei ellenére tökéletes Core i7 alaplap. Tuning, több videokártya meghajtása, high end játék-PC – mindenre alkalmas, csak a hűtésre figyeljünk.

ALTERNATÍVA ► A normál méretű alaplapokból bőséges a kínálat, és könnyedén találhatunk hasonló tudást alacsonyabb áron.

MEMÓRIA CSÚCS-PC-BE: A GoodRAM is beállt az Intel Core i7 platform támogatóinak sorába, és piacra dobta 6 GB kapacitású DDR3-as készletét. A három modul sebességben és kapacitásban is egyaránt a felső kategóriát képviseli, hiszen nem az Intel által előírt 1333 MHz-en jár, hanem garantáltan képes 2 GHz-en is megbízhatóan üzemelni. Ezt tesztjeink is alátámasztották, az ASUS Rampage II Gene alaplapban gond nélkül üzemeltek a 2 GB-os modulok 2 GHz sebességen, CL9-es időzítéssel. Az időzítés CL7-re gyorsításával a sebességet effektív 1600 MHz-ig kellett visszafognunk, ám ezekkel a beállításokkal a továbbra is stabil rendszer átlagteljesítménye még mindig közel olyan gyors volt, mint 2 GHz/CL9 beállítások mellett.


A GoodRAM a tuning mellett a maximális kompatibilitás érdekében tisztességesen kitöltötte az SPD-t, és négy lehetséges beállítást is előprogramozott. Ezzel szemben az XMP profil (Extreme Memory Profile) támogatása hiányzik, ahogy a tuningsikert limitálja az egészen egyszerű, passzív hűtés is.

RÖVIDEN ► Ahogy a gyártó ígerte, a modulok megbízhatóan üzemelnek 2 GHz-en, ám hiányoltuk az XMP profilokat, a hűtést pedig „alultervezettnek” ítéltük.

ALTERNATÍVA ► Az OCG Gold XTC LV 1600 6 GB kit kiváló választás, jó alaplappal akár 2 GHz-en is megy, és élettartam-garancia is jár hozzá.

PROCESSZOR	VIDEOKÁRTYA	TFT MONITOR
AMD PHENOM II X4 955 	GIGABYTE GV-R489-1GH-B 	SAMSUNG LD220 
ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■ INFO www.amd.com TÁJÉKOZTATÓ ÁR 69 900 Ft ÁR/ÉRTÉK jó	ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■ INFO www.giga-byte.hu TÁJÉKOZTATÓ ÁR 82 000 Ft ÁR/ÉRTÉK jó	ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■ INFO www.samsung.hu TÁJÉKOZTATÓ ÁR Bevezetés alatt ÁR/ÉRTÉK -
MŰSZAKI ADATOK Gyártástechnológia, kódnev, foglalat: 45 nm, Deneb, AM3/AM2+ CPU valódi órajele: 3211 MHz (16x200 MHz) L2/L3 cache: 4x512 KB/6 MB Cinebench R10: 10508 pont MainConcept H.264 tömörítés: 482 s 3DMark Vantage CPU: 11143 pont PCMark05: 8402 pont Crysis CPU 1280, HQ: 51 fps	MŰSZAKI ADATOK GPU: RV790, Radeon HD4890 Memória: 1 GB GDDR5, 256 bit Shaderok száma: 800 Órajelek (mag/memória): 850/3900 MHz 3DMark06: 17764 pont 3DMark Vantage: 11356 pont ET: Quake Wars - 1680, 4AA/16AF, HQ: 111 fps Crysis - 1680, HQ: 48 fps	MŰSZAKI ADATOK Paneltípus: TN+Film Képtípus, képarány: 21,5 col, 16:9 Felbontás: 1920x1080 pixel Kontrasztarány, fényerő: 30 000:1, 300 cd/m ² Betekintési szögek: 170/160 fok (H/V) Bemenetek: D-Sub, USB Méret: 517x334x72 mm Tömeg: 4,5 kg


A VILÁG LEGERŐSEBB AMD CPU-JA: 2009 tavaszán az AMD is elérkezettnek látta az időt, hogy nyugdíjazza a DDR2-t és váltson a gyorsabb, alacsonyabb fogyasztású DDR3-ra. Az első ilyen CPU a Phenom II-k királya, a leggyorsabb AMD-s processzor 955-ös számmal. A 3,2 GHz-en üzemelő, összesen 8,5 MB gyorsítótárral felszerelt modell maximálisan 125 wattot fogyaszt és integrált, dupla-csatornás DDR3 memóriavezérlőt kapott. Az AM3-as CPU érdekessége, hogy AM2+-os lapban is működik, ahol automatikusan a DDR2 vezérlő aktiválódik, ezzel megteremtve a tökéletes platformkompatibilitást.

Igazán gyors lett az első AM3-as Phenom II, de a Core i7 zászlóshajóját azért nem éri utol. Tartogat azonban meglepetéseket is, a gyári 3,2 GHz-et akár léghűtéssel is könnyedén fel lehet tornáztatni 4-600 MHz-ig, ami látványos gyorsulást eredményez minden területen. Ehhez a kiváló tuninghajlandósághoz vegyük még hozzá a példás kompatibilitást (a régi AM2-es hűtések használhatóak az új platformnál is) és a tekintélyes számolási teljesítményt, így nem is kérdéses, hogy az AM3-as CPU-k sikerre születtek. 

RÖVIDEN ► Példás kompatibilitás, kiváló teljesítmény és jó tuningolhatóság jellemzik az első DDR3-as Phenom II-t, ami jelenleg a világ legerősebb asztali AMD CPU-ja.

ALTERNATÍVA ► A DDR3 nem gyorsít olyan sokat a DDR2-1066-hoz képest, hogy csak emiatt megérje leváltani rendszerünket.


FRISSÍTÉS A KÖZÉPMEZŐNYBEN: A felső-középkategória az elmúlt hónapban a HD4870 és a GTX260 (p)árharcától volt hangos, ám az NVIDIA váltott egy újabb modellre (GeForce GTX275), ahogy az ATI is frissítette egy-GPU-s zászlóshajóját, és mostantól a HD4890-nel kívánja uralmát megszerezni/megőrizni. Az új GPU-ban minimális változtatások történtek, vagyis semmiféle új szolgáltatást, architektúrális újdonságot nem kapunk. Ami változott, az a GPU órajele, ami a HD4870-hez képest 100 MHz-et nőtt 750 MHz-ről 850 MHz-re, továbbá a memóriáé, ami 75 MHz-cel lett magasabb. A fedélzeti GDDR5 memória mennyisége is megduplázódott, aminek a Full HD és afeletti felbontásoknál vesszük jó hasznát.

Méréseink alapján sebesség tekintetében a Radeon HD4890 abszolút vezeti a középkategóriát, vagyis gyorsabb, mint bármelyik GTX260, ám az NVIDIA nem is ezzel, hanem a még gyorsabb GTX275-tel száll harcba az ATI új kártyája ellen. A tesztkártya automatikus tuningjával könnyedén elértük a 990/4000 MHz-es, stabil beállításokat, bár ehhez nagyobb zajszint is társult. 

RÖVIDEN ► Árához képest gyors videokártya Full HD vagy jobb felbontásokhoz. Tuningból csillagos ötös, de egy kissé túl hangos, bármely üzemmódról is legyen szó.




ALTERNATÍVA ► A GTX260 és a HD4870 VGA-k árai komoly zuhanásba kezdtek, és csak nagyjából 15%-kal lassabbak az új HD4890-nél.

MONITOR NOTEBOOKHOZ: A Samsung hamarosan egy új koncepcióval jelenik meg a monitorok piacán, a Lapfit termékcsaláddal. Az új monitorokat úgy alakította ki a Samsung, hogy dőlésszögük olyan legyen, mint az asztalra kihelyezett noteszgép kihajtott kijelzője. Emellett a panel az asztalon áll, nincs talpa, így magassága is a hordozható gépekhez igazodik. A Lapfit termékcsalád, amely elsőként 22 colos méretben jelenik meg, de később kisebb méretű változata is várható, elsősorban tehát második monitorként lesz majd használható.


A 22 colos TN panel teljes HD felbontást kínál, 300 cd/m² fényerő és 30 000:1-es kontrasztarány mellett. A betekintési szögek 170, illetve 160 fokosak. Érdekesség, hogy a kijelző nemcsak analóg D-Sub, hanem USB csatlakozó segítségével is a számítógépre köthető – így teljes HD felbontású videókat nem nézhetünk, de egy DVD megtekintése akadálytalan. USB-vel egyszerre akár több monitor is a PC-hez köthető. A Lapfit monitorok Windows XP és Windows Vista alatt egyaránt használhatóak, de driver telepítésére mindenképp szükség van. 

RÖVIDEN ► Az LD220-as egy érdekes koncepció, a kevesebb anyag miatt a környezetet is kíméli, ám csak az idő dönti majd el, hogy a vásárlók körében is sikeres lesz-e.

ALTERNATÍVA ► Mivel merőben új a termék, a jelenleg forgalomban lévők között az LD220-asnak nincsen igazi alternatívája.

WLAN ROUTER	USB-S WLAN KLIENS	NOTEBOOK
ASUS RT-N13 	ASUS USB-N11 	SONY VAIO VGN-CS215/W 
ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■ INFO hu.asus.com TÁJÉKOZTATÓ ÁR 40 000 Ft ÁR/ÉRTÉK jó	ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■ INFO hu.asus.com TÁJÉKOZTATÓ ÁR 16 000 Ft ÁR/ÉRTÉK közepes	ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■ INFO www.sony.hu TÁJÉKOZTATÓ ÁR 300 000 Ft ÁR/ÉRTÉK jó
MŰSZAKI ADATOK Portok: WAN, 4x 100 Mbit LAN WLAN: 802.11n Draft, 2,4GHz, 300 Mbit/s WLAN biztonság: WEP, WPA, WPA2 PSK, TKIP, AES WLAN konfiguráció: WPS, WCN Antenna: 3 db beépített Tűzfal: SPI, DoS védelemmel Biztonság: időzített szűrés szű, URL, MAC cím alapján Különleges funkciók: EzQoS, EzConfig, EzUI	MŰSZAKI ADATOK Interfész: USB 2.0 WLAN: 802.11n Draft, 2,4GHz, 300 Mbit/s WLAN biztonság: WEP, WPA, WPA2, WPA-PSK, WPA2-PSK WLAN konfiguráció: WPS (PBC mód) LED kijelző: Link Antenna: beépített, 14 dBm (G), 12-13 dBm (N) Kiegészítők: telepítő CD, 15 cm USB hosszabbító-tartó Méret: 84x21x11 mm	MŰSZAKI ADATOK Processzor: Core 2 Duo P8600 RAM/HDD: 4 GB/320 GB Optikai meghajtó: DVD-RAM Grafika: 14,1" @ 1280x800 / GeForce 9300M GS Hálózati adapterek: 802.11b/g/n, Ethernet, Bluetooth Interfészek: D-Sub, 3xUSB, hangcsatlakozók, FireWire Méret: 337x245x40mm Tömeg: 2,61 kg


EZ MINDEN: Az ASUS RT-N13 legtöbb funkciójának használata könnyű. Ezen kívül azonban a hardver alig különbözik valamiben a korábban bemutatott RT-N15-től, hátrányként csupán a 100 megabites portokat (a gigabitesek helyett) említhetjük. A többi mind előrelépés, a legszembetűnőbb a megújult adminisztrációs felület, amelyről eltűntek a ronda színek, helyét tetszetős és logikus megjelenés vette át. Ha nem találunk valamit, a Dr.Surf tippeket ad, és közvetlen linket arra az oldalra, ahol megszüntethetjük a hibát. A hagyományos menü a bal oldalon, a főbb funkciókhoz tartozó almenü, és az áttekinthető menüterkép is az opciók könnyebb elérhetőségét biztosítja. Az EzUI a gyakorlatban a WiFi egyszerű konfigurációját jelenti WPS, illetve WCN üzemmódokban, az EzQoS pedig az ASUS WL-500g Deluxe-on működő, típusválasztós forgalom szabályzást takarja, amelyben természetesen egyedi szabályok is létrehozhatók.

A router egyedi opciókkal is büszkélkedhet, a network map a hálózati eszközök kapcsolatát és főbb beállításait mutatja, és támogatja az IPTV set-top box csatlakozását is. 

RÖVIDEN ► Tetszetős és gyors admin felület, könnyen beállítható WLAN router, amelyről csak az USB és a gigabites LAN portokat hiányolhatjuk – különben kiváló darab.

ALTERNATÍVA ► A WL-500W önállóan torrentezik, de ha gigabites portokat is szeretnénk, akkor az RT-N15 új firmware-rel ajánlott.


USB KLIENS GOMBBAL: A piacon jelenleg nem sok olyan USB-s kliens kapható, amely megkönnyíti a vezeték nélküli hálózatokhoz való csatlakozás menetét. Ezt a legkönnyebben a WPS (Wi-Fi Protected Setup) rendszerrel lehet megtenni, amely a router és a kliensek közötti biztonsági szintet automatikusan beállítja. A szolgáltatás szoftveres módon indítható mind a router, mind a kliens oldalán, ám az adminisztrációs felületek, programok opcióinak keresgelése helyett a legjobb mégis a gombos (PBC – Push Button Configuration) megoldás. Az ASUS USB-N11 kliensen gomb is található, a meghajtók telepítése után automatizálható a folyamat.

A kliens sebessége 300 Mbit, vételi jellemzői kategóriájához képest kiválóak. A különféle Wi-Fi kódolások és titkosítások mellett érdemes a WPA/WPA2-Enterprise kapcsolódását kiemelni, hiszen a hitelesítésben PEAP, TLS és TTLS típusokat ismer, a programja pedig a tanúsítványokat önállóan ellenőrizni is tudja. A WLAN adapter természetesen működik a Windows WZC (Wireless Zero Configuration) szolgáltatásával, de a saját programjával több opciót kapunk. 

RÖVIDEN ► Jó vételi minőséget adó USB-s WLAN kliens, WPS gombbal. Apró hiba, hogy az USB csatlakozó védőkupakja csak egy irányban csatlakoztatható.

ALTERNATÍVA ► PBC rendszerű biztosítással más készülék nem kapható, más 802.11n szabványú kliensek jóval olcsóbban is kaphatók.

ELEFÁNTCSONT: A Sony VAIO gépeit sosem az árak miatt szerettük, hanem azért, mert PC-s oldalon általában ezek a legszebb dizájnú készülékek. A CS széria hűen követi ezt a vonalat, ára ugyanis specifikációjához képest viszonylag magas, ezért cserébe viszont egy gyönyörű elefántcsont színű és profin összerakott noteszgépet kapunk.

A selyemfényű fehér burkolat alatt elég komoly hardver rejtőzik, a CS szórakoztatóközpontként is megállja a helyét. Processzora 2,4 GHz-es P8600-as Core 2 Duo. Memóriából összesen 4 GB került bele, két darab 2 GB-os modul formájában. Ezt a telepített 32 bites Vista persze nem tudja kihasználni – csak 3 GB-ot lát –, de a maximális teljesítményhez ez a konfiguráció szükséges. Kijelzője 14,1"-es, felbontása pedig Sonyhoz képest egész alacsony, csak 1280x800 pixel. Kávájának felső szélére webkamera is került. Bár nem ultrahordozható gépnek készült, 14"-es kijelzője és 2,6 kg-os tömege lehetővé teszi a mobil munkát is. Üzemideje nem éppen kiemelkedő, két óránál kevesebb, így hosszabb utazásokra nem ideális választás. 

RÖVIDEN ► Magasabb árfekvésű, nagyon jó teljesítményű, nagyon szép felsőkategóriás noteszgép. Különleges billentyűzetével és kialakításával elegáns hatást kelt.

ALTERNATÍVA ► Az Acer új Aspire sorozatában találhatunk hasonlót, kihívóbb megjelenéssel – ilyen az Aspire 4935-ös is.

AKKUMULÁTORTÖLTŐ	KÉPKERET	KÜLSŐ HDD
GP SOLAR 	SAMSUNG SPF-87H 	SAMSUNG S1 120 GB 
ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■ INFO www.akkucenter.hu TÁJÉKOZTATÓ ÁR 6990 Ft ÁR/ÉRTÉK kiváló	ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■ INFO www.samsung.hu TÁJÉKOZTATÓ ÁR 29 000 Ft ÁR/ÉRTÉK kiváló	ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■ INFO www.samsung.hu TÁJÉKOZTATÓ ÁR 26 000 Ft ÁR/ÉRTÉK jó
MŰSZAKI ADATOK Energiaforrás: napcella Elemméret: 2xAA vagy 2xAAA Akkumulátor típusa: NIMH (ReCyko+ ajánlott) Hozzáadott elemek: 2xAAA ReCyko+ Töltési idő: minimum 5 óra Töltőfeszültség: 4,2 V Maximális töltőáram: 150 mA Méret: 180x110x60 mm	MŰSZAKI ADATOK Képtípus: 8,7 col Felbontás: 800x480 pixel Tárolókapacitás: 1 GB Interfész: USB 2.0 Monitor funkció: van Méret: 230x164x30 mm Tömeg: 330 g Garancia: 3 év	MŰSZAKI ADATOK Tárolókapacitás: 120 GB Interfész: USB 2.0 Átlagos olvasási sebesség: 23,9 MB/s Átlagos írási sebesség: 24,1 MB/s Elérési idő (olv./ír.): 19,1/20,1 ms Méret: 15x62x87 mm Tömeg: 91 g Garancia: 3 év

LEGYÜNK ZÖLDEK: Itt a nyár, vége a fűtési szezonnak, a család kiadásai is csökkennek, nagy a csábítás, hogy elszórjuk az így megtakarított pénzt. A legjobb, ha nem feléljük, hanem anyagilag megtérülő készülékekbe fektetjük be azt, például a GP Solar akkumulátortöltőjébe: talán már nem is kell részleteznünk, hogy a töltő a napenergiát használja fel, ami a szikrázó nyári napsütésben mindenhol rendelkezésünkre áll. A könnyű töltő dobozán már csak egy matrica szűr szemet, amely azt mutatja, hogy átlagosan 5-6 óra alatt tölthetünk fel egy pár elemet, felhős időben viszont nem működik. Műszakilag ez érthető is, ha nagy hatékonyságú készüléket szeretnénk, akkor a lehető legegyszerűbb elektronika szükséges. A töltőfeszültséget szigorú értékek között kell tartani, ennek köszönhető a működés.

Még szerencse, hogy a töltőt kis és nagy beesési szögekhez is igazíthatjuk, így biztosak lehetünk abban, hogy egy nap alatt feltöltődik a mellékelt, 1000 mAh kapacitású AAA GP ReCyko+ akkumulátorpár. A töltőben természetesen AA elemek is tölthetők, azokra legfeljebb 2-3 napot kell várni.

RÖVIDEN ► Könnyű és gazdaságos, napelemes akkumulátortöltő, amelynek egyetlen baja, hogy felhős időben nem tölt - egyébként követendő példa.

ALTERNATÍVA ► A Silva Solar I. napcellás töltője gyorsabban tölti a NIMH vagy NiCd elemeket, azonban drágább (kb. 17 000 Ft).

MEGFIZETHETŐ KÉPKERET: A Samsung újracsomagolta és a korábbiánál sokkal olcsóbban adja képkereit. Az új széria egyik impozáns képességekkel bíró tagja az SPF-87H, amely 800x480 pixeles felbontást nyújt. A képkere 8,7 colos TN panellel készül, a használhatóság ez annyiban befolyásolja, hogy a képkere elhelyezésénél a betekintési szög miatt körültekintően kell eljárunk.

A panel felbontása ebben a méretben nem túl nagy, azonban ha a képkere nem közvetlen közelről nézzük, nem fogjuk a pixeleket látni. A képkere 1 GB belső memóriával rendelkezik, amely több ezer kép tárolására alkalmas. Az adattárolót USB interfészen keresztül tölthetjük fel, de az USB nem csak erre alkalmas; a képkere használhatjuk monitorként is, amely a normál kijelző mellett kiválóan alkalmas arra, hogy a háttérben a tévét vagy filmet nézzünk, de játékok esetén is hasznát vehetjük. A képkere saját áramforrással is bír, ennek töltése szintén az USB (vagy a mellékelt adapter) segítségével történik. Ehhez speciális, kétágú USB kábelre lesz szükségünk, de ez a csomag része, így azt nem kell külön beszerezünk.

RÖVIDEN ► Ár-érték aránya alapján az SPF-87H-nak mindenképpen helye van a piacon, átlagos, 800x480 pixeles felbontása ellenére az esz-köznek szép képe van.

ALTERNATÍVA ► Ha a pénz nem számít, a Samsung SPF-107H-t ajánljuk, az olcsóbb modellek minősége kétségtelenül gyengébb.

MÉG KISEBB HDD: Az S2 sikereit a Samsung tovább szeretné öregbíteni a meghajtó kisebb változatával, az S1-es szériával. A 2,5 colos HDD-k kisebbre, 1,8 colosra cserélésével a Samsung még tovább csökkentette az eddig is igen karcos külső merevlemez-családjának méretét. A meghajtók értelemszerűen kisebb tárolókapacitást nyújtanak, de a 80, 120 és 160 GB-os verziókból álló termékpalletta így is rengeteg adat hordozását teszi lehetővé. Az 1,8 colos meghajtók esetében az adatátvitelt az USB csak részben korlátozza. A lemez elején a HDD tudna gyorsabb is lenni, a lemez végén viszont már nem tudjuk elérni az USB nyújtotta kb. 30 MB/s-os adatátvitelt - az átlag azonban így sem rossz, írás és olvasás esetén egyaránt 24 MB/s körüli.

Az exa szoftverekkel az adatmentést, illetve az adatok titkosítását is megoldhatjuk. Akár az egész meghajtót jelszavas védelemmel láthatjuk el, ha például érzékeny céges adatokat szállítunk az S1-es meghajtón. Az amúgy is alacsony fogyasztású HDD hosszabb üresjáratban leáll, így a széria tökéletesen energiatakarékos.

RÖVIDEN ► Az S1-es ár-érték aránya gyengébb az S2-es szériáénál, cserébe egy sokkal kisebb méretű, szolgáltatásaiban az S2-vel egyenértékű meghajtót kapunk.

ALTERNATÍVA ► 1,8 colos meghajtója a Freecomnak is van, de az drágább és véleményünk szerint kevésbé is dizájnos.

SZÜNETHETES TÁPEGYSÉG
APC BACK-UPS RS 1500VA LCD 
ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■ INFO www.apc.com TÁJÉKOZTATÓ ÁR 100 000 Ft ÁR/ÉRTÉK közepes
MŰSZAKI ADATOK Kimeneti teljesítmény: 865 W / 1500 VA Kimenet: 230V, 6+2 IEC csatlakozó Áthidalási idő: 3,1 perc (865 W), 10,1 perc (432 W) Cserékkumulátor-típus: APCRBC109 Interfész: USB, RS-232 soros Szűrő: 445 Joule túlfeszültség-energia, 5% zajsztűrés Zajszint: 45 dB(A) Méret, tömeg: 222x133x356 mm, 13,9 kg

OTTHONI ÉS IRODAI VÉDELEM: Az APC Back-UPS RS családja a belépő szint felső kategóriáját képviseli, tehát otthonokba és irodákba szánják. Mivel a kimeneti jelalakja akkumulátor üzeműben négyzet alakú (ha tetszik: szimulált szinusz), elsősorban kapcsolóüzemű tápegységet használó készülékek ellátására alkalmas. Az RS család egyedi tulajdonsága az AVR modul, amely túl alacsony vagy túl magas hálózati feszültség esetén a kimenetet az ideálishoz közel tartja - különösen akkor csökkenhet, ha a szomszédokban például szerelőműhely található, ahol rendszeresen hegesztenek. Az AVR miatt az UPS kevesebbszer kapcsol akkumulátoros üzemmódba, így a cserélhető akkusomag élettartama e miatt is hosszabb. A szünetmentes tápegység a hálózati zavarokat is szűri a tőle elvárható mértékben, és a telefon/LAN hálózat túlfeszültségétől is megvédi.

A nagy teljesítményű készüléken egy LCD kijelzőt is elhelyeztek, amely az akkumulátor és a terhelés állapotáról könnyen áttekinthető információt szolgáltat akkor is, ha nem használjuk az igen praktikus PC-s kezelőprogramját.

RÖVIDEN ► Jó teljesítmény, műszaki paraméterek és adminisztrációs szoftver, üzem közben cserélhető akkumulátorral, stílusos LCD kijelzővel, RoHS megfeleléssel.

ALTERNATÍVA ► Ha nem jellemző a feszültség ingadozása, kisebb teljesítmény is elég, akkor az olcsóbb Back-UPS CS is megfelelő lehet.

MULTIFUNKCIÓS NYOMTATÓ
OKI C9850 MFP 
ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■ INFO hu.oki.hu TÁJÉKOZTATÓ ÁR 2 640 000 Ft ÁR/ÉRTÉK jó
MŰSZAKI ADATOK Monokróm sebesség (A4/A3): 40 / 21 ppm Színes sebesség (A4/A3): 36 / 19 ppm Felbontás: ProQ4800 Multi-level (1200 dpi), szkener: 600 dpi CPU/RAM/HDD: 1 GHz Intel Celeron M, 1GB, 40 GB Nyomtató nyelvek: PCL 5c, PCL XL, PS 3 + Direct PDF Terhelhetőség: 5000-15 000 oldal/hó (maximum 150 000 oldal/hó) Fogyasztás (átlag/készlet/takarék): 750 W / 200 W / <55 W Méret, tömeg: 1426x672x889 mm, 193 kg

A LEG: Ez a multifunkciós színes A3-as lézernyomtató az OKI csúcscategóriás készülékek legnagyobb darabja, ám már a jellemzése is mindenütt fokozásból áll. A C9850-es nyomtató négy papírtálcával felszerelt változatát egészítették ki egy nagy kapacitású ADF-et tartalmazó szkennelével, és egy kényelmes kezelhetőséget biztosító színes érintőképernyővel. Karbantartása is könnyű, hiszen a duplex szkennel gázrugós liften mozog, emiatt már szóba se kerül az elakadt papír kiszedésének a bonyolultsága, minden részéhez könnyen hozzáférhetünk.

A színhelyes nyomtatokról az integrált EFI Fiery System 8e vezérlő gondoskodik, a készülék proofnyomtatóként is megállja a helyét. Még a nagyobb méretű feladatokkal is elboldogul, ebben pedig a gigabites LAN kapcsolat is segíti. A hálózati használat tényleg gördülékeny, az EFI programjai lehetővé teszik, hogy egy általunk kijelölt könyvtárba dobott dokumentumot a meghajtók különféle állítgatása nélkül kinyomtathassunk, távolról adminisztráljuk a nyomtatásokat, a színek előállítását pedig a nyomdagépeknek is beillő szoftverrel módosíthatjuk.

RÖVIDEN ► Hibátlan felépítésű, nagy terhelhetőségű és gyors hálózati MFP, tökéletes színnel és kifogástalan felhasználói és admin (EFI) szoftverekkel.

ALTERNATÍVA ► Hasonló árú és kategóriájú a Lexmark X940e - többért persze kaphatunk magasabb kategóriájú MFP-t is, másol.

MULTIFUNKCIÓS NYOMTATÓ
SHARP MX-C311 
ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■ INFO www.sharp.hu TÁJÉKOZTATÓ ÁR 1 138 000 Ft ÁR/ÉRTÉK kiváló
MŰSZAKI ADATOK Maximális nyomtatási méret: A4 Monokróm és színes sebesség (A4): 31 ppm Felbontás: 1200 dpi, szkener: 600 dpi CPU/RAM/HDD: 800 MHz, 512MB másoló/1GB nyomtató, 80 GB Nyomtató nyelvek: PCL 6/5c, PS3, opc. XPS Biztonság: Hitelesítés, SSL, IPsec, titkosítás, opc. biztonsági HDD-törés Fogyasztás (W): 1,84 kW maximum Méret, tömeg: 714x560x493 mm, 46 kg

KOMPAKT ÉS ÖTLETES: A tipikus A4-es „folyosói” méretekkel rendelkező készülék alapterülete alig nagyobb az A3-as papírnál, szinte már zavarba ejtő a mérete. Pedig négy papírtálcával és a duplex egység mellett opcionális finisher is helyet kapott teszt példányunkban, amely nem lóg ki az oldalak síkjából. A további funkciók is ehhez hasonlóan átgondoltak, a 8,5” méretű színes érintőképernyőn a beolvasott dokumentumok (képek) szerkesztésére is van lehetőség, az USB port pedig teljes funkcionalitással bír. Az eredeti beolvasását a 33 lap/perc sebességű, kiváló minőségű kétoldalas ADF (A4) segíti, amelyhez névjegykártya-adagoló is illeszthetünk.

A magyar nyelvű kezelő felület az OSA (Open System Architecture) rendszerének köszönhetően át is alakítható. A készülék természetesen webes felületen keresztül is adminisztrálható, de a kezelőpanelt távolról, VNC-vel is lehet kezelni: ez már tényleg olyan, mintha mellette állnánk. A legfontosabb persze a teljes nyomtatási rendszer kiemelt biztonsága, a merevlemez és a hálózati adatok kódolása is automatikus.

RÖVIDEN ► Nagy biztonságú, kisméretű, gyors és jó minőségű MFP, amelyben igen sok praktikus megoldás kapott helyet - ezeket pedig még használni is könnyű.

ALTERNATÍVA ► A közel azonos sebességű HP CLJ CM6040 MFP drágább; az azonos árú típusok kevesebbet tudnak nála.

PROJEKTOR	IP KAMERA	NETBOOK
ACER K10	AIRLIVE WL-2000CAM	ASUS EEE PC 1000HE
		
ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■ ■	ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■ ■	ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■ ■
INFO www.acer.hu	INFO www.airlive.com	INFO hu.asus.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR ÁR/ÉRTÉK 140 000 Ft közepes	TÁJÉKOZTATÓ ÁR ÁR/ÉRTÉK 40 000 Ft közepes	TÁJÉKOZTATÓ ÁR ÁR/ÉRTÉK 130 000 Ft jó
MŰSZAKI ADATOK	MŰSZAKI ADATOK	MŰSZAKI ADATOK
Technológia: LED+DLP	Érzékelő: 1/4" CMOS	Processzor: Atom N280
Felbontás: 800x600	Minimális megvilágítás: 1 lux (f2.0) + LED-ek	RAM/HDD: 1024 MB/160 GB
Fényerő: 100 ANSI lumen	Felbontás/fps: 640x480/30 fps	Optikai meghajtó: -
Kontraszt (full): 2000:1	Tömörítés: MPEG-4 és MJPEG egyszerre	Grafika: 10,1" @ 1024x600 / GMA950
Zoom, lencsemozgatás: nincs, nincs	Csatlakozók: 802.11g és 10/100 Ethernet, külső hangszóró	Vezeték nélküli kapcsolatok: 802.11g, Bluetooth
Képtároló 3 méterről: kb. 190 cm	Biztonsági funkciók: Mozgásérzékelés, kétoldalú hangközvetítés, FTP/HTTP/SNMP figyelmeztetés	Csatlakozók: 3xUSB, D-Sub, Ethernet, kártyaolvasó és hangcsatlakozók
Csatlakozók: kompozit, D-Sub	Méret, tömeg: 150x60x33 mm, 115 g	Méret, tömeg: 267x190x42 mm, 1,44 kg
Méret, tömeg: 127x122x53 mm, 564 g		

JAPÁN HIFI: Úgy tűnik, divatja van a LED-es projektoroknak – egyre több cég termékpalettájában jelennek meg ilyen modellek. A K10-es a nagyobb méretű készülékek közé tartozik, de még így is nagyon kicsi, első ránézésre kevesen találnák ki, hogy projektor lapul a dobozában.

A fekete szögletes dizájnból is látszik, hogy a K10 legkevésbé házimozizásra készült: inkább egy noteszgép mellé csomagolva gyors bemutatók tartására használható, esetleg el tudjuk képzelni még egy kempingben esti mozizáshoz. Bármire használjuk is, a legnagyobb korlátot alighanem a fényerő fogja jelenteni – a 100 ANSI lumen nemcsak papíron, de a valóságban is kevés. Annyira, hogy bemutatót tartani csak olyan helységben érdemes, ahol rendszeren be is tudunk sötétíteni, ennek hiányában meg kell elégednünk a kisméretű (1 méter körüli) képtárolással.

A DLP-LED kombináció egész élénk színeket és jó kontrasztot eredményez. Működés közben hűtése viszonylag hangos, de nem annyira, hogy prezentáció közben zavarjon. Sajnos csatlakoztathatósága elég gyenge, leginkább a HDMI/DVI hiányzik róla. ❌

RÖVIDEN ▶ Apró, kezelhető méretű LED-es projektor, noteszgéphez, bemutatókhöz. Beállítása és használata egyszerű, még a trapéztorzítást is automatikusan korrigálja.

ALTERNATÍVA ▶ Az LG HS102 hasonló tudással rendelkezik, viszont hátsó USB portján keresztül DivX-lejátszásra is képes.

BIZTONSÁGBAN: Távoli megfigyeléshez, monitorozáshoz nagyon jó megoldás az Airlive IP kamerája, amely akár ötös osztályzatot is kaphatott volna, ha nem hiányozna belőle két fontos funkció: fix fókuszu (vagy AF-es) objektív és infravörös képesség. Bár az utóbbit ráírták a dobozára, valójában nem tudja ezt, teljes sötétségben hat darab fényes fehér LED segítségével készíthet képet, amely legalábbis feltűnővé teszi működését.

Ettől eltekintve azonban megfelelő fényviszonyok között kiválóan használható megfigyelésre: vezetékes és vezeték nélküli hálózatokra is csatlakozhatunk vele, az általa nyújtott képet pedig a világon bárhol megnézhetjük. Beállítása nagyon egyszerű, és egy időben képes többféle minőségű adás „sugárzására”, így nem baj, ha néha számítógépről, néha mobiltelefonról követnénk figyelemmel az otthon történeteket.

A kamerával 802.11g és vezetékes Ethernet hálózatokra csatlakozhatunk, az előbbieket esetében WPA védelem is rendelkezésre áll. A megfigyelt területen több zónát is beállíthatunk, amelyekben belül működik a mozgásérzékelés. ❌

RÖVIDEN ▶ Sokat tudó IP-s webkamera, amely otthoni környezetben megállja a helyét. Beállítása könnyű, képminősége is egész jó, csak az élességállítás problémás.

ALTERNATÍVA ▶ Ha nem akarjuk interneten keresztül bárhonnán elérni a kamerát, egy webkamera is elég lesz nekünk.

A SOKADIK: Egyre több változat születik az Eee PC-ből – lassan már külön netbook-határozót kell hozzájuk kiadni. Az 1000HE esetében a számsorból az derül ki, hogy egy 10"-es készülékről van szó, a HE pedig a Hard disk és az Extended szavakból származik, tehát merevlemez és „kiterjesztett” készülékről van szó. Ez utóbbi utalhat egyrészt a külön matricával is hirdett nagyon hosszú üzemidőre, de arra is, hogy készülékünkhoz 10 GB online tárhelyet is biztosít az ASUS.

Maga az 1000HE egyébként nagyon hasonlít a többi 1000-es szériájú Eee PC-re, ami nem hátrány: jól néz ki, átalakított billentyűzete (az Apple stílusában) pedig netbookokhoz képest kifejezetten kényelmes. Belső felépítése átlagos, Intel 945-ös lapkakészlet van benne, 1 GB memória és 160 GB-os merevlemez. Egyetlen újdonsága a 667 MHz-es buszsebességet használó N280-as Atom CPU, amely minimális sebességnövekedést eredményez az elterjedtebb N270-eshez képest. Kijelzője 1024x600 pixel felbontású, de egy gomb megnyomásával gyorsan átkapcsolhatjuk 800x600-as vagy 1024x768-as (görgethető) üzemmódra is. ❌

RÖVIDEN ▶ Átlagos Eee PC, amelynek legnagyobb vonzereje üzemideje: a hatalmas, 63 wattórás akkumulátorral, jó beállításokkal közel nyolc óráig dolgozhattunk.

ALTERNATÍVA ▶ Szinte ugyanilyen specifikációkkal rendelkezik az Acer Aspire One D150. A két gép között csak az ár és a dizájn dönt.

KÉPTÖMÖRÍTŐ	FÁJLKEZELŐ	KÉPLOPÓ
BLUBOX 4.2 	DATEICOMMANDER 10 	SNAGIT 9 
ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■ PLATFORM Windows XP/Vista INFO www.blubox.com TÁJÉKOZTATÓ ÁR 30 euró ÁR/ÉRTÉK ARÁNY közepes	ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■ PLATFORM Windows 2000/XP/Vista INFO www.dateicommander.de TÁJÉKOZTATÓ ÁR 30 euró ÁR/ÉRTÉK ARÁNY jó	ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■ PLATFORM Windows 2000/XP/Vista INFO www.techsmith.com TÁJÉKOZTATÓ ÁR 45 euró ÁR/ÉRTÉK ARÁNY jó

EXTRÉM KÉPTÖMÖRÍTÉS: Ha sokat fényképezünk, akkor az sok helyet foglal. A merevlemez mérete ugyan növekszik, de a képek felbontása is: a helytel való küzdelem ezért örök. A küzdelemben jelentős segítséget adnak a képparchívum-kezelő programok – ekkor kerül képbe a Blubox, amely saját képfarmátumot használ.

A program tetszetős kezelői felületét egyszerű használni, első indításkor rögzít a varázsló indul el, amely segít létrehozni BluBox formátumú képparchívumunkat. A funkciók áttekinthetők: a képnézegető tömörített al-könyvtárakat is kezel, a *Print*, *Email* és *Upload to FTP szerver* egyértelmű funkciókat takarnak. Bármennyire is furcsa, ennél több extrát nem kapunk. Két fő opció szolgál a tömörítésre: az egyik a kép eredeti méretét megőrző veszteségmentes formátum, amely alig különbözik a ZIP formátumtól. A saját formátumú állományokban sok-sok képet tárolhatunk, és azon belül könyvtárakat is létrehozhatunk. A másik formátum JPEG képek további, veszteséges tömörítését végzi, legfeljebb 90 százalékos tömörítési aránnyal és vilámgyors sebességgel. A minőséget előnyben részesítő felhasználók általában RAW formátumot használnak, azt semmilyen okból nem lenne célszerű tömöríteni: a program nem nekik, hanem a többieknek készült, akik a képeket igen gyakran e-mailben küldik el, vagy online tárhelyre töltik fel őket, esetleg digitális képernyőre töltik. ■

RÖVIDEN ► A BluBox nem egy professzionális képparchíváló rendszer. Azoknak jó, akik leginkább e-mailben küldözgetnek képeket, vagy webgalériákat használnak.

ALTERNATÍVA ► Ha a veszteségmentes ZIP tömörítés megfelelő, akkor használjuk inkább az ingyenes 7-Zip programot.

TÖBB ABLAKKAL: Ismét csak a nagy merevlemez méret miatt kellett a Vista alatt is bevezetni a fájlkereső szolgáltatást, ha egyszerűen akarjuk használni a háttértárat. Pedig vagyunk még egy páran, akik saját magunk szeretjük meghatározni, hogy melyik adatunk hol helyezkedjen el.

A DateiCommander kezelői felülete két fő- és két mellékablakot, a funkciók elérése érdekében pedig sokszínű ikonokat kínál, amelyek a fő eszköztáron foglalnak helyet. Ha még a négy ablak sem lenne elég, akkor azokat fülekkel is kiegészíthetjük, így gyorsan válthatunk a könyvtárak között. A felső soron előhívhatjuk a helyi menüt, ezzel új füleket adhatunk a nézethez, és persze törölhetjük, megduplázhatjuk vagy elrejtethetjük őket. A képek előnézeti képe igen lassan jelenik meg, ugyanakkor a beépített képnéző modul a fényképszereknek kedvezkedik EXIF adatokat is megjelenítő funkciójával, ami viszont meglehetősen fűrge.

A program érdekessége a részleteiben rejlik: a másolás és mozgatás ablakban nem létező célkönyvtárat is megadhatunk, azt a program létre fogja hozni. A Tools almenüben hűsznál is több eszközt érhetünk el, ezek láthatóságát külön kell bekapcsolnunk – ha alapértelmezett módon megjelenének, az a zsúfoltság érzetét keltené. A beállítások Win-Tweaks ablakában tuningopciókat találunk, ezek az egész rendszerben kifejtik hatásukat. Ha pedig ez sem lenne elég, levelező és CD/DVD író funkcióját is bevetethetjük. ■

RÖVIDEN ► Nagy tudású fájlkezelő, amely a Windows fájlkezelőjénél jobb, és a Total Commandernek is jó alternatívája. Csak a megjelenése nem letisztult eléggé.


ALTERNATÍVA ► Az ingyenes FreeCommander hasonló tudású, a legjobb mégis a szintén ingyenes Unreal Commander.

BŰVÖS KÉPLOPÓ: Ez a különleges kategória régebben szövegek teljes képernyős másolására szolgált, ma viszont a lehetőségek jóval meghaladják a Print Screen gomb szolgáltatásait. Sokan nem csak álló-, de mozgóképeket is szeretnének rögzíteni, nekik készült a Snagit. A program a teljes képernyőt vagy az általunk kijelölt részét tudja lementeni. Az állóképek minőségét mi határozzuk meg, mozgóképnél csak tömörített változatot választhatunk, amely értelemszerűen szerényebb minőséget ad.

Az átgondolt kezelői felületen a beállítások elvégzésére, csak néhány kattintás kell. Ha még ez is bonyolult lenne, a program saját profilok létrehozását is megengedi, így a későbbiekben nem kell átállítgatnunk például a filmek felvételéhez használt kodeket: egyik profil filmfelvételét beállíthatjuk úgy, hogy a képernyőn megjelenő ablakok mozgását, a menük kiválasztását a későbbiekben be tudjuk mutatni, a másikat pedig úgy, hogy a másképpen nem rögzíthető webes filmeket jó minőségben tárolni tudjuk vele. A képek nem kerülnek automatikusan mentésre, előbb egy korlátlan méretű vágólapra kerülnek, majd a jobbkat tovább szerkeszthetjük mentés előtt. Mivel a képlópás legfőbb oka a kiemelt részlet továbbküldése, ezért a képekre szövegeket is írhatunk, de más, előzőleg lelopott képeket is másolhatunk. A képek egy médiatárba kerülnek, így azok kezeléséhez külső fájlkezelőre sem lesz szükségünk. ■


RÖVIDEN ► Az eddig is nagyszerű álló- és mozgóképeket rögzítő Snagit legújabb verziója a képlópók legtokéletesebb változata, amit ma érdemes megvenni.

ALTERNATÍVA ► A klasszikus HyperSnap nem csak olcsóbb, de filmekből és játékokból is tud képet lopni.

<p>TUNINGESZKÖZ</p> <p>ASHAMPOO WINOPTIMIZER 6</p> 	<p>RENDSZERHANGOLÓ</p> <p>SIMONTOOLS SYSTEMTUNING</p> 	<p>ADATMENTŐ</p> <p>DISC DOCTORS OUTLOOK RECOVERY</p> 
<p>ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■</p> <p>PLATFORM Windows XP/Vista INFO www.ashampoo.de TÁJÉKOZTATÓ ÁR 50 euró ÁR/ÉRTÉK ARÁNY közepes</p>	<p>ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■</p> <p>PLATFORM Windows 2000/XP/Vista INFO www.my-sad.com TÁJÉKOZTATÓ ÁR 20 euró ÁR/ÉRTÉK ARÁNY közepes</p>	<p>ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■</p> <p>PLATFORM Windows 98SE/ME/2000/XP/Vista INFO www.diskdoctors.com TÁJÉKOZTATÓ ÁR 80 euró ÁR/ÉRTÉK ARÁNY közepes</p>

SZEMÉLYRE SZABOTT WINDOWS: Aki optimalizálni, takarítani szeretné rendszerét, vagy külsőleg átszabni, az vagy a registry fáradtságos kézi módosítását választja, vagy egyszerűen lefuttatja a WinOptimizer 6 programot. Ez olyan finomhangolást segítő opciókat tartalmaz, mint a Rendszertisztítás, Teljesítményoptimalizálás, vagy a Magánszféra és biztonság. A modulok a hagyományos takarító funkciók mellett olyan praktikus fogásokat is kínálnak, mint a merevlemezekhez kapcsolódó automatikus indítás letiltása.


Kérésre a program leellenőri rendszerünket, majd a hibákhoz magyar nyelvű magyarázatokat fűz, és azt is megmondja, hogy az érintett adatokat törölni vagy megváltoztatni jobb-e. A javítás után csak akkor számíthatunk nagyobb sebességre, ha rendszerünk már egyébként is túlterhelt volt a sok programtól, különben nincs sok hatása. Nagyszerű az AntiSpy funkció, ami a Windows interneten adatokat küldő szolgáltatásait kapcsolja le, például a hibajelentőt vagy a távelérést. Ezen felül beállítások tucatjaihoz enged hozzáférést, megváltoztathatjuk vele a Dokumentumok vagy a My Pictures könyvtárat, a Windows bejelentkezési jelszavát kitöltő automatikus bejelentkezést is kérhetünk, és a Vista asztalkezelő opciói is könnyen elérhetővé válnak vele.

A modulok egységes képet nyújtanak, mindenütt találunk leírást vagy tippet, csupán az új ablakok bezárására szolgáló gomb megjelenítése nem egyértelmű. 

RÖVIDEN ► A WinOptimizer 6 egyszerűvé teszi azon opciók elérését, amelyek a rendszer legmélyén rejtőznek. Mindezt egy stílusos kezelői felületen keresztül.

ALTERNATÍVA ► A SAD TuneUp Utilities 2009 programja némileg olcsóbban (40 €) megszerezhető, és több funkciót kínál.


TUNINGESZKÖZNEK LÁTSZIK: Megjavít, takarít és még a sebességet is növeli – ígéri a SimonTools SystemTuning programja. Színes-szagos, a Vista stílusához hasonló, ezért tetszetős felhasználói felületen érhetjük el a rendszeroptimalizáló funkciókat. Ezek a tapasztaltabb felhasználóknak készültek, ugyanis a program magyarázattal egyáltalán nem szolgál, a menü angol nevéből kell kitalálnunk, hogy valójában mit is csinál. Ha mégis szeretnénk tudni, akkor viszont csak a német súgóra hagyatkozhatunk.

A takarító funkciók hatékonyan teszik a dolgukat, működésük jól figyelemmel követhető, ebben a program több mint szemléletes. A registry-optimalizáló hasonló vehemenciával fog neki a munkának, ugyanakkor csak a felesleges sallangtól szabadítja meg a rendszert, gyorsításra ne nagyon számítsunk. Ugyanúgy az ebben a programban is elérhető memória-töredézettségmentesítő a Windows automatikus funkcióját nem segíti, valójában hátráltatja – az ilyen „RAM-optimalizálók” egyébként sem hasznosak. A rendszer hangolásához a rejtett funkciókhoz való hozzáférést is biztosítja, itt például törölhetjük a tálcánál megjelenő figyelmeztető buborékokat, vagy megadhatjuk azt, hogy a Firefox mindig a háttérben induljon el. A kínálatból a leghasznosabbak a különféle makrózó és beépülő funkciók, de az Outlook kezelése is kiemelt, amely alól például a levelek exportálását végezhetjük el kényelmesen. 

RÖVIDEN ► A rendszer sebességére kevésbé ható tuningprogram, amelynek legtöbb része más úton-módon kiváltható, elérhető a Windows opcióit használva.

ALTERNATÍVA ► A TuneUp Utilities 2009 (kb. 40 €) egy sor különleges funkciót kínál az optimalizáláshoz.

MENTŐÖV AZ OUTLOOKNAK: Amíg munkára használjuk az Outlookot, addig egy figyelmetlenségből eredő véletlen kattintás, és máris leveleink, kontaktjaink, megbeszélte időpontjaink listája veszett oda. Noha az esetek többségében ez végzetes, az Outlook Recovery éppen az ehhez hasonló esetekben segít, igyekszik kijavítani az Outlook.pst állományt. Ez könnyedén meg tud sérülni, ha áramszünet miatt hirtelen kapcsolódik ki a számítógép. A felépítése hasonlít egy fájlrendszeréhez, ezért addig, amíg nem végzi el a program az archiválást és karbantartást, a törölt levelek is megtalálhatóak benne – csak éppen törölt fejléccel.

Az adatmentő program az Outlook 98-tól kezdődően az összes verziót támogatja, használata pedig gyerekjáték: a felhasználónak elég csupán a kérdéses állományt kiválasztania, majd megnyomni a Recover and Save feliratú gombot. A program ekkor elemzi, majd megjeleníti leveleinket. De csak óvatosan: a szoftver dobozán olvasható felirat nem helytálló, az Outlook Recovery nem alkalmas biztonsági mentések készítésére – csak tűzoltásra használható. A visszaállítás sikere tesztünk alapján 50% valószínűségű. Hasznos tevékenysége nem csak a levelekre, hanem a postafiókokra és a levelekhez tartozó csatolmányokra is kiterjed. Mi több, még a részlegesen felülírt vagy jelszóvédett PST állományok is javíthatók vele – ugyanakkor a mentés Outlook 2003-ra való fejlesztés után nem sikeres. 

RÖVIDEN ► Egyszerűen kezelhető PST-javító program, amely méréseink szerint az esetek felében ad jól használható eredményt – de néha megéri használni.

ALTERNATÍVA ► A 120 eurós Cimaware OutlookFIX programjának hatékonysága azonos, de magyarázatokat is ad.

ZENESZERKESZTŐ


MAGIX SAMPLITUDE MUSIC STUDIO 14



ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■

PLATFORM Windows 2000/XP/Vista
INFO www.magix.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR **18 000 Ft**
ÁR/ÉRTÉK ARÁNY kiváló

GAZDAG FELSZERELTSÉG: Ha a zeneszerkesztőkről van szó, akkor a hobbizenesérek trackereit, a kis segédprogramokat bizony el kell felejteni, és integrált rendszerekben kell gondolkodni. A MAGIX termékínálata erre a kategóriára is kiterjed, de nem csak bemutatón szinten, a programozók igen komoly munkát végeztek. A program gépigénye viszonylag szerény, már 512 MB memóriával és 1,2 GHz-es processzorról is beéri, ma már a legtöbb háztartásban erőteljesebb számítógépek dolgoznak. Egyedül egy jó hangkártya kell mellé, amely lehetőleg ASIO meghajtókkal is rendelkezik. A Samplitude működése még a minimális konfiguráción is gyors, használata pedig a rengeteg szolgáltatáshoz képest is egyszerű. A 64 sávú szerkesztő minden eleménél kérhetünk helyi menüt, az objektumokra vonatkozó opciókat könnyen elérhetjük.

Felvételek mindegyik csatornán alkalmazhatunk négy-négy VST és DirectX effekteket, és ha kell, nyolc plugint is bevetethetünk. Ha nem akarunk felvenni, akkor egy sor beépített, igényes hangzású hangminta és hangszer közül válogathatunk, majd azokat speciális effektusokkal színesíthetjük. A Revolva 2 szintetizátorral saját hangzásokat is létrehozhatunk, a zene szerkesztésekor pedig további effekteket használhatunk – közülük a csöves erősítők meglehetősen előállító szűrőt is kiemeljük, vagy az elektromos gitárok hangzását optimalizáló Clean Electric Guitart. 

RÖVIDEN ► Sokoldalú, gyors működésű, az ipari szabványnak megfelelő zenekészítő, amelyet könnyű megtanulni, szakavatott kezek között pedig csodákra képes.

ALTERNATÍVA ► Steinberg Cubase Studio 5 (kb. 150 000 Ft) bizonyos funkcióban jobb, de nem annyira, mint az árából következne.

FILMKONVERTER


COREL DVD COPY 6 PLUS



ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■

PLATFORM Windows XP/Vista
INFO www.corel.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR **18 000 Ft**
ÁR/ÉRTÉK ARÁNY jó

SZÉP ÉS HASZNÁLHATÓ: Ez persze elég sok programról elmondható, főként azokról, amelyek valamilyen multimédiás szolgáltatást nyújtanak, például filmkonverziót. A lemezek átkódolását akár az ingyenes Gordian Knottal is elvégezhetjük (no meg a hozzá jogi okok miatt nem csatolt DVD Decrypter is kell), de ezt is meg kell tanulni. A Corel programja nem csak másolni tud, tömöríteni és lemezeire írni is: így akár a DVD9-es lemezen lévő filmet DVD5-ös méretűvé zsugoríthatjuk, így a filmünk a régebbi asztali lejátszókon is megjeleníthető – igaz, némiképp szerényebb minőségben.

A többfunkciós program bal felső sarkában egy üzemmódválasztó kapcsoló foglal helyet, beállításával az ablak tartalma megváltozik, de a főbb beállítások a helyükön maradnak. Ilyen például a cél kiválasztása, amelynek a különféle mobil készülékek (pl. iPod, PSP) közül kell kiemelnünk a nekünk megfelelőt. Ahol csak lehet, visszafogottan bántak a fejlesztők a legördülő menüvel, még a bitráttákkal sem kell bajlódni, ha csak nagyon nem akarunk. De a működés is átgondolt, a CopyLater opcióval a feladatokat később is indíthatjuk. A megadott könyvtárak tartalmát is figyelni tudja, így az oda másolt filmeket automatikusan át tudja kódolni a megadott formátumba. Kívághatjuk a tévéből felvett műsorból a reklámokat a DVD-re írás előtt, vagy lementhetjük a webes filmeket. Mi több, a HD filmeket teljes mértékben támogatja. 

RÖVIDEN ► Tetszetős, könnyen használható filmkonverter, amely teljes mértékben kezeli a HD filmeket, és a PC-hez köthető hordozható médialejátszókat is.

ALTERNATÍVA ► DVD-XVID konverzióra az ingyenes Gordian Knot vagy a fizetős Imtoo DVD Toolkit Platinum (kb. 100 \$).

DVD-ÍRÓ

ULEAD DVD MOVIEFACTORY 6 PLUS




ÉRTÉKELÉS ■ ■ ■ ■ ■

PLATFORM Windows XP/Vista
INFO www.ulead.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR **19 000 Ft**
ÁR/ÉRTÉK ARÁNY jó

SZÓ SZERINT EGY GYÁR: Egészen pontosan egy olyan programról van szó, amely a filmekkel való műveleteket mind megvalósítja a nyersanyag feldolgozásától a kész lemezig.

A főablakban Audio, Adat vagy Video/Slideshow lemez készítése közül választhatunk, ez olyan, mint egy DVD-író program. A feladatokat a szerkesztő funkciókkal is összemosták, így például a Copy Disc alatt tudjuk a Burn DVD Folders to Disc opciót aktiválni, ami a gyakorlatban DVD-filmek felírására szolgál. E helyett mi másféle beosztást találunk volna ki, amely valamilyen szinten a filmkészítés folyamatát követi, az talán egyszerűbb lenne. Ami érdekes, hogy a Video/Slideshow készítésénél hozhatunk létre új projektet, ahol akár közvetlenül a DV kameráról is beolvashatunk filmeket. Mi több, bizonyos helyzetekben a lemezen lévő filmet szerkeszthetjük, ha van elég hely a lemezen, az új verzió kerül automatikusan felírásra.

A szerkesztéskor a hagyományos idő-sávós nézetet, vagy a storyboard nézetet használhatjuk. Ez utóbbi azt jelenti, hogy a program a filmet elemezve azokat jelenetekre vágja szét, mi pedig ezek sorbaállításával végezzük el a szerkesztést. Érdekeségeket itt is találunk, MP3-as lemez írásakor a felvett zenét feljavíthatjuk (zajsűrés hanglemezekről), zenét menthünk Audio CD-ről, végül pedig a LabelFlash vagy LightScribe rendszerben képet is felírhatunk a lemez felületére. 

RÖVIDEN ► Könnyen kezelhető, néhol nem teljesen logikus felületű, de az otthoni felhasználók számára teljes, nagy tudású, és persze olcsó programról van szó.

ALTERNATÍVA ► Kevesebbet tud az ingyenes DVD Slideshow, hasonló tudású és áru a Roxio MyDVD 10.



Műszeres mérések Kollégánk a hordozható médialejátszók hankimenetének tulajdonságait vizsgálja

CHIP Top 10

Aktuális áttekintés az IT-piacról:
A CHIP Top 10 megvesztegethetetlen vásárlási tanácsadó

A CHIP nemzetközi tesztközpontjában évente közel 1500 eszköz kerül vizsgálátra. Minden beérkező terméket a lehető legalaposabb teszteljárásnak vonjuk alá melynek a nagyját objektív, műszeres mérések adják, ugyanakkor egyes termékeknel a szubjektív szempontokat is figyelembe vesszük, ha szükséges. Az elvégzett vizsgálat az adott termékkategóriákon belül minden esetben megegyezik - így a termékek hosszabb távon is összehasonlíthatóak maradnak. A rengeteg rögzített mérési adatból és termékinformációból hatalmas adatbázisra teszünk szert, amelyből természetesen az olvasók is profitálhatnak. Az összeállításunkban szereplő Top 10 táblázatok a megfelelő döntéshez és családásmentes vásárláshoz szükséges összes rangsort, értéket és műszaki adatot tartalmazzák.

Az eszközök helyezéséről, a részpontszámokból számított összértékük dönt. Azonos pontszám esetében az ár/érték mutatót is figyelembe vesszük, amely értékelésben nem

véletlen emlékeztet az iskolai osztályzatok szóveges megfelelőire. Figyelem: a termékek kínálata és tájékoztató ára az április eleji állapotokat tükrözi! Árainkat a netes árkereső oldalakról, és kiskereskedések weblapjairól szerezzük be, hosszabb távú érvényességükért nem tudunk felelősséget vállalni.

KATEGÓRIÁK: A CHIP minden terméket a következő osztályokba sorol

- Csúscategória (100-90 pont)
- Felső kategória (89-75 pont)
- Középkategória (74-45 pont)

Mivel kinek-kinek más lehet az elvárása egy adott alkatrészre, vagy akár kategóriával kapcsolatban, így minden részpontszámot közléstünk, ahogy Összpontszám-béli súlyukat is. Így mindenki újraszámolhatja a pontszámot, és az elvárásainak megfelelőbb sortrendet alakíthat ki. Hamarosan honlapunkon is elérhető lesz az interaktív Top 10.

2008-AS ÉS 2009-ES NAGYTESZTJEINK - KATEGÓRIÁK SZERINT

Téma	Lapszám
Adathordozók	
Külső merevlemezek	2009. 02.
NAS teszt	2008. 10.
1 terabájtos merevlemezek	2008. 08.
16 GB-os USB memóriák	2008. 05.
Külső HDD 500 GB fölött	2008. 04.
NAS teszt	2008. 02.
Alaplap, CPU	
Olcó kétmagos CPU-k	2008. 08.
P45-ös alaplapok	2008. 07.
Intel alaplapok	2008. 01.
P35-ös alaplapok	2007. 11.
Digitális fényképezőgépek	
Tükörreflexes digitális fényképezők	2009. 02.
Tükörreflexes digitális fényképezők	2008. 08.
63 digitális fényképezőgép	2008. 02.
Hálózat	
WLAN routerek	2009. 04.
WLAN routerek	2008. 05.
Házimozi	
Merevlemezes DVD-felvevők	2009. 04.
Blu-ray lejátszók	2009. 03.
40-42" LCD tévék	2009. 02.
Merevlemezes DVD-felvevők	2008. 09.
Házimozi kivetítők	2008. 06.
40-42" LCD tévék	2008. 04.
Hordozható eszközök	
Tölthető elem	2008. 12.
Új PNA-k	2008. 11.
PNA-k 70 000 Ft alatt	2008. 08.
HD videokamerák	2008. 03.
MP3 megateszt	2007. 12.
Képfeltöltés	
Tintapatron teszt	2009. 01.
Színes multifunkciós lézernyomtatók	2008. 08.
Multifunkciós nyomtatók	2008. 06.
Széles formátumú nyomtatók	2008. 04.
Színes lézernyomtatók	2008. 03.
Megjelenítők	
22" TFT monitorok	2008. 10.
24" TFT monitorok	2008. 07.
19" szélesvásznú TFT-k	2008. 02.
Konfigurációk	
Nettopok	2009. 04.
Olcó noteszgépek	2009. 03.
Noteszgépek	2009. 01.
Netbookok	2008. 12.
Szubnoteszek és netbookok	2008. 07.
Olcó noteszgépek	2008. 03.
VGA	
Radeon vs. GeForce	2008. 09.
9600GT videokártyák	2008. 05.
DX10 második hullám	2008. 02.

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP - BELÉPŐSZINTŰ

Helyezés	Termék	Tájékoztató ár (Ft)	Ár/érték	Képmínőség (40%)	Alku-üzemidő (40%)	Terméktárolás (10%)	Sebesség (15%)	Felbontás (Mpix-el)	Zoom átfogása (mm)	Képstabilizátor	Képfeltöltés	Memóriakártya	Tömeg (g)		
1	Fujifilm FinePix S8100fd	76 57 000	jó	76	87	370	53	65	10,0	27-486	szenzormozgató	2,5"	JPEG	SD, xD	525
2	Sony Cyber-shot DSC-H10	76 47 000	kiváló	83	66	180	90	62	8,0	38-380	optikai	3,0"	JPEG	Memory Stick Duo	290
3	Sony Cyber-shot DSC-T70	73 46 000	kiváló	88	50	100	96	62	8,0	38-114	optikai	3,0"	JPEG	Memory Stick Duo	160
4	Samsung NV9	72 50 000	jó	91	54	120	73	62	10,0	38-190	szenzormozgató	2,7"	JPEG	SD	161
5	Casio Exilim EX-Z300	71 62 000	közepes	82	52	150	93	62	10,0	28-112	szenzormozgató	3,0"	JPEG	SD	161
6	Sony Cyber-shot DSC-W300	70 69 000	gyenge	86	52	150	80	62	13,4	35-105	optikai	2,7"	JPEG	Memory Stick Duo	187
7	Panasonic Lumix DMC-TZ5	69 60 000	közepes	86	65	150	35	65	9,0	28-280	optikai	3,0"	JPEG	SD	240
8	Sony Cyber-shot DSC-T2	69 60 000	közepes	79	50	120	93	62	8,0	38-114	optikai	2,7"	JPEG	Memory Stick Duo	151
9	Canon Digital Ixus 950 IS	68 66 000	gyenge	77	51	130	95	65	8,0	35-140	optikai	2,5"	JPEG	SD	190
10	Casio Exilim EX-S10	67 58 000	közepes	81	41	120	100	62	10,0	36-108	-	2,7"	JPEG	SD	131



Samsung NV9
Modern vonalvezetésű, könnyű és apró fényképezőgép, nagy felbontással és remek képmínőséggel.
Összpontszám: 72 pont (4. hely)
Tájékoztató ár: 50 000 Ft

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP - ÁLTALÁNOS

Helyezés	Termék	Tájékoztató ár (Ft)	Ár/érték	Képmínőség (40%)	Alku-üzemidő (40%)	Terméktárolás (10%)	Sebesség (15%)	Felbontás (Mpix-el)	Zoom átfogása (mm)	Képstabilizátor	Képfeltöltés	Memóriakártya	Tömeg (g)		
1	Canon PowerShot G10	83 130 000	gyenge	99	70	240	81	65	14,6	28-140	optikai	3,0"	JPEG, RAW	SD	400
2	Panasonic Lumix DMC-LX3	75 110 000	közepes	88	77	150	41	65	10,0	24-60	optikai	3,5"	JPEG, RAW	SD	255
3	Ricoh Caplio GX200	75 120 000	gyenge	89	66	160	60	81	12,0	24-72	szenzormozgató	2,7"	JPEG, RAW	SD	235
4	Samsung NV24 HD	74 64 000	kiváló	90	64	110	63	62	10,0	24-87	szenzormozgató	2,5"	JPEG	SD	170
5	Canon Digital Ixus 980 IS	73 86 000	közepes	93	54	140	75	62	14,6	36-133	optikai	2,5"	JPEG	SD	183
6	Samsung NV100 HD	72 84 000	közepes	96	52	100	64	62	14,4	28-102	szenzormozgató	3,0"	JPEG	SD	163
7	Sony Cyber-Shot DSC-T500	72 80 000	jó	96	53	80	61	65	10,0	33-165	optikai	3,5"	JPEG	Memory Stick Duo	160
8	Canon Digital Ixus 960 IS	71 75 000	jó	90	54	150	68	65	12,0	36-133	optikai	2,5"	JPEG	SD	188
9	Olympus µ 1020	70 66 000	kiváló	80	55	120	78	96	10,0	37-260	szenzormozgató	2,7"	JPEG	xD	156
10	Canon PowerShot G9	70 110 000	gyenge	78	71	150	50	65	12,0	35-210	optikai	3,0"	JPEG, RAW	SD	350



Sony Cyber-Shot DSC-T500
Kiváló képmínőségű készülék, optikai stabilizátorral, óriási kijelzővel, extravagáns külsővel és megfizethető árral.
Összpontszám: 72 pont (7. hely)
Tájékoztató ár: 80 000 Ft

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP - TÜKÖRREFLEXES

Helyezés	Termék	Tájékoztató ár (Ft) (vev)	Ár/érték	Képmínőség (40%)	Alku-üzemidő (40%)	Sebesség (15%)	Zárkésletelés (15%)	Sorozatfelvétel (15%)	Felbontás (Mpix-el)	ISO értékek	Képstabilizátor	Szenzortípus	Memóriakártya	Tömeg (g)	
1	Sony Alpha 700	94 235 000	gyenge	93	99	560	91	0,3	4,9/17	12,2	100 - 6400	+	+	CF I/II, MS	770
2	Canon EOS 50D	94 285 000	gyenge	95	91	770	99	0,3	6,2/17	15,1	100 - 12800	-	+	CF I/II	820
3	Nikon D90	93 215 000	közepes	99	97	1250	70	0,5	2,9/9	12,2	100 - 6400	-	+	SD-Card	710
4	Canon EOS 40D	92 205 000	közepes	91	90	1190	100	0,3	6/28	10,1	100 - 3200	-	+	CF I/II	820
5	Pentax K20D	88 175 000	közepes	84	100	730	73	0,3	2,2/16	14,5	100 - 6400	+	+	SD-Card	800
6	Samsung GX-20	88 230 000	gyenge	84	99	830	71	0,5	2,8/14	14,5	100 - 6400	+	+	SD-Card	806
7	Sony Alpha 350	88 150 000	jó	95	90	570	61	0,4	2,3/5	14	100 - 3200	+	+	CF I/II	680
8	Canon EOS 450D	87 125 000	jó	97	81	730	73	0,3	3,4/5	12,2	100 - 1600	-	+	SD-Card	525
9	Sony Alpha 300	86 110 000	kiváló	86	90	720	71	0,2	2,8/6	10,0	100 - 3200	+	+	CF I/II	675
10	Canon EOS 1000D	85 100 000	kiváló	100	79	710	63	0,3	1,5/3	10,1	100 - 1600	-	+	SD-Card	500



Canon EOS 50D
Kiváló képességekkel felruházott, szinte profi kategóriás digitális fényképező, ehhez illő áron.
Összpontszám: 94 pont (2. hely)
Tájékoztató ár: 285 000 Ft

TOP 10 TERMÉKEK TOP ÁRON!

SZENZÁCIÓS ÁRAK, BOMBA AKCIÓK FOLYAMATOSAN!

TEGYEN EGY PRÓBÁT!

www.acomp.hu

MEREVLEMEZ
▶ 2,5"

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár (Ft)	1 GB ára (Ft)	Ár/érték	Működési zavar (%)	Energetikus (%)	Max. forrasztás (W)	Max. olvasási seb. (MB/s)	Max. írási seb. (MB/s)	Életrészt idő (h)	Életrészt idő (h)	Kapacitás (GB)	Cache (MB)	Formátus	Forgási sebesség (rpm)		
1	Western Digital Scorpio Blue (WD5000BEVT)	92	30 000	60	kiváló	100	0,9	86	2,3	90	61,5	61,7	90	13	500	8	SATA 300	5400
2	Seagate Momentus 7200.3 (ST9320421AS)	90	25 000	78	közepes	93	1,3	79	2,3	100	68,8	68,1	85	13,7	320	16	SATA 300	7200
3	Hitachi Travelstar 5K500 (HT5545050KTA300)	82	29 000	58	kiváló	100	0,9	74	2,7	74	50,5	50,0	72	16,2	500	8	SATA 300	5400
4	Seagate Momentus 5400.5 (ST9320320AS)	82	20 000	63	jó	95	1,2	88	1,9	79	55,0	52,9	50	23,2	320	8	SATA 300	5400
5	Western Digital Scorpio Black (WD3200BEKT)	79	24 500	77	gyenge	76	1,4	64	3,2	92	62,7	62,4	92	12,6	320	16	SATA 300	7200
6	Samsung SpinPoint M6 (HM500LI)	76	28 000	56	jó	74	2,1	65	3,1	85	58,1	58,2	79	14,8	500	8	SATA 300	5400
7	Samsung SpinPoint M6 (HM400LI)	75	24 000	60	jó	74	2,1	65	3,1	81	55,4	54,9	79	14,6	400	8	SATA 300	5400
8	WD Scorpio (WD3200BEVT)	75	20 000	63	közepes	71	2,0	69	3,1	71	48,7	48,5	90	13	320	8	SATA 300	5400
9	Samsung SpinPoint M55 (HM250JI)	75	16 000	64	közepes	76	1,7	70	3,0	69	47,3	47,0	80	14,5	250	8	SATA 150	5400
10	WD Scorpio (WD2500BEVS)	74	16 500	66	közepes	76	1,7	70	3,0	65	44,2	44,4	87	13,4	250	8	SATA 150	5400



Western Digital Scorpio Blue
Nagy sebességű és nagy kapacitású, mégis csendes és viszonylag kis fogyasztású modell, remek áron.
Összpontszám: 92 pont (1. hely)
Tájékoztató ár: 30 000 Ft

MEREVLEMEZ
▶ PATA

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár (Ft)	1 GB ára (Ft)	Ár/érték	Működési zavar (%)	Energetikus (%)	Max. forrasztás (W)	Max. olvasási seb. (MB/s)	Max. írási seb. (MB/s)	Életrészt idő (h)	Életrészt idő (h)	Kapacitás (GB)	Cache (MB)	Formátus	Forgási sebesség (rpm)		
1	Samsung SpinPoint P120 (SP2514N)	92	13 000	52	jó	100	57,2	58,8	93	14,0	86	3,5	65	9,1	250	8	UDMA 133	7200
2	Hitachi Deskstar T7K250 (HDT722525DLAT80)	92	17 000	68	közepes	84	53,5	43,5	100	12,8	91	2,7	94	6,4	250	8	UDMA 133	7200
3	Hitachi Deskstar T7K500 (HDT725050VLAT80)	91	25 000	50	jó	92	63,4	42,9	99	13,1	86	2,9	62	10,8	500	8	UDMA 133	7200
4	Hitachi Deskstar T7K500 (HDT725025VLAT80)	90	16 500	66	közepes	82	51,4	43,9	100	12,8	100	2,9	76	9,8	250	8	UDMA 133	7200
5	Western Digital Caviar SE (WD3200JB)	88	19 500	61	közepes	93	54,2	53,7	93	13,5	63	3,4	70	8,9	320	8	UDMA 100	7200
6	Seagate Barracuda 7200.10 (ST3500630A)	84	19 000	38	kiváló	92	61,3	45,1	82	14,8	82	3,3	65	9,8	500	16	UDMA 100	7200
7	Seagate Barracuda 7200.10 (ST3750640A)	84	30 000	40	kiváló	93	63,1	45,3	81	14,9	86	2,9	61	9,5	750	16	UDMA 100	7200
8	Samsung SpinPoint T133 (HD400LD)	84	19 000	48	jó	89	61,2	41,5	85	15,4	81	2,8	65	9,3	400	8	UDMA 100	7200
9	Samsung SpinPoint P120 (SP2014N)	83	15 000	75	gyenge	80	46,1	46,6	93	14,0	72	2,7	68	9,1	200	8	UDMA 133	7200
10	Western Digital Caviar SE (WD2500JB)	80	18 000	72	gyenge	83	45,9	50,9	81	15,0	59	4,1	81	9,5	250	8	UDMA 100	7200



Hitachi Deskstar T7K500
A sorozat HDT725050VLAT80 modellje kiválóan ötvözi a nagy tárterületet a jó sebességgel, és a kedvező árral.
Összpontszám: 91 pont (3. hely)
Tájékoztató ár: 25 000 Ft

MEREVLEMEZ
▶ SATA

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár (Ft)	1 GB ára (Ft)	Ár/érték	Működési zavar (%)	Energetikus (%)	Max. forrasztás (W)	Max. olvasási seb. (MB/s)	Max. írási seb. (MB/s)	Életrészt idő (h)	Életrészt idő (h)	Kapacitás (GB)	Cache (MB)	Formátus	Forgási sebesség (rpm)		
1	Western Digital Velociraptor (WD3000GLFS)	83	66 000	220	gyenge	100	101,2	101,6	57	3,4	100	7,0	78	5,0	300	16	SATA 300	10000
2	WD Caviar Black (WD6401AALS)	81	21 000	33	kiváló	92	93,6	93,3	80	2,4	53	13,4	62	6,3	640	32	SATA 300	7200
3	Seagate Barracuda 7200.11 (ST3320613AS)	80	13 000	41	jó	94	95,3	95,1	96	1,5	32	20,2	86	4,5	320	16	SATA 300	7200
4	Seagate Barracuda 7200.10 (ST3250410AS)	80	12 500	50	közepes	87	88,6	88,3	96	1,5	51	13,5	64	6,1	250	16	SATA 300	7200
5	Samsung SpinPoint F1 (HD322HJ)	79	13 000	41	jó	89	89,9	90,7	86	2,0	54	13,2	78	5,0	320	16	SATA 300	7200
6	Seagate Barracuda 7200.10 (ST3250310AS)	78	12 000	48	jó	87	88,9	88,4	90	1,5	51	13,5	59	6,6	250	8	SATA 300	7200
7	Hitachi Deskstar P7K500 (HDP725050GLA360)	78	16 000	32	kiváló	77	78,4	78,5	100	1,3	39	18,7	61	6,4	500	16	SATA 300	7200
8	WD Caviar Blue SE16 (WD6400AAKS)	76	18 500	29	kiváló	85	87,2	84,5	76	2,4	54	13,2	58	6,7	640	16	SATA 300	7200
9	Hitachi Deskstar P7K500 (HDP725025GLA380)	75	10 500	42	jó	75	75,9	76,0	92	1,4	38	18,8	79	4,9	250	8	SATA 300	7200
10	WD Caviar RE3 (WD7502ABYS)	75	42 000	56	közepes	91	92,3	92,4	71	3,1	54	13,6	51	7,6	750	32	SATA 300	7200



WD Caviar Black
Viszonylag nagy tárterület, remek sebesség, kiváló ár/teljesítmény viszony, csendes működéssel ötvözve.
Összpontszám: 81 pont (2. hely)
Tájékoztató ár: 21 000 Ft

NYOMTATÓ
▶ SZÍNES LÉZER, A4

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár (Ft)	Ár/érték	Nyomatási sebesség (20%)	Nyomatási minőség (20%)	Felszereltség (20%)	Ergonómia (20%)	Készletlény fogycsökkentés (15%)	Névtelen seb. (11/30perc)	Képfelbontás (dpi)	Párhuzamos csatlakozás	Lapadagoló kapacitása	Tömeg (kg)
1	Dell 3130cn	85	240 000	gyenge	98	100	66	80	81	13,4	10,1	30/25	-	400
2	Konica Minolta magicolor 5650EN	84	185 000	közepes	82	98	94	100	38	43,8	14,8	30/30	-	600
3	Epson AcuLaser C3800DN	81	270 000	gyenge	76	95	76	100	56	28,4	9,2	25/20	-	700
4	Okí C5850n	80	150 000	jó	84	90	100	88	26	19,3	13,8	32/26	-	400
5	Okí C5950n	80	170 000	közepes	84	88	91	92	34	21,8	13,8	32/26	-	400
6	Epson AcuLaser C3800N	79	200 000	gyenge	76	95	76	92	56	28,4	9,2	25/20	-	700
7	Konica Minolta magicolor 4650EN	78	125 000	kiváló	71	96	79	98	40	41,1	10,6	24/24	-	350
8	Canon i-Sensys LBP 5300	77	195 000	gyenge	83	86	87	94	24	39,1	11,4	21/21	-	350
9	Okí C5650n	76	120 000	kiváló	72	88	88	88	37	19,3	12,6	32/22	-	400
10	Samsung CLP-660ND	76	170 000	közepes	76	93	69	90	46	23	10,6	24/24	-	350



Konica Minolta magicolor 5650EN
Remek kkv lézernyomtató, nagyszerű képminőséggel, sebességgel és felszereltséggel, közepesen magas áron.
Összpontszám: 84 pont (2. hely)
Tájékoztató ár: 185 000 Ft

NYOMTATÓ
▶ SZÍNES LÉZER MULTIFUNKCIÓS, A4

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár (Ft)	Ár/érték	Nyomatási minőség (20%)	Nyomatási minőség (10%)	Nyomatási minőség (5%)	Nyomatási minőség (3%)	Nyomatási minőség (1%)	Felszereltség (20%)	Ergonómia (20%)	Párhuzamos csatlakozás	LAN kapcsolat				
1	Canon i-Sensys MF8450	86	290 000	közepes	100	95	100	99	75	24	100	88	65	F/F	-	-	-
2	Brother MFC-9840CDW	76	250 000	közepes	58	90	84	85	100	48	91	100	60	Színés	-	-	-
3	Epson AcuLaser CX21NF	75	270 000	gyenge	36	92	88	100	80	98	43	69	92	Színés	-	-	-
4	Lexmark X560n	74	250 000	közepes	67	90	84	98	97	40	75	85	55	F/F	-	-	-
5	HP Color LaserJet CM2320nf MFP	73	170 000	jó	47	100	59	96	88	75	93	65	77	F/F	-	-	-
6	Samsung CLX-3175FN	73	80 000	kiváló	45	88	86	89	54	37	39	84	100	Színés	-	-	-
7	Epson AcuLaser CX11N	72	230 000	közepes	38	95	98	94	74	100	36	50	82	-	-	-	-
8	Konica Minolta magicolor 4695MF	72	290 000	gyenge	40	90	81	84	93	80	70	91	63	F/F	-	-	-
9	Dell 2135cn	72	285 000	gyenge	52	97	77	92	63	37	67	77	69	F/F	-	-	-
10	Samsung CLX-6210FX	71	190 000	jó	59	93	64	89	70	38	57	98	58	Színés	-	-	-



Canon i-Sensys MF8450
Kiemelkedően jó képminőségű és kifejezetten takarékos modell, ellenben beszerzési ára meglehetősen magas.
Összpontszám: 86 pont (1. hely)
Tájékoztató ár: 290 000 Ft

NYOMTATÓ
▶ TINTASUGARAS, A4

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár (Ft)	Ár/érték	Szöveg-képminőség (25%)	Grafika-képminőség (25%)	Nyomatási minőség (15%)	Fotó elkészítési sebesség (15%)	Nyomatási minőség (10%)	Felszereltség (10%)	Ergonómia (10%)	Legnagyobb felbontás	Képfelbontás	Párhuzamos csatlakozás	PictBridge bemenet		
1	Canon Pixma iP4500	92	24 000	kiváló	100	100	80	120	70	94	92	0,7	9600x2400	-	-	-	-
2	HP Photosmart D7360	89	37 000	jó	88	94	86	125	66	98	95	4,4	4800x1200	-	-	-	-
3	HP Photosmart D7260	87	40 000	közepes	96	94	75	122	66	80	98	3,7	4800x1200	-	-	-	-
4	Epson B-500DN	87	106 000	gyenge	92	85	97	100	100	83	55	6,6	5760x1440	-	-	-	-
5	HP Photosmart D7160	86	25 000	jó	88	91	73	129	66	96	92	3,7	4800x1200	-	-	-	-
6	Canon Pixma iP3500	86	21 500	kiváló	100	95	65	190	67	82	86	0,6	4800x1200	-	-	-	-
7	Canon Pixma iP4600	86	25 000	jó	100	99	63	138	67	94	59	3	9600x2400	-	-	-	-
8	Epson B-300	86	76 000	gyenge	92	85	100	93	100	74	55	5,3	5760x1440	-	-	-	-
9	Epson Stylus Photo R800	85	92 000	gyenge	96	99	52	302	42	97	100	1,7	5760x1440	-	-	-	-
10	HP Officejet Pro K5400dn	85	36 000	közepes	92	75	76	242	89	100	77	6,9	4800x1200	-	-	-	-



Canon Pixma iP4500
Továbbra is vezeti a mezőnyt a Canon nyomtatója, főként tökéletes képminőség és felszereltsége miatt.
Összpontszám: 92 pont (1. hely)
Tájékoztató ár: 24 000 Ft

OKOSTELEFON

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár (Ft)	Ár/érték	Kommunikáció (25%)	Adatkezelés (20%)	Ergonómia (20%)	Kifejező mérete (10%)	Kamera (10%)	Adatátvitel	Tömeg (kg)

MONITOR
▶ 19" TFT

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár (Ft)	Ár/érték	Legnagyobb kontraszt	Képmínőség (50%)	Fényerő	Választó (G2G)	Energiafelvétel (25%)	Max. fogyasztás	Felkészítési (15%)	Felbontás	Paneltípus	VGA	DVI	
1	ViewSonic VP950b	96	80 000	közepes	99	1010:1	209 cd/m ²	4 ms	100	85	32 W	92	1280×1024	TN + Film	1	1
2	Eizo FlexScan S1932-SH	95	140 000	gyenge	100	862:1	203 cd/m ²	7 ms	86	82	33 W	100	1280×1024	PVA	1	1
3	Philips 190P7ES	84	70 000	közepes	88	705:1	190 cd/m ²	13 ms	77	85	32 W	80	1280×1024	S-IPS	1	1
4	Samsung SyncMaster 940ux	83	72 000	gyenge	89	795:1	242 cd/m ²	15 ms	80	82	33 W	76	1280×1024	TN + Film	1	1
5	Acer AL1917L	81	40 000	kiváló	93	891:1	244 cd/m ²	8 ms	65	100	27 W	74	1280×1024	TN + Film	1	1
6	ViewSonic VG930m	79	60 000	közepes	90	786:1	214 cd/m ²	10 ms	69	94	29 W	64	1280×1024	TN + Film	1	1
7	BenQ E900T	78	44 000	jó	85	972:1	213 cd/m ²	16 ms	68	93	29 W	75	1280×1024	TN + Film	1	1
8	BenQ X900	76	38 000	kiváló	90	1060:1	247 cd/m ²	12 ms	49	85	32 W	63	1280×1024	TN + Film	1	1
9	Captiva E1903	70	42 000	jó	78	510:1	258 cd/m ²	15 ms	43	97	28 W	67	1280×1024	TN + Film	1	-
10	NEC Display Solutions MultiSync LCD 195VKM+	67	51 000	közepes	81	770:1	229 cd/m ²	13 ms	37	72	34 W	67	1280×1024	TN + Film	1	1



BenQ X900
Olcsó és egyszerű, 4:3-as oldalarányú monitor, különösebb előnyök nélkül, ám tetszetős külsővel.
Összpontszám: 76 pont (8. hely)
Tájékoztató ár: 38 000 Ft

MONITOR
▶ 19" SZÉLESVÁSNÚ TFT

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár (Ft)	Ár/érték	Legnagyobb kontraszt	Képmínőség (50%)	Fényerő	Választó (G2G)	Energiafelvétel (25%)	Max. fogyasztás	Felkészítési (15%)	Felbontás	Paneltípus	VGA	DVI	HDMI
1	Asus VK1925	90	45 000	közepes	94	1067:1	284 cd/m ²	12 ms	94	51	33 W	96	1440×900	TN + Film	1	-
2	Hanns.G HW191A	90	34 000	jó	100	1192:1	299 cd/m ²	12 ms	83	52	31 W	80	1440×900	TN + Film	1	-
3	Lenovo ThinkVision L192W	88	56 000	gyenge	88	729:1	211 cd/m ²	16 ms	100	56	30 W	76	1440×900	TN + Film	1	-
4	Fujitsu Siemens Amilo L3190T	86	32 000	kiváló	94	1135:1	253 cd/m ²	17 ms	72	100	17 W	84	1366×768	TN + Film	1	-
5	ViewSonic VA1926w	86	38 000	jó	96	3937:1	236 cd/m ²	18 ms	81	51	33 W	76	1440×900	TN + Film	1	1
6	ViewSonic VG1930wm	84	40 000	közepes	88	779:1	273 cd/m ²	13 ms	88	52	33 W	87	1440×900	TN + Film	1	1
7	Acer P193W	82	35 000	jó	100	1161:1	275 cd/m ²	11 ms	60	58	29 W	78	1440×900	TN + Film	1	1
8	Asus VW1935	80	28 000	kiváló	94	859:1	269 cd/m ²	21 ms	66	58	29 W	74	1440×900	TN + Film	1	-
9	Belinea 1935 S1W	80	46 000	közepes	84	937:1	232 cd/m ²	13 ms	82	49	35 W	80	1440×900	TN + Film	1	-
10	Hanns.G HW191	80	38 000	közepes	91	741:1	308 cd/m ²	11 ms	72	51	33 W	73	1440×900	TN + Film	1	1



Hanns.G HW191A
Különösen alacsony ára ellenére kiváló képmínőségű modell, ám ára miatt hiányzik róla a DVI/HDMI csatlakozó.
Összpontszám: 90 pont (2. hely)
Tájékoztató ár: 34 000 Ft

MONITOR
▶ 22" SZÉLESVÁSNÚ TFT

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár (Ft)	Ár/érték	Legnagyobb kontraszt	Képmínőség (50%)	Fényerő	Választó (G2G)	Energiafelvétel (25%)	Max. fogyasztás	Felkészítési (15%)	Felbontás	Paneltípus	VGA	DVI	HDMI
1	NEC Display Solutions MultiSync EA221WM	87	68 000	jó	84	1167:1	251 cd/m ²	12 ms	100	72	36 W	86	1680×1050	TN + Film	1	1
2	ViewSonic VP2250wb	85	100 000	közepes	89	1031:1	289 cd/m ²	4 ms	87	66	39 W	76	1680×1050	TN + Film	1	1
3	Eizo FlexScan S2231WH	85	200 000	gyenge	94	1460:1	225 cd/m ²	11 ms	74	51	51 W	93	1680×1050	S-PVA	1	1
4	BenQ M2200HD	85	60 000	jó	91	1570:1	279 cd/m ²	12 ms	67	71	36 W	97	1920×1080	TN + Film	1	1
5	BenQ E2200HD	83	52 000	kiváló	89	1384:1	275 cd/m ²	14 ms	67	75	34 W	83	1920×1080	TN + Film	1	1
6	ViewSonic VLED 221 WM	82	110 000	gyenge	100	9950:1	245 cd/m ²	3 ms	55	65	40 W	65	1680×1050	TN + Film	1	1
7	Samsung SyncMaster 2263UW	82	72 000	közepes	87	1335:1	275 cd/m ²	12 ms	80	74	35 W	92	1680×1050	TN + Film	1	1
8	Hyundai IT W220D	80	82 000	közepes	83	1021:1	244 cd/m ²	12 ms	69	74	35 W	72	1680×1050	TN + Film	1	1
9	Samsung SyncMaster 2243BW	79	50 000	kiváló	81	1020:1	250 cd/m ²	12 ms	79	71	37 W	64	1680×1050	TN + Film	1	1
10	Asus LS221H	79	80 000	közepes	91	965:1	233 cd/m ²	2 ms	65	67	37 W	59	1680×1050	TN + Film	1	1



ViewSonic VLED 221 WM
LED monitor, az átlagosnál jobb színmegjelenítéssel, és kiugróan erős dinamikus kontraszttal.
Összpontszám: 82 pont (6. hely)
Tájékoztató ár: 110 000 Ft

MONITOR
▶ 24" SZÉLESVÁSNÚ TFT

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár (Ft)	Ár/érték	Legnagyobb kontraszt	Képmínőség (50%)	Fényerő	Választó (G2G)	Energiafelvétel (25%)	Max. fogyasztás	Felkészítési (15%)	Felbontás	Paneltípus	VGA	DVI	HDMI
1	Eizo FlexScan HD2442W	92	380 000	gyenge	95	1206:1	399 cd/m ²	8 ms	93	38	80 W	100	1920×1200	S-PVA	1	2
2	Dell 2408WFP	90	184 000	közepes	100	1207:1	454 cd/m ²	7 ms	85	46	74 W	92	1920×1200	S-PVA	1	2
3	Eizo FlexScan S2431W	88	220 000	gyenge	97	1342:1	394 cd/m ²	5 ms	85	47	73 W	80	1920×1200	S-PVA	1	1
4	Samsung SyncMaster 245T	88	190 000	közepes	88	1571:1	318 cd/m ²	19 ms	99	34	88 W	86	1920×1200	S-PVA	1	1
5	Hyundai IT W241D	85	160 000	közepes	96	1162:1	380 cd/m ²	9 ms	81	46	73 W	77	1920×1200	S-PVA	1	1
6	BenQ FP241W	85	115 000	jó	96	914:1	443 cd/m ²	5 ms	87	40	81 W	77	1920×1200	MVA	1	1
7	Fujitsu Siemens ScenicView P24W-3	83	195 000	gyenge	100	1180:1	440 cd/m ²	6 ms	67	39	87 W	79	1920×1200	TN + Film	1	1
8	NEC MultiSync LCD2470WNX	83	180 000	közepes	95	1253:1	460 cd/m ²	7 ms	75	41	83 W	76	1920×1200	S-PVA	1	1
9	Samsung SyncMaster 2493HM	83	92 000	kiváló	90	1088:1	395 cd/m ²	8 ms	82	47	72 W	81	1920×1200	TN + Film	1	1
10	HP LP2465	83	200 000	gyenge	89	979:1	368 cd/m ²	8 ms	86	61	56 W	75	1920×1200	MVA	-	2



Eizo FlexScan HD2442W
Az EIZO S-PVA modellje a panelhez és a gyártóhoz méltó képmínőséggel, kezelhetőséggel és árral.
Összpontszám: 92 pont (1. hely)
Tájékoztató ár: 380 000 Ft

A legjobb szoftverek

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

LEMEZÍRÓ-COMAG

Helyezés	Gyártó	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Info
1	Nero	Nero 9	85	16 000 Ft	jó	www.nero.com
2	Roxio	WinOnCD 2009	81	50 euró	kiváló	www.roxio.com
3	CyberLink	DVD Suite 7 Pro	78	90 euró	közepes	www.cyberlink.com
4	Ashampoo	Burning Studio 8	76	50 euró	jó	www.ashampoo.com

INGYENES TISZTÍTÓESZKÖZÖK

Helyezés	Gyártó	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Info
1	VS Revo Group	Revo Uninstaller 1.5	74	Freeware	-	www.revouninstaller.com
2	Piriform	CCleaner 2.05	64	Freeware	-	www.ccleaner.com
3	NirSoft	MyUninstaller 1.38	47	Freeware	-	www.nirsoft.net
4	Glarysoft	Glarysoft Absolute Uninstaller 2.5	37	Freeware	-	www.glarysoft.com
5	Romain Vallet	Safarj 0.5	23	Freeware	-	wistinga.online.fr/safarp

PDF KÉSZÍTŐK

Helyezés	Gyártó	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Info
1	Adobe	Acrobat 9 Pro	94	225 000 Ft	gyenge	www.adobe.com
2	Nuance	PDF Create! 5	90	20 000 Ft	jó	www.nuance.com
3	Broadgun	pdfMachine 12	82	50 euró	jó	www.broadgun.com
4	Nuance	PDF Create! 4	81	14 000 Ft	jó	www.nuance.com
5	Avanquest	PDF Expert 5 Pro	71	35 euró	jó	www.avanquest.com
6	Data Becker	PDF Professionell 3	69	50 euró	közepes	www.docu-track.com
7	Tracker	PDF-XChange Pro 4	58	50 euró	közepes	www.docu-track.com

BIZTONSÁGI CSOMAGOK

Helyezés	Gyártó	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Info
1	Symantec	Norton Internet Security 2009	89	12 500 Ft	kiváló	www.symantec.hu
2	Kaspersky	Kaspersky Internet Security 2009	88	12 000 Ft	kiváló	www.kaspersky.hu
3	F-Secure	F-Secure Internet Security 2009	86	14 000 Ft	jó	www.f-secure.hu
4	G Data	G Data Internet Security 2009	84	40 euró	jó	www.gdata.de
5	Eset	Eset Smart Security	83	13 500 Ft	jó	www.eset.hu
6	BitDefender	BitDefender Internet Security 2009	75	12 000 Ft	közepes	www.bitdefender.hu
7	Panda	Panda Internet Security 2009	71	11 000 Ft	közepes	www.pandasoftware.hu
8	Avira	Avira AntiVir Premium Security Suite	65	40 euró	közepes	www.avira.com



Eset Smart Security
Az ESET biztonsági csomagja az egyik leggyorsabb és a legkevésbé terheli gépünket, valamint ügyfélszolgálatuk kiemelkedően jól szerepelt tesztünkben. Ráadásul a programot ingyen is kipróbálhatják olvasóink, hiszen minden lapszámunkban megtalálható az a kód, amivel egy-egy hónapnyi frissítéshez juthatnak.
Összpontszám: 83 pont (5. hely)
Tájékoztató ár: 13 500 Ft

KÉPSZERKESZTŐK

Helyezés	Gyártó	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Ár/érték	Info
1	Adobe	Photoshop CS4	95	280 000 Ft	gyenge	www.adobe.hu
2	Corel	Paint Shop Pro Photo X2	82	19 000 Ft	jó	www.corel.hu
3	Corel	PhotoImpact X3	80	12 000 Ft	kiváló	www.corel.hu
6	Avanquest	Serif PhotoPlus X2	78	80 euró	közepes	www.serif.com
4	Adobe	Photoshop Elements 7	77	32 000 Ft	közepes	www.adobe.hu
5	Computerinsel	PhotoLine v13	75	70 euró	jó	www.pl32.com



Photoshop CS4
A híres képszerkesztő program legújabb kiadása, amely segítségével bármit megtehetünk digitális képeinkkel, fotóinkkal. Széleskörű szolgáltatásai révén amatőröknek és profioknak egyaránt kedvező - ám csak utóbbiak tudják megfizetni a programot.

CAD trendfigyelő

A **2D ÉS 3D SZÁMÍTÓGÉPES TERVEZÉS** elmúlt fél évének legfontosabb hírei a CHIP magazinban: piaci trendek, új technológiák és a legújabb hardverek.

Infrastruktúra-modellezés

Érezte már úgy, mintha az utcájában havonta törnék fel valamiért az aszfaltot, ahelyett, hogy egyszerre végeznék a különböző munkálatokat? Pedig volna megoldás. Márciusban jelentette be például az Autodesk a közelművek, távközlési vállalatok és kormányzatok számára fejlesztett infrastruktúra-modellezési szoftvereit (AutoCAD Map 3D 2010, AutoCAD Raster Design 2010, Autodesk MapGuide Enterprise 2010, Autodesk Topobase 2010), amelyek biztosítják a felhasználók számára az infrastruktúra tervezéséhez és kezeléséhez szükséges tervezési, térképészeti, adatgyűjtési és kezelőeszközöket. Ezek átlátható megoldást kínálnak felhasználóinak, az önkormányzatoknak az infrastruktúra- vagyon, valamint a fejlesztések megtervezése, megjelenítése, szimulálása és elemzése terén. Ezekkel elkerülhető volna a manapság tapasztalható káosz.

Fotónyomtató CAD alkalmazásokhoz

A Mutoh Europe nv. az idei FESPA Digital Europe 2009 kiállításon (Amszterdam, 2009. május 12-14.) mutatja be legújabb CAD alkalmazásokhoz is ajánlott fotónyomtatóit, melyek a népszerű Valuejet sorozaton alapulnak. Az új berendezésekkel teljessé válik a



Draftstation sorozat, melyek nagy népszerűségnek örvendnek a tervezőirodák és a fotó stúdiók körében.

A nyomtatók érdekessége a szabadalmaztatott 12 hullám-vonal nyomtatás, ahol az egymást követő nyomtatási sorok egy hullámvonal formát alkotnak, ezzel kiküszöbölve az elkészült nyomatok csíkoságát. A változtatható cseppméretnek köszönhetően elég a négy nyomdaipari alapszín használata, így jelentősen csökkentve a festékfelhasználást és nyomtatási költséget. A nagysebességű nyomtatók vízbázisú dye és pigment festékekkel érhetőek el a felhasználási terület függvényében, illetve tekerces nyomathordozón kívül íves anyagot is fogadnak.

Profilgyesúsítés a graphIT Kft.-nél

A graphIT egy tisztán PLM fókuszú céggé vált 2009 márciusában, egy cégcsoporton belüli üzleti átszervezés eredményeképpen. A graphIT korábbi másik üzletága, a térinformatika a cégcsoport másik tagvállalatába került át. A profil-tisztítás erősítette a graphIT pozícióját a hazai CAD/CAM/PLM piacon, hiszen így kimondottan gépészeti szoftvermegoldásokkal foglalkozó céggé vált, amely teljes és skálázható megoldást tud nyújtani a termékéletciklus-kezelés minden területére, tetszőleges méretű és tevékenységű ipari cégek számára.

INFO: www.graphit.hu

Virtualizáció NVIDIA módra

A grafikus munkaállomásokon is megjelent a virtualizáció, amely esetünkben az NVIDIA Quadro GPU-val felszerelt grafikus munkaállomásokot érinti. A virtualizációval jelentősen csökkenthetők a költségek, hiszen egy számítógépen több, egymástól független operációs rendszer futhat. Az NVIDIA SLI Multi-OS technológia az igazi újdonság, amely a grafikus alkalmazások virtualizációját úgy teszi lehetővé, hogy közben a videokártyák teljesítménye maximálisan kihasználható marad. A számítógépen Windows XP, Vista vagy Linux operációs rendszerek futhatnak, benne pedig az NVIDIA Quadro FX 3800, Quadro FX 4800 és a Quadro FX 5800 kártyák használhatóak. A virtualizációhoz a Parallels Workstation Extreme szoftvere szükséges, amelyet az Intel VT technológiája egészít ki. Az első, NVIDIA SLI Multi-OS technológiát használó munkaállomást a HP mutatta be Z800 munkaállomáscsaládjában.

INFO: www.nvidia.com/objects/sli_multi_os



A Siemens a PLM iparág vezető szoftvergyártója

A világ egyik vezető PLM konzultáns és kutató cége, a CIMdata Inc. márciusban megjelent piaci elemzése szerint a Siemens PLM Software lett a PLM iparág legnagyobb piaci jelenléttel rendelkező forgalmazója a cPDM és a digitális gyártás piaci szegmensben, melyek – a CIMdata szerint – a PLM iparág fontos alszegmensei. Az elemzéshez a CIMdata 2008-as PLM Piaci Elemzése által közölt információkat vette alapul. 2008 a negyedik olyan év volt, amikor a Siemens sorozatban a cPDM piaci vezetője volt.

A CIMdata szerint a cPDM előre láthatóan továbbra is a leggyorsabban növekvő szegmense marad a PLM piacnak – a 8,6 százalékos éves átlagos növekedési ütemet (CAGR) tekintve 2013-ra eléri a 12 milliárd dollárt. A CIMdata szerint a teljes PLM piac 6,3 százalékkal (CAGR) fog nőni, így 2013-ra eléri a 35 milliárd dollárt.

Hazai siker, hogy a Siemens PLM Software éves európai viszonteladói konferenciáján (EPSS) díjazta az előző üzleti időszakban kimagasló eredményeket elérő partnereit, ahol a magyarországi graphIT Kft. vehette át a „Top EMEA Channel Partner, Distributor Operations” díjat.

INFO: www.cimdata.com

Városrehabilitáció az Autodesk szoftvermegoldásaival

Az Autodesk új, építészek számára továbbfejlesztett megoldását, az AutoCAD Architecture szoftvert használták fel a Corvin sétány 116/b háztömb terének elkészítéséhez. A Corvin sétány projekt Magyarország és Közép-Európa egyik legnagyobb, jelenlegi városrehabilitációs projektje.

A nyolcadik kerületi nagyszabású fejlesztésnek csupán az egyik épülete ez a tömb, azonban az épület impozáns méretének és izgalmas építészeti megoldásainak köszönhetően már önmagá-

ban is figyelemreméltó. Az épület igen összetett szerkezetű: műszakilag jól elkülöníthető öt szárnya



egy belső teret vesz körül, amely hatalmas méretű zöld területet biztosít a nagyváros közepébe költöző leendő lakók számára. A látványtervező In-ex Studio szakemberei arra kaptak megbízást, hogy a tervezés támogatásaként – és nem utolsósorban az értékesítést is szolgáló marketing-anyagként –, látványterveket ké-

szítsenek az építendő lakótömb-ről. Az épületet az AutoCAD Architecture programban modellezték, majd a modellt – a szoftver zökkenőmentes adatátviteli lehetőségét kihasználva – egyszerűen becsatolták az Autodesk 3D Studio MAX programjába, ahol végül az impozáns látványtervi képeket kidolgozták.

A rendelkezésre álló rövid idő, 2,5 hónap alatt a látványtervek 24 változatban készültek el. Ezek közül választotta ki a megbízó a végleges változatot.

INFO: www.autodesk.hu

NX Macintoshon és Linuxon is

A Siemens továbbra is az egyetlen olyan nagy CAD fejlesztő, mely mind a három asztali operációs rendszeren futó CAD programot forgalmaz. Az NX6 Windowson, Linuxon és Macintoshon is fut. A macintoshos verzió CAD, CAM, szerelés és műhelyrajz alkalmazásokat tartalmaz.

Az a híresztelés járja, hogy az Apple támogatja anyagilag a fejlesztést, mivel a Macintoshokat NX-szel tervezik. Még ha a hír nem is igaz, a Siemens minden bizonnyal megengedheti magának, hogy támogasson egy nem monopol helyzetben lévő operációs rendszerre történő fejlesztést is.

A macintoshra fejlesztett NX 6 jelenleg béta állapotban van, de az előzetes tervek szerint idén nyáron megkezdik a szállítását. 64 bites CPU lesz szükséges hozzá Mac OS X 10.5.5, vagy annál újabb verzióval.

INFO: www.graphit.hu

MUTOH

DrafStation



A piac leggyorsabb CAD nyomtatója!

A0 • CMYK • 91 mp/A0 • 1440 x 2880 dpi
Windows® driver • AutoCAD® HDI driver



nettó
1 199 000 Ft



Eurojet Hungária Kft.
1135 Budapest,
Reitter Ferenc u. 42.
Tel.: [06-1] 373-0930
eurojet@eurojet.hu
www.eurojet.hu

Eurojet

Előre a válságból: SolidWorks 2010

A SolidWorks legújabb fejlesztésével nemcsak, hogy a fejlesztésre fordított idő rövidülhet le, de a földet is megővhatjuk. A SolidWorks programcsomagját széles körben használják az egész világon, le-

tőknek. A Sage kódnevű modul a megtervezett modell előállításában segít azzal, hogy a megfelelő adatok megadása után, online adatbázisok segítségével kiszámolja, hozzávetőlegesen mennyibe fog kerülni a gyártás. A

anyag- és energiamennyiséget. A Sage ezen túlmenően javaslatot tesz más, kevésbé környezetkímélő (és akár olcsóbb) nyersanyagok használatára is. Az idén megjelenő, SolidWorks 2010-ben debütáló Sage projekt a GaBi szoftverére és adatbázisára épül és kétféle változatban lesz elérhető. Az Xpress minden licenchez jár, a komplexebb Professionalért azonban meg kell fizetnünk a felárat. Ez utóbbi többek között a megtervezett termék használatához szükséges energiát is figyelembe veszi az ajánlásoknál.

A további fejlesztések közt a sokmagos CPU-k hatékonyabb kihasználását, bugirtást, valamint a szimulációs modul fejlesztését emelték ki. Szóba került még a GPU-k felhasználása a valós idejű ray tracing és a fizikai számítások gyorsításában, ám ezekre még legalább egy verziószámot várunk kell.

A SolidWorks még egy igazán fontos bejelentést tett, ám ebből a magyar fejlesztők (egyelőre) sajnos nem részesülhetnek. A SolidWorks Engineering Stimulus Pa-



ckage minden amerikai és kanadai CAD tervezőnek ingyenesen elérhető, kiegészítve támogatással és ingyenes oktatási anyagokkal. Ezt a csomagot olyan mérnökök továbbtanulásához, elhelyezkedésük elősegítéséhez készítették, akiknek a válság folytán szűnt meg állásuk.

INFO: www.solidworks.com



gyen szó bármilyen iparágról a repülőktől, a kerti padokon át a tornacipőig - a legújabb kiegészítő modul minden területen hasznos segítség lesz a fejlesztés

modul ehhez felhasználja a megadott alapanyagok típusait, a gyártás helyét és idejét, majd ezek alapján kiszámolja a várható költségeket, a szükséges nyers-

Új gépipari technológia az Autodeskől

Az Inventor Fusion megoldás érdekes, új lépés a digitális prototípus-készítés továbbfejlesztésében. Az Autodesk itthon februárban bemutatott technológiája segítségével a tervezők és mérnökök felfedezhetik a különböző tervezési változtatások hatását, mivel a mó-

Az új technológia azon vállalatok számára nyújt hatékony megoldást, amelyeknek fontos, hogy közvetlen szerkesztéssel, gyors változtatásokat hajthassanak végre egy terven, de sok év alatt olyan sajátosság- és előzményalapú adatokat halmoztak fel, amelyeket elérhetővé, felhasználhatóvá és fenntarthatóvá kell tenniük. Az új digitális prototípus-készítési megoldás egyesíti a parametrikus, előzményalapú modellezés nyújtotta hatékonyságot és irányítást a közvetlen, előzményektől független modellezés biztosította egyszerű használatával és termelékenységével.

Az Autodesk tervei szerint, még az idén ingyenesen letölthető lesz a Fusion-technológia előzetese a <http://labs.autodesk.com> portálról.

INFO: inventorfusion.com



dosításokat a sajátosságok (például magasság, mélység, vastagság és egyéb tulajdonságok) sorrendjétől és a 3D CAD rendszertől függetlenül hajthatják végre.

Gyors prototípuskészítő

A nagyméretű monitorokon megjelenő képek, műszaki rajzok sem tudják visszaadni, milyen lesz a valóságban egy kész termék.

A legjobb a prototípus gyártása lenne, ám ez a kisszériás gyártáshoz szükséges igen költséges gépek létét feltételezi. A gyors prototípuskészítés (Rapid/3D prototyping) eszközei ugyan olcsóbbak, sok tervezőnek még mindig megfizethetetlenek. Ezen próbál segíteni az angliai A1 Technologies, amely hihetetlenül alacsony, 750 fontos áron kínálja termékét. A szép házról le kell mondanunk, az állványból, szervóhajtásból és a kötelező elektronikából álló készüléket egyénileg kell összeszerelni - ez vélhetően egyetlen műszaki téren jártas szakembernek nem okoz gondot. A pontossága X-Y irányban 0,1 mm, Z irányban 0,4 mm, ami kü-



rabok anyaga műanyag, a készülék hőre lágyuló műanyagokat használhat nyomtatáskor.



graphIT
együttműködő PLM megoldások

- CAD/CAM/PLM megoldások a kisvállalkozásoktól a nagyvállalatokig
- Teljes életrőlkezelő (PLM) megoldás
tervezés, gyártás, végeelem analízis, megmunkálás, gyártási folyamat-tervezés, mérnöki adatkezelés
- Teljeskörű, felhasználó-orientált PLM szolgáltatások
akkreditált tanfolyamok, teszteszabás, fejlesztések, konzultáció, szakmai támogatás
- Szoftvereink: **SOLID EDGE NX TEAMCENTER TECNOMATIX** edgcam



SOLID EDGE akciók

Ingyenes 2D-s tervezés: Töltse le az ingyenes Solid Edge 2D Draftingot. Várjuk szeretettel az érdeklődőket oktatási központunkban az **1 napos ingyenes Solid Edge Szinkronmodellezési tanfolyamon**, ahol kipróbálási verziót is adunk a résztvevőknek. Solid Edge 3D-s tervező rendszer már **1.495,- EUR-tól**



A Siemens a PLM iparág vezető szoftvergyártója

A CIMdata Inc. napokban megjelent piaci elemzése szerint a Siemens PLM Software a PLM iparág legnagyobb piaci jelenléttel rendelkező forgalmazója a cPDM és a digitális gyártás piaci szegmensben.

edgcam és radan akciók

Edgcam csomagok alkatrészmáráshoz vagy esztergáláshoz már **1.750,- EUR-tól**

Radan lemeztechnológiai csomagok stanc vagy lézervágó programozáshoz már **2.900,- EUR-tól**



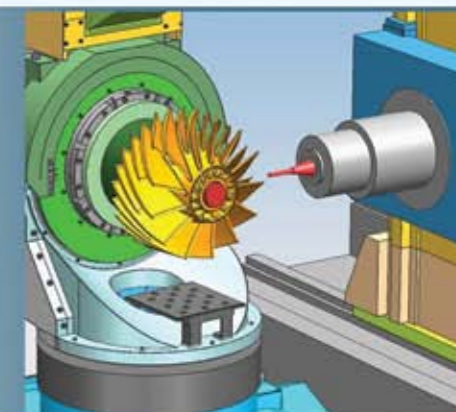
A graphIT Kft. szeretettel várja Önt a **MACH-TECH** szakkiállításon, ahol megtekintheti a virtuális és valós gyártást Siemens környezetben

2009. május 19-22.

Hungexpo Budapest Vásárközpont,

„A” pavilon 210/a

Siemens - graphIT stand



Tervezői kerekasztal

Hatalmas beruházás egy **GÉPIPARI TERVEZŐRENDSZER** vásárlása, jó döntéssel azonban sokszorosán megtérülő befektetés. A CHIP segít a választásban: virtuális kerekasztalhoz invitáltuk a piac főbb szereplőit.

Egyre több gyár kénytelen bezárni a gazdasági helyzet miatt, a fennmaradók pedig radikális költségcsökkentésekre, racionalizálásokra kényszerülnek, így egyre komolyabb a harc a számítógéppel segített tervezés piacán is. A régi ügyfeleket sem könnyű megtartani, az újak pedig egyre több szempontot vesznek figyelembe, mielőtt elköteleznék magukat – legtöbbször hosszú évekre – egy megoldás mellett.

Összegyűjtöttük a főbb szempontokat, és felkértük a legismertebb rendszerek forgalmazóit, hogy ezek alapján mutassák be tervezőprogramjukat. Így az Autodesk Digitális Prototípust az Autodesk, a SolidEdge és az NX6 rendszereket a graphIT, a SolidWorksöt a Solid4d, valamint a Pro/ENGINEER-t az S&T Unitis szakembere képviselte.

Öt rendszer összehasonlítása

Mi különbözteti meg a terméket a versenytársakétól?

AUTODESK: Egyértelműen a Digitális Prototípus, mely a tervezési folyamat minden fázisát támogatja és a DWG fájlformátum tulajdonjoga. Jelenleg is tetemes mennyiségű mérnöki adatot tárolnak a vállalatok DWG formátumban. Az Autodesk kockázatmentessé teszi a régi adatok használatát. Minden rajz felhasználható mind a 3D tervezéshez és a 2D rajzoláshoz. A mérnökök folytathatják aktuális 2D projektjüket a 3D lehetőségek felhasználásával. Ez azt jelenti, hogy nem kell áttérniük a 3D tervezésre csak kiegészíteniük azzal.

SOLID EDGE: Jellemzően a technológiai hátér a legújabb szinkronmodellezési technológiával, valamint az, hogy a szoftverfejlesztő a Siemens PLM Software portfóliójából egy kézből minden felhasználó az igényeinek megfelelően skálázható, hatékonyan együttműködő, kiegészítő (CAD/CAM/CAE/PLM) alkalmazásokat választhat.

NX6: Az NX6 a Siemens PLM csúcscategóriás integrált rendszere, alap szoftvercsomagokban csoportmunka-támogatással, szinkronmodellezési technológiával. Önálló CAD vagy CAM rendszerként is használható más rendszerek kiegészítéseként, de erejét az integrált megoldásban adja.

SOLIDWORKS: A legdinamikusabban fejlődő program, ami az elmúlt tíz évben a legtöbb innovációt hozta a CAD piacra. A folyamatos kommunikáció a felhasználókkal és olyan fejlesztések, amelyek valóban hatékonyabbá teszik a munkát. Szintén nagy különbséget jelentenek a teljesen integrált Simulation modulok.

PRO/ENGINEER: Az egyszerű használhatóság, a robusztus tervezési képességek és az elérhető ár ötvözte. Tökéletesen skálázható: a cégen belül az egyes felhasználók igényeihez maximálisan illeszthető tervezői csomagok és a több tucat tervező, szerszámtervező, NC, szimulációs, ergonomiai és termékadatbázis-kezelői moduljal teljesen testreszabott környezet alakítható ki.

Hogyan oldják meg a frissítéseket és azok kompatibilitását?

AUTODESK: Az évente megjelenő új verziók teljes mértékben kompatibilisek a korábbi verziókkal. A felhasználók az Autodesk szoftverkövetési rendszere keretében juthatnak



hozzá a legújabb verziókhöz, valamint olyan további előnyökhöz, mint a szoftverkiegészítések, frissítések, technikai támogatás, oktatási anyagok. A költsége előre tervezhető és sokkal kedvezőbb, mint az alkalmoszerű frissítés.

SOLID EDGE: Új verziói mindig probléma nélkül beolvassák a régebbiekben készült fájlokat. A folyamatos frissítés nem kötelező, de a hatékony új funkciók miatt javasolt, és a szoftverkövetés keretében történik, amely átalánydíjas szolgáltatás, és az új verziók

mellett folyamatos terméktámogatást is biztosít mind dedikált telefonos forródróttal, mind internetes hozzáféréssel. A szoftverkövetéshez visszatérni kívánó felhasználóknak igyekszünk mindig a lehető legkedvezőbb megoldást biztosítani.

NX6: Teljes a kompatibilitás a korábbi verziókkal, a frissítések folyamatosak, nem kötelezők, de javasoltak. Az NX termékcsaládra speciális kedvezményt kapnak az autóiipari beszállítók, valamint az új NX Mach PLM szoftvercsomagok bevezető áron érhetők el.

SOLIDWORKS: A legújabb verzió teljesen kompatibilis a korábbiakkal. A folyamatos frissítés nem szükséges, de hasznos. Erre a célra 1 vagy 3 éves szoftverkövetés választható, amely a termék árának 20-25%-ába kerül, tartalmazza az összes új verziót, amely

jes eszközkészletet ad a műanyagszerszám tervezők kezébe és a szerszámtervezési funkciókon kívül a Moldflow-ból átvett új technológiákkal a fröccsöntés gyors ellenőrzését is végrehajthatják.

SOLID EDGE/NX6: A megbízható, stabil magyar forgalmazó, akkreditált képzőközponttal, nagy múlttal és szaktudással. Programjaink közép- és felsőfokú képzőintézetekben széles körben elterjedtek, a skálázható termékportfólióból mindenki a neki megfelelő ár/teljesítmény arányú csomagot választhatja. És legfőképpen a szinkronmodellezési technológia.

SOLIDWORKS: Hatékonyság, integrált megoldások (CAD, CAM, Szimuláció, PDM, elektronikus dokumentáció egy rendszeren belül). Teljes asszociativitás és automatizmus az alkatrészjegyzékben, alkatrészek és szerelemek konfigurációkezelése.

PRO/ENGINEER: Vásárlói biztosak lehetnek benne, hogy bármilyen komplex feladatot el tudnak végezni a szoftverrel, nem kell sem műszaki, sem anyagi kompromisszumot kötniük. A Pro/ENGINEER rengeteg műszaki tartálékkal bír, ami a határidők szorításában döntő fontosságú lehet.

Hozzáadott érték: hazai forgalmazók

Milyen terméktámogatást, oktatást tartanak a szoftver vásárlóinak?

AUTODESK: A Hivatalos Autodesk Oktatóközpontokon – országszerte 11 intézmény – és forgalmazóinkon keresztül biztosítjuk a képzést. Szoftverkövetéssel rendelkező ügyfeleink az online oktatási portálon keresztül is továbbfejleszhetik tudásukat interaktív tananyagok segítségével. Az Autodesk University konferencia évente kerül megrendezésre, rendszeresen több mint 10 000 felhasználó részvételével. Ezt kíséri több helyi konferencia is.

GRAPHIT: A szoftvereink betanítását akkreditált felnőttképzési tanfolyamok keretében végezzük maximum 8 fős tanfolyami létszámmal. A képzésekhez magyar nyelvű oktatási anyagokat biztosítunk, és a szoftver felhasználói felülete is magyar nyelvű. Terméktámogatást dedikált telefonos forródróton és internetes hozzáféréssel biztosítunk, valamint évente rendezünk különböző szakmai rendezvényeket és felhasználói konferenciákat.

SOLID 4D: A terméktámogatás része a magyar felület, a teljesen magyar sűgő, és kb. 1000 oldalnyi magyar nyelvű könyv és számos oktató videó éppúgy, mint e-mailes, telefonos vagy személyes tanácsadás, valamint felhasználói konferenciák. →

S&T UNITIS: Két jól felszerelt oktatótermünkben egyszerre akár 20 fő oktatása is megoldható. Négyezer oldalnyi magyar nyelvű tankönyv áll rendelkezésre a kezdő lépésektől a haladó funkciókig, a testmodellézéstől a szerzőszámgyártásig, NC technológiáig. A felhasználók a magyar nyelvű ügyfél portálon kereshetnek a tudásbázisban, és kérdéseket tehetnek fel online. Ezen felül telefonos hotline szolgáltatás is rendelkezésükre áll.

Számítógépes tervezés: a jelen és a jövő

Mik jelenleg a legfontosabb és legígéretesebb új trendek?

AUTODESK: Mindenhol a költségek csökkentésén és a környezetkárosító technológiák visszaszorításán fáradoznak a mérnökök. A digitális prototípus technológia célja is az, hogy még mielőtt a termék vagy a fizikai prototípus elkészülne, a mérnökök minél több vizsgálatot elvégezzenek a virtuális terméken, és az eredmények függvényében módosítsák a terveket. Ezzel jelentősen csökkenthető a prototípusok és hibás termékek előállításának költsége.

GRAPHIT: A fejlesztők igyekeznek egy csomagba integrálni a legtöbb funkciót (CAD/CAM/CAE/PDM), hogy egyszerű legyen használni a CAD rendszert és megoldják a különböző CAD rendszerek közti hatékony adatcserét. Egyre fontosabb az egyszerű alkalmazhatóság, valamint az, hogy a felhasználók bárkivel együtt tudjanak dolgozni. Ennek eredményeként született meg 2008-ban a Szinkronmodellezési Technológia, amely a legnagyobb áttörés a 3D tervezés világában az elmúlt 20 évben.

SOLID 4D: Az egyik legfontosabb trend a Szimuláció elterjedése, amellyel a számítógépes környezetben lehet vizsgálni a várható valós hatásokat a termékekre. Szintén fontos megoldás a csoportmunka-támogatás, dokumentumkezelés vagy a gyorsabb munkavégzés a programba épített „szakértők” révén. És a számítógépes tervezés még jobban elindul az érintőképernyős felhasználók irányába.

S&T UNITIS: Napjainkban a 3D-s CAD szoftverek új fejlesztései a vállalati hatékonyságra már sokkal kisebb hatással vannak, mint a termékfejlesztési folyamatok digitalizálása, automatizálása. Az élenjáró tervező, gyártó cégek

már felismerték ezt, és új beruházásaikban elsősorban a folyamatokat támogató PLM megoldásokra összpontosítanak.

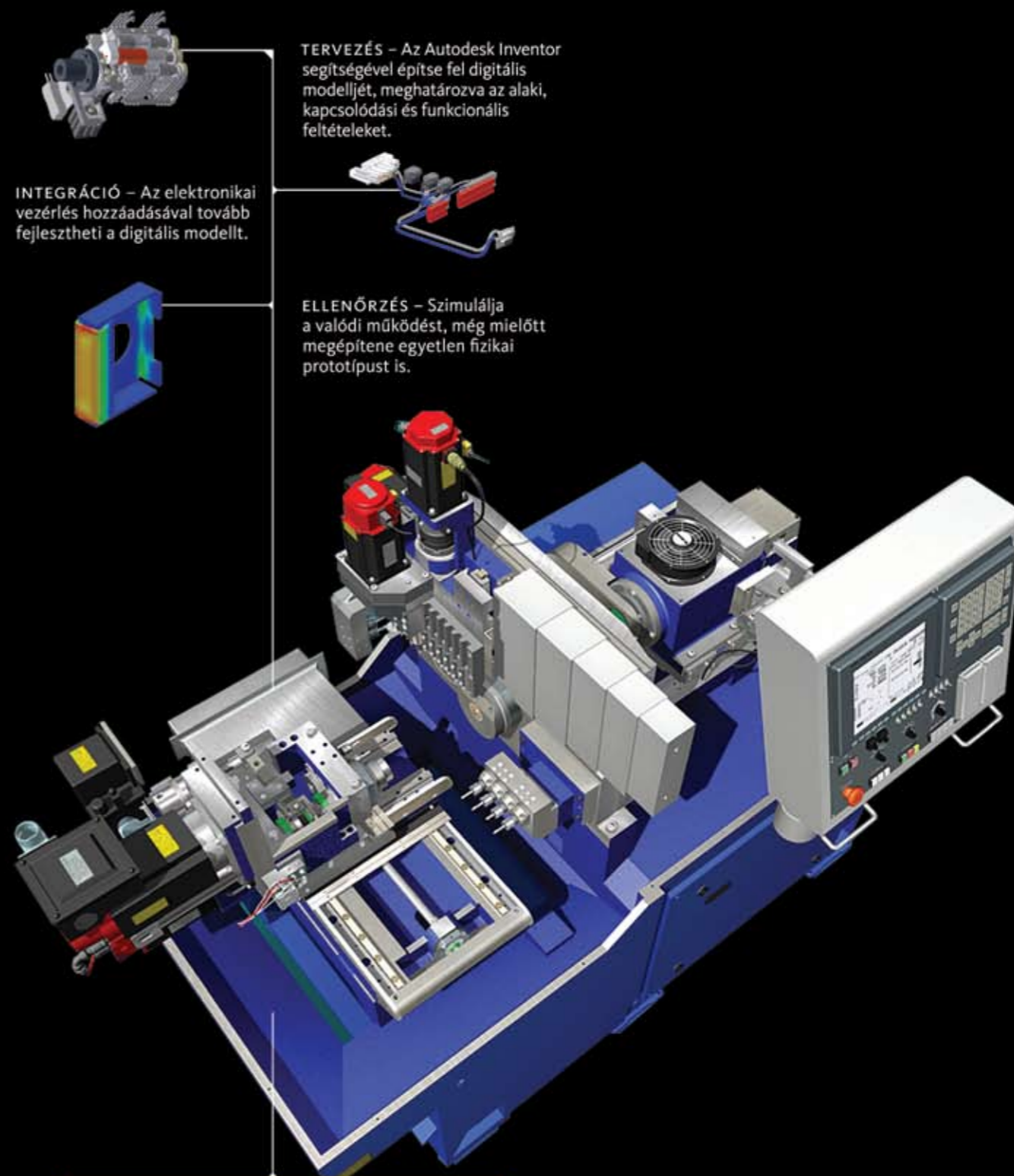
Milyen irányba fog fejlődni a számítógépes tervezés?

AUTODESK: A tervezési folyamatok egyre nagyobb területet fogják lefedni a szoftverek, és a hangsúly a geometriai alakok tervezéséről a funkcionális tervezés felé tolódik el. Ennek eredményeként sokkal komplexebb rendszerek jönnek létre.

GRAPHIT: Az integrált rendszereké a jövő, könnyebb karbantartani, nincs szükség interfészekre, nem gond az adatcsere. A könnyű kezelhetőség és csoportmunka integráció a CAD rendszerek jövőbeni fejlődésének iránya.

SOLID 4D: A programok könnyebben használhatóak lesznek, ezért minden területen tömeges elterjedésük várható, és általánossá válik az e-dokumentáció.

S&T UNITIS: A mechanikai és elektronikai tervezés egyre inkább összefonódik, egységes elektromechanikai tervezőrendszerek fognak kialakulni. A tervezés emberközpontú lesz, így az ergonómiai szempontok maximálisan figyelembe vételre kerülnek.



INTEGRÁCIÓ – Az elektronikai vezérlés hozzáadásával tovább fejlesztheti a digitális modellt.

TERVEZÉS – Az Autodesk Inventor segítségével építse fel digitális modelljét, meghatározva az alak, kapcsolódási és funkcionális feltételeket.

ELLENŐRZÉS – Szimulálja a valódi működést, még mielőtt megépítene egyetlen fizikai prototípust is.

AHOGY A DIGITÁLIS PROTOTÍPUS LEHETŐVÉ TESZI 17.000 ALKATRÉSZ TÖKÉLETES EGYÜTTMŰKÖDÉSÉT MÉG A MEGÉPÍTÉS ELŐTT.

autodesk.hu/digitalisprototipus

Kép a HanWha TechM, Inc. jóváhagyásával.

CAD/CAM: Az 5 rendszer összehasonlító táblázata



Termék	Solid Edge ST (V21)	NX 6	Pro/ENGINEER Wildfire 5.0	SolidWorks 2009	Autodesk Digitális Prototípus, 2010
Fejlesztő	Siemens PLM Software	Siemens PLM Software	PTC	Dassault Sytemes	Autodesk Inc.
Forgalmazó	graphIT Kft.	graphIT Kft.	S&T Unitis Magyarország Kft.	Solid4D Kft.	CAD+Inform Kft., CAD-Art Kft., VARINEX Zrt.
Információ	www.graphit.hu	www.graphit.hu	www.snt.hu	www.solid4d.hu	www.autodesk.hu
A legfrissebb verzió kiadása	2008. augusztus	2008 nyár	2008. december	2008. október 1.	2009. március 24.
A frissítések gyakorisága	10-12 havonta	12 havonta	Buildek 2 havonta, nagy verziók 14-18 havonta	Évente 1 új verzió és több szervízcsomag	Évente 1 új verzió, évközben javítások, szervízcsomagok az előfizetőknek.
Támogatott operációs rendszerek	Windows XP, Windows Vista	Windows XP, Windows Vista, Linux, Mac OS	Windows XP, Windows Vista, SUN Solaris, HP Unix	Windows XP, Windows Vista	Windows XP, Windows Vista
Minimális hardverigény	P4-es processzor, 1 GB RAM, DX9 vagy OpenGL videokártya	P4-es processzor, 1 GB RAM, OpenGL videokártya	500 MHz processzor, 256 MB RAM	Pentium 4, 3-5 GB HDD, 1 GB RAM, NVIDIA FX Quadro vagy ATI FireGL videokártya	Általános alkatrész- és összeállítás-tervezéshez (kevesebb, mint 1000 alkatrész esetén): Pentium 4, 2 GB RAM, DX9 vagy OpenGL videokártya
A program alkalmazási területe	Minden olyan terület, ahol 2D/3D tervezésre van igény.	Minden tervezési, gyártási, megmunkálási és lemeztervezési, valamint végelelem analízis feladat	Autóipar, hadi- és űripar, géptervezés, szerszámtervezés, elektronikai termékek, egészségügyi berendezések, nehézgép tervezés, létesítmény tervezés	Általános gépészeti tervezés, szerszámtervezés, fogyasztói termékek, formatervezés, autóipar, látványtervezés, közlekedés-, energiaipar, stb.	Gépipar, autóipar, fogyasztási cikkek, szerszám- és készüléktervezés, elektronikai ipar

CHIP BIZTONSÁGI DVD

FAGYÁS

1 - 4

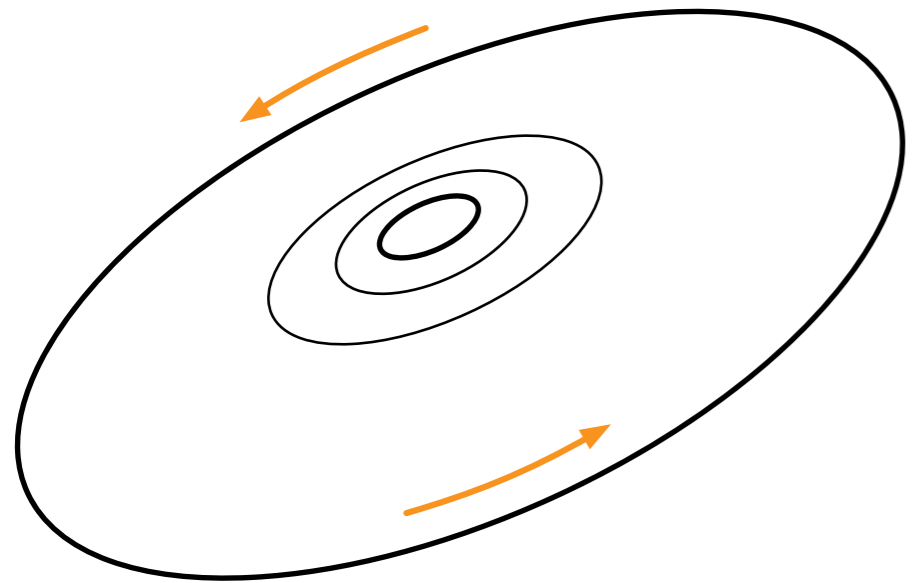
HELP

1 - 4

BIOS

Antikatasztrófa-DVD

- Advanced Host Monitor ► Hálózatfigyelő
- Avast 4 Home ► Ingyenes vírusirtó
- Belarc Advisor ► Részletes jelentést készít rendszerünkről
- CrystalDiskInfo ► Merevlemezeink állapotát térképezi fel
- ClamAV ► Vírusirtó Linux alá
- Dr. Web CureIT ► Fertőzött gépek megtisztításához
- Extended Task Manager ► Részletes információk a futó programokról
- Fresh Diagnose ► Hardver analízis
- HDD Health ► HDD-inket monitorozza
- HDiskPerf ► Valós időben figyeli a háttértár aktivitást
- Insert Linux ► Segít a bajba jutott felhasználóknak
- MHDD ► Serült HDD-szektorokat javít
- PC Security Test ► Biztonsági rések után kutat PC-nken
- Process Lasso ► Optimalizálja a folyamatok erőforrás-elosztását
- Rising Antivirus Free ► Vírusok és trójaiak ellen
- Rootkit Hunter ► Rootkit irtó Insert Linux alá
- SpeedFan ► Ventilátor szabályzás Windows alól
- System Explorer ► Windows folyamatok feltérképezése
- WebTemp ► Kijelzi hardverelemeink hőmérsékletét
- WinRescue ► XP helyreállítás percek alatt



Windows és visszaállítás

Rendszerfagyás? Adatvesztés? Indítható DVD-nk azonnal segít: kimentti adatait a hibás merevlemezről, kiirtja a vírusokat és **HELYREÁLLÍTJA A TÖNKREMENT WINDOWST** - néhány perc alatt.

ERDŐS MÁRTON

R eméljük, még senkivel sem fordult elő ehhez hasonló, és nem is fog – de mégis mit tenne, ha éppen jelen CHIP magazin megvásárlásának napján mondaná fel merevlemeze vagy Windowsa a szolgálatot? Könnyedén megoldhatná a helyzetet a CHIP antikatasztrófa-DVD segítségével, amelyet felszereltünk egy kifejezetten katasztrófaelhárításra és adatmentésre kialakított Live Linux rendszerrel. A DVD-ről futó, maximálisan biztonságos oprendszerbe adatmentésre, merevlemez javításra, vírusirtásra alkalmas eszközöket zsúfoltak a készítők, amivel bármilyen bajba jutott PC-n segíthetünk.

Figyelem! A CHIP CD-s változatának lemez-mellékletén nem található meg ez a rendszer, ám a programcsomag többi, hasznos katasztrófaelhárító szoftverét itt is megtalálja. Ezek a programok monitorozzák rendszerünket, naplót vezetnek a gyanús működési körülményekről, szoftverekről, és azonnal riasztanak, amint valami veszélyeset észlelnek (lásd jobb oldali keretes írásunkat). Egy képzeletbeli felhasználó történetével mutatjuk be, hogyan kezeli a PC-s

katasztrófákat és hogyan hártsa el magabiztosan a veszélyeket.

Horror: vírus pusztított a merevlemezen

Történetünk főhőse Kovács úr, aki otthoni számítógépe előtt ül. A Google segítségével éppen azt próbálja kitalálni, van-e weboldala egyik régi ismerősének. A találati lista elején egy weblap azt ajánlja, speciális keresőjével segít megtalálni a rég nem látott barátot. Kovács úr rá is lel barátjának profiljára több közösségi oldalon, amiből az elsőnek felajánlott Facebookot (az IWIV ihletője) nyitja meg. Ám amikor barátja profiljára kattint, bekövetkezik a katasztrófa: a profilt nem barátja készítette, valójában egy hacker járt túl Kovács úr eszén, és kihasználva figyelmetlenségét, egy biztonsági résen keresztül bejutott a gépébe. Ha pedig egy ilyen rossz szándékú valaki bejut egy PC-re, ott bizony pusztításba kezd, ami esetünkben a partíciós táblája tönkretételét és az adatok megromlását jelenti.

Elsősegély: HDD-gyógyítás

Kovács úr tehát magába roskadva ül gépe előtt, majd nagy levegőt vesz és újraindítja számítógépét. A PC bekapcsol, a BIOS képernyő is rendszerben lefut, ám a Windows betöltő képernyője helyett csak a nagy feketeség és egy hibaüzenet fogadja: nincs vagy sérült a partíció és az operációs rendszer, a merevlemez pedig üres. Még szerencse, hogy épp tegnap szerezte be a CHIP magazint, amihez járt egy antikatasztrófa-DVD is. Kovács úr a Del gombbal belép a BIOS-ba, elsődleges boot eszközhöz az optikai meghajtót választja, menti a változtatásokat, behelyezi a CHIP DVD-t és újraindítja a PC-t. →



Szabad a választás Az Asztalon kattintsunk jobb egérgombbal, és válasszunk a különböző adatmentő szoftverek, mint például a TestDisk vagy a PhotoRec közül

INFO

A megelőzés eszközei: PC monitorozás

A CHIP antikatasztrófa-DVD nem csupán sérült merevlemezek helyreállítására képes. Programcsomagunkkal bebiztosíthatja magát az internetes fenyegetések vagy akár a szoftveres, hardveres problémák ellen.

MEREVLEMEZ: VÉDELEM RENDSZERŐSZEOMLÁS ELLEN

Figyelemmel kísérheti HDD-jének állapotát a CrystalDiskInfo programmal. Régebbi meghajtókhoz használja a HDD Health-et. Ha a háttértárak teljesítményére, kihasználtságára is kíváncsi, a HDiskPerf-et és az MHDD-t is vesse be.

ALAPLAP: HŐSÉGRIADÓ

Egy leállt ventilátor hatalmas katasztrófát okozhat: akár CPU-nk vagy VGA-nk is tönkre mehet! A túlmelegedés első jele PC-nk fagyása, amit rövid időn belül követhet a hardverhalál. A WebTemp és a SpeedFan használatával kiküszöbölhető ez a gond. Állapotfelméréshez használhatjuk a Fresh Diagnose-t vagy a PC Wizardot. Megmutatják ventilátoraink sebességét, a hőmérsékleteket, sőt, a túlzottan hangos ventilátorokat is lecsendesíthetjük (persze megtartva az optimális hőmérsékletszinteket).

WINDOWS: VÍRUSOK ÉS KÁRTEVŐK

Ha egy kártevő befészkelte magát rendszerünkbe, a Rising Antivirus Free-vel, az Avast 4 Home-mal vagy a Dr. Web CureIT-tal megszüldülhetünk tőle. Érdemes kipróbálni a Kaspersky és az ESET, olvasóink számára ingyenes Internet Security csomagjait is. A biztonsági rések felderítéséhez használják a PC Security Test-et (az újabb, 2008-as változat német, ezért az eggyel régebbit is megtalálják lemez-mellékletünkön). A Process Lasso és az Extended Task Manager pedig segít felderíteni, mely szolgáltatások fogják vissza feleslegesen rendszerünket.

NETWORK: GYORSABB INTERNET

Ha az az érzetünk támad, internetkapcsolatunk lelassult, vessük be az Advanced Host Monitor a hálózati forgalom monitorozására, valamint teszteljük a sebességet a www.speedtest.net szolgáltatásával.

RENDSZER: HIBAKERESÉS ÉS IRTÁS

Belarc Advisor, PC Wizard és PC Fixer: optimalizálják rendszerünket és segítenek a problémák megoldásában.

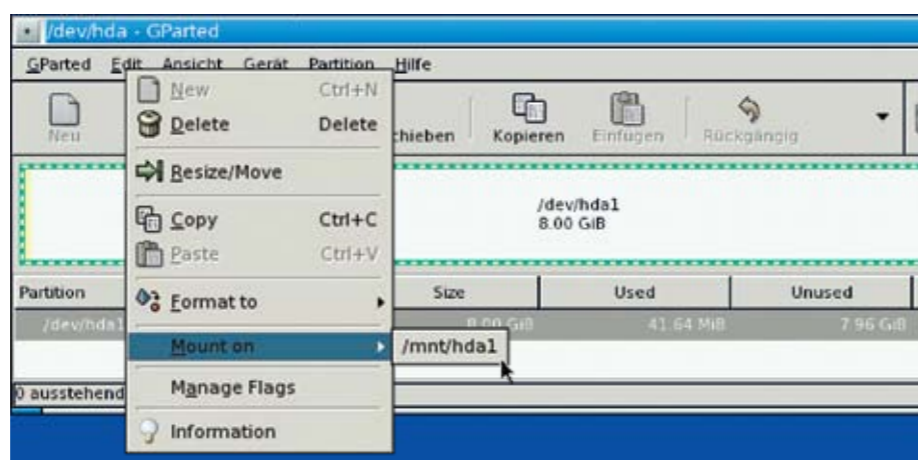
Ezúttal már több szerencsével jár, a lemezről azonnal elindul a Knoppix alapú Insert Linux, és egy-két perc múlva máris megjelenik a grafikus kezelőfelület, valamint a természetek adatmentő és javító szoftverrel feltöltött menü.

Kovács úr első gondolata nyilván az, hogy vírustámadás áldozata lett, és már indítja is a ClamAV vírusirtó szoftvert a jobb egérgomb megnyomására előugró menü *Applications\Security* pontjából. Miután a Linux kiváló hardverkezelésének hála internetkapcsolata azonnal működik, elsőként frissíti a ClamAV adatbázisát, ám ez még nem elég: a Linux ugyanis „nem látja” a Windows partíciót, vagyis egy másik szoftverre is szüksége lesz.

Figyelem! Amennyiben az Insert Linux nem indulna, hanem különböző hibaüzenetekkel leállna, vagy a grafikus kezelőfelület betöltésekor szünetesne a kép, indítsuk új számítógéppontot és az Insert Linux bootképernyőjén nyomjuk le az F2 gombot. Többféleképpen is indíthatjuk a CHIP antikatasztrófa-DVD-hez használt Linuxot a különböző, előre definiált paraméterekkel. Az

```
insert • failsafe
```

paranccsal minimális beállítások mellett, csökkentett üzemmódban indul az Insert Linux, az expert interaktív módban pedig interaktívan kiszűrhető a Linuxszal inkompatibilis hardverelem. A leggyakrabban az újabb videokártyák drivere jelenthet prob-



Csatolás Mielőtt hozzáférhetnénk a Windows partícióhoz, csatolni kell azt a Linuxhoz. Ez pillanatok kérdése a GParted Mount to parancsával

lémát, amit a fent említett módszerrel könnyedén át lehet hidalni.

Adatok mentése: merevlemezgyógyítás

Kanyarodjunk vissza pórul járt hősiükhöz. Kovács úr tehát bajban van, hiszen a vírusirtó programban nem látszik a merevlemez. A gondot minden bizonnyal a megsemmisített partíciós tábla okozza. Kovács úr is gyanítja ezt, ezért elindítja a TestDisk programot az *Applications\Recovery\Backup* menüből és máris talál valamit. A parancssori értelmező ablakban Kovács úr a *Create* opciót választja, majd az *Intel\Analysis-szal* Windowsos partíciók után kutat. Ezúttal szerencsével jár! A TestDisk máris megtalálja az elveszettnek hitt partíciót,

méghez a tökéletesen. Már csak a *Write* opciót kell választani és a program azonnal helyreállítja a sérült partíciós táblát. Mint minden hűségese CHIP olvasó, Kovács úr is tisztában van vele, hogy a merevlemez és a partíció megmentése csupán fél győzelem. A probléma, ami miatt erre szüksége lett, még mindig fennáll.

Problémamegoldás: vírusok kiirtása

Az Insert Linux kétféle kártevőirtót tartalmaz: egy vírusirtót és egy rootkit scannert. Mielőtt azonban nekiállna irtani, Kovács úrnak előbb csatolnia kell a Windowsos partíciót a Linux oprendszerhez. Hősünk ennek legegyszerűbb módját választja és elindítja az *Applications\Recovery\Backup\GParted* programot. Itt rákat-

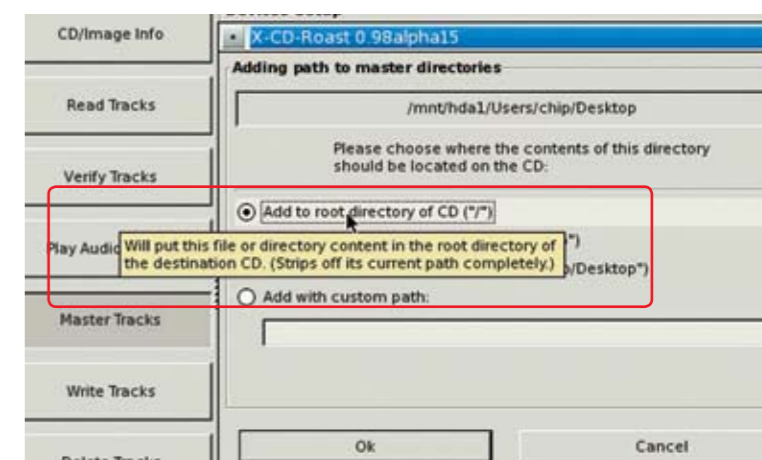


Ellenőrzés A Rootkit hunter rootkitek után kutat a merevlemezeken. Az OK minősítést csakis a patyolat tiszta gépek kaphatják meg

int az ntfs partícióra, majd a jobb egérgomb lenyomására előugró menüből a *mount on\ /mnt/hda1* parancsot választja. Hogy ellenőrizze a sikeres végrehajtást, a *Terminal session\Aterm - super user* paranccsal belép a parancsértelmezőbe és a mount begépelésével ellenőrzi, hogy az *mnt/hda* csatolva lett-e (rw), azaz írási-olvasási jogosultságokkal. Kovács urat az ág is húzza, nem sikerült neki a GParted-féle kényelmes partíció csatolás, de nem esik kétségbe, a

```
mount /dev/hda1 /mnt/hda1
```

paranccsal manuálisan végzi el a feladatot. Ezt követően végre elindíthatja a ClamAV-t a vírusok és a Rootkit huntert a rootkitek kiirtá-



Kerüljük a Linux elérési utakat Jelöljük be ezt az opciót, hogy elkerüljük a Linux által használt könyvtár-útvonalakat

sához. A ClamAV vírusirtót a menüből super userként indítja (*Applications\Security\Virusscanner GUI avscan super user*), ám ilyen opció nem létezik a Rootkit Hunterhez, ezért ezt parancssorból, super user jogokkal futtatja:

```
rkhunter -c --checkall --rootdir /mnt/hda1 --tmpdir /tmp
```

A keresés eredményes: a webes támadó talált Kovács úr Windowsán egy hátsó kiskaput és egy roppant kártékony férget engedett be rajta.

Figyelem! Linux alatt a merevlemezeken számokkal vannak megkülönböztetve egymástól (hda1, hda2 stb., vagy a BIOS ACPI beállításaitól függően sda1, sda2). Kovács úr esetében az elsődleges partíció az egyetlen merevlemez a C:\, amit a Linux hda1-ként lát.

Kárfelmérés: milyen fájlok hiányoznak?

Miután hősiük eltakarította a kártevőt, felméri, mekkora kár keletkezett. Sajnos nem csak a partíciós tábla sérült, a gonosz féreg a nyaraláson készült képeket is letörölte!

Erre a helyzetre a PhotoRec szoftvert kell bevetni, ami visszaállítja a letörölt képeket, videókat, zenéket. Kovács úr elindítja a programot az *Applications\Recovery\Backup* alól, kiválasztja a megfelelő partíciót, Intel-re állítja a partíciós tábla típusát, a FileOpt alatt szűkíti a keresést a jpg fájlokra (ugyanis képeit ilyen formátumban mentette), majd elindítja a vizsgálatot. A PhotoRec egy Ramdrive-ra másolja a visszaállított képeket (ramdisk/home/insert könyvtár), ahonnan Kovács úr könnyedén kiírhatja őket DVD-re.

Adatai biztonságban: mentés DVD-re

Az utolsó lépések hiányoznak, hogy Kovács úr visszatérhessen Windowsához. Tanácsos biztonsági mentést készíteni az elveszett, majd

visszaállított fájlokról, hátha a következő Windows indításkor még akad valami probléma rendszerünkkel, ráadásul egyelőre egy ideiglenes Ramdrive-on vannak a féltve őrzött képek.

Kovács úr az *Applications\Recovery\Backup\xcdrast* programot választja. A *Setup\Device-Scan* ablakban ellenőrzi, hogy az Insert Linux felismerte-e optikai meghajtóját. Itt minden beállítást rendben talál, így a *Create CD/DVD* gombra kattint, majd a *Master Tracks* üzemmódot választja. Itt a *ramdisk/home/insert* könyvtárban található képeket áthúzza a jobb oldali ablakból a bal oldaliba, és a legutolsó *Create session/image* fülre kattint. A fájlok CD-re írása a *Master and write on-the-fly* gomb megnyomására indul.

Visszatérés: windows-újraélesztés

Eljött az igazság pillanata: tényleg megérte a sok fáradozás? El fog indulni a Windows? Kovács úr még egyszer, utóljára előhívja az Insert Linux menüjét a jobb egérgombbal és a *Start/Stop\Reboot the system* pontra kattint. Kiveszi a CHIP DVD-t az optikai meghajtóból és a BIOS megfelelő menüpontjában visszaállítja a merevlemez elsődleges boot eszköznek. Jöhetnek az örömkönyvek: indul a számítógép, bootol a Windows XP, mintha mi sem történt volna. De történt, és ebből tanulva Kovács úr megfogadja: soha többé nem hagyja magát csapdába csalni, telepíti a CHIP DVD-ről a Windows alatt használható katasztrófaelhárító eszközöket és a jövőben jobban vigyáz a keresési találatokkal.

Miután hajszál híján elvesztette pótolhatatlan képeit, ennél tovább is megy: rendszeréről biztonsági mentést készít, és fontos adatait is tükrözi egy biztonságos tárolóra. Így ha bármikor újra gondja akadna, már biztos lehet benne, hogy fontos adatai biztonságban vannak.

WinRescue: Villámgyors Windows-helyreállítás

Ha van biztonsági mentésünk a rendszerfájlokról és a registryről, ezzel az eszközzel pillanatok alatt helyreállíthatjuk tönkrement Windowsunkat.

SZÜKSÉGES: FONTOS RENDSZERFÁJLOK MENTÉSE

A WinRescue-ban kattintsunk a Backup Wizard gombra, ami egy varázsló segítségével Windowsunk összes fontosnak ítélt rendszerfájlját lementi. Hogy egyetlen fájl se maradjon ki, válasszuk a Backup the default list of files opciót, adjunk meg egy külső tárolót (például USB kulcs) és helyezük biztonságba rendszerünket.

OPCIONÁLIS: BIZTONSÁGI INDÍTÓLEMEZ KÉSZÍTÉSE

Amennyiben PC-nkben még található flopi egység, engedélyezzük a

WinRescue-nak a Boot Disk, azaz rendszerindító lemez készítését. Ennek segítségével sok esetben megmenthetjük halott Win-



A visszaállítás eszköze: Négy szolgáltatás Windows XP mentéshez és visszaállításához

dows XP-nket. A flopi azonban már kihalt részegység, és sajnos a WinRescue nem támogatja például USB kulcs indíthatóvá tételét. De az se aggódjon, aki nem rendelkezik ilyen ösörög hardvereszközzel, számára még mindig adott a CHIP antikatasztrófa-DVD, ami sokkal többre képes.

HELYREÁLLÍTÁS: WINDOWS ÚJRAÉLESZTÉSE

Ha Windowsunk nem indul többé, a WinRescue flopijával vagy a CHIP DVD-jével tegyünk kísérletet rendszerünk megjavítására, továbbá indítsuk el a Windows telepítőjéből el-

érhető rendszerhelyreállítást. Ha bármilyen módon eljutunk Windowsunk Asztaláig, indítsuk a WinRescue rendszermentő programot és válasszuk a Restore Wizard opciót, ami egykettőre rendbe szedi betegeskedő rendszerünket. Amennyiben kritikus hiba folytán rendszerfájlok semmisültek meg, tömörítsük ki a megfelelő biztonsági mentést és másoljuk a szükséges fájlokat eredeti helyükre.

REGISTRY: NAGYTAKARÍTÁS, MENTÉS ÉS HIBA JAVÍTÁS

Ákár csak a jól ismert NtRegOpt+Erunt tökéletes biztonságot nyújtó kettős, a WinRescue is képes megtisztítani és szükség esetén újraépíteni registrynket. Nem is hinnénk, mennyi fagyás és rendszerhiba okozója lehet akár egyetlen hibás registry bejegyzés - ezt könnyedén orvosolhatjuk a program RegPack részében. Ez megtisztítja, majd - amennyiben az újraindítás sikeres volt - biztonságos helyre menti operációs rendszerünk regisztrációs adatbázisát.

Az ön PC-je egy USB kulcson

Egyszerűen **VÁGJA ZSEBRE KEDVENC PROGRAMJAIT:** ezekkel a mobil szoftverekkel válik USB kulcsa egy komplett, hordozható számítógéppé.

ERDŐS MÁRTON

Sok jó kis helyen: böngésző kedvenc beállításainkkal, levelezésünk, megszo- kott képszerkesztők és egy vírusirtó, amiben bízunk – természetesen egy USB kulcsról beszélünk. Ezek az apró, filléres, mégis tekintélyes, 4, 8 vagy akár 64 GB tárhelyet biztosító mobil adattárolók ma már nem csupán képeink és dokumentuma- ink hurcolására alkalmas játékszerek, progra- mokat, sőt akár operációs rendszereket is tele- píthetünk rájuk, amiket bárhol, bármilyen PC-n futtathatunk. Képzeld el, hogy utazá- sunkhoz nem holmi nehéz és kényes note- bookot cipelünk, amire egyfolytában vigyázni kell és aggódni, mikor merül le az akkumulá- tor, hanem bárhol, ahol egy PC-t látunk, csak leülünk, csatlakoztatjuk apró USB kulcsunkat, és máris saját, jól megszokott programjainkat használhatjuk.

De nem csupán utazáshoz kiváló egy ilyen személyre szabott USB-s tároló. Ha egy ismerősünk telefonál, hogy PC-je vírusfertő- zés áldozata lett, vagy egy félig halott gépről kell fontos adatokat lementenünk, elég, ha magunkhoz vesszük univerzális USB kul- csunkat, amin minden ilyen mentési fel- adathoz szükséges program azonnal futtat- ható állapotban rendelkezésünkre áll. Az U3-as USB kulcsok ugyan gyárilag tartalmaz- nak keretprogramot hordozható szoftverek futtatásához, továbbá beépített adatvédel- met is, ám drágábbak és sok korlátozást is el kell viselnünk. A CHIP most megmutatja, hogyan változtathatunk egy közönséges USB kulcsot ingyen személyre szabott, hordo- zható programtárrá.

A gazdarendszeren futó megoldások kö- zük az ASuite egyszerű, apró és letisztult, a programok integrálása egyszerű, a Portable- Apps csomag pedig végtelenül kényelmes és profi megoldás, ráadásul támogatottsága is kiváló.

Az USB kulcsról azonnal futtatható, vir- tuális gépeknek több fajtájuk is ismert. A legtöbb Linuxot gyárilag felkészítették rá, hogy azonnal, Live kezelőfelület alól hasz- náljuk, vagy innen telepítsük USB-s táro- lóra. Egy másik megoldás, amikor a gazda- gép operációs rendszerét használjuk, de csupán arra, hogy csatlakoztassuk USB kul- csunkat, és arról elindítsunk egy virtuális gépet. Erre példa cikkünkben a MokaFive és a Mojopac. Előbbivel tetszőleges rendszere- ket, akár Linuxot, akár ősrégi DOS-t, vagy a legújabb Windows 7-et futtathatunk azon- nal, bármilyen PC-n.

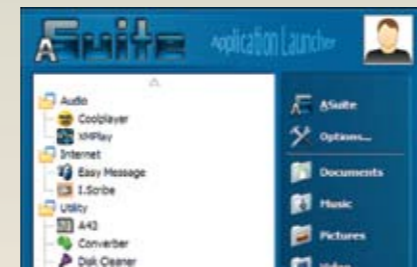
Cikkünkben megmutatjuk, melyik meg- oldás mire képes, hogyan telepítse őket, és állítsa be saját ízlésének megfelelően. Le-



INFO

ASuite

Az ingyenes ASuite hordozható progra- jainkat egy jól átlátható menübe szerve- zti. Ennek segítségével USB tárolónkon lévő dokumentumainkat is egy kattintás- sal elérhetjük. Vezetünk fel biztonságos böngészőt, védhetjük adatainkat a CHIP speciális szkriptjeivel, vagy akár cso- portba szervezhetjük programjainkat.



mezemléketünkön összegyűjtöttük az ösz- szes szükséges programot, így nem kell az interneten keresgélnie, csupán csatlakoztat- nia USB kulcsát és telepíteni bármelyik hor- dozható keretprogramot.

Start menü USB kulcshoz ▶

Eszközök: ASuite, Universal Extractor, Safe Stick

Az apró, gyors és ingyenes ASuite a legeg-yszerűbb módja, hogy bármely PC-n pillana- tok alatt elérjük a hordozható tárolónkon található programokat. Erőssége, hogy ma- gyarul is tud, igaz, a főmenüben ez nem je- lentkezik. A Tálcán megjelenő ikonra kat- tintva a Windows Start menüjéhez hasonló indítópult jelenik meg, ahol láthatjuk az összes felvett, hordozható programunkat és az USB kulcson tárolt dokumentumainkat, videóinkat, képeinket is elérhetjük innen. Ha olyan programot szeretnénk USB kul- csunkra másolni, amiből nem találtunk hor- dozható változatot, tegyünk egy próbát az Universal Extractorral, aminek használatát

cikkünkben olvashatják. Mivel az USB-s tá- rolókon szinte mindig tárolunk személyes adatokat is, megmutatjuk azt is, hogyan védje jelszóval egyszerűen, mégis hatéko- nyan féltett fájljait.

TELEPÍTÉS: Csatlakoztassuk PC-nkhez a kivá- lasztott USB tárolót, takarítsuk le a felesle- ges fájlokat, programokat (érdemes lefor- mattálni), majd indítsuk el a CHIP lemez- mellékletén található install fájlt. A telepítő célmappájának válasszuk az USB kulcs gyö- kérkönyvtárát, így a művelet végeztével már innen fog indulni az ASuite, amit egy kék tálcaikon is jelez.

BEÁLLÍTÁS: Hogy könnyebben navigáljunk a beállítások között, a *File\Options\General\ Language* menüben váltsuk át a nyelvet ma- gyarra. Hordozásra kiválasztott programja- inkat mentjük az USB kulcsra, külön-külön könyvtárakba. Ha ezzel megvagyunk, az ASuite beállító paneljén hozunk létre új, programjainknak megfelelő kategóriákat, és ide egyesével, a *Szerkesztés\Szoftver hoz- záadása* pont segítségével vegyük fel pro- gramjainkat. Adjunk nevet programjainknak, jelöljük ki az indítófájlt, ha szükséges, a *Ha- ladó* fülön állítsunk be automatikus vagy időzített futtatást, esetleg gyorsbillentyűt, majd az OK gombbal mentünk.

Rengeteg hordozásra felkészített, ingye- nes programot találhatunk a www.portable- freeware.com weboldalon, de egy kis trükkel a PortableApps-hoz (www.portableapps.com) készített szoftvereket is használhatjuk az ASuite-tel. Az ASuite nem kezeli a speciális paf formátumot, ezért előbb ki kell nyernünk a szoftvert a telepítőből. Ehhez a PortableApps program installját indítsuk el, és telepítés helyének adjunk meg egy ideiglenes könyvtárat például az Asztalon. Ezt a könyvtárat helye- zük át egy az egyben az ASuite USB táro- lónkra, majd a fent leírt módon adjuk hozzá a programot az indítómenühöz. Ha a beállítá- soknál több programot egy szoftvercsoportba szervezünk, azok egyetlen kattintással, egy- szerre indulnak. Az ASuite nem csupán pro- gramokat és dokumentumokat kezel, például webcímekeket is felvehetünk a menübe.

BIZTONSÁG: Az USB kulcs olyan apró és hét- köznapi kellék, hogy könnyen meglepedkez- hetünk róla – valahol ott felejtjük, vagy út- közben egyszerűen észrevétlenül kiesik zse- bünkől. Megfelelő védelem nélkül bárki hozzáférhet féltve őrzött dokumentuma- inkhoz, amit természetesen meg kell akadá- lyoznunk. Ehhez használjuk a CHIP ingy- nes szkriptjét, amivel pillanatok alatt jelszó- védetté tehetjük fontos adatainkat.

A Safe-Stick.zip fájl tartalmát csomagol- juk ki egyenesen az USB tároló gyökérkönyv- tárába, majd minden fontos adatunk →

LEMEZMELLÉKLETEN

Eszközök USB kulcshoz

- ASuite ▶** menü a hordozható programokhoz
- Clamwin Portable ▶** megvéd a vírusoktól
- FileZilla Portable ▶** praktikus FTP kliens
- Gimp Portable ▶** Photoshop-szerű képszerkesztő
- Jooles Portable ▶** gyors rendszerkarbantartás
- Mines-Perfect Portable ▶** aknakereső
- Peazip Portable ▶** archiválja dokumentumainkat
- Pidgin Portable ▶** minden chat program
- Portable Scribus ▶** rajzoló
- Portable UltraShredder ▶** biztonságos fájlirtó
- Safe-Stick ▶** CHIP adatvédelem USB kulcson
- Firefox 3.1 b3 böngésző ▶** a legújabb, hordozható Firefox
- Sudoku Portable ▶** agyserkentő klasszikus játék
- Sumatra PDF Portable ▶** gyors PDF-nézegető
- Thunderbird Portable ▶** levelezőkliens
- Totally Free Burner ▶** CD/DVD író program
- Universal Extractor ▶** hordozhatóvá alakítja programjainkat
- VirtualDub Portable ▶** videoszerkesztő
- VLC Media Player Portable ▶** ismert médialejátszó
- XnView Minimal ▶** képnézegető

▶ **CD/DVD-N:** Minden programot megtalál **AZ ÖN PC-JE USB-N** menüpontban.

INFO

PortableApps Suite

A PortableApps az egyik legismertebb keretprogram hordozható alkalmazások- hoz. Beállítása és használata is egyszerű, a www.portableapps.com weboldalon pedig ezernyi alkalmazást találunk hoz- zá. A telepítés egy kattintással elintézhe- tő, és extraként biztonsági mentés opciót is kapunk.



mentéséhez használjuk a *biztonságos adatok* könyvtárat. Ahhoz, hogy adatainkat biztonságba helyezzük, kattintsunk a titkosítást végző batch fájlra (titkosit.bat) és adjunk meg egy jelszót. A szkript a 7zip segítségével egy állományba tömöríti és jelszóval védi összes fájlunkat, majd törli az eredeti könyvtárat annak teljes tartalmával együtt. Ha újfent szeretnénk dokumentumainkkal dolgozni, csak indítsuk el a kicsomagol.bat fájlt, ami a helyes jelszó megadása után az eredeti könyvtárba kitömöríti az összes állományt, és letörli a védett archív fájlt.

PROGRAMOK ELVITELRE: Előfordulhat, hogy olyan programot szeretnénk „zsebre vágni”, amiből egyik weboldalon sem találunk hordozható változatot. Ekkor vegyük el az Universal Extractort, és készítsük el saját magunk. Ez az apró, ingyenes program könnyedén mobilizál sok programot (például a Totally Free Burnert), de igazán komplex programokkal nem érdemes próbálkozni.

Telepítsük a magyarul beszélő Universal Extractort, indítsuk el, majd válasszuk ki a DanDansFreeBurner.exe telepítő fájlt és egy célkönyvtárat. A program az {app} könyvtárba kitömöríti a CD-DVD író szoftvert, amit innen egyszerűen mozgassunk át USB tárolónkra.

Komplett szoftvercsomag ▶

Eszközök: PortableApps Suite

A PortableApps kezelőfelülete profibb és szebb, mint az ASuite, és bár a mozgásterünk kisebb, kiváló választás egy mindenre tökéletes USB kulcs összeállításához. A program használata gyerekjáték: csatlakoztas-

sunk PC-nkhez egy üres USB kulcsot, majd telepítsük a PortableApps Suite-et. A Platform install fájl csupán a kezelőfelületet telepíti, ide nekünk kell egyesével összeválogatnunk a programokat a készítő weboldaláról. A 130 MB-os Suite fájlba a keretprogram mellé számos, hasznos programot is pakoltak, ám ehhez minimum 512 MB-os USB tárolóra lesz szükségünk. Ez utóbbi többek közt telepíti a Firefox böngészőt és az OpenOffice csomagot is, ám ezt nem minden esetben érdemes kihasználni. Az így telepített OpenOffice például angol nyelvű, holott elérhető a magyar változat is, amit lemezmellékletünkön is megtalálunk. A keretprogram is angolul jelentkezik be, ezt egyetlen kattintással, a *Beállítások* menüpont alatt magyarra válthatjuk.

TELEPÍTÉS: A program Platform változatát telepítsük magyar nyelven, majd a PortableApps menü megjelenésekor a *Beállítások\Új program telepítése* pontot válasszuk. Itt jelöljük ki a lemezmellékletünkön található temérdek PortableApps program közül a megfelelőt, majd a többi bizzuk az automata install rendszerre. Érdemes a www.portableapps.com weboldalt is átböngészni új programokért: szinte minden kategóriában találunk itt ingyenes szoftvereket. A PortableApps kényelmes, könnyű kezelni, jól támogatott és ingyenes is, ám csakis olyan programokat használhatunk vele, amikből készítették megfelelő változatot. A keretprogram hatalmas előnye, hogy beépített backup funkciót kapunk (*Biztonsági mentés* menüpont), amivel teljes USB kulcsunk tartalmát elmenthetjük, és vissza is állíthatjuk. Dokumentumaink jelszövédelméhez használjuk a CHIP Safe-Stick szkriptjeit.

Oprendszerek elvitelre ▶

Eszközök: MokaFive

A MokaFive egy speciális virtualizációs szoftver, vagyis USB kulcsunkon nem hordozható programokat, hanem komplett oprendszereket tárolunk. A MokaFive weboldalról (lásd keretes írásunkat) számtalan virtuális gépet tölthetünk le, amiket a programból indíthatunk. A MokaFive erőssége, hogy feladat-specifikus rendszerek állnak rendelkezésünkre, amiből akár többet is telepíthetünk. Az ingyenes letöltések között többféle Linuxot (a Damn Small Linuxot és a Puppy Linuxot ajánljuk kipróbálásra), régebbi Windowsokat és DOS-t is találunk. A speciális rendszerek közül érdemes kiemelni a Fearless Browsert, ami tökéletesen biztonságos böngészést nyújt, a régi, DOS-os játékokat tartalmazó Nostalgia csomagot és az alapértelmezett Linux XP-t, ami egy XP kinézetű Linux. Az „álcázott” VMWare lejátszó tökéletesen mene-

INFO

MojoPac

A MojoPac virtuális XP-t telepít az USB kulcsra, ami nem igényel többet 128 MB tárhelynél. Bármelyik programunkat telepíthetjük rá, és úgy használhatjuk, mintha saját PC-nk előtt ülnénk. Egyetlen kikötés, hogy a használt gépen is XP-nek kell lennie, továbbá a professzionális változat fizetős.



dzseli virtuális rendszereinket, futtatásakor a gazda rendszertől teljes mértékben független, egyetlen kikötés csupán, hogy Windows környezetre van szüksége.

TELEPÍTÉS: Az installálás során célmeghajtónak válasszunk egy minél nagyobb kapacitású, gyors USB tárolót. Kattintsunk a *New Live PC*-re, ami segít egyetlen kattintással a programhoz adni a készítő weboldalán található bármely rendszert.

Windows XP a zsebben ▶

Eszközök: MojoPac

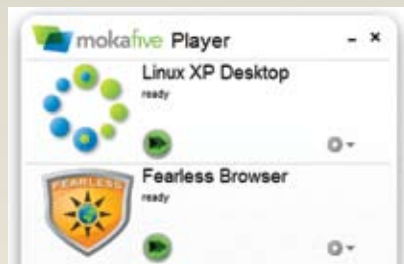
Teljes értékű, hordozható Windows XP mindössze 128 MB helyen? Hihetetlenül hangzik, de a MojoPackal gyerekjáték. A program segítségével tükrözhetjük otthoni Windowsunkat egy közönséges USB kulcsra. A program nem kér sokat, mindössze arra kell ügyelnünk, hogy használatához Windows XP-s gépre lesz szükségünk, mivel ennek erőforrásait használja a MojoPac. Ugyanakkor hordozható rendszerünk nem hagy maga után semmiféle nyomot, mégis képes a gazdarendszer teljes erőforrását kihasználni. Ez azt jelenti, hogy MojoPackal felszerelt USB tárolónkra telepíthetünk akár játékokat is (például World of Warcraftot vagy Crysist), és ezekkel bármely XP-s gépen tökéletes minőségben, bármiféle telepítés nélkül, azonnal játszhatunk.

A MojoPac használatára egy másik példa az iPod és az iTunes összepárosítása. Telepítsük MojoPackal XP-t és iTunes egy iPodra, amit bármely géphez csatlakoztatva azonnal szinkronizálhatunk a saját magán hordozott iTuneszal.

INFO

MokaFive

A virtualizációs keretprogram a VMWare alapjaira épül. A készítő weboldalán (lab.mokafive.com) rengeteg virtuális OS-t találunk, melyek ingyenesen letölthetőek. Akad itt rengeteg Linux és feladat-specifikus rendszer is online bankoláshoz, játékhoz vagy például adatmentéshez.





Kövesd a legjobb fogyasztót

Szórakoztatóelektronika

DVD-felvevők és műholdvevők üzemelnek a nappaliban – a legtöbb háztartásban napi több órán keresztül is. Világos, hogy egy ilyen masina esetében a **FOGYASZTÁST** jól szemügyre kell vennünk. A CHIP megmutatja a két kategória legjobb és legrosszabb versenyzőit.

Követendő legjobb Merevlemezes DVD-felvevő

Mindössze 0,1 watt energiefelvétel készenléti állapotban: az LG RH-278H a legtakarékosabb a DVD-felvevők között. Ez a masina a napi átlagos használatot feltételezve (napi négyórányi működés és 20 óra kikapcsolt állapot) mindössze 96 watt energiát használ el.

Panasonic: szuper kép- és hangminőség, kisebb fogyasztás

Más kérdés, hogy az LG gépének elsősége odavész, ha a kép- vagy hangminőség alapján döntünk. Persze mérlegelni kell, hogy a jobb kép és hang érdekében mennyit vagyunk

hajlandóak feláldozni, mert éves szinten azért nem tízezres a megtakarítás.

A táblázatunkban nem látszik, de a legjobb minőségű termék, a Panasonic EX80S majdnem 290 wattot használ el egyetlen nap alatt, ami közel háromszoros fogyasztást jelent. Az viszont táblázatunkból is kiderül, hogy a Panasonic gyorsan tanul, az EH575EGK az előd kép- és hangminőségének megtartása mellett majdnem beerte fogyasztásban is az LG üdvöskéjét. Bizhatunk benne, hogy a többiek is hasonló sikereket érnek el a fejlesztéseik során.



LG RH-278H Példamutató a fogyasztás szempontjából, minőség alapján azonban ez a készülék csak közepes eredményt tud felmutatni.

Helyezés	Termék	Tájékoztató ár	Készenléti fogyasztás	Napi fogyasztás	CHIP Top10 helyezés	Összpontszám
1	LG RH-278H	80 000 Ft	0,1 W	96 W	16	80
2	Sony RDR-HX980	85 000 Ft	1,7 W	112 W	12	83
3	Panasonic DMR EH575	85 000 Ft	1,5 W	112,8 W	4	88
4	Sony RDR-HX1080	102 000 Ft	1,6 W	114,8 W	11	84
5	Samsung DVD-HR750	57 000 Ft	1,6 W	118,4 W	15	81

Követendő legjobb Merevlemezes műholdvevő

Ami a műholdvevőket illeti, itt még nagyobb a különbség a fogyasztás szempontjából a legjobb és leggyengébb eszközök között. A két első helyezett a Comag PVR 2/100 és a(z ugyanarra a belsőre épülő) Boca PVR 2/100 fogyasztása készenléti állapotban 2 watt alatt marad, de vannak a listán ennél sokkal többet fogyasztók is, amelyek étvágya csak két számjeggyel fejezhető ki.

TechniSat: HD vétel, kényelmes használat, alacsony fogyasztás

A jó hír az, hogy az alacsonyabb fogyasztás nem azt jelenti, hogy a készülékek gyengébbek lenné-

nek, mondjuk, a képminőség vagy a szolgáltatások terén. Ezt jól mutatja a TechniSat DigiCorder HD S2 esete is, amely HDTV adásokat is vesz, a fizetés szolgáltatásokhoz is használható, két tunert tartalmaz, valamint egy sor kimenete van – készenléti állapotban mégis csupán egyetlen wattot fogyaszt.

TIPP: Nemcsak a merevlemezes felvevőknél alkalmazható egyszerű trükk, ha a készüléket billenőkapcsolós konnektorba dugjuk. Ezt éjszaka lekapcsolva nincs fogyasztás – egy olyan vevőnél, amely készenléti állapotban 10-20 wattot vesz fel, nem kis megtakarítás érhető el.



Comag PVR 2/100 CI Belül teljesen azonos a 2. helyezett Boca gépével, de vigyázzunk, mert utóbbi fele akkora HDD-je ellenére drágább

Helyezés	Termék	Tájékoztató ár	Készenléti fogyasztás	Napi fogyasztás	HDD mérete
1	Comag PVR 2/100 CI	60 000 Ft	2 W	120 W	160 GB
2	Boca PVR 2/100 CI	70 000 Ft	2 W	120 W	80 GB
3	TechniSat DigiCorder HD S2	135 000 Ft	1 W	148 W	160 GB
4	Humax iCord HD	149 000 Ft	2 W	228 W	320 GB
5	Wisi OR 54D	100 000 Ft	12 W	480 W	160 GB

Dupla üzemidő pár tízezer forintért (6)

Az alacsony teljesítmény ellenére sem mindig elég a netbookok akkujának teljesítménye. Szerencsére ezen segíthetünk: sok gyártó kínál termékeikhez jobb áramforrásokat. Az Acer Aspire One A150-es például alapesetben 2400 mAh-s akkumulátorral érkezik, ám ezt 5200 mAh-s-ra is kicserélhetjük.

Figyelem! A nagyobb kapacitású akkumulátorok méretük miatt rendszerint kibekülnek az eredetijénél.

Tudjon többet netbookunk

A SZUPEROLCSÓ ÉS SZUPERMINI NETBOOKOK teljesítménye és felszereltsége sok vásárlót elkésrített – ezen azonban most a CHIP által összeállított tippek segítségével változtathatunk.

Egy netbooknak, amennyire csak lehetséges, olcsónak kell lennie – és persze ugyanez vonatkozik az alkatrészeire is. Az Intel Atom processzora meg is felel ennek a feltételnek, ám ezért cserébe teljesítménye sem valami magas. Ezen javítani nem tudunk (CPU-csere a mai netbookok esetében elképzelhetetlen), azonban viszont segíthetünk, ha a procinak minél kevesebb dolga legyen. Erre jó megoldás a plusz memória (1). Szinte valamennyi modell képes 2 GB-nyi RAM-mal dol-

gozni, ám a bolti változatokban ritkán találunk ennyit. Az operációs rendszer cseréjével is sokat javíthatunk: a Linux (2) a Windowsnál lényegesen kevésbé hardverigényes.

A megfelelő kiegészítők

Netbookunkat külső kiegészítővel is felszerelhetjük. Külső merevlemezekkel (3) megoldhatjuk a szűkös SSD-tároló okozta problémákat. Optikai meghajtóval egyik netbook sem rendelkezik, így egy külső DVD-író (4) jól jöhet. Egy 3G-s USB-s modemmel (5) pedig

mindig netközelben lehetünk. A szűkös üzemidőn egy nagyobb akkumulátorral (6) javíthatunk. Végül pedig egy jó tanács: mint minden hordozható eszköznél, a netbookoknál is fontos, hogy jelszóval védjük érzékeny adatainkat. Ebben segít a lemezmellettünkön található, Password Depot 4.

És bár bővítési tippjeinkkel sokat javíthatunk netbookunkon, ne feledjük: ha többre vágyunk, hosszabb távon valószínűleg jobban járunk inkább egy olcsó, de valódi noteszgéppel.

Rendszermemória: minél több, annál jobb (1)

A Windows üzemben tartásához a leggyorsabb, ha sok RAM-ot adunk neki. Ellenőrizzük, a bővítés lehetséges-e: van teljes szétbontás után érhető el. A megfelelő modul kiválasztása sem mindig egyszerű: a ma elérhető 945-ös chipset maximum 2 GB memóriát támogat, ennél több/nagyobb SO-DIMM modult tehát felesleges vásárolni.

Linux a Windows helyett (2)

A Linux valós alternatívát képes nyújtani a Windowszal szemben, ingyenes, és az jól használható is. Takarékosabban bányáztatunk (www.dreamlinux.org), amely több mint 1000 kódokkal rendelkezik, ráadásul USB-kulcsra is futtatható. A Linux (www.kubuntu.org) szintén népszerű, bár kevesebbet tud, de egyszerűbben kezelhető.

Külső merevlemez tárhelybővítésre (3)

Sok netbook még 8-32 GB-nyi SSD-vel rendelkezik, amely lassú, és kapacitása is korlátozott. Ezek bővítésére egy külső merevlemez a legjobb megoldás, és ahhoz, hogy ingezsebbünkben is elférjenek a külső tárhelyek. Ezek elég aprók, és kihasználhatók a netbookoknál is. A mi ajánlatunk a 40 ezer forintért 120 GB-nyi kapacitást nyújtó TrekStor MicroDisk Q.U., amely alig 65 gramm tömegű.

Külső optikai meghajtó (4)

A leggyakrabban hiányolt alkatrész az optikai meghajtó. A netbookokéval párhuzamosan ennek a kategóriának a pár-éves fejlődésével növekedésnek indult. Választott modellnek elég az USB-n keresztül érkező táplálás is – így nem szükséges majd egy plusz hálózati adaptert magunkkal cipelnünk. Jó vétel lehet például a 20 ezer forintos Samsung SE-T084M.

Luxuskiegészítő: 3G-s modem (5)

Az alacsony teljesítmény ellenére sem mindig elég a netbookok akkujának teljesítménye. Szerencsére ezen segíthetünk: sok gyártó kínál termékeikhez jobb áramforrásokat. Az Acer Aspire One A150-es például alapesetben 2400 mAh-s akkumulátorral érkezik, ám ezt 5200 mAh-s-ra is kicserélhetjük.

Áramtakarékos DVD

Tovább bírja a notebook, kevésbé károsodik a környezet és még a pénztárca is vastagabb marad: a CHIP trükkjeivel **VISSZAFOGHATJA PC-JE ENERGIAFOGYASZTÁSÁT.**

Ugye ön sem égeti egész nap a lámpát a pincében, vagy éppen a nappaliban, amikor elmegy otthonról? De ha időnként mégis égve marad, annak csak a feledékenység az oka. Mégis nyugodt szívvel pazarolunk el ennél lényegesen több áramot azzal, hogy egész nap bekapcsolva hagyjuk számítógépünket. Minden olyan perc, amelyet nem a gép előtt töltünk, mialatt az működik, csak növeli a feleslegesen kidobott pénz mennyiségét. A megoldás erre vagy a kikapcsolás – vagy az energiafogyasztás csökkentése a CHIP segítségével. E havi lemez mellékletünkön olyan szoftvereket kínálunk, amelyekkel jelentősen csökkentheti gépének fogyasztását, és ezt a villanyszámlán is érezheti majd. Az energiatakarékoság értelme azonban nemcsak a pénzpórolás: a gondoskodást környezetünk és számítógépünk alkatrészei is megköszönik majd.

Cikkünkben lépésről lépésre bemutatjuk, mennyire egyszerűen lehet takarékoskodni. Tippjeinket természetesen tesztlaborunkban is ellenőriztük egy tesztnoteszgép segítségével, amely egy C2D T5800-as processzorral és 9600M-es grafikus kártyával dolgozó, 18,4 hüvelykes LCD kijelzővel felszerelt igazi multimédiás DTR „szörnyeteg” volt. Méréseink szerint tippjeinkkel nem kevesebb, mint 20 wattot sikerül letornáznia a fogyasztásából (és nem mellékesen a hűtőventilátor zajját is csökkentettük).

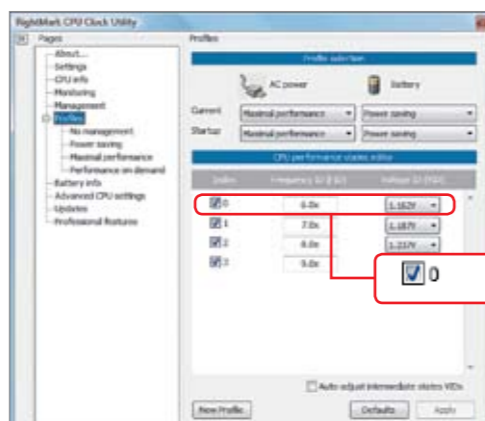
Szórolási lehetőség: optimalizált CPU-nak kevesebb áram kell

A modern számítógépeket már eleve úgy tervezik, hogy takarékosan bánjanak az energiával. Ha például csak a netböngészőt használjuk, vagy e-maileket olvasunk, akkor a PC visszafogja a teljesítményt és csökkenti a fogyasztást is. Ez a hasznos technológia (Intelnél Speedstep, AMD-nél Cool 'n' Quiet névre hallgat) sokat segít a noteszgépek

üzemidejének növelésében és az asztali gépek fogyasztásának mérséklésében.

Sajnos a gyártók azonban nem mindig szentelnek elég figyelmet az ilyen opciók bekapcsolásának vagy precíz beállításának. A processzorok például az alapbeállítások által kínálnál kevesebb árammal is elvannak – és ez

igaz még az olcsóbb változatokra is. A processzor pontos energiaigényének megállapítására és ennek megfelelően a precíz beállításra ideális eszköz a RightMark CPU Clock Utility. Ennek az ingyenes, és RMClock néven is ismert programnak lehetőségei igen szerteágazóak – ha szükséges, még tuningra is használható.



RMClock Ezzel az eszközzel számítógépünk energiatakarékosabbá tehető, ráadásul noteszgépünk üzemidejét is megnövelhetjük a helyes beállítások alkalmazásával

Alulhajtás A kisebb szorzók kiválasztásával jelentősen csökkenthetjük a fogyasztást



Az általunk javasolt energiatakarékos tipp alapelve nagyon hasonlít a túlhajtáshoz – ám amíg a játékosok a megnövelt frekvencia és feszültségértékek segítségével még több teljesítményt szeretnének kifacsarni gépükből, addig mi ezen program segítségével úgy állítjuk be a számítógép apró alkatrészeit, hogy azok inkább kevesebbet fogyasszanak. Ha úgy tetszik, azt is mondhatjuk erre, hogy negatívan tuningoljuk számítógépünket, hiszen mind a működési frekvenciát, mind a feszültséget csökkentjük, de persze csak annyira, hogy gépünk még kényelmesen használható maradjon.

A processzorok energiahatékonyságát és melegedését alapvetően befolyásoló úgynevezett szivárgási áram a frekvenciától nem, egyedül a tápfeszültségtől függ. Ha ez utóbbit csökkentjük, processzorunk, és így számítógépünk is kevesebbet fog fogyasztani. További előny, hogy az alacsonyabb feszültség miatt az alkatrészek élettartama is hosszabb lesz, sőt, a nappaliban használt számí-

tógépeknél oly fontos zajsztint is csökkenthetünk a kevesebbet dolgozó ventilátoroknak köszönhetően.

Legyünk óvatosak: ez az eszköz közvetlenül a CPU tápellátását szabályozza. Magát a hardvert ugyan nem károsítja ez, ám adavesztést éppen okozhat, mert az alacsonyabb feszültség instabillá teheti a gépet. Jól tesszük tehát, ha még időben gondoskodunk biztonsági mentésről, az RMClock-ot pedig csak akkor használjuk, ha előtte minden nyitott dokumentumot elmentettünk és bezártunk.

A szoftvert mind XP, mind Vista alatt használhatjuk. Bár az újabb operációs rendszer sokkal többféle energiatakarékosági lehetőséggel érkezik, ebben az esetben is csökkenthetjük a rendszer fogyasztását (a pontos eredményeket a ► 100. oldalon mutatjuk be).

Elindítása után az RMClock a Tálcáról lesz elérhető, ahol folyamatosan figyelemmel kísérhetjük processzorunk működési jellemzőit is – például a kihasználtságot és a működési

LEMEZMELLÉKLETEN

Energiatakarékos segítség

Rightmark CPU Clock Utility ► a számítógép fogyasztásának csökkentésére és az üzemidő növelésére

Notebook Hardware Control ► alapvetően Centrino-platformos noteszgépek optimalizálására

Prime95 ► a processzor maximális terheléssel végzett teszteléséhez

AMD OverDrive ► MD lapkakészlettel szerelt alaplapok optimalizálására

CrystalCPUID ► Windows alól is megváltoztathatjuk az AMD procik szorzóját

SpeedFan ► ventilátorok fordulatszámának, így hangjuknak a csökkentésére kiváló szoftver

CPU-Z ► processzor, memória és alaplap részletes adatainak megjelenítésére

RivaTuner ► grafikus kártyák profi beállítására

ATITool ► ATI grafikus kártyákhoz mindenféle tuningolási lehetőséget nyújt

TightVNC ► számítógépek távoli elérésére, fájlok átvitelére

TeamViewer ► számítógépek távoli elérésére, fájlok átvitelére

Hamachi ► biztonságos magánhálózatok kiépítéséhez

GreenPrint World Edition ► weboldalakat egyszerű PDF-be történő nyomtatásához papír- és tintaspórolással

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

meg a Power saving profil esetében is – ám itt csak a 0-s indexű oszlopba tegyünk pipát. Ezentúl, ha elemeit használjuk a gépet, az rögtön a legalacsonyabb sebességre kapcsol, és ott is marad, bármilyen komoly feladatot is osztunk ki rá. Ezzel a módszerrel az üzemidőt alaposan kitölthetjük. Persze a nagyobb számítási kapacitást igénylő programok ezzel a beállítással elég lassúak lesznek, de ha csak böngészünk és levelezünk, ez a legjobb megoldás.

Még jobban egyénre szabhatjuk a program és gépünk működését, ha kihasználjuk a profilok adta lehetőségeket. Általában a *Performance on demand*-ot érdemes használni, de ha maximalizálni szeretnénk az üzemidőt, akkor válasszuk a *Power saving*-et. Egy pillantást vetve a tálcára már láthatjuk is, hogy a CPU éppen mekkora frekvenciával üzemel – a mi esetünkben pihenés közben ez 1,2 GHz volt.

Üzemidő: használjuk ki, amit csak lehet

Mostanra sikerült optimalizálnunk a processzort úgy, hogy az mindig a helyzetnek megfelelő frekvencián üzemeljen. A különböző elérhető frekvenciák diszkrét értékek, amelyek az úgynevezett P-state-eknek (performance state) felelnek meg. Itt már kihasználhatjuk az RMClock igazi tudását, és az egyes P-state-khez különböző tápfeszültségeket állíthatunk be – minél lassabb a gép, annál alacsonyabbat.

Tesztgépünkön összesen 5 P-state volt, változó órajelzorzókkal (6x-10x). A kisebb szám kisebb teljesítményt jelent. Menjünk

most a *Profiles* menüben az általunk használt profilhoz, és állítsuk be az egyes üzemállapotokhoz tartozó tápfeszültség (VID) értékeket. A P-state-ekhez tartozó szorzókat a FID oszlopban találjuk (általában nagyság szerint növekvő sorrendben).

A feszültségek beállításakor vigyázzunk: túl alacsonyra véve azt, gépünk instabillá válik – ezért érdemes a beállításokat alaposan letesztelni, és megbizonyosodni arról, hogy a számítógép használható marad. Ha csökkentettük a feszültségeket, szokjunk rá a Mentés gomb gyakoribb nyomogatására is,

Webes spórolás: Wake On LAN

Egyetlen kattintással távolról is elindíthatjuk számítógépünket, hozzáférhetünk adatainkhoz – megmutatjuk, milyen egyszerű is ez.

Bár tündérmesének tűnik, mégsem az: az internet is segíthet az energiatakarékosságban. Elsőre talán azért tűnik ez hihetetlennek, mert pár hónapja még olyan rémhírek terjedtek el, amelyek azt bizonygatták, hogy egyetlen Google-keresés 7 gramm széndioxid kibocsátásának felel meg, egyetlen e-Bay-es eladás pedig 55 grammnak... Mind-ebből persze egy szó sem igaz, mint ahogy az is kacska, hogy egy Second Life karakter évente 332 kg CO₂-t „ér”, azaz többet, mint amennyit egy Toyota Prius bocsát ki akkor, ha elutazunk vele mondjuk Párizsba.

A net egyrészt oly módon képes segíteni nekünk, hogy lehetővé teszi az otthon maradt dokumentumok, adatok elérését, anélkül, hogy haza kellene ugranunk értük (plusz utazás), illetve hogy segít abban, hogy számítógépünket távolról kapcsoljuk ki és be, így az előbb említett távoli elérés használatakor sem kell egész nap működnie. Ebben az úgynevezett Wake-on-LAN funkció segít – ehhez csak egy megfelelő hálókártya kell (a legtöbb, alaplapra integrált ilyen), valamint egy router, beépített

DynDNS klienssel. További feltétel, hogy a számítógép kikapcsolt állapotban is megkapja a maga 5 volt stand-by tápját – a mai ATX tápok ezt biztosítják. Az eredeti feltételek között szerepelt még a fix IP is, ami magánfelhasználóknál nehezen megoldható – viszont ebben segít nekünk a DynDNS. Látogassunk el a www.dyndns.org oldalra, és készítsünk magunknak egy egyszerű ingyenes fiókot, találjunk ki egy saját domain-nevet, majd adjuk meg bejelentkezési adatainkat a routerbe épített kliensnek. Az IP-cím folyamatos frissítéséhez legcélszerűbb a DynDNS által felkínált kis segédprogramot használni, de egyes routerek is képesek kihasználni ezt a szolgáltatást. Ezután például az AMD-féle Magic Packet Utility (http://www.amd.com/us-en/assets/content_type/utilities/magic_pkt.exe) vagy a <http://stephan.mestrona.net/wol/> oldal



Magic Packet Ennek az oldalnak a használatához csak a felébresztendő gép IP-címét és MAC-címét kell tudnunk

segítségével távolról is bekapcsolhatjuk gépünket, amelyet a TightVNC vagy a TeamViewer automatikus elindításával megnedzselhetünk is.

arra az esetre, ha egyszer-egyszer mégis elszállna rendszerünk.

A stabilitás vizsgálatában nyújt segítséget az Orthos nevű program, amellyel maximális terhelés alá helyezhetjük processzorunkat. A szoftver ingyenesen letölthető a <http://sp2004.fre3.com/beta/beta2.htm> címről, de lemez mellékletünkön is megtalálható. Elindítása után rögtön 100 százalékra terheli a CPU-t azzal, hogy nekiáll prímuszámokat kiszámoltatni minden rendelkezésre álló maggal, így villámsebessen kiderül, ha bármivel gond van. A program elindítása után *Test / Stress FFTS* menüvel kezdetjük el magát a tesztet, a megbízható eredményhez érdemes legalább fél órát jártni a gépet minden RMClock-profilban. Ha probléma nélkül lefut egy teszt, akkor kipróbálhatjuk a következő, eggyel alacsonyabb feszültségértéket. A tesztekről semmiképp sem szabad lemondanunk, különben előfordulhat, hogy egy fontos prezentáció vagy előadás közben fagy le noteszgépünk!

Kombináljunk: kiegészítők és segédprogramok

Az RMClock Vista-ra is telepíthető. Ez az operációs rendszer több lehetőséget nyújt az energiatakarékosságra, mint az XP, így kevesebb pluszt várhatunk. Tesztgépünk fogyasztását az alapbeállítások szerint mérjük le először: bekapcsolás után 48 wattot, teljes terhelésénél pedig 73 wattot igényelt.

Tesztre használt noteszgépünk különleges konfigurációval rendelkezett, ugyanis két videokártya volt benne: egy dedikált 9600M a játékokhoz és a komolyabb teljesítményt igénylő programokhoz, illetve egy

lapkakészletbe integrált 9100M a kevésbé 3D igényes szoftverekhez. A két kártya között átkapcsolni egy külön gombbal tudunk, a technológia neve pedig Hybrid SLI. Ennek segítségével 10 wattot spórolhatunk alap- és 5 wattot teljes terhelésnél.

Tovább csökkenthetjük az energiafogyasztást, ha a Vistában a *Kezelőpult / Energia* opciók ablakban egy takarékosabb profil választunk – a mi esetünkben sikerült 1,2 GHz-re levinni a processzor órajelét, aminek eredményeképpen alaphelyzetben 35, csúcsterhelésen 46 watt lett a fogyasztásunk. Ezzel a változtatással egyébként negyedével sikerült növelnünk az üzemidőt is.

Ennek az eljárásnak a hátránya, hogy gépünket folyamatosan a legalacsonyabb sebességen tartja, soha nem kapcsol feljebb – még akkor sem, ha egyébként szükségünk lenne rá. HD-filmekről, játékokról így nyugodtan le is mondhatunk. Itt mutatkozik meg az RMClock Power on demand profiljának előnye, amely képes a megfelelő üzemmód kiválasztására: ha nincs szükség nagy kapacitásra, akkor gépünk csak 32 wattot fogyaszt, teljes terhelésen pedig 55 wattot, ami ugyan több, mint az előző Power save üzemmódban mért érték, de így a teljesítményigényes feladatokkal sokkal hamarabb végezhetünk.

TIPP: Noteszgépek esetében még több energiát takaríthatunk meg, ha csökkentjük a kijelző fényerejét – legalábbis addig a szintig, amíg ez nem zavarja a szemünket. Az energiafoglaló kiegészítők közé tartozik még a vezeték nélküli hálózati adapter – ha nincs rá szükségünk, nyugodtan kapcsoljuk ki, és máris körülbelül 10 százalékkal csökkentet-

20 wattot spórolhatunk meg a trükkökkel

tük a fogyasztást. Az eddigi változtatásokkal tesztnoteszünk üzemidejét teljes egy órával tudtuk megnövelni.

VÉGEREDMÉNY: Az RMClock segítségével és a többi beállítás optimalizálásával a Vistában normál üzemmódban 48 wattból 26 wattal sikerült mérsékelni a fogyasztást. Hasonló értékeket mértünk az XP alatt is.

Mindez napi nyolc óras munkaidőt feltételezve évi 2460 forint megtakarítást eredményezhet, és ráadásul gépünk hordozhatósága is sokat javul az extra üzemidőnek köszönhetően.

Segítőképz programok: ha nem kell, kapcsoljuk ki

Csak egy pillanatra álltunk fel asztalunktól – de egy telefonhívásnak köszönhetően a pillanatból fél óra lett. A számítógép persze ilyenkor bekapcsolva marad, és feleslegesen fogyasztja az áramot, miközben ránk vár.

Még az eddigi ismertett tippek használatával sem akadályoztuk meg az ilyenkor fel lépő energiapazarlást – ehhez a Windowsba beépített energiatakarékossági opciókat kell segítségül hívnunk, amelyekkel használaton kívüli gépünket automatikusan alvó üzem-

módba kapcsolhatjuk, vagy akár hibernálhatjuk is (Vista alatt pedig a Hybrid alvás is rendelkezésre áll).

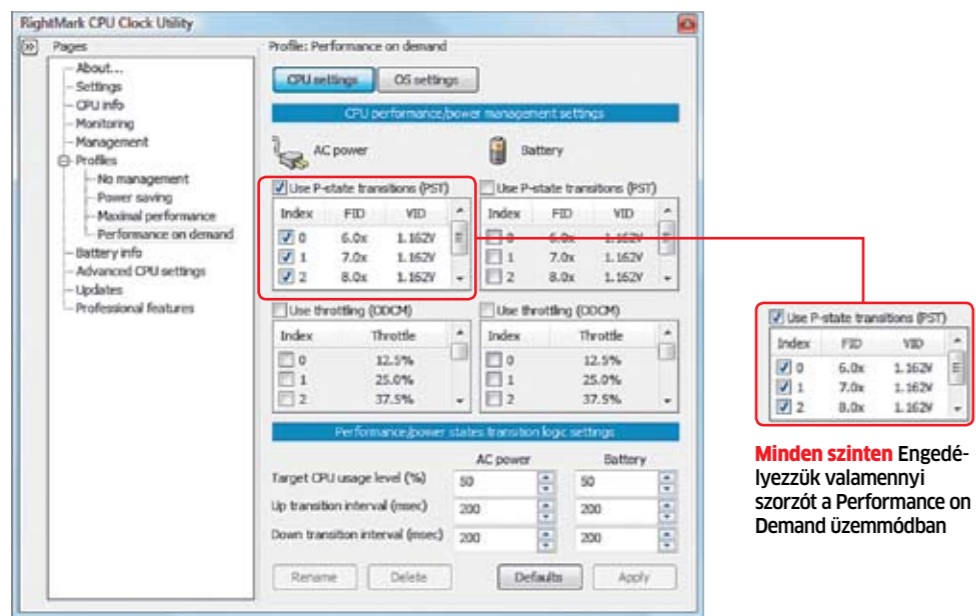
ALVÓ ÁLLAPOT: Mivel a legtöbb alkatrész ilyenkor nincs áram alatt, gépünk téli álomba merül, a Windows az aktuális rendszerállapotot pedig a RAM-ban tárolja. Éppen ezért ezt az állapotot Suspend-to-RAM-nak (STR, S3) is hívják. Egyetlen probléma van csak: váratlan áramszünet esetén a RAM tápellátása megszűnik, a benne tárolt adatok elvesznek. Előnye viszont, hogy a később bemutatandó hibernáláshoz képest sokkal gyorsabban „ébred fel” számítógépünk.

XP esetében az S3 kihasználásához kicsit még ügyeskednünk kell, mert ez az operációs rendszer az S3 helyett általában az S1 állapotba kapcsolja gépünket a Start menü *Kikapcsolás / Készenléti állapot* parancs hatására. Az átállítás nem tart sokáig, de egészen a BIOS-nál kell kezdenünk: indítsuk újra gépünket, lépjunk be a BIOS-ba, és keressük meg a tápellátásra vonatkozó opciókat. Itt a Suspend Mode opciónál ellenőrizzük, hogy S3-ra van-e állítva – ha nincs, akkor állítsuk erre. Ezután már megfelelően fog működni az XP-ben a készenléti üzemmód.

HIBERNÁLÁS: Ebben az üzemmódban a rendszeradatok a memória helyett egy speciális fájlba kerülnek a merevlemezen – innen származik a Suspend-to-Disk elnevezés is. Szemben az S3-mal, gépünk itt valóban kikapcsol, annyira, hogy akár a konnektorból is kihúzhatjuk, energiafogyasztásnak mi 0,3 wattot mértünk, ez valószínűleg a tápegység által felvett áram volt. A hibernálás nagy előnye, hogy adataink áramszünet esetén is megmaradnak, viszont a gép az alvó állapothoz képest jóval lassabban kapcsol be.

HYBRID MÓD: A Vistában kombinálták az előbb említett két eljárást, és elnevezték hibríd üzemmódnak. Ilyenkor az operációs rendszer a memóriában és a merevlemezen is tárolja a rendszeradatokat, de az utóbbihoz csak akkor nyúl, ha a RAM-ból valami miatt nem tudja beolvasni őket. Az áramfogyasztás és a bootolási idő ezért megegyezik a sima készenléti állapotéval, adataink viszont nagyobb biztonságban vannak. Ezt az üzemmódot a *Vezérlőpult / Energiagazdálkodási lehetőségek / Speciális beállítások* menüjében tudjuk aktiválni.

Ha az eddigieknél is többre vágyunk, még van mód a további optimalizálásra: grafikus kártyánkat például a RivaTuner, vagy az ATITool segítségével (link a lemez mellékleten) kényszeríthetjük takarékosabb működésre, a SpeedFan-nal pedig a ventilátorokat lassíthatjuk le. Mindezekkel az eddig feleslegesen energiát zabáló gépet takarékos masinává alakíthatjuk. ☑



Minden szinten Engedélyezzük valamennyi szorzót a Performance on Demand üzemmódban

Teljesítményoptimalizálás Az RMClock megfelelő beállításával a processzor mindig csak a szükséges mennyiségű energiát használja

Tavaszi nagytakarítás

Nemcsak az adatszemet fogja vissza gépünk sebességét – a por, kosz és más szennyeződések is a **BILLENTYÜZETEN, EGÉREN, SZÁMÍTÓGÉPHÁZBAN**. Kíméletes takarító trükkjeinkkel hamar tisztává varázsolhatja PC-jét.

Ha eljön a takarítás ideje, legtöbbünk igen nehezen szánja rá magát erre a rendszerességet igénylő munkára. A Kölni Gazdasági Egyetem tíz országot érintő felmérése szerint a országunk takarításhajlandósági mutatója sajnos a mezőny alsó harmadába tartozik. Pedig az alapvető higiénia nem csak a személyünk, de környezetünk tisztántartására is kiterjed.

Sajnos nem vicc, de egy átlagos irodai billentyűzet négyszázszor több baktériumot tartalmaz, mint egy rendszeresen tisztított publikus vécé, és annak deszkája! Mindez nem csak annak köszönhető, hogy a munkahelyre beérve nem mosunk kezet a tömegközlekedési eszközök használata után, de sokan sajnos még a közös helyiségek használata után (előtt) sem.

Az otthonok többségében sem jobb a helyzet, hiszen amíg az evőeszközöinket használat után elmoszuk, addig a náluk gyakrabban fogdosott billentyűzetek és egerek igen ritkán kerülnek sorra – hát még a napi használatban lévő mobiltelefonok! Az undorító részleteket félretéve a kosz a nem érintett, nehezen takarítható készülékeinket sem kíméli: a TFT és a ma is használt CRT monitorok tükröződésmentes bevonata már nem ragyog úgy, mint újkorában. Még a notebookok billentyűzete, tapipadja is magán hordozza ujjnyomaikat, amelyeket sajnos csak a legkritikább alkalmakkor takarítunk el.

Érdekes viszont az a tanulmány, amelyet a Berliini Institut für Pilzkrankheiten (Gombás Fertőzések Kutatóintézete) adott ki nem is olyan régen: eddig még egyetlen egészséges ember sem betegedett meg a billentyűzeten lévő baktériumoktól. Azok viszont, akik már betegek, nagy eséllyel fertőződnek felül az itt található tenyészetek miatt. Még egy apróság: az angliai Brown Egyetem kutatói a WHO adatai alapján megállapították, hogy az elhanyagolt otthon megemeli a depresszióra való hajlamot, és a penészgombáknak köszönhetően közvetlen egészségkárosító hatása is lehet.

Itt az ideje tehát a tavaszi nagytakarításnak, amely visszaállítja számítógépünk eredeti megjelenését, így nagyobb élmény lesz annak használata. Ha pedig a takarítást és a hozzá fűződő karbantartást a számítógép belsejében is elvégezzük, akkor a számítógép teljesítménye is javulhat, zajsintje pedig csökken, közvetett módon az idegeinket is kímélni fogja.

Többet ésszel, mint erővel: ne ugorjunk neki hirtelen felindulásból, különben működésképtelen billentyűzettel és végérvényesen „megjelölt” képernyővel találjuk szembe magunkat. A művelethez egy sor speciális, adott felhasználási területre kitalált eszközt vehetünk be. Ezeket, valamint az olcsó alternatívát kínáló tisztítószerket is bemutatjuk.

Monitor: csak puha ruhával

A TFT monitorok sikképernyője több műanyag rétegből áll, köztük tükröződésmentes bevonattal, és külső polarizátorral – ezek mind érzékeny részei a monitornak. Ha rossz, túlságosan agresszív tisztítószerrel használunk, a felületi réteg leoldódik, ezért a kép minősége elfogadhatatlan lesz. Nem marad ekkor más, mint beáztatni a monitort, hogy legalább egyenletes (rossz) minőségű legyen a kép mindenütt, az legalább kevésbé zavaró. Persze senki sem boldog egy tönkretett monitorral, ezért érdemes megfogadni tanácsainkat. Hasonló a helyzet a CRT monitorokkal, különösen a régi változatok bevonatai hajlamosak leoldódni. Kivétel az LG Flatron, amelynek különleges bevonata vákuumkamrás gőzöléssel kerül a képcsőre – ez a többinél ellenállóbb.

A képernyőről a port puha papír zsebkendővel, nem foszló pamut kendővel tudjuk könnyen eltávolítani. A zsebkendő ne legyen impregnált, a szagosítás nélküli, olcsó változat tökéletesen megfelel. Ezen kívül a tiszta szarvasbőr (utánzatok), illetve a szemüveg tisztításra is ajánlott mikroszálalás törölkendők javasoltak.



INFO

A természet jobban tudja

A hetvenes évek óta tudjuk, hogy a természet rendelkezik a legjobb rendszerrel a por távoltartására, egy hidrofób, azaz víztaszító filmréteg segítségével: a víz és a por egyszerűen nem tapad meg a lótuszvirág levelén. Az első tisztítószer, amelyek hasonló tulajdonságú, tartós bevonatot tudnak készíteni, a 90-es évek közepén kerültek forgalomba. Manapság az autók szélvédőit vonják be hasonló réteggel, így azokról gyorsan leperog a víz, és a por sem tapad meg könnyen rajtuk. A különleges, tisztítószerként is használható anyagot nanocleanernek hívják, ezzel a PC-tisztítások közötti idő a duplájára, fél évre növelhető.

NANO-SEAL A PC-N

A nálunk legfeljebb csak elvétve kapható tisztítószer elsősorban TFT monitorok képernyőjére és házára ajánlott. A felületi bevonatot könnyű a felületre vinnünk, elég a megtisztított felületet a különleges törölkendővel áttörölni. A védelem 24 óra múlva éri el teljes hatását, addig nem szabad hozzáérni. A különleges készítmény mérgező oldószert tartalmaz, ennek gőzei károsítják az egészséget. Talán ennek, talán magas árának (kb. 20 euró) köszönhető, hogy nem terjedt el széles körben.

Ha a képernyőn ujjnyomok találhatók, akkor azt agresszív anyagokat mellőző zsirolóval tudjuk biztonságosan eltávolítani. Ehhez phenoxyethanol (Ethylene glycol monophenyl ether) alapú monitor-tisztítót érdemes használni, illetve a 3M, AF, Clean-All, Esselte, Fellowes és Victoria kínálatában találhatunk. Ez az anyag nem reagál a bevonattal, és antibakteriális hatása. A monitortisztító spray vagy gél formájú, esetleg a tisztítószerrel átitatott, egyszerű használatos szűrők formájában kaphatók meg. Ezek használata egyszerű, de a sprayre érdemes rászánni az 1200-1400 forintot, ugyanis még intenzív használat mellett is sokáig elég.

A tisztítószerrel vigyük fel a ruhára vagy tiszta zsebkendőre, majd finoman, erőteljes nyomás nélkül, körkörös mozdulatokkal vigyük fel a képernyőre. Figyeljünk arra, hogy a tisztítószer vagy más folyadék ne jusson a káva mellett a monitorba, azt ugyanis károsíthatja. A különleges alkohol hamar elpárolog, cseppmentesen szárad.

Ha esetleg mégis maradnak nyomok, a képernyőt éppen csak nedves, majd száraz kendővel töröljük át. Az olcsó megoldást a szappanos víz jelenti, amelyet a kendőbe itatunk. A zsiromok eltüntetése vele →

hosszabb ideig tart, de a foltok eltüntetését semmiképpen sem ússzuk meg. Kerüljük az ablaktisztítókat, ezek ugyanis megtámadhatják a felületi bevonatot, igen gyakran foltos képernyőt hagynak maguk után.

Figyelem: a monitort minden esetben kapcsoljuk ki! A tisztítószer könnyen lefolyik, ezért csak a habosodó sprayket fújjuk közvetlenül a képernyőre. A sarkokban lévő por eltávolítására puha ecsetet vagy élére hajtott zsebkendőt használhatunk.

Billentyűzet: be a mosogatóba!

Megtörtént eset, hogy a nagy takarítás közben fogta a billentyűzetet, kihúzta a számítógépből, és a csap alatt, folyó vízben kefével sikálta le. Utána persze nem úgy működött, ahogy kellene, mire unokája hazaért. Címbeírást állításunk mégis helyes, a billentyűzetet bizonyos esetekben, megfelelő módon a csap alatt is le lehet mosni. Kezdjük előbb a tudnivalókkal.

Az olcsóbb billentyűzetek gombjaira a betűket öntapadós matricával, esetleg festékekkel viszik fel. Ez esetben a tisztítószer akár a betűket is lemoshatja, javítani azt nem lehet – jobb, ha veszünk egy hasonló, olcsó billentyűzetet. A drágábbakra a betűket lézergravírozással viszik fel, ezek gyakorlatilag örök életűek.

A por eltávolítására sokszor ajánlják a különféle „porpisztolyokat”, sűrített levegőket, ezek azonban túl drágák ahhoz, hogy a billentyűzetet használjuk el tartalmukat. Helyette fejjel lefelé rázogassuk és finoman ütögetjük ki a billentyűk között lerakódott port, illetve a kefék szívófejével porszívózzuk ki a bele hullott bőr- és morszadarabokat. Ezek után már csak

az zsírtalanítanunk kell, általános tisztítószerekkel. Ezeket a puha pamutkendőre fújjuk, majd töröljük át a gombokat, természetesen kikapcsolt számítógép mellett.

A tisztításnak van ennél magasabb szintje is, az interneten rendelhető CyberClean (www.cyberclean.ch) a fluoreszkáló gyurmához hasonlít a leginkább, és bármely elektronikai készülék billentyűzetébe belenyomható. Eltávolítja a port, és hatóanyaga antibakteriális. Ára bizony borsos, közel 15 euró, így csak a legelzántabbak részére ajánljuk.

Erőteljes szennyeződések esetén, ha például üdítő ömlött a billentyűzetbe, esetleg még az előbbieknél is nagyobb tisztaságra vágyunk, jöhet a mosogató. Húzzuk ki és csavarozzuk szét a billentyűzetet. A billentyűzetben lévő kis áramköri lap, és a hozzá kap-

INFO

Régi mobil új formában

A mobiltelefonok kerülnek a leggyakrabban kapcsolatba baktériumokkal, ám ha rendszeresen tisztítjuk őket, akkor a mikroorganizmusok semmi esélyük. A tisztítás pedig igazán nem igényel nagy fáradságot.

KIJELZŐ:

A képernyőhöz a TFT monitoroknál is felhasznált tisztítószereket (esetleg víz-alkohol keveréket), és mikroszálas törölkendőt vagy részzeit nem hullató zsebkendőt használjunk. A karcok eltüntetéséhez képernyőkre kifejlesztett polírozó folyadék (Displex, kb. 1900 Ft) javasolt, de érintésérzékeny kijelzőknél ezt ne alkalmazzuk, náluk jobb a megelőzés: ha elérhető, vásároljunk védőfóliát a készülékre (PDA-hoz, PNA-hoz nagy a kínálat).

MIKROFON ÉS HANGSZÓRÓ:

A nyílásokba került port sűrített levegővel fújjuk ki, más szennyeződések eltávolításához – tavaszi nagytakarítás alkalmával – leszerelhetjük az elő- és hátlapot, és a PC billentyűzetéhez hasonló módon ezeket a külső műanyag részeket folyó vízben moshatjuk le. Szárítsuk meg, majd szereljük össze a telefont.

A JÖVŐ:

A Motorola egy olyan flipes mobiltelefon fejlesztett ki, amely becsukásakor 250 nanométer hullámhosszúságú UV-fénnyel világítja meg a hangszórót és a mikrofont. Az erős UV-sugárzás elpusztítja a kórokozókat. A rendszert egyébként stúdió-mikrofonok sterilizálására is használják.



csolódó fóliabillentyűzet, amely átlátszó és háromrétegű, nem érhet vízhez. Ezeket viszonylag könnyen, néhány csavar eltávolítása után kiszedhetjük. A jó hír, hogy a billentyűzet többi műanyag és gumi része teljesen vízálló, azt meleg, de nem forró vízben, puha kefével, általános tisztítószerekkel moshatjuk meg. Igény szerint a gombokat is kikapcsolhatjuk a felső lemezből, így azokat külön-külön letisztíthatjuk. A szerelés előtt készítsünk egy képet a gombok helyéről, vagy akár szárítás és összeszerelés után szövegyszerkesztővel ellenőrizzük, mely gombok hova kerülnek. Az alapos szárításról ne feledkezzünk meg, mert egy vízcsepp használhatatlanná teheti a billentyűzetünket! Ma már nem árulnak mikrokapcsolós billentyűzetet, de ha mégis ilyenünk lenne, akkor ezt a módszert mellőzzük.

Egér: sűrített levegő, porszívó

Az egérre hasonló irányelvek vonatkoznak, mint a billentyűzetre: gombjai között ugyanúgy összegyűlnek a hámdarabok, hajszálak és a por. Mi több, a gyakran fogdosott részen a zsír és a por érdekes elegyet alkot, pontosan olyan, mint amely huzamosabb használat után a billentyűzet csuklótámaszán is megjelenik. Ugyanez az egér alján, a teflontalpakra is lerakodik, nehezítve az egér mozgását (golyós egérenél pedig akadozóvá teszi működését). A külső kosz ellen nedves, tisztítószeres ruhával vehetjük fel a harcot, a belső lerakódások esetén a porszívó támadás a legjobb megoldás. A gumírozott görgőt szükség esetén alkohollal, a golyós egér golyóját kiszedve folyó vízben, szappannal tisztítsuk meg. Az egér porodásra nem hajlamos optikai érzékelőjéhez ne érjünk, mert ezzel csökkentjük a pontosságát. A görgőket speciális tisztítóval is letakaríthatjuk, ennek neve Roll Cleaner – még a nyomtatók papíradagoló görgői is megtisztíthatók segítségével. Ára 1000-1500 forint között mozog, de igen ritkán kapható. Az igazat megvallva, sokszor nincs is rá szükség. Végül ne feledkezzünk meg a kábel, valamint az egéralátét, illetve asztal áttörleséről sem!

Asztali PC: porszívó és hab

A számítógéphez a pormacsák legkedvesebb otthona. Egészen addig, amíg porszívóval nem védekezünk ellenük. A por önmagában nem káros az egészségünkre, de a számítógép egészségére igen. Felhalmozódva akadályozza a PC hűtését, ezért egy idő után túlmelegedést, az alkatrészek meghibásodását okozza. Ha belerakódik a CPU hűtőjébe, akkor az automatikus szabályzás már kis terhelésen is megnöveli a ventilátor fordulatszámát. A folyamatos zaj nem csak idege-

Tisztítás után: PC-tuning olajjal

A cím nem a transzformátorolajba merített, brutálisan feltuningolt számítógép hűtésére utal, hanem arra, hogy egy kis kenőanyaggal hatékonyan elcsendesíthetjük zavaróan zúgó gépünket. A számítógépben lévő mozgó alkatrészek az elsődleges zajforrások, a takarítás, porszívózás után egy kis szerelést is el kell végeznünk a csendesítés érdekében.



1 VENTILÁTOR KISZERELÉSE

Szereljük ki a ház hűtésére szolgáló ventilátorokat, ezeket általában négy csavar rögzíti. Komoly zajforrás a processzorhűtő ventilátor, ennek kiszérése már bonyolultabb (is lehet). Csak akkor szereljük le, ha feltétlen muszáj. A régi tápegységek ventilátorra szokott a leghangosabb lenni, ám ennek eléréséhez a tápegységet is ki kell szerelni. Ennek a feltöltött kondenzátorai is veszélyesek, ezért a műveletet csak elektronikában jártas szakember végezze! Fontos, hogy a garancia a készülék felnyitásakor elvesz!



2 ZÁRÓFÓLIA LESZEDÉSE

A zajt nem csak a légáramlat, de önrezonancia és csapágyúrlódás is kiválthatja. Az elsőn a por eltávolításával javíthatunk, a második fizikai adottsága a ventilátornak és a PC-háznak, az utóbbit kenéssel csökkenthetjük minimálisra. Ehhez a ventilátor hátdoldalán lévő védőfóliát kell eltávolítanunk, lehetőleg épségben, ugyanis később visszarakás után tovább védi a csapágyat. A fólia, esetleg az alatta lévő zárókupak mögött találjuk a tengelyt, amelyet egy zárógyűrű tart a helyén, leszerelnünk ezt már nem kell.



3 OLAJÓZÁS

A forgórész a benne lévő mágnes miatt fix helyzetben áll, de tengelyirányban el tudjuk mozdítani. Ha beljebb toljuk a forgórészt, a zárógyűrű megemelkedik, így az olaj könnyebben bejut a tengely mellé. A kenéshez WD-40-et vagy PTFE (Poli-tetrafluor-etilén, azaz teflon) tartalmú kenőanyagot használjunk. Fújáskor az anyag könnyen kifröccsenhet, a matrica a megkent felületre nehezen tapad, erre figyeljünk. A forgórészt mozgassuk meg párszor tengelyirányban, és finoman forgassuk meg.



4 PRÓBA, VISSZASZERELÉS

Töröljük le a felesleges kenőanyagot, majd a kupak visszahelyezése és a fólia visszarakása után csatlakoztassuk a ventilátort, és rövid időre kapcsoljuk be a számítógépet. Ha leszedtük a processzorhűtőt, akkor semmi esetre se kapcsoljuk be a gépet! Ha meggyőződünk a kenés hatásosságáról, elosztattuk az anyagot, szereljük vissza a ventilátorokat, ebben a rajtuk elhelyezett áramlást jelző nyilak is segítenek. A művelet után olyan halk lesz számítógépünk, mint újkorában.

sító, de a túlmelegedő processzor miatt a számítógép lelassul, esetleg le is fagy. Hasonló a helyzet a klasszikus (axiális) ventilátorral ellátott VGA-hűtővel, és a tápegység ventilátorai is, ám ezek nem minden esetben kompenzálják a túlmelegedést: a PC 3D-s játékok vagy nagy terhelés alatt lefagy.

Kapcsoljuk ki, húzzuk ki a számítógépet, majd oldallap leszerelése után porszívóval kis és közepes fordulaton, kefék vagy vékony fejjel szívjuk ki a benne lévő port. Figyeljünk arra, hogy az alaplapon lévő esetleg lötyögő jumpereket beszívhatjuk. A hűtőbordákra rakódott port nagyobb szívóerővel is kiporszívózhatjuk, de ekkor mindenképpen fogjuk meg a ventilátort, mert ha forogni kezd, nagy sebessége tönkreteszi a csapágyazását, zúgni fog. Ne nyomjuk le a lapátját, mert könnyen elferdülhet a tengelye. A tápegység ventilátorát kívülről egy műanyag tollbetéttel állítsuk meg, és úgy porszívózzuk ki. A ház belső oldalát, a kábeleket puha ronggyal töröljük át, majd szereljük össze a házat.

A külső műanyag felületekhez használhatunk általános tisztítószert, de a makacs szennyeződések ellen kiváló a boltokban kapható hab formájú burkolattisztító. A Surface/Foam Cleaner névre hallgató hatékony hab 1000-1600 forintért vehető meg, mennyisége elég nagy ahhoz, hogy hosszú időn át használjuk. Egy probléma van csak vele, hogy a legtöbb fajtája károsítja a vízi szervezeteket. A lefolyóba soha ne engedjük a tisztítószert, és a megmaradt törölkendőt se dobjuk el. Cserébe újjávarázsolja még az évtizedes koszban tartott számítógépeket is.

Notebook: külső tisztítás

Notebook esetén a tisztítást külsőleg végessük, a porszívóval a ventilátorok környékén csinálunk bányát. Mivel a ventilátorok szakszosan működnek, a por lerakódásának esélye minimális – ha mégis por megy bele, és már kis terhelésen is állandóan megy a ventilátor, a notebookot vigyük szervizbe. Ha a garancia lejártá után már nem akarunk pénzt áldozni erre, nagy körültekintéssel szétszerelhetjük. A legjobb, ha beszerzünk egy részletes szerelési útmutatót, például a www.eserviceinfo.com oldalon. A szétszerelés önmagában is komoly procedúra, csak akkor lássunk neki, ha egyáltalán nem látunk más megoldást.

Miután végeztünk a takarítással, minden ragyog, mint újkorában, halkak és megbízhatóan működik, jegyezzük fel az időpontot: a nagytakarítást három-négyhavonta meg kell ismételnünk. Ez az idő bőven elég ahhoz, hogy elfelejtsük a takarítás nehézségeit, és ismét rászánjuk magunkat a nem is igazán bonyolult műveletre. Mert a tisztaság fél egészség!



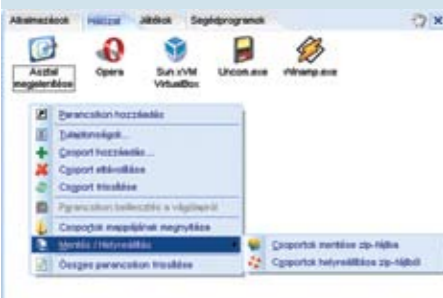
Segít a CHIP!

Kedves Olvasónk! **GONDJA VAN A GÉPÉVEL, EGY-EGY TERMÉKKEL, SZOLGÁLTATÁSSAL?** A CHIP szakértői szállítják önnek a válaszokat.

1. Feledékeny Windows

A gyorsindító pult javításának lépései

Ha a Windows az általunk megadott opciót megjegyzi, de a következő újraindításnál elfelejt, akkor vagy arról van szó, hogy fel nem jegyzi a registryben az ehhez szükséges kulcsokat, vagy azt a rendszer indításakor valami törli - netán visszaállítja az előző állapotot. Az ok most sem egyértelmű, de néhány tippel most is szolgálhatunk.



Egyéni megoldás az ingyenes és magyarul tudó FSL Launcher többre képes a Gyorsindítónál

KÉRDÉS ► A probléma, amellyel önmagához fordulok, a következő: minden indítás, újraindítás után eltűnik az előre beállított gyorsindítás eszköztár a tálcáról. Kiválasztom a gyorsindítás megjelenítését, megnyomom az alkalmaz és ok gombokat, de ezt a műveletet minden indítás után el kell végeznem,

ha látni akarom a gyorsindítót. Próbáltam zárolni a tálcát, de nem azt teszi, amit én szeretnék. Windows XP-t használok. N. Gábor

VÁLASZ ► A Windows normális működése során nem szokta a felhasználói beállításokra vonatkozó opciókat önkényesen és jelzés nélkül alaphelyzetre visszaállítani, ezért a háttérben egy másik program hatását kell keresnünk. Sokat segít, ha a hiba jelentkezésekor megnézzük, hogy melyik programokat telepítettük vagy futtattuk először az elmúlt pár napban, esetleg eltávolítottuk a programot. Még jobb, ha a rendszert a hiba jelentkezése ideje elé tudjuk visszaállítani. Ha rendszerünk már egy ideje jól működött, akkor a kiváltó ok vírus vagy trójai program is lehet, netán egy túlbuzgó registrytakarító.

Első lépésként általános ellenőrzést végezzünk, távolítsuk el a nem kívánt programokat, és az MSCONFIG-gal szabaduljunk meg a rendszeren maradt sallangoktól. Futtassuk a legmegbízhatóbb registrytakarítót, a CCleanert, majd indítsuk újra a rendszert.

Ha a hiba továbbra is fennáll, akkor hozunk létre egy másik felhasználói fiókot és próbálkozunk az alatt. Ha ott működik, akkor a jelenlegi felhasználónál hiányzik néhány bejegyzés. Ellenőrizni kell a C:\Documents and Settings\<felhasználó>\Application Data\Microsoft\Internet Explorer\Quick Launch könyvtár meglétét, mert ennek hiányában a gyorsindító nem fog megjelenni, még akkor sem, ha

látszólag mindent jól csináltunk az eszköztár megjelenítések. A hiányzó mappát az IE4UNITE.EXE futtatásával hozhatjuk létre, de még van teendőnk: nyissunk meg egy konzolt (Start/Futtatás... alatti CMD parancssal), és itt adjuk ki a REGSVR32 /i SHELL32.DLL parancsot. Ha megjelenik a gyorsindító, de az ikonok rajta nem, akkor nyissunk meg a Regedit programot, majd lépünk be a HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\Explorer\ ágba, ahol ellenőrizzük a ClassicShell értékét: ha ez nulla, a kulcsot töröljük, így ez sem lesz további akadálya az ikonok megjelenésének.

Ha a másik felhasználói fiókban a fenti parancsok futtatása után sem jelenik meg a gyorsindító, de biztosak vagyunk abban, hogy vírusunk sincs, akkor komolyabb rendszerhibával állhatunk szemben. Ekkor ellenőrizzük a merevlemezt, ha pedig az jó, telepítsük újra a rendszert.

2. Hiányzó állományok

Támogatott program egyértelmű hibája

Ha abban a helyzetben vagyunk, hogy fizetős programot használunk, amely ráadásul egy hardverhez kötődik, akkor nagy valószínűséggel a termékhez támogatás is jár. Ha pedig ez a helyzet, ne habozunk felkeresni az illetékes céget, és élni a támogatással.



DLL minden esetben Ha nem emlékszünk a pontos fájlnevre, a DLL-files keresője a hozzá hasonló állományokat is megadja

KÉRDÉS ► Nemrég vásároltam egy TomTom navigációs készüléket. Az útmutató sze-

SEGÍT A CHIP

1590 Budapest, Pf. 279
Telefon - terjesztés: 577-2690
Telefon - szerkesztőség: 577-2600/01

Hardveres kérdéseivel forduljon a tesztlaborhoz!
leveleslada@chiponline.hu

rint letöltöttem az internetről a TomTomHome2winlatest.exe fájlt, de a számítógémem nem tudta a programot telepíteni, helyette a következő két hibaüzenetet küldte: „96%2147942402” valamint „Microsoft.VC80.CRT összeállítás nincs telepítve”. Ezekkel nem tudok mit kezdeni. B. Péter

VÁLASZ ► Nem minden hibaüzenet szól a felhasználónak, az előbbi, számokat tartalmazó a fejlesztőknek - ennek értelmezése mindenképpen a készítő és persze az ügyfélszolgálat feladata. Szinte biztos, hogy a második problémára is tudják a megoldást, de ha a program újbóli letöltése és telepítése nem segít, akkor érdemes a hiányzó állományra koncentrálni. Ez valószínűleg az msvcrt80.dll lesz, amelyet a DLL-archívumként szolgáló www.dll-files.com oldalról lehet letölteni. Ha más program hiányol egy-egy DLL fájlt, akkor azt vagy az adott program könyvtárba, vagy a Windows\System32 könyvtárba kell bemásolni. Utóbbi esetben más programok is használhatják a komponest.

3. Lassú indulás

Általános teendők, ha szoftver lassítja a PC-t

Ma azt is ötször meg kell gondolnunk, hogy milyen programot telepítünk - még a megbízhatónak tűnő weboldalak sem mindig kínálnak megbízható tartalmat letöltésre. Hogy a program honnan származott, már mellékes, a számítógép belassult tőle. A rendrakás módja a legtöbb esetben azonos.



A Windows indítóképernyője Olvasónk valószínűleg itt választotta ki a BeOS képernyőjét (BootSkin)

KÉRDÉS ► Elindítottam a gépem egy Windows 7 szimulátort, aztán letöröltem, de azóta legalább 1 perc 40 másodpercebe-

lik, mire elindul a Windows. Bejön egy bizonyos BeOS Operating System nevű kép, majd egy csicsás Windows XP kép a betöltés közben. Ezt a Windows 7 emulátor tette rá. Azelőtt ezek nem voltak a gépem betöltésénél, és 30 másodperc alatt elindult a rendszer. A küldött videó alapján legyenek szívesek segíteni, hogy a betöltésnél kirakódó felesleges képeket hogyan tüntethetném el a gépről. B. Attila

VÁLASZ ► Kezdjük az okokkal, amelyekről mindenkinek tudomást kell szerezni, ugyanis az alapvető PC-használathoz tartoznak. Először is, mindig jól meg kell gondolnunk, ha egy addig ismeretlen (típusú) programot telepítünk, mert nem tudhatjuk, hogy mit várhatunk. Egy emulátor lehetővé teszi, hogy bizonyos, más rendszerbeli programok fussanak az eredeti rendszer változatlanul hagyva. De mivel a Windows 7 manapság felkapott téma, a gyánútlan felhasználók bármilyen vele kapcsolatos programot elindítanak - és aktuális téma mindig van.

A BeOS egy régen nem fejlesztett rendszer (1995-től 2001-ig élt), de még ma is fut virtuális gépen. Ennek persze semmi köze a Windows 7-hez, és a megjelenő háttérképekhez sem. A legfontosabb tehát, hogy mindig tudjuk, mit és miért indítunk el.

Noha a BeOS az internetről letölthető (friss híreket a www.beos.hu-n olvashatunk), ennek a telepítése azért mégsem olyan egyszerű. A mellékelt képen látható, miről is van szó, de ha a képcserét mégsem ez okozza, más módszereket kell alkalmaznunk.

A káosz legegyszerűbben a rendszer visszaállításával szüntethető meg (Start/minden program/kellékek/rendszereszközök/rendszer-visszaállítás), ez ugyanis azt a programot is eltávolítja, ami az indítóképernyőt felrakta. Ha már nem lenne meg a visszaállítási pont, akkor a programokat kézzel kell kigyomlálni a programok eltávolítása után az MSCONFIG programmal, majd a CCleanerrel.

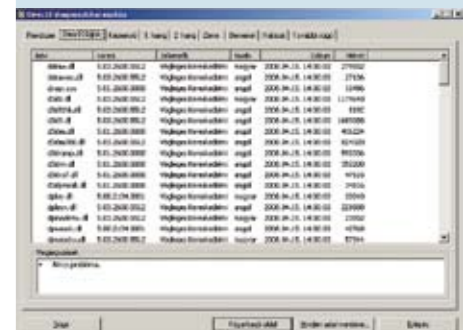
Utóbbival a felesleges fájlok eltávolítását és a registry takarítását is elvégezhetjük, így már csak egy töredezettségmentesítés van hátra, és el is készült az optimálsan gyors rendszerünk.

Végül egy apróság, az indítóképernyő eltávolítása kétféle módszerrel lehetséges: vagy letiltjuk a megjelenését az MSCONFIG BOOT.INI fül alatt a /NOGUIBOOT opció beállításával, vagy letöltjük és telepítjük az ingyenes BootSkin programot a www.stardock.com oldalról. Ezzel olyan indítóképernyőt állítunk be gépünkre, amelyet csak szeretnénk.

4. DirectX nem telepíthető

Látszólag a régi DirectX van fent, de mégsem

Olvasónk kérdése egyszerű, szerencsére a megoldás is az - legalábbis reméljük, hogy jól működik egy olyan program, amely nem kíméli a rendszert, mégis lehetővé tesz egy olyan fogást, amelyet a Microsoft alapvetően nem támogat. A programnak még hivatalos honlapja sincs, mégis sok helyen elérhető.



A DirectX állományok A fájloknek külön verziói vannak, még a nyelvük is eltérő lehet (DXDiag)

KÉRDÉS ► A gépen XP van SP2-vel, ha megnézem a DXDiag-ot, akkor DirectX 9.b verziót mutat. Szeretném feltelepíteni a 9.0c verziót, de valamiért nem lehet. Úgy érzékelem, mintha fent lenne, hiába is próbálok telepíteni. Mi lehet a megoldás? H. Károly

VÁLASZ ► Hivatalosan a DirectX-nek fel kellene ismernie a régi verziót, és ennek megfelelően elvégezni a frissítést. Ha nem működik, akkor egy hivatalos támogatást nem élvező programot kell futtatni, például a download.chip.eu/hu címről letölthető DirectX Eradicator 2.0-t. A sikeres futtatás után már fel lehet rakni az újabb verziók egyikét. Ha ez nem segít, akkor csak a rendszer-visszaállításban bízhatunk. Ezt a Start/Kellékek/Rendszereszközök/Rendszer-visszaállítás futtatásával tehetjük meg. Mivel nem tudjuk, hogy melyik DirectX állomány verzió-eltérése okozza a hibát, azt sem tudjuk, hogy melyik az ideális visszaállítási pont. Nagyon fontos, hogy egy visszaállítás után vagy újraindítjuk a számítógépet, vagy visszavonjuk a visszaállítást. Újraindítás után semmiképpen ne válasszunk másik visszaállítási pontot visszaállítás nélkül, mert az rendszerösszeomlást okozhat. Igyekezzünk kiválasztani azt a programot, amelyik a DirectX-et módosíthatta - a visszaállítási pont közvetlenül ez előtt legyen. Ha ez nem segít, akkor sajnos csak a rendszer újratelepítése marad. →

5. A HÓNAP OLVASÓI KÉRDÉSE _ HANGKÁRTYA BEÁLLÍTÁSA

Teendők hangproblémák ellen

A számítógép normális esetben nem csak képet, de hangot is ad. Az egyértelműnek tűnő funkció hiánya igen zavaró, és bár a hangkártyák beállítása nem sokban tér el a többi hardvertől, az olvasói levelek száma alapján mégis foglalkoznunk kell a témával. Reméljük, nem hiába.

„Nem régen adódott egy viszonylag nagy problémám. A számítógémem sajnos lassan 5-6 éves, tehát eléggé »öreg«. Egy Soundblaster Live! hangkártyát használok, 5.1-es hangfalakkal. Idáig minden rendben ment, minden nagyszerűen szólt. Am pár nappal ezelőtt a hang egyszer csak elszállt. Rendszerhangok vannak, de a Youtube-nak nincs hangja, és semminek az interneten. Ha Winampon vagy Windows Media Playeren próbálok zenét hallgatni, kiírja, hogy nem található megfelelő illesztőprogram vagy hardver.

Gondoltam, csak valami zavar, újraindítottam a gépemet, újra volt hang. Aztán ismét jelentkezett a probléma, és az újraindítás már nem segített. Ellenőriztem mindent, nem volt lehallkítva semmi, a hangfalak normálisan vannak csatlakoztatva, még magát a hangkártyát is megnéztem. A hangkártya szoftvere csak a szokásos írást írja ki, hogy nem található hangkártya. Vírusirtót is lefutattam, de semmit nem talált, illetve megpróbáltam egy sima fülhallgatót, de ott is csak rendszerhangokat hallottam. Mi lehet a probléma? Van-e rá »orvosság«?

N. Máté

Hardverellenőrzés

Ha külső hangkártyát illesztünk a rendszerbe, akkor az alaplapit érdemes letiltani. Ezt általában a BIOS *Integrated Peripherals* menüjében *Onboard Sound*, *AC 97 Codec* vagy *Onboard Audio* nevű opció használatával tehetjük meg. Ez a művelet azért ajánlott, mert a két hangkártya közti váltogatás nem bonyolítja életünket.

Ha a hangkártya nem látszódik az Eszközkezelőben a *Hang-, video- és játékkészítők* alatt, az nagy valószínűséggel azt jelzi, hogy nem csatlakozik megfelelően az alaplaphoz. Ha az itt alkalmazott *Művelet/Hardverváltozások keresése* opció után sem jelenik meg a hangkártya, és természetesen sárga/piros felkiáltójel sem látható, akkor

ki kell kapcsolni a gépet, és a hangkártyát kivenni a foglalatból, majd ismét betenni. A PC indításakor azt is figyelni kell, hogy az egy pillanatra megjelenő listában megjelenik-e a *Multimedia device* felirat.

Az alaplap számára a hangkártyán kívül többek között a tuner-kártya és a videodigitalizáló is multimédia eszköz, csatlakoztatás után arra figyeljünk, hogy a BIOS POST ablakában megjelenik-e új sor. A sor végén megjelenő ID a korábban már megtárgyalt PID (Product ID) azonosítót jelenti, ezzel a PC szétszedése és operációs rendszer nélkül is azonosíthatjuk a hardvereket egy internetre kapcsolt számítógép társaságában. Visszatérve hangkártyánkra, ha azt az alaplap az ismételt csatlakoztatás után sem ismeri meg, akkor nagy valószínűséggel tönkrement, ellenőrizni kell egy másik alaplapban is! Ha felismeri, de a Windows alatt nem szerepel, akkor a BIOS *PnP OS* opcióját érdemes átkapcsolnunk. Ha letiltjuk, a hardverek alapvető beállítását a BIOS végzi, ha engedélyezzük, akkor a procedúrát a Windowsra hagyja. Különösen a régebbi operációs rendszereken segít ez a fogás.

Szoftverellenőrzés

Ha az alaplap felismeri a hangkártyát, akkor már csak igen kis valószínűsége van a

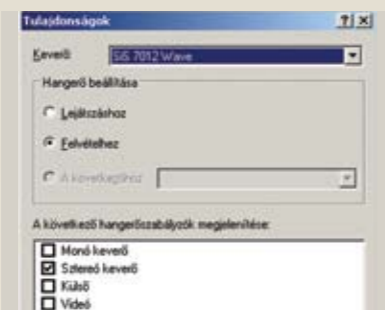
hardveres hibának. Ha a legegyszerűbb (INF állomány és néhány fájl) meghajtóval kapunk hangot, akkor továbbléphetünk, és telepíthetjük a hangkártyához mellékelt legújabb teljes változatot.

Ha látszólag minden rendben van, de a hang megszűnt, akkor a *Vezérlőpult/Hangok és audioeszközök Audio* füle alatt kell kiválasztani az alapértelmezett eszközt, illetve bejelölni alul a *Csak az alapértelmezés szerinti eszközök használata* opció pipáját. Egyes frissítések után, vagy akár modem telepítése után előfordulhat, hogy a modem hangeszköze lesz alapértelmezett, így a hang azon szólal meg – csak nem halljuk. Több hangeszköznél a programokon belül is ki lehet választani a hangkártyát, ha ezeknél más van, és a beállítás megengedi, nem fognak szólani a hangok.

Egyéb trükkök

A felvételi forrás kiválasztásával is szokott gond lenni, például a tételtunerek szoftverénél. Minden program más, de leggyakrabban a beállítások (villáskulcs) alatti *Audio source* résznél választhatunk felvételi forrást (*Recording source*). Itt az aktuális hangkártyánk Line-In bemenetét választjuk, de ha a csatlakoztatás ellenére így sincs hang, válasszuk a *Stereo Mixert*. Igaz, ekkor minden megszólaló hang rögzítésre kerül. Az alapértelmezett forrást úgy választhatjuk ki, hogy a *Hangerőszabályzó Beállítások/Tulajdonságok* ablakában bejelöljük a *Felvételekhez* sort, majd a megváltozott ablakban forrást választunk. Ez esetben jegyezzük meg, hogy a programok ezt a beállítást felül szokták írni.

A hangerőszabályzó szoftvere le is cserélhető, a legokosabb shareware a magyarul is tudó *Audio Sliders* (www.codesector.com) és az ingyenes *Raven Mixer* (www.fairdell.com).



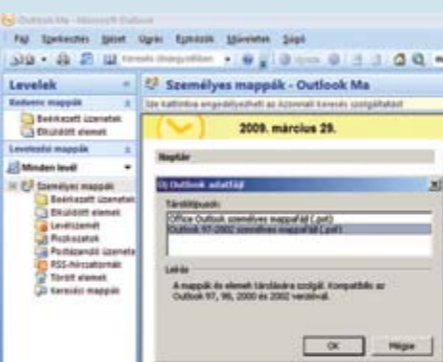
Fapados, de használható A Windows hangerőszabályzója csak megjelenésében változott a későbbi rendszerekben



Kár, hogy nem ingyenes Az AudioSliders gyorsabb, szebb, kényelmesebb a Windows hangerőszabályzójánál

6. Levelek otthon is PST állományok beolvasási nehézségei

A PST univerzális állománynak tűnik, egy kényeszerű fejlesztés miatt azonban az új verzió már nem kompatibilis a régievel – az új szolgáltatásra egyelőre nincs sok embernek szüksége, tehát az importálás nehézségeit meg is előzhetjük.



Azonos kiterjesztés, más felépítés Az Outlookban egyszerűen létrehozhatjuk a régebbi verzióban használható PST adatfájlt

KÉRDÉS ► Az irodai gépemen Outlook 2003 alatt mentett PST fájlt az otthoni gépemen (Outlook 2002) nem tudom megnyitni. Hogyan tudnám kompatibilissé tenni az otthoni gépem, illetve esetleg mely ingyenes e-mail kliens ajánlott, amely képes PST fájlok megnyitására és mentésére? V. Béla

VÁLASZ ► A Microsoft az Outlook alatt ANSI-ről Unicode-ra váltotta a levelek tárolási formátumát, tekintve, hogy sok problémát okozott a 2 GB-nál nagyobb postafiók-korlát, a PST fájlok így már 20 GB méretű adatokat tudnak tárolni. Ennek megfelelően persze az új verziót a régebbi program nem tudja megnyitni. Mint mindig, most is több megoldás létezik.

Már az elején problémába ütközünk, ugyanis az elérhető konverziós szoftverek – amelyek természetesen egytől-egyig fizetők – csak úgy tudnak működni, hogy az Office megfelelő állományait használják, ehhez persze a régi és az új Outlooknak is a gépen kell lennie. Egy ilyen a próbaverziós változatban elérhető PST Conversion Tool (www.pstconversiontool.com).

Ha mégse lenne gépünkön mind a két Office, akkor még a modern verzió alatt kell elvégeznünk egy trükköt, ami csak majdnem konverzió. Létre kell hozni egy új személyes mappafájlt (*Új/Outlook-adatfájl...*), ám a formátumánál a korábbi verziót kell megadni. Az új mappába át kell másolni az alapértelmezettben lévő leveleket, majd exportálni. 2

GB-nál nagyobb mappafájlnál ez több állomány létrehozását és exportálását jelenti, de ehhez legalább nem kell semmilyen különleges program.

Ha a cél egy olyan levelező program, ami nem tudja olvasni a PST-t, akkor az exportálásnál általános, EML formátumú leveleket válasszunk. Ez ugyan sok helyet foglal, de legalább minden levelezőprogram tudja olvasni. Jobb persze, ha PST-t importáló levelező klienst, például az ingyenes és jól felszerelt Thunderbirdöt telepítjük, a PST olvasásához pedig a Thunderbird PST Import beépülőt (obm.aliasource.org).

7. Hardveres lassító Amikor a merevlemez túlságosan kompatibilis

Nem a Samsung az első, és nem is az utolsó, amelynek egyes merevlemezei aprólékosan konfigurálhatók. Kevesen tudják, hogy nem csak az energiagazdálkodási funkciók, de az interfész sebessége is módosítható a gyári merevlemez-kezelő programokkal. Pedig néha szükség van a programok használatára.



Alacsony szintű merevlemez-kezelés Az ES-Tool a Samsung merevlemezek működési paramétereit tudja megváltoztatni

KÉRDÉS ► Decemberben vásároltam egy Samsung Spinpoint 1 TB-os merevlemez, amit szerettem volna beletenni abba a számítógépbe, ami egy Gigabyte GA-P35C-DS3R alaplapot tartalmazott. Sajnos azonban a kettő (bár mindkettő modern berendezés) nem működött együtt. Ez konkrétan azt jelentette, hogy a rendszer csak 8 GB-osnak látta a merevlemez méretét! A témára találtam még magyar nyelvű fórumot is, ami azt mutatta, hogy mindez másoknak is problémát jelentett. Követtem a fórumban leírtakat (először a BIOS-t lecseréltem a 12-esre, majd használtam a Samsung ESTool nevű eszközt a merevlemez alaphelyzetbe állítására), de ennek eredményeként is csak 136 GB-osnak látja a BIOS a merevlemez. Sajnos már 2 hónapja nem tudom birtokba venni a merevlemez, ezért kérem a segítségüket. K. Zoltán

VÁLASZ ► Olvasónk helyesen járt el, az összes reális megoldást kipróbálta. A merevlemez mérete egészen az ATA-6 (Ultra ATA/100 ill. UDMA 5) megjelenéséig lehetett 137 GB, ezzel a szabvánnyal a felső határ 144 petabájt lett – és ez persze áll a SATA csatlóra is. A címzést érintő 48 bites LBA (Logical Block Addressing) az alaplapokon nem állítható, a hibás BIOS okozhat ilyen hibát. A legfrissebb BIOS beégetése általában üdvözítő, ám a Gigabyte alaplaphoz tartozó weboldalán az F12e verzió béta, tehát tartalmazhat akár korábban elhárított hibákat. A merevlemezek LBA módjának hibája egyébként az F8-as verzióval lett javítva, ezt, és az utána következő F10-et is ki kell próbálni.

Ezen kívül az említett Samsung ESTool arra is jó, hogy az LBA módot állítsuk vele, ehhez a *SET MAX ADDRESS* opciót kell használni. Az persze igaz, hogy a *RECOVER NATIVE SIZE* az eredeti méretet állítja vissza, de ki tudja, hogy mi a gyári alapértelmezés – ennek megállapítását a szoftver a merevlemezben lévő, esetleg hibás adatok alapján végzi.

Az aktuálisan elérhető méretet a *DISPLAY CURRENT STATUS* opcióval jeleníthetjük meg, illetve a számítógép indulásakor megjelenő POST adatoknál (alkalmazzuk a PAUSE-SPACE gombok váltakozó nyomkodását). Ha a méret megfelelő, akkor a hardver szintjén minden megfelelő, csak az operációs rendszer tévedhet. Segíthet még, ha az opciók beállítása után alacsony szinten formázzuk a meghajtót, ugyanis az aktuális beállításnak megfelelő kapacitása valószínűleg csak így lesz látható – különösen, ha az ESTool kijelzi a maximális méretet, de a BIOS nem.

Fontos, hogy a régebbi, PATA csatlós merevlemezek többségén a jumperek nem csak a Master-Slave-Cable Select állások kiválasztására, de a régi gépekkel való kompatibilitás miatt a kapacitás korlátozására (*Capacity Limit*) is szolgál beállítás. Ha az alaplap nem kezeli a 48 bites LBA módot, 137 GB átlépésekor felülíródik a boot szektor. Igaz, ma már keresve is csak nehezen találunk nagy HDD-t nem kezelő alaplapot.

Ha még ezek után sem sikerült rábírni az alaplapot arra, hogy a helyes méretet lássa, akkor már csak az marad, hogy kiderítjük, az alaplap vagy a merevlemez okozza-e a problémát. Egy másik számítógépben az előzetesen jól beállított meghajtót ki kell próbálni, és ha ott látja, akkor csak egy még újabb BIOS-verzió segít, addig sajnos nem használhatjuk a teljes kapacitást.

Ez esetben csak a vásárlástól számított három napon belüli csere, azon túl, de garanciaidőn belül az üzlettel való egyeztetés és csere, vagy a termék eladása vagy más alaplapban történő használata jöhet szóba. ☑

Ingyen programok ÚJ

FREEWARE ▶ OPEN SOURCE ▶ WEBSZOLGÁLTATÁS

E hónapban a szórakozás áll a központban, freeware-kínálatunk gazdag terméssel szolgál most is: stílusunknak megfelelő zenét, azonos képeket kereshetünk, zenét tömöríthetünk. Ezek után a hónap weboldalával nivós szórakozóhelyeket is találhatunk.



1 MUFIN MUSICFINDER
OPERÁCIÓS RENDSZER: WINDOWS 2000, XP, VISTA
NYELV: ANGOL, NÉMET

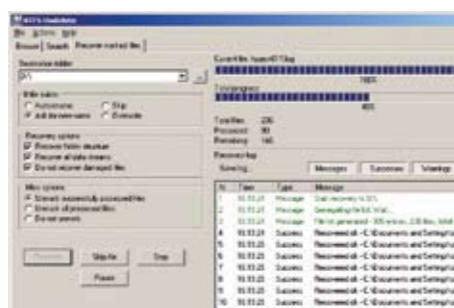
Új zene keresés nélkül

Ha az MP3-kollekcióknak mérete olyan nagy, hogy mindenképpen szükségünk van egy jó kezelőprogramra, akkor az ID3-at kezelő, gyors működésű, könnyen kezelhető és persze ingyenes változatok között érdemes nézelődni. Közülük kiemelkedik a mufin MusicFinder, méghozzá azért, mert a Fraunhofer Intézet által kidolgozott algoritmust használja számaink azonosításához. Ez a dalok ütemét, hangszerezését és stílusát elemzi, majd képez egy azonosítót, amelyre az online adatbázisban rá tud keresni.

A program csak hét napig működik teljes funkcionalitással, ez után a Magix weboldalán kell regisztrálni a programot a korlátlan használatához – természetesen ez is ingyenes.

TIPP 1 ▶ Ha sikeresen importáltuk egy könyvtárban lévő zenéinket, akkor a listából egyet kiválasztva máris megjelennek a hozzá hasonlóak. Ha itt a From mufin.com feliratú gombra kattintunk, a rendszer az internetes adatbázisban is keres (nem csak a mi zenéink között), így addig számunkra ismeretlen előadók hasonló stílusú zenéi közül is kapunk találatokat.

TIPP 2 ▶ A program csak a számok első fél percét analizálja, ezért a hosszabb remixek felismerése problémás lehet. Ekkor válasszuk a File/Options/Database opciót, és töröljük a pipát az Use 30 seconds sample of track sor elől. www.mufin.com



2 NTFS UNDELETE
OPERÁCIÓS RENDSZER: WINDOWS 2000, XP, VISTA
NYELV: ANGOL

Adatmentés egyszerűen

A betelt merevlemez takarítását elkapkodó, a Lomtár ürítése opciót is bevető felhasználók néha későn kapnak észbe, és csak sajnálkozhatnak a fontosnak ítélt adatok elvesztése miatt – és akkor még nem beszélünk azokról, akik eleve kikapcsolják a lomtárat. Az NTFS Undelete a törölt állományokat állítja vissza, de csak akkor lehetünk biztosak sikerében, ha a törlés óta semmilyen adatot nem másoltunk az adott partícióra. Az új állományok ugyanis könnyen felülírhatják a törölteket, azok mentésére ez után már semmilyen technikával sincs esély. Egyetlen megkötés, hogy a program csak NTFS fájlrendszerű lemezt kezel, a régebbi FAT vagy FAT32 nem használhatók vele – ezek használatát azonban ma már semmi nem indokolja.

TIPP 1 ▶ Ha nemcsak tallózunk (Browse fül), hanem egy ismert nevű vagy kiterjesztésű állományt keresünk, a Search fül alatti részt használjuk. Az Advanced Search opciókkal a létrehozás idejére is szűkíthetjük a keresést, például a néhány percre törölt állományok felkutatására.

TIPP 2 ▶ Ha történetesen a C: meghajtóról kell adatot mentenünk, akkor vagy helyezzük át egy másik számítógépre a merevlemez, vagy a program ISO formátumú, CD lemezzé írható, automatikusan induló változatát használjuk, hiszen a Windows futása közben is felülírhatja a fontos adatainkat. ntfsundelete.com

INFO

Minden program ingyen

- 1 mufin MusicFinder** ▶ zenelejátszó és kiváló kereső
- 2 NTFS Undelete** ▶ törölt állományok visszaállítására
- 3 Core Temp** ▶ processzor hőmérséklet-ellenőrző
- 4 mp3DirectCut** ▶ MP3-vágás tömörítési veszteség nélkül
- 5 ImageMaster** ▶ lemezképek kezelése, írása
- 6 VisiPics** ▶ azonos tartalmú képek keresése
- 7 TsRemux** ▶ MPEG, TS és VOB kezelés, konverzió
- 8 Monkey's Audio** ▶ veszteségmentes zenetömörítő

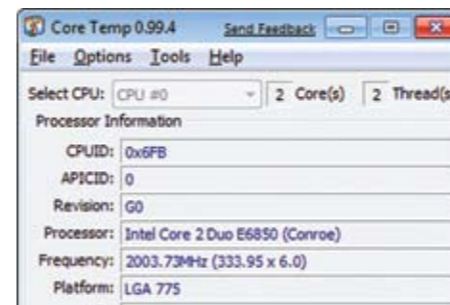
9. A HÓNAP PROGRAMJA

- JPEGSnoop** ▶ JPEG képek hitelességének ellenőrzésére
- 10 Power Defragmenter** ▶ töredékszámmentesítő
- 11 PhotoScape** ▶ magyar nyelvű képkezelő
- 12 MAXA-Crypt Mobile** ▶ 256 bites kódoló

A hónap webszolgáltatásai

- 1. Convert Center** ▶ mértékegységek konverziója
- 2. Collagr** ▶ egyszerű kollázkészítő Flickr-támogatással
- 3. A HÓNAP WEBOLDALA**
Budapest Explorer ▶ éttermek és nevezetességek keresője
- 4. BonzoBox** ▶ mobil kedvencek látványos megjelenítéssel
- 5. Keyboardr** ▶ billentyűzetről kezelhető böngészőportál
- 6. Vloud** ▶ egyszerű hangerőnövelő MP3-hoz

▶ **A CD/DVD-N:** Minden programot megtalál a **FREEWARE-EK** menüpontban.

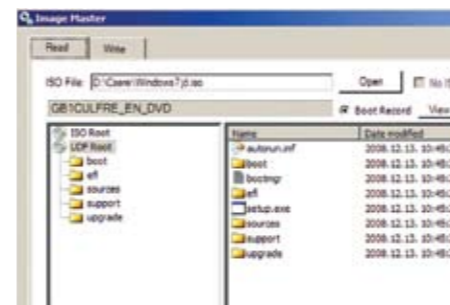


3 CORE TEMP
OP. RENDSZER: WINDOWS 98, ME, 2000, XP, VISTA
NYELV: ANGOL

CPU hőmérő

Ha a processzor hűtése nem megfelelő, akkor nemcsak a fagyások válnak gyakoribbá, de pár év múlva már a gyári frekvencián, jó hűtés mellett is lehetnek gondok. Az alaplap által mutatott hőmérséklet nem mindig pontos, és az is titok, mennyi lehet a maximális hőmérséklete. Ezzel a programmal ezt is megtudhatjuk, amely a Pentium 4 és D család kivételével minden processzort felismer.

TIPP ▶ Mivel a program a hardverhez közvetlenül fér hozzá, Vista alatt csak a Futtatás adminisztrátorként helyi menüben lévő opcióval lehet elindítani. www.alcpu.com



5 IMAGE MASTER
OPERÁCIÓS RENDSZER: WINDOWS 98, ME, 2000, XP, VISTA
NYELV: MAGYAR

Lemezképkészítő

Nem kell mindig a Nero, hiszen a lemezképek mentésére és felírására ez a program is alkalmas, kezeli a népszerűbb formátumokat (ISO, IMG és BIN). Alapvetően írásra szolgál, de ha a képből csak egy állományra van szükségünk, a kimásolást is elvégeztethetjük vele. A program használatához a .NET Framework telepítése szükséges.

TIPP ▶ Ne aggódjunk, ha például NRG formátumban kapunk egy lemezképet, a program könyvtárban lévő konverter ezt is át tudja alakítani ISO-ba, amely már kezelhető az ImageMasterrel. imagemaster.codeplex.com



4 MP3DIRECTCUT
OPERÁCIÓS RENDSZER: WINDOWS 98, ME, 2000, XP, VISTA
NYELV: MAGYAR

Veszteségmentes vágás

Egy általános hangszerkesztő optimalizálni tudja az MP3 fájlokat, a vágást is elvégezhetjük vele – ám a művelet többnyire a zene WAV formára hozás után történik, így az oda-vissza konvertálás már rontja az amúgy sem tökéletes minőséget. Ez a program az adatok közvetlen szerkesztésével végzi a vágást, így biztosítja a lehető legjobb minőséget.

TIPP ▶ Az MP3 kódolás megengedi, hogy néhány adat módosításával a szám hangerejét is beállítsuk, ezt a program Szerkesztés/Hangerő opciójával érhetjük el. www.mpesch3.de



6 VISIPICS
OPERÁCIÓS RENDSZER: WINDOWS 2000, XP, VISTA
NYELV: ANGOL, FRANCIA, NÉMET, HOLLAND, CSEH

Hasonlóképek-kereső

Már azt sem tudjuk, hogy a digitális fényképezőgépünkről melyik képet mikor és hova másoltuk? Ha rendet kell raknunk, kezdjük ezzel a programmal, amely legalább a duplikált képektől megszabadít. De nem is akárhogyan: nem a fájl méretét és dátumát vizsgálja, hanem magát a képek tartalmát, így a képek akár kis mértékben el is térhetnek egymástól.

TIPP ▶ A filter ablak csúszkáját a Scrit felé tolván tökéletes egyezőséget követelünk, a Loose esetén látható különbségek is engedélyezettek. Ez a találatok számát jelentősen befolyásolja. www.visipics.info

FRISSÍTÉSEK

FILEZILLA

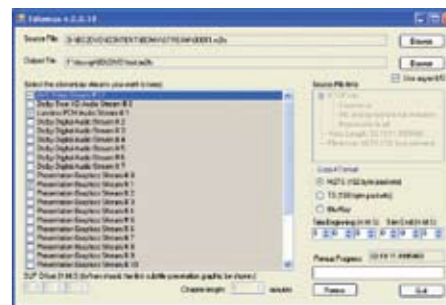
A népszerű FTP kliens nemcsak a megszakadt letöltéseket tudja folytatni, de a legtöbb tűzfalon is el átjárás lehetőséget. Az új verzió már nem kompatibilis a Windows 2000-rel. filezilla.sourceforge.net

VIRTUALBOX

A teljesen ingyenes virtuális számítógéppel rengeteg operációs rendszer elindítható gépünkön. A legutóbbi verzió már a Windows 7-et is korrektül kezeli – annak kipróbálására kiváló. www.virtualbox.org

ZZEPG

Minden kétség nélkül a világ legjobb EPG programja, amely a hazai tévéadók többségének műsorát jeleníti meg, izléses és áttekinthető formában. Az új, 0.98-as verzióban megjelent a Műsoroló, ahol időrendben (is) láthatjuk az előkövetkező műsorokat, a Műsorújság pedig műsorzárásiig mutatja a kínálatot. A megjelenés szebb lett, a műsorok sorrendje pedig most már átrendezhető. zzepg.blogspot.hu



7 TSREMUX
OPERÁCIÓS RENDSZER: WINDOWS 2000, XP, VISTA
NYELV: ANGOL

Filmkonverter

Ha netán szükségét éreznénk egy film Blu-ray lemezen történő eltárolásának, amely ráadásul asztali lejátszóval is megjeleníthető, ezt a programot érdemes használnunk. Vele MPEG vagy TS formátumú filmekből Blu-ray kompatibilis filmeket készíthetünk, lemezzé írva menü nélkül.

TIPP ▶ Ha a DVD lemezzel csak a filmet szeretnénk kimenteni, akkor töltsük be a rajta lévő VOB fájlokat, majd töröljük a pipát a nem kívánt részek elől. A lista a Select the elementary streams you want to keep alatt jelenik meg. A film általában a leghosszabb rész. www.doom9.org



8 MONKEY'S AUDIO
OPERÁCIÓS RENDSZER: WINDOWS 98, ME, 2000, XP, VISTA
NYELV: ANGOL

Veszteségmentes zene

A ZIP, RAR és társaival tömörített WAV fájlok zenelejátszókkal és szerkesztőkkel egyáltalán nem használhatók, a programmal előállított APE viszont a lehetőség szerint kevesebb helyet foglal, és külön program nélkül lejátszható, szerkeszthető. Egy perc zene APE formátumú tárolásához tömörítés után 15 MB elegendő. A tömörítési hatásfoka zenefüggetlen, hasonló a FLAC formátumához.

TIPP ▶ A *Mode/Compression* almenüben megadhatjuk a tömörítés erősségét – ha High vagy Insane fokozatot választunk, az eredmény rövidebb lesz, de tovább tart a tömörítése.
www.monkeysaudio.com

A HÓNAP PROGRAMJA

Igazságügyi képszakértő

Manapság, amikor a képek módosítása ugyanolyan könnyű, mint fényképet készíteni, a manipulált képek száma is nő – még szerencse, hogy ezek többsége leginkább csak vicces, nem kártékony. Ha netán mégis bizonyításra használnánk a képet, akkor abban a JPEGsnoop vállalja a tanú szerepét: meg tudja mutatni, hogy a képet manipulálták-e. Nem tesz mást, mint elemzi a képet, de nem a tartalmát, hanem a tömörítéskor használt tömörítési és fejléceadatokat. Mivel ezek minden JPEG állományban megtalálhatók, a program könnyedén ki tudja olvasni őket. Még azt is megtudhatjuk, hogy milyen típusú fényképezőgépből származik a felvétel, vagy melyik képszerkesztő programmal módosították rajta.

TIPP 1 ▶ Nyissuk meg a programban a JPEG formátumú képet. Az elemzés után megjelenő listában keressük meg a Searching Compression Signatures részt, itt található a kép „ujjlenyomatát”.
TIPP 2 ▶ A program RAW képeket is beolvas. A fényképezőgépek adatait tároló adatbázisa igen nagy, de ha mégsem szerepelne a miénk, a *Tools/Add Camera/SW to DB* opcióval adhatjuk a programhoz.

TIPP 3 ▶ Ha még ez sem lenne elég, még MJPEG formátumú AVI-kat is elemezhetünk vele, ha megnyitásakor a formátumot AVI-ra állítjuk, majd aktiváljuk a *Tools/Image Search FWD* opciót.
www.impulse-adventure.com



9 JPEGSNOOP
OPERÁCIÓS RENDSZER: WINDOWS XP, VISTA
NYELV: ANGOL

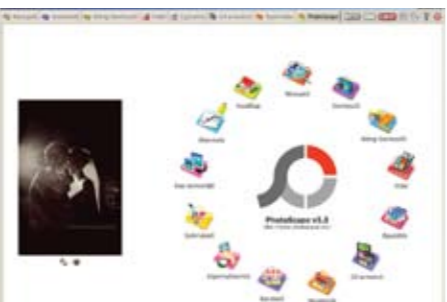


10 POWER DEFRAGMENTER
OPERÁCIÓS RENDSZER: WINDOWS NT, 2000, XP, VISTA
NYELV: ANGOL

Okos lemezgyorsító

A leghatékonyabb Windows-gyorsító segédprogram a töredezettségmentesítő, hiszen a fájlok beolvasása és írása is gyorsabb lesz általa (a merevlemez felesleges fejmozgásai csökkennek). Mióta a Windows segédprogramja nem tökéletes, a Power Defragmenter sokkal inkább megfelel a célnak, megéri ezt használni.

TIPP ▶ A program indítása után csatlakozik az internethez, és letölti a működéséhez szükséges contig.exe programot. Ez a Sysinternals terméke, amelyet egyébként a Microsoft is megvásárolt.
www.excessive-software.eu.tt



11 PHOTOSCAPE
OPERÁCIÓS RENDSZER: WINDOWS 98, ME, 2000, XP, VISTA
NYELV: MAGYAR

Több mint képnézegető

Akik a fényképeket elkészítik, nézegetik és kinyomtatják, semmi szükségük a Photosopra. Helyette a Photoscape kínál tökéletes alternatívát, hiszen nemcsak ingyenes és magyar nyelvű, de a tudása is nagy. Elsősorban a képek kezelését, rendezését segíti, de van benne RAW konverter, amelyet képjavító funkciók és érdekes szűrők is kiegészítenek.

TIPP ▶ Több képet egy menetben javíthatunk a kötegel feldolgozás segítségével, ehhez válasszuk a *Kötegel szerkesztő* fül alatti *Hozzáadás* gombot. E-mailben való küldéshez érdemes a képeket 800×600-ra méretezni.
photoscape.org



12 MAXA-CRYPT MOBILE
OPERÁCIÓS RENDSZER: WINDOWS 98, ME, 2000, XP, VISTA
NYELV: ANGOL, NÉMET, SPANYOL, FRANCIA

Erős titkosítás

Az igazán bizalmas, publikus hálózaton küldött adatainkat érdemes titkosítani az illetéktelen kezekbe jutás kivédésére. A MAXA-Crypt egy egyszerű program, amely a megadott könyvtárak tartalmát vagy egyedi fájlokat tud kódolni. Ehhez elég biztonságos, 256 bites kulcsot használ. Ugyan az ingyenes verzió a kódolandó fájl mérete szerint limitált (2 MB), a legtöbb dokumentum védelmére azért tökéletesen alkalmas.

TIPP ▶ A program nem igényel telepítést, így bármilyen alkönyvtárból, hordozható háttértárról elindíthatjuk.
www.maxa-tools.com



1 CONVERT CENTER
KATEGÓRIA: MÉRTÉKEGYSÉG-KONVERTER
NYELV: ANGOL

Úrhajóbaleset ellen (is)

Nem árt, ha tudjuk, hogy 10 amerikai yard 9,144 méter, vagy a magyar ököl (faust) körülbelül 10,54 cm. Néhány ma is használ, nem ISO mértékegység is konvertálható ezen a weboldalon. Nem csak a hosszértékek, de többek között az adattárolási és adattovábbítási mennyiségek is átszámíthatók vele – a kínálatban minden ISO és sok nem ISO mértékegység megtalálható.

TIPP ▶ A felületen két kiválasztott mértékegység közti viszonyszámot kapjuk meg, de ha megnyomjuk az *Advance Mode* gombot, a megadott mennyiséget az összes verzióban megtekinthetjük.
www.convertcenter.com



4 BONZOBOX
KATEGÓRIA: KÖNYVJELZŐKEZELŐ
NYELV: ANGOL

Képek mint könyvjelzők

A böngészőkben a könyvjelzők gyakran csak egy sor szöveggént jelennek meg, ezek kezelése nem túl látványos, néha még lassú is. Kivételt talán csak az Opera gyorsírója képez, de a BonzoBox online szolgáltatása még ennél is többet nyújt: a világ bármelyik tájáról elérhető könyvjelzőink képekként jelennek meg, így sokkal több információt adnak, mint a Kedvencekben tárolt fejlécek.

TIPP ▶ Ha regisztráltunk, új kedvenct az *Add website* gombbal adhatunk a listához, de első használatkor érdemes a böngészőnk kedvenceit egy lépésben feltölteni.
bonzobox.com



2 COLLAGR
KATEGÓRIA: KÉPSZERKESZTŐ
NYELV: ANGOL

Kollázskészítő

Sok felhasználó képeit a Flickr vagy a Photobucket képtárhely segítségével osztja meg, ennek megfelelően kézenfekvő, hogy ezek közvetlen hozzáférést használja az itt bemutatott kollázskészítő szolgáltatás. Elég a főoldalra bemásolni a webalbum címét, ennek képeit beolvassa a szerver, eredményül pedig egy, a képeket tartalmazó kollázssal jutalmaz.

TIPP ▶ A *Show settings* gombbal lenyithatjuk a beállítások ablakát, amelyben a háttér színét, az egymáshoz illesztés módját, a méretezést és szűrkeárnyalatos vagy inverz szűrőt is alkalmazhatunk.
collagr.com

A HÓNAP WEBOLDALA



3 BUDAPEST EXPLORER
KATEGÓRIA: POI-KERESŐ
NYELV: MAGYAR

Galéria, söröző, kávézó...

A weboldalon nem csak hely, hanem nyitvatartási idő, árkategória, vagy akár tetszési index szerint is megtalálhatjuk szórakozóhelyünket. Az index fontos része az oldalnak, mert mindenki szabadon megírhatja a véleményét.
TIPP ▶ Sok oldalon népszerű a keresési ötletet adó Címkefelhő, amely a gyakori kereséseket nagyobb betűvel jeleníti meg.
bpx.hu

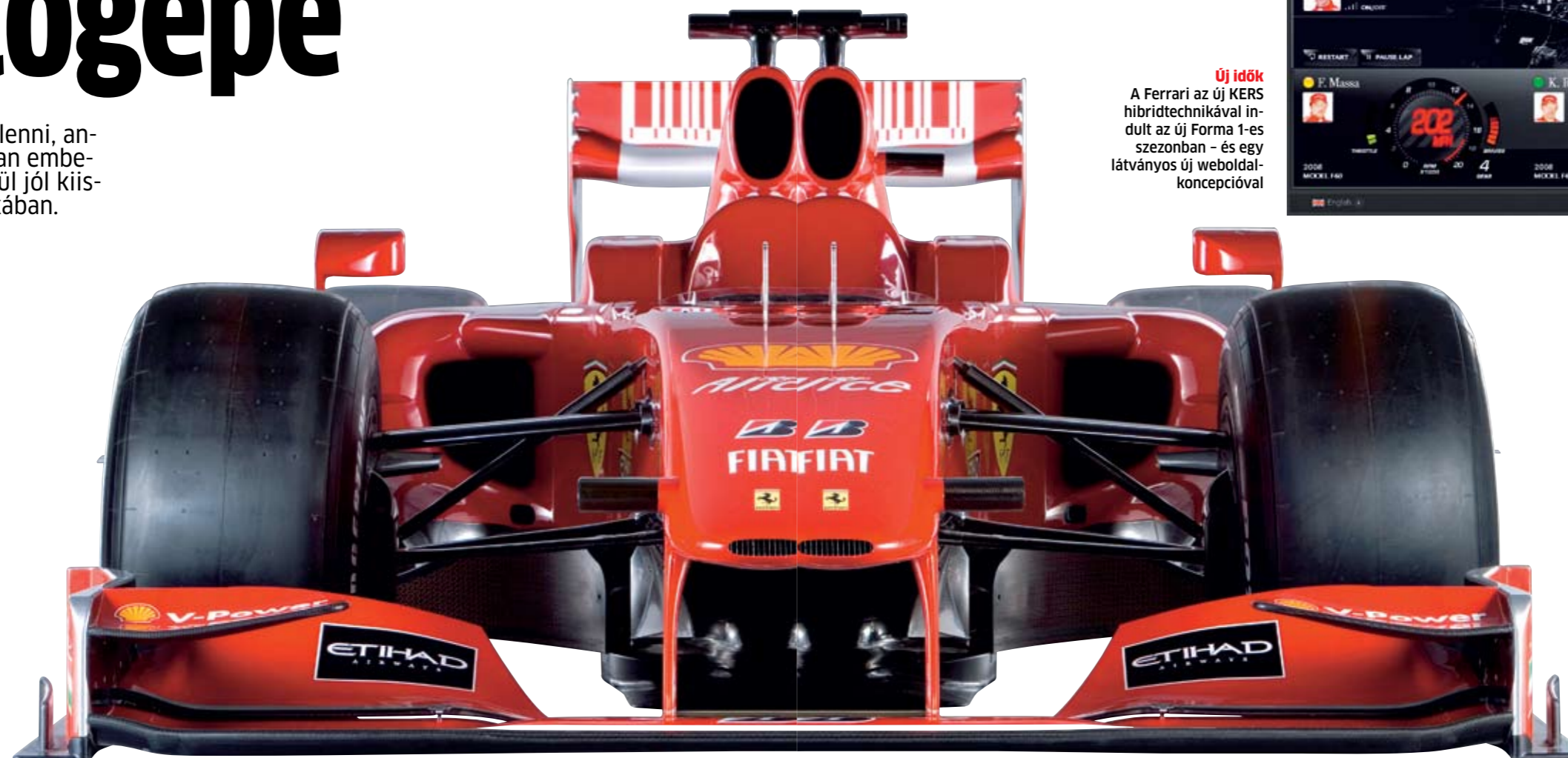
A világ leggyorsabb számítógépe

Aki **FORMA 1**-es világbajnok akar lenni, annak jó autóra, jó pilótára – és olyan emberekre lesz szüksége, akik rendkívül jól kiismerik magukat a számítástechnikában.

A Ferrari box semmi más, mint egy műhely, amely azonban alig hasonlít egy közönséges garázsra. Itt minden a helyén van, egyetlen csavarhúzó sincs elszórva, a simára csiszolt betonpadlón egy csepp olaj sincs. Hogy tovább fokozzuk: szerelők helyett magasan kvalifikált mérnököket foglalkoztatnak. Ezek nem foltos kertész nadrágban szaladgálnak, hanem overallokban, amelyek úgy passzolnak rájuk, mint a méretre szabott öltöny, és olyan tiszták, hogy még az ágyban is viselhetnék. Még a gumirakások, amelyeket a szomszédban tárolnak, is különleges elbánságban részesülnek: egy piros szőnyegen tornyosulnak.

Fordított világ: a fékek nagyobb sebességéről gondoskodnak

Március közepén Barcelonától néhány kilométerre északra, a Circuit de Catalunya-n ugyan még csak a tesztek folytak az idei Forma 1-es szezont megelőzően, de a következő jelenet bármelyik nagydíj szabadedzésén is hasonlóképpen zajlik: Felipe Massa Ferrari-pilóta a vezetőülésbe préselődve ül. Körülötte a mérnökök a Ferrari F60 oldalborításával és első légtelöljével foglalkoznak. Megtörlik a szénszálas alkatrészeket, mérnek valamit, aztán megint törölgetnek. Eltart egy ideig. Massa nem szállhat ki, ahhoz a fél autót szét kellene szedni. Tehát vár. Hogy a 27 éves brazil a teszt nap végéig összesen mennyit várakozott, az nincs dokumentálva. Az összes többi igen: 92 kört ment, jó 429 kilométert. A 4655 méteres túra leggyorsabb köréhez 1:20,677 percre volt szüksége, 1,751 másodperccel többre,



Új idők
A Ferrari az új KERS hibridtechnikával indult az új Forma 1-es szezonban – és egy látványos új weboldal-konceptióval



mint a nap leggyorsabbjának – Rubens Barrichellónak az új, azóta már futamgyőztes BrawnGP csapatból. 1,751 másodperc! A Forma 1-en ez egy örökkévalóság.

De nem is lehetetlen behozni – hála a határozatos támogatásnak. A boxban egy polcon fél tucatnyi monitor, mellettük felnyitott notebook. Ehhez jön kint a boxutcában, közvetlenül a start-cél egyenesben a pit wall, egy hordozható monitorfal. Az összes számítógép egy szerver rackkel van összekötve. Ez a komputerarmada a box szíve. Ha Felipe Massa a pályán van, a TFT-ken végtelen számoszlopok futnak, amelyek pontos felvilágosítást adnak az autó állapotáról. Motorfordulatszámról és sebességről, olajhőmér-

sékleről és levegőnyomásról a gumikban, vibrációkról és az útfekvésről. A legkisebb változás ezekben a számokban az autón is lecsapódik. És a mérnökök ezekből a számokból pontosan tudják, melyik beállítócsavarokon kell húzniuk. Az új szabályoknak köszönhetően ebben az évben az eddigieknél kevesebb lehetőségük lesz a csapatoknak, önálló tesztelesekre nincs már lehetőségük, csak a szezonok közötti időben, illetve a versenyhétvége szabályai szerint, például szabadedzésen.

A számítógépek segítségével megtekinthetjük a finomtuningolást – ugyanis akkor autó sem lenne. A tervezéstől a motor fejlesztésén át az aerodinamikus részek

összeállításáig mindent CAD programmal terveznek meg, és végül számítógép-támogatással is gyártanak le. Míg a konstruktőrök öt-hat évvel ezelőtt az idejük nagy részét még a szélcsatornában töltötték, ma az ilyen tesztek több mint felét nagyszámítógépeken szimulálják. Még a méretre készült ülökagylók formáját is számítógépezérléssel marják egy tooling blockba, mielőtt kézi munkával szénszálas réteggel borítják. A sofőrnek több mint négy G keresztirányú gyorsulásokat kell kiállnia – tehát a föld vonzerejének négyszeresét. Ehhez nagyon nagy precízióra van szükség: a legkisebb nyomó felületek is pokoli kínokat okozhatnak.

Az idei Forma 1-szezon indulása előtt különösen nagy volt a tesztelési igény. Az autót teljesen átdolgozták, új gumik vannak, új előírások az első és a hátsó szárnyakra. A legnagyobb változás azonban egy jelölés mögött bújkol meg, amely a versenyautón csak a második pillantásra tűnik fel. A Scuderia Ferrari F60-asán az orr felső oldalára, közvetlenül a cockpitre van ragasztva: egy kis sárga háromszög villámmal és a „High Voltage” – magasfeszültség figyelmeztetéssel.

A Forma 1 tenni akar valamit az imidzse érdekében, ezért Max Mosley, a Fédération Internationale de l'Automobile (FIA) vezére a fejébe vette, hogy az alig 800 lóerős ver-

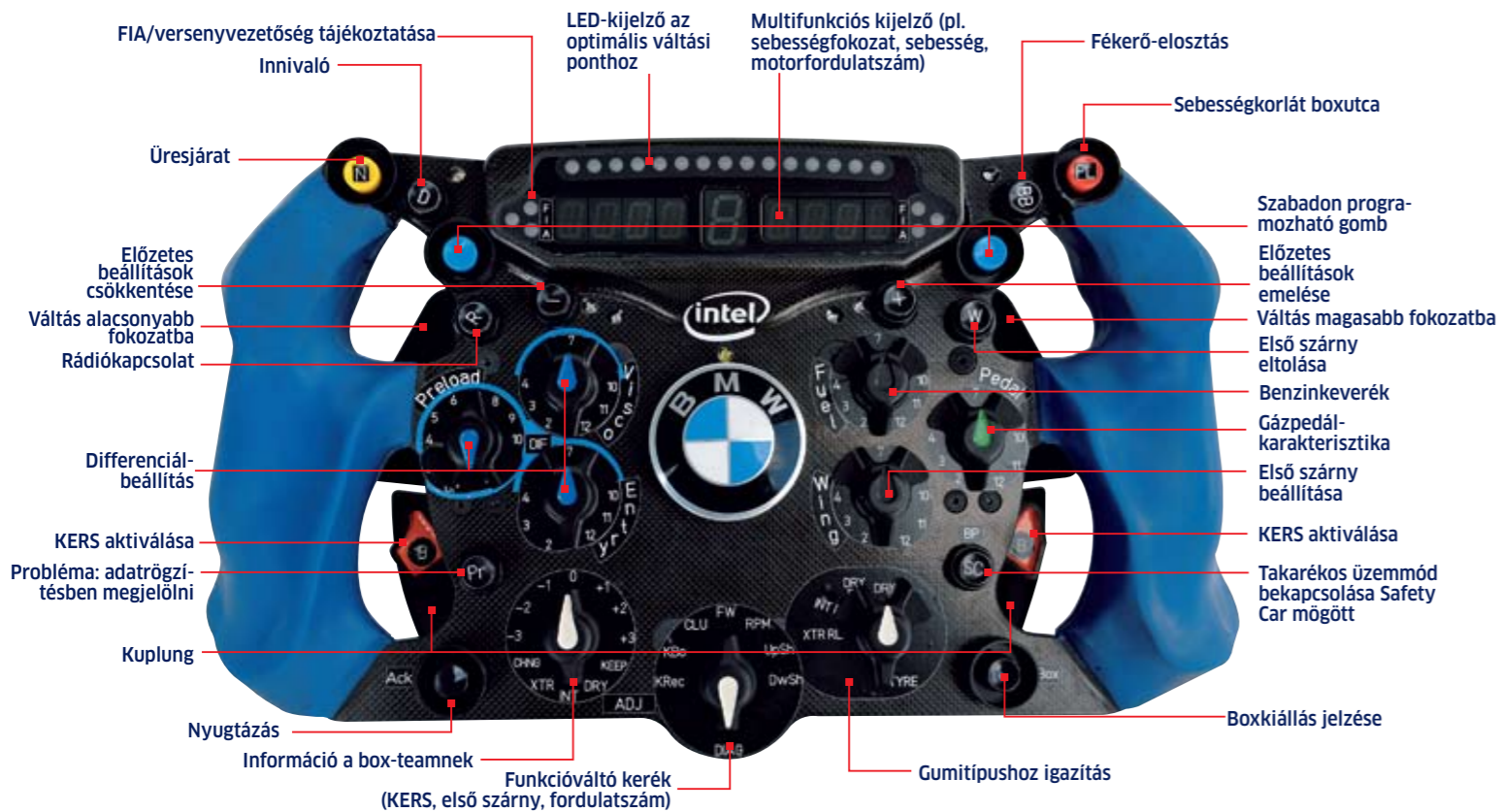
senyautót az új szezonról szereljük fel hibrid rendszerrel – a KERS-szel. A négy betű a Kinetic Energy Recovery System rövidítése. Szabad fordításban: a mozgási energia visszanyerésére szolgáló rendszer. Hogy hogyan működik, azt könnyű elmagyarázni: fékezéskor a hajtóművön keresztül bekapcsol egy generátor. Ez a minierőmű a fékezési folyamat alatt a tengelyek forgómozgásából elektromos energiát állít elő, amelyet betáplál egy akkuba. Gyorsításkor aztán a generátorból motor lesz, amely visszatölti a rendszerbe ezt az energiát – a vezető gombnyomására. Ez jelenleg kb. 60 kilowatt kiegészítő teljesítményt nyújt, jó 81 lóerőt. Ezt a FIA-szabályozás előírása szerint körönként 6,6 másodpercig lehet alkalmazni. Ebben a szezonban lehet KERS-t használni, a következő évtől kötelező lesz.

Rejtélyes áramutés: a Forma 1-es szerelők és veszélyes munkájuk

A KERS ugyan nem a Forma 1 találmánya, a Toyota már sorozatban gyártott autókban is használ ilyen energia-visszanyerést. A Forma 1 számára azonban mondhatni újra ki kell találni a rendszert. Az elem, a motor-generátor kombináció, a vezérlőelektronika, mindez nem lehet túl nagy és nehéz – mégis megfelelő teljesítményt kell produkálnia. A BMW-Sauber F1-team a rendszer súlyát mintegy 30 kilogrammra csökkentette. Még ha a többi versenyzőtől visszafogott is az információkkal, ez lehet irányszám. A többletsúly természetesen lassítja az autót – és növeli a benzinfogyasztását. Mosley öko-érve tehát nem tartható. Viszont a sebességlöket a turbógomb →

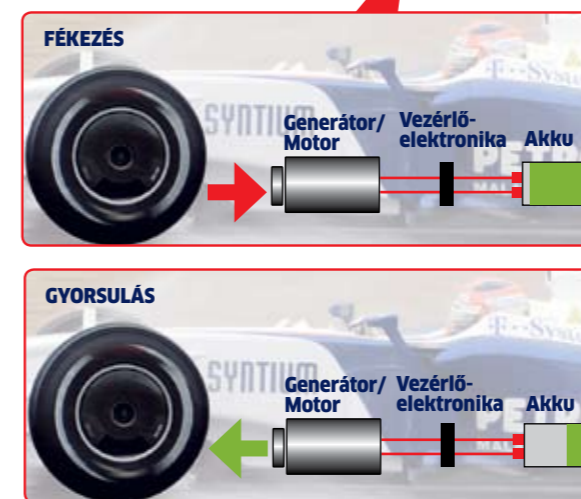
A világ legrágább kormánykereke

A Forma 1-es kormányok egyedi gyártmányok, az adott pilótára szabva és igazítva – költségtétel: kb. 20 000 euró. Ez itt a BMW-Sauber pilótájáé, Nick Heidfeldé.



KERS: Hibridrendszer a Forma 1-hez

Ettől a szezontól használhatják a Forma 1-es csapatok az energia-visszanyerő KERS-t. Így működik az új technika:



Fékezésnél egy hajtómű működésbe hozza a generátort, amely a mozgási energiát elektromos energiává alakítja át. Ezt egy akkumulátorban tárolják. A pilóta körönként 6,6 másodpercen keresztül lehívhatja a bő 81 lóerőnyi többleteljesítményt, amelyet egy, a V8-ashoz kapcsolódó elektromotor szolgáltat. Az energia-visszanyerés csak fékezéskor történik, mivel az azzal együtt járó súrlódási ellenállás normál menetben is fékezne az autót.

Hogy a konkurencia előtt mindez a köztes játék rejtve maradjon, a rádiós kapcsolatok természetesen titkosítottak. Részleteket erről sem lehet tudni. Csak a boxrádiót, tehát a pilótának adott utasításokat, hallhatja mindenki – így írja elő a FIA. Az adatlopástól nagyon félnek a csapatoknál. Még hozzá jó okkal: 2007 nyarán súlyos adatlopási botrány volt a Forma 1-ben. Egy Ferrari-szerelő átjátszotta a McLaren Mercedesnek egy CD-t teaminformációkkal és belső technikai részletekkel az olaszok új autójáról – a fizetési listával együtt. A görbe üzlet lelepleződött, a McLaren Mercedes elfogadta a 10 millió dolláros pénzbüntetést.

Tabudöntés a Ferrarinál: telemetria-adatok mindenkinek az interneten

Szükség esetén a versenystállók mindenáron megpróbálnak újdonságokat kínálni a közönségnek. A tesztfutam végén Barcelonában a Ferrari néhány kiválasztott újságírónak bemutatta új weboldalát. Az igényesen programozott és elegáns dizájnnal átstilizált megjelenés pontosan az új szezon indulásához igazodva váltotta fel a koros régít. A látogatóknak szokatlanul mély betekintést nyújtanak a kultuszautó építőinek belső világába. Videotúra vezet keresztül a maranelói üzemben, a lakozón, a műhelyeken, ahol az autó belső részeit építik vagy éppen az összeszerelést végzik. Kérésre részletes információkat lehet kapni, amelyek még a CHIP magyarországi kiadójában, a Motorpressében dolgozó autós kollégáknak is újak voltak. És természetesen egy autóverseny-játékot, amelyben a versenypályán egy virtuális Michael Schumacher ellen küzdhetünk – aki persze olyan visszafogottan vezet, hogy nem veszi el a kedvünket.

Azonban különösen a technikarajongók örülhetnek: a versenysport szekció ugyanis amellyel, hogy bepillantást enged a versenyautó-tervezésbe, információkat ad a pilótákról és a pályákról, egy abszolút újdonságot is kínál: minden futam után néhány órával nyilvánosságra hozzák mindkét Ferrari pilóta leggyorsabb körének telemetria-adatait: sebességet, motorfordulatszámokat, sebességfokozatot, fékteljesítményt.

Még ha csak a telemetria-adatok elenyészően csekély része is az, amelyekbe a Ferrari itt betekintést enged, ez a webes megjelenés mégis egy kis tabudöntés. Eddig még maguk a Ferrari-pilóták is csak a saját adataikba nézhetek bele – a csapattársaikéra egy pillantást sem vethettek. A jövőben Felipe Massa már tanulmányozhatja Kimi Räikkönen rekordköreit. Mondjuk, mikor megint a boxban ül és várakozik.

A Forma 1 nem feltétlenül lesz tisztább, de gyorsabb

„A 12 voltos hálózat vezetékein keresztül a feszültség a kormányba jutott, és a karbonvázon keresztül vissza a vezérlőegységhez” – mondja Duesmann. Mikor a szerelő a teszt-nél egyszerre nyúlt a kormánykerékhez és egy oldallemezhez, a magasfrekvenciás feszültség a testén sült ki. Egyébként szerencséje volt a szerencsétlenségben, és megúsza néhány piros folttal és horzsolással – plusz fájdalommal.

Hogy a KERS hogyan hat verseny közben, azt egyetlen csapat sem szeretné meg-

mondani, még ha ezt a box környékén mind tudják is. Végül is a kb. 10 000 alkatrész mindegyikét, amelyekből egy Forma 1-es bolid össze van rakva, a versenypálya minden egyes méterén megfigyelik. Szenzorok száza regisztrálnak minden tizedfokos hőmérsékletváltozást, minden csekély rázkódást, minden érintést a fékpedálon. Mindezek a részletek verseny után pontos elemzést tesznek lehetővé – és fontos kérdések megválaszolását: mely technikai összetevők érzékenyek? Milyen reakciókkal vesztett a vezető értékes időt? És a legrosszabb esetben: mi okozott defektet?

Hogy mindezt ki tudják értékelni, a Forma 1-es csapatok sok energiát fektetnek telemetrikus rendszerek fejlesztésébe. A telemetria távoli mérés, vezérlést és adatgyűjtést lehetővé tevő rendszer. Minden versenyautóban van egy feketedoboz, amelyben összegyűlnek az egyes szenzorok rögzítette értékek. A FIA által előírt rádiófrekvencián a mérési adatokat már a futam közben a boxba küldik – ezért vannak min-

den csapatnak a boxutca mögötti kamionjain akár 20 méter magas antennák. Az adatátvitelhez 1500 MHz-es frekvenciát használnak – hasonló specifikációkkal, mint a D-hálózat a mobilkészülékeknél. Általában még a Forma 1 hatalmas tempójánál is lazán elegendőek a sávzélességek az adatok átviteléhez az autókból, hiszen csak néhány kilobájtról van szó másodpercenként.

Adatsztráda: a rádiós kapcsolat véd a motorkárok ellen

Mindenesetre előfordulhatnak zavarok is. Dimbes-dombos pályaszakaszokon, vagy ha egyes pályarészek erdős területen visznek keresztül, gyakran megszakad a rádiós kapcsolat. Ettől még nem vesznek el az adatok: a blackbox összegyűjti őket egy köztes tárbá, és elküldi, amint helyreállt a kapcsolat. Ezért helyez el minden csapat közvetlenül a boxa előtt még egy antennát, amellyel a hosszú start-cél egyenesen még össze lehet gyűjteni minden hiányzó adatot. Körönként kb. 4 megabájttal jön össze. Az adatokat fájlszerverekre

mentik a boxutcaban – és a biztonság kedvéért műholdon keresztül mindjárt el is küldik a versenystállók számítógéppontjainak.

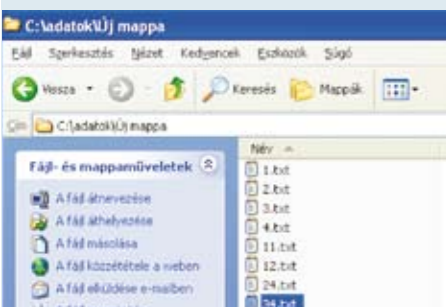
Azért kell ennyi ráfordítás, mert az adatok már a futam közben rendkívül fontosak – még a verseny kimeneteléről is döntenek. Így tud például egy pilóta bizonyos helyzetekre reagálni. Ha a motor túlmelegedéssel fenyeget, a pilóta azt az utasítást fogja kapni a boxból, hogy ne menjen rá túl szorosan az előtte levőre – hogy a hűtő elég levegőt kapjon. Más helyzetekben a szélárnyékban vezetés lehet nagyon célszerű: benzint takarít meg, a tervezett kiállást a boxutcába el lehet odázni – és közben egy riválist megelőzni. Nagyon fontos, hogy a csapatok a telemetria rendszeres keresztül sem avatkozhatnak be kívülről az autó működésébe (néhány éve erre még volt lehetőség), csak rádióval adhatnak tanácsokat a pilótának. Ennek a korlátozásnak is köszönhető, hogy a kormányon ennyi kezelőszerv található, hiszen minden fontos beállítást a pilóta végez el.

Tippek & trükkök

A számítógép-felhasználók mindennapjaihoz hozzátartoznak a **SZOFTVERES ÉS HARDVERES PROBLÉMÁK**. Tippjeink segítségével ezeket könnyen és gyorsan orvosolhatja.

1. Windows XP, Vista Számot tartalmazó nevű fájlok helyes sorbarendezése

Rendezésnél a Windows Intéző a számso- rokat a fájl vagy mappanevekben Vista és XP alatt is különálló karaktereként, nem pedig számként értelmezi. Ezáltal a sorbarendezés nem lesz jó, a text13.txt például a text4.txt elé fog kerülni.



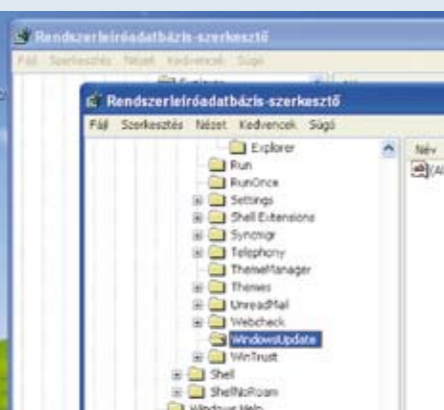
Logikus Egy registrybejegyzéssel elérjük, hogy az XP és a Vista növekvő sorrendbe állítsa a számokat tartalmazó fájlneveket

nevekben mindig számokként, és nem különálló karaktereként. Ha újból az eredeti rendezési elvet szeretnénk használni, akkor törölnünk kell az előzőekben létrehozott registrybejegyzést, vagy az értékét kell 0-ra állítanunk.

Ha rendszeresen váltani szeretnénk a két különböző rendezési elv között, a kulcsokat különböző értékekkel két REG fájlba exportálhatjuk. Ezeket menthetjük például RegiRend és UjRend néven az Asztalra, majd dupla kattintással villámgyorsan a kívánt rendezésre válthatunk.

2. Windows XP, Vista Registryszerkesztő többszörös indítása és párhuzamos használata

A registryszerkesztő általában csak egy példányban nyitható meg. Ha még egyszer el akarjuk indítani, csak a már megnyitott programablakot aktiváljuk. Pedig időnként praktikus lenne két párhuzamosan futó szerkesztő - például, hogy az egyes kulcsok értékeit jobban össze tudjuk hasonlítani.



Doppler effektus Egy indítóparaméterrel több példányban is megnyithatjuk párhuzamosan a registryszerkesztőt

Tartalom

WINDOWS ► 118. OLDAL

- Windows XP, Vista:** Számot tartalmazó nevű fájlok helyes sorbarendezése
- Windows XP, Vista:** Registryszerkesztő többszörös indítása és párhuzamos használata
- Windows Vista:** Hangerő egyenkénti beállítása több alkalmazáshoz
- Windows XP:** Rendszer gyorsítása a lapozófájl segítségével
- Windows 2000, XP:** A Windows Intézőben blokkolt fájlok törlése
- Gyorstippek:** BIOS, rendszer, hálózat
- Windows XP:** Letiltott Feladatkezelő elindítása
- Windows XP, Vista:** USB kulcsok és memóriakártyák hibaelenőrzése
- Windows Vista:** Problémajelentések konfigurálása a gyors megoldások érdekében
- A CHIP fórumból:** Meghajtóbetűjel-váltás után a PC nem működik hibátlanul
- Windows XP, Vista:** Hálózati megosztások elérésének helyreállítása
- Windows XP, 2003, Vista:** Naplőbejegyzések bővítése a gyorsabb hibakeresés érdekében
- PROFI -TIPP:** Automatikus programindítások sajátkező irányítása

ALKALMAZÁSOK ► 123. OLDAL

- Word XP, 2003:** Menük saját munkatípusunkhoz igazítása és visszaállítása
- Word XP, 2003, 2007:** Táblázatok automatikus formázásának megakadályozása
- Excel XP, 2003, 2007:** Cellatartalmak jobbra és balra zárása egy cellán belül
- Excel XP, 2003, 2007:** Képletek mindig egy meghatározott adattartományra alkalmazása
- Outlook 2003, 2007:** E-mailek címzettjeinek automatikus besorolása megbízhatóként a levélszemét-szűrőben
- itunes 7, 8:** Új zenefájlok figyelése a mappákban
- Gyorstippek:** Word, WinZip, WinRAR, Firefox, Outlook

KOMMUNIKÁCIÓ ► 125. OLDAL

- Internet:** Ingyenes weboldalait használata FTP-kliensként
- Firefox 2.x, 3.x:** A Word 2007 DOCX dokumentumainak olvasása közvetlenül a böngészőben
- Firefox 2.x, 3.x:** Kedvenc weboldalaink villámgyors betöltése billentyűzetről
- Firefox 2.x, 3.x:** Böngésző gyorsabb vezérlése az oldalsávról
- Thunderbird 2.x:** A Thunderbird beállítása e-mail szerkesztőként a mailto-linkhez
- A CHIP fórumból:** A Picture Publisher alternatívája Vista alatt
- Merevlemez-titkosítás:** Vista BitLocker titkosítás használata TPM nélkül
- Stand-by mód kényelmesen:** Bejelentkezési rutin kikapcsolása a készenléti fázis után

HARDVER ► 128. OLDAL

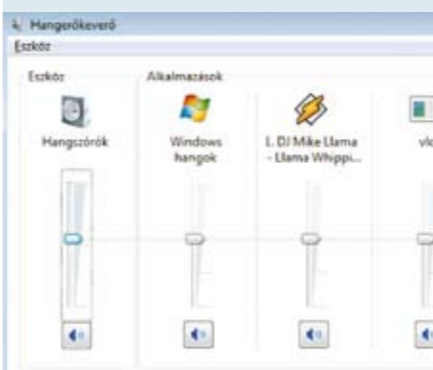
- PROFI TIPP:** Saját építésű digitális 3D-képnézegető
- Konzol síkképernyős tévén:** Késleltetett megjelenítés kiküszöbölése a Guitar Hero-nál
- Rendszer-helyreállítás:** Rendszer bootolása indítóflopi helyett USB-kulcsról
- A hónap hibája:** iPhone-programok hibátlan telepítése

TIPP ► Mikor a szerkesztőt egy már megnyitott példánnyal párhuzamosan, másodjára akarjuk elindítani, használjuk a megszokott módon a Start menüt, és kattintsunk a *Futtatás*-ra. A *Megnyitás* mezőbe írjuk be most is a *regedit.exe* parancsot, ezúttal azonban egészítsük ki egy szóközt követően az *-m* paraméterrel. A Windows ezután másodszor is elindítja a registryszerkesztőt egy külön példányban. Vista alatt a parancsot írhatjuk közvetlenül a Start menü keresés mezőjébe.

Figyelem: A módosításokat, amelyeket az egyik szerkesztőben végrehajtottunk, a többi elindított szerkesztő nem ismeri fel automatikusan, ezért üssünk F5-öt a megjelenítés aktualizálásához. Minden megnyitott registryszerkesztővel közvetlenül ugyanahhoz az adatállományhoz nyúlunk, és az eszközök nem figyelmeztetnek, ha például megváltoztattunk egy értéket, amelyet egy másik ablakban már módosítottunk. Mindig az utolsó módosítás érvényes.

3. Windows Vista Hangerő egyenkénti beállítása több alkalmazáshoz

Az olyan programok, mint a Windows Media Player, iTunes vagy WinAMP, a fájlokat gyakran különböző hangerővel játsszák le. A Tálca hangerőszabályzójával csak a teljes hangerőn változtathatunk.



Keverőpult A rendszer-hangerőkeverőn Vista alatt minden multimédia alkalmazás saját hangerőszabályzót kap

TIPP ► Használjuk a Hangerőkeverőt (Mixer) az egyes alkalmazások külön szabályzásához. Ez azért előnyösebb, mint az egyes programokban történő beállítás, mert itt minden hangerőszabályzó kompakt módon, egymás mellett közvetlenül elérhető - praktikus, ha egyes programok csak a háttérben futnak.

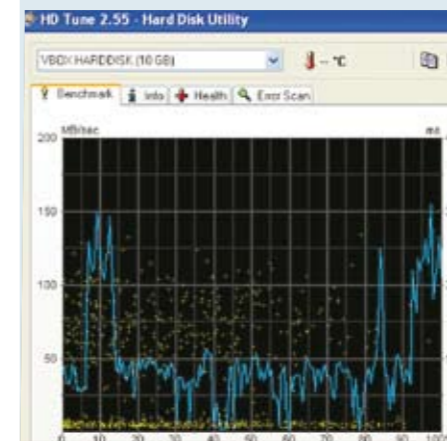
Ehhez kattintsunk a Tálca jobb oldalán duplán a kis hangszóró ikonra, vagy kattint-

sunk jobb egérgombbal az ikonra, és válasz- szuk a *Hangerőkeverő megnyitása* paran- csot. A keverő minden aktív programhoz saját hangerőszabályzót bocsát rendelkezés- re. A szabályzók alatt kapcsolókat találunk, amelyekkel elnémíthatjuk az érintett alkalmazásokat.

MEGJEGYZÉS: Ha az *Eszköz* területen a *Hangszórók* alatti szabályzócsúszkát használjuk valamennyi alkalmazás hangerejének egy- idejű változtatásához, az egyes hangerő-be- állítások egymáshoz viszonyított aránya megmarad.

4. Windows XP Rendszer gyorsítása a lapozófájl segítségével

A Windows már megint idegesítő csigatem- póra váltott. Tettesként a lapozófájlra gya- nakszunk. Mivel gépünkbe több merevle- mez is be van építve, szeretnénk tudni, ho- gyan konfigurálhatnánk a lapozófájl leg- jobban a gyors hozzáférések érdekében.



Rendszerturbó A HD Tach a lapozófájl el- helyezéséhez megkeresi a leggyorsabb merevle- mezt, a mostaniak max. 100 MB/s-ot tudnak

TIPP ► A lapozófájlunk arra a lemezre kell kerülnie, amelyik a legmagasabb átviteli se- bességet éri el. Ha például a Windowsnak nagy képeket kell mozgatnia, és egy régebbi lemez csak 10 MB-ot tud másodpercenként, a számítógép gyakorlatilag leáll.

ÁTVITELI SEBESSÉGEK FELDERÍTÉSE: Először vizsgáljuk meg a merevlemez-teljesítménye- ket a freeware HD Tune-nal, amelynek a letöl- tését megtaláljuk a http://download.chip.eu/hu/HD-Tune-2.53_228225.html oldalon. Ezután a felső ablakterületen válasszuk ki a kívánt lemezt, és alatta hozzuk előre a *Benchmark* fület. Kattintsunk a *Start*-ra, és várjuk meg az elemzés végét úgy, hogy közben nem használjuk a számítógépet. Jegyezzük fel a *Transfer Rate* és *Access Time* területekről az

Average értékeket. Ismételjük meg a művele- teket a többi belső merevlemezre is.

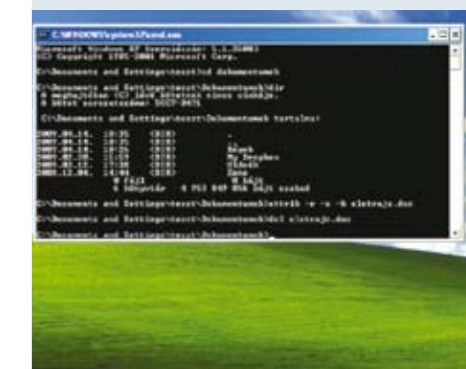
LAPOZÓFÁJL ÁTHELYEZÉSE: A lapozófájl- hoz válasszuk ki a leggyorsabb átvite- li sebességű lemezt, és ezt először törede- zettségmentesítsük. Utána kattintsunk a Ve- zérlőpulton duplán a *Rendszer*-re. A *Speciális* fülön, a *Teljesítmény* alatti területen kattint- sunk a *Beállítások* gombra. Váltunk itt is a *Speciális* fülre, és kattintsunk a *Virtuális me- mória* alatti a *Módosítás* gombra. Itt jelöljük ki a leggyorsabbnak bizonyult meghajtót, és kapcsoljuk be az *Egyéni méret* beállítást.

A *Kezdeti méret* és *Maximális méret* me- zőkbe írjuk be ugyanazt az értéket megabájt- ban. Ez legyen körülbelül a telepített RAM kétszerese. Ha megvagyunk, kattintsunk a *Beállítás* gombra.

Most jelöljük ki a lassabb meghajtót, ame- lyen a lapozófájl volt. Ehhez válasszuk a *Ne legyen lapozófájl* beállítást, és kattintsunk ismét a *Beállítás* gombra. Végül hagyjunk el minden megnyitott ablakot az *OK* gombra kattintva, és indítsuk újra a számítógépet.

5. Windows 2000, XP A Windows Intézőben blokkolt fájlok törlése

Időnként előfordul, hogy egy fájl sehog- y sem sikerül törölni. A Windows Intéző megtagadja a hozzáférést, például azzal az indokkal, hogy a fájl éppen más progra- mok használják, de még újraindítás után is ez történik.



Kivégzés A Windows Intéző leállítása után parancssoron keresztül a zárolt fájlokat is törölhetjük

TIPP ► Itt kézi munkára van szükség. Zár- junk be minden futó alkalmazást, és az iko- nokat is a tálca értesítési területén. Utána nyissuk meg a *Start/Futtatás, cmd* parancssal a parancssort, és ezután a Ctrl+Alt+Del billen- tyűkombinációval a *Feladatkezelő*-t. Most a *Folyamatok* fülön jelöljük ki a listán az *explorer.exe*-t, és kattintsunk a *Folyamat* →

leállítására gombra. Ezután menjünk át a Parancssor ablakába, és navigáljunk DOS-parancsokkal a fájl könyvtárba.

Ha a makacs dokumentum például az `eletrajz.doc`, amely a `D:\Adatok\Dokumentumok` könyvtárban található, váltsunk először a `D:` parancssal erre a meghajtóra, és utána a

```
cd\Adatok\Dokumentumok
```

parancssal a könyvtárba. Innen a fájl általában a

```
del eletrajz.doc
```

parancssal tudjuk törölni. Ha még mindig nem sikerül, a `del` törlés parancs kiadása előtt vissza kell állítanunk az Írásvédett, Rejtett és Rendszer fájltribútumokat. Erre az

```
attrib -r -h -s eletrajz.doc
```

parancs szolgál. Ezután alkalmazzuk még egyszer a törlési parancsot. Végül váltsunk a Feladatkezelőre, hozzuk előre az *Alkalmazások* fület, kattintsunk az *Új feladat* gombra, és írjuk be: `explorer.exe`. Egy kattintás után az OK-ra bezárhatjuk a Feladatkezelőt, és újból a megszokott módon dolgozhatunk.

6. Gyorstippek

BIOS

A rendszer- és a video-BIOS-ra vonatkozó információk a `HKEY_LOCAL_MACHINE\HARDWARE\DESCRIPTION\System` alatt található négy registryértékben.

RENDSZER

Ha adtunk meg jelszót a felhasználói fiókunkhoz, nagyon gyorsan zárhatjuk a Windows+L billentyűkombinációval.

HÁLÓZAT

Nyissuk meg a Start/Futtatás-t, és indítsuk el a `hcp://system/netdiag/dglogs.htm` parancssal a Hálózati diagnosztikát.

RENDSZER

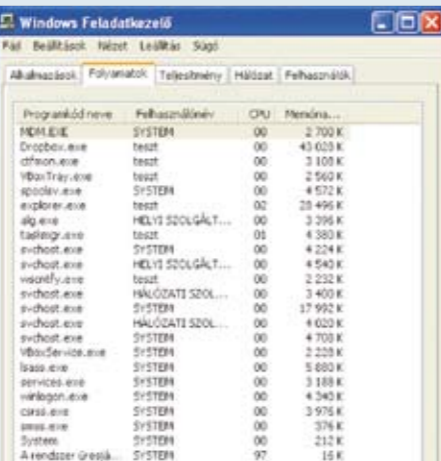
A Windows logó nélküli bootoláshoz egészítsük ki a rejtett `C:\boot.ini` fájlban a rendszerindítás-bejegyzés sorának végét a `/noguiboot` opcióval.

HÁLÓZAT

A tárolt hálózati bejelentkezési adatok megjelenítéséhez, változtatásához és törléséhez nyissuk meg a Start/Futtatást, és használjuk a `rundll32 keymgr.dll,KRShowKeyMgr` parancsot.

7. Windows XP Letiltott Feladatkezelő elindítása

Bár rendszergazda jogokkal rendelkező felhasználói fiókba jelentkeztünk be, a Feladatkezelő Ctrl+Alt+Del billentyűkombinációval megnyitásának kísérletére „A Feladatkezelőt a rendszergazda letiltotta” üzenetet kapjuk. Bosszantó módon más úton sem sikerül elindítanunk ezt az alapvető rendszerprogramot.



Hozzáférés A Feladatkezelő ismét elérhető. Ha a rendszergazda számára is blokkolt, azt vírusok is okozhatják

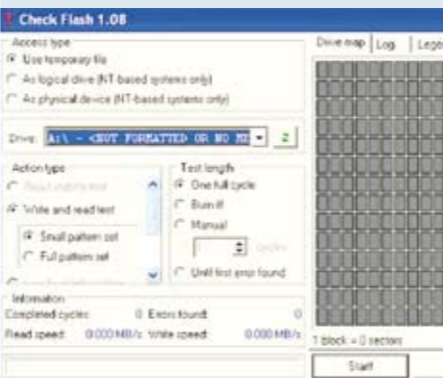
TIPP ► Főleg vállalati környezetben szokás, hogy a rendszergazda – aki a mi helyi rendszergazdai szintünkénél magasabb, domain szintű jogokkal bír – letilt bizonyos funkciókat. Ennek elsősorban biztonsági okai vannak, néha azonban munkánkat is megnehezíti. XP Professional alatt nyissuk meg a *Start/Futtatás* ablakból a `gpedit.msc` parancssal a Csoportházi-rendszerszerkesztőt, azon belül pedig a bal oldali fastruktúrán a *Felügyeleti sablonok/Rendszer/Ctrl+Alt+Del beállításai*-t. Ezután kattintsunk a jobb oldali ablakterületen duplán a *Feladatkezelő el-távolítása* bejegyzésre, és a *Beállítás* alatt válasszuk a *Letiltva* rádiógombot.

XP Home alatt nyissuk meg a Registry-szerkesztőt, és menjünk a `HKEY_CURRENT_USER\Software\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Policies\System` kulcsra. Ezután nyissuk meg a jobb oldali ablakterületen dupla kattintással a *DisableTaskMgr* bejegyzést, és módosítsuk az értékét `0`-ra, majd hagyjuk jóvá OK-val.

FIGYELEM: Ezután feltétlenül vizsgáljuk át rendszerünket a legújabb állapotra frissített vírusvizsgálóval és spyware-kereső programmal, mert a rendszergazda számára is letiltott Feladatkezelő vírusokkal vagy más kártevőkkel állhat összefüggésben.

8. Windows XP, Vista USB kulcsok és memóriakártyák hibaellenőrzése

Nyaralás után otthon kiderült, hogy a fényképezőgépben használt SD-kártya hibás volt, és bizonyos fotók nem olvashatók. Nagyon jó lenne, ha legközelebb ez nem fordulna elő!



Szakítópróba A freeware Check Flash ismételt írási és olvasási műveletekkel ellenőrzi a USB-stickeket és memóriakártyákat

TIPP ► Különböző flashmemória-modulok alapos vizsgálatát végezhetjük el a http://mikelab.kiev.ua/index_en.php webcímről letölthető freeware *Check Flash*-sel. Kattintsunk a weboldalon a *Programs* fülre, a következő oldalon pedig a *Check Flash* linkre. Most letölthetjük a fájlt.

TELEPÍTÉS ÉS MENTÉS: A zip fájl kicsomagolása után a program minden további telepítés nélkül azonnal használható.

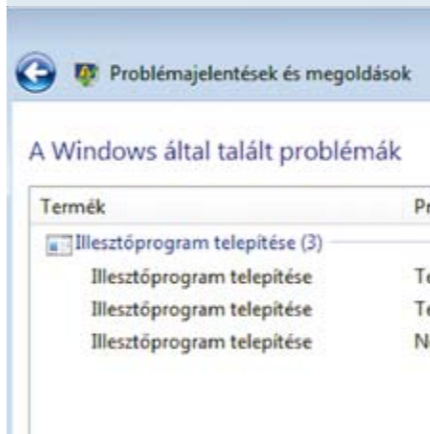
Figyelem: Az ellenőrzés előtt mentsük le a kártyáról a tárolt fotókat, mivel az írás-olvasás tesztek felülírják az adatokat. Ehhez válasszuk először az *Access type As logical drive*-ot. Ezután a *Save image* és *Load image* műveletek állnak rendelkezésre, hogy az adatokat egy IMG fájlba mentsük.

TESZT FUTTATÁSA: A teszteléshez csatlakoztassuk a flashmemóriát a rendszerhez, és indítsuk el a programot. A *Drive* kombinált mezőben válasszuk ki az érintett meghajtót. *Access type*-nak hagyjuk meg az alapértelmezést: *Use temporary file*. Ehhez a tipphez csak a *Write and read test* művelet választható ki. Hagyjuk a *Small pattern set* beállítást változatlanul. Így konfigurálva egy teljes ellenőrzési ciklus két lefutásból áll különböző adatokkal. Ez elegendő egy flashvizsgálathoz. Ha egészen biztosra akarunk menni, válasszuk a *Full pattern set* beállítást. Ezzel a program 18 menetben teszteli minden egyes bit működését – ez azonban eltart egy ideig. Az indításhoz kattintsunk a *Start*-ra, és várjuk ki az elemzés végét.

A tesztel mindezen felül az írási és olvasási sebességek alakulásáról is jó képet kapunk a gyakorlati felhasználás során. Gyorsan kiderül, hogy a gyártó adatai reálisak-e.

9. Windows Vista Problémajelentések konfigurálása a gyors megoldások érdekében

Ha fellép egy probléma, a Vista online keres rá megoldást. Szívesen igénybe vesszük ezt a segítséget, de közben semmiképpen sem szeretnénk személyes információinkat megosztani a Microsofttal.



Gyors segítség A Vista ebből az ablakból számos problémához valóban talál online segítséget, amely működik is

TIPP ► A Vistával a hibakezelési lehetőségek jelentősen kibővültek és javultak, ezért feltétlenül érdemes ezt a funkcióját kihasználni. A Start menüből, a *Minden program/Karbantartás/Problémajelentések és megoldások* útvonalon érjük el. A Windows e problé-

majelentésekben saját állítása szerint meggyűjt személyes információkat. De hogy biztosra menjünk, magunk is ellenőrizhetjük a tartalmakat, mielőtt elküldenénk egy-egy jelentést a Microsoftnak. Ehhez kattintsunk az *Ellenőrzendő problémák áttekintése* linkre. A *Részletek megtekintése* hivatkozásra kattintva pontos információkat kapunk.

Most egyenként elküldhetjük a jelentéseket a Microsoftnak. Kényelmesebb az előző ablakban a *Megoldások keresése* linkre kattintani. Amennyiben a problémajelentések már ismertek, gyakorlatilag azonnal megoldási javaslatokat kapunk. Ezt a lépést időnként megismételhetjük, hogy ellenőrizzük, időközben születtek-e új megoldások, amelyek általában angol nyelven érhetőek el, és nemcsak javítócsomagok letöltését ajánlják, hanem új meghajtókra és beállítási lehetőségekre is felhívják figyelmünket.

E problémajelentéseknek az elküldését azonban automatizálhatjuk is. Ehhez vissza kell lépünk a kiinduló ablakba, és ott a bal oldalon a *Beállítások módosítása* linkre kattintani. Válasszuk a *Megoldások automatikus keresése* beállítást, és kattintsunk a *Speciális beállítások*-ra. Itt rögzíthetjük, mely programok nem küldhetnek hibainformációkat. Ez például akkor célszerű, ha saját programokat fejlesztünk. Hagyjuk jóvá minden megnyitott ablakban OK-val a módosításokat.

Végül a kapott javaslatok listáját időnként ki is kell takarítanunk. Mivel a Windows nem tudja, hogy jelzett problémánk mikor oldódott meg véglegesen, vagy hogy egyáltalán megoldódott-e, az információk a listán maradnak, amely idővel átláthatatlanná válik. A törléshez kattintsunk jobb egérgombbal egy bejegyzésre, és válasszuk a *Megoldás törlése* parancsot.

10. A CHIP FÓRUMBÓL _ WINDOWS XP

Meghajtóbetűjel-váltás után a PC nem működik hibátlanul

CHUPAC: Újrategeltem a PC-met, miután videokártyát cseréltem benne. Sajnos egy SD-kártya az olvasóban maradt, így a setup a meghajtóbetűjeleket a merevlemezhez *H:*-ra állította, és arra telepítette a Windowst. Erre a *HKLM\System\MountedDevices* registrykulcsban átneveztem a *DosDevice\H:* értéket *DosDevices\C:*-re, hogy a Windows, ahogy szokás, a *C:* meghajtóval működjön.

KDGLITZA: Ez így nem fog menni. Összefoglalva: minden más registrybejegyzés továbbra is a *H:* meg-

hajtóra mutat. Itt csak az segít, ha az operációs rendszert teljesen újratelepíted a *C:* partícióra.

Fontos: Közben ügyelj arra, hogy semmilyen memóriakártya vagy külső meghajtó ne legyen csatlakoztatva, különben megint beleeshetsz ugyanabba a csapdába. Hogy biztosra menj, először BIOS-ból letilthatod a kártyaolvasót és az USB-portot – akkor az XP telepítőrutinja meg sem találja őket. Ha a telepítés után újra engedélyezed, a Windows bootoláskor új hardverként ismeri fel, és utólag automatikusan telepíti a megfelelő meghajtókat.

11. Windows XP, Vista Hálózati megosztások elérésének helyreállítása

Különös: rövid ideje nem érhető el a PC-ről a szerver és hálózati meghajtói, holott eddig minden problémamentesen működött. A Windows ezt a magyarázatot adja: „Ehhez a parancshoz a kiszolgálón nem áll rendelkezésre elegendő memória”.

TIPP ► Valószínűleg megváltozott a szerverkonfiguráció. A Windows hibaüzenete ebből a szempontból nagyon megtévesztő, mert semmiféle memóriaprobléma nem áll fenn. Ehelyett inkább egy túl szűk keresztmetszet jött létre a kapcsolatokért felelős Microsoft Lanman-Serverben: túl kicsi az *IRPStackSize*. A probléma megoldásához ennek az értékét kell megemelnünk egy registrymódosítás segítségével.

Nyissuk meg a Start menüből a *Futtatást*, írjuk be: `regedit`, és kattintsunk az OK-ra. A Registry-szerkesztőben menjünk a `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\CurrentControlSet\Services\LanmanServer\Parameters` kulcsra. Most keressük meg a jobb oldali ablakrészben az *IRPStackSize* duplaszó-értéket, és nyissuk meg dupla kattintással. Ha még nincs ilyen érték, hozzuk létre a *Szerkesztés/Új/Duplaszó* parancssal. Fontos: a névben tartsuk be a kis- és nagybetűs írásmódot. Az ablakban módosítsuk decimálisra az alapot, és értéknek írjunk be 15-öt. Utána zárjuk be a registryt, és indítsuk újra a PC-t. A jövőben a kliensnek újból el kell érnie a kiszolgálót. Ha nem szűnne meg a probléma, az értéket maximum 50-ig tovább emelhetjük, de az erőforrásokkal való takarékoskodás jegyében felesleges rögtön a maximummal indítani.

12. Windows XP, 2003, Vista Naplóbejegyzések bővítése a gyorsabb hibakeresés érdekében

Egy új program telepítése után problémák lépnek fel a rendszerben. Szerencsére a Windows minden eseményt naplóz egy log fájlba. Ezek az adatok azonban nem mindig elegendőek, hogy a probléma nyomára bukkanjunk.

TIPP ► A registryben rögzíthetjük, hogy a Windows részletes bejegyzéseket vegyen fel az eseménynaplóba. Nyissuk meg a *Start/Futtatást*, írjuk be `regedit`, és hagyjuk jóvá OK-val – elindul a registryszerkesztő. Vista alatt a parancsot közvetlenül a Start menü →

keresőmezőjébe írjuk. Utána menjünk a regisztrációs adatbázisban a `HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Diagnostics` kulcsra. Ha nincs még ilyen, hozzuk létre a *Szerkesztés/Új/Kulcs* paranccsal. Hozunk létre benne egy új *Duplaszó* típusú értéket, és adjuk neki a következő nevek egyikét, amelyek különböző naplózási funkciókat szolgálnak: a *RunDiagnosticsLoggingGlobal* információt gyűjt az alkalmazókról és felhasználókról, a *RunDiagnosticsLoggingGroupPolicy* a

csoportházi rendekkel kapcsolatos minden eseményt naplóz, a *RunDiagnosticsLoggingAppDeploy* a szoftvertársítások beállításairól, a *RunDiagnosticsLoggingIntelliMirror* pedig a RIS-házi rendekről (Remote Installation Services) készít részletes feljegyzéseket. Ha elneveztük az új kulcsot, nyissuk meg dupla kattintással, és állítsuk az értékét az engedélyezéshez 1-re. Ugyanezen kulcs o-ra állításával kikapcsoljuk a naplóbejegyzések bővítését. A rendszer újraindítása után a kibővített információkat az *Eseménynapló*-

ban találjuk. Ennek a programnak az indításához válasszuk a Start menüben a *Futtatás-t*, írjuk be: *eventvwr*, és üssük le az entert. Balra a fastruktúrán találjuk az eseménykategóriákat. Válasszunk ki egyet, és keressük meg a jobb oldali listán azokat a bejegyzéseket, amelyeknek a típusa *Hiba* vagy *Figyelmeztetés*. Duplán rájuk kattintva megnyílik a részletes információkat tartalmazó ablak, aminek segítségével már kereshetünk hibamegoldást az interneten vagy a Microsoft tudásbázisában.

13. PROFI TIPP _ WINDOWS XP, VISTA

Automatikus programindítások sajátkezü irányítása

Az automatikusan induló programokat a Windows bejelentkezéskor automatikusan futtatja – méghozzá tetszőleges sorrendben. A sorrendet azonban jobb szeretnénk mi megadni.

Az ingyenes Startup Manager programmal kényelmesen rögzíthetjük azoknak a programoknak a sorrendjét, amelyek egy felhasználó bejelentkezésekor elindulnak. A program Windows Vista, XP és 2000 alatt is fut, és rendszergazda jogokat igényel.

Startup Manager telepítése

Nyissuk meg a <http://sourceforge.net/projects/st-m> weboldalt. Kattintsunk a *Download* és a *Download st-m 2.4.2 setup* hivatkozásokra, és mentjük az *StM_setup242-re.exe* fájlt egy tetszőleges mappába. Itt kattintsunk duplán a fájlnevre, és kövessük a telepítő utasításait. Windows Vista alatt még engedélyeznünk kell a telepítést egy rendszergazda jogokkal rendelkező felhasználói fiók választásával és a hozzá tartozó jelszó megadásával.

Alkalmazások kezelése

A program két területre van felosztva: a bal oldalon egy fastruktúrát találunk, amelyen kijelöljük a forrást, amely egy alkalmazás indításáért felelős. Ez például a registry vagy egy automatikus indítás mappája. A Startup Manager megkülönbözteti a registry lehetséges kulcsait és a személyes vagy általános automatikus indítás mappákat. Az alkalmazásokat a program a jobb oldali területen sorolja fel. Kap-

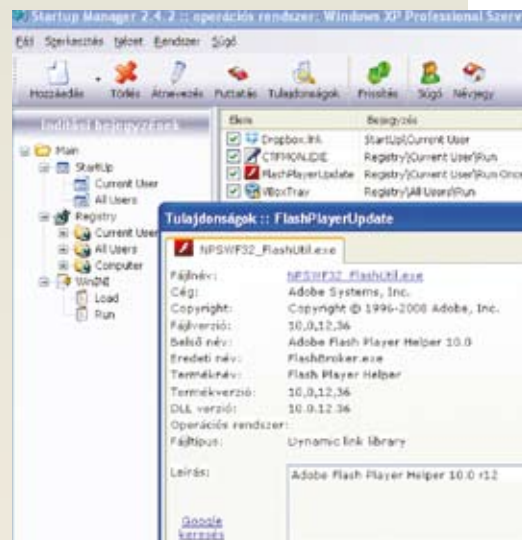
csoljuk be a *Nézet/Részletek* menüpontból a részletes nézetet, hogy a program az elindított alkalmazások neve mellett az indítási könyvtárukat, a használt indítási paramétereket, az elérési útvonalat és a valójában futtatott fájl nevét is megmutassa. A listán szereplő alkalmazás indításának megakadályozásához távolítsuk el a pipát a bejegyzése elől. A *Fájl/Hozzáad* paranccsal további programokat határozhatunk meg, amelyeknek a Windowszal együtt kell indulniuk. A *Bejegyzés* alatt válasszuk ki, hogy az alkalmazás registrybejegyzésből vagy autostart-mappából indítandó. A *Név* alá írjunk egy megfelelő megnevezést, és egészítsük ki a komplett elérési útvonallal és fájlnevvvel. Végül határozzuk meg – amennyiben szükséges – az indítási paramétereket. Hagyjuk jóvá OK-val.

Saját indítási sorrend rögzítése

Ha az indítások sorrendjét is befolyásolni akarjuk, nem írhatjuk az alkalmazásokat közvetlenül a registrybe vagy az automatikus indítás mappákba, különben megint a Windows veszi át a kormányrudat. Indítsuk a programokat inkább egy batch fájlból, amely parancsok sorát, ebben az esetben programindításokat tartalmaz és dolgoz fel egymás után. Ehhez nyissuk meg a *Fájl/Bootolási sorrend/Új* menüpontot. A következő ablakban írjunk a *Név* mezőbe

egy közérthető megnevezést a batch fájlhoz. A *Kulcs* alatt válasszuk ki, hogy a batch fájlt egy registrykulcsból vagy az automatikus indítás mappából szeretnénk elindítani. Utána kattintsunk az *OK*-ra. A következő ablakban tetszőleges számú programot írhatunk be a batch fájlba. Új bejegyzést a *Hozzáad* gombbal hozhatunk létre. Írjuk be a futtatandó fájl nevét és elérési útvonalát, és szükség esetén az indítási paramétereket. A programok most megjelennek a *Batch-fájl tartalma* listán.

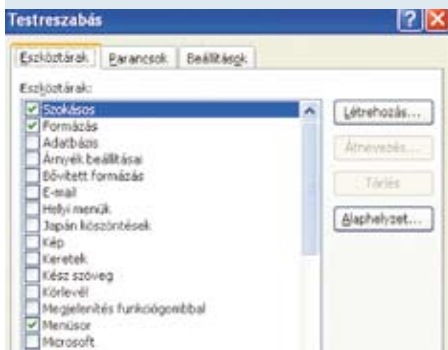
Ha kijelölünk egy bejegyzést, a *Fel* és *Le* gombokkal helyezhetjük át a listán belül, így befolyásolva az indítási sorrendet. A *Töröl* gombbal távolíthatjuk el a bejegyzést a batch fájlból. Hagyjuk jóvá *OK*-val a módosításokat. A *Fájl/Bootolási sorrend/Megnyitás* menüparanccsal szerkeszthetünk egy már meglévő batch fájlt. A Startup Manager a fájlokat mindig közvetlenül a telepítési könyvtára alatti *batch* mappába menti.



Ellenőrzőszerv A Startup Managerrel rögzíthetjük az automatikus indítások sorrendjét bejelentkezéskor

14. Word XP, 2003 Menük saját munkastílusunkhoz igazítása és visszaállítása

A szövegszerkesztő menüi nem kínálhatnak fel minden rendelkezésre álló parancsot - ehhez túl sok van belőlük. Mégis szeretnénk, ha a hiányzó parancsok néme-lyike gyorsan kéznél lenne.



Egyedi Ebből az ablakból a menüsorokat néhány kattintással saját munkamódunkhoz igazíthatjuk

TIPP ► A menüket magunk is könnyen testre szabhatjuk. Tegyük a következőket:

PARANCS HOZZÁADÁSA: Nyissuk meg az *Eszköztárak/Testreszabás*-t, és a megjelenő ablakban a *Parancsok* fület. A *Kategóriák* listán jelöljük ki a kívánt menüt, például *Szerkesztés*-t. Ezután nyissuk meg egérr kattintással az azonos nevű „valódi” menüt a menüsoron, és kattintsunk a *Parancsok* mezőben a kívánt parancsra, például *Táblázat beillesztése...-re*. Tartsuk lenyomva az egérgombot, és húzzuk a parancsot az „igazi” *Szerkesztés* menübe. Egy függőleges vonal jelöli az aktuális pozíciót. A kívánt hely elérésekor engedjük fel az egérgombot. Ezután beszúrhatunk még további parancsokat, vagy bezárhatjuk az ablakot.

ELEMÉK TESTRESZABÁSA: A menügombok megnevezése és megjelenési formája sem kötött, ez is a *Testreszabás* ablakból módosítható. Nyissuk meg a *Testreszabás* ablakot, majd a „valódi” menüsoron például a *Szerkesztés* menüt, és kattintsunk jobb egérgombbal mondjuk a *Beillesztés* parancsra. A helyi menüben különböző műveletek, mint a *Gombkép szerkesztése* vagy a *Gombkép váltása* közül választhatunk. A *Név* mezőben a menüpont, -gomb megnevezését módosíthatjuk.

PARANCS ELTÁVOLÍTÁSA: Nyissuk meg újból az *Eszköztárak/Testreszabás*t, majd a kívánt menüt. Kattintsunk alatta a fölösleges parancsra, húzzuk le a dokumentumba, majd engedjük fel az egérgombot. Egész menüket is eltüntethetünk ezen a módon. Egy törölt

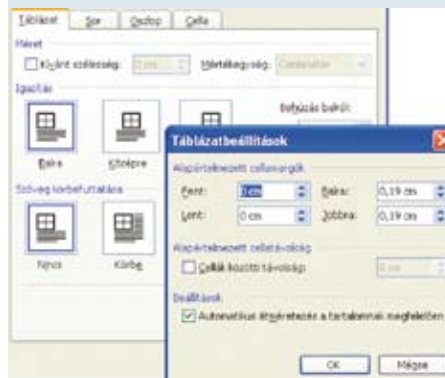
menü újbóli engedélyezéséhez nyissuk meg a *Testreszabás* ablakban a *Parancsok* fület, és kattintsunk a *Kategóriák* listán a *Beépített menük*-re. Utána kattintsunk a *Parancsok* listán a menü nevére, és húzzuk az objektumot a menüsorra.

SAJÁT MENÜK LÉTREHOZÁSA: Kattintsunk a *Kategóriák* listán az *Új menü* elemre, és húzzuk az *Új menü* bejegyzést az eszközsorra. Kattintsunk rá jobb egérgombbal, a *Név* mezőbe írjuk be a nevét, és üssük le az *en*-t.

MENÜK VISSZAÁLLÍTÁSA: Az eredeti állapot visszaállítása is a *Testreszabás* menüből történik. Kattintsunk az *Eszköztárak* fül azonos nevű listáján a *Menüsor*-ra. Ügyeljünk rá, hogy közben ne tiltsuk le - vagyis hagyjuk meg előtte a pipát. Utána kattintsunk az *Alaphelyzet* gombra, és válaszoljunk igennel a biztonsági kérdésre.

15. Word XP, 2003, 2007 Táblázatok automatikus formázásá- nak megakadályozása

A Word a táblázatok oszlopszélességét bizonyos esetekben saját belátása szerint automatikusan megváltoztatja, és ezzel alaposan összezavarja az egész oldalképet.



Rejtett Ha kikapcsoljuk ezt a beállítást, megakadályozzuk a táblázatok méretének automatikus igazítását

TIPP ► Jobb egérgombbal kattintsunk a dokumentumba szűrt táblázat egy tetszőleges cellájába, és a megjelenő helyi menüből válasszuk a *Táblázat tulajdonságai* menüpontot. Az azonos nevű ablakban keressük meg a *Táblázat* fülön a *Beállítások* gombot. A következő, *Táblázat-beállítások* ablakban vegyük el a pipát az *Automatikus átméretezés a tartalomnak megfelelően* nevű beállítás elől. Utána zárjunk be minden megnyitott ablakot az *OK* gombra kattintással. A jövőben a Word ennek a táblázatnak az oszlopszélességeit már nem fogja önhatalmúlag megváltoztatni.

Figyelem: A módosított beállítás mindig csak az aktuális táblázatra érvényes. Ha dokumentumunk esetében ez szükséges, a beállítást mindent további táblázatnál egyenként meg kell változtatnunk.

16. Excel XP, 2003, 2007 Cellatartalmak jobbra és balra zárása egy cellán belül

A cellatartalmakat igazíthatjuk balra vagy jobbra is - de vagy csak az egyik, vagy csak a másik oldalra. De például euró- vagy dollárértékekhez egy angol vagy német nyelvű beszámolóban célszerű lenne a pénznemet balra, az összeget pedig jobbra zárni.



Felosztott A csillag a formátumkódban lehetővé teszi a cellatartalom felosztását balra és jobbra igazított részekre

TIPP ► Egy speciális számformátummal megoldható a feladat. Először írjuk be a kívánt adatokat a cellába. Utána kattintsunk újból a cellába, válasszuk a *Formátum/Cellák* menüparancsot, és hozzuk előre a *Szám* fület. Válasszuk balra az *Egységi* kategóriát, és kattintsunk jobbra a *Formátumkód* mezőbe. Írjunk be egy formátumkódot, mint például „\$”*+###.## (itt az volt a célunk, hogy a dollárjel a cella bal, a számok a jobb oldalára kerüljenek). A formázás alkalmazásához hagyjuk jóvá OK-val.

A trükk a csillag, amely a tartalom balra igazított és jobbra zárt részeit elválasztja egymástól. Ügyeljünk arra, hogy a csillag után általában szóköznek kell következnie, az Excel ugyanis a csillag után következő karakterrel tölti ki a cella közepén keletkező helyet. Más karaktert használva viszont célzottan is elérhetünk bizonyos hatásokat: például a „\$”*_###.## formátum az üres helyet alulvonásokkal tölti ki. A csillag, mint formátumkód, tetszőlegesen kombinálható más lehetőségekkel. Ennél a formátumnál a cellához rendelt egyé-lyű igazítás hatástalan.

17. Excel XP, 2003, 2007 Képletek mindig egy meghatározott adattartományra alkalmazása

Egy táblázatban előre megadott adattartományra kell középtételeket vagy összegeket számítani. A kiértékelésnek mindig ugyanarra a területre kell vonatkoznia – ez új adatoszlopok beillesztésekor sem változhat.

TIPP ► Az abszolút, az eléje tett dollárjelről felismerhető cellahivatkozások itt nem működnek, mert ez csak a képletek másolásánál hatásos. Új oszlopok beillesztésekor viszont minden képlethivatkozás módosul, ami a legtöbb esetben persze így is van rendjén. Különleges esetünk megoldásához az INDIRÉKT függvény nyújt jó kiindulási alapot.

Ez a függvény egy szövegformában megadott hivatkozást ad eredményül, például B3. Egy paraméter ugyanis tartalmazhatja a kívánt hivatkozást közvetlenül szövegformában is. Ezt a szövegesen megadott hivatkozást az Excel nem közvetlenül értelmezi hivatkozásként, ezért nem is igazítja a táblázat változásaihoz. Minden lehetséges hivatkozást használhatunk, és ezt a függvényt további számításokhoz is felhasználhatjuk.

Példa: az első három oszlop értékeinek összegzéséhez írjuk be a =SZUM(INDIREKT(„A2:C2”)) képletet. A megszokott hivatkozást így az INDIRÉKT függvénnyel tulajdonképpen keretbe zárjuk.

18. Outlook 2003, 2007 E-mailek címzettjeinek automatikus besorolása megbízhatóként a levélszemétszűrőben

Az integrált spamszűrő már nagyon jól végzi a dolgát, konfigurálása azonban lehetne egy kicsivel egyszerűbb. Például minden címzett, akinek üzenetet küldünk, automatikusan biztonságos feladónak számíthatna.



Antispam Ha ez az opció be van kapcsolva, az Outlook spamfiltere az e-mailek címzettjeit automatikusan megbízhatónak sorolja be

TIPP ► Az Office 2003 1. szervizcsomagtól kezdődően (tehát az Office 2007 esetében is) az Outlook kínál egy beállítást, amely megoldja ezt a feladatot, ezt azonban előbb engedélyeznünk kell. Ehhez nyissuk meg az *Eszközök/Beállítások*-at, és váltsunk a *Beállítások* fülre. Az *E-mail* alatti területen kattintsunk a *Levélszemét* gombra, és hozzuk előre a *Megbízható feladók* fület. Itt találjuk minden eddig rögzített feladó listáját. Alatta kapcsoljuk be a *Tölem e-mailt kapó személyek automatikus hozzáadása a megbízható feladók listájához* beállítást. Hagyjuk jóvá egymás után az *Alkalmaz* és *OK* gombokkal, és zárjuk be a még nyitott ablakokat.

Figyelem: Ezt a funkciót csak vírusvizsgáló használata mellett alkalmazzuk, különben előfordulhat, hogy gépünk automatikusan nekiáll levélszemét-szerverként üzemelni!

19. iTunes 7, 8 Új zenefájlok folyamatos figyelése a mappákban

Az iTunes sok gépen fut alapértelmezett médialejátszóként. CD-kről a program automatikusan importálja a zenedarabokat, más adathordozóról, például USB-kulcsról azonban csak kézi vezérléssel megy a hozzáadás a médiakönyvtárhoz.



Könyvtáros A freeware iTunes Folder Watch megkeresi a könyvtárakban az iTunes által lejátszható állományokat

TIPP ► Ezen egy angol nyelvű program segít: az *iTunes Folder Watch* átvállalja az iTunes könyvtár gondozásával járó munka egy részét. A program ingyenesen beszerezhető a <http://albumbrowser.klarita.net/itfw.html> oldalról.

Csomagoljuk ki a zip fájlt, és indítsuk el a kicsomagolt MSI fájlból a telepítést. A program futtatásának előfeltétele telepített *.NET Framework 2*. Ha ez nem áll rendelkezésre, ingyen letölthetjük a download.chip.eu/hu oldalról is.

A telepítéshez először az iTunes-t indítsuk el, és utána a programot. A *Watch Folders* fülön kattintsunk az *Add Folder* melletti

20. Gyorstippek

WORD

A */r* indítóparaméter elindítja a szövegszerkesztőt és a Word-telepítőt, kikényszerít egy új bejegyzést a registrybe, majd újból bezárja a Wordot.

WINZIP

Shift+G-vel a WinZip-ben egy már meglévő archívumot a tartalmára vonatkozó kommentárral egészíthetünk ki.

WINRAR

A WinRAR Alt+W billentyűkombinációra visszakérdezés nélkül kicsomagolja a tömörített fájlt az őt tartalmazó könyvtárba

FIREFOX

Egy kattintás a weboldal-ikonra a böngésző címsorában információt nyújt az aktuális weboldal azonosításához és ellenőrzéséhez.

OUTLOOK

Az e-mail cím megjelenítéséhez kattintsunk az Outlookban jobb egérgombbal a levélben a címre, és válasszuk a *Névjegykártya kikeresése* parancsot.

FIREFOX

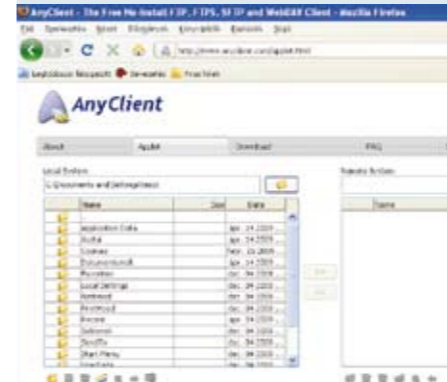
Üssük le a szóköz billentyűt, ha a Firefoxban szeretnénk oldalanként gyorsan lefelé lapozni. Shift+[szóköz]-zel újból felfelé lapozunk.

mappaikonra. Keressük meg a kívánt zene-mappát, és egérr kattintással a plusz jelre adjuk hozzá a felügyelteltekhez. Ellenőrizzük, hogy az *Include Subfolders* beállítás be van-e kapcsolva. Ha minden szükséges mappát rögzítettünk, indítsuk el az elemzésüket a *Check Now* paranccsal. Kiegészítésképpen az *Exclusions* fülön kivonhatunk mappákat a megfigyelésből. Így például az új letöltéseket vagy a barátoktól kapott fájlokat először kipróbálhatjuk anélkül, hogy a Könyvtárhoz adódnának. A *New Tracks* fülön találjuk a vizsgálat eredményét és az összes zeneszám felsorolását. Az előttük álló ellenőrzőnégyzetekbe kattintva még itt is kitilthatunk egyes számokat. Végül kattintsunk az *Add Checked Tracks to iTunes*-ra minden kijelölt szám felvételéhez az iTunes Könyvtárba.

Ezenkívül elindíthatjuk az *iTunes Folder Watch (Background Monitoring)* változatot is. Ilyenkor a program az információs területen azonnal értesít, ha új számokat fedez fel a felügyelt mappákban. A 7,50 euróért regisztrált verzió ezeket azután teljesen automatikusan az iTunesba integrálja.

21. Internet Ingyenes webszolgáltatás használata FTP-kliensként

Időnként szükségünk van egy idegen gépen FTP-hozzáférésre. Szeretnénk tudni, milyen programot telepíthetnénk gyorsan erre a célra, vagy hogy van-e akkor is megoldás, ha semmit sem telepíthetünk.



Szolgáltatára Az AnyClienten keresztül úgy másolhatjuk a fájlokat weboldalunkra, ahogy saját FTP-szoftverünkkel megszoktuk

TIPP ► Amennyiben az érintett számítógépen nincs FTP kliens, igazán kényelmes segítséget nyújt egy webszolgáltatás. Ehhez nyissuk meg a www.anyclient.com/applet.html weboldalt. A weboldal feltétele a telepített Java.

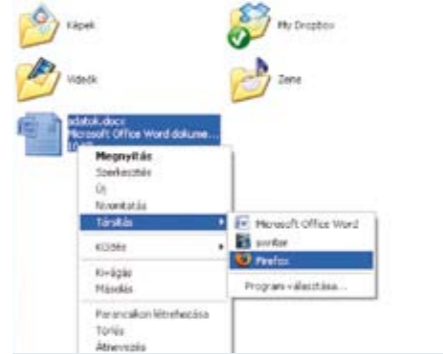
Az oldal betöltése után engedélyezzük a Java-alkalmazás futtatását kattintással a *Futtatás*-ra a megjelenő figyelmeztető ablakban. Minden kapcsolat felépítéséhez be kell írni, vagy létre kell hozni a szükséges hozzáférési adatokat. Ehhez kattintsunk lent a *Connect* gombra. Most válasszuk ki a kívánt kapcsolatot, vagy kattintsunk egy új kapcsolat felépítéséhez a *New* gombra. Utána írjunk be egy nevet, és egészítsük ki jobbra minden szükséges adattal a hozzáféréshez, mint a *Host*, *Username* és *Password*. Először kattintsunk a *Save*-re, hogy mentjük ezt a konfigurációt a helyi számítógépre a későbbi használathoz. Utána indítsuk el *Connect* gombbal a kapcsolódást.

A Java-alkalmazás főablakában most a helyi és a távoli számítógép mappáiban navigálhatunk, és a gombok segítségével fájlokat és mappákat hozhatunk létre, törölhetünk, nevezhetünk át és vihetünk át a számítógépek között. A fájlok közvetlen szerkesztésére azonban nincs lehetőség, így a módosítandó fájlokat először le kell tölteni, a szerkesztés után pedig ismét feltölteni.

Megjegyzés: A Windows XP és Vista rendszerekhez alaphoz jár egy parancssori FTP kliens, de ez elég keveset tud.

22. Firefox 2.x, 3.x A Word 2007 DOCX dokumentumainak olvasása közvetlenül a böngészőben

A Word 2007 a DOCX formátumot használja – amelyet régebbi Word-verziókkal vagy más szövegszerkesztőkkel nem lehet megnyitni. Ennek ellenére egyre több felhasználó használja ezt a dokumentumformátumot.



Visszafejtve A sokoldalú Firefox a megfelelő kiterjesztéssel még a Microsoft legújabb DOCX formátumát is meg tudja jeleníteni

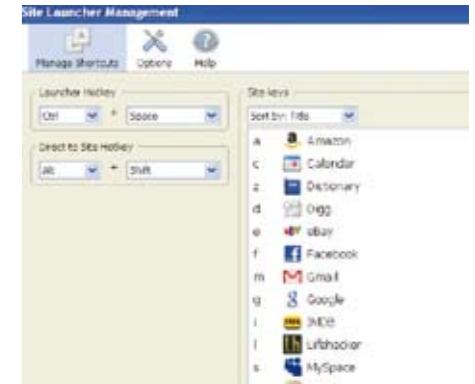
TIPP ► A DOCX formátum valójában egy bekapcsolódott XML fájl. Ez kis munkával HTML kóddá alakítható, és mint ilyen, a böngészőben közvetlenül megjeleníthető. Erre a feladatra alkalmas az ingyenes *OpenXML Document Viewer* Firefox-bővítmény a www.codeplex.com/OpenXMLViewer oldalról. Kívessük a *Downloads* hivatkozást a jobb oldalon, és töltsük le a tömörített *OpenXMLViewer_win_firefox.zip* fájlt.

A telepítéshez először csomagoljuk ki egy üres mappába. Ezután nyissuk meg a kicsomagolt XPI fájlt a Firefoxszal. A szoftver telepítéséhez kattintsunk a *Telepítés most* gombra, és végül indítsuk újra a böngészőt.

A megtekintéshez nincsenek külön parancsok. Egyszerűen válasszuk a Firefoxban a *Fájl/Fájl megnyitása* menüpontot. Keressük meg a DOCX dokumentumot, és kattintsunk a *Megnyitás* gombra. Az oldal helyes formázással, HTML-ként jelenik meg a böngészőben, illetve a Windows Intéző jobb egérgombbal egy DOCX fájlra kattintva ezentúl a Firefoxot is fel fogja kínálni a megnyitáshoz.

23. Firefox 2.x, 3.x Kedvenc weboldalaink villámgyors betöltése billentyűzetről

A gyakran felkeresett weboldalakat a Könyvjelzők eszközsorról vagy a könyvjelzőkről nyitjuk meg. Szeretnénk tudni, hogy létezik-e ennek felgyorsítására valamilyen billentyűkombináció is.



Gyorsindítás A freeware Site Launcherrel az előzőleg rögzített weboldalakat kényelmesen, billentyűzetről nyithatjuk meg

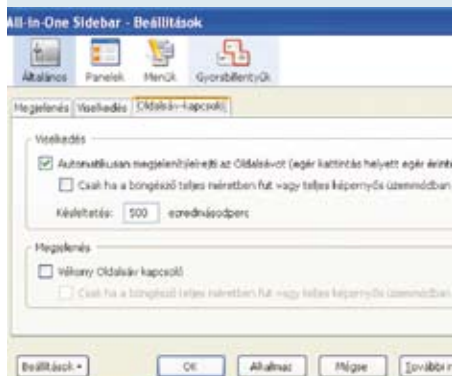
TIPP ► Már az intelligens címsor használata is jelentősen felgyorsítja az oldalak indítását, közvetlen billentyűkombinációval azonban eddig egyetlen böngésző sem tette lehetővé a weboldalak betöltését. Ez ingyenes Site Launcher bővítmény pótolja ezt a funkciót. A kiterjesztést a <https://addons.mozilla.org/hu/firefox/addon/10127> oldalról tölthetjük le.

A weboldalon kattintsunk a *Hozzáadás: Firefox* gombra. A következő oldalon fogadjuk el a licen szerződést az *Elfogadás és Telepítés most*, végül a *Firefox újraindítása* gombra. A kiterjesztés használata nagyon egyszerű és néhány népszerű mintaoldal azonnal rendelkezésre is áll a gyors kipróbáláshoz. A mintaválaszték megjelenítéséhez üssük le a Ctrl+[szóköz] billentyűket. Egy kis ablakban a képernyő közepén ikonos formában megjelennek a weboldalak és betűrövidítései, amelyeket leütve az adott weboldal azonnal betöltődik egy új lapon.

A gyárilag megadott gyorsbillentyű-hozzárendelések testreszabásához nyissuk meg az új *Site Launcher/Manage Shortcuts* menüpontot. A megnyíló ablakban lent a *Key*, *Title* és *URL* mezőkbe írva definiálhatunk új indítást, hozzá tartozó névvel és billentyűkombinációval együtt, amelyet az *Add Shortcut* gombra kattintva adunk a meglévőkhöz. A nem kívánt oldalak hivatkozásainak törléséhez jelöljük ki a listán az adott bejegyzést, és kattintsunk jobbra mellettük a kis piros mezős x ikonra. A weboldalakhoz bármilyen billentyűkombinációt hozzárendelhetünk, és meg is változtathatjuk az előre definiáltakat. A Ctrl+[szóköz]-zel behívható, kedvenc weboldalainkat tartalmazó listaablak helyett minden oldalt közvetlenül is megnyithatunk a *Direct to Site Hotkey* alatt beállított – alapértelmezésben Alt+Shift+[megadott billentyű] – kombinációval, amennyiben tudjuk azt kívülről.

24. Firefox 2.x, 3.x Böngésző gyorsabb vezérlése az oldalsávról

Az oldalsáv a bal oldali ablakszélen a tárolt könyvjelzők gyors elérését kínálja. Egy kiegészítéssel böngésző-irányítócentrummá alakíthatjuk.



Vezérlőközpont Rögzítsük részletesen az új multifunkciós oldalsáv magatartását ebben az ablakban

TIPP ► Az *All-in-One Sidebar*, mint kapcsolóközpont, könyvjelzőket, letöltéseket, előzményeket vagy forrásszövegeket kezel. A kiterjesztés ingyenesen letölthető a <https://addons.mozilla.org/hu/firefox/addon/1027> oldalról. A telepítéshez kattintsunk a weboldalon a *Hozzáadás: Firefox* gombra, majd a pár másodperces várakozás után a *Telepítés most* gombra.

A következő böngészőindítástól az *All-in-One Sidebar* lecseréli az eddigi oldalsávot. A Firefox beállítóablakai, például a *Kiegészítők* vagy a *Letöltések*, ugyancsak megjelennek itt. Az optimális használathoz néhány beállítást igényeinkhez kell szabnunk. Ehhez nyissuk meg a *Nézet/Oldalsáv/All-in-One Sidebar – Beállítások* menüpontot. Minden beállítási lehetőség eléréséhez kattintsunk lent a *Beállítások* gombra, és kapcsoljuk be a *Haladó mód*-ot. Az *Általános* kategória alatt a *Megjelenés* fülön adjuk meg az oldalsáv méretét és elhelyezkedését, a *Viselkedés* fülön a böngésző indulásakor elvártakat, az *Oldalsáv-kapcsoló* és *Speciális* lapokon pedig további beállításokat az oldalsáv-elemek megnyitásához és bezárásához.

A *Panelok* kategóriában adjuk meg, hogy az egyes párbeszédpanelek megjelenjenek-e az oldalsávon, és ha igen, hogyan. Például célszerűbb a kiegészítőket itt nem megjeleníteni, mert ezekhez túl keskeny a hely. Ehhez váltsunk a *Bővítmények* fülre, és kapcsoljuk ki a *Megnyitás oldalsávon* beállítást. A további, *Menük* és *Gyorsbillentyűk* kategóriák a kezelés tökéletes testre-

szabását teszik le-hetővé. A *Sidebar* az F4 billentyűvel, vagy a bal szélen megjelenő nagyon keskeny – a *Nézet* menüben engedélyezendő – oldalsávkapcsolóval kapcsolható ki és be. Beállítástól függően erre kattintva, vagy egérmutatót fölé véve a teljes oldalsáv megjelenik, vagy alig látható kapcsolóvá zsugorodik. Bekapcsolt állapotban innen érzük el egérekattintással az egyes párbeszéd-panelet. Egy további kattintás az ikonra újból bezárja a párbeszédpanelt.

25. Thunderbird 2.x A Thunderbird beállítása e-mail szerkesztőként a mailto-linkkezh

A levelezéshez és a szörfözéshez a Thunderbird és a Firefox nyílt forráskódú szoftvereket használjuk. Mindkettő alapértelmezett programként van a rendszerbe telepítve. Ennek ellenére egy *mailto*-linkre kattintva a böngészőben a szintén telepített Outlook indul el.



Társkereső Egy *mailto*-hivatkozásra kattintva elindul az e-mail program – itt rögzítjük, hogy melyik

TIPP ► Az első indításkor a Thunderbird megkérdezi, hogy alapértelmezett levelező-programként akarjuk-e telepíteni. Hiába válaszolunk azonban igennel, bizonyos körülmények között azonban ez nem elég ahhoz, hogy minden e-mail művelet ehhez a szoftverhez társítsunk. Például olyankor lehet ez probléma, ha a Firefoxban bizonyos funkciókhoz más művelet van rendelve. Ezen azonban könnyen segíthetünk.

Nyissuk meg a Firefoxban az *Eszközök/Beállítások*-at, és kattintsunk az *Alkalmazások* ikonra. A listán keressük meg a bal oldali oszlopban a *mailto* bejegyzést (ez rendszerint a lista elején áll). Ha megvan, kattintsunk mellette jobbra a kombinált mezőbe, és válasszuk a *Mozilla Thunderbird használata* beállítást.

Ha ez nem szerepel a listán, akkor válasszuk a *Másik használata...* elemet, majd kattintsunk a *Tallózás*-ra, és keressük meg a *thunderbird.exe* programfájlt a *C:\Program Files\Mozilla Thunderbird* mappában. Hagyjuk jóvá a módosított beállításokat OK-val.

Ha Windows Vistát használunk, a Thunderbirdöt egy rendszerbeállítással általánosan megadhatjuk minden böngészőben a *mailto* hivatkozásokhoz használt alkalmazásként. Ehhez kattintsunk a *Vezérlőpulton* a *Programok/Alapértelmezett programok*, majd az *Alapértelmezett programok beállítása* hivatkozásra. Balra a programok listáján jelöljük ki a *Thunderbirdöt* – nem tévesztendő össze a *Thunderbird (News)* bejegyzéssel – és kattintsunk jobbra a *program alapértelmezéseinek megadása* felületre. Végül kapcsoljuk be a *MAILTO* előtti ellenőrzőnégyzetet, és a *Mentés* gombbal zárjuk az ablakot.

26. A CHIP FÓRUMBÓL _ ALKALMAZÁSOK

A Picture Publisher alternatívája Vista alatt

MARIA ROSA:

Windows XP alatt csodálatosan tudtam dolgozni a *Picture Publisher*rel. Most kaptam egy új laptopot, amelyre Vista van telepítve. Ezzel egyáltalán nem boldogulok, ráadásul egyes programok – köztük ez a *Micrografx*-szoftver – nem működnek. Telepíteni lehet, de képeket már nem tudok vele szerkeszteni.

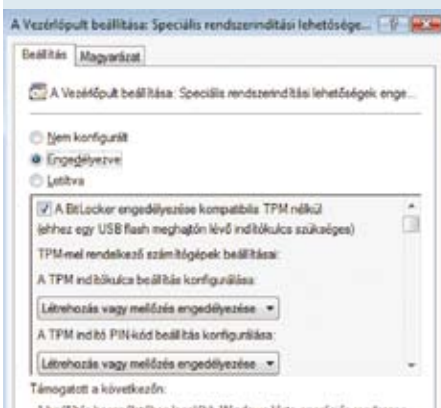
TOMTOM62, FREIHERRO7:

A *Micrografx Picture Publisher* képszerkesztő programját már régen nem terjesztik és fejlesztik tovább. Tudtommal a *Corel* már éveken ezelőtt felvásárolta, és a saját termékeibe integrálta – még jóval

azelőtt, hogy a Vista a piacra került. Röviden: a szoftver azért nem fog az új operációs rendszerben futni, mert nem arra írták, illetve nem illesztették hozzá. Az ajánlatom, hogy szerezz magadnak egy XP-verziót, amíg még egyáltalán kapható, és telepítsd azt a notebookodra. Vagy még jobb: telepítsd olyasvalakivel, aki ebben jól kiismeri magát. Előtte azonban ellenőrizd, hogy a notebookhoz vannak-e XP-illesztőprogramok is a gyártótól. A másik lehetőség: szokjál hozzá a Vistához, és próbáld ki más képszerkesztő programokat, például a *Paint*, *NET*-et vagy a *Gimp*-et. Ezek ráadásul ingyenesek!

27. Merevlemez-titkosítás Vista BitLocker titkosítás használata TPM nélkül

A Vista Business és Ultimate verziói a BitLockerrel biztonságos titkosítást kínálnak, mivel az EFS-sel ellentétben, az NTFS-re írt BitLocker teljes partíciókat, és nem csak egyes fájlokat titkosít. A BitLockernek azonban a titkosításhoz Trusted Platform Module-ra (TPM) van szüksége az alaplapon, amelyben a kulcsot tárolja a védett partíciókhoz. A business kategóriájú notebookokba ez a modul gyakran már fixen be van építve, így a BitLockerrel kódolt merevlemez csak az adott notebookkal olvashatók. Mi viszont nem szeretnénk ilyen drága gépet venni.



Rejtett Egy jól elbújtatott menüben egyszerű kattintással engedélyezni tudjuk a TPM-titkosításhoz az USB-kulcs használatát

TIPP ▶ Aki Vista Business vagy Ultimate operációs rendszeréhez BitLocker titkosítást akar használni, de nincs TPM-chip a számítógépében, tárolhatja helyette USB-kulcson vagy memóriakártyán is a kulcsot. Az operációs rendszert azonban előbb rá kell venni arra, hogy mást is elfogadjon, mint a TPM-chipet. Ezért indítsuk el a Csoportházi-rend-szerkesztőt, a *Keresés* mezőbe a *gpedit.msc* fájlnevet írva. Válasszuk a bal oldali faszervezeten egymás után a *Számítógép konfigurációja/Felügyeleti sablonok/Windows-összetevők/A BitLocker meghajtótitkosítás-t*, majd kattintsunk duplán a jobb oldalon: *A Vezérlőpult beállítása: Speciális rendszerindítási lehetőségek* sorra. A megjelenő párbeszédpanel *Beállítás* fülén, az ablak felső részében válasszuk az *Engedélyezve* rádiógombot, és alatta tegyünk pipát a *BitLocker engedélyezése kompatibilis TPM nélkül* beállítás elé. Az *Alkalmaz* gombra kattintás után a BitLocker varázslója (a Vezérlőpulton találjuk) megjeleníti az újonnan hozzáadott opciót, amelyet rögtön használhatunk is.

Figyelem! A Microsoft BitLocker bekapcsolásával a kiválasztott kulcstároló gyakorlatilag a PC „főkulcsává” válik. Ha nincs csatlakoztatva a memóriakulcs, a számítógép nem indul el, és mentőprogramokkal sem tudunk semmit elérni. Ha a kulcsot véletlenül töröljük vagy elveszítjük, az adataink saját magunk elől is örökre védve lesznek. Ezért készítsunk kulcsadatainkról dupla, sőt háromszoros biztonsági mentést (de ne a védett PC-re)! Éppen ezért a CHIP nem javasolja „mezei” gépeknél a BitLocker használatát.

28. Stand-by mód kényelmesen Bejelentkezési rutin kikapcsolása a készenléti fázis után

A Windows különböző készenléti állapotainak használatával sok áramot lehet megtakarítani. A számítógép ilyenkor többé vagy kevésbé mély álomba merül, amelyből rendszerint elég egy gombnyomás a felébresztéséhez. A probléma ilyenkor csak annyi, hogy ha a felhasználói fiók jelszóval védett, azt minden alkalommal újból be kell írni. Notebookoknál vagy felügyelet nélkül hagyott számítógépeknél ez biztonsági okokból célszerű is, otthoni asztali gépünkön azonban felesleges. Kikapcsolhatjuk a jelszó-lekérdezést a készenléti állapot után?

TIPP ▶ A jelszólekerdezést a Vezérlőpulton (Start/Vezérlőpult) lehet kikapcsolni. XP-nél váltunk a *Teljesítmény és karbantartás/Energiagazdálkodási lehetőségek* alatt a *Speciális* fülre, és távolítsuk el a pipát a *Jelszó kérése, amikor a számítógép visszatér a készenléti állapotból* beállítás elől. Vista alatt menjünk a *Rendszer és karbantartás/Energiagazdálkodási lehetőségek* alatt *A számítógép felébresztésekor jelszó szükséges* hivatkozásra, és kapcsoljuk ki a véletlen módosítások elleni védelmet, és ezután kapcsoljuk be a *Nem szükséges a jelszó* beállítást. A számítógép most már jelszólekerdezés nélkül fog felébredni a nyugalmi állapotból – vigyázzunk, mert így illetéktelenek is könnyen adatainkhoz férhetnek. →

A HÓNAP HIBÁJA

iPhone-programok hibátlan telepítése

PROBLÉMA ▶ Olvasónk egy hónapja birtokolja szeretett iPhone-ját. Már ez alatt a rövid idő alatt többször felmerült a probléma, hogy minden, az Apple App Store-ból (ingyenesen) letöltött program röviddel az indítás után bezárul, így használhatatlanná válik. Eleinte még segített, ha valamelyik telepített programot először eltávolította, aztán újból telepítette az iPhone App Store alkalmazásából. De hamarosan ez a kerülőút sem hozta meg a kívánt eredményt.

VIZSGÁLAT ▶ Olvasónk elhozta Apple-telefonját a CHIP-tesztlaborba, melynek mobilspecialistái rögtön DRM-problémára tip-



iTunes mint mentő Ha problémák adódnak az Apple App Store-ból származó programokkal, gyakran az iTuneson át vezető kerülő segít

peltek. Az Apple megpróbálja a szoftvereket védeni, amennyire csak lehet, és ennek az igyekezetnek az eredményeképpen gyakran keletkeznek konfliktusok. Az ingyenes szoftverek is védettek, így ezek is okozhatnak bosszúságot.

MEGOLDÁS ▶ Miután minden programot töröltünk olvasónk iPhone-járól, és az

iTunes használatával egy PC-re töltöttük le az ingyenes programokat, szinkronizáltuk a számítógépet az iPhone-nal. Fontos, hogy minden program szinkronizálása legyen kiválasztva, a kerülőút csak így működik! A szinkronizálás folyamán – pontosan akkor, amikor a programok következnek – megjelenik egy hibaüzenet, mely szerint a felhasználó nem jogosult a programokat ezen a számítógépen futtatni. Ezt egyszerűen hagyjuk jóvá OK-val. A szinkronizálás ezen a ponton megszakad, a programok szinkronizálása még nem történt meg. Most kattintsunk az egyik programra az iTunes boltban, és engedélyezzük a használatát ezen a számítógépen. Az Apple szoftver ezután kéri az iTunes-jelszót. Az újbóli próbálkozás a szinkronizálással most már sikerrel jár, és minden program hibátlanul feltelepül az iPhone-ra. ☑

29. PROFI TIPP _ SAJÁT ÉPÍTÉSŰ DIGITÁLIS 3D-KÉPNÉZEGETŐ

3D-s diavetítés otthon

A közönséges képek már unalmasak? Akkor merüljünk el a varázslatos háromdimenziós világban

Azok az idők, amikor az átlag felhasználók csak magazinokban találkoztak 3D-s képekkel, már régen elmúltak. Sőt, vannak már 3D-monitorok is, amelyek 3D-s filmeket vagy képeket jelenítenek meg – anélkül, hogy szemüveget vagy bármiféle segédeszközt kellene használnunk. A CHIP most bemutatja, hogyan vihetünk 3D-hatást a nappaliba: építsünk együtt egy elektronikus 3D-nézegetőt sztereoszkopikus digitális képekhez. Hogy hogyan jutunk a képekhez? Ehhez vagy két egyforma digitális fényképezőgépre lesz szükség, amelyeket szinkronban tudunk kioldani – például infrás távirányítóval –, vagy egy speciális lencseelőtetre, amely egy felvétellel mindjárt két képet készít nagyon hasonló perspektívából. Míg digitális fényképezőgépeket a Vaterán és hasonló helyeken olcsón beszerezhetünk, egy lencsekészlet digitális tükörreflexes fényképezőgéphez meglehetősen drága (150 eurótól).

A tökéletes 3D-s készülék

A szakboltokban kaphatók 3D-képnézők, ezek azonban igazi (papír)fényképekkel működnek. Hogy egy képsorozatot megnézhesünk vele 3D-ben, előbb minden fotót jó minőségben ki kellene nyomtatunk – képenként kétszer. Mi egy ilyen analóg készüléket digitális képkerettel kombinálunk, hogy így jussunk tisztán digitális úton 3D-hatásokhoz. Ehhez fantáziára, egy analóg 3D-képnézőre (40 euró), egy digitális képkeretre (150 euró), a számítógépünkön CAD tervezőprogramra, egy üzemre, ahol vízsugaras vágást vállalnak, és némi barkácsügyességre (végül szükség esetén megteszi egy egyszerű falkonstrukció is) lesz szükség. Az eredmény egy 3D-s képkeret lesz, amely talán nem nyer formatervezői díjat – de lebilincselő képeket jelenít meg.

1. Előkészítés



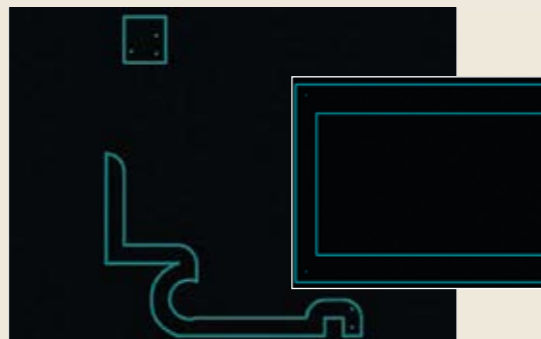
Kellékek A 3D-készülék építéséhez szükség lesz egy digitális képkeretre, CAD-programra a PC-n, egy 3D-fényképnézegetőre, valamint csavarokra és szer-számokra, amelyek egy kis barkácműhelyben általában megtalálhatók. A képkeret egy Philips 7FF2CME/00, mert ez 7 colos átmérőjével tökéletes méretű, és 720x480 képponttal elég nagy a felbontása is.

2. Tervezés



Startlövés Egy fontos lépés a kész 3D-készülék felé vezető úton a tartóállvány megtervezése. Később ez fog gondoskodni a képkeret és a nézegető közötti kapcsolatáról. Mielőtt azonban hozzákezdünk a tervezéshez, először mérjük le az egyes alkotórészeket. Ebből a célból a képnézegetőt és a digitális képkeretet is szét kell szerelnünk. Fontos, hogy a kép és a lencse közti távolságot tökéletesen megtartsuk.

3. Szerkesztés



Türelem Miután már tudjuk, hol akarjuk a tartót rögzíteni, és milyen kell, hogy legyen a mérete, a szerkesztéshez kezdhünk. A tartó tervezésénél nem kell határt szabnunk kreativitásunknak – csak arra ügyeljünk, hogy tartsuk a méreteket. **FONTOS:** Ne felejtsük el be-rajzolni a lyukak helyét a fűrészhez.

4. Professzionális segítség



Arany oldalak Stabil tartóállványhoz erős anyagot kell használnunk, amely jól megmunkálható – mi alumíniumot ajánlunk. Hogy ezt meg tudjuk munkálni, legjobb, ha olyan vállalkozáshoz fordulunk, amely vízsugaras vágóval dolgozik. A CAD programmal történt tervezésnek hála, már van egy kész dxf fájlunk, amelyet elküldhetünk a szakvállalatnak.

5. Alkatrészek készenlétben



Először szétszedni Mikor már kézben tartjuk az elkészült alumínium tartót, akkor lehet a képnéző és a digitális képkeret szükséges alkatrészeivel összeszerelni. Az állványzathoz azonban a képkeretre védőburkolat nélkül, a képnézőből pedig csak a lencsére lesz szükség

6. Első szerelési szakasz



Összeszerelés I Most csavarozzuk az alumínium tartó egyes részeit az erre a célra fűrt lyukakba, hogy kész alumínium állványzatot kapjunk.

7. Második szerelési szakasz



Összeszerelés II Most szereljük fel a tartóállványt a lencsére és a képkeretre a megjelölt csatlakozási helyeken.

8. Végjáték



Kész Most kapcsoljuk be a digitális képkeretet, és ellenőrizzük, hogy a képet a lencsén keresztül nézve felismerhető-e a 3D-hatás. Ez munkánk gyümölcse: mostantól minden háromdimenziósan felvett képet gond nélkül 3D-minőségben nézhetünk meg. Jó szórakozást hozzá!

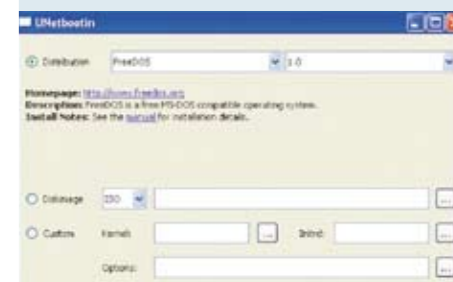
30. Konzol sikképernyős tévén Késleltetett megjelenítés kiküszöbölése a Guitar Herónál

Guitar Herót játszottunk Philips 47PFL9703D-n. De a képernyő olyan hatalmas késleltetéssel mutatja a lejátszandó hangjegyeket, hogy csak ritkán találjuk el a megfelelő hangot. A látenciaidő beállítása a Guitar Heróban sem segít.

TIPP ► A modern laposképernyők – így a Philips 47PFL9703D is – a soron következő képekkel megjelenítés előtt olyan átfogó számításokat végeznek, amelyek rengeteg időbe telnek. Filmeknél ez még elmegy, interaktív játékoknál azonban alapvető probléma. Ezért a setup menüben kapcsoljuk ki minden képtökéletesítő technikát, és Guitar Hero-karrierünk csillaga máris emelkedni fog.

31. Rendszer-helyreállítás Rendszer bootolása indítóflopi helyett USB kulcsról

Olyan helyzetbe kerültünk, hogy rendszerünket szívesen indítanánk – mint régen – egy indítóflopiról. Sajnos, a PC-kben már igen ritka a flopi meghajtó, és flopilemezt sem kapnánk minden utcasarkon.



Indítás Az UNetbootin segítségével egyszerűen készíthetünk szinte bármilyen rendszerhez indítólemezt

TIPP ► Bootoljunk simán egy USB kulcsról! Ehhez menjünk a számítógép-BIOS *Advanced Bios Features* lapjára. Ha a meghajtó név szerint fel van sorolva a bootképes eszközök között, közvetlenül kiválaszthatjuk, a második lehetőség, hogy *USB-HDD*-ként érhető el. A harmadik: *merevlemez-t* (HDD) adunk meg első boot-device-nak. Ilyenkor egy további menüpontban a *pendrive-t* kell az első helyre – a HDD elé – tennünk. Hogy az USB kulcsot bootképesé tegyük, és felkerüljenek rá az operációs rendszer indítófájljai, használjuk a *unetbootin-t*. A legfrissebb (jelenleg 3.1.9) verzió letölthető a <http://unetbootin.sourceforge.net/> címről.

XP & Vista - Gyors, mint a Windows 7



GYAKORLAT

A CHIP megmutatja, hogyan élvezhetné a számítógépén már most a Windows 7 nyújtotta előnyöket. Ehhez ügyes trükköket mutatunk, és a legjobb eszközöket fel tesszük a DVD-re.



Ezt tudják a netbookok valójában

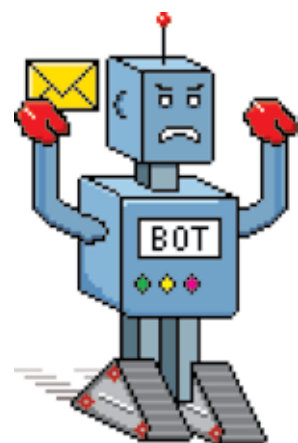
MOBIL KOMMUNIKÁCIÓ

Megvizsgáljuk, mennyire teljesítenek jól a kis gépek a normál notebookokhoz képest, és megmutatjuk, hogyan javíthatja ki egyszerűen a tipikus netbook-hibákat.

Házimozi-projektorok

ÖSSZEHASONLÍTÓ TESZT

A projektorok új, csendes generációja: a klasszikus mindentudókról a Full HD-s vetítőkig minden technikai és ár-kategóriát szerepeltetünk tesztünkben.



Spamrobot a gépe?

GYAKORLAT

A lemez mellékleten kínált antispam eszközökkel megvédheti gépét, illetve kiderítheti, vajon az Ön gépét is robottá változtatták-e a webmaffia bűnözői.

Május 27-től az újságárusoknál!

IMPRESSZUM

SZERKESZTŐSÉG

Főszerkesztő: Harangozó Csongor
csharangozo@motorpresse.hu

Felelős szerkesztő: Kudella Magdolna
mkudella@motorpresse.hu

Szerkesztők: Erdős Márton
merdos@motorpresse.hu
Győri Ferenc
fgyori@motorpresse.hu
Rosta Gábor
grosta@motorpresse.hu

Testlaborvezető: Köhler Zsolt
zskohler@motorpresse.hu

Tervezőszerkesztők: Dacher Richárd
Ulmer Jenő Gergely

Levélcím: 1590 Budapest, Pf. 279.

Telefon: 06-1-577-2600

Fax: 06-1-577-2690

Internet: www.chipmagazin.hu

Kiadó: Motor-Press Budapest Lapkiadó Kft.
1113 Budapest, Nagyszőlős utca 11-15.

Ügyvezető igazgató

Motor-Press International: Dr. Maïke Schlegel

Ügyvezető igazgató: Hannes Ludwig

HIRDETÉSFELVÉTEL

Hirdetésiigazgató-helyettes: Gál Tamás

Hirdetési koordinátor: Szőke Erika, 577-2637
eszoke@motorpresse.hu

Médiareferens: Bálint Sámuel, 577-2629
sbalint@motorpresse.hu

Marketing és

online divízió igazgató: Gajdos Barna

TERJESZTÉS

Varga Annamária, Törő István

Telefon: 577-2631, 577-2635

Fax: 577-2690

E-mail: mpb@motorpresse.hu,
itelfozetes@motorpresse.hu

Internet: www.itmediabol.hu

TERJESZTÉSI ADATOK



A CHIP magazint a Magyar Terjesztés-Előfizető Szövetség (MATESZ) auditálja.

Terjeszti: Magyar Lapterjesztő Zrt.,
alternatív terjesztők

Előfizetésben terjeszti: Magyar Posta Zrt. Hírlap Üzletága

Megjelenik havonta,

egy szám ára: DVD-vel: 1 995 Ft, CD-vel: 1 495 Ft

Előfizetési díjak:

1 éves: DVD-vel: 16 740 Ft, CD-vel: 12 540 Ft

Fél éves: DVD-vel: 9 570 Ft, CD-vel: 7 170 Ft

ELŐÁLLÍTÁS:

Nyomtatás: Infopress Group Hungary Zrt.

Cím: 2600 Vác, Nádas u. 6.

Felelős vezető: Lakatos Imre, vezérigazgató

© The Hungarian edition of the CHIP is a publication of Motor-Press Budapest Lapkiadó Kft. licensed by Vogel Burda Holding GmbH, 80336 Munich/Germany. © Copyright of the trademark "CHIP" by Vogel Burda Holding GmbH, 80336 Munich/Germany. ISSN 0864-9421

A hirdetések körültekintő gondozását kötelességünknek érezzük, de tartalmukért felelősséget nem vállalunk. A közölt cikkek fordítása, utánnymása, sokszorosítása és adatrendszerben való tárolása kizárólag a kiadó engedélyével történhet. A megjelentetett cikkeket szabadalmi vagy más védettségre való tekintet nélkül használjuk fel.

Figyelmeztetés!

Tisztelt Olvasónk! Tájékoztatjuk, hogy a kiadványunkhoz csatolt lemez mellékleteket ingyenesen biztosítjuk az Ön számára. A mellékleteket az elérhető és rendelkezésre álló technikai eszközökkel a kiadás előtt gondosan ellenőrizzük, ennek ellenére tartalmazhatnak olyan vírusokat vagy programhibákat, melyek felismerésére és kiszűrésére az ellenőrzés során nincs lehetőség. Felhívjuk figyelmüket arra, hogy a kiadó kizárja a felelősséget bármilyen következményért, illetve kárért (beleértve többek között a felhasználói és üzleti tevékenység félbeszakadását, információk esetleges elvesztését, kieső jövedelmet stb.), amely a csatolt mellékletek használatából vagy használhatatlanságából ered.

Lapunkat rendszeresen szemléli Magyarországon legnagyobb médiatársaság az
« OBSERVER »
 1084 Budapest, Auróra u. 11.
 Tel.: 303-4738, Fax: 303-4744
 E-mail: marketing@observer.hu
 http://www.observer.hu
 BUDAPESTI MÉDIATÁRSASÁG RT