

**DVD**  
Friss 9 GB

A LEGJOBB DRIVEREK, HASZNOS PROGRAMOK,  
A HÓNAP JÁTEKAI, EXKLUZÍV CSOMAGOK...

# Így lesz 10x gyorsabb az ön PC-je

Ezek az eszközök szuper CPU-t csinálnak a videokártyájából! ▶ 38

# CHIP

GO DIGITAL!

**A világ 10  
legsebezhetőbb  
programja ▶ 34**

Az ön gépén is rajta vannak!  
A DVD-n: a legjobb alternatívák



Microsoft  
Windows

2009/12 \_ CHIPONLINE.HU

# Csak nálunk: a nagy Windows 7 DVD

**Egyszeri akció!**

**Win7-változat**

- + eredeti eszközök
- + minden, ami még kell a Windows 7-hez
- + XP és Vista kiegészítők

**1 Win7-hez: minden, amit a Microsoft kifelejtett**

**2 XP-hez és Vistához: a legjobb Win7-funkciók**



**3 FIZETŐS  
VÁLTOZAT  
A CD/DVD-N**

# Ennyire trükkös a Media Markt...

Felfedjük a reklámtrükköket, így nem tudják átverni ▶ 94

# Az összes új OS tesztje

A Win7 valóban jobb, mint az Apple vagy a Linux? Kiderül! ▶ 44



**A legjobb  
kodekek**

CHIP csomag: soha  
többé nem lesz gondja  
a videólejátszással

# CHIP karácsonyi hardverajánló

A legjobb vételek minden kategóriában. Ezekben az  
eszközökben nem fog csalódní - a tesztlabor ajánlja! ▶ 108

TOVÁBBI DVD-TARTALOM ▶ 50



1995 Ft, előfizetéssel 1395 Ft  
XXI. évfolyam, 12. szám, 2009. december  
Kiadja a Motor-Presse Budapest Lapkiadó Kft.

Cél a Windows 7 >> 10 tény az internetről >> Új technológiák: Wireless HD >> Minikamerák óriási zoommal >> Veszélyes szoftverek >> Csúcssebesség a PC-n >> OS-ek nyitászíje >> A nagy backup-biblia >> Jelszavai feltörve >> A videópondok vége

**CD**  
melléklettel  
EXKLUZÍV CSOMAGOK, FRISS  
PROGRAMOK, VÍRUSVÉDELEM...

# Így lesz 10x gyorsabb az ön PC-je

Ezek az eszközök szuper CPU-t csinálnak a videokártyájából ▶ 38

# CHIP

GO DIGITAL!

2009/12 \_ WWW.CHIPONLINE.HU

**A világ 10  
legsebezhetőbb  
programja ▶ 34**

Az ön gépén is rajta vannak!

A CD-n: a legjobb alternatívák



# A CHIP nagy Win7 CD-je

▶ 24

Minden, ami kamardt a Win7-ből + a legjobb Win7 funkciók XP-hez!



**A legjobb  
kodekek**

CHIP csomag: soha többé  
nem lesz gondja  
a videólejátszással

# Ennyire trükkös a Media Markt...

Hatalmas, de lényegtelen számok, elavult technológiák  
az új termékekben... Felfedjük az összes reklámtrükköt ▶ 94

## HDTV: Káosz helyett

Az új szabvány rendet rak a nappaliban ▶ 18

# Az összes új oprendszer tesztje

A Windows 7 valóban jobb, mint az Apple vagy a Linux? cikkünkben kiderül! ▶ 44



**Lassú a  
bootolás?**

A Startup Boosterrel  
villámgyorsan  
indul a PC-je

# CHIP karácsonyi hardverajánló

A legjobb vételek minden kategóriában. Ezekben az  
eszközökben nem fog csalódní - a tesztlabor ajánlja! ▶ 108

TOVÁBBI CD-TARTALOM ▶ 50



1495 Ft, előfizetéssel 1045 Ft  
XXI. évfolyam, 12. szám, 2009. december  
Kiadja a Motor-Pressé Budapest Lapkiadó Kft.

# A szórakozás szabadsága

Az új Sony Ericsson Aino™ nemcsak dizájnjal, hanem tudásával is hódít. Vidd magaddal kedvenc médiafájljaidat, melyeket az új Aino™ vezeték nélkül, Wi-Fi™-n keresztül automatikusan szinkronizál a PC-del a médiaállvány és a Media Home™ funkció segítségével, míg a MediaGo™ szoftver az optimalizálásban segít. A 3 colos érintőképernyővel és a 8,1 MP-es kamerával valóban részese lehetsz az eseményeknek! Ez a szórakozás szabadsága. Ez az új Aino™.



**PlayNow™ plus**

Korlátlan zeneletöltés



**Sony Ericsson**  
make.believe



[sonyericsson.com/hopperinvasion](http://sonyericsson.com/hopperinvasion)

A médiaállványt és a sztereó Bluetooth™ headsetet az alapsomag tartalmazza.

## Sony Ericsson Aino

# 9990 Ft

MédiaMánia XL díjcsomaggal

Új előfizetéssel, az előfizetésre és a díjcsomagra vállalt 24 hónapos hűségnyilatkozattal. Mobil előleg befizetése szükséges lehet.

## Próbáld ki most a PlayNow™ plus szolgáltatást 14 napig díjmentesen!

Havi díj: 2400 Ft, a szolgáltatásra vállalt 12 hónapos hűségnyilatkozattal.

A PlayNow™ plus szolgáltatásra vonatkozó akció 2009. november 16-tól visszavonásig, meghatározott típusú készülékekkel és a szoftverfelhasználási feltételek elfogadásával érvényes. A készülékakció 2009. november 16-tól visszavonásig vagy a készlet erejéig érvényes. Az ajánlat igénybevételek további, teljes körű és részletes feltételei a T-Pontokban, partnerüzleteinkben és ügyfélszolgálatunkon érhetők el: 1430, 06-1/265-9210.

...T...Mobile...

A "make.believe" a Sony-vállalat bejegyzett védjegye. Az Aino a Sony Ericsson Mobile Communications AB védjegye vagy bejegyzett védjegye.

Kedves Olvasó!



Harangozó Csongor  
főszerkesztő

**KÖZELEG AZ ÉV VÉGE,** ideje rendezni a rendezetlen ügyeinket. Takarítsuk le a desktopot, töredezettségmentesítsük a HDD-t, szelektáljuk le a leveleinket. Gondolkozzunk el azon, nem lenne-e érdemes újratelepítenünk operációs rendszerünket, és ha az újratelepítés mellett döntünk, akkor váltsunk-e egy új rendszerre. Igen ám, de melyikre?

Október végén megjelent a Windows 7 hivatalos magyar kiadása, elérhető a Microsoft valaha volt legjobb operációs rendszere. De vajon csak a Microsoft mondja ezt? Az Apple szerint a Win7 egy elavult rendszer, a Snow Leopard messze felülmúlja, a Kubuntu-hívők pedig egyértelműen a legújabb Linux disztribúcióra szavaznak. A CHIP most a legfontosabb szempontok alapján leterjesztelte az összes új operációs rendszert (44. oldal).

**MIVEL A WIN7 A TESZTÜNKBEN IS KIVÁLÓAN SZEREPELT,** bátran biztatjuk az újratelepítésre, és egyben a váltásra is olvasóinkat. Az új rendszer biztonságosabb, kényelmesebb, de ami talán a legfon-

## A valaha volt legjobb előfizetői akció

tosabb, hogy egyben stresszmentesebb is! Ügyesebben ismeri fel a hardvereket, sokkal jobban a kezünk alá dolgozik, sokkal inkább a céljainkat szolgálja. (A 24. oldalon kezdődő cikkünkben minden fontos információt átadunk a zökkenőmentes váltáshoz.)

**AZ ÉV VÉGE KÖZELEDTÉVEL** a kisebb-nagyobb hardvervásárlások is előtérbe kerülnek. Felméréseink szerint 2008-ban a CHIP-olvasók egyik kedvenc cikke a diszkontáruházak reklámtrükkjeit bemutató írásunk volt. Természetesen a marketinggépezetek idén sem pihennek, így nem is volt kérdéses, hogy újra áttekintjük a jól ismert piros és kék prospektusokat. Ezen túlmenően egy komplett hardverajánlót is készítettünk: itt termékcsoportonként olyan eszközöket mutatunk be, amelyek a CHIP-tesztlaborban már garantáltan jól teljesítettek.

**VÉGEZETŰL HADD HÍVJAM FEL FIGYELMÉT** a CHIP év végi nagy előfizetői akciójára, amelynek keretein belül most minden előfizető olyan ajándékkal lesz gazdagabb, amilyenre még nem volt példa a CHIP történelmében. A részletekről mindent megtudhat a magazin 12. oldalán.

Érdemes jövő hónapban is velünk tartania, mert a következő DVD-nken egy olyan nagynevű rendszerprogram fizetős változatát nyújtjuk majd át (természetesen a CHIP olvasóinak ingyenesen), amely minden PC-tulajdonos kedvencének számít.

csharangozo@motorpresse.hu

## Szerkesztői ajánlat



**Fej-fej mellett** Inkább hitvallás kérdése, hogy az új Windows 7 vagy az új Snow Leopard a jobb



**Amin nem kellett vitatkozni** Az LCD monitorok esetében szinte minden szerkesztő ugyanazt a két modellt ajánlotta



**Videógondok megoldva** Cikkünk választ ad a konvertálással kapcsolatos kérdéseire – szoftvereink pedig a lejátszásban segítenek



## CÍMLAPON

### 24 CÉL A WINDOWS 7

Nagyobb sebesség, több szolgáltatás, kevesebb gond. A CHIP megmutatja, hogyan váltson problémamentesen a végleges Windows 7-re, vagy hogy miként élvezheti az új külsőt és az új funkciókat XP és Vista alatt is.

## CÍMLAPON

- 24 CÉL A WINDOWS 7**  
Nagyobb sebesség, több szolgáltatás, kevesebb gond. A CHIP megmutatja, hogyan váltson problémamentesen a végleges Windows 7-re, vagy hogy miként élvezheti XP- és Vista-használóként is az új külsőt és az új funkciókat.
- 8 ÚJABB GOOGLE-HÓDÍTÁS**  
A Google ingyenes, saját fejlesztésű, GPS alapú navigációs szolgáltatást jelentett be
- 10 BIZTONSÁGI HÍREK**  
30 ezer Gmail- és Hotmail-felhasználó adatait szereztek meg a hackerok
- 14 AZ ELSŐ DIGITÁLIS NEMZEDÉK**  
A fiatal generáció gondjait megoldja az internet, és még a kapcsolataikat is fejleszti
- 14 EREADER-FORRADALOM**  
A zene- és újságipar után a könyvszakma is megkezdte a digitális átalakulást
- 14 BLU-RAY BUKTA**  
Egyre többen gondolják úgy, nem a Blu-ray, hanem a digitális terjesztés a jövő útja
- 15 AZT BESZÉLIK...**  
...hogy a finnnek alanyi jogon jár az internet, a CIA monitorozza a Youtube-ot
- 15 ERŐSÍT AZ AMD**  
Az AMD aközépkategóriában ismét képes az Intelnél jobb ajánlatokat felmutatni
- 16 10 TÉNY AZ INTERNETRŐL**  
Már nem a szex a legkeresettebb a weben: a közösségi hálózatok átvették a vezetést
- 17 A TÉVÉZÉS JÖVŐJE: 3D**  
Új sorozatunkban friss technológiákról, új termékekről kérdezzük a hazai IT vezetőket
- 18 ÚJ TECHNOLÓGIÁK: WIRELESS HD**  
A vezeték nélküli HD szabvány véget vet a kábeldzsungelnek a nappaliban
- 20 SZUPERGYORS MOBIL CORE I7**  
Eddig soha nem látott teljesítményugrást hoznak majd az Intel legújabb mobil CPU-i
- 22 VÁSÁRLÁSI TANÁCSOK A CHIP-TŐL**  
3 notebook-kategóriából ajánlunk készüléket, és 6 termékcsoport árait frissítjük

## TESZTEK

- 30 MINIKAMERÁK ÓRIÁSI ZOOMMAL**  
Akár HD minőségben, sztereó hanggal is rögzíthetünk videókat az új kamerákkal

### A CHIP MAGAZIN KÉT VERZIÓBAN JELENIK MEG:



DVD MELLÉKLETTEL

CD MELLÉKLETTEL

## CD/DVD melléklet decemberben

- ▶ **Teljes változat: Startup Booster**  
3x-os hatással gyorsítja PC-nket
- ▶ **A nagy Windows 7 DVD**  
A legjobb eszközök a Windows 7-hez
- ▶ **CHIP-csomag: dolgozzon a GPU!**  
Akár 10x gyorsabb PC a CHIP csomagjával
- ▶ **Kulcs a kodekekhez**  
A legjobb konvertáló eszközök
- ▶ **A nagy backup-biblia**  
Programok a tökéletes adatmentéshez
- ▶ **A legjobb OS-kiegészítők**  
Minden, ami a Win7-ből és az OS X-ből kimaradt
- ▶ **Egy kis szórakozás: A hónap játéka**  
Risen, Truck Racing by Renault, Race On...



## 34 BIZTONSÁGI RÉSEK A LEGVESZÉLYESEBB PROGRAMOK

Ahhoz, hogy a gépét megfertőzzék, támadható programokra van szükség. A CHIP bemutatja a világ 10 legveszélyesebb programját.

## 49 TERMÉK TESZTJE

### HARDVER

- ALAPLAP**  
**61** ASUS Sabertooth 55i, MSI 785GM-E51
- DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉPEK**  
**30** Canon Powershot sX200 is, Casio Exilim eX-h10, Fujifilm FinePix s100Fs, Kodak EasyShare Z950, Olympus µ 9000, Panasonic Lumix DMC-TZ7, Samsung WB550
- EGÉR**  
**63** Icon7 S450 Bluetooth
- HDD**  
**66** Samsung SpinPoint HD154UI
- MÉDIALEJÁTSZÓ**  
**65** WD TV Live
- MEMÓRIA**  
**62** ADATA DDR3 4 GB KIT
- MONITOR**  
**66** BenQ V2400 ECO
- NETTOP**  
**62** Acer Revo R3610
- NOTESZGÉP**  
**63** Acer TravelMate TM8371
- NYOMTATÓ**  
**64** HP Photosmart Plus, OKI MC360
- SSD**  
**65** Kingston SSDNow V Series 40 GB
- SZKENNER**  
**64** EPSON WorkForce Pro GT-550
- TELEFON**  
**63** Siemens Gigaset C590
- TV**  
**66** Sony BRAVIA KDL-40W5500

### VGA

- 61** ASUS Mars
- 62** Gigabyte HD5770

### VEDEKAMERA

- 65** Panasonic SDR-SW21

### SZOFTVER

#### BIZTONSÁGI CSOMAG

- 69** Norton Internet Security 2010

#### DVD-KÉSZÍTŐ

- 67** Photo Dvd Maker Professional

#### HÁLÓZATI PROFILKEZELŐ

- 69** Mobile Net Switch

#### IC-TERVEZŐ

- 68** Layout Editor

#### INGYEN PROGRAMOK

- 104** CryptLoad, Easeus Todo Backup, HJSplit, Kantaris Media Player, Lazarus, Livestation, Screenshot Captor, SmillaEnlarger, SpeedyFox, Task Till Dawn, UltraExplorer, XVID4PSP

#### KÉPLOPÓ

- 67** Simple Screenshot Capture

#### KÉPSZERKESZTŐ

- 68** Serif Drawplus X3 Graphic Studio

#### OPERÁCIÓS RENDSZEREK

- 44** Apple Mac OS X Snow Leopard, Ubuntu 9.10, Microsoft Windows 7 Home Premium

#### RENDSZEROPTIMALIZÁLÓ

- 69** Wintools.Net Ultimate 9.1

#### SZEMÉLYI ADATBÁZIS:

- 68** Ultra Recall Professional

#### ZENEKONVERTER

- 67** Aiseesoft Audio Converter

- 34 VESZÉLYES SZOFTVEREK**  
A világ 10 legsebezhetőbb programja – és hogy miként teheti biztonságossá őket
- 38 CSÚCSSEBESSÉG A PC-NEK**  
Válasszuk a megfelelő videokártyát, és máris a 10x-esére gyorsíthatjuk PC-nket
- 42 CHIP-TÖRTÉNELEM**  
A házimozsi fejlődésének rögzös útja: az egyszerű videomagnótól a Blu-rayig
- 44 OS-EK NYÚZÓTESZTJE**  
Kiderül, hogy mire képesek a legújabb OS-ek, és hogy a Win7 tényleg a legjobb-e
- 52 FRISS DRIVEREK**  
A DVD-n: teljes driver csomag, amellyel nem lesznek kompatibilitási nehézségei
- 56 CHIP CPU/GPU KALAUZ**  
A Magyarországon kapható összes GPU és CPU összevetése. Már mobil CPU-k is
- 60 HARDVER- ÉS SZOFTVERTESZTEK**  
Rövid, de tartalmas bemutatók a legújabb hardverekről és szoftverekről
- 71 NAGY CHIP NYEREMÉNYJÁTÉK**  
Válaszoljon a kérdéseinkre, és a legjobb IT termékeket nyerheti meg
- 74 CHIP TOP 10**  
Folyamatosan teszteljük a legjobb IT-termékeket, és aktuális rangsort közlünk róluk

## GYAKORLAT

- 80 A NAGY BACKUP-BIBLIA**  
A CHIP most bemutatja, mi kell a tökéletes adatmentéshez, adat-helyreállításához
- 86 JELSZAVAI FELTÖRVE!**  
A jelszavak védik a magánszféránkat, de mi történik, ha elfelejtjük őket?
- 90 A VIDEÓGONDOK VÉGE**  
Válaszolunk a konvertálás legfontosabb kérdéseire, és átadjuk a legjobb eszközöket
- 94 ENNYIRE TRÜKKÖS A MEDIA MARKT**  
Látványos, ám jelentéktelen számok, elavult technológiák az új eszközökben...
- 104 INGYEN PROGRAMOK**  
A hónap freeware és open source termékéből választjuk ki a legérdekesebbeket
- 108 AZ ÉV LEGJOBB VÉTELEI**  
A legjobb vételek minden kategóriában – a CHIP-tesztlabor garantált ajánlásával
- 118 TIPPEK & TRÜKKÖK**  
Hasznos tippjeink garantálják Önnek a gondtalan számítógép-használatot

## MAGAZIN

- 114 ZÖLD ADATKÖZPONTOK**  
Utánajártunk, milyen technológiákkal növeleik az adatközpontok energiahatékonyságát

## STANDARD

- 3** Vezércikk **6** Mailbox **50** Programok a CD-/DVD-mellékleten **100** Gyors segítség – olvasóink kérték **130** Előzetes januári számunkból, impresszum



## 44 OS-EK NAGY NYÚZÓTESZTJE TÉNYLEG A WIN7 A LEGJOBB?

Utánajártunk, hogy mire képesek valójában a legújabb operációs rendszerek, és hogy tényleg a Windows 7-e a legjobb mind közül.



## 94 REKLÁMTRÜKKÖK LELEPLEZVE NE HAGYJA, HOGY ÁTVERJÉK!

A Media Marktnak rengeteg, állítólag hihetetlenül kedvező ajánlata van. Megmutatjuk, mire kell ügyelni vásárláskor, hogy ne szóhassanak ránk szemet.



## Hódító Windows 7

Nagy meglepéssel használok a Win7 RC-t. Abban kérnék segítséget, mi lesz a végleges változatra történő áttérésnek, a programok és adatok átmentésének ajánlott optimális (és leginkább rentábilis) módja és időpontja. G. FERENC

Az áttérés mostantól bármikor megtörténhet, hiszen a Win7 október 22-étől kapható a boltokban. Az áttérésnél mi a teljes újra-telepítést ajánljuk, de van egy kerülőút, amivel a Win7 RC-ről frissíteni lehet Windows 7-re.

E havi számunkban részletes útmutatót közlünk arról, hogyan térjen át biztonságosan bármilyen oprendszerrel a végleges Windows 7-re. Az adatok átmentésében szoftvercsomagunk segít.

## Frissítési probléma

Nemrégiben cseréltem operációs rendszert Vistáról Win7 Professional 64 bitre. A problémám, hogy a jól bevált Kaspersky vírusirtóm 2009-es változata nem hajlandó működni vele. Letöltöttem a 2010-es verziót, azzal tökéletes, de sajnos 30 napos próba-idős. Az lenne a kérdésem, hogy felkerülhet-e az új Kaspersky a lemez mellékletre? M. ATTILA

Sajnos rossz hírt kell közölnünk: egyeztetünk a Kaspersky programokat biztosító céggel, és a közeljövőben sajnos csak a DVD mellékleten eddig is megtalálható verziókhoz biztosítják a havi új-reaktiválás lehetőségét. Természetesen mindent el fogunk kö-

# Rólunk írták az olvasók



Rendszeresen töltök le különféle alkalmazásokat a [download.chip.eu/hu](http://download.chip.eu/hu) oldalról, és eddig sok hasznos programot találtam itt. De legutóbb, amikor letöltöttem volna egy újabb programot, név szerint az Angry IP Scanner 2.21-t, a Microsoft Security Essentials riasztást küldött, hogy a programban vírusot talált.

(Veszélyes programok)

vetni, hogy ez a helyzet mihamarabb megváltozzon, addig türelmét kérem.

## Veszélyes letöltések II.

Rendszeresen töltök le különféle alkalmazásokat a [download.chip.eu/hu](http://download.chip.eu/hu) oldalról, és eddig sok hasznos programot találtam itt. De legutóbb, amikor letöltöttem volna egy újabb programot, név szerint az Angry IP Scanner 2.21-t, a Microsoft Security Essentials riasztást küldött, hogy a programban vírusot talált.

Nagyra értékelném, ha megvizsgálnák a programot, és kiderítenék, használhatom-e, vagy valóban veszélyes. K. ISTVÁN

Mint azt a program készítője is jelzi az oldalán, több víruskereső is találatot jelez a programmal kapcsolatban. Valószínűleg azért,

mert az alkalmazás olyan feladatot lát el, amitől kódjának egy része megegyezhet hackereszközökével. Hiszen az IP-keresést egyaránt használják hackerek és rendszergazdák.

## Letöltésemlékeztetők

Már régen nincs is Spyware Terminátorom (NOD-ot használok), de úgy tűnik, még régebben valahol azt kértem, hogy küldjön értesítést a frissítéseiről a CHIP. Hol és hogyan lehet elérni, hogy ne kapjak állandóan értesítést a program újabb verzióinak megjelenéséről? KAMELLA

A letöltésriasztásokat a [download.chip.eu/hu](http://download.chip.eu/hu) oldalon lehet kérni, és felhasználni adatlapot elérve, annak két utolsó fülére kattintva, majd a megjelenő listában a „Törölés a listából” linkkel le-

het törölni a letöltések frissítésére, ill. a feltett kérdésekre érkezett válaszokra figyelmeztető üzeneteket.

## Apró nyomdahiba

A 2009.11. havi újság 36. oldalán szerepel az Intel alaplap teszt, aminél azt írták, hogy a „Tesztrendszer: AMD Phenom II X2 550 CPU...”. Nyilván véletlen elírás. Érdekelne, hogy milyen processzorral tesztelték ezeket a lapokat, gondolom: core i5 750? F. ZOLTÁN

Természetesen csak egy szerencsétlen nyomdahibáról van szó, a teszthez pedig Core i5 750-es CPU-t használtunk. Ugyanakkor létezik olyan kísérletező kedvű gyártó, amely már készített hibrid AMD+Intel alaplapot. Ilyen például az ECS a PF88 vagy a DFI P45-ION-T2A2 alaplap.



első látásra

Bemutatjuk az ASUS ultravékony Designo MS sorozatú LCD monitorát

A leginkább csak szakszótárakban fellelhető „bináris” szó jelentését az ASUS frappáns módon definiálta újra. A Designo MS sorozatú LCD monitor formavilágának koncepcióját a bináris állapot ihlette, ahol egymással ellentétes elemeket – mint az 1 és 0 számjegyek, vonalak és körök, valamint a fehér és fekete szín – komponáltak össze egy ultravékony profilú monitorba. Az egyedi gömb alakú tartóállvány az Ergo-Fit technológiával rendelkezik, amelynek köszönhetően csupán egy ujjal be tudjuk állítani a monitor dőlésszögét. További meglepetéssel szolgál a Full HD (függetlenül 1080 képpontos) felbontású éles képvilág, az 50.000:1 kontrasztarány, a 2ms válaszidő, az ASUS Splendid™ Video Intelligence Technológia, valamint az extra 40%-os energiamegtakarítás. Káprázatos vizuális élményt kínál egy figyelemreméltó csomagban – higgyünk a szemünknek!



Kapható modellek: MS246/ 236/ 227/ 226/ 202

## INFO \_ GYAKRAN ISMÉTELT KÉRDÉSEK

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

Írjon az [itlofizetes@motorpresse.hu](mailto:itlofizetes@motorpresse.hu) címre.

### ▶ Mit tegyek, ha sérült az újság?

Írjon az [itlofizetes@motorpresse.hu](mailto:itlofizetes@motorpresse.hu) címre.

### ▶ Ha nem érkezett meg az előfizetett újság?

Írjon az [itlofizetes@motorpresse.hu](mailto:itlofizetes@motorpresse.hu) címre.

### ▶ Hogyan vehetem igénybe az előfizetésemhez járó pdf-archívumot?

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

### ▶ Hogyan fizethetek elő az újságra?

Írjon az [itlofizetes@motorpresse.hu](mailto:itlofizetes@motorpresse.hu) címre egy levelet, vagy látogasson el a [www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu) weboldalra, illetve hívja az 577-2631-et.

### ▶ Hogyan kommentálhatom a cikkeket?

Hozzászólásait, véleményeket várjuk a [chip@motorpresse.hu](mailto:chip@motorpresse.hu) címen.

### ▶ Hardveres, illetve szoftveres problémámmal hová fordulhatok?

A [leveleslata@chiponline.hu](mailto:leveleslata@chiponline.hu) címre érkező leveleket szakújságíróink válaszolják meg.

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

A [lemezmellet@chiponline.hu](mailto:lemezmellet@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.

**APPLE-NÓVUMOK**

# Megújult MacBook, iMac és Mac mini

**M**ár itthon is megvásárolhatók az Apple legfrissebb termékei: a megújult MacBook, iMac és Mac mini számítógépek, valamint a vezeték nélküli Magic Mouse egér. A csupán 2,1 kilót nyomó MacBookot led háttérvilágítású kijelzővel, 2,26 GHz-es, duplamagos Intel Core 2 Duo processzorral, 2 GB memóriával, 250 GB-os merevlemezzel és Nvidia GeForce 9400M grafikus vezérlővel szerelték fel. Akkora a gyári adatok szerint egy töltséssel akár hét órán át működteti, és ezer-szer tölthető újra.

Teljesen megújult az iMac termékcsalád, amely 16:9 képarányú, 21,5 és 27 hüvelykes szélesvásznú üveg kijelzővel vásárolható meg, az előbbi 1920x1080, az utóbbi 2560x1440 képpontos felbontású. Az új modellek legalább 3,06 GHz-es Intel Core 2 Duo processzorral kerülnek forgalomba, és teljesítményüket a Core i5 és i7 négymagos lapkák választásával akár meg is lehet duplázni. A gyors grafikus feldolgozásról a 21,5 hüvelykes típusban az integrált Nvidia GeForce 9400M vagy a különálló ATI Radeon HD4670, a 27 hüvelykes modellben pedig a különálló ATI Radeon HD4670 vagy ATI Radeon HD4850 videokártya gondoskodik. Az új iMac család modelljei alapkiépítésben 4 GB-os rendszermemóriával rendelkeznek, amely 16 GB-ig bővíthető. Ami a kommunikációs lehetőségeket illeti, az iMaceket ellátták a legfejlettebb AirPort Extreme 802.11n WiFi és Bluetooth 2.1+EDR vezérlőkkel, valamint Gigabit Ethernet, négy USB 2.0 és FireWire 800 csatlakozóval. Alapfelszereltségként tartalmazzák a vezeték nélküli billentyűzetet és a Multi-Touch technológiájú Magic Mouse egeret.

Ez nem használ mechanikus gombokat, görgőt vagy golyót, ehelyett egyetlen, illesztés nélküli felület alkotja a felső részét. A felhasználók természetes kézmozdulatokkal görgethetik a hosszú dokumentumokat, illetve lendületes mozdulatokkal előre- vagy hátraléphetnek weboldalak és fényképek között. A külön is megvásárolható Magic Mouse egy- vagy kétgombos működésre, valamint jobb- és balkezes használatra is beállítható.

Gyorsabb, nagyobb tárhelyet kínál, és alapkiépítésben az eddigi memória kétszeresét tartalmazza az új Mac mini. Az alapmodell 2,26 GHz-es Intel Core 2 Duo lapka köré épül, és 2 GB rendszermemóriával, 160 GB-os merevlemezzel, öt USB 2.0 és egy FireWire 800 csatlakozóval, valamint Nvidia GeForce 9400M grafikus kártyával kerül forgalomba. Nagyobbik testvére 2,53 GHz-es Intel Core 2 Duo processzort, 4 GB memóriát és 320 gigabájtos SATA merevlemez tartalmaz.

**INFO:** [www.apple.hu](http://www.apple.hu)



**Elegáns** Vezeték nélküli billentyűzet és egér tartozik a 21,5 vagy 27 hüvelykes kijelzővel megvásárolható, megújult iMacekhez

**E-KERESKEDELEM**

## A rendelések fele sem teljesül

Az online kereskedelemben egyelőre messze nem érvényesül az áruk szabad áramlásának uniós elve. A más országból leadott megrendelések 60 százalékát ugyanis visszautasítják a netes kereskedők, derül ki az EU tanulmányából. A próbavásárlások során a felmérést végző kutatók EU-szerte egy 100 népszerű termékből álló lista elemeit rendelték meg külföldi szolgáltatóktól. Összesen több mint 11 ezer megrendelést adtak le, és megállapították, hogy uniós átlagban a határokon átnyúló tranzakciók 60 százalékát nem tudták befejezni, mert a kereskedő nem vállalta az áru kiszállítását a vásárló lakóhelye szerinti országba, vagy nem kínált fel a határokon keresztül is használható fizetési módot. Hazánkból az uniós átlagnak megfelelő mértékben, valamivel 40 százalék fölött volt esély a sikeres vásárlásra.

**INFO:** [europa.eu](http://europa.eu)

**INTERNETES CÍMEK**

## Nem csak latin betűkből állhatnak a webcímek

A jövőben a latin betűkön kívül más írásrendszerekkel is meg lehet majd adni a webhelyek címét, határozott október végén az internetes címekek kezelő ICANN. A döntés a világháló történetének egyik legnagyobb változását hozhatja, amelynek köszönhetően jelentősen nőhet az internetezők száma. A latintól eltérő írásrendszerek alkalmazása ugyanis sokkal nyitottabbá teheti a netet: a bővített címbeviteli szabványtól nemcsak azoknak lesz könnyebb, akik nem tudnak angolul, hanem annak a mintegy 1,6 milliárdnyi internetezőnek is, akik még a latin ábécét sem használják. A karakterkészletek közötti fordítást végző rendszer néhány éve már tesztüzemben működik, így a bevezetésnek nem lehet akadálya. Az átalakításokat több fázisban hajtják végre, az első szakasz november közepén elkezdődött.

**INFO:** [www.icann.org](http://www.icann.org)

**GOOGLE MAPS NAVIGATION**

## Ingyen navigáció Androidra

Bemutatta új fejlesztését a keresőkirály: az egyelőre csak béta-változatban kiadott, ingyenesen használható Google Maps Navigation egy mobil eszközökhöz készült, az internetre kapcsolódó, GPS alapú navigációs szolgáltatás. Felhasználói felülete szemléletes információkat közöl a forgalom állapotáról, hangutasításokkal segíti az úti cél megtalálását, automatikus átírányítást kínál, használható benne a PC-s Google Mapsből megismert utcanézet is, és az útvonal-

adatokat háromdimenziós műholdas képekkel egészíti ki. A kényelmes használat érdekében a címek keresése hangutasítással is kezdeményezhető. A Google Maps Navigation kezdetben csak az Egyesült Államokból érhető el, és a mostanában megjelenő Android 2.0 alapú eszközökön – elsőként a Motorola-féle Droidon – fut. A bejelentés hatására a navigációs eszközöket gyártó cégek részvényeinek árfolyama zuhanni kezdett.

**INFO:** [www.google.com](http://www.google.com)

## DIGI TOPNET INTERNET CSOMAG 2009 OKTÓBERTŐL MÉG GYORSABB!

**A Chip magazin novemberi számában még nem volt erről információ, de újdonság, hogy a Digi októbertől legnagyobb internetes letöltési sebességét 50Mbit/sec –ről 80Mbit/sec –ra növelte a TopNet csomagban.**

**A szolgáltató, a megnövekedett sebességű csomagot változatlan, 4500 Ft/hó áron kínálja.**

**A garantált sávszélesség ennél a csomagnál:**

**8/4 Mbit/sec.**

## IOmega SCREENPLAY

# Digitális tartalmak lejátszása tévén

Az Iomega ScreenPlay HD médialejátszó családjának három új tagja – a Director, a Plus és a TV Link Director – egyszerűbbé teszi az otthoni hálózaton tárolt videók, képek, filmek és zenék lejátszását a televízióon vagy házimozirendszeren. A beépített netcsatlakozónak köszönhetően a ScreenPlay Director az internetes tartalmak böngészését is támogatja. A ScreenPlay termékek hozzáférést biztosítanak a család digitális tartalmaihoz, anélkül hogy a számítógép bekapcsolására szükség lenne. Összeköttetést teremtenek az otthoni hálózat és a házimozik között, nem kell mást tennünk, mint eltávolítani a tartalmakat az eszközök merevlemezén, majd a távirányítóval lejátszani azokat a tévén.

**INFO:** [go.iomega.com](http://go.iomega.com)

## NETELÉRÉS JÖVET-MENET

# Már kapható, de még drága a mobilnetes WiFi router

Ha van internetkapcsolatunk, természetes igényként merül fel, hogy szeretnénk azt megosztani. Miért lenne ez másképpen a mobil internet esetében? Szerencsére már erre is van lehetőség a Pannonnál megvásárolható hordozható WiFi-hozzáférésnek, a Novatel MiFi2352-nek köszönhetően. Bármely WLAN adapterrel felszerelt eszköz – egyszerre akár öt is – csatlakoztatható hozzá. További szolgáltatása, hogy a behelyezett micro SDHC kártya tartalma vezeték nélkül megosztható a minihálózatához csatlakozó berendezések között.

A 10 méteres hatótávolságú, mindössze 81 grammot nyomó MiFi2352 bárhol használható, beépített akkumulátora a gyári adatok szerint 40 óra készenléte és 4 óra használatot biztosít. Gyors, 7,2 Mbit/s-os letöltési és 5,76 Mbit/s-os feltöltési sebességre képes, bankkártya méretének köszönhetően pedig elfér egy tenyerben. Telepítést nem igényel, konfigurálása egyszerűen elvégezhető a webes felületen. A MiFi2352 39 990 forintért vásárolható meg Pannon Internet Éjjel-nappal Flexi tarifacsomaggal, 1 vagy 2 éves hűségnyilatkozattal. Amennyiben nem szeretnénk hűségnyilatkozatot kötni, 70 ezer forintot is elkérhetnek egy mobilnetes WiFi routerért, és egyelőre a más gyártók termékei is hasonló árfekvésben mozognak.

**INFO:** [www.annon.hu](http://www.annon.hu)



**Router a táskában** Már akár útközben is megoszthatjuk a mobilnetet, de ezért a mobil WiFi-elérésért sokat kell fizetnünk, és egyelőre a router sem olyan profi, mint „hagyományos” társai

## IPV6

# Nyilvános hazai próbaüzem

Novemberben megkezdte az IPv6 technológia nyilvános tesztelését a Magyar Telekom. Az egyre kevesebb kiadható IP cím miatt az internetező társadalom részére elengedhetetlenül szükséges újítás piaci bevezetése 2010-ben várható. Az internetes eszközök számának robbanásszerű növekedése azt eredményezte, hogy rohamosan fogynak az IP címek: a jelenlegi, IPv4 technológia 2011-ig tartható fenn. Európa számos országában például már csak kilenc hónapra elegendő kiosztható cím áll rendelkezésre. Ez a korlát leginkább a vállalatok és intézmények életében okozhat komoly fenakadásokat, de az otthoni felhasználóknak is problémát jelenthet.

**INFO:** [www.telekom.hu](http://www.telekom.hu)



# Jogtár Expressz

Gyors. Megbízható. Kényelmes.

**Fizessen elő a megújult Jogtárra, vegyen részt sorsolásunkon és nyerjen!**

- 1 luxus vonatutató két fő részére 1 000 000 Ft értékben,
- 10 Acer notebookot,
- 10 Mio navigációs eszközt.

Az akcióban jelenlegi előfizetőink is részt vehetnek. Bővebb információk és megrendelési lehetőség:

**[www.complex.hu/nyeremenyakkcio](http://www.complex.hu/nyeremenyakkcio)**



**Complex**

Wolters Kluwer csoport





# Szenzációs ajándék minden **CHIP** előfizetőnek!

**AZ 1 ÉVES DVD-MELLÉKLETES  
CHIP MAGAZIN MELLÉ  
MOST EGY  
160 GB-os Samsung mobil  
merevlemezt kap ajándékba!**

Fizessen elő **most,**

Az Ön **megtakarítása: 3941 Ft**  
az árushelyi árhoz képest!  
**Az ajándék értéke: 15 000 Ft!**

## VAGY

**FIZESSEN ELŐ 40%-OS KEDVEZMÉNNYEL, EGY ÉVRE CSAK 14 400 FT-ÉRT!  
AZ ÖN MEGTAKARÍTÁSA ÍGY: 9540 FT AZ ÁRUSHELYI ÁRHOZ KÉPEST!**

A megrendelés menete:

1. Keresse fel a <http://shop.motorpresse.hu> vagy a [www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu) weboldalt
2. Töltse ki a megrendelőlapot és válassza ki a megfelelő konstrukciót.

Az előfizetés a DVD-mellékletes CHIP Magazinra és 12 lapszámra vonatkozik.



Az ajándékot a befizetést követően automatikusan postázzuk.  
Az első postázás időpontja: 2009. december 9.

A meglévő, folyamatban lévő előfizetéseket nincs módunkban erre a konstrukcióra változtatni. Amennyiben Önnek van élő előfizetése, de nem szeretné kihagyni ezt az akciót, úgy meghosszabbíthatja jelenlegi előfizetését karácsonyi akciónk keretében. Ebben az esetben megrendelésekor kérjük, jelezze, hogy még élő előfizetéssel rendelkezik.

Az akció érvényes: 2009. december 31-ig.

Felhívjuk szíves figyelmét, hogy az előfizetési díjbekérőben és a számlában a Samsung 160 GB-os külső-t kiszámlázzuk, a meghirdetett konstrukció teljes összege az eszközzel együtt – ahogyan a hirdetésben is szerepel – bruttó 19 999 Ft.

Amennyiben Ön új előfizető és az előfizetési díjat befizeti 2009. december 2-ig, úgy a 2009. december 16-án megjelenő, 2010/01-es megjelenési számú CHIP Magazinnal indul az előfizetése, későbbi befizetés esetén a 2010. január 27-én megjelenő 2010/02-es megjelenési számtól kezdjük meg a kézbesítést.

## RÖVIDEN

### ROSSZUL TELJESÍT A BLU-RAY

A DVD-eladások csökkenését egyáltalán nem kompenzálja a Blu-ray térnyerése, ami ugyan-csak harmatgyenge. Ellenben újabb 10%-kal erősödött a piacon a digitális terjesztés, így már többen is a DVD, Blu-ray filmek végét jósolják, és a netet tekintik a jövő terjesztési csatornájának.

**INFO:** [WWW.BLU-RAY.COM](http://WWW.BLU-RAY.COM)

### JÖVŐÁLLÓ LAP

A Gíbyte P55A-UD4 nem csu-pán egy „hagyományos” LGA1156-os alaplap – két nagyon fontos újdonságot is pakoltak rá a tervezők. Az egyik ilyen a 14 USB 2.0-t kiegészítő 2 darab USB



3.0 csatlakozó, továbbá a SATA 6 Gbit/s-os RAID vezérlő.

**INFO:** [WWW.GIGA-BYTE.HU](http://WWW.GIGA-BYTE.HU)

### KASSZASIKER A WINDOWS 7

Az Amazon netes áruházban minden eddigi rekordot megdöntött a Windows 7 (még az eddigi rekorder Harry Pottert is felülmúlja), és a céges szférában is a megkérdezett IT döntéshozók több mint fele nyilatkozta, hogy a lehető legrövidebb időn belül átállnak az MS új oprendszerére.

**INFO:** [WWW.MICROSOFT.HU](http://WWW.MICROSOFT.HU)

### VISSZAVONHATÓ E-MAIL

A Google legújabb Gmail funkciója „Don't forget Bob” névre hallgat, és képes megállapítani, hogy a megfelelő embernek küldjük-e éppen levelünket. A magyarul „Nem a megfelelő Bétát jelölte ki?” elnevezésű szűrő elemzi az elküldendő levél tartalmát, továbbá listát vezet leggyakrabban használt címzettjeinkről, ezek segítségével figyelmeztet, ha úgy „gondolja”, a rossz Bobnak küldjük el véletlenül levelünket.

**INFO:** [WWW.GMAIL.COM](http://WWW.GMAIL.COM)

## SOLIDWORKS 2010

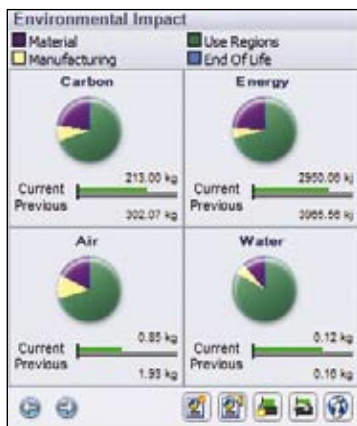
# Környezetbarát modellezés

Elkészült legújabb tervező-szoftverével a SolidWorks.

A 2010-es kiadás a ráncfelvarráson túl kapott néhány igazán jövőbe mutató szolgáltatást is, amelyek nemcsak a tervezőszoftverek, de más programok esetében is egészen újak számítanak. Újdonság a Configuration Publisher, amivel a programból közvetlenül feltölthetjük modellünket a 3D ContentCentral közösségi szolgáltatásba, és ugyaninnen válogathatunk is a mások által feltöltött modellek közül. Az irányítást is forradalmasították, így az új változatban a gyorsbillentyűk és a szalag eszköztár mellett már előre meghatározott egérmozdulatokkal is kiadhatunk komplex parancsokat. A szemléltetést segítő renderelési modul is megújult, a PhotoView 360-nal már csupán egyetlen gombnyomás a fotorealistikus modell elkészítése. Az SW2010-ben kiemelt szerepet kap a szimuláció, így már a kezdeteknél kiszűrhetők a tervezési hibák.

A legnagyobb és talán legfontosabb újdonság pedig a SolidWorks Sustainability modul, amivel a program meghatározza a megtervezett modell gyártási költségeit, valamint a gyártás környezetre vonatkozó hatását (szennyezés, hulladék, újrahasznosítás stb.), és ha létezik jobb, alternatív terv, arra is javaslatot tesz.

**INFO:** [WWW.SOLIDWORKS.HU](http://WWW.SOLIDWORKS.HU)



## DIGITÁLIS NEMZEDÉK

# Net nélkül nem lehet élni

A mai fiatalok nem tudják elképzelni az életet internet nélkül. Egy Angliában végzett felmérés végleg bebizonyította, hogy a 16-24 éves korosztálynak már életeleme az internetezés. A digitális nemzedék (Digital Natives) megkérdezett képviselői közül a legtöbben úgy nyilatkoztak, hogy eddig minden problémájukhoz találtak segítséget, és akár megoldást is az interneten, sőt, sokan már adtak tanácsot más fiataloknak a világhálón keresztül.

A felmérésből egyértelműen látszik: elérkezett az ideje, hogy a fiatalokkal foglalkozó területek is (például pszichológia, viselkedéskutatás, oktatás stb.) alkalmazkodjanak az új generáció igényeihez, szokásaihoz. A tanulmány úgy fogalmaz, hogy a mai fiatalok egyfajta hibrid (offline+online) életet élnek, amiben döntő fontosságú a minden eddigénél fejlettebb és intenzívebb kommunikáció. Ennek döntő hányada digitális formában történik, de egyáltalán nem a személyes kapcsolatok rovására, sokkal inkább segítségével, kiterjesztésére.

**INFO:** [WWW.DIGITALNATIVE.ORG](http://WWW.DIGITALNATIVE.ORG)

## EREADER-FORRADALOM

# Átalakulóban a könyvszakma (is)

Minden jel arra mutat, hogy a zene- és az újságipar után 2010-ben megkezdí digitális átalakulását a könyvszakma is. Idén év végéig várhatóan 3 millió digitális olvasót, úgynevezett eReadert adnak el csak az USA-ban, jövőre pedig ez a szám a többszörösére nő. Egyelőre a legnagyobb sikereket az Amazon érte el Kindle 2 eszközzel és szolgáltatásával, ám folyamatosan érkeznek az egyre többre képes és egyre olcsóbb alternatívák.

A könyvkiadók is érzik ezt a változást: a kisebbek közül már több csődbe ment vagy 100%-osan online terjesztésre váltott, a nagyok pedig gőzerővel készülnek a digitális könyvek felfuttatására.

Ez a digitális váltás természetesen nem jelenti a könyvszakma végét, sőt, a felmérések szerint épp ellenkező a helyzet. Az internetre kapcsolódó eszközök

kön keresztül a vásárlókat könnyebb megtalálni az ajánlatokkal, a működési, kiadási, terjesztési költségek drasztikusan csökkenthetők, és megfelelő akciókkal akár több könyv is értékesíthető. Míg az USA-ban már a jövő évre datálják a forradalmat, erre hazánkban még biztosan várni kell néhány évet.

**INFO:** [WWW.AMAZON.COM/KINDLE](http://WWW.AMAZON.COM/KINDLE)



## FRISS PLETYKÁK A SZÁMÍTÁSTECHNIKA LENYŰGŐZŐ VILÁGÁBÓL

► **Mégis kedvelik a németek az agresszív számítógépes játékokat.** A további iskolai vérengzéseket megelőzendő Németországban létrejött egy aktivista szülőkből álló társaság, akik október közepén egy hatalmas konténert helyeztek el Stuttgart főterén. A cél az volt, hogy az emberek ide dobálják bele erőszakos számítógépjátékaikat, ezzel demonstrálva a fiatalok ellen. Míg a cél nemes, a kivitelezés már nem olyan hibátlan, ugyanis a hatalmas konténerben egy héttel később is csupán két játék árválkodott, vagyis erősen megkérdőjelezhető az akció hatékonysága.

► **Minden csivitelőt figyelnek!** A CIA nyíltan felvállalta, hogy többek közt a Twitter közösségi weboldal teljes tartalmát is monitorozza. A technológiát a Visible Technologies nevű cég szállítja, amelynek robotjai éjjel-nappal monitorozzák a Twitter, Youtube, Amazon, Flickr és egyéb, például

nyitott blogok tartalmát. A speciális keresőmotor alapvetően kulcsszavak szerint válogatja ki találatait, és pozitív eredmény esetén az adott bejegyzéshez linkelt tartalmakat, hozzászólásokat is ellenőrzi. Az eredményt osztályozza, jelentést készít, majd ezt küldi el a megrendelőnek, jelen esetben a CIA-nek. A robotok egyelőre zárt közösségi oldalakat (Facebook, Iwiw stb.) nem vizsgálják, de meg lennének megdöbbenve, ha nem lenne erre más megoldása a CIA-nek.

► **A finneknek alanyi jogon jár az internet.** A finn kormány úgy határozott, 2010-től kezdve minden állampolgárjának alanyi jogon jár 1 Mbit/s-os internetelérés. A megvalósítás tekintetében rugalmas a határozat, az 1 Mbit/s jöhet mobil, ADSL vagy kábeles szolgáltatással is. A hír legjobb része, hogy azt a célt is kitérítették, hogy 2015-re ezt az értéket (fokozatosan) 100 Mbit/s-ra növelik!

► **Jövőre kilábal a PC-s ipar a válságból** – jelentette be felméréseinek eredményeire hivatkozva a Gartner. A neves cég arra alapozza megállapítását, hogy az utóbbi időben stabilizálódott a helyzet ebben az iparágban, és az előrelépés, fejlődés jelei is megmutatkoztak, így jövőre újra pozitívba fordulhat a mutató. Persze kényesen kell kezelni a helyzetet, elég néhány rossz döntés a hatalmon lévő kormányoktól, és a gazdaság visszaránthatja magát a számítástechnikai ipart is.

► **A Dell vesztett, az Acer nyert.** Az Acer vezetője, Gianfranco Lanci magabiztosan kijelentette, a Dell immáron nem jelent számára akadályt, így az Acer a világ második legnagyobb PC-gyártójává lép elő. A pénzügyi adatok szerint válság ide vagy oda, az Acer bevételei idén nem csökkentek, ellentétben minden más gyártóval, ráadásul a cég magabiztos növekedést prog-

nosztizál 2010-re. Hazánkban nem is kérdéses a két cég erőviszonya: az Acer sokkal népszerűbb a Dellnél.

► **Lekapcsolódott az internetről Svédország.** Októberben, a domainkezelő központban végzett rutinellenőrzés során egy apró szoftveres malőr folytán leállt a teljes szolgáltatás, így az összes .se végződésű weboldal elérhetlenné vált. A hibás domainkezelő minden .se címhez még egyszer hozzáadta a .se végződést, így a webcímek értelmezhetlenné váltak. Szerencsére a hiba éjjel történt, és a gyors szerviznek hála csupán 30 perc kiesés történt.

► **Már készül a 2012-re várható Microsoft Xbox 720.** A sikeres Xbox 360 utódját egyelőre a legnagyobb titokban tervezik, de azt már szinte biztosra lehet venni, hogy a következő generációs játékkonzolba is az AMD-ATI készíti speciális videochipet, ami a DirectX 11-es szabványra fog épülni.

### HALAD A KORRAL A VISUAL STUDIO

## 256 magos CPU-t támogat a Microsoft

A Windows 7-nél előszeretettel emeli ki a Microsoft a hatékonyságot a szoftverek futtatása és a hardvererőforrások kihasználása terén is. Utóbbi területen új fejezetet nyit a DirectX 11-gyel megjelent DirectCompute 11, ami bizonyos számítógépeket a GPU-ra hárít, ezzel egyenletesen elosztva a terhelést, tehermentesítve a központi processzort és látványos gyorsulást hozva.

Azonban ne írjuk meg le a CPU-kat, sok feladatot még mindig gyorsabban képesek végrehajtani, mint az általános célú shaderok. A fejlesztők már viszonylag jó egy magra jutó hatékonyságot értek el, így most a magok megtöbbszörözése a cél. Jelenleg a négymagos (Hyper-Threadinggel virtuálisan nyolc) CPU-ké a

világ, jövőre pedig érkeznek a hat-, illetve nyolcmagos modellek. Nem sokan tudják, de a Windows 7 felkészült erre, és hivatalosan akár 256 processzormagon is képes hatékonyan elosztani a terhelést (a Vistánál ez 64 volt). Természetesen ehhez megfelelő szoftverfejlesztési környezet is kell, amit a Microsoft a legújabb Visual Studio 2010-zel szállít. Míg elődei nélkülöztek mindenféle támogatást a többszálú programok készítéséhez, a VS2010-et kifejezetten a mai PC-k adottságaihoz igazították (osztott gyorsítótár, nagy memória-sávszélesség, lineárisan növekvő magszám stb.), ám a DirectCompute 11 támogatása egyelőre nem része az alapsomagnak.

INFO: [www.microsoft.com/visualstudio](http://www.microsoft.com/visualstudio)



### ERŐSÍT AZ AMD

## Olcsó processzorok dömpingje

Az AMD Phenom harmatos indulása után idén már sokkal nagyobb sikereket ért el a cég a Phenom II-es processzorcsaládjával, amit nyáron követett a hasonlóan sikeres, még olcsóbb



Athlon II-es széria. Noha az Intelnek az LGA1156-os platformot bevezető Core i5/i7-es processzorai nagyon jól sikerültek, az AMD az alsó-középkategóriában rendre képes az Intel ajánlatainál jobbkat felmutatni. Október végén éppen ezt a szegmenst erősítette meg a cég, meghozta nyolc darab olcsó, kettő, három és négymagos modellel. A kétmagos Athlon II X2 235e-től induló és Athlon II X4 605e-ig tartó kínálat legfontosabb újdonsága az alacsony fogyasztás: a négymagos 605e 2,3 GHz-en, négy maggal is csupán 45 wattot fogyaszt maximálisan, és ugyanez igaz a 2,8 GHz-en futó, kétmagos 240e-re is. Az AMD a 45 wattos asztali CPU-kat egy „e” betűvel jelöli, ebből azonnal kiderül, hogy miniatűr, alacsony fogyasztású, csendes PC-kbe szánt processzorról van szó.

INFO: [www.amd.com](http://www.amd.com)

# 10+1 bizarr tény az internetről

A World Wide Web a legfontosabb, **ELSŐ SZÁMÚ INFORMÁCIÓFORRÁS A VILÁGON** – ezért rengeteg elképesztő és hihetetlen tényt olvashatunk róla. Mi a legérdekesebbeket gyűjtöttük össze.

Bermuda szélessávú internet-lefedettségben a világ **1** országa.

A világ összes szervere közül **2** % nak a tulajdonosa a Google™

A neten egy átlagos videoklip **3** perc hosszúságú

**4** évbe telt, amíg indulását követően a World Wide Web elérte az 50 milliós felhasználói számot. Ehhez képest sehol sincs a többi médium: a rádióknak 38, a tévének 13 évre volt szüksége. Az iPodnak azonban mindössze 3, a Facebooknak pedig csak 2 év kellett az 50 millióhoz.

A világ teljes **5** energia felhasználásának %-át az internet emészti fel.

**a SZEX NEM A LEGKERESETEBB A NETEN: a közösségi hálózatok (IWIW, Facebook) 2008-ban ÁTVETTÉK A VEZETÉST és hatványozottan gyorsabban terjednek, mint a pornó.**

**7** internet-felhasználó a 10-ből DSL-lel vagy kábelmodemmel kapcsolódik.

Az USA-ban átlagosan **8** házaspár az interneten ismerkedett meg.

A 2008-as évben elért forgalmi eredményei alapján a Google a világ **9**-dik legkeresőbb technológiai cége. Profitja (4,23 millió USD) alapján a cég a nyolcadik, dolgozói számra levetítve a profitot pedig az első (209,624 USD) a ranglistán.

A Cisco becslése alapján 2013-ra az internet **adatforgalma** eléri az 56 exabájtot havonta, ami **10** pontosan millió DVD kapacitásának felel meg.

**10+1** évvel ezelőtt

Magyarországon még alig volt kimutatható az internetpenetráció (1-5%). Ez mára megváltozott: a felnőttek 52%-a (3,9 millió ember) rendszeresen netezik, a fiatalok körében pedig jelentősen nagyobb ez az arány.

**SONY ERICSSON**

## Két különleges mobiltelefon



Kísérletező kedvében van a Sony Ericsson – az X2 és az X10 mellett most bemutatta a Satio és az Aino nevű multimédiás telefonokat is, amelyek több különleges funkcióval is rendelkeznek. A nagyobbik modell a Satio, amelynek 3,5"-es, 16:9-es képarányú kijelzője van, kamerája pedig 12 Mpixel felbontású és Xenon villanófénnyel felszerelt. A kisebbik Aionak már „csak” 3"-es érintőkijelző és 8 Mpixel-es kamera jutott, de cserébe mérete is nagyon barátságos: 104×50×16 mm, tömege pedig 134 gramm. Az Aino (és a Satio is) azoknak készült, akik egy multimédiás lejátszóval kombinált kompakt fényképezőgépet és telefont szeretnének egy házban magukkal vinni. További különlegessége a Remote Play, aminek segítségével hálózaton (WLAN, de lehet akár mobilnet is) keresztül hozzáférhetünk az otthoni PlayStation3-on tárolt adatainkhoz (zenéhez, képekhez, filmekhez). Ez a gyakorlatban annyit jelent, hogy az otthon összeállított zenegyűjteményt vagy filmeket megfelelő adatkapcsolattal bárhol a világon elérhetjük és lejátszhatjuk. Mindkét telefonban van WLAN és HSDPA adapter, A-GPS vevő, kezelésükre pedig a kapacitív érintőképernyő szolgál.

**INFO:** [www.sonyericsson.hu](http://www.sonyericsson.hu)

**STORY STATION**

## Energiatakarékos külső meghajtók

A Samsung új Story Station külső meghajtócsaládjának készületi fogyasztását több mint 95 százalékkal csökkentették, így az általános 2,5 watt helyett csupán 0,09 wattot fogyaszt. A csökkentett energiafelhasználást egy új áramkör bevezetésével érték el, amely a merevlemez áram alatt is leállítja, ha az USB csatlakozó nincs bedugva. A Story Station sorozat legkisebb kapacitású tagja 500 gigabájtos, míg a legnagyobb modell 2 terabájtnyi adat tárolására képes. A meghajtókhoz másolatkészítő, jelszavas védelmet lehetővé tevő, az adatbiztonságot növelő és titkosító programok tartoznak.

**INFO:** [www.samsung.hu](http://www.samsung.hu)



**INTERJÚ**



## A tévénézés jövője: 3D

**Stark István 1991 óta dolgozik a Panasonicnál. 2000-től a Panasonic Magyarország, 2007-től, a Panasonic South-East Europe Kft. megalakulása óta pedig annak vezérigazgatója.**

**Az IFA-n volt szerencsénk megtekinteni és kipróbálni a Panasonic 3D-s rendszerét. Miért pont a 3D-ben látja a Panasonic a jövőt, miközben más cégek esetleg a felbontás növelésében, az OLED használatában vagy a háttérvilágítás csiszolásában látják a következő lépést.**

Ennek több oka is van, a legfontosabb az, hogy mind a kijelzők, mint a mögöttük álló technológia rendelkezésünkre áll a piacra dobáshoz. Nemcsak a megjelenítőről van szó, de a megnövekedett adatmennyiséghez szükséges tárolóról és az adatátvitelről is. Mi úgy gondoljuk, hogy a 3D-hez is a legmegfelelőbb a plazmaképernyő, hiszen még a legújabb LCD panelek válaszára sem elég jó. Ez tehát azt jelenti, hogy minden adott, hogy a 3D megjelenjen a piacon. Egy másik indok a fogyasztói igény megjelenése: nemrég olvastam egy felmérésről, amely szerint ha egy filmet 3D-s változatban is vetítenek, akkor annak a változatnak a nézettsége meghaladja a 2D-s változatét.

**Azért valljuk be: ez nem igazán meglepő – egy másik felmérés szerint viszont a nézőket csak addig érdekli a 3D, amíg nem kell jelentősen többet fizetni érte. Ennek fényében nagyon fontos kérdés az árak alakulása.** A Panasonic jövő tavasz, illetve nyár körül itthon is megjelenik ezekkel az eszközökkel, ám az árakról még nincsenek információink. Hogy többre fog kerülni, mint egy „sima” tévé, az biztos, de az árkérdés fontosságával a Panasonic is tisztában van. Ha megnézzük az elmúlt 7-8 év ár-

eséseit, akkor várható, hogy 2011-ben egy 3D-s készülék ugyanannyiba kerül majd, mint egy mai 2D-s készülék, de mint minden új technológia, először ez sem a tömegigények kielégítésére készül.

**Ezek szerint jövő nyárra nekünk is lehet otthon 3D-s házimozink. De mit nézzünk rajta? Mikorra várható a tévéadások és egyben a 3D-s BD lemezek elterjedése, amelyek miatt érdemes lenne megvenni ezeket az eszközöket?**

Először nyilvánvalóan konzervanyagokat nézhetünk csak, a tévéadásokra várunk kell. A gyártóknak persze érdekük itt is egy szabványosítás, és Japánban már a 3D-s tévéadásra vonatkozó szabványok is megszülettek. Egyes országokban, például Angliában már jövőre elindulhat a rendszeres 3D-s adás – és persze a filmstúdiók is érdekeltek a 3D-s filmek és lemezek mielőbbi elterjedésében.

**Rögtön adódik a kérdés, hogy mi lesz akkor a mai tévékkel – akár azokkal, amiket éppen most vásároltunk drága pénzért?**

A visszafelé kompatibilitás megszűnik az új műsorforrások esetében. A 3D miatt a televíziózás eljutott oda, hogy minőségi ugrás következik be, és ezért ez elkerülhetetlen a jelenlegi rendszerek lecserélése. Ha azonban megnézem a magyar piacot, akkor ez egyelőre még csak egy szűk kört fog érinteni.

**Amikor jövőre megérkeznek ide a 3D-s tévék, ön vesz majd belőlük?**

Ugyan nagyon kevés időm van tévézni, de a jövő évtől ezt biztosan 3D-ben teszem.

# WirelessHD: Házimozi vezeték nélkül

Csinos LCD tévé a falnál, projektor a sarokban – körös-körül meg ronda kábelek erdeje. A **VEZETÉK NÉLKÜLI HD SZABVÁNY** véget vet ennek. Elmondjuk, hogyan működik a wirelessHD.

mény. Ezt a problémát a gyártók is felismerték, és megoldásként kifejlesztették a WirelessHD szabványt. Ez egy rádiófrekvenciás átviteli szabvány, amellyel nagy felbontású videót lehet kábel nélkül továbbítani. Ez főleg azért nagy kihívás, mert a HD videóknál hatalmas adatmennyiség átvitelére van szükség – és ezeket veszteségmentesen kell a nappalin „átlóni”.

**Az elmélet: 10 méter hatótávolság, utána semmi**

A WirelessHD ugyan nem az egyetlen szabvány HD videók vezeték nélküli átvitelére (ld. táblázatunkat), de ez kínálja a legjobb technikai feltételeket, például teljes és tömörítetlen HDMI 1.3-kompatibilitást. Ráadásul neves gyártók támogatják, bár támogatásból nem volt hiány a többi, mára tulajdonképpen halottnak

tekinthető vezeték nélküli szabványnál sem (például UWB, Wireless USB). Egy tömörítetlen audio/video jelfolyam HDMI kábelen keresztül a Blu-ray lejátszóról az LCD tévére 1080p-s felbontás esetén 3 Gbit/s-os sávszélességet igényel. Ellentétben azokkal a rádiófrekvenciás átviteli módokkal, amelyek 802.11n WLAN (maximum 600 Mbit/s) vagy Ultra Wide Band (UWB, maximum 1350 Mbit/s) szabványt használnak, a WirelessHD – legalábbis a következő verziókban – egészen 20 Gbit/s-ig terjedő adatátviteli sebességre lesz képes. Ez bármilyen, akár 8-10 csatornás hang, és teljes, 1080p-s videó átvitelére is alkalmas.

A WirelessHD szabvány első végleges, 1.0-s verziójában a WHD egy 1080p-s mozifilm átvitelét tömörítetlen hanggal 4 Gbit/s sávszélességgel 10 mé-

teres távolságig garantálja – vagyis még bőven van sávszélesség-tartalék.

Hogyan képes a WirelessHD ennyivel nagyobb adatátviteli sebességre, mint más szabványok? Úgy, hogy a 60 GHz-es frekvenciatartományban (57 és 66 GHz között) működik, ahol több mint 10 wattal nagyobb kimeneti teljesítmény lehetséges, mint az alacsonyabb tartományokban.

Ilyen, EHF (V sávba tartozó) sugárzás csak a levegőben tud 10 métert áthidalni. Tömörebb anyagokon, például a falakon nem tud áttörni, és a magas átviteli teljesítmény ellenére az emberre nézve – még ha erről eddig nem is készültek tanulmányok – teljesen veszélytelen. A 60 GHz-es rádióhullámokat a legtöbb felület még vissza is veri. És egyben ez is a 60 GHz-es rádiósáv hátrá-

nya: az adó- és a fogadóegységnek alapvetően rá kell látnia egymásra. Ebből következik, hogy ezzel a technikával a szomszédos szobába már nem továbbíthatunk HD filmeket. Ez meglehetősen hátrány, mivel azt is jelenti, hogy például egy ember, aki a kivetítő és a Blu-ray lejátszó között keresztezi a rádióhullámokat, képszakadást okozhat.

A WirelessHD-nek azonban van erre megoldása: az adatokat egy egész antennaerődtímen keresztül sugározza. Ennek több előnye van: a WirelessHD-nek két, egymástól elkülönülő rádiós hálózata lehet – egy a HD tartalom átvitelére (High Rate Physical) és egy másik, jelentősen alacsonyabb átviteli teljesítményű (Low Rate Physical). Az adó egy felhőszerűen kifeszített LRP háló segítségével meghatározza a fogadóegység pozícióját, majd az ennek megfelelő antennákon növeli a kimeneti teljesítményt. Ezáltal a HRP rádiósugárzás célzott lesz (ez az úgynevezett Beam Forming), hogy a legkevesebb adóteljesítmény veszen csak kárba. Az átvitel közben az adó felismeri, hogy az irányított sugár megtörik-e – például egy személyen. Ha igen, akkor a rádióhullám átírnyul egy falra vagy a plafonra úgy, hogy a teljesítmény más antennákra helyeződik át. Ezzel a kapcsolat megszakítás nélkül fenntartható (ez az ún. Beam Steering).

Az első készülékek összel jelentek meg a piacon: a Panasonic Z1 plazmatévében (kb. 5 ezer euró) már van WirelessHD chip, a Gefen cég külső összeállítása egy vezérlőből és egy állomásból (mindkettő nagyjából könyv méretű) pedig az év végére fog kevéssel ezer euró alatti áron megjelenni. Igazán érdekes azonban majd csak akkor lesz a WirelessHD, ha már láthatatlan módon, közvetlenül be lesz építve minden készülékbe – a külső megoldások csak a technikát feltétlenül elsőként megismerni kívánóknak ajánlottak.

**A gyakorlat: így működik a WirelessHD**

A rádiós szabvány több alkalmazási helyzettel is számol: egy WirelessHD hálózat mindig legalább egy központi készülékből – a vezérlőből – és egy vagy több forrásból – az állomásokból áll. A minden bizonnyal leggyakoribb eset: egy televízió vagy projektor, mint vezérlő, képet kap valamilyen HD-forrásból, például egy Blu-ray lejátszótól.

Ez azonban nem az egyetlen megoldás: az is lehet, hogy több forrás sugároz egy lejátszónak. A központi hely – a vezérlő – például a tévé: ez építi fel a Wireless

Video Area Networköt (WVAN). Amint a rádiós vételi sugarában felismer egy másik WirelessHD készüléket (állomást), a kettő között kapcsolatot létesít. A tévé távirányítójával ez után ki lehet választani, hogy melyik forrásból melyik tartalom jelenjen meg. Maga a forrás a HDMI-CEC technológia révén ugyancsak vezérelhető a tévé távirányítójával.

Ha egy új HD adó kerül a WVAN-ba, az is azonnal bekapcsolódik a hálózatba. Mint az a régi időkben ismert, működik a kép a képben tulajdonság is, így több forrást párhuzamosan lehet nézni. Akinek pedig két WirelessHD-s megjelenítője van, például egy projektor és egy tévé, az mindkét készüléket egyszerre elláthatja ugyanazzal a forrással – ilyenkor azonban a lehetséges sávszélesség 2 Gbit/s-ra feleződik, amely tömörítetlenül már csak 1080i tartalom átvitelét teszi lehetővé. Helyiségen belül, minőségvesztés nélkül az audio-jelfolyam külön hangrendszerre is kiküldhető.

Az első készülékek összel jelentek meg a piacon: a Panasonic Z1 plazmatévében (kb. 5 ezer euró) már van WirelessHD chip, a Gefen cég külső összeállítása egy vezérlőből és egy állomásból (mindkettő nagyjából könyv méretű) pedig az év végére fog kevéssel ezer euró alatti áron megjelenni. Igazán érdekes azonban majd csak akkor lesz a WirelessHD, ha már láthatatlan módon, közvetlenül be lesz építve minden készülékbe – a külső megoldások csak a technikát feltétlenül elsőként megismerni kívánóknak ajánlottak.

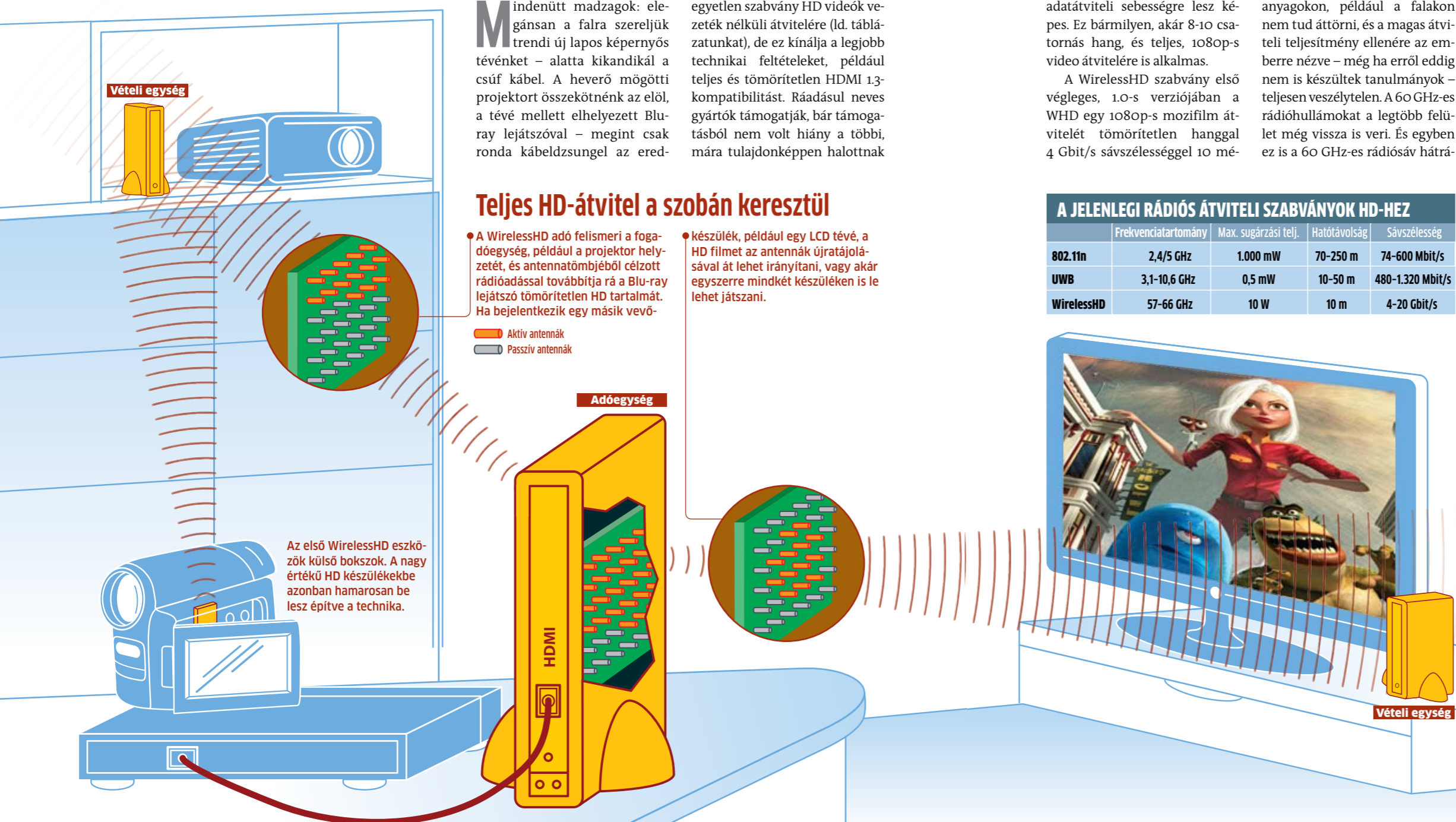
Mindenütt madzagok: elégszen a falra szereljük trendi új lapos képernyős tévéket – alatta kikandikál a csúf kábel. A heverő mögötti projektort összekötnénk az elől, a tévé mellett elhelyezett Blu-ray lejátszóval – megint csak ronda kábelzsungel az ered-

## Teljes HD-átvitel a szobán keresztül

A WirelessHD adó felismeri a fogadóegységet, például a projektor helyzetét, és antennatömbjéből célzott rádióadással továbbítja rá a Blu-ray lejátszó tömörítetlen HD tartalmát. Ha bejelentkezik egy másik vevő-

készülék, például egy LCD tévé, a HD filmet az antennák újratárolásával át lehet irányítani, vagy akár egyszerre mindkét készüléken is lehet játszani.

Aktív antennák  
Passzív antennák



A JELENLEGI RÁDIÓS ÁTVITELI SZABVÁNYOK HD-HEZ				
	Frekvenciatartomány	Max. sugárzási telj.	Hatótávolság	Sávszélesség
802.11n	2,4/5 GHz	1.000 mW	70-250 m	74-600 Mbit/s
UWB	3,1-10,6 GHz	0,5 mW	10-50 m	480-1.320 Mbit/s
WirelessHD	57-66 GHz	10 W	10 m	4-20 Gbit/s

**ÖSSZEGZÉS**

A WirelessHD még fiatal és drága – de meggyőző. Tíz méter hatótávolságnak szinte minden esetben elegendőnek kell lennie, különösen magas sávszélessége pedig nem-hogy a mai HD filmekhez elég, de még a jövőbeli HD szabványoknak is bőven hagy teret.

**RÖVIDEN**

**WINDOWS XP-S TELEFON**

Hamarosan elkészül a világ első, Windows XP-t futtató, x86-os mobiltelefonja, a kínai ITG által készített xpPhone. A 4,8 colos kijelzővel szerelt, netbook-paraméterekkel rendelkező, AMD CPU-ra épülő telefon 400 grammos és kb. 7-12 órát bír egy feltöltéssel – amit nem tudni, az az ára és a megjelenés időpontja.

**INFO:** [WWW.XPPHONE.COM](http://WWW.XPPHONE.COM)

**8 MILLIÓ AZ 1-HEZ**

Az Acer legújabb LCD monitora nem csupán hatalmas, 8 millió az 1-hez kontrasztarányával, de fogyasztásával és árával is felhívja magára a figyelmet. Az S243HLBmii 24 colos, 1080p-s monitor W-LED háttérvilágítással mindössze 17,2 wattot fogyaszt, 2 HDMI és 1 D-SUB bemenetet kapott, és mindezek ellenére is csupán 67 ezer forintba kerül.

**INFO:** [WWW.ACER.HU](http://WWW.ACER.HU)

**HIRDETÉS AZ ASZTALON**

Az Apple legfríssebb szabadalma nem éppen felhasználóbarát. Az OS használata közben szabályos időközönként megjelenhetnek reklámok, erre az időre pedig az OS felfüggeszthetné bizonyos szolgáltatásait. Vagyis a tévéknél megszokott reklámblokkok szakíthatnák meg géphasználatunkat, ráadásul ezeket sem letiltani, sem eltekerni nem lehetne, a blokk végéig nem használhatnánk az ilyen OS-sel szerelt Maceket.

**INFO:** [WWW.APPLE.HU](http://WWW.APPLE.HU)

**PROBLÉMÁK AZ USB KÖRÜL**

Már minden cég az új, nagyságrendekkel gyorsabb USB 3.0 szabványt várja, ám a start mégsem problémamentes. Az Intel egyszerűen 2011-re halasztotta az új szabvány támogatását (ahogy a SATA 6G-t is), ami komoly csapás. A Wireless USB még rosszabb helyzetben van: az ígéretes indulás ellenére sokan már halottnak tekintik, és a 60 GHz-es WirelessHD-t éltetik (ld. Új technológiák rovatunkban).

**INFO:** [WWW.INTEL.HU](http://WWW.INTEL.HU)

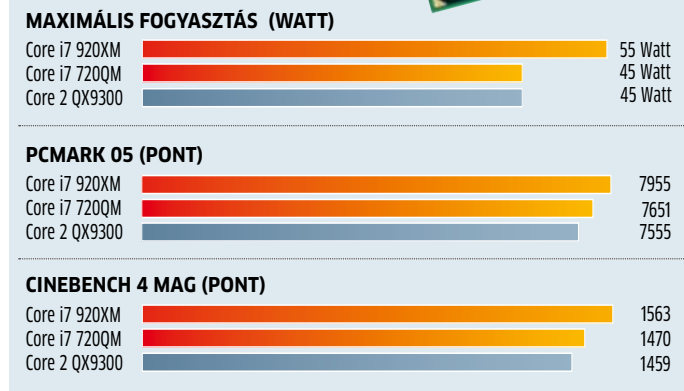
**A LEGFRISSEBB MOBILGENERÁCIÓ**

**Teszteltük: szupergyors mobil Core i7 CPU**



Eddig soha nem látott teljesítményugrást hoznak a legújabb Intel mobil CPU-k, amik az előző generációtól gyökeresen eltérő architektúrát használnak. Tesztünkben még a legkisebb, Core i7 720QM modell is gyorsabb volt az eddigi csúcstartó Core 2 Extreme QX9300-nál. Notebook CPU-nál azonban nem csupán a számítási teljesítmény, a fogyasztás is számít, ami a 720QM (1,6 GHz) esetében 45 watt, az extrém 920XM (2 GHz) esetében pedig 55 watt maximálisan. Az új Core i7-es mobil CPU-k intelligensebb és hatékonyabb energiagazdálkodást, valamint Turbo Boost technológiát is kaptak, amik segítenek az átlagfogyasztást az eddieknél is alacsonyabb szinten tartani.

Új chipkészletre is szükség volt, amit PM55-nek neveztek el. Ez már egychipes megoldás, csupán



**Abszolút győztes** Az Intel új mobil Core i7 processzorai a CHIP által valaha tesztelt leggyorsabb notebook CPU-k

déli hídként üzemel, minden egyéb feladatot a CPU-ba integrált vezérlők (DDR3 memória- és PCI Express x16 buszvezérlő) látnak el. Ebből komoly előnyök származnak: alacsonyabb lett a fogyasztás, csökkent a melegedés, és sokkal

kisebb helyen is elfér egy ilyen felsőkategóriás mobil rendszer. Még egy erősségük van az új modelleknek: a 720QM mindenben jobb az előző generációnál, mégis csupán a felébe kerül!

**INFO:** [www.intel.hu](http://www.intel.hu)

**HAMVAIBÓL ÉLED ÚJJÁ AZ ŐSRÉGI CÉG**

**Hibrid CPU-GPU az S3-tól**

A VIA által már régen felvásárolt, a videokártyák piacáról teljesen kiszorult S3 Graphics most egy új területen próbál szerencsét. Az általános célú grafikus processzorok (GPGPU – részletesebben lásd cikkünket a 38. oldalon) komolyabb elterjedését jövőre várják, a Microsoft DirectCompute 11 és az OpenCL 1.0 megjelenésével. Az AMD és az NVIDIA már most támogatja mindkét szabványt, valamint utóbbi támogatását jelentette be egészen váratlanul az S3 Graphics is. A cég eltérő filozófiát követ, így egy kifejezetten energiatakarékos chipet készített elsősorban GPGPU-felhasználásra, nem pedig bivalyerős 3D-gyorsításra. A Chrome 5400E jelölésű chip természetesen minden fejlett szolgáltatást megkapott, így hardveresen gyorsítja a HD videokódolást és -lejátszást, kimenetei között alapértelmezett a HDMI és a DisplayPort, a chip felépítése pedig natív OpenCL 1.0-, OpenGL 3.1- és DirectX 10.1-támogatást biztosít. A Windows 7-kompatibilis 5400E alacsony fogyasztása miatt lehet érdekes, de kérdéses, hogy Magyarországon kapható lesz-e egyáltalán ilyen kártya.

**INFO:** [www.s3graphics.com](http://www.s3graphics.com)



**GYÓGYMÓDKERESŐ**

**Megbízható gyógyító**

Új internetes kereső jelent meg a piacon, ám ez nem a Google vagy a Bing babérajaira tör: a keresést kifejezetten a betegségekre és azok gyógymódjaira szűkíti le az új keresőoldal. Az ingyenesen használható Healthmash számos Web 2.0-s szolgáltatást is kihasznál, kereséskor nem csupán szövegre korlátozódik (videó, kép, Twitter), de sajnos van egy apró gondja: egyelőre csak angolul hatékony. Az érdekes és hasznos fejlesztés célja, hogy megbízható forrást biztosítson orvosok, kutatók és kíváncsi és gyanakodó betegek számára, ezért csakis olyan oldalon keresi a válaszokat, amiket előzőleg a készítők megbízhatónak jelöltek. A healthmash hatalmas érdeklődés övezi a világon, amire büszkének is lehetünk, hiszen teljes egészében a magyar WebLib fejlesztése!

**INFO:** [www.healthmash.com](http://www.healthmash.com)



## LOGITECH GAMING KEYBOARD

# Programozható billentyűzet játékosoknak

Intenzív játékokra készült, új Gaming Keyboard G110-es billentyűzet úgy tervezték a Logitech, hogy a kiterjedt testreszabási lehetőségek révén biztosítsa a hatékonyabb kommunikációt és a bonyolult feladatok egyszerűbb elvégzését. Még sötétben is megtalálhatók rajta a keresett gombok a beállítható színű háttérvilágításnak köszönhetően. A programozható G-gombokhoz játékonként 36 speciális gombnyomás vagy összetett makróparancs rendelhető, az MR billentyű használatával pedig menet közben bármikor rögzíthetők új parancssorok. Az USB 2.0 elosztóra közvetlenül ráköthető az egér és más perifériák, és jack csatlakozóira fehallgatót és mikrofont is csatlakoztathatunk. További hasznos szolgáltatás, hogy játék üzemmódban letiltható a Windows és a helyi menü gomb. A Gaming Keyboard G110 várhatóan 20 ezer forintért lesz kapható.

INFO: [www.logitech.hu](http://www.logitech.hu)



## EOS-1D MARK IV

# Nagy felbontású sorozatlövő

A Canon profiknak készült új csúcscsökkentője, az EOS-1D Mark IV ideális munkaeszköz az olyan fotósoknak, akiknek gyorsan pergő események között kell helytállniuk. A 16,1 megapixel, 1,3-szoros fókusztnyezőjű CMOS képérzékelővel szerelt modell két Digic 4-es képfeldolgozó processzorral 10 kép/s-os sorozatfelvételle képes teljes felbontásnál. Ebben az üzemmódban 121 jpeg és 28 raw formátumú kép rögzíthető. Mind álló, mind mozgó témák esetében jól használható a 45 pontos autofókuszrendszer, amely a mikroprocesszoros vezérlés révén gyors és precíz élességállítást tesz lehetővé, még sorozatfelvétel-készítés közben is. Az automatikus megvilágítás-optimalizáló funkció a rögzítés pillanatában korrigálja a képek világosságát és kontrasztját, így a fotósok a gyakran megismételhetetlen eseményekre koncentrálnak. A képek elmentése az UDMA 6 Flash memóriakártyákkal való kompatibilitásnak köszönhetően igen gyorsan történik. A nagy érzékenységi tartománnyal (ISO 100-12800) rendelkező EOS-1D Mark IV jól teljesít gyenge fényviszonyok között is. Az intelligens zajcsökkentő technika minimalizálja a zajt a világosság- és a színjelben egyaránt, megtartva ily módon a színegyensúlyt. A Canon csúcsgépe HD videók készítésére is alkalmas 30 fps-sel.

INFO: [www.canon.hu](http://www.canon.hu)



# Bérelhető szolgáltatások vállalati informatikához **invitel**

Ha több kell

A legkisebb vállalkozás működéséhez is szükség van az alapvető informatikai szolgáltatások – például levelezés, adatmentés, webes konferencia – biztosítására. Az ehhez szükséges infrastruktúra és szoftverlicenck megvásárlása igen drága, sokat lehet tehát megtakarítani egy havidíjas konstrukcióval, melyhez megoldást nyújt az Invitel NetWork szolgáltatáscsomagja.

Az ilyen hosztolt szolgáltatások előnye, hogy a nagy kezdeti beruházást igénylő infrastruktúra kiépítése nem terheli meg a vállalkozás költségvetését – mindemellett a folyamatos üzemeltetés is költséghatékonyabb lehet. Az Invitel új bérelhető alkalmazásai ennek megfelelően nagyban hozzájárulhatnak a cégek informatikai működésének gazdaságosabbá, hatékonyabbá és biztonságosabbá tételéhez. A NetWork szolgáltatások közül a legismertebb az Exchange, ami alapvetően a levelezést biztosítja, de persze ennél sokkal többet is nyújt. A Microsoft-alapokon nyugvó megoldással a kollégák időbeosztása és teendői is egyszerűen követhetők közös naptárakkal, így könnyebb összehangolni a megbeszéléseket, és a párhuzamos feladatvégzés is elkerülhető.

Az Exchange kiegészítője lehet a SharePoint közös webes munkafelület, ami paradigmaváltást jelent a vállalati információáramlásban és közös munkában. Amiről itt szó van, az egy virtuális „munkaasztal”,

amelyen táblázatok, dokumentumok tárolhatók, szerkeszthetők és véleményezhetők – ráadásul minden változtatás nyomon követhető, nincs szükség felesleges körlevelek küldésére. A SharePoint használatához külön programokat sem kell telepíteni, csupán egy böngészőre van szükség, így az itt tárolt adatok könnyedén elérhetők az arra jogosult munkatársak számára. A Meeting névre hallgató webkonferencia segítségével a felesleges utazási költségek lefaraghatók. Ez a rendszer hang- és videokonferenciák lebonyolítására egyaránt alkalmas, és mivel a résztvevők minden dokumentumot, prezentációt valós időben mutathatnak be, a döntések meghozatalában is segít. Az Invitel a NetWork SharePoint és Meeting szolgáltatásokat szintén Microsoft alkalmazásokkal biztosítja.

A cég megbízható működéséhez szükséges adatmentéshez az Auto Save szolgáltatás kínál fejlett megoldást. Ezzel a funkcióval az adatok háttérmentésre kerülnek az



Invitel saját biztonságos tárhelyére, így ha egy számítógép meghibásodik, vagy ellopnak egy laptopot, az adatok visszaállíthatók a webkapcsolaton keresztül. A levelezés és a SharePointon tárolt információk biztonságáról is az Invitel gondoskodik, két különböző földrajzi helyen tárolva az adatokat.

Ezekkel a szolgáltatásokkal nemcsak a háttérben működő szoftverek megvásárlása kerülhető el, de a levelezéshez, illetve a Meetinghez használatos alkalmazások is jótisztán használhatók, hiszen a havidíj tartalmazza ezek költségét is.

# 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

	<b>Tájékoztató ár</b>	100 000 Ft
	Név	Fujitsu Siemens Amilo Li3710
	Processzor	Intel Celeron T3000
	Memória	2 GByte (max. 4 GByte)
	Videovezérlő	Intel GMA 4500MHD
	Megjelenítő	15,6", 1366x768 pixel
	Merevlemez	250 GByte
	WLAN	802.11 b/g
	Operációs rendszer	-
	Méret	380x37x245 mm
Tömeg	2,7 kg	

#### ÁLTALÁNOS FELHASZNÁLÁSRA

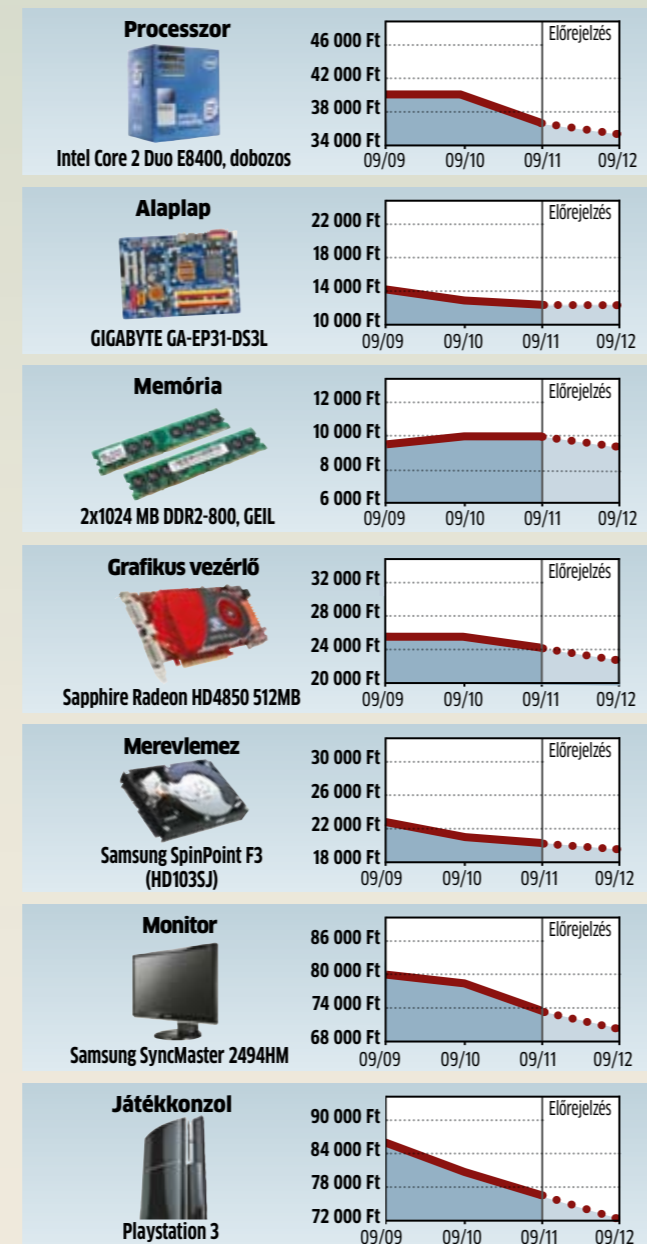
	<b>Tájékoztató ár</b>	160 000 Ft
	Név	Toshiba Satellite A300-29K
	Processzor	Intel Pentium T4200
	Memória	2 GByte (max. 4 GByte)
	Videovezérlő	ATI Mobility Radeon HD3470 256MB
	Megjelenítő	15,4", 1280x800 pixel
	Merevlemez	320 GB
	WLAN	802.11 a/b/g
	Operációs rendszer	-
	Méret	362x267x35 mm
Tömeg	2,7 kg	

#### MULTIMÉDIA - JÁTÉK

	<b>Tájékoztató ár</b>	310 000 Ft
	Név	Acer Aspire 8935G-654G32MN
	Processzor	Intel Core 2 Duo T6400
	Memória	4 GByte (max. 4 GByte)
	Videovezérlő	ATI Mobility Radeon HD4670 1024MB
	Megjelenítő	18,3", 1920x1080 pixel
	Merevlemez	320 GB
	WLAN	802.11 a/b/g
	Operációs rendszer	Windows Vista Home Premium
	Méret	440x44x295 mm
Tömeg	4,1 kg	

### CHIP ár-előrejelzés

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



## Ellenőrizze és figyelje üzleti partnereit!

### Complex Céginfó

Gazdasági információs és elemző rendszer

### + Cégfigyelő szolgáltatás

Partnercégek ingyenes változásfigyelése

- Feketelisták figyeltetése
- Kapcsolati háló modul
- 40-féle keresési lehetőség
- Cégek pénzügyi beszámoló
- Létszámadatok
- Telefonszámok
- Korlátozás nélküli cégnév-, cím- és cégjegyzékszám-export
- Online adatfrissítés hetente



Bővebb információk: [www.complex.hu/ceginfo](http://www.complex.hu/ceginfo)

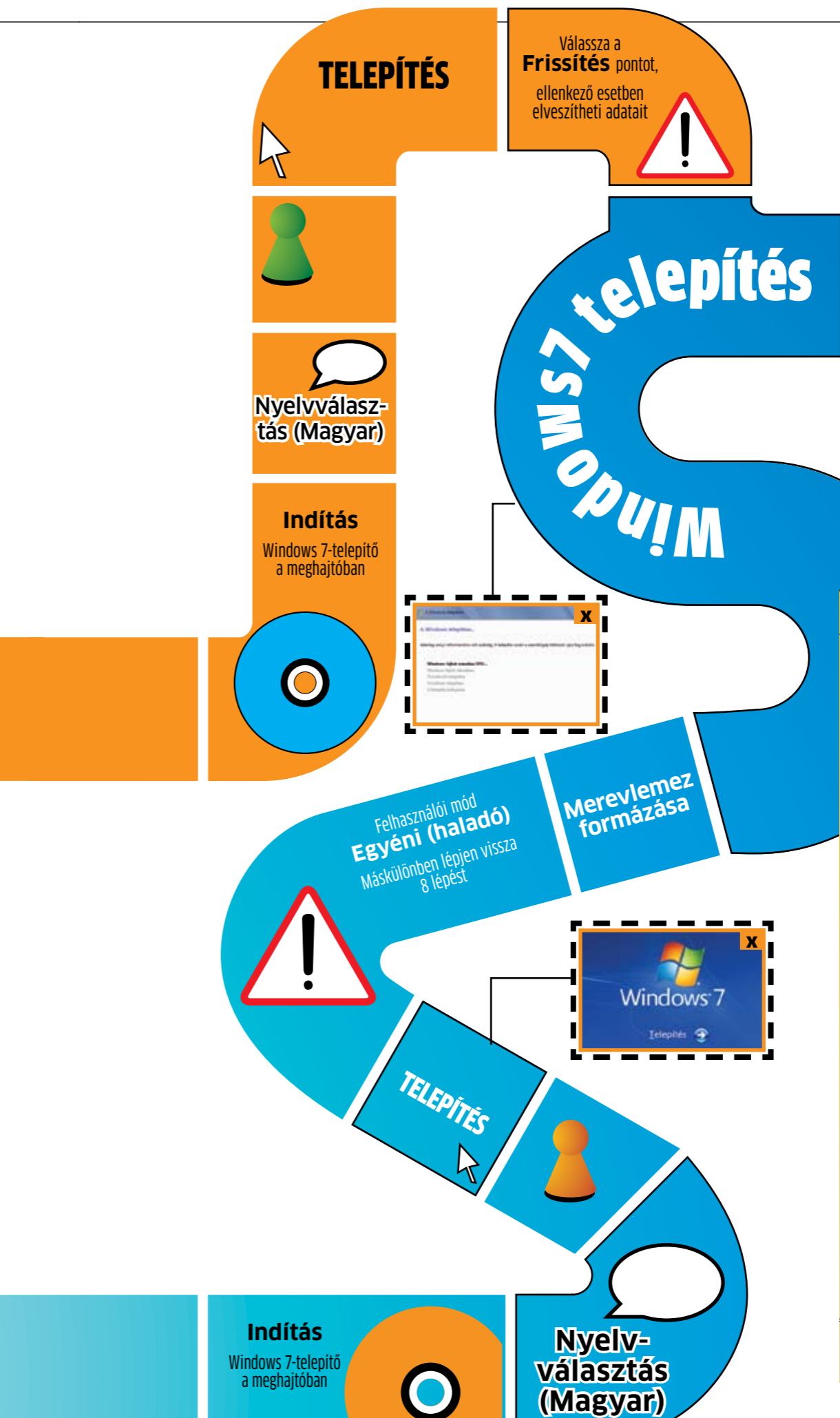
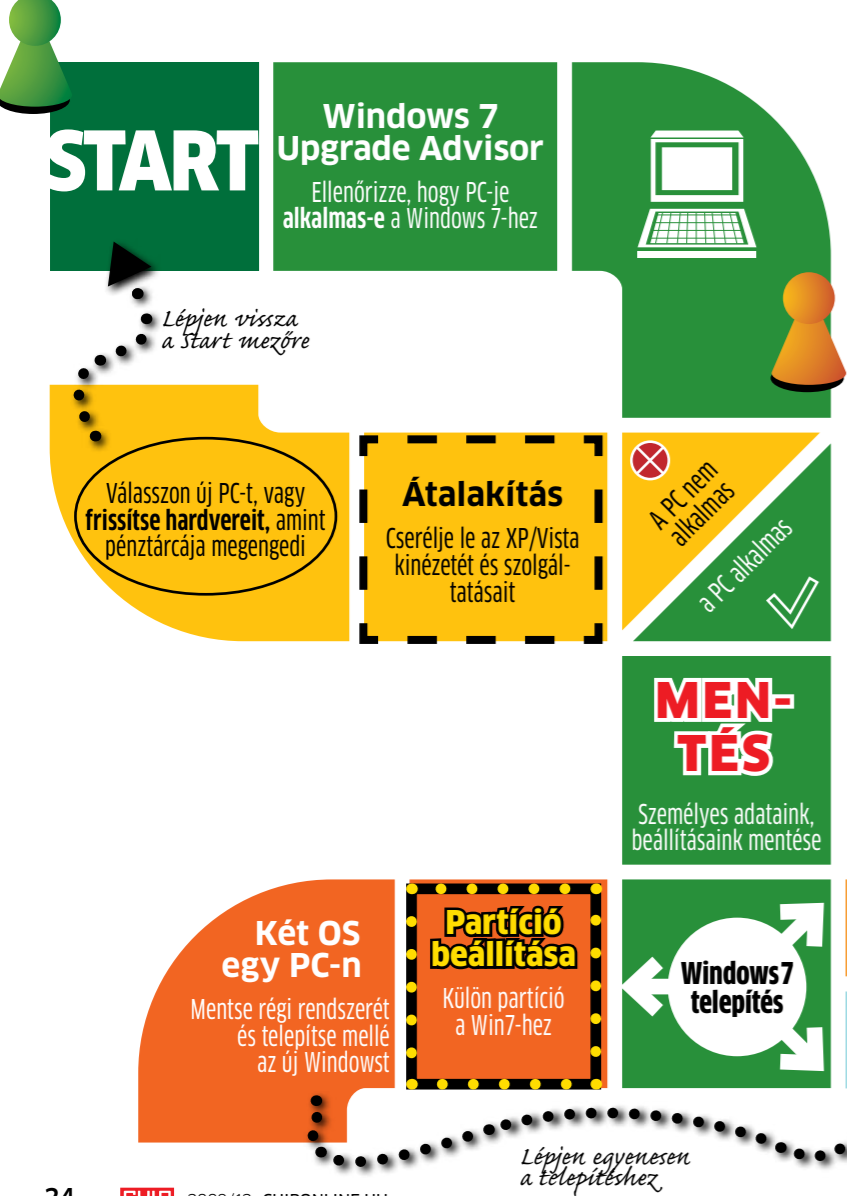
# Cél a Windows 7

Nagyobb sebesség, több szolgáltatás, kevesebb gond. A CHIP megmutatja, hogyan **VÁLTSON PROBLÉMAMENTESEN A VÉGLEGES WINDOWS 7-RE**, vagy hogyan élvezheti az új külsőt és funkciókat XP/Vista alatt is.

**A**gyó, Vista! – a búcsúzás fájdalommentes. Végre megérkezett a Windows 7 – a Microsoft valaha készült legjobb operációs rendszere. Az új Windows már a béta stádiumban is rendkívül stabil és gyors volt, a kiváló kompatibilitásról nem is beszélve. A hardverfejlesztők is az egekbe magasztalták az új OS-t, és a rendszer már a 0. perctől maximális támogatást élvez. Például az AMD és az NVIDIA már a megjelenés előtt fél évvel készen volt a Windows 7-hez igazított driver-

készlettel – ilyesmi a Vista esetében egyáltalán nem volt. Kizárólag akkor tartózkodjunk a Windows 7-től, ha nagyon régi gépünk van, de az újdonságokról ilyenkor sem kell teljesen lemondanunk. A CHIP szoftvercsomagjában minden olyan programot megtalálunk, amikkel cikkünk alapján könnyedén „Windows 7-szerűre” alakíthatják át XP-jük vagy Vistájuk kinézetét és szolgáltatásait is. Cikkünkben végigvezetjük az új Windows telepítésén, legyen szó akár friss installálásról, több oprendszer párhuzamos használá-

táról vagy meglévő Vistánk leváltásáról. Ehhez természetesen minden eszközt biztosítottunk, így könnyedén elmentheti, majd az új rendszeren visszaállíthatja személyes adatait, levelezését, drivereit. **Backup: mentés és start** Jövőutazásunk személyes adataink elmentésével kezdődik. A régi Windowsunkból ki kell mentenünk személyes dokumentumainkat, képeinket, videóinkat, továbbá levelezésünket és legfontosabb programjaink →

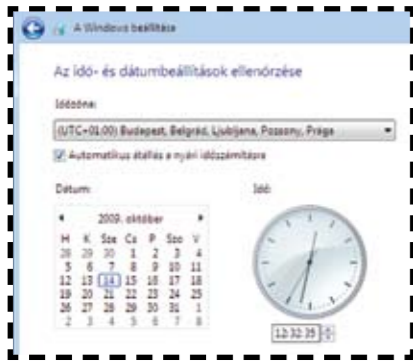


## LEMEZMELLÉKLETEN

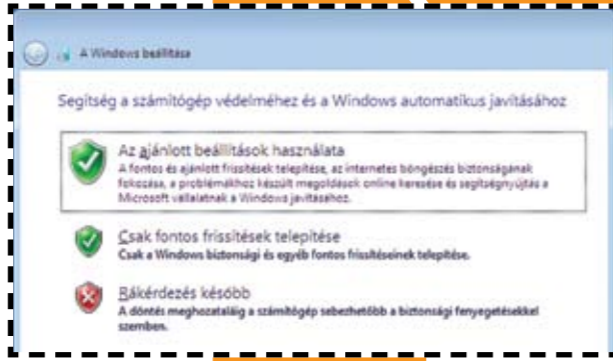
### Fontos eszközök Win7-hez

- AeroSnap** ► hasznos kiegészítés az XP és Vista ablakkezeléséhez
- DriverPacks Base** ► hasznos driverek Windows 7-hez
- Internet Explorer 8** ► a Microsoft legújabb böngészője Windows XP-hez és Vistához
- MozBackup** ► Mozilla programok adatait menti le és állítja vissza
- MyDrivers** ► megmutatja a telepített drivereket
- Outlook Backup Assistant** ► levelezésmentő
- MailStore Home** ► a legjobb e-mail backup program nézőkével és keresővel
- Personal Backup** ► személyes adatainkat menti el
- Seven Remix Vista** ► Win7-külsőt kölcsönöz a Vistának
- Seven Remix XP** ► Win7-külsőt kölcsönöz az XP-nek
- Taskbar Iconizer** ► Windows 7 Tálca XP/Vistához
- Taskbar Shuffle** ► átrendezhető tálca
- TBBackup** ► a Thunderbird beállításait menti
- True Transparency** ► átlátszó ablakok XP/Vista alatt
- Visual Tooltip** ► előnézeti képet generál a lekcisinyített ablakokhoz
- WinBuilder 0.78 SP2** ► Lice CD Windows 7 WAIK alapokon
- Windows 7 Upgrade Advisor** ► megmutatja, alkalmas-e PC-nk a Windows 7 futtatására
- Windows 7 Bootscreen** ► Windows 7 indítóképernyő régi Windowsokhoz

► **A CD/DVD-N:** Minden programot megtalál a **OS KIEGÉSZÍTŐK** menüpontban.



**Időzóna** Már a telepítésnél állítsuk be a magyarországi időzónát (+1:00)



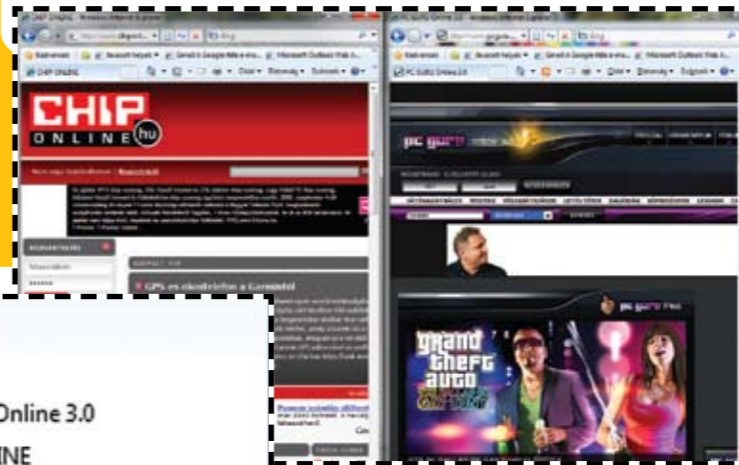
**Egyszerű biztonsági beállítás**  
Az ajánlott beállítás gondoskodik róla, hogy rendszerünk mindig automatikusan naprakész legyen



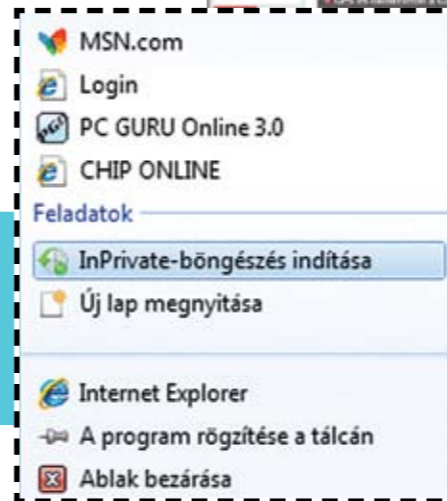
**Fiókbeállítás** Felhasználónév és jelszó szükséges az első fiók elkészítéséhez



**Mini előnézeti kép** A Windows 7 megmutatja a futó programok miniatűrjeit



**Párhuzamos böngészés** (Aero Snap) egyszerűvé és élvezhetővé teszi több weboldal böngészését



**Gyorsabb navigáció** A Jump Listtel gyorsabban elérhetjük gyakran használt dokumentumainkat, vagy speciális parancsokat adhatunk ki egyszerűen

(például böngészőnk) beállításait, jelszavait is. Ehhez számtalan hasznos program létezik, amik közül a legfontosabbakat szoftvercsomagunk tartalmazza.

A Personal Backup kimentési fájljainkat egy külső adattárolóra, ami lehet egy másik merevlemez, hálózati megosztás, másodlagos partíció vagy akár DVD is. Ezután következhetnek a böngészőbeállítások, amelyek mentéséhez mi a MozBackupot adjuk. Ezzel minden Mozilla szoftverbeállítás, személyes adatot és kiegészítőt lementhetünk, az új rendszeren pedig ugyanezzel a programmal vissza is állíthatjuk őket. A hasznos segédprogram támogatja a Firefox böngésző bármelyik verzióját, és a Thunderbird levelezőt is.

A levelezést régebben igen nehéz volt rendszerek – és esetleg programok – között mozgatni. Nos, ez ma már gyerekjáték a MailStore Home programmal, ami bármilyen levelezőkliensből képes kinyerni levelezésünket, azokat biztonságba helyezni, és bármelyik másik programba feltölteni őket. A program könnyen kezelhető felülete még arra is lehetőséget biztosít, hogy rendszerezük levelezésünket.

A Windows-beállítások elmentéséhez a Windows 7 telepítő DVD-jére lesz szükségünk. Itt a support\migwiz könyvtárból a migsetup.exe fájljal indítsuk a Windows Easy Transfer, vagyis Windows Áttelepítő programot. Ez minden személyes Windows-beállításunkat, fájljainkat, felhasználói fiókunk adatait lementi, majd a Windows 7 telepítését követően a friss rendszerre vissza is másolja mindezt. **Figyelem!** Az Áttelepítő csak akkor működik tökéletesen, ha a régi és az új rendszerünk nyelve megegyezik, vagyis például magyar Windows XP-ről, Vistáról magyar Windows 7-re térünk át. Amennyiben a nyelvi beállítások nem stimmelnek, csökkentett funkcionalitással működik a migrációs program, és csak fájljaink átvitelére használható.

**Telepítés: legjobb az alapoktól kezdeni**  
Amint végeztünk adataink biztonságba helyezésével, indulhat az új Windows telepítése. A Windows 7-et telepíthetjük meglévő operációs rendszerünk mellé, teljes egészében lecserélhetjük elsődleges Windowsunkat, és amennyiben Vistát használunk, egyszerűen frissíthetjük is.

**KÉT RENDSZER, EGY PC:** A CHIP javaslata, hogy egy frissen formattált, tiszta merevlemezre elsődleges OS-ként telepítsük a Windows 7-et, de persze ha ezt nem szeretnénk, meglévő rendszerünk mellé is felinstallálhatjuk. Ehhez nagyjából 30 GB-nyi felszabadított, formázatlan merevlemez helyre lesz szükségünk PC-nk elsődleges HDD-jén, meglévő oprendszerünk mögött. A HDD újraparticionálásához, helyfelszabadításhoz használjuk például a Paragon HDD Managert vagy Vista alatt a Lemezkezelőt. Ez utóbbit a *Start* menü/*Vezérlőpult/Felügye-*

*leti eszközök/Számítógép-kezelés/Lemezkezelés* helyen találjuk. A Vista beépített lemezkezelője már képes aktív partíciók átméretezésére, így ha elegendő üres helyünk van, a *Kötet zsugorítása* paranccsal könnyedén felszabadíthatjuk a Windows 7-hez szükséges helyet. Ha ezzel megvagyunk, nincs más dolgunk, mint behelyezni a Windows 7 DVD-jét, a BIOS-ban elsődleges indítási meghajtónak optikai egységünket választani, és elindítani a Windows 7 telepítését a felszabadított partícióra. Az operációs rendszerek közti váltást a Win7 indítási menüből tudjuk majd elérni.

A Windows 7 telepítése innentől már meglehetősen egyszerű: jelöljük ki telepítendő nyelvnek a magyart, ennek megfelelően magyarra vált a billentyűzetkiosztás és a régióbeállítás is, majd kattintsunk a *Tovább/Telepítés* gombokra. Fogadjuk el a licencet, válasszuk az *Egyéni (haladó)* opciót, és célpartíciónak a frissen felszabadított helyet jelöljük meg.

**FRISS TELEPÍTÉS:** Már nagyon bosszantja régi rendszerének lassúsága, a rengeteg biztonsági gond, az elavult kezelőfelület, a fejlett szolgáltatások hiánya és hasonlók? Itt az ideje új életet lehelni számítógépébe a Windows 7 telepítésével! A személyes adatok mentése után a BIOS-ban a Win7 telepítő DVD-jét tartalmazó optikai meghajtó legyen az elsődleges indítási hely, és máris kezdődhet a Windows 7 install. Ezúttal is az *Egyéni*

(*haladó*) opciót válasszuk, kattintsunk a *Meghajtó beállításai (haladó)* opcióra, és töröljük a jelenlegi partíciót. Amennyiben egyetlen meghajtóként szeretnénk látni merevlemezünket, már csupán a *Next* gombra kell kattintanunk, ha nem, akkor előbb a telepítő lemezkezelőjével szabdaljuk fel HDD-nket a kívánt méretű partíciókra.

A telepítés PC-től függően fél-egy órát vesz igénybe. A folyamat végeztével adjuk meg az első felhasználói fiók nevét, jelszavát, a Windows 7 aktiválási kulcsát és azt, hogy miként tartsa magát naprakészen a rendszer. Itt a legjobb, ha *Az ajánlott beállítások használata* pontot választjuk, így nem mulasztunk el egyetlen kritikus frissítést sem, ami jelentősen növeli rendszerünk biztonságát és stabilitását. Hátra van még az időzóna és a hálózat beállítása. Otthoni hálózatot a magánfelhasználók válasszanak otthoni gépükhöz, ami optimális középút a biztonság és a könnyű kapcsolódás között. Ezt követően csupán egyetlen kattintás, és feltáru előtünk a Windows 7 világa.

**FRISSÍTÉS:** Kizárólag akkor frissíthetünk Windows 7-re, amennyiben Vista-tulajdonosok vagyunk, és még ilyenkor is előfordulhatnak kényelmetlenségek. Nem minden Vista változatot lehet frissíteni: mindenképpen szükséges a két Vista szervizcsomag megléte, nincsen átjárás 32 és 64 bites változatok között, valamint „gyengébb” vagyis olcsóbb Windows 7-re sem lehet lecserélni régi

rendszerünket (például akinek Vista Ultimate-je van, nem frissíthet Windows 7 Premiumra). Windows XP esetén nincs más választásunk, mint a teljes újratelepítés.

A frissítésnek természetesen megvannak az előnyei: régi Windowsunk egy windows.old könyvtárba költözik, ahonnan – ha elfelejtettük – még átmenthetjük személyes adatainkat. Ennek pontos menetét a <http://support.microsoft.com/kb/933211/> weboldalon találjuk meg. Persze ez a plusz biztonság egyben megnövekedett tárhelyigényt is jelent, mivel a windows.old könyvtár mérete akkora lesz, mint régi Windowsunké volt, az eltávolítás pedig nem csupán egy egyszerű törlés (pontos instrukciók: <http://support.microsoft.com/kb/933212/>).

Maga a frissítési folyamat egészen egyszerű. A Windows 7 telepítőjét ezúttal lecserélendő Windowsunk alól indítsuk, várjuk meg, amíg az install program frissíti magát, majd válasszuk a *Frissítés* opciót. A többi lépés megegyezik az előzőekben leírtakkal.

**Ismerkedés: új szolgáltatások**

Ha minden jól ment, ön már büszke tulajdonosa és felhasználója a valaha készült legjobb Windowsnak. Elsőként a kezelőfelülettel és a kinézettel kell megismerkedni, ami XP-tulajdonosok rengeteg újdonságot rejt, Vistáról áttérve azonban sok ismerős megoldás felújított változatával fogunk találkozni. Nézzük a fontosabb újdonságokat. →

**INFO**

**XP- és Vista-átalakítás**

Az ingyenes Windows 7 Upgrade Advisorral egyszerűen ellenőrizhetjük, hogy PC-nk alkalmas-e a Windows 7 futtatására. Amennyiben negatív eredményt kapunk, ne essünk pánikba: a CHIP csomagjával XP-nket vagy Vistánkat is átalakíthatjuk Windows 7-kinézetre, és a legtöbb szolgáltatást is integrálhatjuk.

**AZ ASZTAL ÁTALAKÍTÁSA:**

Az első rossz hír: kizárólag 32 bites XP-t és Vistát lehet átalakítani. Ellenőrizzük, hogy telepítve van-e a .NET Framework 3.5-ös változata, majd installáljuk a szoftvercsomagból a Seven Remix vistán vagy XP-s csomagját. Ez lecseréli a Tálcat, a hátteret, az ikonokat és a hangokat is.

**INDÍTÁSI KÉPERNYŐ CSERÉJE:**

A Windows indítási képernyőjének cseréjét legegyszerűbben a TuneUP Utilitieszel végezzük el. Ehhez szükségünk lesz még a Windows 7 Bootscreen.zip fájlra, aminek tartalmát, a Vista VG Seven Bootscreen.tbs-t a *Customize Windows/Redesign start screen/Add/Load start screen from file* pontban adjuk meg a TuneUP Utilitiesnek.

**AEROSNAP ABLAKKEZELÉS:**

A Windows 7 automatikusan igazítja és méretezi a programablakokat a képernyő széleire. Ezt a hasznos szolgáltatást az Aerosnap programmal érhetjük el XP és Vista alatt.

**TÁLCAOPTIMALIZÁLÁS:**

Az új Windows miniatűr előnézeti képeket mutat a lekicsinyített ablakokból, ikonokat a programnevek helyett, ráadásul ezek sorrendje is tetszőlegesen átalakítható. XP és Vista alatt mindezt a Taskbar Iconizer, a Taskbar Shuffle, valamint a Visual Tooltip programokkal érhetjük el.

**SZOLGÁLTATÁSOK:**

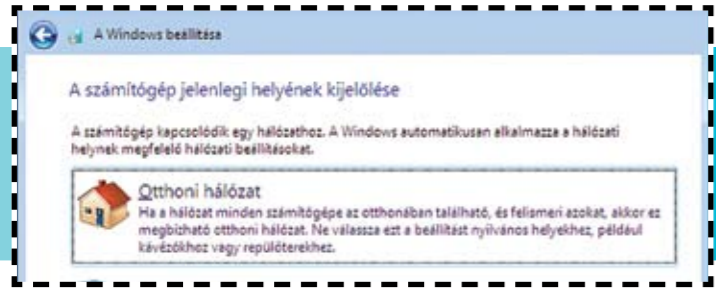
Az Internet Explorer 8 böngésző 32 és 64 bites telepítőjét szoftvercsomagunkban találják meg XP-hez és Vistához, a telepítés mindössze néhány kattintás. Amíg a Windows Media Player 12 nem jelenik meg külön letölthető programként, tökéletesen kiválthatjuk a Media Player Classic HomeCinemával, ami minden ismert videó- és hangformátumot lejátszik, kezeli a DVD menüket, a feliratokat, és a GPU-val gyorsított, hardveres videodekodolás is megoldott.



**Rendezett**  
A Windows 7 intelligens könyvtáraival egyszerűen megtalálhatjuk fájlistáinkat



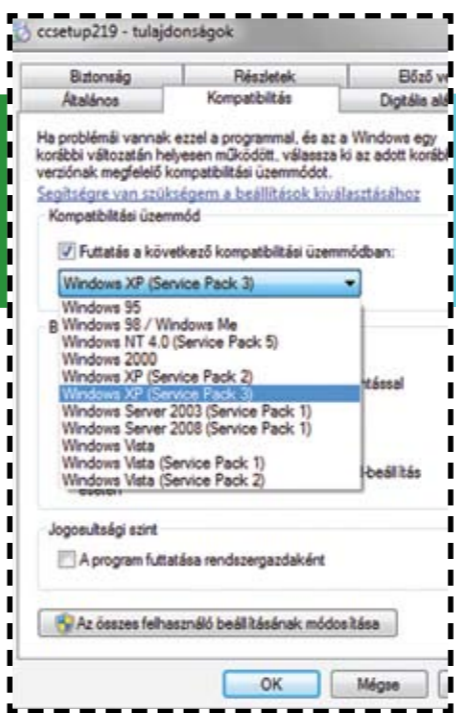
**Problémamegoldás** A Windows 7 megmutatja teljes hálózatunk felépítését, és segít az esetleges problémák megoldásában



**Hálózat** Az Otthoni csoporttal pillanatok kérdése a hálózattelepítés



**Eszközök és nyomtatók**  
A PC-nkhez csatlakoztatott eszközöket érhetjük el innen egyszerűen



**Driver-trükk** Kompatibilitási módban könnyedén telepíthetünk vistás drivert



**Egyszerű átállítás**  
A Windows Easy Transferrel könnyedén áthozhatjuk régi Windows-beállításainkat és személyes fájlistáinkat



**Egyedi kinézet** Több országnak is saját Win7 designja van - a magyarra még várunk



**Mindenevő** A Windows 7 médialejátszója már akár H.264-et és AAC-t is lejátszik - ráadásul hardveres gyorsítással!

**SZUPERÁLCÁ:** A Windows 7 egyik legfontosabb és leglátványosabb újdonsága az új tálcá. Itt többé nem foglalnak feleslegesen sok helyet a programok, csupán azok nagyméretű ikonjait látjuk, amiknek a sorrendjét tetszésünk szerint átrendezhetjük. Ezek aktív ikonok, így nem csupán villogni képesek, de fájlmásoláskor a megváltozó hátterükkel mutatják a folyamat állását, és azt is azonnal láthatjuk, ha az adott program több ablakot használ. Amint az ikonok fölé visszük az egérmutatót, az adott program miniatűr, aktív képe jelenik meg, ha pedig a miniatűr fölé húzzuk a mutatót, minden, az Asztalon lévő ablak átlátszóvá válik, és csak a kijelölt jelenik meg nagy méretben. Ez roppant hasznos funkció, ami úgy egér+billentyű, mint érintőképernyős kezelés során nagyban megkönnyíti a navigálást.

**JUMP LIST:** Ezzel a funkcióval azonnal a számkra fontos módon futtathatjuk gyakran használt programjainkat, dokumentumokat nyithatunk meg stb. Kattintsunk jobb egérgombbal a Tálcán lévő programikonra, így az itt megjelenő Jump Listben láthatjuk a nemrég megnyitott vagy favoritként megjelölt dokumentumainkat, továbbá a fontosabb műveleteket közvetlenül innen indíthatjuk. Az IE8 Jump Listjében például a kedvenc és a legutóbb látogatott oldalak listája mellett azonnal elérhetjük az InPrivate böngészési funkciót, Live Messengerben pedig itt (is) szabályozhatjuk kapcsolódási állapotunkat.

**ÚJ ABLAKKEZELÉS:** Egyszerre két weboldalt szeretnénk böngészni? Semmi probléma, időnk jó részét nem azzal kell majd elvesztesgetnünk, hogy a két böngészőablakot méretezzük egymás mellé: az Aero Snap funkcióval elég, ha az egérrel szimplán „kihajítjuk” a képernyő egyik oldalához az egyik, a másikhoz a másik ablakot: a méretezést a Windows 7 Aero Glass automatikusan elvégzi. Ha egy ablakot nem oldalra, hanem például felülre húzzuk, az a maximalizálásnak felel meg, ha pedig átméretezésnél a képernyő aljára húzzuk az ablak jobb alsó sarkát, vertikálisan maximalizálja a rendszer az adott ablakot. Túl sok ablak van megnyitva, pedig éppen csak egyre van szükség? Semmi probléma, rázza meg az aktív ablakot az egérrel, és minden más ablak a Tálcára minimalizálódik.

**CHIP-TIPP:** A képernyő jobb alsó sarkában látható apró téglalapra húzva az egérmutatót minden ablak átlátszóvá válik, és csak a hátteret, valamint a minialkalmazásokat látjuk, ha pedig kétszer kattintunk itt, minden ablak a Tálcára zsugorodik.

**DINAMIKUS KÖNYVTÁRAK:** Nem volt elég a Vista beépített keresője? Semmi gond, a Microsoft ezen is csiszolt. A dinamikus könyvtárak fájl típus szerint rendezik adatainkat, így például nem gond, ha egyszerre 4-5 különböző helyen tároljuk képeinket, a Képek dinamikus mappában mindent egy helyen megtalálunk majd. További előny,

# A Windows 7 minden eddiginél könnyebben kezelhető

hogy ezeket a helyeket a Windows prioritással kezeli, így a keresés is sokkal gyorsabb. Figyelem! A Windowsnak előbb indexelni kell a könyvtárakat, csak ezt követően képes keresni bennük, ezért ha nem találjuk újonnan létrehozott fájlistáinkat, könyvtárainkat, adjunk egy kis időt a Windowsnak.

**ÚJ ESZKÖZKEZELŐ:** A Windows 7 Eszközkezelő központja (Device Stage) leegyszerűsíti a PC-hez csatlakoztatott perifériák kezelését. A Start menü/Eszközök és nyomtatók ablakban az összes aktív eszközt láthatjuk, rájuk kattintva pedig a gyártó által egyedileg meghatározott felületen könnyedén elvégezhetjük az adott eszköz beállítását, karbantartását. Természetesen akinek ez az új módszer túl szokatlan vagy kényelmetlen lenne, a klasszikus Eszközkezelőt is megtalálja a Windows 7-ben.

**MENTŐLEMEZ:** A Win7 akár személyes fájlistáinkról, akár teljes rendszerünkről is készít biztonsági mentést. Ez lehet egyszeri alkalom,

de időzíthetjük is, így például a rendszeresen és automatikusan készülő Rendszer-visszaállítás pontok mellett a havonta készülő teljes rendszermentést is segítségül hívhatjuk egy esetleges katasztrófa esetén.

Mindehhez szorosan kapcsolódik a Rendszer-helyreállító lemez készítése, ami egy Windows PE alapú, grafikus felületet használó biztonsági DVD. Ezt a lemezt akkor is elkészíthetjük, ha még nincsen telepítve a Windows 7. Mindössze a [www.microsoft.hu](http://www.microsoft.hu) oldalról letölthető WAIK-ra (Windows Automated Installation Kit) és a szoftvercsomagunkban található WinBuilderre lesz szükségünk.

**TÖKELETESEBB HÁLÓZAT:** A Windowsokból nagyon hiányzott már a könnyebben használható hálózati rész, amit a Windows 7-ben az Otthoni csoport (HomeGroup) személyesíti meg. A létrehozáshoz mindössze néhány kattintásra van szükség: a Start menü/Vezérlőpult/Otthoni csoport menüpontot indítva kijelöljük, milyen típusú fájlistáinkat, nyomtatóinkat szeretnénk megosztani az adott hálózaton, majd a többi a rendszerre hagyjuk. Kapunk egy jelszót, amit érdemes kinyomtatni vagy elmenteni: ezt a hálózatra kapcsolt többi Windows 7-es PC-nek megadva azonnal a megfelelő beállításokkal fognak egymáshoz kapcsolódni. Nem kell többé Munkacsoportokkal, IP címmel, megosztásokkal és jogosultságokkal bajlódunk, mindezt a Windows 7 elintézi helyet-

tünk. Az így beállított hálózati kapcsolat során az adatátvitel titkosított, és szükség esetén jelszóval is levédhetjük. A hálózati beállításainkat a hálózat tálcakonjárja kattintva hívhatjuk elő (Hálózati és megosztási központ megnyitása).

**Beállítás: személyre szabva**  
Az ismerkedés után következhet személyes adataink visszatöltése és a beállítások testre szabása.

**SZEMÉLYES ADATOK MIGRÁLÁSA:** Ezt a legegyszerűbben a Windows Easy Transferrel, azaz az Áttelepítővel tehetjük meg. Régi, azonos nyelven működő, azonos változatú az Áttelepítővel kimentett fájlistáinkat és beállításainkat a Windows 7-beépített, azonos programjával állítsuk vissza. Ehhez a Start menü szövegsorába gépeljük be a migwiz szót. A visszaállításnál a varázsló második ablakában a Külső merevlemez vagy USB-meghajtó opciót válasszuk, majd az Ez az új számítógémem sort. Jelöljük ki, hova mentettük le régi adatainkat, és a program máris mindent visszaállít új rendszerünkön. Ezt érdemes további, igencsak hasznos adatmentő szoftverekkel támogatni, amiket lemezmellékletünkön megtalálunk (például Mozbackup, MailStore Home).

**DRIVERGONDOK MEGOLDÁSA:** Ha egy hardverkomponens nem működik, keressük fel az Eszközök és nyomtatók központot, ahol a

sárga felkiáltójellel megjelölt hardveren kattintsunk jobb egérgombbal. A meghajtó-program frissítési opciót választva a Windows megkísérli saját maga megtalálni és telepíteni a megfelelő drivert. Ez az XP-nél még használhatatlan volt, a Vistánál csak nagy ritkán volt sikeres, a Windows 7-nél azonban hihetetlenül eredményes, és kevés olyan eset van, amikor nem segít. Ha mégsem járnánk sikerrel, folyamodjunk egy egyszerű trükkhöz. A Win7 elfogadja a vistás drivereket is, ezért töltsük ezt le a gyártó weboldaláról, keressük meg a futtatható setup.exe vagy ehhez hasonló indítófájlt, és a Tulajdonságok/Kompatibilitás menüjében válasszuk a Futtatás kompatibilitási módban opciót Vista SP2 beállítással.

**MINDENEVŐ MULTIMÉDIA:** A Windows Media Player 12 kiválóan sikerült: kezelőfelülete szép és könnyen használható, a program pedig szinte minden fájl azonnal lejátszik. Sajnos azonban a hazánkban is oly közkedvelt MKV formátummal és AC3 hangsávokkal még meggyűlik a baja, amit két apró szoftver telepítésével orvosolhatunk: ezek a Matroska Splitter és az AC3 filter.

A Windows 7 telepítésével rendkívül fontos lépést tett a jövőbe. Nagyobb biztonság, fejlett szolgáltatások, jobb használhatóság. A Windows 7 még rengeteg újdonságot és érdekes funkciót tartalmaz, amiket következő számainkban sorra bemutatunk olvasóinknak.

# Óriási zoom, mini méretek

Elférnek egy mellényzsebben, mégis képesek egy hátizsáknyi felszerelés helyettesítésére. A CHIP most hat **KOMPAKT ULTRAZOOM** fényképezőgépet tesztelt le és választotta ki közülük a legjobbat.

Egy állatkerti séta komoly követelményeket támaszt a fényképezőgéppel szemben: az állatotthonban csak egy nagy látószögű objektívvel tudjuk egy képre összehozni a gyerekeket és a pandakölyköket, ugyanakkor a ketrece legtávolabbi sarkában heverő oroszlánról csak a teleobjektívvel tudunk egy hatásos portréfotót készíteni. Végül pedig a jegesmedve ugrása a hűsítő medencébe állókép helyett inkább filmet érdemel.

Felesleges azonban kézikocsin magunkkal cipelni a teljes fotós és filmes felszerelésünket: helyettük egy kompakt ultrazoom fényképezőgép is megteszi – legalábbis ez derült a CHIP tesztjéből, amelyben hat új modellt vizsgáltunk meg. Ezeknek a gépeknek a tömege 190 és 260 gramm között van, és akár egy mellény- vagy egy nagyobb nadrágszobában is elférnek. Ugyanakkor zoom-átfogásuk 10-12×-es, és mind nagy látószögű, mind tele állásban jól használhatók. Többükben még optikai stabilizátor is van, ami lehetővé teszi a bemozdulásmentes felvételek készítését vaku használata nélkül is.

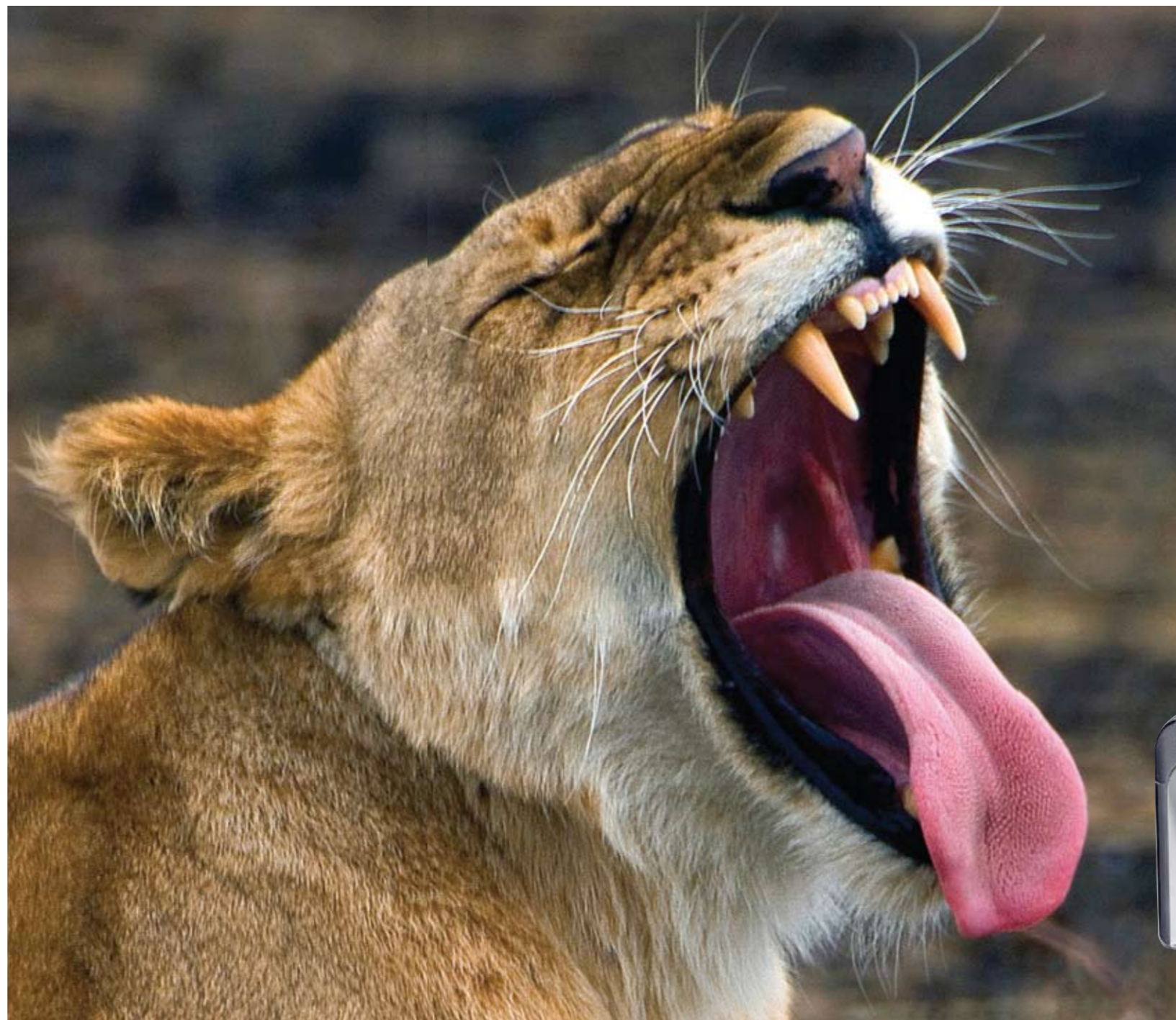
## Kiváló képminőség

A hat versenyző közül a tesztgyőztes címet is elnyerő Casio Exilim EX-H10-nek van a legjobb képminősége. Még magas érzékenységen (ISO 800-on) is kevésbé zajos a képe, mint például a Canon PowerShot SX200 IS-

nek vagy a Kodak EasyShare Z950-nek alacsonyabb ISO értéken. Majdnem ugyanilyen jól teljesített a Panasonic Lumix DMC-TZ7 – felbontása és részletgazdagsága is jó, de képe zajosabb a Casióénál. A Samsung WB550 hasonlóan jó, de zajszintje magasabb két vetélytársáénál.

Az Olympus  $\mu$ -9000 jó felbontással rendelkezik, de a kép zajszintje elég magas, ráadásul az egyenes vonalak, élek mentén geometriai torzítás és kromatikus aberráció is megfigyelhető. A Panasonic a mezőny leggyengébb szereplője ezen a területen, és már alacsony érzékenység mellett is kifejezetten zajos képet ad, ami a részletgazdagság rovására megy.

Persze a digitális tükörreflexes gépek képminőségét egyik kompakt sem éri el, 10-12 Mpixeles felbontásuk ellenére sem. Ennek oka, hogy 1/2,3"-es, 7 mm átlójú érzékelőken az egyes képpontok már nagyon kicsik, ami megnöveli a képzajt és csökkenti a felbontást. Ez ellen a beépített zajszűrő algoritmusok hatékonyan védekeznek, de azon az áron, hogy még több apró részletet törölnek ki. Mindez inkább csak akkor látható, ha a számítógép monitorán, 1:1-es nagyításnál vizsgáljuk a képeket – nyomtatásban alacsony érzékenységnél még A4-es méretben sem észrevehető, de magasabb ISO értékkel készített fotókat sokszor csak 10×15 cm-es papírra érdemes kinyomtatni.



## INFO

### A kis gépek videokamera-ként is megállják a helyüket

Tesztünk legtöbb résztvevője képes HD-ben (egész pontosan a 720p-nek megfelelő 1280×720 pixeles felbontásban) mozgóképet is rögzíteni. Egyedül az Olympus és a Fuji az, amelyeknél a maximális felbontás 640×480 pixel. A Casio Exilim EX-H10 által nyújtott képminőség a még elfogadható kategóriába tartozik, de messze elmarad egy valódi HD kamkorderétől: a kontúrok életlenek, a részletgazdagság alacsony, ráadásul az optikai zoom sem használható. Ugyanakkor a Panasonic Lumix DMC-TZ7 sokkal jobb minőségben képes a mozgóképek rögzítésére, és a zoom is használható marad – ráadásul az ezt mozgató motor is lassabb üzemmódra vált, hogy hangja és a hirtelen mozgás ne legyen zavaró a filmen. Tárolásra kétféle formátum közül választhatunk: az AVCHD Lite nagyon hatékony tömörítést nyújt, de nem különösebben elterjedt, míg a másik, az MJPEG ismertebb, de több helyet is foglal. Az MJPEG-et használja egyébként a Casio, az Olympus és a Fuji is. A Panasonic és a Samsung ráadásul még sztereó hangot is rögzít, a többieknél be kell érniük monóval. Egyik fényképezőgép sem képes persze helyettesíteni egy valódi kamkorderet, de tökéletesen megfelelnek rövidebb klipek rögzítésére, amelyeket aztán például a YouTube-ra tölthetünk majd fel.



Tesztgyőztes A Casio Exilim EX-H10

## ÖSSZEZÉS

A nagy zoom-átfogású kis fényképezőgépek kiváló általános kamerák. Legnagyobb előnyük, hogy elég kicsik ahhoz, hogy mindenhol magunkkal vigyük őket. A legjobb teljesítményt összességében a Casio Exilim EX-H10 nyújtotta, kiváló képminőségével és remek üzemidejével. Alig marad el mögötte az olcsóbb, így legjobb ár/érték arányt nyújtó Canon SX200 IS – amely azoknak is bátran ajánlható, akik hiányolnák a manuális üzemmódot a Casio fényképezőgépéből.

Az összehasonlítás érdekében versenyzőinket egy bridge fényképezőgéppel, a Fuji FinePix S1000FS-sel is összemértük – ez a gép teljesít jelenleg a legjobban a megazoom fényképezőgépek között – és végeredményben elmondhatjuk, hogy bár valamivel részletgazdagabb képet ad, nála is zajproblémák jelentkeznek magasabb érzékenységnél.

## Sok szolgáltatás, egyszerű kezelés

A kompakt kamerák között a Canon és a Casio nyújtja a legtöbb szolgáltatást. A Casio esetében az akkumulátor is kiváló, akár

2060 felvételt is készíthetünk egyetlen felvétellel. Ez az érték négy-öttször jobb a vetélytársakénál, annak ellenére is, hogy a H10 a legvékonyabb modell is egyben. További pozitívuma a hasznos zoomtartomány: 35 mm-es rendszerre átszámítva 24-től 240 mm-ig állítható. A 0,4 másodperces kioldási késleltetés (élességállítással együtt) is kiváló, a pontatlan és túl gyorsan mozgó zoom viszont nem a legtekélyesebb.

Piros pontot érdemelt a Canon a manuális beállítási lehetőségeikért és az helyzetérzékelőért – ez utóbbi lehetővé teszi, hogy a

gép megkülönböztesse a fekvő és portré állásban készített fotókat, és később ezeket számítógépünk „nézethelyesen” jelenítse meg. Ilyen megoldással csak a Kodak és Panasonic rendelkezik még. Sajnos nem sikerült igazán jól megoldani a Canon vakuját, ami a legrosszabb pillanatokban ugrik elő és teszi nehezzé a fényképezőgép megtartását. A Samsung esetében is tetszett a gyors működés, a manuális üzemmód és az az ötlet, hogy a kamera akkumulátorát USB portról is feltölthetjük. További plusz, hogy a gép magyarul is tud, bár a menük néha kicsit ért- →





# A világ legveszélyesebb szoftverei

Ahhoz, hogy a kártevők megfertőzzék a gépét, támadható programokra van szükség. A CHIP most bemutatja **A 10 LEGSEBÉZHETŐBB SZOFTVERT**, és arra is kitér, hogyan lehet a Firefox, Office és társaik sérülékenységét kivédeni.

**A LEGKEVÉSBÉ BIZTONSÁGOS PROGRAMOK**  
► 2009-BEN

Helyezés	Szoftver	Gyártó	Hibák száma	Veszélyességi*	Hibák veszélyessége*
1	Firefox	Mozilla	82	6,6	NEM KRITIKUS-KRITIKUS
2	Safari	Apple	51	8,2	NEM KRITIKUS-KRITIKUS
3	Internet Explorer	Microsoft	36	7,2	NEM KRITIKUS-KRITIKUS
4	Chrome	Google	33	5,9	NEM KRITIKUS-KRITIKUS
5	Office	Microsoft	30	9,3	NEM KRITIKUS-KRITIKUS
6	Adobe Reader	Adobe	23	9,2	NEM KRITIKUS-KRITIKUS
7	Java	Sun	23	7,5	NEM KRITIKUS-KRITIKUS
8	QuickTime	Apple	21	9,2	NEM KRITIKUS-KRITIKUS
9	Flash Player	Adobe	19	7,4	NEM KRITIKUS-KRITIKUS
10	Opera	Opera	13	6,3	NEM KRITIKUS-KRITIKUS

\*10-es skálán

## LEMEZMELLÉKLETEN

### PROGRAMOK BIZTONSÁGI RÉSEK ELLEN

- Flashblock** ► Firefox alatt letiltja a Flash tartalmakat
- IE7Pro** ► kibővíti az IE biztonsági funkcióit
- PDF Quick Reader** ► biztonságos alternatíva Adobe Reader helyett
- Personal Software Inspector** ► ellenőrzi a rendszer programjait
- Software UpToDate** ► beszerzi a szükséges frissítéseket
- SUMO** ► nagy adatbázisú, magyarul is tudó szoftverfrissítő
- UpdateStar** ► megkeresi a programok új verzióit (magyar)

**A CD/DVD-N: Minden programot megtalál a KIEMELTJEINK menüpontban.**

Az ActiveX sérülékenysége komoly probléma, ugyanis a vezérlők ugyanolyan jogokat kapnak futásuk során, mint az őket futtató programok. Ha a felhasználó rendszergazdaként jelentkezett be, és elindítja az Internet Explorert, akkor a benne lévő ActiveX modulok korlátlan hozzáférést kapnak a rendszerhez. Vista és Windows 7 alatt legalább az UAC (User Account Control) ad alapfokú védelmet, ha egyáltalán be van kapcsolva. Sokan ennek zaklató ablakai miatt inkább a letiltását választották – XP-szintűre minősítve vissza a rendszert.

A fertőzött weboldalak mindegyike ki tudja használni az ActiveX vezérlőkben lévő biztonsági réseket, ehhez elég lefuttatni a nem biztonságos vezérlőt, és megszerezni a hozzá tartozó azonosítót, ami gyerekjáték. Ha nincs szükségünk az ActiveX szolgáltatásra, akkor tiltsuk le használatát az Internet Explorer *Vezérlőpult/Internetbeállítások/Biztonság/Egyéni szint...* ablakában.

Július végéig a problémák megnégyszereződtek: két új biztonsági rést fedeztek fel az ActiveX vezérlők programozásához használt ATL-ben (Active Template Library). Mivel a hiba az összes ATL-lel létrehozott vezérlőben megtalálható, a vezérlőket az ATL javítása után újra le kell fordítani. Az egyik ATL hiba miatt előcsalogatható a puffertúlcsordulás (buffer overflow), amivel a vezérlő nemcsak a számára kijelölt memóriartományokba írhat, hanem akár a Windows szolgáltatásainak területére is. A másik hiba az imént említett kill biteket írja át, amivel a megbízhatatlan modulok is elindíthatók a felhasználó tudta nélkül.

A cápás merüléseken szembenézhetünk félelmeinkkel akkor is, ha jólakott, nyugodt egyedekkel találkozunk. Egyre több turista vállalkozik arra, hogy az óceán legfélelmetesebb ragadozójához közel kerüljön. Egyértelmű, hogy a Nagy Fehér a hús szagára olyan vérszomjas fenevaddá változik, hogy megfelelő védelem nélkül balgaság lenne vele egy vízbe kerülni. Sokan mégis így viselkednek, legalábbis az internet óceánjában: a biztonsági intézkedésekre fittyet hányva csalogatják a hackereket számítógépükre.

Az internetes biztonsággal foglalkozó Trusteer 2,5 millió számítógépet érintő felmérése szerint a használt szoftverek 80 százaléka elavult és biztonságilag kifogásolható Flash verziókat használt. Az Adobe Reader

esetében az arány már 84 százalék, tehát ez is növelte annak az esélyét, hogy egy fertőzött weboldalra tévedve rosszindulatú szoftver kerüljön a számítógépünkre.

Mióta a Windows újabb és újabb verziói egyre nehezebben törhetők fel, a hackerek egyre inkább az olyan programok felé fordultak, amelyek biztonsági hibáik folytán könnyen kicselezhetők, és rajtuk keresztül mégiscsak be lehet jutni az egyébként biztonságos rendszerbe. Az amerikai National Vulnerability Database (nemzeti sérülékenység adatbázis), amely a helyi nemzetvédelmi hivatalhoz köthető (Homeland Security Department), ma a listájában 38 571 különféle, szoftverekkel kapcsolatos biztonsági részt tart nyilván. Az sem jó hír, hogy ez a szám átlagosan napi 19 bejegyzéssel növekszik.

A listán szereplő szoftverek egy részével az átlagos felhasználó soha életében nem találkozik, de a népszerű, szinte minden gépen megtalálható programok is igen előkelő helyet szereztek a listán (lásd táblázatunkat a túlóldalon).

Ezért nagyon fontos, hogy a programok frissítései naprakészek legyenek, ezek beépített vagy külső frissítőmoduljait mindig használjuk. A kevésbé népszerű programokban kevesebb a feltárt hiba, és az esély is alacsonyabb, hogy a hackerek kiszemelik őket – a hibáik viszont lassabban derülnek ki, és a javításuk is hosszadalmasabb lehet. Hasznosak a programoktól független frissítők, ezek megakadályozzák, hogy elavult programokat használjunk. Még mielőtt azonban belemerüljünk a biztonsági rések hatásainak

elemzésébe, a lehetséges alternatívák keresésébe, vessünk egy pillantást a Windows egyik interfészére, amely évek óta probléma: ez az ActiveX. Az IBM biztonsági részlege, az X-Force által készített jelentés szerint 2009-ben a webes támadások 60 százaléka az ActiveX hiányosságait használta ki.

**ActiveX: a Windows nyílt sebe**

Az ActiveX 1996-ban lett a Windows része azért, hogy olyan programok funkcionalitását bővítsék, mint az Internet Explorer, Media Player és Outlook. De használják más programok is, például a QuickTime. A keretrendszer kifejlesztésekor az internet még biztonságos hely volt, ezért egy egyszerű szignatúra biztosította a sértetlenséget. A Microsoft a registry egyetlen bejegyzésének módosításával meg-

## A netezők 80 százaléka érintett

jelöli a megbízhatatlan ActiveX komponenseket az úgynevezett „kill bit” beállításával. Ha kíváncsiak vagyunk, hány kritikus ActiveX vezérlő szerepel a listában, akkor nyissuk meg a Regedit programot, és lépünk be a *HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Internet Explorer\ActiveX Compatibility* ágba. Az itt szereplő sorok Compatibility flag 400-as értéke valójában a kill bit.





## Többé már az SSL sem védett

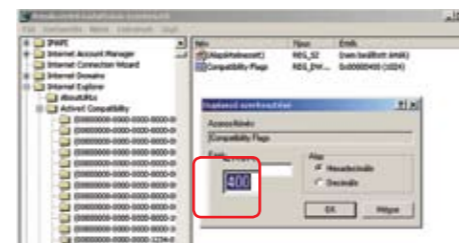
értelmű, hogy a statisztikai adatok, a feltárt hibák mennyisége önmagában nem jelenti azt, hogy ezek a böngészők biztonságosak lennének. Sőt, jól tükröződik a hackerok célpontválasztása, hiszen azt a programot választják, amiben a legtöbben bíznak.

Amíg a Mozilla leginkább azon hibák befoltozásával foglalkozik, amelyek lépten-nyomon felbukkannak, addig a Microsoft ezeket a problémákat néha elhallgatja, javításukat később végzi el. Pedig a felhasználók által nem ismert biztonsági rés is lehet veszélyes, hiszen elég azt néhány rosszindulatú hackernek ismernie – már ha azt még a javítás érkezése előtt ki tudják használni.

Manapság az egyik legnépszerűbb támadási mód a Cross-Site-Scripting (XSS), illetve ehhez hasonló módszerek használata. Ennek során a veszélyes kódot egy egyébként megbízható (sőt: népszerű) weboldal szerverére juttatják el HTML formában. A böngészők hibái, amelyek leggyakrabban az XSS-ben találhatók, meglehetősen egyszerűek. A legjobb példa erre az utóbbi időben felbukkant hiba, ami az SSL hitelesítést tudja átverni. Elég egy egyszerű módosítás a webcímbe: amikor rákattintunk a [www.paypal.com/0.malware.org](http://www.paypal.com/0.malware.org) linkre, akkor a böngésző a PayPalhez tartozó jogosítványt fogja a kapcsolódáshoz felhasználni. Azért viszont, mert a címben lévő „0” jelet stop jelnek értelmezik, az ez után következő címre fognak valójában csatlakozni, így máris megvalósult a böngésző átirányítása, és a személyes adatok illetéktelen kezekbe kerülése.

A Firefox 3.5 ezzel a módszerrel nem támadható, de az IE még igen. Am nem örüljünk, a támadók ugyanis a Firefox frissítő moduljában használják ki az SSL-trükköt kártékony programok telepítésére. A telepítés során a Microsoft nem csak az SSL-t használja az adatok hitelesítésére, ezért ez a „frissítős” támadás Internet Explorer esetén nem használható. Így vagy úgy, de a felhasználók mindenképpen veszélyben vannak.

Az egyértelmű válasz természetesen az, hogy más böngészőt kell használni. Talán az Apple Safari vagy a Google Chrome programját. Igazán kár, hogy ezekben az SSL hasonló sérülékenységgel bír, és sajnos az általuk használt WebKit motor felelős a hibák többségéért, különösen JavaScript futtatásakor. Csak ebben az évben 30 új biztonsági rést fedeztek fel benne. Az egyetlen böngé-



**ActiveX** A veszélyes beépülő a registry kill bitjeivel egyszerűen letiltható

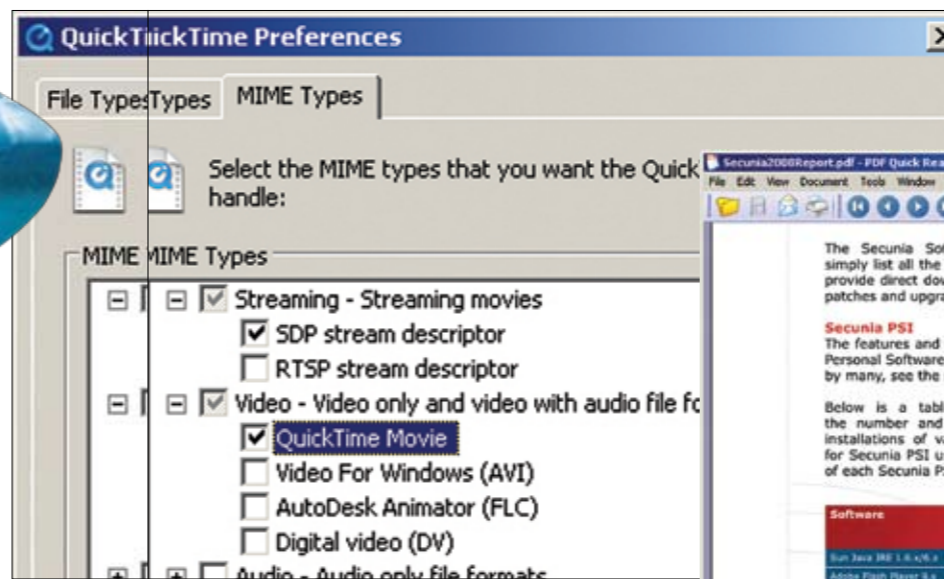
sző, amit józan ésszel választhatunk, az az Opera, amelynek legrosszabb esetében is csak közepes veszélyességi szintű hibái vannak.

### Multimédia: Apple- és Adobe-bajok

A széles körben elterjedt multimédia-pluginek, például a QuickTime vagy a Flash Player a hackerok kedvencei, ugyanis nagyon sok számítógépen megtalálhatók. Olyannyira, hogy a Flash Player piaci részesedése már elérte a 99 százalékot.

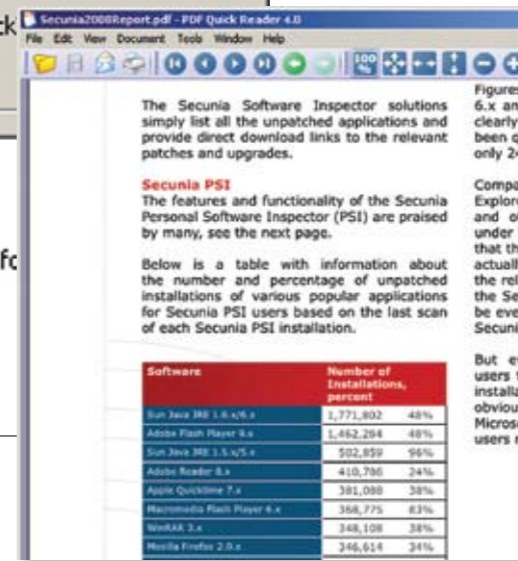
A beépülőket érintő támadások általában a puffertúlszordulás hibáját aknázzák ki, méghozzá multimédiás tartalmak megjelenítésekor. A túlszordulásos támadással összefüggő biztonsági rések minden esetben kritikus besorolásúak.

Sajnos a problémát nem olyan egyszerű megszüntetni, ugyanis egy plugin többféle formátumot is le tud játszani, így példánkban a felhasználó a MOV fájlok mellett az AVI és a PSD formátumok megnyitásakor is veszélyben van. Mivel a QuickTime teljesen nem helyettesíthető, vagy töröljük (bízva abban, hogy számunkra fontos weboldalak nem használnak MOV formátumot), vagy lejátszását a MOV formátumra korlátozzuk, a többi pedig más pluginokra bízunk. A megfelelő formátumok párosítása böngészőről böngészőre változó, ennek beállítása ugyan elvégezhető, de



**QuickTime** Jobban tesszük, ha a QuickTime-et csak a MOV formátumú filmek lejátszásához használjuk

**PDF Quick Reader**  
A nem túl biztonságos Adobe Reader egyik alternatívája



bonyolult. Még nehezebb a helyzet a Flash Player esetén, mert széles körben használt, és reális alternatívája gyakorlatilag nem létezik. Kiváltani nem tudjuk, eltávolítani nem érdemes, mert sok weboldal megszűnne működni.

Az olyan weboldalakon, mint a YouTube, a népszerűséggel arányos fejlesztői gondoskodás garantálja, hogy ne legyünk nagy veszélyben – a hackerok inkább a könnyebb célpontokra vadásznak. Más esetekben a biztonságot csak az garantálja, ha a Flash lejátszót ideiglenesen letiltjuk a lemezlelletünkön is megtalálható FlashBlock beépülővel, ami IE és Firefox alatt is működik. Utóbbi változata azt is ellenőrzi, ha elavult lenne a Flash Player, és figyelmeztet a frissítés elvégzésére.

### Office: veszélyes PDF szkriptek

A böngészők után a második leginkább veszélyeztetett programok az irodai eszközök, részesedésük 30 százalék az IBM X-Force kimutatásán. A lista élén a PDF dokumentumokat megjelenítő Adobe Reader székel, és pontosan azért, mert a kódjában a Flash függvénykönyvtárai is megtalálhatók. Mi több, ennek lejátszását az univerzális ActionScript vezérli. Hatása a többi Adobe termékére kihat, például a valós idejű webalkalmazások futtatásánál használt AIR platformra is.

Egy aktuális példa az ActionScriptet használó Heap Spraying. Ezt az eljárást arra használják, hogy a memória nem használt területeit adatvédelmi okból véletlenszerű adatokkal írják felül. A hibája persze túlszordulást okoz. A Heap Spraying JavaScript kódokat

használ, ez széles körben ismert, így letiltása is egyszerű: Adobe Reader alatt lépünk be a *Preferences/Edit/JavaScript* menübe, és töröljük a pipát az *Enable Adobe JavaScript* sor előtt. Ezt az eljárást az ActionScript esetében nem alkalmazhatjuk, ugyanis a Flash funkció az Adobe Readerben nem kapcsolható ki. A problémát ismét csak alternatív programokkal kerülhetjük ki, például a lemezlelletünkön található PDF Quick Readerrel, ami a Flash tartalmakat nem jeleníti meg, ezért a biztonsági rés sem található meg benne.

Az Adobe Reader olyan sok és jelentős biztonsági rést tartalmaz, hogy az F-Secure a használata ellen emelte fel a szavát. Az Adobe ennek hatására a Microsoft javítócsomagos rendszeréhez hasonlót vezetett be a Readerhez, amelynél adott napokon érkeznek a javítások. Ez szépen hangzik, de ne feledjük, hogy a Flash Player ezt nem használja, hibáinak javítása még mindig esetleges.

A Microsoft Office ugyan már nem szerepel kiemelt helyen a támadások listáján, de még mindig vannak hibái. Két dolog hívta fel magára a figyelmet ez évben: mindkettő súlyos besorolást kapott, ugyanis a fertőzött dokumentumok megnyitásakor minden esetben puffer-túlszordulási hiba lép fel. A hibák az Excel és a PowerPoint dokumentumokat érintik, ezért ha ezek az internetről származnak (web, e-mail), forrásuk megbízhatatlan, akkor ne nyissuk meg őket. A tapasztalt felhasználók számára a Microsoft kiadott egy OffVis nevű segédprogramot, ami egyelőre csak béta verziós, mégis fölöttébb hasznos. Ha megnyitunk vele egy Office dokumentu-

## INFO

### A böngészők 5 leggyakoribb biztonsági rése

Két dolog minden esetben közös a böngészők biztonsági réseivel kapcsolatban: mindegyik támadható az erre specializálódott Exploit Toolkitet („sérülékenység-kihasználó” szoftverek) segítségével; ténykedésük pedig megakadályozható a szoftverfrissítések rendszeres használatával.

#### 1. MICROSOFT MDAC ACTIVEX

**Azonosító:** CVE-2006-0003  
Ez a biztonsági rés azt a hiányosságot használja ki, hogy a Microsoft Data Access Components, amely az adatbázisok és adatforrások használatát segíti, mentességet élvez az IE biztonsági beállításai alól.

#### 2. MS SNAPSHOT VIEWER ACTIVEX

**Azonosító:** CVE-2008-2463  
Az MS Office Snapshot Viewer alkalmazás ActiveX beépülője megengedi, hogy távoli hozzáféréseken keresztül ártó kódokat másoljanak a számítógépre.

#### 3. ADOBE READER

**Azonosító:** CVE-2007-5659  
Egy megnyitott PDF puffertúlszordulást (buffer overflow) okoz az Adobe Readerben, ami után a támadó rosszindulatú szoftvert tud a PC-re másolni.

#### 4. MICROSOFT INTERNET EXPLORER 7

**Azonosító:** CVE-2009-0075  
Egy megfelelően felkészített weboldalt meglátogatva az Internet Explorer 7 a rajta lévő ártó kódot kérdés nélkül végrehajtja, megfertőzve gépünket.

#### 5. REAL PLAYER ACTIVEX

**Azonosító:** CVE-2007-5601  
A RealPlayer adatbázismoduljában lévő hiba kihasználásával puffertúlszordulás okozható, a támadó ezután bármilyen kódot végrehajthat.

mot, akkor megnézhetjük belső felépítését – hexadecimális kódban. Fontosabb viszont, hogy a dokumentumban azonosítja a biztonsági résekre specializálódott kártevőket.

A cikkben bemutatott ellenszerek csak akkor hatásosak, ha a számítógépünk programjait a megfelelő biztonsági frissítésekkel ellátjuk. Vajon az Ön rendszere rendszeresen frissített?

# Csúcssebesség

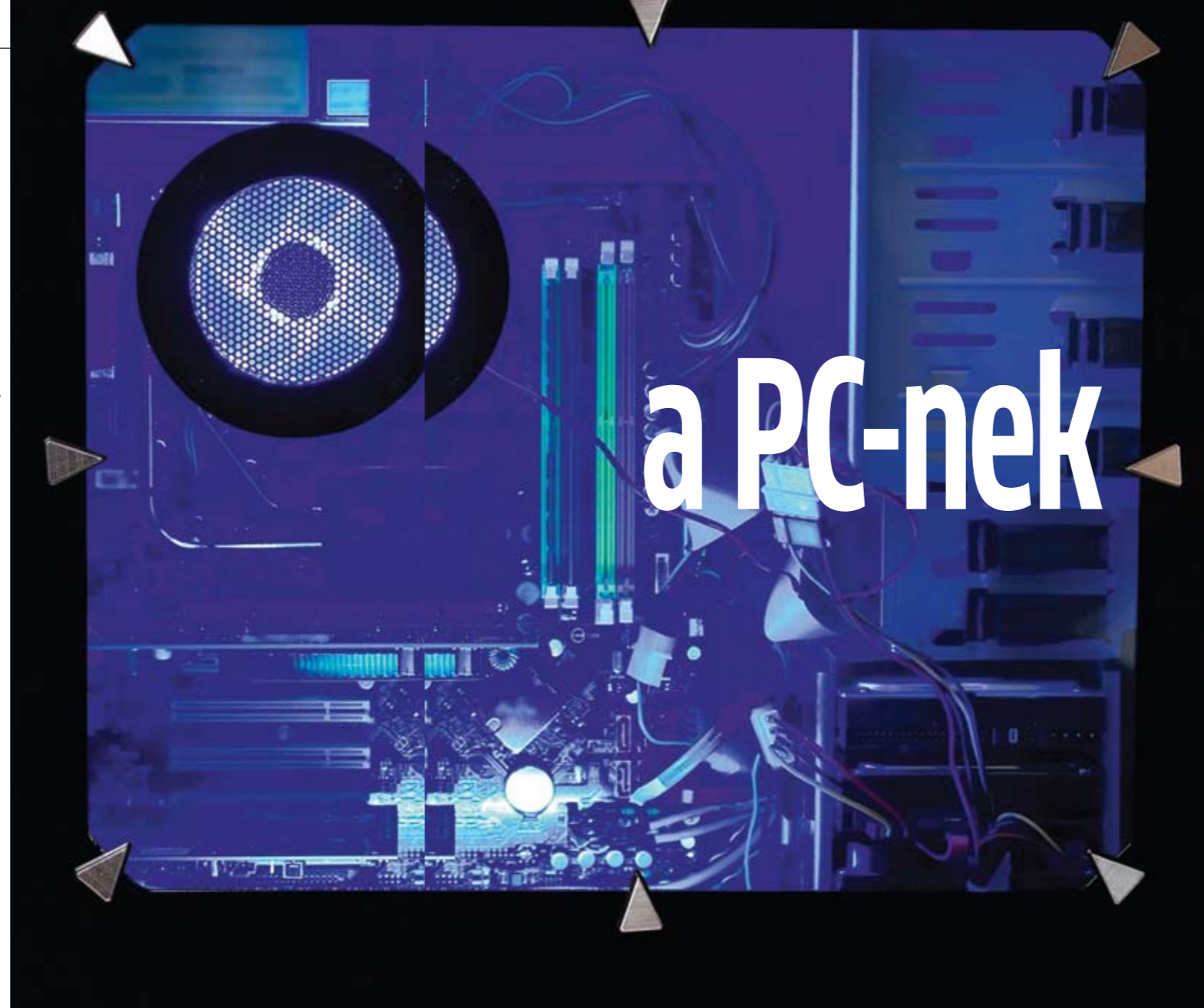
A PC-kben mostanáig minden számításért a processzor volt a felelős, de ennek ezennel vége: válasszunk megfelelő videokártyát, és máris **10X-ES SEBESSÉGRE GYORSÍTJUK** gépünket.

**H**a sokat dolgozunk PC-nken, ha naponta megzisszástjuk komoly számítási teljesítményt igénylő, komplikált feladatokkal, jobban tesszük, ha erős és drága processzort választunk. Ez a recept egészen mostanáig igaz is volt, ám a helyzet mára megváltozott. A fejlett, de nem feltétlenül drága gépek ma már legalább két vagy annál is több maggal dolgozó processzorok köré épülnek, amelyek már akár 20 ezer forintért tekintélyes számítási teljesítményt kínálnak. Sajnos azonban a programok pazarlóan bánnak a PC erőforrásaival, és egy roppant erős hardvert teljesen figyelmen kívül hagynak. A videokártyák szíve, a GPU (Graphics Processing Unit – grafikus processzor) elsődleges feladata a komplex grafikával és fizikai modellezéssel dolgozó játékok gyorsítása, azonban az évek során olyan gyors ütemben fejlődtek ezek az egységek, hogy mára ennél sokkalta többre képesek. A játékok megkövetelik a bonyolult effektek és eljárások valós idejű kiszámítását, ami egy csúcskategóriás CPU-nak túlzottan nagy falat lenne. Nem úgy azonban egy alacsony órajeleken hajtott, olcsó VGA kártyának, amin egy akár több száz shaderprocesszorral dolgozó GPU teljesít szolgáltatást – a kulcsszó a párhuzamosíthatóság. Egy 40-50 ezer forint körül beszerezhető videokártyán 1 GHz-en üzemel a GPU, ami 240 (Radeonnál 800-1600) általános célú shaderprocesszort tartalmaz, és akár 2 GB-nyi igen gyors saját memóriával is gazdálkodhat. Adja magát, hogy egy ilyen hatalmas

erejű hardvert ne csupán játékokra használjunk, hanem ott is, ahol a mai processzoroknak igencsak elkél a segítség.

A programozók már évekkel ezelőtt felismerték a GPU-kban rejlő kihasználatlan erőforrásokat, ám a videokártya-gyártóknak csak mostanra sikerült minden akadályt elgördíteni az útból. A GPU-k általános célú felhasználása ma már nem is kérdéses, az AMD, az NVIDIA és az Intel is komolyan dolgozik ezen, ám a megvalósítások nagyban különböznek egymástól. A legelső dolog ilyenkor a megfelelő szabvány megteremtése, amiben az NVIDIA bizonyult sikerebbnek: a CUDA (Compute Unified Device Architecture) mára elterjedtnek tekinthető, míg az AMD-ATI CTM (Closed To Metal) és Stream megoldásai csak kisebb sikereket könyvelhettek el. A CUDA legnagyobb előnye, hogy a programozók számára ismerős (C) felületet biztosít, ami jelentősen leegyszerűsíti a fejlesztők munkáját. A helyzet a közeljövőben jelentősen megváltozik: a Windows 7-tel megérkezett DirectCompute 11 egy szabványban egységesíti a hardvereket, ami a szoftverfejlesztők számára a nagy tömegek felé vezető utat is jelenti egyben.

Fontos már az elején leszögezünk, hogy a GPU-ra nem mint a CPU ellenfelére, sokkal inkább mint egy roppant erős koprocesszorra kell tekintenünk (240 shader, 1 GHz-es órajel, 1 GB fedélzeti memória, csak hogy a legfontosabbakat említsük), ami rövid időn belül forradalmi változásokat hoz a PC-k teljesítményében. De lássuk, milyen területeken



## CPU vs. GPU: Erőfitogtatás

Az alábbi tesztben kiválóan megmutatkozik, megfelelő feladat során mennyivel is erősebb a GPU az általános feladatokra szánt CPU-nál. A CPU-s mérés szerepét egy csúcs teljesítményű, 16 magos HP Z800-as munkaállomásra osztottuk, míg a GPU-snál egy átlagosan jó teljesítményű, GeForce GTX295 VGA-val szerelt konfigurációt választottunk (480 shader CPU).

**Feladat:** H.264 videokódolás a Cyberlink PowerDirector 8-cal.

**Eredmény:** A Z800-as munkaállomás 10 perc 12 másodperc alatt végzett, ami kiváló eredmény, mégis harmatgyenge a GTX295 2:34-es szintidejéhez képest.

HP Z800 munkaállomás

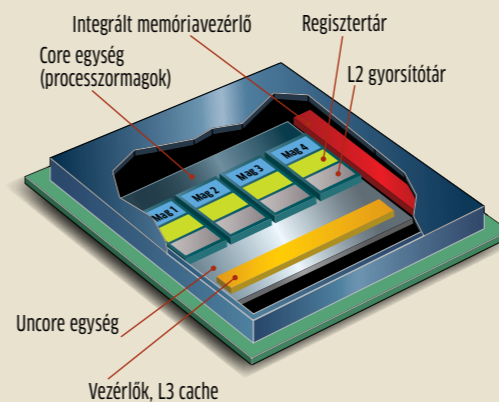
10:12

Átlagos asztali PC GeForce GTX295 VGA-val

2:34

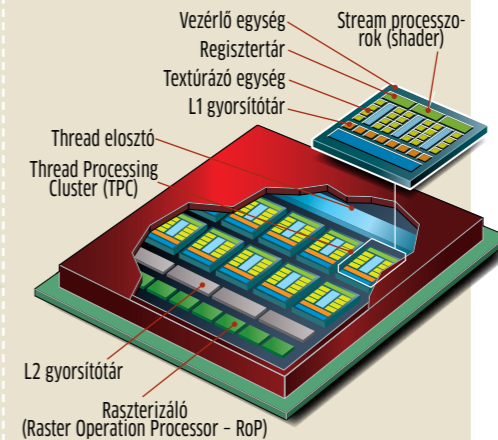
### Intel Core i7

Az Intel aktuális csúcsragadozójában négy mag dolgozik dedikált L1 és L2 cache-sel, amit kiegészít a nagyméretű, osztott L3 cache és a HyperThreading technológia, ami plusz négy „virtuális magot” ad a CPU-hoz.



### Grafikus processzor

Az NVIDIA GT200-as chipben 10 Thread Processing Cluster (TPC) dolgozik saját, dedikált memóriával. Ezek összesen 240, általános célra is felhasználható shaderprocesszort tartalmaznak.



élvezhetjük már ma az 5-10x-es vagy akár 40x-es gyorsulást.

### A technológia: CPU-t kiegészítő GPU

A videokártyák legerősebb fegyverténye a masszívan párhuzamosított felépítés: 240 vagy az új Radeonok esetében már akár 1600 shaderprocesszor fogható munkára saját memóriával, regisztertárral és vezérléssel. Nem is csoda, hogy az első felhasználási területek éppen a párhuzamosított igénylő alkalmazások, a videoszerkesztés, videokódolás, valamint a tudományos programok. Az NVIDIA CUDA fejlesztői készlete a C alapok miatt kiváló eszközt adott az ilyen programok fejlesztőinek, ám fontos azt is szem előtt tartanunk, hogy minimum GeForce 8000-es osztályba tartozó VGA-ra van szükségünk a CUDA hardveres kihasználásához.

Az AMD eközben az OpenCL-be vetette hitét, továbbá a hamarosan minden bizonynyal iparági standarddá váló DirectCompute 11-től várja a széleskörű szoftveres támogatottságot. Természetesen ezeket a nyitott szabványokat az NVIDIA is támogatja, ám ha ma megnézzük a GPU-t kihasználó alkalmazásokat, még túlnyomórészt CUDA-s megoldásokkal találkozunk.

De vajon miért nem használták ki előbb a GPU-t, amikor ilyen hihetetlenül nagy teljesítményugrás érhető el velük olyan hétköznapi feladatok során, mint például a videolejátszás vagy -kódolás? A válasz az eltérő felépítésben és a nehezebb programozhatóságban rejlik. Az asztali x86/x64-es CPU-k ma legfeljebb 4-6 maggal dolgoznak, amiket jó esetben kiegészítenek még virtuális magok is (HyperThreading). Ez maximum 8-12 processzormagot jelent, amelyek ideális esetben képesek egy időben ugyanennyi programszál végrehajtani. A magok általános feladatokra lettek kifejlesztve, valamint felépítésükből adódóan „magukra vannak hagyatva”, így bármilyen feladatot képesek végrehajtani: egyeseket gyorsabban, másokat csak egészen lassan, a lényeg, hogy nincs számukra lehetetlen. A CPU erőssége éppen a flexibilitás és az, hogy a párhuzamosan végrehajtott programszálak akár ciklusról ciklusra is merőben eltérőek lehetnek egymástól.

### A GPU-ba zárt erő: 8 helyett 240 mag

Egy fejlett GPU-ban 240 vagy annál is több shader CPU dolgozik egyszerre, egymással párhuzamosan – ez 60x annyi, mint a legfejlettebb processzorokban (az Intel HyperThreadinggel hozzáadott virtuális magjai nem hoznak teljes értékű gyorsulást). A más néven Stream Processzoroknak is nevezett →

végrehajtó egységek azonban nem tökéletesen függetlenek egymástól, ahogy nem is olyan univerzálisak, mint a CPU-kban dolgozó társaik (lásd az ábrát). A Stream Processzorok clusterekbe szervezve működnek, amik egyszerre egy programszálon egy műveletet képesek végrehajtani. Ebből azonnal látszik, hogy a GPU nem alkalmas komplex, nehezen felbontható és párhuzamosítható feladatok végrehajtására. Ugyanakkor az olyan programok, amiknek viszonylag kevés utasítást kell hatalmas adatmennyiségen minél előbb elvégezniük, profitálhatnak a GPU-k felépítéséből, és valóban elérhetnek a CPU-khoz képest 10-30x-os teljesítménynövekedést. Nézzünk erre egy egyszerű példát: a feladat egy könyvben egy bizonyos szó előfordulásait megszámlálni. A hagyományos CPU az első oldalon kezd, szóról szóra halad, majd a könyv végén megáll. A GPU azonnal felbontja a könyvet kisebb részekre (Thread elosztó), ezeket szétosztja a Stream Clusterek

között, és a CPU-nak szükséges idő töredéke alatt kiszámolja az eredményt. Bár ennél sokkal bonyolultabbak, analógiájukat tekintve mégis hasonlóak a videokódolók és a tudományos alkalmazások: nincsenek könyvtárak, vannak azonban összeadások és szorzások, na meg persze hihetetlenül nagy adattömeg, amin mindig ugyanezeket kell végrehajtani.

Az lenti ábra jól szemlélteti mindent. Amennyiben egy program többféle, egymástól különböző programszálat futtat párhuzamosan egymás mellett, a GPU nem képes lépést tartani: alacsony órajel, rugalmatlan clusterek és hátrányos megkötések lassítják a végrehajtást. A rugalmas CPU magok sokkal hatékonyabbak, azonnal alkalmazkodnak a gyakran változó feladatokhoz, és kettő-négyes magos felépítésben, magas órajelekkel, hatékonyan hajtják végre az ilyen feladatokat. Ha azonban az adatsomagok és az utasítássorozatok nagyjából azonosak, a masszív párhuzamosítás komoly előny: a GPU-kat éppen ilyen feladatokra tervezték (az ábrán csak 8 adatsomag látható, de ez valójában a sokszorososa). A GPU-n futó programoknak nem is ez a fő problémájuk, hanem a nagyfokú párhuzamosítás megvalósítása. Nehéz úgy megírni egy programot és olyan adathalmazt találni, amit egyszerre akár 240 részre (programszála) fel lehet bontani, pontosabban folyamatosan 100%-osan leterhelni mind a 240 shader-processzort. Arra is ügyelni kell, hogy a szálak tökéletesen függetlenek legyenek egymástól (a párhuzamosítás alapfeltétele), és a végén még az egyszerre elkészülő, hatalmas mennyiségű eredmény összeszerzésével is foglalkozni kell. Ez a probléma a CPU-knál is fennáll, ám itt csupán 8-12 programszál fut. A párhuzamosítás kihasználása a hagyományos processzorok esetében is messze van még a tökéletestől. Nem igazán találni jelenleg olyan programot, ami teljes hatékonysággal kihasználná az összes processzormagot.

A megoldást a programozók oktatása mellett a hatékonyabb fordítók és jobb rutin-könyvtárak jelentik. A fordító (Compiler) felel a megírt programok hatékony gépi kódra való lefordításáért. Ezalatt megkeresi a kód azon részeit, amelyeket hatékonyan lehet párhuzamosan futtatni, de (egyelőre) csak ritkán jár sikerrel. Ha a rutin bemenete például egy előző ciklus kimenetétől függ, előbb meg kell várni azt az eredményt, vagyis az automatikus párhuzamosítás kudarcot vall. A programozónak lehetősége van manuálisan párhuzamosíthatóvá alakítani a programkódot, ám ez a mai alkalmazások több százezer sorát tekintve közel lehetetlen feladat. Ráadásul a struktúra komolyabb megváltoztatása nélkül igencsak nehéz ilyen részeket találni, vagyis az ilyen programok GPU-ra való átültetése szinte megvalósíthatatlan feladat az alapoktól való újírás nélkül.

A nehézségek ellenére egyre több és több alkalmazásnál jelenik meg a GPU-támogatás, méghozzá oly módon, hogy nem a teljes programot, csupán egyes (kritikus) részeit írják át masszívan párhuzamosítható, GPU-n effektíven futtatható kóddá. Hogy lássuk, milyen hatékony is ez az új szemlélet, több programot is megvizsgáltunk GeForce GTX295-ös VGA-val szerelt tesztpünkön. Ezen a 100 ezer forintos csúcskategóriás kártyán 2 GPU dolgozik SLI-be kapcsolva, ami így összesen 480 shader és 1792 MB fedélzeti memóriát jelent. A másik sarokba a HP bivalyerős Z800 munkaállomását állítottuk. A sok ezer eurós gépet két darab, 2,8 GHz-en futó Xeon 5560 CPU hajtja, ami összesen 16 processzormagot jelent (az eredményeket lásd ► 38. oldal keretes részében).

majdnem az összes új programja kezeli már a GeForce és Radeon kártyákat. A CyberLink a szabványok támogatásában is élen jár: a CUDA és az AMD Stream után elsőként jelentett be teljes körű, hardveres Microsoft DirectCompute 11-kezelést.

A CyberLink PowerDirector szerkesztő-program több művelet során is a GPU-ra támaszkodik. Ilyenek a videoszűrők, a szinkronizálás, na és persze a H.264-es tömörítés is. GPU-val gyorsítva ez utóbbi művelet a CPU-hoz képest legalább a háromszorosára gyorsul, ami igencsak látványos eredmény. Kifejezetten mobil eszközökre (például iPod, PSP) történő átkonvertálásra készült a MediaShow Espresso, ami ugyancsak a GPU-t hívja segítségül. Az eredmény lélegzetelállító: a GPU-kezelést bekapcsolva négyszeres gyorsulást értünk el.

A PowerDVD 9 és az ArcSoft Total Media lejátszóprogramok valós időben használják a GPU-t, bármilyen SD (Standard Definition) videót (például DVD) felkonvertálva Full HD felbontásra. Mindez a CPU-t terhelve csupán diavetítés lenne, ám a GPU-val könnyedén megvalósítható, miközben a CPU-terheltség minimális marad.

A Badaboom transzkódoló szoftver kiváló CUDA-támogatást kapott, így a filmek átkódolásakor akár 10-20x-os gyorsulást is tapasztalhatunk – feltéve, hogy közepkategóriás CPU-nk mellett egy jobb, minimum GeForce GTX260-as videokártya dolgozik.

Egészen új megközelítést alkalmaz az Adobe Photoshop CS4. A népszerű, professzionális képszerkesztő átmenet nélküli és azonnali nagyításhoz, valamint egyéb szűrőkhöz használja a GPU erejét. A Folding@home tudományos alkalmazás a gyógymódok kutatását segíti elő: megfelelő GPU-val szerelt gépen akár 40x gyorsabban, mint csupán CPU-n futtatva. Ez még a dupla Xeonhoz hasonlítva is 10x-es gyorsulás. Gyors fejszámolás: a 100 ezer forintos VGA kártya sebességének eléréséhez 20 darab ilyen szerverprocesszor kéne, ami több mint 5 millió forintba kerülne.

### Csúcssebesség: akár 20x gyorsabb

A GPU erőforrásainak kihasználása masszív teljesítménynövekedést eredményez. Amennyiben gépünkben AMD Radeon HD3000/HD4000 vagy GeForce 8000-es GPU található, akár már ma megtapasztalhatjuk ezt a hihetetlen gyorsulást. NVIDIA videokártyák CUDA-kompatibilitásának ellenőrzéséhez használjuk a CUDA-Z eszközt, amit a <http://sourceforge.net/projects/cudaz/> weboldaltól tölthetünk le. Ezek után már csak a megfelelő szoftvert kell beszerezni, ami képes GPU-nk erejének kihasználására. Ingyenes programból egyelőre elég kevés ilyen van (például a MediaCoder), de már olcsón hozzájuthatunk professzionális, GPU-támogatással felvértezett programokhoz. Mivel a leglátványosabb gyorsulást relatív legegyszerűbben a videokódolónál lehet elérni, rengeteg ilyen program közül válogathatunk. A GPU gyorsított videoszerkesztés és -kódolás úttörője a CyberLink, akinek

## INFO

### Ezek a programok futnak villámsebessen GPU-n

Az átlagos felhasználási területek közül elsőként a multimédiás programok körében vált népszerűvé a GPU-kihasználás. Többnyire videokódoló, videovágó és ehhez hasonló programokról van szó, amiknél valóban látványos a gyorsulás, de egyre több képszerkesztőben, tudományos programban és nem mellékesen operációs rendszerek kezelőfelületénél is találkozhatunk GPU-s gyorsítással.

#### KÉP- ÉS VIDEOSZERKESZTŐK, TUDOMÁNYOS PROGRAMOK

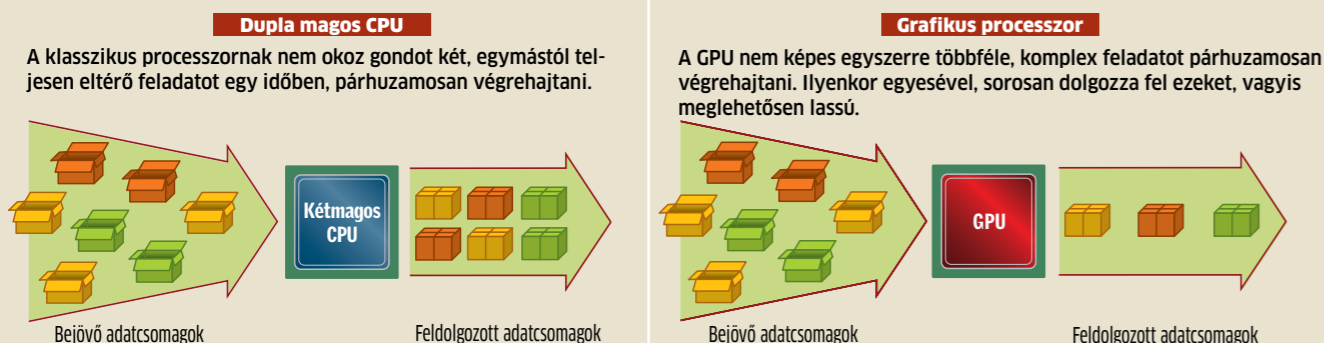
- Adobe Photoshop CS4** (Valós idejű) Képrezeles, nagyítás
- ArcSoft Total Media Theatre** (Valós idejű) Videók látványos felkonvertálása SD (normál) felbontásról Full HD felbontásra
- CyberLink PowerDVD 9** (Valós idejű) Videók látványos felkonvertálása SD (normál) felbontásról Full HD felbontásra
- Folding@home** (40x-es gyorsulás) A világ legnépszerűbb elosztott rendszerében a gyógyíthatatlan betegségek gyógymódjai után kutatnak az önkéntesek
- Loilo Super LoiloScope** (10x-es gyorsulás) Innovatív videokódoló, H.264 konvertálással
- Motion DSP vReveal** (5x-ös gyorsulás) Filmek automatikus korrekciója, javítása
- TMPEnc 4.0 Xpress** (4,5x-es gyorsulás) A videoszűrők már GPU-s gyorsítással működnek az új verzióban
- VIDEOKÓDOLÓK**
- CyberLink MediaShow Espresso** (4x-es gyorsulás) Videókódolás H.264 kodekkel
- CyberLink PowerDirector 7/8 Ultra** (3x-os gyorsulás) Videókódolás H.264 kodekkel, plusz jó néhány szűrő is valós időben alkalmazható
- Elemental Technologies Badaboom** (10x-es gyorsulás) Videókódolás H.264 kodekkel (kizárólag NVIDIA CUDA technológiát támogat)
- MediaCoder** (5x-ös gyorsulás) Videókódolás H.264 kodekkel
- Nero Move it 1.5** (4x-es gyorsulás) Videókódolás H.264 kodekkel
- Roxio WinOnCD 2010** (5x-ös gyorsulás) GPU-val gyorsított videokódolás

talános célú felhasználásában – mégpedig nagyon rövid időn belül. A GPU mint koprocesszor megjelenésével elérkezett a masszív párhuzamosítás ideje: a központi szerep továbbra is a CPU-é, de amint akad olyan feladat, amit sok apró részre lehet szabdalni, belép a képbe a több száz shaderprocesszorral felszerelt GPU, és leveszi a terhet a központi egység válláról. Az eredmény: 10-40x gyorsabb PC-k filléréért!

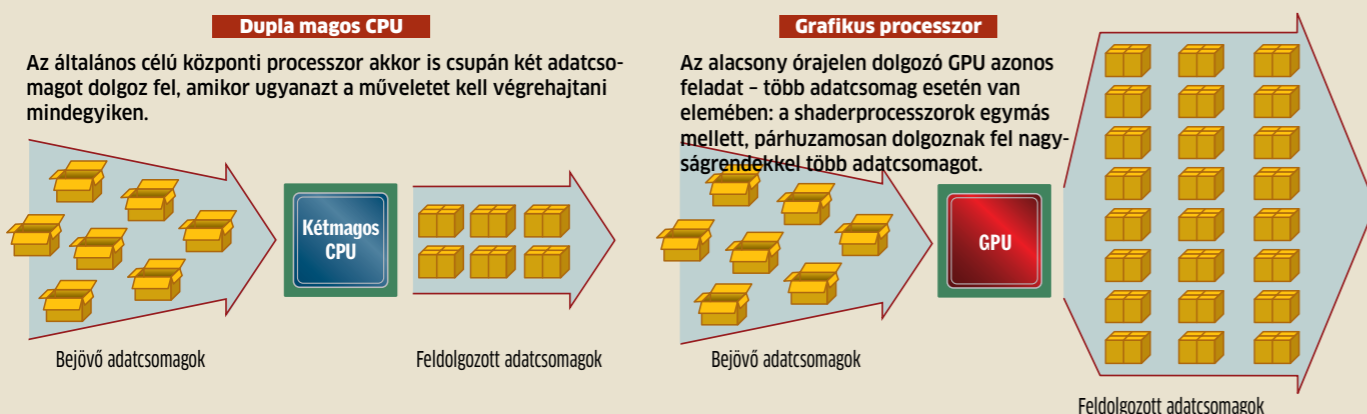
## CPU és GPU összehasonlítása

Klasszikus processzor vagy forradalmi GPU? – válasszunk a felhasználás szerint. Vannak hétköznapi feladatok, amik GPU-val sokkal gyorsabban elvégezhetők, de azért még ne tesszük a CPU-kat, amik az univerzalitás mellett is egyre erősebbek.

### Különböző adatsomagok és műveletek: Győztes a CPU



### Azonos adatsomagok és műveletek: Győztes a GPU



# CHIP-Történelem: Az otthoni szórakozás

Egy sikerfilm legalább annyira élvezhető otthon, mint a moziban – persze az egyszerű **VIDEOMAGNÓTÓL** a **BLU-RAY LEJÁTSZÓIG** nagyon hosszú út vezetett, állandó háborúkkal.

Az egész a korai, még szekrény méretű videomagnókkal kezdődött: a Loewe Optacord 500-as szerkezetet 1961-ben mutatták be a berlini Radio Show-n. Ez a masina egyike volt az első, tévémsorok otthoni rögzítésére és lejátszására tervezett berendezéseknek. Az első tulajdonosok között olyan nevek szerepelnek, mint John Lennon és Paul McCartney – hiába, magas árak miatt egyszerű földi halandók számára még elérhetetlen volt a technológia.

A Beatles tagjainak mindenestre jól jött a hangstúdióban szerzett tapasztalat – az Optacord 500 öt centiméter széles tekerceit ugyanolyan komplikált volt kezelni, mint a stúdiomagnókat. Ez a technológia megegyezett az 1956-ban, a professzionális

A Beatlestagjainak mindenestre jól jött a hangstúdióban szerzett tapasztalat – az Optacord 500 öt centiméter széles tekerceit ugyanolyan komplikált volt kezelni, mint a stúdiomagnókat. Ez a technológia megegyezett az 1956-ban, a professzionális

célokra szánt Ampex VR1000-rel bemutatott megoldással. A tekerceket csak a később bemutatott egyszerű és könnyen kezelhető kazetták tudták leváltani – és csak ezután gyorsult fel igazán az otthoni videofelvevők terjedése.

## Formátumháború

A 70-es évek végén három különböző, egymással nem kompatibilis rendszer létezett: a Video Home System (VHS) a JVC-től, a Betamax a Sonytól és a VIDEO 2000 a Philipstől és a Grundigtól. A 80-as évek közepére a küzdelem a VHS javára dőlt el, elsősorban azért, mert olcsóbb volt más gyártóknak meg-

szerezni a licencét – hiába volt a másik két szabvány technológiailag fejlettebb. Az 1978-ban megjelent, 30 cm átmérőjű LaserDisc mérete ugyanakkora volt, mint egy „bakelit” lemezé, de már a mai DVD és Blu-ray lemezekhez hasonlóan lehetővé tette a film fejezeteinek kiválasztását, és olyan extrákat is tartalmazott, mint filmelőzetesek vagy több hangsáv. Európában és Amerikában nem lett népszerű, de a Távol-Keleten igen.

## A digitális korszak

Az első digitális megoldás, az 1993-ban megjelent Video CD egyetlen CD lemezre 74 percnyi film rögzítését tette lehetővé, ám

nálunk ez sem terjedt el – azonban Kínában, Indiában és a környező országokban népszerű. Az első, a VHS egyeduralmát valóban megrengető, majd megdőntő új formátum a DVD volt, amely 1995-ben került piacra.

Az ezredforduló eljövételével az otthoni szórakozás, a házimozzi egyre nagyobb felbontást és egyre moziszerűbb élményt kezdett nyújtani. A Blu-ray lemez, amely a következő formátumháború győztesévé vált 2008 elején, soha addig nem tapasztalt minőségű képet és hangot ad. Ugyanakkor most először a tartalom is kezd elszakadni a hordozómédiától: a HDTV vételére képes set top boxok, az internetről letölthető tartalmat lejátszani képes tévék, valamint a merevlemez és USB-kulcsot is kezelő médialejátszók hozzák a házimozzi következő forradalmát – miközben a klasszikus tévézést az IPTV és az online videotéka alakítja át.

## A videofelvevő története



### Ampex VR1000

Egy szekrény tele elektroncsövekkel és egy hatalmas kezelőpult: ez az első videofelvevő eszköz

### Tévéadás szalagról

A Dinner for One című rövidfilm az egyik első, szalagról sugárzott tévéadás volt



### Video Home System (VHS)

A japán JVC rendszere elsősorban alacsony licencdíja miatt lett népszerű a gyártók és a stúdiók között, hogy aztán sok-sok évre beköltözzön a lakásokba is



### Video 2000

A Grundig és a Philips által kidolgozott rendszer annak ellenére maradt alul a VHS-sel folytatott küzdelemben, hogy újabb technológiára épült

### Video 2000

A Grundig és a Philips által kidolgozott rendszer annak ellenére maradt alul a VHS-sel folytatott küzdelemben, hogy újabb technológiára épült



### Video CD

A VCD lemezek legfeljebb VHS minőséget ígértek – igazán népszerűek csak kalózmásolatok terjesztésében lettek



### Panasonic DMR-E10

Az első DVD-felvevő MPEG-2 tömörítéssel tárolja az adatokat a még ma is drágának minősülő DVD-RAM korongokon

### Blu-ray

A Sony BDP-S1e az egyik első Blu-ray lejátszó, amely addig nem látott minőséget hozott a nappaliba



### Apple TV

Az Apple médialejátszója hálózaton át működik, az azon megosztott vagy a saját merevlemezén tárolt médiafájlok lejátszására képes

### HD és térhatás

A térhatású képet lehetővé tevő szabványok már ma is kidolgozás alatt vannak. Az eszközök egyre több funkciót integrálnak majd: HD-felvevőt és hálózati lejátszót egyetlen dobozban. A hangszórókra vezeték nélkül jut majd el a hang, és ugyanez lesz a képjelekkel is – köszönhetően a vezeték nélküli HDMI-nek



1956

1961

1963

1971

1975

1976

1979

1986

1993

1995

1999

2000

2005

2006

2007

2008

2020

### Loewe Optacord

Ezt a nagydarab német videofelvevőt valóban otthoni használatra tervezték



### DiscoVision

Jóval a CD megszületése előtt már elkészült a mai Blu-ray korongok őse – de piacra kerülésére még 7 évet kellett várni



### Betamax

A Sony által készített rendszer nem volt szimpatikus a filmstúdióknak, így végül nem is tudott győzni a VHS-sel szemben

### DVD

20 évvel a VHS felbukkanása után jelent meg a DVD, ami leváltotta a mágneses rögzítési megoldásokat

### Streaming

Az 1999-ben megjelent set top boxra hackerek később saját Linuxot telepítettek, így hálózati lejátszóként is használható lett



### HD-DVD

Nem sokkal a Blu-ray előtt került piacra a HD-DVD, amely végül csak 3 évig élt – 2008 januárjában végleg eldőlt a küzdelem



### IPTV

Az előfizető már saját tévéadását is összeállíthatja a gyors netkapcsolaton keresztül elérhető tévéadásokból és videotékából



### WD TV

Ezzel az eszközzel a merevlemezre vagy USB kulcsra tárolt nagy felbontású anyagokat játszhatjuk le – ki-nek kell ezek után a Blu-ray?



### A JÖVŐ

# A Windows, az OS X és a Linux nagy nyúzótesztje



Azt ígérték, gyorsabbak lesznek, egyszerűbb lesz őket használni, és soha nem látott biztonságot kapunk. Nagy összehasonlító tesztünk megmutatja, valójában **MIRE KÉPESEK A LEGÚJABB OPRENDSZEREK**, és tényleg a Windows 7-e a legjobb mind közül.

**A**z operációs rendszer kiválasztása egészen mostanáig egyértelmű volt: a normál PC-kre Windows került, az Apple PC-i OS X-et kaptak, a szervereken pedig valamilyen Linux disztribúció futott. Ma már bárki bármelyiket feltelepítheti PC-jére, de nagyon nem mindegy, melyiket választjuk! Azonos felhasználási körülmények között vizsgáltuk meg a legújabb oprendszereket, a Windows 7-et, a Mac OS X Snow Leopardot és a Kubuntu október végi kiadását, hogy megtudjuk, melyik OS-ben mit oldottak meg kiválóan, és mit rontottak el. Lemez melléketünkön hasznos, ám az

## ÖSSZEGZÉS

A Windows 7 és az OS X is kiváló – hogy melyiket választjuk, az csupán ízlés kérdése. Mindegyiknek megvannak a maga erősségei és gyengéi, de az alapvető felosztás nem változik: Apple PC-re OS X kerüljön, a technológiai megszállottak és kísérletező vágyók Linuxra szavazzanak, a maradék 90% pedig a Win7-et válassza. Gyors, biztonságos, szolgáltatásai kiválóak, kezelése nem igényel pilótavizsgát. OS X-nél az egyre több biztonsági rés, Linuxnál a driverhiány okozhat gondot.

alapsomagból hiányzó eszközöket is talál, amikkel javíthatja a rendszerek szolgáltatásait, sebességét. Mindezek mellett megmutatjuk, hogyan telepíthet bármilyen PC-re Mac OS X-et, és DVD-nken a Kubuntu teljes, Live CD-s változatát is mellékeljük, amit kötelezettségek nélkül kipróbálhat, hogy beleszólhasson a Linux világába.

## Biztonság: a Windows 7 betonbiztos védelme

Egy jó operációs rendszert nagyon egyszerű használni, minden magától értetődő, könnyen megtalálható és félreérthetetlen. Egy

jó OS nagyon kevés erőforrást használ, és amint lehet, a lefoglalt eszközöket, memóriát stb. is felszabadítja és alacsony fogyasztású módba kapcsolja. De mindez mit sem ér, ha bármilyen botcsinálta hacker képes pillanatok alatt átvenni az irányítást gyors, szép és jó rendszerünk felett és elcsaklizni személyes adatainkat. Éppen ezért úgy döntöttünk, OS-összehasonlító tesztünkben a biztonságot kiemelten kezeljük és alaposabban is megvizsgáljuk.

A Windows mindig is a támadások fő célpontja volt, és még jó ideig az is marad. Ennek egyszerű az oka, méghozzá a domináns

## INFO

### Kötelező kiegészítők Win7-hez

A Microsoft mindent beleadott, de azért vannak, amiket még hiányolunk a Windows 7-ből. Ezeket találják DVD csomagunkban:

- MS Security Essentials** ► ingyenes Microsoft vírusirtó
- OpenOffice** ► komplett, magyar irodai csomag
- Virtualbox** ► virtuális PC
- Firefox** ► gyors, megbízható webböngésző
- Skype** ► ingyenes VoIP kliens

### Amiről az Apple megfeledkezett

A Mac OS X nem tökéletes, hiányzik belőle például VoIP kliens és fájl-tömörítő, amiket mi még irodai programcsomaggal és böngészővel egészítettünk ki.

- Firefox** ► megbízható, OS-független webböngésző
- Skype** ► ingyenes VoIP kliens
- OpenOffice** ► komplett, magyar irodai csomag
- Stuffit Expander** ► fájl-tömörítő OS X-hez

### A Kubuntunak mindene megvan

Szinte semmi sem hiányzik az Ubuntu-alapokra építő Kubuntuból. Már csak néhány apró kiegészítő modul kell a tökéletes rendszerhez, amiket a Kubuntu automatikusan letölt az internetről.

- Kubuntu** ► DVD-nken a futtatható disztribúció

piaci részesedés: a PC-k több mint 90%-án valamilyen Windows fut. Az ezek közti kompatibilitás nemcsak áldás, átok is, hiszen egy jól megírt vírus képes egyszerre XP-s, Vista és Windows 7-es PC-t is fertőzni – ennek pedig egyszerűen nem bírnak ellenállni a lusta hackerek.

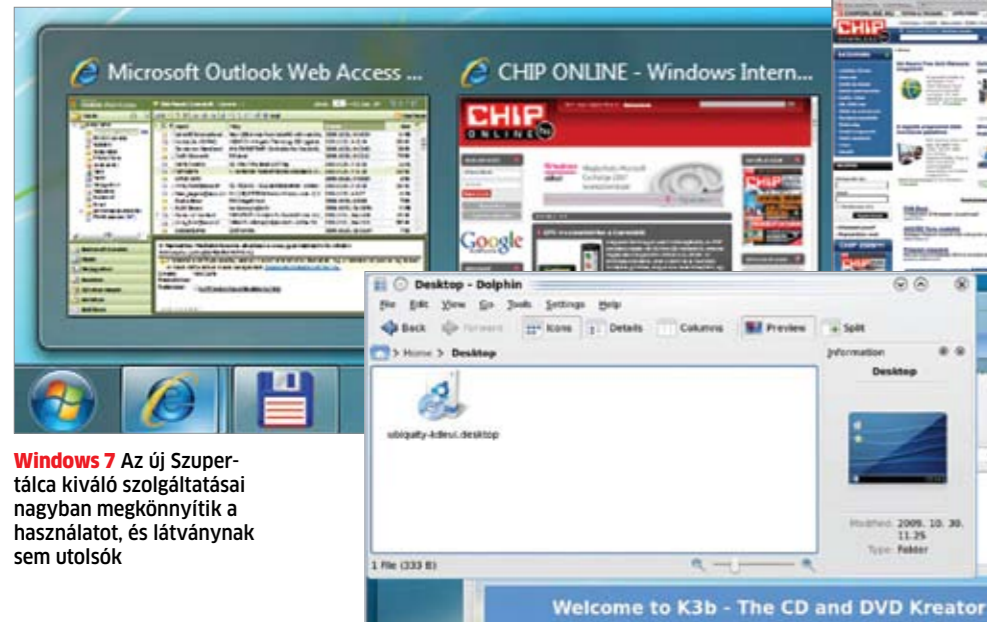
A Linux-felhasználóknak nem sok félnivalójuk van: kevés vírussal kell megküzdeniük, azok legtöbbször is kiiktatták már a frissítések, azonban ez nem jelenti azt, hogy nincs szükség védelemre: az adathalászat és egyéb internetes veszélyek rájuk is ugyanúgy vonatkoz(hat)nak. Ez az Apple-pártiaknál is igaz, sőt, helyzetük az utóbbi időben – az OS X népszerűségének növekedésével súlyosbodott. A hackerek egyre több kiskaput és biztonsági rést fedeznek fel a sokáig tökéletesen biztonságosnak hitt (és reklámozott) operációs rendszerben. De még így is a Windowsnál derül fény a legtöbb kritikus hibára: az idei első félévben a felfedezett összes hiba közül a Windowsnál 39%, az OS X-nél 18%, a Linuxnál pedig 14% volt kritikus.

Na de nem a támadások vagy kritikus hibák mértéke, hanem a védelmi vonal minősége és a kritikus frissítések kiadása alapján kell megítélni a biztonságot, ebben pedig a Microsoft a legjobb. A Windows esetében később ellegyorsabban a kritikus hibák frissítéseivel, amiket a Windows azonnal, automatikusan letölt és telepít. A kevésbé kritikus frissítéseket pedig minden hónap második keddjén, időzítve telepíti a rendszer. A Linux és az Apple esetében nincs ilyesfajta rendszeresség, sőt, az Apple reagál leglassabban a kritikus hibákra.

A hibák gyorsításában a Linux egy lépéssel a nagyjágyuk előtt jár, mivel a legnagyobb gondokat orvosoló frissítések alfa, béta változatait már felfedezésük után néhány órával le lehet tölteni és ki lehet próbálni.

A gyártók tehát igyekeznek, mindenki a maga módján, azonban be kell látnunk, hogy egyik esetben sem garantált a 100%-os biztonság, vagyis kiegészítő védelmi csomagra is szükségünk van. Ez a Microsoft Windowsainál a legegyszerűbb: rengeteg védelmi programcsomag között válogathatunk, melyek komplex védelmet képesek nyújtani. A Windows 7-nél az alapsomagban kapunk egy biztonsági központot (Műveletközpont), felhasználóifiók-felügyeletet, egy tűzfalat, ami ugyan nem a legszigorúbb és legjobb, de átlagos védelemnek megfelel, továbbá a rosszindulatú kémszoftverek jó része is fennakad a beépített Defenderben. A vírusirtásról külön kell gondoskodnunk, amire jó megoldás lehet a Microsoft Security Essentials ingyenes program. Ez kevés →

**Mac OS X Snow Leopard** Az Exposé funkcióval tényleg könnyű és látványos az ablakkezelés



**Windows 7** Az új Szupertálca kiváló szolgáltatásai nagyban megkönnyítik a használatot, és látványuk sem utolsók

**Kubuntu Linux** Letisztult, de a többihez képest kissé „túlzottan” egyszerű látvány fogad

**INFO**

**Mac OS X telepítése PC-re**

2006 óta az Apple Mac gépei is Intel-alapokra építkeznek. Steve Jobs már régebben bejelentette, hogy Intel hardveren kiválóan fut majd az OS X, ami a Snow Leopardra igaz is. Ettől függetlenül nem minden PC-re telepíthető a rendszer, mégpedig az EFI (Extensible Firmware Interface) hiánya miatt. Ezt a speciális BIOS-t az Intel gyártotta alaplapok támogatják, ám más márkánál ez nem alapértelmezett. Ha pedig nincs EFI, az OS X telepítője sem indul el.

**ERRE VAN SZÜKSÉGE:**

A következőképpen lehet mégis „becsapni” az OS X-et és (féllegálisan) bármilyen PC-re telepíteni: egy speciális, USB-n kapcsolódó miniatűr eszközzel lesz szükségünk, ami elhítteti az OS X-szel, hogy a PC egy Mac. Az



**Megtévesztés** Az EFI-X modulal bármelyik PC-re telepíthető a Mac OS X

EFI-X modul a [www.efi-x.com](http://www.efi-x.com) weboldalról lehet megrendelni meglehetősen borsos, 155 eurós (körülbelül 40 ezer Ft-os) áron. Ezenfelül alapfeltétel az is, hogy Intel CPU-nk legyen, mert ezt is ellenőrzi a telepítő. A videokártya miatt nem kell aggódnunk: a Radeonok és a GeForce-ok is problémamentesen használhatók, ahogy az integrált Intel vezérlő is megfelel (de lassú). A gyártó a Gigabyte és DFI lapokat már tesztelte, de valószínűleg más alaplapokkal (például ASUS, MSI, ASRock) is működik az EFI-X modul. Hasonló alternatíva a Rebel EFI is, ami az ígéretek szerint ugyanazt képes nyújtani, mint a hardveres EFI-X, azonban tisztán hardveres megoldás, ráadásul 50 euróért a miénk lehet. Már csupán a legújabb, Snow Leopard nevű OS X telepítő DVD-jére van szükségünk, ami

alapértelmezett 40 ezer Ft. ám elég, ha a frissítőlemez vevésük meg 8 ezer forintért, mivel a telepítője nem ellenőrzi az előző verzió meglétét.

**ILLEGÁLIS ALTERNATÍVA:**

A 40 ezer forintos EFI-X modul nagyon drága mulatság csupán a Snow Leopard kedvéért. Igazából ennél az is olcsóbb, ha a már meglévő Gigabyte, ASUS, MSI vagy hasonló alaplapunkat egy EFI-vel felszerelt Intel modellre cseréljük. Szerencsére van ennél is egyszerűbb, teljesen ingyenes, de illegális megoldás, méghozzá szoftveresen. Vásároljuk meg a Snow Leopard frissítő DVD-jét 8 ezer forintért (legalább ez legyen legális!), majd a neten megtalálható „frissítéssel” változtassuk meg, hogy EFI nélküli PC-nkre is gond nélkül feltelepíthessük. Legyünk azonban óvatosak – ez maximálisan illegális!

erőforrást fogyaszt, beépített, automatikus frissítéssel rendelkezik, és a tesztek alapján a legtöbb vírus képes megfogni és hatástalanítani. Persze ezenfelül számtalan más, már bizonyított megoldás található a piacon: olvasóink használhatják az ESET Smart Securityt és a Kasperskyt, de érdemes kipróbálni a legújabb Symantec Norton Internet Security csomagot is.

Linuxra is léteznek vírusirtók, ám itt sokkal kevesebb károkozóval kell megküzdeni, inkább az utólagosan csatolt háttértárolók ellenőrzése és megtisztítása miatt érdemes védelmet alkalmazni. Az Apple esetében még kisebb a választék, de a támadások növekedésével ez egészen biztosan hamar megváltozik. Ami itt és a Linuxnál is hiányzik, az a központi biztonsági központ, amiben az adat- és rendszerbiztonság is figyelemmel kísérhető. A tűzfal sem tökéletes ezeknél a rendszereknél: az OS X-ben van ugyan, de alapértelmezett kikapcsolva, a Linuxnál pedig telepítenünk kell (ingyenesen).

Az adathalászatot mindhárom rendszer hatékonyan védi ki: a felhasználói módban futó webböngészőnek nincsen rendszergazdai joga, így fontos adatokhoz sem képes hozzáférni. Linux és OS X esetében még jelző beírására is szükség van, a Windows 7-nél pedig akár teljes mértékben korlátozhatók a rendszergazdai műveletek. A felhasználói korlátozás mellett a Felhasználói fiókok felügyelete (UAC) is sokat segít a biztonság megőrzésében, így minden gyanús programműveletnél leállítja a folyamatot és fi-

# A Windows 7 védelme a legjobb

gyelmezetteti a felhasználót. Nehéz győztest hirdetni biztonság terén: az egyik rendszert alig éri támadás, viszont védelme sem nagyon van. A másiknak naponta több komoly ütközetet kell megvívnia a hackerekkel, éppen ezért védelme is első osztályú. Mi a Windows 7-re szavazunk, mert most ugyan biztonságban vagyunk Linux és OS X alatt tűzfal és vírusirtó nélkül is, de ki tudja, mit hoz a holnap, és védelmi programcsomagot nem egyszerű egy új rendszerhez fejleszteni.

**Teljesítmény: gyengélkedő Kubuntu**

Léteznek olyan, négymagos Core i7 CPU-val, 16 GB-nyi RAM-mal és terabájtos merevlemezekkel szerelt PC-k, amelyeknek nem számít, mennyi erőforrást használ az operációs rendszer, ám ezek igencsak ritkák. Egy átlagos PC-nél igenis kiemelten fontos, mennyi hardvererőforrást kell ahhoz feláldoznunk, hogy rendszerünk gördülékenyen fusson: ha túl nagy étvágyú az OS, programjaink döcögni fognak, a PC használata pedig kényszerű lesz. Tesztünkhöz egy 2,93 GHz-es, dupla magos Intel Core 2 Duo CPU-val és 4 GB rendszermemóriával szerelt PC-t hasz-

náltunk, ami ma már nem számít elérhetően drága konfigurációnak.

A Microsoft tanult az erőforrás-zabáló Vista sikertelenségéből, így használatkor a Windows 7 sokkal gyorsabbnak érződik, és valóban az is. A Snow Leopard teljes egészében 64 bites kódja is hatékonyan használja ki a többmagos CPU-val szerelt rendszereket, egyedül a Kubuntu éreztük egy kicsit lustábbnak, ám ez a gyakori kernel- és KDE-frissítésekkel egyre csak javul.

A telepítéssel nincs is gond a Kubuntu-nál, a 11 perchez képest a Windows 7 17 perce és az OS X 26 perce kész örökkévalóságnak tűnik. Sajnos azonban a Kubuntu nagy étvágyú, mivel 10 GB tárhelyet igényel. A rendszerindítási tesztben átvesszi a vezetést a Windows 7 a maga 26 másodperccel, amit mindössze két másodperccel lemaradva követ az OS X (a Kubuntu a végén kullog 43 s-mal). A Windows 7 titka a kiváló gyorsítótárazás, továbbá a gyakran használt kódokat a rendszer eleve a RAM-ban tárolja, így futáskor is sokkal gyorsabban indulnak programjaink. Ha még ez sem lenne elegendő, egy USB kulccsal vagy memóriakártyával aktiválhatjuk a ReadyBoost technológiát, amivel a programindítás sebessége még tovább javítható. S3-as alvás módból mindhárom rendszer nagyon gyorsan felébred, de mind közül az OS X a legfürgébb a maga 2,6 másodperccel.

Noha a rendszermemória napról napra olcsóbbá válik, a memóriahasználat még mindig kritikus kérdés az OS-ek világában. A Win-

dows 7 551 MB-ja egészen jónak tűnik az OS X 653 MB-jával szemben, de csak addig, amíg meg nem látjuk a Kubuntu 280 MB-os értékét, ami mindössze fele a tesztgyőztes oprendszerének. A Kubuntu gyenge pontja a fájlkezelés sebessége, ami jelentősen lassabb, mint a másik két rendszer esetében.

Steve Jobs – az Apple vezére – állítja, a Snow Leopardnál az igazi újdonságok a motorháztető alatt vannak, ám ennek ellenére sem HD-s videótömörítésnél, sem a többi sebességteszt során nem húzott el a mezőnytől az OS X a Windows 7-től, sőt, a Microsoft új rendszere a hardveres HD videólejátszásban és a CSS tesztben is jobban szerepelt. A böngészőtesztekhez mindhárom esetben Firefoxot használtunk, mivel ez minden platformon elérhető.

A gyorsaság ma már nem minden, gondolnunk kell a környezetvédelemre is. Éppen ezért megvizsgáltuk konfigurációnk fogyasztását mindhárom oprendszerrel. A legfontosabb itt a nyugalmi fogyasztás, hiszen ebben az üzemmódban üzemel legtöbbet számítógépünk. Itt a Kubuntu a legpazarlóbb a maga 115 wattjával, és hiába futott maximálisan optimalizált konfiguráción a Snow Leopard, az OS X is 107 wattra terhelte hálózatunkat. A győztes egyértelműen a Windows 7, ami beírta 102 wattos fogyasztással. A HD videók lejátszása is tökéletes Win7 alatt, mivel a rendszer ezt a feladatot a GPU-ra osztja ki, ezzel a CPU-terheltséget és a fogyasztást is a lehető legalacsonyabban tartva. Ilyenkor Windows 7 esetén mindössze

16% terhelést kell a CPU-nak elviselnie, a Mac OS X a központi processzor 21%-át foglalja le, a Kubuntu azonban nem ilyen takarékos, és a CPU erőforrásának 33%-ára szűksége van a HD videózáshoz.

A teljesítményben tehát az OS X és a Windows 7 fej-fej mellett teljesít, a Kubuntu pedig némileg lemaradva követi őket. Az Apple fájlmásolásban jobb, a Windows 7 CSS-kezelésben és HD videózáshoz. A Linux-felhasználók kénytelenek némileg nagyobb fogyasztást elviselni, és reménykedni, hogy a soron következő kernel- és KDE GUI- (grafikus felhasználói kezelőfelület) frissítésnél a teljesítményben is javítanak.

**Felszereltség: OS X profi backuppall**

A tökéletes operációs rendszer beépítve tartalmaz minden szükséges programot és szolgáltatást, amire a legtöbb felhasználónak szüksége lehet a mindennapokban. Ez sajnos egyik esetben sincsen így, ezért mindhárom rendszerhez készítettünk egy-egy kisebb szoftvercsomagot, olyan programokkal, amelyek véleményünk szerint a leginkább hiányozhatnak. Ezeket a válogatásokat megtalálják lemez mellékletünkön is.

Az Apple OS X-nek nincsen beépített programja az adatmentéshez. Ha szeretnénk biztonsági mentéseket készíteni, az egyébként kiváló Time Machine-t kell segítségül hívunk. Ez képes teljes rendszerünket lementeni például külső háttértárolóra, ahonnan bármikor egyszerűen visszaállíthatjuk fájljainkat vagy rendszerünket. Mindezt

könnyen kezelhető, jól átlátható felületen tehetjük meg.

A Windows 7-nél szériatartozék a mindenre kiterjedő backup modul. Legyen szó rendszer-visszaállítási pontról, teljes rendszermentésről vagy csupán személyes adataink biztonságba helyezéséről, a Műveletközpontból mindegyiket gyorsan és egyszerűen elérjük. Mindez ráadásul időzíthető is, és a Shadow Copy segítségével munkánkat sem kell felfüggeszteni, a rendszer a háttérben elkészíti a szükséges biztonsági mentéseket. Kubuntu Linux alatt nem sok lehetőségünk van: alaphelyzetben csupán egy végtelenül egyszerű backup modult kapunk, amivel sem shadow copy (árnyékmásolat), sem teljes rendszermentés nem készíthető.

Képszerkesztőről, CD/DVD-írási funkcióról és levelezőprogramról mindhárom készítő gondoskodott, persze ezek minősége nem minden esetben tökéletes. A Windows 7-nél alapértelmezett sem levelező, sem pedig chatprogram nincs előtelepítve, ehelyett első indításkor megjelenik a Live szolgáltatásokat felkínáló program, ami mindössze 1-2 kattintással ad hozzá rendszerünkhöz e-mail klienst, MSN chatprogramot, filmkészítőt vagy éppen fotószerkesztő és -katalogizáló alkalmazást.

Médiacenter is jár mindhárom rendszerhez. A Windows 7 megint csak jobb a többinél, mivel kezel tévétuner-kártyákat, elektronikus programújságot és sokféle formátumot. Az OS X Front Row-ja csak Quicktime formátumot támogat, Linux alatt pedig →

TESZTGYÖZTES  
2009/12



OPRENDSZEREK	1. HELY	2. HELY	3. HELY
Termék	Microsoft Windows 7 Home Premium	Apple Mac OS X Snow Leopard	Kubuntu 9.10
Információ	www.microsoft.hu	www.apple.hu	www.ubuntu.hu
Bruttó tájékoztató ár	59 000 Ft (OEM: 29 000 Ft)	39 990 Ft (frissítés: 8290 Ft)	Ingyenes
Összpontszám	93	91	89
Biztonság	95	85	90
Teljesítmény	95	90	85
Felszereltség	90	95	95
Felhasználóbarátság	90	95	85
Ár/érték	kiváló	jó	kielégítő
<b>Biztonság</b>			
Frissítések gyakorisága	Minden hónapban + igény szerint	Igény szerint	Igény szerint
Kritikus hibák (09. első félév)	39% (bétára vonatkozó adatok)	18%	14%
Automatikus frissítés	●	●	-
Vírusirtó	● (Ingyenes MS védelem)	-	-
Tűzfal	●	● (alaphelyzetben kikapcsolva)	● (telepítést igényel)
Biztonsági központ	●	-	-
Felhasználóazonosítás	Belépéskor	Belépéskor	Belépéskor
Adattitkosítás	● (a teljes rendszerre)	● (csak a home könyvtárra)	-
Trójai- és kémprogramvédelem	●	-	-
Adathalászat elleni védelem	●	●	●
<b>Teljesítmény</b>			
Telepítés	17 perc	26 perc	11 perc
Indulás	26 s	28 s	43 s
Feléledés alvásból	3,2 s	2,6 s	3,8 s
Videótömörítés	48,22 fps	48,76 fps	43,55 fps
Fogyasztás (alvó/nyugalmi/terhelt)	1,1/102/140 watt	1,1/107/144 watt	1,1/115/145 watt
Fájlmásolás (1239 fájl, 4,21 GB)	1,58 perc	1,44 perc	2,12 perc
Böngészősebesség (Sunspider)	1,045 s	0,949 s	1,741 s
CSS-teszt (Firefox)	225 ms	238 ms	247 ms
CPU-terhelés HD videónál	16%	21%	33%
Tárhelyigény	7 GB	8 GB	10 GB
RAM-felhasználás	551 MB	653 MB	280 MB
<b>Felszereltség</b>			
Fájlszintű backup	●	-	●
Rendszermentés (Shadow copy)	Integrált, automatizálható	Csak a Time Machine-nel	-
Backup egység	Külső adattároló / hálózat	Hálózat	-
Médiacenter	●	●	●
Lemezírás modul	●	●	●
Képszerkesztő	●	●	●
Rendszergyorsítás	ReadyBoost	-	-
E-mail	●	●	●
Fájltömörítés	●	●	●
<b>Felhasználóbarátság</b>			
Programok	A programok indexált Start menüből érhetők el. A futó programok tálcán is megjelennek	A dokkoló ikonnal érhetők el a programok. A futó programokat tálcán is megjelennek	A programok Start menüből érhetők el. A futó programok tálcán is megjelennek
Telepítések	Telepítés varázslókkal. Eltávolítás uninstall rutinnal	Fogd és vidd telepítés. Eltávolítás az adott könyvtár törlésével	Telepítés és eltávolítás rendszeralkalmazás segítségével vagy parancssorból
Asztal	Egy asztalfelület	Több asztalfelület	Több asztalfelület
WLAN hálózatbeállítás	Tálcaikonnal	Tálcaikonnal	Tálcaikonnal
Drivertelepítés	Részletes információkkal az Eszközkezelő központban	Nincs külön információ a driverekről	Nincs külön információ a driverekről
Nyomatótelepítés	Plug&Play - rengeteg driver beépítve	Plug&Play - egy kevés driver beépítve	Plug&Play - csak alapdrivere

● igen  
- nem

egy nagyobb tudású, de nehézkesen beállítható médialejátszó központot kapunk.

**Felhasználóbarátság: klikk, klikk, és meg is érkezünk!**

Biztonság, felszereltség, teljesítmény – mind roppant fontos tényezők, de mit sem érnek, ha használatuk nehézkes. Itt elég sok tényező szubjektív, ami valakinek negatívum, az másnak hatalmas előny, ám vannak olyan területek, ahol objektíven állíthatjuk fel a sorrendet.

Programtelepítésben az OS X a legjobb: a telepíteni kívánt programot egyszerűen húzzuk egérrel a Program könyvtárra, és már készen is vagyunk. Az eltávolítás is hasonlóan „bonyolult”: mindössze le kell törölnünk a programot. Nincsenek mindenféle másolatolt DLL-ek, registry-bejegyzések, csak szimpla, a rendszer által irányított fájl-másolás és törlés. Windows 7-nél a telepítés a már megszokott módon történik, a programok eltávolítását pedig a Programok és szolgáltatások menüpontból indíthatjuk.

A Kubuntu a KDE felületet használja, amihez jár egy alkalmazáskezelő. Ezzel könnyedén kereshetünk funkció szerint programokra, telepíthetjük vagy egyszerűen eltávolíthatjuk azokat. Ha azonban valamelyik program nincsen a listában, bajban vagyunk: a parancssorhoz kell nyúlunk és manuálisan telepítenünk az alkalmazást.

A hardvertelepítés egyedül Windows 7 alatt nem jelent gondot: a legtöbb, újonnan csatlakoztatott hardverhez azonnal talál drivert a Windows Update szolgáltatás, ráadásul ez gondoskodik a driverek frissítéséről is. Ha mégsem készült Windows 7-es driver hardverünkhöz, még mindig használhatjuk a vistás meghajtóprogramot.

Az Apple frissítette ugyan a Snow Leopard driverkészletét, ez azonban sehol sincs a Windows 7-hez képest. A Kubuntu alapdrivereket tartalmaz, amivel jó eséllyel elindulnak hardvereink, ám néhány funkció nem, vagy csak korlátozottan lesz elérhető. Mivel a linuxos driverfejlesztés nem olyan aktív, linuxos konfigurációnak érdemes átlagos, széles körben elterjedt összeállítást választani.

Felhasználóbarátság tekintetében az egyre szebb és továbbra is ingyenes Kubuntu van még mit tanulnia, az egyre komolyabb támadásokkal szembenező Mac OS X a saját hardvereit és szabványait leszámítva zárkózott, a Windows 7 azonban minden tésztben magasan az elfogadható szint felett végzett – ha nem is mindig a legjobb, összességében vele járunk a legjobban. Használata végtelemül egyszerű, szolgáltatásai fejlettek, teljesítménye kielégítő, a biztonságra pedig nem lehet panaszunk.

# GIGABYTE™

## 333

### ONBOARD ACCELERATION

USB 3.0 Power 3X SATA 3.0

**Fast Easy Powerful**

GIGABYTE P55 Accelerated alaplapok

# Egyszerűen Gyors

**USB 3.0**  
10X Sebesség

**USB Power 3X**

**SATA 3.0**  
4X Sebesség RAID 0-val

10X Super Speed  
5Gbps

3X USB Power Boost

up to 4X Speed  
6Gbps

A világ első USB 3.0 mindenre vezetője a NEC-től

3x teljesítményű USB csatlakozók a kompatibilitásért

A világ első SATA 3.0 hirtartár csatlakozója a Marvell-től

\* GA-P55A-UD6

\* GA-P55A-UDA/UDP

\* GA-P55A-UD3R/UD3

Leader in Motherboard Innovation [www.giga-byte.hu](http://www.giga-byte.hu)

**2X**  
több sebesség







# A friss és gyors számítógép titkai

**TELJES VERZIÓ** Havi driverválogatásunkkal a legtöbbet hozhatja ki konfigurációja hardver-elemeiből.

A CD/DVD melléklet tartalmának ismertetési során méltatlanul kevés szó esik a driverekről, azaz meghajtóprogramokról. Holott az állandóan frissülő driverek nemcsak apróbb-nagyobb hibajavításokat tartalmaznak, de a hardver és a programok közti kapcsolat egyre finomabbra csiszolásával gyorsíthatják is számítógépünket. Nem véletlen, hogy kezdő túlpörgetőknek azt ajánljuk, foglalkozzanak inkább a tuning azon értelmezésével, amely finomhangolást jelent. Egy ballasztjaitól megfosztott, a legjobb driverekkel felszerelt rendszer több gyorsulást hozhat, mint néhány százaléknyi órajelnövelés.

## 1. Állandóan megújuló VGA driverek

Jól látható, hogy a legtöbb helyet a VGA kártyák meghajtóprogramjai foglalják a „driverek” könyvtárán belül, ami nem véletlen. Külön változat szükséges ugyanis Windows XP és Windows Vista/7 alá, ráadásul még ezeken belül is eltér a 32 és 64 bites rendszerekhez szánt alkalmazás. A Windows 7-támogatásra sokszor nincs szükség, hiszen a legtöbb Vista alatt futó program Windows 7 alatt is tökéletesen működőképes, de nagyobb biztonságot ad, ha egy driver dedikáltan Win7-kompatibilis. Nem beszélve arról,

hogy a VGA kártyák driverei meglehetősen nagyok, ráadásul elég gyakran frissülnek, amivel sokan nem tudnak vagy nem akarnak lépést tartani. Amennyiben valaki csak irodai feladatokra és némi multimédiára használja gépét, ez nem is nagy hiba; bár akadnak javítások videokódolás tekintetében is, azok viszonylag ritkák.

A gyakori frissítés okai az újabb és újabb játékok, amelyeknél néha apróbb hibák tapasztalhatók a már meglévő meghajtóprogrammal, vagy éppen jelentős sebességnövekedés érhető el egy-két apró trükkel. Ezért játékosoknak kötelező mindig a legfrissebb változatot használni a VGA driverből – de érdemes megtartani az egy-

gyel régebbit is, mert megesett már, hogy egy elszett kiadás több hibát okozott, mint amennyit javított.

## 2. Apróbb változások alaplapon

A VGA-gyártók mellett a lapkakészletgyártók frissítései is rendre megtalálhatók rovatunkban. Ezekből a meghajtóprogramokból már sokkal ritkábban érkezik egy-egy példány, de éppen ezért olyankor érdemes telepíteni az újat, mert általában lényeges funkciók működését javítja, vagy éppen a teljes rendszerstabilitást. Ez természetesen nem váltja ki az alaplapgyártó által kiadott firmware-frissítéseket (vagy akár kisebb drivercsomagokat), de azokkal együtt néha csodákra képes egy instabil, rejtélyes problémáktól gyötrődő rendszeren. A számos alaplapgyártó egyenként is több tucat modelljéhez azonban mindenkinek magának kell levadásznia a frissítéseket a készítő oldaláról.

## 3. Egy kis segítség

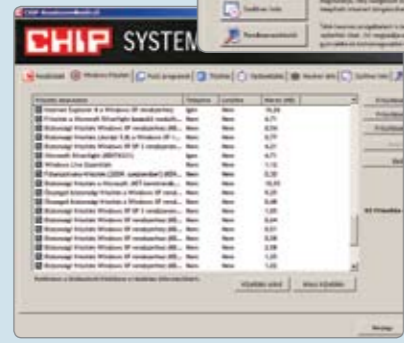
Ugyan nem teljesen közvetlenül kapcsolódik a meghajtóprogramokhoz, de sokat segíthet rendszerünk felmérésben és javításában a CHIP-Rendszerellenőrző is. Sok apróbb hasznos funkciót gyűrtak egybe készítői a kényelmesebb karbantartás érdekében. Lekérhetjük például az elérhető Windows-frissítések listáját (akármit is gondolunk a cégről, a biztonsági frissítéseket telepítsük), de a Feladatkezelő teljes folyamatlistáját is elérhetjük. Ahogy egy ilyen programtól elvárható, segítségével feltehetjük a Windows betöltődését az automatikusan induló programok kigyomlálásával. Rövidebb hardver- és szoftverinformációt is kaphatunk gépünkéről, ami különösen hasznos lehet például a fórumainkon hibakereséskor, hiszen a fő elemek ismeretében már számos „diagnózis” egyből kizárható. Végül pedig megtalálhatjuk a Windows legfontosabb rendszereszközeit egy helyre gyűjtve.



**VGA kezelőfelület**  
Ha nem bízunk az alapbeállításokban, könnyen megváltoztathatjuk őket



**CHIP-Rendszerellenőrző**  
Egyszerű felület, egyszerű magyarázatokkal

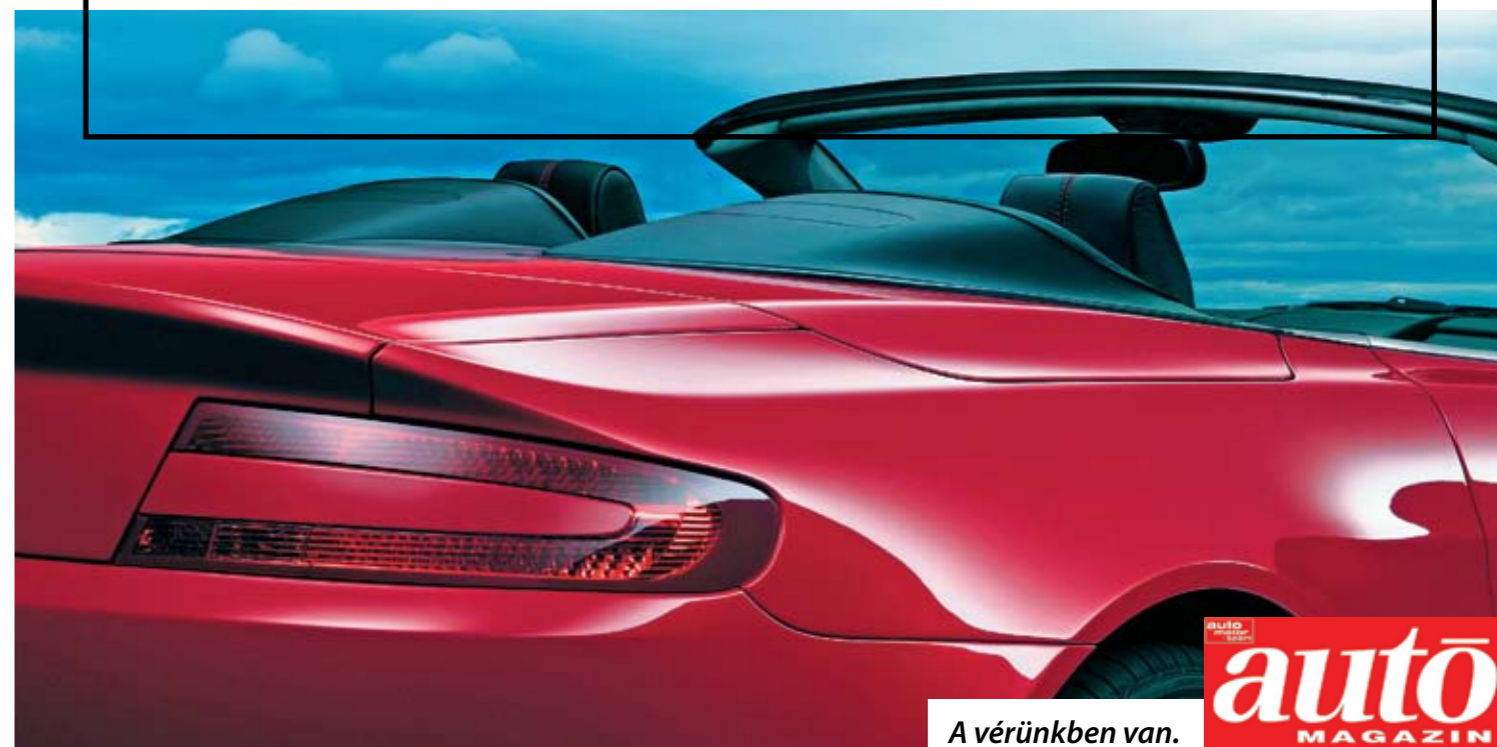


**Windows-frissítések**  
Ha ekkora lista fogadja, ideje frissíteni!



Az auto motor und sport magyar nyelvű kiadványa.  
Keresse az újságárusoknál.

# Ki vezet Aston Martint hazánkban? Először mi.



A vérünkben van.

**BWMETER 5.2.1**  
**Precíz hálózatőr**



**PRÓBAVÁLTOZAT**

● Ezzel az átfogó, a teljesség igényével készített programmal maximálisan uralhatjuk a számítógép hálózati eszközeinek lebonnyított forgalmát.

A hálózati statisztikák megismerésében személyre szabható grafikonok működnek közre, amelyek további információkkal segíthetik a számunkra megfelelő konfigurálási célokat. A program beépített tűzfala megvédi a külső támadásoktól, beállításait megadott napokra, időtartamra is alkalmazhatjuk. A hálózaton szaladgáló adatokat csomagszinten képes megszüntetni, így meg tudja különböztetni többek között a helyi és az internetkapcsolat forgalmát, az átjáróként használt portokat és protokollokat. Sebességkorlát felállításával kordában tarthatjuk az egyes programok túlzott sávszélességigényét.

**USB DISK SECURITY 5.2.0.10**  
**Offline védelem**



**PRÓBAVÁLTOZAT**

● Az antivírus programok csak folyamatos internetkapcsolat mellett képesek naprakész védelmet nyújtani számítógépünknek.

Hálózati kapcsolattal nem rendelkező gépek könnyen áldozatul eshetnek az USB meghajtókon terjedő vírusoknak. A program kevés erőforrást igénylő, proaktív védelmi rendszere, adatbázis-frissítés nélkül képes védelmet nyújtani a holnap kártevőit ellen is.

**EVERNOTE 3.5**  
**Online jegyzetömb**



**INGYENES**

● Egyszerű virtuális akatátást kapunk ajándékba, ha telepítjük az Evernote-ot, amely a számítógép használata közben összegyűjtött hasznos információkat képes tárolni egy online tárhelyen.

Hangrögzítővel felvett emlékeztetőinket, szörfölés közben gyűjtött postacímeket vagy útiterveinket helyezhetjük virtuális fiókunkba, melyeket ezután bármely internetezésre képes számítógéppel vagy mobilkommunikációs eszközzel elérhetünk, de tovább is bővíthetjük adatbázisunkat. A telepített kliensprogram automatikusan áttekinthető formába rendezi a különböző típusú információkat. A világon bárhol elérhető fiók tartalmát beépített keresővel tallózhatjuk. Az ingyenes fiók havi 40 MB mennyiségű adat feltöltését engedélyezi.

**WINKEYFINDER 1.73**  
**Kulcskereső**



**INGYENES**

● Elfelejtett termékkulcsokat kereshetünk meg a még használatos rendszerünkben a Winkeyfinder segítségével. A programmal Windows

98/ME/2000/XP és .NET szoftverek kulcsait olvashatjuk ki a rendszerből, és elmenthetjük a Windows XP aktiválási információit is - rendszerösszeomlás utáni helyreállításához. Az új verzió támogatja az Office 2007 és a Windows Vista 32 bites verzióit is.

**HONOSÍTÓ MŰHELY**  
**Programok magyarul**



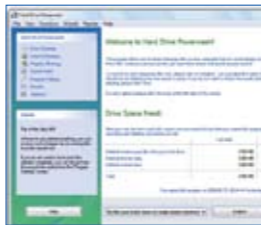
**CHIP VÁLOGATÁS**

● Ismét érdemes megnyitnia a Honosító Műhelyt a magazin DVD-jéről: ez alkalommal 41 magyar nyelvű programhoz érkezett frissítés. Ezek közül

az alábbiakat ajánljuk a figyelmébe. Frissült sokunk kedvenc torrentklínes, a µTorrent, amely immár az 1.8.5-ös változatánál jár.

Mérföldkőhöz érkezett az Opera böngésző: a 10.10-es bétaváltozatba végre bekerült az Opera Unit, az a szolgáltatás, amellyel szerverre alakíthatjuk otthoni PC-nket. Harmadikként pedig hadd emeljük ki a Sun VirtualBoxát, amely jelenleg a 3.0.10-es változatnál jár - segítségével egyszerűen kipróbálhatjuk például a Windows 7-et (virtuális gépre telepítve azt) vagy egy halom kétes programot, amelyekkel nem akarjuk teleszemetelni jól bevált rendszerünket.

**1-ABC.NET HARD DRIVE POWERWASH**  
**Csúcs a HDD**



**PRÓBAVÁLTOZAT**

● Alkalmazások rendeltetés-szerű használatkor vagy azok eltávolításával „természetes” módon felesleges napló-, backup- és sze-

métfájlok keletkeznek. Ezen fájlok egyéni nyom követése ma már rengeteg időt venne igénybe, azaz gyakorlatilag lehetetlen.

A Hard Drive Powerwash nem az alkalmazások viselkedését figyeli, hanem a klasszikus módon, a kiterjesztések elnevezései alapján kutatja fel a merevlemezen rejtőzködő felesleges fájlokat. Amennyiben nincsenek titkosítva, a takarítást a többi felhasználói fiókra is egyszerűen kiterjeszthetjük. Az internetezés közben összegyűjtött személyes és böngészéssel kapcsolatos információkat egy gombnyomással eltüntethetjük, ha Mozilla Firefoxot vagy Internet Explorert használunk.

A program részletes szűrőjének segítségével a takarításból kihagyhatjuk például az előzményeket vagy a letöltési előzményeket. Bármilyen eltávolítás előtt áttekinthetjük a találati listát, majd ezt jóváhagyva, esetleg módosítva adhatjuk ki a likvidálási parancsot. A főoldalon pontosan tájékozódhatunk az aktuális műveletek után felszabadult területek méreteiről.

A takarítás végeztével a hatékonyabb eredmény reményében futtathatjuk a töredeztettségmentesítést is, amivel az operációs rendszer sebességét és a fájlok elérési idejét optimalizálhatjuk.

**MYDEFRAG 4.2.5**  
**HDD-gyorsító**



**INGYENES**

● A merevlemezek méretének folyamatos növekedésével a töredeztettségmentesítés egyre fontosabb szerepet játszik a rendszeres karbantartási munkálatok mel-

lett. Adjon helyet programjai között ennek a magyar nyelvű lemezbarát szoftvernek, amely rendelkezik kifejezetten flash memóriára és SSD-alapú adathordozókra optimalizált töredeztettségmentesítési stratégiával.

**KANTARIS MEDIA PLAYER 0.6.1**  
**Feltörekvő médiaszár**



**INGYENES**

● Bemutatunk egy új szoftvert, amely a népszerű VLC médialejátszó forráskódján alapszik, és számos online szolgáltatással teszi kényelmessé

a mindennapi használatot. Ez a médialejátszó külön kodekcsomag telepítése nélkül képes lejátszani a legtöbb multimédia-formátumot. Sőt, a kényelem érdekében RAR archiválással tömörített videoállományokat kicsomagolás nélkül játszhatunk le.

Igazán eredeti újításai alapján hamarosan nagy népszerűsége tehet szert: beépített last.fm rádióklíensével pillanatok alatt megtalálhatjuk kedvenc zenéinket, folyamatosan frissülő előzetes gyűjteményével pedig könnyen kiválaszthatjuk hétfégi moziprogramunkat. Letöltött, idegen nyelvű filmekhez beépített keresővel találhatjuk meg a megfelelő magyar feliratot.

**CPU-Z 1.52**  
**HW-informátor**



**INGYENES**

● Ennek a pillékönnyű programnak a segítségével számítógépünk fő alkatrészeiről tudhatunk meg hasznos információkat. A gép újraindítása nélkül ellenőrizhetjük az alaplap BIOS-verzióját, a processzor által támogatott utasításkészleteket, valós idejű üzemi adatokat vagy a memória pontos órajelét. Kötelező darab tuningfanatikuskoknak és rendszerépítőknek.

**VIRTUALBOX 3.0.8**  
**Homokozó tesztlőknek**



**INGYENES**

● A Sun szeniális segédprogramjával több virtuális számítógépet állíthatunk fel saját rendszerünkben. Tudását számos területen ka-

matoztathatjuk. Más operációs rendszerekre írt alkalmazásokat is feltelepíthetünk saját gépünkre - természetesen csak ha rendelkezünk a szükséges rendszerrel. Konkrét szerverek, munkaállomások üzemeltetése közben felmerülő problémákat egyszerű pillanatfelvétel (snapshot) visszaállításával orvosolhatunk. Egyéb szoftverek egyéni teszteléséhez sincs szükség donorgépre, és az esetleges vírusok sem tudnak kárt okozni a számítógépünkben.

A Mac OS X, Linux vagy más operációs rendszerrel rendelkező felhasználók a [www.virtualbox.org](http://www.virtualbox.org) címről érhetik el a megfelelő telepítőt.

Egy gondolattal gyorsabban



CHIP aktiválási kód:  
6mccmf

**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](http://www.eset.hu/chip)



**A HÓNAP JÁTÉKAI**  
**Egy kis szórakozás**

**CHIP-VÁLOGATÁS**

● Néhány nap alatt végigjátszható, látványos grafikájú szerepjátékok tömkelegével üthetjük el az időnket. De ha kökemény és nagyon hosszú RPG-re vágyunk, szinte nagyítóval kell keresni a megfelelő játékot. Nos, a Gothic sorozattal méltán elhíresült Piranha Bytes legújabb szerzeménye, a Risen egyike az ilyen régi típusú szerepjátékoknak. Az elődeinél picit szebb grafikájú ugyan a program, de látványosnak a mai kor igényei szerint semmiképp nem nevezhető. Persze ennek is van előnye, hiszen nem kell feltétlenül csúcshardver a futtatásához.

Maga a játék egy lakatlanak vélt szigeten kezdődik, ahova egy hajótörés nyomán kerülünk. Persze hamar kiderül, hogy a sziget korántsem lakatlan, és rengeteg ellenséggel találjuk szembe magunkat. Kezdetben egyetlen fegyverünk egy bunkósbot, és higgyük el, e célszerszámmal elég nehéz végigküzdeni magunkat a játék elején.

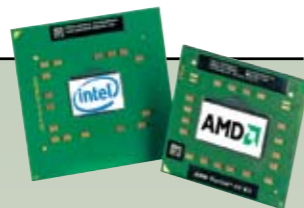




# Áttekintés Mobil CPU-k

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

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



## INFO

### Ár-teljesítmény index

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

Helyezés	CPU típusa	Ár	Ár/Teljesítmény arány
1	Intel Core i7 920XM	275000	57,0
2	Intel Core i7 820QM	165000	87,5
3	Intel Core i7 720QM	137500	99,0
4	Intel Core 2 Extreme QX9300	261300	52,1
5	Intel Core 2 Quad Q9100	217300	55,4
6	Intel Core 2 Duo T9900	137500	66,4
7	Intel Core 2 Duo T9800	110000	75,4
8	Intel Core 2 Quad Q9000	85300	84,5
9	Intel Core 2 Duo T9600	77000	77,6
10	Intel Core 2 Duo T9550	77000	76,9
11	Intel Core i7 920XM	88000	71,6
12	Intel Core i7 820QM	165000	81,5
13	Intel Core i7 720QM	137500	73,5
14	Intel Core 2 Extreme QX9300	261300	42,8
15	Intel Core 2 Quad Q9100	217300	45,6
16	Intel Core 2 Duo T9900	137500	100,0
17	Intel Core 2 Duo T9800	110000	90,9
18	Intel Core 2 Quad Q9000	85300	79,4
19	Intel Core 2 Duo T9600	77000	54,0
20	Intel Core 2 Duo T9550	77000	79,4
21	Intel Core 2 Duo T8300	60500	73,1
22	Intel Core 2 Duo T7700	82500	49,8
23	Intel Core 2 Duo T8100	49500	73,1
24	Intel Core 2 Duo T6570	33000	84,5
25	AMD Turion X2 Ultra ZM-86	55000	58,9
26	Intel Core 2 Duo T6400	27500	56,6
27	Intel Core 2 Duo T5800	24800	54,3
28	Intel Pentium Dual T3400	19300	66,4
29	Intel Pentium Dual T4200	20600	56,2
30	AMD Turion X2 Ultra ZM-80	30300	32,5
31	Intel Pentium Dual T3200	17900	19,7
32	Intel Core 2 Duo T5670	22000	11,9
33	Intel Core 2 Duo T5500	22000	24,2
34	Intel Core 2 Duo SU9600	165000	24,3
35	Intel Core 2 Duo L7500 (LV)	55000	9,5
36	AMD Athlon X2 RM-75	24800	23,9
37	AMD Athlon X2 RM-72	22000	9,0
38	Intel Core 2 Duo SU9400	137500	6,3
39	Intel Celeron M 560	19300	21,4
40	Intel Core 2 Duo SU9300	110000	24,9
41	AMD Athlon X2 QL-62	41300	11,4
42	Intel Celeron M 550	22000	27,2
43	Intel Celeron M 540	17900	8,2
44	Intel Core 2 Solo SU3500	82500	4,4
45	Intel Core 2 Solo SU3300	68800	5,1
46	AMD Neo MV-40	22000	17,3
47	Intel Atom N280	19300	1,4
48	VIA Nano U2250	13800	1,9
49	Intel Atom N270	13800	1,8
50	Intel Atom Z520	13800	0,6

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

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

# Áttekintés Videokártyák

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

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



## INFO

### Ár-teljesítmény index

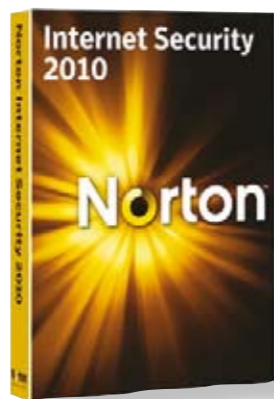
A videokártyáknál vagy referencia, vagy az aktuális közönségkedvenc modellekkel teszteltünk, ezért a gyártók neveit sem tüntettük fel. Minél nagyobb számot ér el egy VGA kártya a CHIP ár/teljesítmény összehasonlításában, annál jobban megéri az árat.

Helyezés	GPU típusa	Ár	Ár/Teljesítmény arány
1	ATI Radeon HD 5870	92 500	38,9
2	ATI Radeon HD 4870 X2 OC	123 590	27,7
3	NVIDIA GeForce GTX 295	105 000	31,9
4	ATI Radeon HD 5850	64 000	51,0
5	ATI Radeon HD 4870 X2	90 200	35,1
6	NVIDIA GeForce GTX 285 OC	79 100	39,9
7	NVIDIA GeForce GTX 285	74 800	41,7
8	ATI Radeon HD 4890 OC	45 500	63,5
9	NVIDIA GeForce GTX 280 OC	83 700	33,8
10	ATI Radeon HD 4890	42 500	66,3
11	NVIDIA GeForce GTX 280	79 400	35,4
12	NVIDIA GeForce 9800 GX2	87 400	32,0
13	NVIDIA GeForce GTX 275	48 100	50,5
14	ATI Radeon HD 4870 1G	39 300	68,4
15	NVIDIA GeForce GTX 260 OC	38 900	67,2
16	ATI Radeon HD 4870	31 800	79,4
17	NVIDIA GeForce GTX 260	37 700	64,1
18	ATI Radeon HD 3870 X2	29 600	81,0
19	ATI Radeon HD 4850 OC	26 400	89,4
20	ATI Radeon HD 4850 1G	27 800	79,6
21	ATI Radeon HD 4850	23 600	92,7
22	ATI Radeon HD 4770	24 000	89,9
23	NVIDIA GeForce GTS 250 OC	26 000	79,8
24	NVIDIA GeForce GTS 250	25 000	80,1
25	ATI Radeon HD 4730	19 600	100,0
26	ATI Radeon HD 4830	22 500	86,6
27	NVIDIA GeForce 9800 GT OC	24 600	72,9
28	NVIDIA GeForce 8800 GT	31 500	55,5
29	NVIDIA GeForce 9800 GT	21 100	79,6
30	ATI Radeon HD 3870 1G	33 000	49,0
31	ATI Radeon HD 3870	21 000	75,4
32	ATI Radeon HD 3850 OC	19 800	74,3
33	NVIDIA GeForce 9600 GT	17 400	81,0
34	ATI Radeon HD 4670	16 100	81,1
35	ATI Radeon HD 3850	15 500	82,4
36	ATI Radeon HD 4650	10 800	71,3
37	NVIDIA GeForce GT 220	16 000	41,1
38	NVIDIA GeForce 9500 GT	10 800	52,6
39	NVIDIA GeForce 8600 GTS	17 500	29,4
40	ATI Radeon HD 3650	10 000	44,6
41	ATI Radeon HD 4550	9 400	44,8
42	ATI Radeon HD 4350	7 100	45,6
43	NVIDIA GeForce 9400 GT	8 800	33,5
44	NVIDIA GeForce 8500 GT	10 000	26,6
45	NVIDIA GeForce 7300 GT	10 900	19,5
46	ATI Radeon HD 2400 XT	6 800	25,9
47	ATI Radeon HD 3450	6 700	21,5
48	ATI Radeon X1550	8 900	11,7
49	ATI Radeon HD 2400 Pro	8 800	10,6
50	NVIDIA GeForce 8400 GS	6 000	15,6

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

# Új termékek tesztje

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



A mai hardverkomponensek között egyre kevesebb az igazi „egyéniség”. Az egyforma alapok és az azonos gyártósor miatt általában csak a matricát tervezik különlegesre. Ez alól kivétel az ASUS Mars, ami a grafikus kártyák Lamborghinije lehet, hiszen a luxuskategória minden ismérvét magán hordozza: csak 1000 darab készül belőle, és miközben értelmetlenül drága, közönségesebb modellekből akár egy gyorsabb megoldást is összerakhatunk helyette. Igazi gyűjteménybe illő darabról van tehát szó, ám kérdéses, hogy ennek is a veteránautókhoz hasonlóan emelkedik-e majd az értéke.

Bár a Windows 7 biztonságosabb elődeinél, önmagában még nem nyújt védelmet az internetes kár- és gonosztevők ellen. Éppen ezért mindenkinek azt javasoljuk, hogy használjon erre a célra egy megfelelő biztonsági csomagot – mint amilyen például a Norton Internet Security legújabb, 2010-es változata is. A szoftver tesztünk során kifejezetten jó eredményeket ért el, és régebbi változataival ellentétben ez már a számítógép teljesítményét sem fogta vissza érezhető mértékben. Kisgyermekes szülőknek javasoljuk, hogy megvásárlása után töltsék le az ingyenes Szülői felügyelet ki is.

## 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

- 61 Videokártya**  
ASUS Mars  
**Alaplap**  
ASUS Sabertooth 55i  
**Alaplap**  
MSI 785GM-E51
- 62 Videokártya**  
Gigabyte GV-R577D5-1GD-B  
**Nettop**  
Acer Aspire Revo R3610  
**Memória**  
ADATA DDR3-1600+ 4 GB KIT
- 63 Bluetooth egér**  
Icon7 S450 Bluetooth  
**DECT telefon**  
Gigaset C590  
**Notebook**  
Acer TravelMate TM8371
- 64 Szkenner**  
EPSON WorkForce Pro GT-S50  
**Multifunkciós tintasugaras nyomtató**  
HP Photosmart Plus  
**Multifunkciós nyomtató**  
OKI MC360
- 65 SSD**  
Kingston SSDNow V Series 40 GB  
**Videokamera**  
Panasonic SDR-SW21  
**Médialejátszó**  
Western Digital WD TV Live
- 66 Monitor**  
BENQ V2400 Eco  
**Merevlemez**  
Samsung SpinPoint HD154UI  
**LCD tévé**  
Sony BRAVIA KDL-40W5500

### SZOFTVER

- 67 Zenekonverter**  
Aiseesoft audio konverter  
**DVD-készítő**  
Photo DVD maker professional  
**Képlöpő**  
Simple screenshot capture
- 68 IC-tervező**  
Layout editor  
**Képszerkesztő**  
Serif drawplus X3 graphic studio  
**Személyi adatbázis**  
Ultra recall professional
- 69 Hálózati profilkezelő**  
Mobile net switch  
**Rendszeroptimalizáló**  
Wintools.net ultimate 9.1  
**Biztonsági csomag**  
Norton Internet Security 2010

#### VIDEOKÁRTYA

##### ASUS MARS



<b>ÉRTÉKELÉS</b>	■■■■■
INFO	hu.asus.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR	<b>298 000 Ft</b>
ÁR/ÉRTÉK	gyenge

MŰSZAKI ADATOK	
GPU:	2x GeForce GTX285, GT200, 55 nm
Memória:	2x2048 MB GDDR3, 2x512 bit
Shader, textúrázó, ROP szám:	2x240, 2x80, 2x32
Órajelek (mag/shader/memória):	648/1476/2304 MHz
3DMark06:	19 620 pont
3DMark Vantage:	24 260 pont
Crysis - 1080p, HQ:	57 fps
H.A.W.X - 1080p, 4AA/16AF, HQ:	109 fps

#### ALAPLAP

##### ASUS SABERTOOTH 55I



<b>ÉRTÉKELÉS</b>	■■■■■
INFO	hu.asus.com
TÁJÉKOZTATÓ ÁR	<b>58 500 Ft</b>
ÁR/ÉRTÉK	jó

MŰSZAKI ADATOK	
Chipkészlet, CPU foglalat:	Intel P55, LGA1156
Bővítőhelyek:	2x PCIe x16 (x8-x8), 3 PCIe x1, 2x PCI, 4x DDR3-2000 (OC) DIMM
Csatlakozók:	8x SATA II RAID, 1x eSATA, 1x PATA, 14x USB 2.0, Firewire, LAN
Extrák:	SLI, CrossFireX, CeraMIX hűtés, katonai tanúsítvány, TUF tanúsítvány, ESD/EMI védelem, MemOK!, E.S.P.
PCMark Vantage/3DMark Vantage CPU:	7493/12984 pont
MainConcept H.264 tömörítés:	445 s
Crysis CPU 800, LQ:	168,4 fps

#### ALAPLAP

##### MSI 785GM-E51



<b>ÉRTÉKELÉS</b>	■■■■■
INFO	www.msi.eu/hu
TÁJÉKOZTATÓ ÁR	<b>18 500 Ft</b>
ÁR/ÉRTÉK	jó

MŰSZAKI ADATOK	
Chipkészlet, CPU foglalat:	AMD 785G+SB710, AM3
Bővítőhelyek:	1x PCIe x16, 1 PCIe x1, 2x PCI, 4x DDR3-1600 (OC) DIMM
Csatlakozók:	5x SATA II RAID, 1x eSATA, 1x PATA, 12x USB 2.0, LAN
Extrák:	HD4200 VGA, HDMI, DVI, Easy OC Switch, APS
PCMark Vantage:	5214 pont
MainConcept H.264 tömörítés:	891 s
Crysis CPU 800, LQ:	30,7 fps
3DMark Vantage /3DMark 06 CPU:	5296/2582 pont

**LIMITÁLT SZÉRIA HATÁROK NÉLKÜL:** Ma már kevés olyan videokártyát találni, ami bármiféle egyedi vonást hordozna: legtöbbjüknek még a referenciáhűtést sem cserélték le, csupán tettek rá egy matricát. Ez alól kivétel az egyedi tervezésű, limitált szériás ASUS Mars videokártya, amiből mindössze ezer darab van a világon: tesztlaborunkban a 304-es modell járt. Ez két GeForce GTX285 összeborítva, dedikált SLI híddal összekötve és megfűszerezve GPU-nként 2 GB memóriával. A Mars gyorsabb, mint bármelyik GTX295-ös videokártya, az SLI-be kapcsolt GTX285-ökkel szemben pedig megvan az az előnye, hogy csupán egy foglalatot használ, és a fedélzeti memória is duplája a szokásosnak.

A Marsot nehéz ésszerű vételnek nevezni, még két, gyárilag tuningolt GTX285-nél is drágább, és terhelés alatt a magas zajszinttel is meggyűlik a bajunk. Gazdag, játékkörül gyűjtőknek kiváló választás, ereje minden felbontáshoz tökéletes, ráadásul biztosak lehetünk benne, hogy a szomszédnak nincsen ilyen kártyája. ☑

**RÖVIDEN** ► A videokártyák igazi Ferrarija: egyedi sorszámozott modell, amit mindenki megcsodál, de csak nagyon kevesen engedhetik meg maguknak megvételét.

**ALTERNATÍVA** ► Két GeForce GTX285-tel azonos teljesítményt érhetünk el sokkal olcsóbban, vagy még olcsóbb választás az egymagában is nagyon gyors Radeon HD5870.

**GARANTÁLTAN ELIT ALAPLAP:** Az ASUS első Sabertooth alaplapjához egy szokatlan kiegészítő jár: tanúsítvány arról, hogy a dobozban található alaplapon katonai minőségű, szigorú teszteknek megfelelt alkatrészek találhatók! A TUF (The Ultimate Force) kategóriás lap tulajdonképpen egy prémium P55-ös alaplap, aminél első számú szempont a megbízhatóság és a strapabíróság. A hűtésről a speciális, CeraMIX hűtőborda gondoskodik, ami hatékonyabb az általános fémbordáknál. A CoolMem! elnevezés egy kiegészítő memóriahűtő ventilátort és a hozzá tartozó keretet takarja, továbbá meg kell említenünk a kiemelt minőségű kondenzátorokat és MOSFET-eket is. A Sabertooth-nál találkozhatunk az E.S.P. (Efficient Switching Power) megoldással, ami növeli a CPU, a memória és a chipkészlet hatékonyságát (12-2-2 fázissal), amivel együtt csökkenti a hőtermelésüket is. Ezekon felül minden egyéb extrát felsorakoztatott itt az ASUS, rengeteg extra vezérlőt és csatlakozást is (már csak az USB 3.0 és a SATA 6 Gbit/s hiányzik). ☑

**RÖVIDEN** ► Garantáltan megbízható, extrém teszteknek megfelelt, prémium szolgáltatásokkal telepakolt P55-ös alaplap a megfelelő összegért cserébe!

**ALTERNATÍVA** ► A „hagyományos”, felsőkategóriás P55 lapok is rendkívül megbízhatóak, így például a Gigabyte P55-UD6 vagy az ASUS P7P55D Premium.

**NAGY TUDÁS KICSIBEN:** Fél-egy évvel ezelőtt az egyik legjobb vételnek számító, platform az AMD 780G-s alaplapja volt kiegészítve egy alacsony fogyasztású Athlon processzorral. Ezt a szerepet mára a HD4200-as GPU-val szerelt, 785G-s lapok vették át, az AM3 foglalatba pedig az Athlon II-t érdemes választani. Egy ilyen megoldás a microATX formátumú MSI 785GM-E51-es lap is. Az alaplapon minden szükséges foglalatot, csatlakozót és vezérlőt megtalálunk, ami viszont az árba már nem fért bele, az a HD4200-as GPU dedikált SidePort memóriája, továbbá a Powered eSATA+USB csatlakozó (normál eSATA-t kapunk). Van azonban Active Phase Switching az alacsony fogyasztásért, és bár nem elsősorban tuningra tervezett a lap, az Easy OC Switch és részletes BIOS is része az alapsomagnak.




A 785GM-E51-ben nem csalódtunk, hozta az elvárt teljesítményt és szolgáltatásokat, így bármilyen, akár erősebb PC-be is bátran ajánlható, csupán a SidePortot hiányoltuk az integrált VGA mellől. ☑

**RÖVIDEN** ► A SidePortot leszámítva kiváló AM3-as mini alaplap a 785G minden előnyével és a fontosabb MSI extrákkal felszerelve, kis mérete miatt ideális például egy miniPC alapjaként.

**ALTERNATÍVA** ► Az ASUS M4A785TD-M Pro lapja nem sokkal drágább, cserébe SidePortot és Firewire-t kapunk, így játékra és multimédiás feladatokra valamivel jobb választás.





MONITOR	MEREVLEMEZ	LCD TÉVÉ
<b>BENQ V2400 ECO</b> 	<b>SAMSUNG SPINPOINT HD154UI</b> 	<b>SONY BRAVIA KDL-40W5500</b> 
<b>ÉRTÉKELÉS</b> <span style="color: red;">■ ■ ■ ■ ■</span> INFO <a href="http://www.benq.hu">www.benq.hu</a> TÁJÉKOZTATÓ ÁR <b>75 000 Ft</b> ÁR/ÉRTÉK közepes	<b>ÉRTÉKELÉS</b> <span style="color: red;">■ ■ ■ ■ ■</span> INFO <a href="http://www.samsung.hu">www.samsung.hu</a> TÁJÉKOZTATÓ ÁR <b>25 000 Ft</b> ÁR/ÉRTÉK kiváló	<b>ÉRTÉKELÉS</b> <span style="color: red;">■ ■ ■ ■ ■</span> INFO <a href="http://www.sony.hu">www.sony.hu</a> TÁJÉKOZTATÓ ÁR <b>275 000 Ft</b> ÁR/ÉRTÉK jó
<b>MŰSZAKI ADATOK</b>	<b>MŰSZAKI ADATOK</b>	<b>MŰSZAKI ADATOK</b>
Képméret, felbontás: 24 hüvelyk, 1920×1080 pixel Paneltípus: TN Válaszidő: 5 ms Fényerő: 250 cd/m <sup>2</sup> Kontraszt: (stat./din.): 1000:1/5 millió:1 Betekintési szögek: 160/160 fok Bemenetek: D-Sub, HDMI Méret: 436×580×181 mm	Formátum: 3,5 hüvelyk Tárolókapacitás: 1500 GB Interfész: SATA 3 Gbit/s Zajszint: 23 dB(A) Átlagos írási sebesség: 79,8 MB/s Átlagos olvasási sebesség: 85,1 MB/s Átlagos elérési idő: 14,9 ms Puffer sebessége: 135,3 MB/s	Képméret, felbontás: 40 hüvelyk, 1920×1080 pixel Paneltípus: P-MVA Válaszidő: 5 ms Fényerő: 500 cd/m <sup>2</sup> 24p/100 Hz: igen/igen Kép a képen: PIP, PAP HDMI bemenetek száma: 4 Audiokimenet: sztereó, optikai

**KÖRNYEZETTUDATOS:** A BENQ új monitora nemcsak kevesebb energiát fogyaszt elődeinél, de részben újrahasznosított anyagokból készül, így igazán környezetbarátnak mondható. Meg szépnek is, annak ellenére, hogy a mérnökök ezúttal semmi meghökkenőt nem alkottak, legalábbis, ami a kávéat illeti. A talp ugyanis különleges, egyrészt nem közepesen tartja a monitort, másrészt pedig felszerelhető rá egy névjegykártya/papírtartó is, hogy a fontos dolgok mindig kéznél legyenek. A monitor kávéja egyébként fehér színű, így akár Macintosh gépekhez is jól passzol.

Ami a technológiai paramétereket illeti, egy-két érdekesség itt is akad. Egyrészt a LED-es háttérvilágítás még mindig nem számít túlzottan elterjedtnek, másrészt az 5 millió:1-es kontraszt sem hétköznapi – még akkor sem, ha dinamikus értékről van szó.

A V2400 Eco panelje természetesen TN-es, képaránya pedig 16:9, 1920×1080 pixeles felbontás mellett. Sajnos a betekintési szögek csak 160 fokosak, így a két szélen enyhe színtorzulás már megfigyelhető. A hátoldalra D-Sub, illetve HDMI bemenet került. ■

**RÖVIDEN** ▶ Egyszerű dizájnya, alacsony fogyasztása és relatív kedvező ára miatt a monitor jó választás, képminőségben pedig a szokásos TN-es minőséget kapjuk.

**ALTERNATÍVA** ▶ Ha a pénz nem számít, akkor a képminőséget tekintve jobban járunk egy VA-alapú vagy IPS panelt használó kijelzővel.

**ZÖLD ÉS NAGYMÉRETŰ:** A Samsung 1,5 Tbájtos merevlemezei három adattároló tényért tartalmaznak, fogyasztásuk ennek ellenére írás és olvasás esetén is csupán 5-7 watt körül alakul, ami kiváló érték. A gyártók korábban valamennyien lemondtak az 5400 rpm-es HDD-k készítéséről, ám idővel rájöttek, hogy az alacsony forgási sebességnek is vannak előnyei: a kisebb fogyasztás, az alacsony hőtermelés és az enyhébb vibráció. Ráadásul, ahogy azt a Samsung HD154UI is bizonyítja, még a teljesítményről sem kell feltétlenül lemondanunk, hiszen a meghajtó átlagos adatátviteli sebessége 80 MB/s írásnál és 85 MB/s olvasásnál. Ez egyébként a megnövelt adatsűrűségű tányérokra köszönhető, a Samsung ugyanis három 500 Gbájtos modellal érte el a hatalmas kapacitást. Az elérési idő 14,5 ms, ami elég lassú egy 7200 rpm-es meghajtóhoz képest, és e paraméter alapján a HD154UI-t nem is ajánljuk elsődleges meghajtóként, hiszen a Windows (és más operációs rendszerek is) tipikusan sok kis fájl használ, amelyek betöltése eléggé időigényes lehet. ■

**RÖVIDEN** ▶ A Samsung zöld merevlemezei NAS-ba vagy második meghajtóként kiválóak, elsődleges HDD-nek viszont lassúak, így ide nem ajánljuk őket.

**ALTERNATÍVA** ▶ A WD termékpalettáján akár 2 Tbájtos energiatakarékos merevlemez is találgunk, ám a WD termékei fajlagosan drágábbak.

**MEGFIZETHETŐ NAGYKÉPŰ:** Bár az eladott tévék átlagos képátlója egyelőre még 32-37 col közötti, a Sony 40 hüvelykes KDL-40W5500-as tévéje nem tartozik a megfizethetetlen készülékek közé, és még képminőségével is elégedettek lehetünk. A gyártó ebben a tévében már a Bravia Engine 3-at alkalmazza, amely elsősorban a felskálázás terén nyújt minőségbeli előrelépést, így a DVD-k képe a korábbinál is szebb lesz. A tévéadások esetében is elég jó a helyzet, bár a tuner az átlaghoz képest kevésbé érzékeny, így jó minőségű jelforrásra is szükségünk van. Szerencsére a BE3 nem túl agresszív, a kép (kikapcsolt képjavítókkal) nem lesz mesterkéltné. Mindemellát a legjobb képet akkor kapjuk, ha HD tartalmat nézünk, ebben az esetben a Sony tévéjénél véleményünk szerint kevés jobb akad.

A tévére LAN csatlakozó is került, mert hogy a KDL-40W5500 tartalmazza az AppliCastot is. Lehet, hogy Amerikában jól működik a rendszer, de idehaza kevés rajta a tartalom, még YouTube videókat sem nézhetünk. Ezen remélhetőleg egy közelgő firmware-frissítés segíteni fog egyébként. ■

**RÖVIDEN** ▶ A Sony tévéje kiváló, ha HD forrásról hajtjuk meg, de mivel a 100 Hz-es képalkotást is jól végzi, a tévéadásokkal sincs okunk panaszra.

**ALTERNATÍVA** ▶ Hasonló árú az LG 42SL8000, amely picivel nagyobb képátlójú, képminőségét tekintve pedig körülbelül ugyanezt tudja.



## ZENEKONVERTER

### AISEESOFT AUDIO CONVERTER



#### ÉRTÉKELÉS



OP. RENDSZER Windows NT/2000/XP/Vista  
INFO [www.aiseesoft.com](http://www.aiseesoft.com)  
TÁJÉKOZTATÓ ÁR **15 euró**  
ÁR/ÉRTÉK közepes

## DVD-KÉSZÍTŐ

### PHOTO DVD MAKER PROFESSIONAL



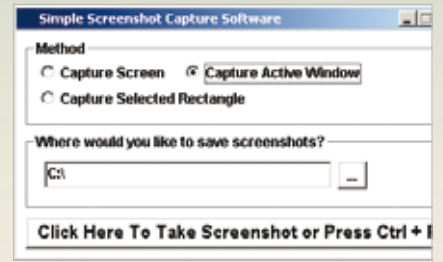
#### ÉRTÉKELÉS



OP. RENDSZER Windows 98/ME/XP/Vista  
INFO [www.anvsoft.com](http://www.anvsoft.com)  
TÁJÉKOZTATÓ ÁR **60 dollár**  
ÁR/ÉRTÉK kiváló

## KÉPLOPÓ

### SIMPLE SCREENSHOT CAPTURE



#### ÉRTÉKELÉS



OP. RENDSZER Windows NT/2000/XP/Vista  
INFO [www.sobolsoft.com](http://www.sobolsoft.com)  
TÁJÉKOZTATÓ ÁR **15 euró**  
ÁR/ÉRTÉK gyenge

**KÖZEPES IPAROSMUNKA:** Az Aiseesoft kihozza a maximumot abból, amit a médiakonverter, DVD- és iPod-kezelői rutinokból csak kihozhat. A cég igen sok konverziós prog-ramot kínál, nem is feltétlenül olcsón. Programjai szinte ugyanazt tudják, de a sok név miatt nagyobb a valószínűsége a webes keresés és találat utáni vásárlásnak.

Az Audio Converter jól kezelhető, sok zeneformátumot ismer, az MP3, AAC, AC3, FLAC, OGG és néhány más mellett az AMR (Adaptive Multi-Rate) formátumot is ismeri, ami beszéd tömörítésénél hasznos. Ez utóbbival megdöbbenően rövid állományokat is készíthetünk.

A programban a gondok akkor kezdődnek, amikor meg szeretnénk nyitni néhány állományt. Alapban az összes támogatott formátum jelenne meg, de ez a gyakorlatban az összes fájl: a TXT és DLL állományok tucatjaiból kell kimazsoláznunk azt, amit konvertálni szeretnénk. Teljesen mindegy, hogy mi a zene forrása, hiszen a filmekből is ki tudja másolni a hangszávet (még a HD tartalmakból is), ez pluszpont. A Trim segítségével le is vágjuk a hangok elejét és végét, de ha film volt a forrás, nálunk minden esetben kilépett az első néhány képkocka lejátszása után. A konverziós lista felvett zenéket átrendezhetjük, össze is fűzhetjük a Merge one file opcióval, a művelet végén pedig a PC automatikus kikapcsolását is el tudja végezni. Kár, hogy a többmagos processzorokat nem támogatja. ❑

**RÖVIDEN** ► Szépnek tűnő, egyszerűen használható zenekonverziós program, ami megbízhatóan teszi a dolgát, ha vágni nem kell vele. A profilok támogatása sajnos csak vicc.

**ALTERNATÍVA** ► Bármelyik hangszerkesztő (pl. az ingyenes Audacity), de az ingyenes XMedia Recode és a MediaCoder is jobb nála.

**EGYSZERŰ, MINT AZ EGYSZEREGY:** A program a DVD-készítés teljes folyamatán végigkísér, de az 1-2-3 lépéseket egy kicsit erőltetettnek tartjuk, ennél ugyanis némileg több (5-7 lehet igény szerint) szükséges. A képeket nemcsak egyszerűen sorba rendezzük, azoknak feliratot, helyzetet és mozgást is adhatunk, feldíszíthetjük őket néhány kiegészítővel, például szövegbuborékkal. A képek színein is módosíthatunk, akár egyszerre, akár egyenként. Rengeteg lehetőséget kapunk, az MP3, WMA vagy WAV formátumú zenét az áttűnéssel tarkított képek alá keverhetjük igen egyszerűen. Ha nem lenne ilyen zenénk, a hangkátyúval rögzíthetjük is az éppen szóló zenét (pl. kazettáról, ha azon van néhány számunk), de CD-ről is grabbelhetünk. A számok elejének és végének vágása sem maradt ki.

A képek közti áttűnések száma több mint 350 darab, ennyit még a nagy tévécsatornák sem használnak. A legjobb, hogy ezek a randomizáló funkcióknak köszönhetően gyorsan használhatóak lehetnek, nem kell minden kép közé bedobnunk egy áttűnést – lehetőség erre is van. Nagyon ötletes, hogy a készítő nevének nyitó- és zárószövege is animálható, ha pedig filmet szeretnénk beszúrni a képek helyett, azt is megtehetjük (akár HD minőségben is). A DVD-menü összeállítása és a lemezre vagy lemezképhe írása is pofonegyszerű, és a legjobb, hogy az eredményt nem kell kiírnunk, a szerkesztés folyamán valós időben megtekinthetjük. ❑

**RÖVIDEN** ► Kiválóan használható, funkciókban gazdag DVD-szerkesztő program, ami elővágott filmeket is fel tud dolgozni. Csak egy baja van: a sok effekthez nagy monitor kell.

**ALTERNATÍVA** ► A Magix Xtreme PhotoStory on CD&DVD 8 deluxe még nála is többet tud, főleg filmek szerkesztésénél, de drágább (80 dollár).

**HŰ NEVÉHEZ:** Ha meg kellene neveznünk azt a programot, amiért még pénzt lehet kérni, nem lennének már bajban, hiszen megismertük az „egyszerű képernyőkép-lopót”. A Sobolsoft láthatóan ért a programozáshoz, hiszen a hétszázal is több programja közt olyan csemegéket is találunk, mint a domainnév-ellenőrző, fájlokat dátumuk szerint törölő, iPod-PC zeneletöltő vagy ZIP jelszókereső. Ha választanunk kell, akkor bizony alaposan meg kell néznünk, mit vásárolunk, de szerencsére a legtöbb program működik regisztráció nélkül, csak a zavaró ablakot kell félretennünk, ahol természetesen a vásárlás előnyeiről kapunk információkat.

Visszatérve tesztünk alanyára, kijelenthetjük, hogy amolyan „ötperces” darabról van szó, a készítő még a tálcákon kiválasztására sem fektettek hangsúlyt, csak a fő funkciókra. Abból sincs sok, választhatjuk a teljes képernyőt, az aktív ablak vagy a kijelölt terület lementését. Az előbbi kettő a PrintScreen és az Alt+PrintScreen gombok lenyomásával Windows alatt is kiváltható program nélkül, hiszen a képernyő tartalmát a vágólapra másolja a rendszer. A mentésről már nekünk kell gondoskodnunk, de ez a program ezt is elvégzi – kérdezni nem kérdez, csak a célkönyvtárat, ahová BMP formátumban elmenti a képet a Ctrl+P lenyomásakor, és hanggal jelez, ha végzett.

A játékokból és a képernyőn megjelenő filmekből nem tud képet lopni, de a mentés fáradalmait teljességgel megszünteti. ❑

**RÖVIDEN** ► Az a nagy kérdés, hogy megéri-e bő 14 eurót az, hogy a vágólapra levő kép automatikusan el legyen mentve, illetve hogy egy adott területet tudjunk lelopni.

**ALTERNATÍVA** ► Maradhatunk a Windows+Paint párosnál, ennél több funkcióhoz telepítsük a Snagit! ingyenes változatát.

<p><b>IC-TERVEZŐ</b></p> <p><b>LAYOUT EDITOR</b></p> 	<p><b>KÉPSZERKESZTŐ</b></p> <p><b>SERIF DRAWPLUS X3 GRAPHIC STUDIO</b></p> 	<p><b>SZEMÉLYI ADATBÁZIS</b></p> <p><b>ULTRA RECALL PROFESSIONAL</b></p> 
<p><b>ÉRTÉKELÉS</b> <span style="color:red">■ ■ ■ ■ ■</span></p> <p>OP. RENDSZER Windows XP/Vista/7 INFO <a href="http://www.layouteditor.net">www.layouteditor.net</a> TÁJÉKOZTATÓ ÁR <b>789 dollár, bérlet: 399 dollár/év</b> ÁR/ÉRTÉK kiváló</p>	<p><b>ÉRTÉKELÉS</b> <span style="color:red">■ ■ ■ ■ ■</span></p> <p>OP. RENDSZER Windows XP/Vista/7 INFO <a href="http://www.serif.com">www.serif.com</a> TÁJÉKOZTATÓ ÁR <b>80 euró</b> ÁR/ÉRTÉK jó</p>	<p><b>ÉRTÉKELÉS</b> <span style="color:red">■ ■ ■ ■ ■</span></p> <p>OP. RENDSZER Windows 2000/XP/Vista/7 INFO <a href="http://www.kinook.com">www.kinook.com</a> TÁJÉKOZTATÓ ÁR <b>99 dollár</b> ÁR/ÉRTÉK közepes</p>

**CSAK PROFIKNAK:** Igen sok szakterület van, aminek a működéséhez a számítógépek és a komoly szoftverek használata elengedhetetlen. Vegyük példának a sokak által ismert Photoshopot, a képek szerkesztésére kevés jobb eszközt találni – ennek megfelelően az ára is meglehetősen magas. A tervezőprogramok is igen drágák, hiszen a velük tervezett dolgok előállításában ez az ár bőven megtérül. De vannak olyan területek, amelyekről szó sem esik, például az áramkörtervezés. Hogy pontosak legyünk, az integrált áramkörök (IC) tervezése az, amire a Layout Editor szakosodott. Mielőtt kapásból elfelejtjük a programot, gondoljunk bele abba, hogy sok digitális áramkör integrálható egyetlen IC-be, amivel nemcsak a vele felépített készülékek fogyasztása lesz alacsonyabb a hagyományos alkatrészekből épített áramkörökkel szemben, de a méretük is kisebb lesz, nagyobb mennyiségben gyártva pedig olcsóbban előállíthatók. A Layout Editor nem haszontalan program, mert még itthonról is adhatunk le megrendelést európai és ázsiai gyártóknak.

A program a megfelelő állományok, dokumentáció elkészítésére alkalmas, de kapcsolásirajz-szerkesztő és automatikus huzalozó helyett egy sokrétű rajzoló kapunk, amelynek alapelemeit a digitális áramkörök modelljeiből állíthatjuk össze. A rétegek száma már az ingyenes alapverzióban is bőven elég, itt legfeljebb kevesebb rajzolást segítő funkciót kapunk.

**RÖVIDEN** ▶ Kategóriájában olcsó, kellő tudású áramkörtervező program, ami a többrétegű rajzolásban és a digitális IC-k tervezésében jeleskedik. Különleges feladatokra való program.

**ALTERNATÍVA** ▶ A Tanner L-Edit Pro programja jelentősen drágább (kb. 1100 euró), ugyanakkor illik a Tanner többi termékéhez.

**MEGFIZETHETŐ ÉS SOKOLDALÚ:** A Serif programozói munkásságát nem kell ecsetelnünk, tényleg értenek ahhoz, amit csinálnak. Ez a rajzolóprogram is jól kidolgozott, még akár valóság-hű rajzeszközöket is használhatunk – táblatulajdonosok előnyben.

A festmények mellett műszaki rajzokat is készíthetünk vele, a diagramok, alarajzok tervezéséhez is adott minden felület és rajzeszköz. A funkciókat sikerült felhasználóbarát felület alatt egyesíteni, így még az alkalmi rajzolókat sem fogja elrettenteni. A program több mintafájllal érkezik, ezeket érdemes végignézni, hogy tisztában legyünk a program képességeivel.

A DrawPlus a skalázható képek kezelését tartja elsődleges feladatának, így a bitmap képeket vektorgrafikussá alakítja egy beépített autotrace funkcióval. Az átalakítás után minden kép minőségvesztés nélkül kicsinyíthető és nagyítható, ami grafikusok számára ideális. Ezen túl kapunk szebb képeffekteket is, no meg egyszerű vágó és 3D-s hatást fokozó rajzeszközöket. Az automatikus kivágás egy bonyolultabb részletnél a lasszó használatával történik, aki ezt már kipróbálta, nem nagyon fog más módszert alkalmazni. Végül, de nem utolsósorban a program remek import- és exportszűrői hívják fel magukra a figyelmet, köztük pedig az Adobe Illustrator teljes támogatása is megtalálható, és ismertebb CAD, HD Photo vagy a PostScript és PDF.

**RÖVIDEN** ▶ Egyszerűen használható rajzoló-program funkciók tömkelegével, amely a versenyársakhoz képest kedvezőbb árával hívja fel magára a figyelmet.

**ALTERNATÍVA** ▶ A CorelDRAW Graphics Suite X4 ára 600 euró körül van, de ez minden igényt kielégít – csak profiknak!

**ERŐS EMLÉKEZET:** Az Ultra Recall egy PIM (személyes információs menedzser) és egy tudásbázis ötvöze. A benne tárolt információk egyetlen fájlban menthetők el, ami ugyan a program saját formátuma, de nem nagyon lesz szükségünk más program számára átkonvertálni, hiszen ez mindenre jó. Ha egy adatbázis-kezelő programot kellene keríteniünk, például a ritka könyv-kollekcióink vagy szórakoztató-elektronikai készülékeink nyilvántartásához, akkor az sem gond, mert minták (template-ek) segítségével olyan rekordokat készíthetünk, amelyekbe rengeteg tulajdonság felvehető. A tárház nagy, de sajnos nem bővíthető, tehát ha nekünk a „csappantyúméret” tárolására lenne szükségünk, azt másképpen kell elneveznünk. Nagyon jó, hogy a program PIM-ként is jól működik, tehát ha történetesen az autónk szervizkönyvét szeretnénk elektronikus úton vezetni, akkor igazán praktikus az arra való figyelmeztetés, hogy olajat vagy éppen vezérműszíjat cseréljünk – még mielőtt komoly probléma lenne.

Ez még eddig egy szimpla PIM+adatbázis-kezelő lenne, de ötletes módon arra is képes, hogy a vágólapra másolt dolgokat vagy a meglátogatott weboldalak (URL) automatikusan indexelve az adatbázisába illessze, utóbbi esetben pedig ezeket az adott bejegyzésnél megjelenítse. Megjelenése ugyan nem túl tetszetős, de egy ilyen program legyen elsősorban jól használható. Ezt a feltételt pedig teljesíti.

**RÖVIDEN** ▶ Ott remekel, ahol az Outlook már leteszi a lantot, hiszen személyre szabott adatbázisokat készíthetünk vele, és az alapvető PIM funkciókat is megtartja.

**ALTERNATÍVA** ▶ Ha csak egy PIM kell, akkor az ingyenes EssentialPIM; más területen csak kevésbé okos célprogramokat használhatunk.

<p><b>HÁLÓZATI PROFILKEZELŐ</b></p> <p><b>MOBILE NET SWITCH</b></p> 	<p><b>RENDSZEROPTIMALIZÁLÓ</b></p> <p><b>WINTOOLS.NET ULTIMATE 9.1</b></p> 	<p><b>BIZTONSÁGI CSOMAG</b></p> <p><b>NORTON INTERNET SECURITY 2010</b></p> 
<p><b>ÉRTÉKELÉS</b> <span style="color:red">■ ■ ■ ■ ■</span></p> <p>OP. RENDSZER Windows XP/Vista/7 INFO <a href="http://www.mobilenetswitch.com">www.mobilenetswitch.com</a> TÁJÉKOZTATÓ ÁR <b>40 dollár</b> ÁR/ÉRTÉK jó</p>	<p><b>ÉRTÉKELÉS</b> <span style="color:red">■ ■ ■ ■ ■</span></p> <p>OP. RENDSZER Windows 9x/ME/2000/XP/Vista/7 INFO <a href="http://www.wintools.net">www.wintools.net</a> TÁJÉKOZTATÓ ÁR <b>40 dollár</b> ÁR/ÉRTÉK jó</p>	<p><b>ÉRTÉKELÉS</b> <span style="color:red">■ ■ ■ ■ ■</span></p> <p>OP. RENDSZER Windows XP/Vista/7 INFO <a href="http://www.norton.hu">www.norton.hu</a> TÁJÉKOZTATÓ ÁR <b>60 euró</b> ÁR/ÉRTÉK jó</p>

**HÁLÓZATI KAPCSOLÓ:** Ugye milyen nehézkes a notebookkal vagy netbookkal a hálózatok között vándorolni, az otthon és a munkahely között állandóan letiltani és engedélyezni a hálózati kártyát, megváltoztatni az IP címeiket vagy az átjárót? Ezt a feladatot is lehet automatizálni, a Mobile Net Switch programmal.

Profilváltáskor átjelentkezhetünk egy másik domainbe, aktiválhatjuk a proxy szerveret, mappelhetünk és leválaszthatunk meghajtókat. Ha tetszik, természetesen kiválaszthatjuk az elsődleges hálózati kártyát annak minden paraméterével együtt, a böngészőalapértelmezett nyitó honlapját, de még a modemmel kapcsolatos beállításokat is. Az Internet szekcióban külön érdekesség, hogy a program a Microsoft ISA (Internet Security and Acceleration) szerverével is együtt tud működni, ha telepítve van a kliens. A profik még a hálózati útvonalat (statikus route-olás) is megadhatják, ami extrém helyzetekben jöhet jól.

A profilokhoz egyedi háttérképet és képernyőfelbontást rendelhetünk, de a hangerő és a NumLock állása is megváltoztatható – ez különösen az otthon-munkahelyprofilok közötti váltásnál hasznos. Nem maradhat el a nyomtató, időzóna, e-mail kliens és energiatakarékosági beállítások változtatása, valamint a váltás előtt és után a scriptek, programok automatikus futtatása sem. Tálcára ül, egy kattintással aktiválható, megbízhatóan működik. Több nem is kell.

**RÖVIDEN** ▶ Jól kezelhető, mérhetetlenül praktikus hálózatkezelő program, ami akár szimpla háttérkerélőnek és hangerő-beállítóknak is egyszerűen bevállal.

**ALTERNATÍVA** ▶ Egyéni felhasználóknak ingyenes a NetSetMan csak hálózati funkciókkal, olcsóbb a Net Profile Switch (30 euró).

**A LEGVÉGSŐ ESZKÖZÖK:** A nyitóképernyőn ugyanegy meglehetősen egyszerű rendszer-információ fogad, ahol a másodpercenként változó memóriaállapoton kívül csak egy benzinszintjelző vonja magára a figyelmet. Utóbbi sajnos nem ad sok információt, vélhetően csak azt nézi, hogy melyik modul indítottuk már el, ugyanis a rendszeren csak keresést végeztünk (törlést nem), máris feljebb ment.

Az Uninstaller szolgáltatás nemcsak a Windows modulját tudja használni, hanem akkor, ha vele telepítjük a programokat, naplózza a rendszerre került fájlokat és registry-bejegyzéseket, tehát törléskor mindent kifogástalanul el tud tüntetni. A Scan Files opció alaphelyzetben átmeneti fájlok keresésére van belőve, ezen igény szerint változtathatunk, sajnos nem ad többet, mint bármilyen komolyabb fájlkezelő. Hasonlóan működik a Scan Reg, ami a registryt takarítja ki, és láthatóan több bejegyzést talál, mint a megbízhatóságra kihegyezett CCleaner. Ellentétben az alapos kereséssel, a registryben való keresés igen gyors, használható.

A legviccesebb részt a végére hagytuk: a Net Tweak a modemes-hálózati kártyás rendszerbeállításokat optimalizálja, de se automatikus funkciója, se alapos leírás, mindent magunknak kell kitalálni. Néhány opciónál pedig ott virít a „could lead to DoS” felirat, ami nem azt jelenti, hogy lesz egy operációs rendszerünk, hanem hogy beállhat a hálózatunk. Irodában ezzel ne próbálkozzunk!

**RÖVIDEN** ▶ Tetszetős, áttekinthető és sokszor hasznos „tweaker”, amihez csak egy kevés angol nyelvű leírást kapunk (magyar még nincs), a többi nekünk kell kitalálnunk.

**ALTERNATÍVA** ▶ A Registry Mechanic hozzá hasonlóan korrekt csomag, de néhány itt látott funkció hiányzik belőle.

**TELJES VÉDELEM:** Az előző számunkban bemutatott Norton Antivirus 2010 a NIS „kistestvére”: ez a program ugyanis már nemcsak a vírusok ellen véd, de levélszemétszűrőként, tűzfalként, személyi adataink védelmezőjeként és felügyelőprogramként is fellép. Elsődleges feladata persze továbbra is a kártevők elkapása, és ezt ugyanolyan hatékonyan végzi, mint a NAV 2010 – ez persze nem is csoda, hiszen ugyanarra a motorra épül. Ebben is megtalálható a hírnév alapján működő Quorum és a Sonar, illetve ez is használja a Norton Insight hálózatát is. A program többi komponense közül a szülői felügyeletet ellátó modul csak akkor elérhető, ha külön letöltjük – ezt ingyen tehetjük meg a cég honlapjáról.

A Norton Internet Security 2010 telepítése gyors, és a szoftver a gép erőforrásaiból sem foglal sokat – egy mai átlagos számítógépen gyakorlatilag észre sem vehető a működése, a mérőprogramokkal pedig 2-3 százalékos sebességsökkenést tudunk kimutatni. Egész jól sikerült meghatározni az alapbeállításokat is, így a program nem idegesíti a felhasználót a felesleges üzeneteivel. Ha olyan tevékenységet végzünk, ami az egész számítógépet „lefoglalja”, például játszunk, vagy filmet nézünk, azt a NIS érzékeli, és Csendes üzemmódba kapcsol – ilyenkor egyáltalán nem kapunk figyelmeztetéseket. A program levélszemétszűrője hatásos és jól tanítható, a böngészőbe épülő eszköztár viszont kicsit idegesítő.

**RÖVIDEN** ▶ Kompletts biztonsági csomag vírusirtóval, tűzfalal és levélszemétszűrővel. Elődeivel ellentétben erőforrásigénye alacsony és telepítése is gyors, beállítása pedig egyszerű.

**ALTERNATÍVA** ▶ A CHIP olvasói a lemez-mellékletben megtalálható, kiváló teljesítményű Eset Smart Securityt ingyen használhatják.

Semmi pánik,  
megnézzük a végig-  
játszást a **PC GURU**  
magazinban!



Elvesztünk,  
nincs kiút,  
hogyan  
tovább?

# Bedurvultunk!

Ezt a gurut ne hagyd ki!

PC Guru most 2 DVD-vel!

1. DVD Jericho teljes játék, magyar felirattal!
2. DVD 14 HD minőségű videoteszt a legújabb játékokról

# PC GURU

www.pcguru.hu



## Karácsonyi Nyerezeményjáték

Nyerje meg Ön a közel **400 ezer forint** értékű ajándékaink egyikét, amelyet még karácsony előtt postázunk nyerteseknek! A játék menete: Olvassa el gondosan az alábbi cikkeket. Regisztráljon a [www.chiponline.hu/jatek](http://www.chiponline.hu/jatek) weboldalon, és ugyanitt válaszolja meg a lapban is szereplő kérdéseket. Sorsolás: 2009. december 8.

### ROUTER/ADSL MODEM Linksys WAG320N

A Linksys nem sokat teketóriázott a WAG320N összeállításakor, hanem beépített mindent, ami csak elképzelhető egy ilyen eszköz esetében. Először is kapunk egy Annex A-s ADSL modemet, egy gigabites routert és egy kétszernyű, 2,4 és 5 GHz-es frekvencián működő WLAN adaptert is. Maga a készülék kifejezetten jól néz ki, ráadásul beépített antennákkal rendelkezik, így még áramvonalas is, anélkül hogy három antenna meredne ki a hátából. A készülék hátoldalán négy gigabites LAN port és egy USB port kapott helyett, és az utóbbin keresztül a hozzá csatlakoztatott USB-s táro-

lót oszthatjuk meg a hálózaton – gyakorlatilag egy NAS-t készítve a WAG320N-ből. Az így létrehozott hálózati tároló egyébként UPnP-kompatibilis is lesz, sőt, az internetről FTP-n keresztül is elérhetjük. A böngészőn keresztül elérhető kezelőfelület kényelmes és jól kezelhető, és minden létező beállítási lehetőséget konfigurálhatunk vele. A WAG320N-ből nem hiányzik egyetlen fontos hálózati szolgáltatás sem, így például elég profi tűzfal és szülői felügyeleti rendszert is kapunk vele. További extrája, hogy egyik LAN portját WAN porttá alakíthatjuk, és így egy villámgyors routert kapunk.



Forgalmazó	Cisco Magyarország
Info	<a href="http://www.linksys.com">www.linksys.com</a>
Ár	37 500 Ft
Mire használható a WAG320N USB portja?	

1. Csak a hálózati biztonsági beállítások átvitelére
2. Nyomtatómegosztásra
3. USB-s tároló csatlakoztatására és megosztására a hálózaton

### NAS D-Link DNS-323

Legyen szó akár kisebb vagy otthoni irodáról, akár egy otthoni multimédiás hálózatról, egy hálózati tárolóegység (NAS) telepítésével sok kényelmetlenségtől és tárhelyproblémától kímélhetjük meg magunkat. Egy NAS tulajdonképpen nem más, mint egy kis célszámítógép, ami egy dedikált fájlserver funkcióit képes átvenni – de az utóbbi időben egyre több multimédiás és az otthoni felhasználók számára lényeges szolgáltatást is tudnak nyújtani.

A DNS-323 két merevlemez fogadására képes eszköz, amely a HDD-ket RAID0, RAID1 vagy JBOD tömbbe képes összefogni. A RAID0 és a JBOD értelemszerűen nagyobb kapacitást, a RAID1 nagyobb adatbiztonságot jelent – mindenkinek saját magának kell eldöntenie, melyikre van szüksége. Maga a készülék könnyen szerelhető, a két SATA merevlemez egyszerűen az előlap levétele után

be kell csúsztatnunk a számukra kialakított fiókba – nincs szükség csavarozásra vagy más bonyolult szerelésre. De nemcsak a DNS-323 összeszerelése egyszerű, hanem az üzembe helyezése is: a böngészőn keresztül elérhető felhasználói felület áttekinthető és jól használható. Felhasználói csoportok és egyes userek létrehozása sem bonyolult, bár ezen a téren érezhető, hogy inkább otthoni, és nem vállalati felhasználásra szánt modellről van szó. A készülék hátoldalán a külső tápegység csatlakozója mellett egy gigabites Ethernet és egy USB 2.0-s port található – az utóbbihoz nyomtatót csatlakoztathatunk, amelyet meg is oszthatunk a hálózaton. További extraként a fájlserver mellett került bele BitTorrent kliens is, valamint FTP, UPnP AV és iTunes szervert is képes funkcionálni, tehát multimédiás tartalmak megosztása is messzemenőig támogatott.



Forgalmazó	D-Link Magyarország Kft.
Info	<a href="http://www.dlink.hu">www.dlink.hu</a>
Ár	52 500 Ft
Milyen hálózati adapter van a DNS-323-ban?	

1. 10/100-as
2. 10/100/1000-es
3. 802.11n WLAN

## ROUTER D-link DIR-855

Sok otthoni hálózati probléma (alacsony sebesség, szakadozó kapcsolat) vezethető vissza a nem megfelelő teljesítményű routerre. Ha ez az alkatrész gyenge, akkor nemcsak az egyre nagyobb sávszélességű internetkapcsolat szétosztásával lesz gondja, de például előfordulhat, hogy több program között sem képes rendesen megosztani a netet, így például a torrentletöltés miatt megáll a böngésző, vagy éppen lefagy az e-mail kliens. A D-Link routerei között az egyik csúcsmoделl szerepét betöltő DIR-855 esetében ezekkel a problémákkal nem fogunk találkozni – meglehetősen borsos áráért cserébe a készülék gigabites LAN és WAN portokkal rendelkezik (szám szerint az előbbiből 4, az utóbbiból 1 található rajta), a LAN-WAN közötti sebesség pedig meghaladja a 300 Mbps-ot. Ez azt jelenti, hogy akár a 120-160 Mbps sávszélességű netkapcsolatot is kényelmesen meg tudjuk osztani az egyes kliensek között. A vezeték

megoldáson kívül a készülék 802.11n vezeték nélkül hálózatok kezelésére is képes, mind 2,4 GHz-es, mind 5 GHz-es frekvenciákon. A DIR-855 további érdekessége, hogy egyszerre két WLAN hálózatot is „üzemeltethetünk”, amelyből az egyik lehet egy úgynevezett vendég-háló. Ezzel megoldható például az, hogy a hozzánk látogató ismerősök egy „jelszómentes” kapcsolaton keresztül elérjék az internetet, anélkül hogy beengednénk őket a saját, esetleg érzékeny megosztásokat tartalmazó belső hálózatunkra. Akészülék az átlagos routerektől eltérően saját kijelzővel is rendelkezik, amelyen elsősorban a beállításokat és a különféle kapcsolatok adatait olvashatjuk le, de például a WPS elindításában is segít. Rendes konfigurációhoz természetesen a böngészőn keresztül elérhető netes kezelőfelület szolgál. A beállítási lehetőségek kifejezetten széleskörűek, ráadásul valamennyi opcióról részletes súgót is kérhetünk, ha elakadnánk valahol



Forgalmazó	D-Link Magyarország Kft.
Info	www.dlink.hu
Ár	70 000 Ft

Hány WLAN hálózatot tud egyszerre kezelni a DIR-855?

1.	1
2.	2
3.	3

## NAVIGÁCIÓ Garmin nüvi 255WT

A Garmin az egyik, ha nem éppen a legnépszerűbb autós navigációs eszközök gyártó cég, amely sokáig csak a prémiumkategóriában indult. A nüvi széria a márka elsősorban autós felhasználásra szánt PNA-it tartalmazza, ezek közül pedig a 255WT az egyik legkisebb modell. Terméknevében a W a „széles” formátumú kijelzőre (4,3 hüvelykes, felbontása 480x272 pixel), a T pedig a TMC-képességre utal. Ez utóbbiról a mellékelt GTM25 nevű vevő gondoskodik, és segítségével már nemcsak nyugaton, de hazánkban is mindig az aktuális forgalmi helyzetnek megfelelően tervezhetjük meg az ideális útvonalat. Ami a lefedettséget illeti, a 255WT teljes Európa és Magyarország részletes, utcaszintű térképével érkezik. Az előbbi a City Navigator NT, az utóbbi pedig a NaviGuide névre hallgat, és – különösen az utóbbi – kiváló minőségű. Magának a készülékbe épített GPS-vevőnek az érzékenysége kiváló, ráadásul a HotFix névre hallgató technológiával a reggeli bekapcsolás utáni helyzetmeghatározáshoz szükséges idő

(warm start) is lerövidíthető, ha 1-2 napnál nem telik el több a ki- és bekapcsolás között. A készülék használata egyszerű, a Garminnál a kezelőfelület és a navigáció alatti képernyők kialakításakor is elsősorban az áttekinthetőséget tartották szem előtt. Érdekes pluszszolgáltatása a Garmin Lock lopásgátló, ami úgy működik, hogy a 255WT elektronikusan lezárható, és ez csak egy négyjegyű kód beütése után vagy egy előre megadott helyre rakva oldható fel. A másik érdekes megoldás a fényképes navigáció: a geotaggelt képek feltöltése után egy gombnyomással az adott fotó készítési helyére navigálhatunk. A nüvi 255WT egyébként nemcsak az autóban használható, de akár kézbe fogva egy idegen városban is nagyon hasznos társ lehet: a gyalogos üzemmód lehetővé teszi ugyanis, hogy sétálva járjuk be a nevezetességeket (a térképen a legtöbb nevezetesség megtalálható, és ilyenkor jön igazán jól a fotós navigációs megoldás) ha pedig Európán kívülre utazunk, akkor a készülék belső memóriájába tölthető vagy SD kártyás, gyakorlatilag a világ bármely részét lefedő térképekkel bővíthetjük tudását.



Forgalmazó	Navi-Gate Kft.
Info	www.garmin.hu
Ár	74 900 Ft

Képes a Nüvi 255WT a TMC vételére?

1.	Igen, önállóan
2.	Igen, a mellékelt GTM25 segítségével
3.	Nem

## MONITOR BenQ G922HDAL

Moziformátum és LED-es háttérvilágítás a sláger az új monitoroknál – és a BenQ G922HDAL-ra mindkettő igaz: ez a 18,5”-es, a HD Ready tévékről ismerős, 16:9-es képarányt biztosító, 1366x768 pixeles felbontású monitor az energiatakarékos és hosszú élettartamú LED-es rendszert használja. Ennek köszönhető a kiválóan mondható 5 000 000:1-es kontrasztaránya is, ami ugyan csak a „csalással működő” dinamikus kontrasztarány, de még a normál érték is 1000:1-es. A készülék másik érdekessége a Senseye+Photo névre hallgató technológia, ami tulajdonképpen három folyamatosan

működő képfeldolgozó rendszer, amelyek egyszerre próbálják a kontraszt, a fényerő és a színek komponensek állítgatásával a lehető legjobb képminőséget előállítani (ez persze, ha szükséges, kikapcsolható, például akkor, ha fotókat szerkesztünk, és szeretnénk a nyomdai színeket is ellenőrizni). Képarányának megfelelően a G922HDAL ideális filmnézésre. Külsőjéről a monitor egyébként elegáns, klasszikus dizájnt kapott, -5 és +20 fok között dönthető tartóállvánnyal. Bemenetként egy D-Sub csatlakozó került rá, a képernyőmenü nyelve pedig 17 közül választható ki.



Forgalmazó	Cédrus Kft.
Info	www.benq.hu
Ár	34 800 Ft

Mennyi a BenQ G922HDAL normál kontrasztaránya?

1.	1000:1
2.	5000:1
3.	5 000 000:1

## SSD Mushkin SSD 128 GB

A merevlemezek utódjának kialakított SSD-k terjedése egyelőre elég lassú – ennek oka pedig az, hogy az adott tárolókapacitásra vonatkozó fajlagos ár tekintetében még mindig sokkal rosszabbul állnak. Pedig teljesítmény tekintetében nagyon sokat számít egy Solid State Drive – különösen akkor, ha rendszervinyóként használjuk, ahol a hagyományos merevlemezeknél lényegesen magasabb olvasási sebesség, rövidebb elérési idő és műveleti sebesség miatt tényleg érezhető gyorsulást hoz. Az eddig inkább felsőkategóriás memóriamoduljairól ismert Mushkin nemrég kezdett bele az SSD-k gyár-

tásába, ez a 128 GB-os példány pedig a cég IO szériájába tartozik. Bár az SSD-k nemcsak gyorsak és keveset fogyasztanak, de a fizikai behatások iránt is érzéketlenek, a cég mégis egy profi alumíniumtáskába csomagolta a készüléket, amelyet számítógépünkbe SATA interfész segítségével építhetünk be (ha asztali gépbe szánjuk, valószínűleg vennünk kell még hozzá egy beépítőkeretet is, noteszgép esetében erre nincs szükség). Teljesítmény területén az IO Series MLC meghajtó a gyorsabbak közé tartozik: olvasási sebessége 250 MB/sec, írási sebessége pedig 180 MB/sec.



Forgalmazó	Golden IT Kft.
Info	www.mushkin.hu
Ár	105 000 Ft

Minek a rövidítése az SSD?

1.	Self-deleting Drive
2.	Solid Static Drive
3.	Solid State Drive

## UNIVERZÁLIS TÁPEGYSÉG FSP NB+ univerzális notebooktöltő

A legjobb ultrahordozható noteszgépek is előbb-utóbb lemerülnek – márpedig ilyenkor szükség lesz egy töltőre is. A gyári töltők azonban sokszor bosszantóan nagyok, és hiába könnyű egy noteszgép, ha egy félkilós „téglát” kell mindig mellé csomagolnunk, ha hosszabb útra megyünk. Az FSP által gyártott NB+ névre hallgató univerzális tápegység nemcsak könnyű, de alakjánál fogva (inkább széles és lapos, magassága mindössze 17 mm) könnyebben is pakolható a normál tápokhoz viszonyítva. Maximálisan 90 watt teljesítmény leadására képes, illetve huzamosabb ideig 60 wattal terhelhető – ez a célcsoportnak számító, nem asztali gépek helyére készült noteszgépek esetében bőven elegendő. A

táp mellé jár egy hordtáska és egy adapterkészlet is, amivel szinte minden mai noteszgépre csatlakoztatható. Kivételt jelent ez alól az ASUS legtöbb Eee PC-je, amelyek vagy a 12 voltos bemeneti feszültség, vagy a különleges, vékony csatlakozó miatt nem kompatibilisek vele. Az NB+ feszültsége gombokkal állítható be 15 és 21 volt között, és egy kijelző mutatja is az aktuális értéket. Ezenfelül egy USB port is található rajta más eszközök töltésére. Az NB+ feszültsége gombokkal állítható be 15 és 21 volt között, és egy kijelző mutatja is az aktuális értéket. A kijelző mellett található két gomb egyike a feszültség állítására szolgál, a másikkal a tápegység belső hőmérsékletét olvashatjuk le.



Forgalmazó	Expert Computer Kft.
Info	www.fsp-group.com
Ár	10 200 Ft

Használható-e az NB+ mobiltelefonok töltésére?

1.	Nem
2.	Igen, de csak külön adapterrel
3.	Igen, saját USB portjukon keresztül





ÜZLETI OKOSTELEFON

Table with 12 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár (Ft), Ár/érték, Határidőnapló (25%), GSM beállítás (20%), Szabad memória (MB), Felkészültség (10%), Kijelző mérete (lével), Kamera (lével), UMTS/3GPP (Mbps), GSM hívók, WLAN, Tömeg (kg), GPS. Includes data for Nokia N97, Nokia E75, etc.



Nokia N97
A Nokia nagyapójája, kiváló képességekkel, hatalmas tudással, kitolható billentyűzettel, magas árral.
Összpontszám: 95 (1. hely)
Tájékoztató ár: 175 000 Ft

A legjobb szoftverek

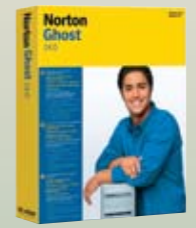
A legújabb és legjobb programok tesztjeink alapján. Listánkban megtalálhatja a megfelelő alkalmazásokat, legyen szüksége akár karbantartó eszközökre vagy irodai programcsomagra.

LEMEZÍRÓCSOMAG

Table with 8 columns: Helyezés, Gyártó, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Ár/érték, Info. Includes data for Nero, Roxio, Ashampoo, CyberLink.

LEMEZKÉPKÉSZÍTŐ

Table with 8 columns: Helyezés, Gyártó, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Ár/érték, Info. Includes data for Acronis, O&O Software, Symantec, Avanquest, StorageCraft, Paragon, NovaStor.



Norton Ghost 14.0
A Symantec jól ismert alkalmazásának legújabb generációja ugyan kiszorult az első helyről, és magas ára miatt ár/érték viszonya sem a legjobb, de a Ghost 14.0 még mindig az egyik legnagyobb számban használt és legmegbízhatóbbnak ítélt biztonságismólt-készítő.
Összpontszám: 91 (3. hely)
Tájékoztató ár: 19 000 Ft

MONITOR

> 22" SZÉLESVÁSZNŰ TFT

Table with 16 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár (Ft), Ár/érték, Legnagyobb kontraszt, Képmínőség (50%), Fényerő (cd/m²), Választási (G2G) (ms), Energiafelvétel (25%), Max. felbontás (53%), Felkészültség (15%), Felbontás, Paneltípus, VGA, DVI, HDMI. Includes data for iiyama ProLite B2206WS, NEC Display Solutions MultiSync P221W, etc.



NEC Display Solutions MultiSync P221W
A NEC hirtvéhez illő képmínőségű monitor, S-PVA panelel szerelve, am ennek meg is kéri az árát.
Összpontszám: 84 (2. hely)
Tájékoztató ár: 125 000 Ft

INGYENES TISZTÍTÓESZKÖZÖK

Table with 8 columns: Helyezés, Gyártó, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Ár/érték, Info. Includes data for Avanquest, WiseCleaner.com, S.A.D., Lavasoft, Eusing Software, PC Tools.

PDF-KÉSZÍTŐK

Table with 8 columns: Helyezés, Gyártó, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Ár/érték, Info. Includes data for Adobe, Nuance, Broadgun, Avanquest, Data Becker, S.A.D.

JELSZÓSZÉFEK

Table with 8 columns: Helyezés, Gyártó, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Ár/érték, Info. Includes data for AceBIT, Dominik Reichl, Steganos, ArchiCrypt, Mateso.

MONITOR

> 24" SZÉLESVÁSZNŰ TFT

Table with 16 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár (Ft), Ár/érték, Legnagyobb kontraszt, Képmínőség (50%), Fényerő (cd/m²), Választási (G2G) (ms), Energiafelvétel (25%), Max. felbontás (53%), Felkészültség (15%), Felbontás, Paneltípus, VGA, DVI, HDMI. Includes data for Eizo Foris FX2431, Dell 2408WFP, HP w2448hc, etc.



Samsung SyncMaster 2494HM
Mozikévdőknök készült, 16:9-es képarányú monitor, am remek választásidéjélt játékra is alkalmas.
Összpontszám: 85 (5. hely)
Tájékoztató ár: 73 000 Ft

BIZTONSÁGI CSOMAGOK

Table with 8 columns: Helyezés, Gyártó, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Ár/érték, Info. Includes data for Symantec, Kaspersky, F-Secure, G Data, Eset, BitDefender, Panda, Avira.



Eset Smart Security
Az ESET biztonsági csomagja az egyik leggyorsabb és a legkevésbé terheli gépnöket, valamint ügyfélszolgálatuk is kiemelkedően jól szerepelt tesztünkben. Ráadásúl a programot ingyen is kiörölhatják olvasóink, hiszen minden lapszámbunkban megtalálható az a kód, amivel egy-egy hónapnyit frissítéshez juthatnak.
Összpontszám: 83 (5. hely)
Tájékoztató ár: 13 500 Ft

IRODAI CSOMAGOK

Table with 8 columns: Helyezés, Gyártó, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Ár/érték, Info. Includes data for Microsoft, Sun, Corel, SoftMaker.

MONITOR

> 25-28" TFT

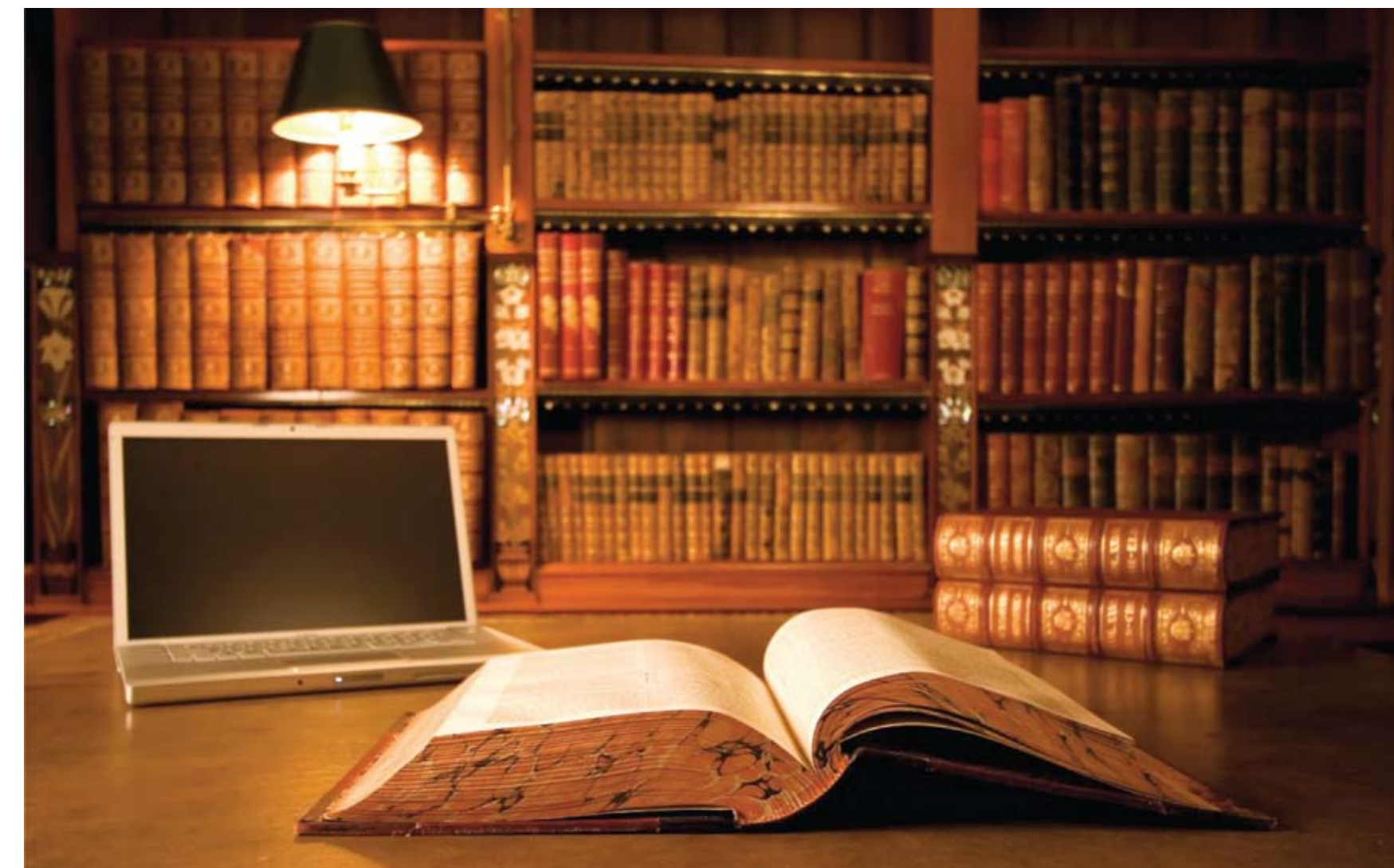
Table with 16 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár (Ft), Ár/érték, Legnagyobb kontraszt, Képmínőség (50%), Fényerő (cd/m²), Választási (G2G) (ms), Energiafelvétel (25%), Max. felbontás (53%), Felkészültség (10%), Képnö (lével), Felbontás, Paneltípus, VGA, DVI, HDMI. Includes data for Samsung SyncMaster 2693HM, Eizo FlexScan SX2761W, etc.



Samsung SyncMaster 2693HM
26 hüvelyk képnyöjü monitor, TN panelje ellenére kiemelkedően jó képmínőségű, egész jól áron.
Összpontszám: 94 (1. hely)
Tájékoztató ár: 120 000 Ft

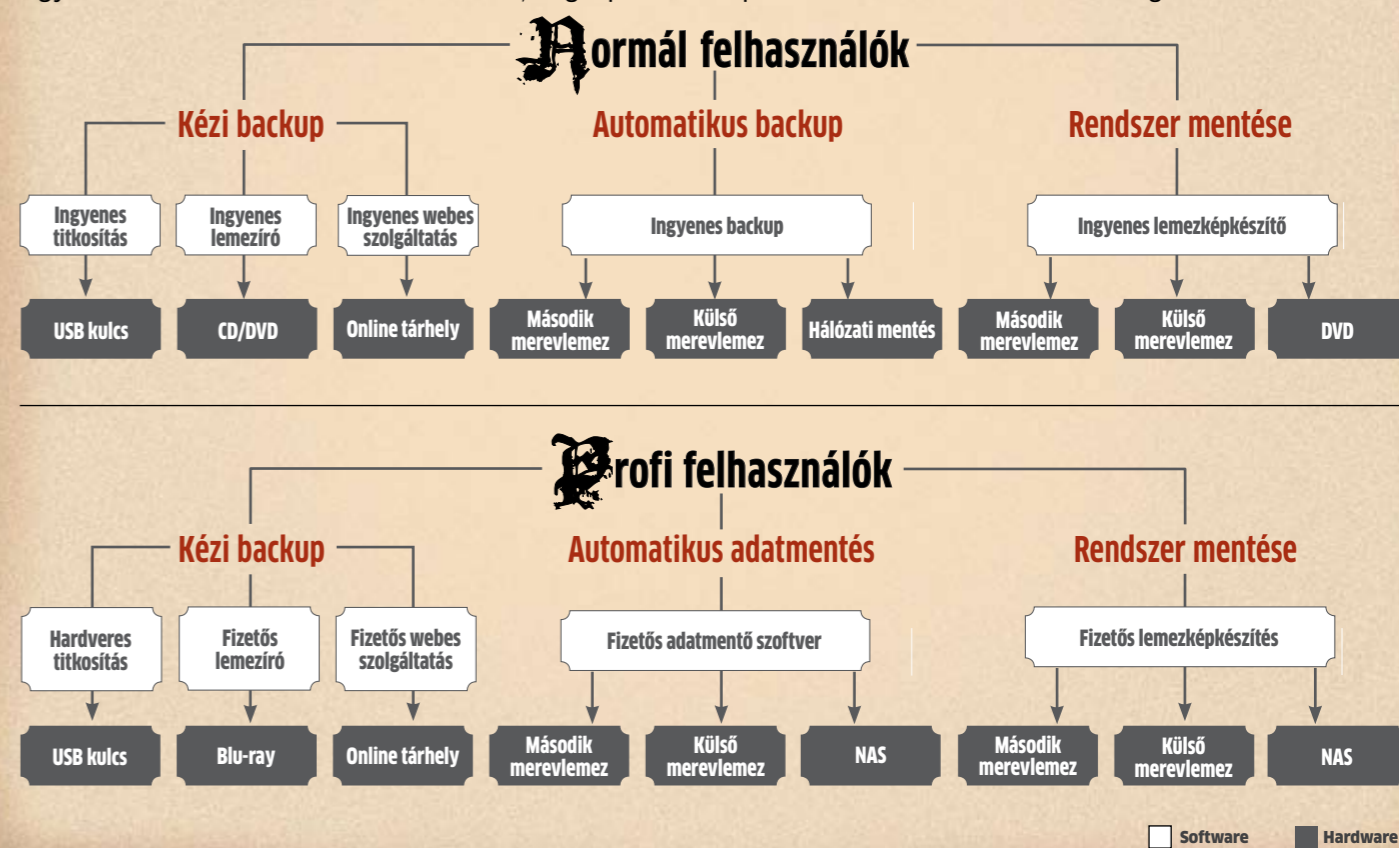
KÉPSZERKESZTÖK

Table with 8 columns: Helyezés, Gyártó, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Ár/érték, Info. Includes data for Adobe, Corel, Avanquest, Adobe, Computerinsel, NovaStor.



## Tökéletes védelem minden felhasználónak

Nincs olyan, hogy univerzális adatmentési megoldás. Az átlagos felhasználónak rendszerint elég egy egyszerű hardver és szoftver kombináció, míg a profiknak speciális céleszközökre van szükségük.



# Az adatmentés bibliája

Csak a rendszeres biztonsági mentés óvhatja meg értékes adatainkat az enyészettől. Ehhez pedig megfelelő stratégia és tárolóhely szükséges. A CHIP most megmutatja, mi kell a **TÖKÉLETES ADATMENTÉS-HEZ** és -helyreállításhoz.

**K**épzelnék el, hogy valamennyi fotónk, zenénk, filmünk és levelünk egyszer csak a tűz martalékává válik. Katasztrófa! Pedig pontosan ez történik egy számítógépes adatvesztéskor: hosszú évek munkája és emlékei tűnnek el egyetlen szempillantás alatt. Szinte mindenki tárol digitális képeket, fontos iratokat, zenéket és filmeket PC-jén, amelyek pótlására nincs lehetősége. A megsérült adatok azonban helyreállíthatók, ha rendelkezünk megfelelő biztonsági mentéssel. „Ááá, ez nekem túl bonyolult”, mondják sokan. „Ugyan már, nincs miért aggódní, hiszen még sosem vesztettem el semmit.” Ez a

hozzaállás nagyon hasonlít azon vezetőhöz, aki autójával éppen egy betonfal felé robbog: a merevlemezek ugyanis előbb vagy utóbb, de biztos, hogy tönkremennek. Ezért a mi tanácsunk minden számítógép-felhasználó felé az, hogy készítsen rendszeresen biztonsági mentést. Adatmentésről szóló cikkünk segítségével mindenki megtalálhatja a neki leginkább megfelelő módszert, függetlenül attól, hogy csak pár fájlt kell megóvnunk, vagy több számítógépet és szervert. Az áttekintést segíti a jobb oldali ábra, összefoglalónk (▶ 84. oldal) pedig lehetővé teszi a helyes hardver és szoftver kombináció kiválasztását.

### LEMEZMELLÉKLETEN

#### A CHIP adatmentő csomagja

- Areca Backup** ▶ sokfunkciós backup-szoftver
- AutoSave** ▶ profi biztonságimásolat-készítő program (próba-verzió)
- CDBurnerXP** ▶ nagy tudású CD- és DVD-író program
- dvdisaster** ▶ CD és DVD lemezek adatvédelmére
- NTFS Undelete** ▶ törölt fájlok visszaállítására
- PC Inspector File Recovery** ▶ profi adat-visszaállító
- Recuva** ▶ adatmentés USB kulcsokról és optikai lemezekről
- SysClone** ▶ adatmentő rendszer a CloneZilla csomaggal
- TrueCrypt<sup>DVD</sup>** ▶ profi adattitkosító program feltörhetetlen védelemre

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

Ezenfelül lemezmellékletünkön rengeteg hasznos eszköz és program is megtalálható, legyen szó akár a mentésről, akár az adat-helyreállításról.

### Mentés átlagos felhasználóknak

Ha csak néha van szükségünk adatmentésre, felesleges egy nagy kapacitású, drága NAS-t és profi szoftvereket beszerezni. Egy 4-8 GB-os kapacitású USB kulcs olcsó, kis helyen is elfér, és általában elég a legfontosabb dokumentumok számára. Ha nagyobb tárhelyre van szükségünk, választhatunk egy 32 GB-os modellt is (ezek ára 15-20 ezer forint között mozog). Ez drágább ugyan, mint egy külső merevlemez, de az USB memóriák strapabíróbbak. Ha magánjellegű adatokat tárolunk rajtuk, akkor érdemes titkosítani a meghajtót – erre a legjobb megoldás a lemezmellékletünkön található ingyenes TrueCrypt.

Egy USB-meghajtó titkosításához csomagoljuk ki a szoftvert és a nyelvi csomagot géppükön egy tetszőleges könyvtárba (külön telepítésre nincs szükség). A magyar nyelvet tartalmazó, nem teljesen kész *Language.hu.xml* fájlt egyszerűen a TrueCrypt könyvtárba kell másolnunk.

A titkosított USB kulcs elkészítéséhez szükséges eszközöket a *Tools/Traveller Disk Setup* menü alatt találjuk. Adjuk itt meg az USB kulcsot mint könyvtárat (egyszerűen csak ki kell választunk magát a meghajtót), majd kattintsunk a *Létrehozás* gombra. Ezután a titkos adatokat tartalmazó kötet létrehozásához menjünk a *Tools/Kötet létrehozás varázsló* menüpontra, és kövessük a program utasításait.

Ha a már elmentett adatokat csak nagyon ritkán módosítjuk, viszont több verziót is szeretnénk tárolni, akkor jó megoldást jelenthetnek a CD illetve DVD korongok. Figyeljünk azonban arra, hogy valóban jó minőségű írható médiát használjunk, lehetőleg csak →



alacsony (4x-es) írási sebességet válasszunk, és ellenőrizzük is a kiírt adatok helyességét, különben fájljaink épségét kockáztatjuk. További hátrányuk az optikai lemezeknek, hogy érzékenyek az UV-fényre, a hőmérsékleti szélsőségekre, és könnyen karcolódnak.

Gyorsan és egyszerűen használható adatmentésre a lemezmellékletünkön megtalálható CDBurnerXP: a program számtalan beállítási lehetőséget és formátumot kínál, így nemcsak adatokat, de audio CD-eket is másolhatunk vele. Érdeemes együtt használni a szintén a lemezmellékletéről telepíthető dvdaster nevű szoftverrel, amely a lemez sérülésétől óvja adatainkat oly módon, hogy a helyreállításhoz szükséges extrainformációkat ment a lemezre. Ezekről egyébként érdemes külön másolatot is készíteni, így még egy erősen megkarcolt korongról is visszaállíthatjuk fájljainkat.

Az ingyenes online tárolók alternatívaként jöhetnek szóba az USB kulcsok és lemezek mellett. A biztonság kedvéért azonban érdemes kódolni adatainkat a feltöltés előtt, hogy megnehezítsük a tolvajok, hackerek dolgát. Jól tesszük, ha a felhasználási feltételeket is elolvassuk az adott oldalon, és csak olyan szolgáltatást használunk, amely nemcsak adatainkat, de már a belépésre használt oldalt is titkosítja, hogy jelszavunk és felhasználónévünk semmiképpen se juthasson illetéktelen kezekbe. További óvintézkedésként válasszunk magunknak hosszú, véletlen karakterekből álló jelszót, ami betűkön kívül számokat is tartalmaz.

Egy ilyen jól használható és ingyenes online tárhely a Dropbox ([www.getdropbox.com](http://www.getdropbox.com)), ahol 2 GB-nyi helyet ingyen kapunk, és a telepíthető kliens segítségével valóban külső merevlemezként használhatjuk a szolgáltatást Windows és OS X alatt.

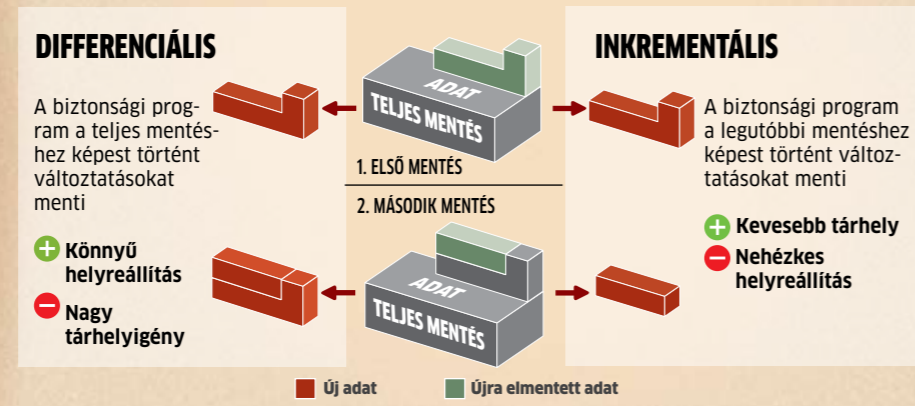
### Archív: automatikus mentés

Heti vagy akár napi biztonsági mentések készítése a változó adatokról kézzel nagyon unalmas és hosszadalmas munka. Érdemes tehát automatizálni egy megfelelő szoftver segítségével. Hardverként a legjobb egy külső merevlemez, amelyet használaton kívül egy biztonságos helyre elzárunk. Alternatívaként egy második, belső merevlemez is beszerelhetünk gépünkbe, ám ha az adatvesztést valami elektromos zárlat okozza, akkor ez is tönkremehet. Ne használjuk biztonsági mentésre az elsődleges HDD-n létrehozott külön partíciót, hiszen a tönkrement merevlemez így a mentési adatokat is magával rántja.

Adataink biztonságba helyezéséhez használhatjuk a lemezmellékleten található AutoSave programot, ami telepítés után a

## Adatmentés: két módszer

Sok mentőprogram megkülönbözteti a differenciális és az inkrementális mentéseket. Mindkettőnek van előnye is hátránya is.



háttérben futva figyelni a Windowst, és bármely fájl megváltozása esetén azonnal készíti belőle egy biztonsági mentést. Ha több kézi beállítást szeretnénk, a lemezmellékletéről telepíthető Areca Backupot javasoljuk. Ez az ingyenes program többféle mentési módszerrel is támogat (lásd a fenti ábrát), valamint naplózási és keresési funkció is található benne. Használatához szükséges a Java Runtime környezet is.

Indítása után először a *Szerkesztés* menüből hozunk létre egy *Új csoportot*, és adjunk neki valami könnyen megjegyezhető nevet (például Személyes adatok). Ezután kattintsunk a *Szerkesztés/Új készlet* menüpontra, és állítsuk be a biztonsági mentés paramétereit.

### Képfájl: a rendszer mentése

Bár a rendszeres mentés megvédi adatainkat, nem sokat segít magán az operációs rendszeren. Ha a Windows összeomlik, és megsérül a rendszerpartíció, csak egy erről készült képfájl ment meg minket az újratelepítéstől. Az image-fájlok további előnye, hogy beállításaink és alkalmazásaink is megmaradnak.

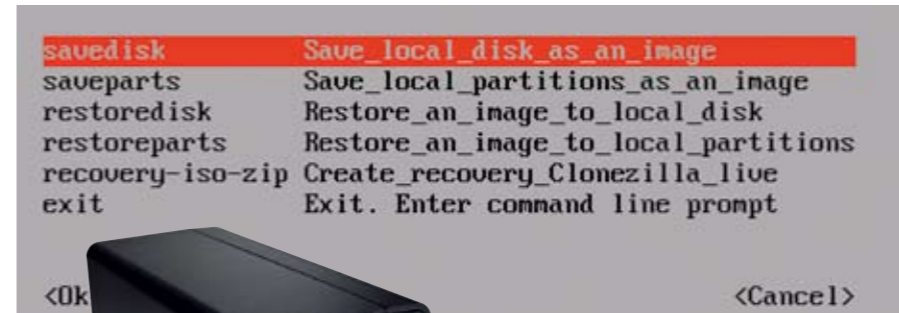
Egy mindent tudó profi és ingyenes image-készítő és helyreállító csomag a Clonezilla, amely megtalálható a lemezmellékletre is felkerült SysClone programcsomagban. Ez valójában egy önálló, CD-ről futtatható rendszer, amely saját Linux operációs rendszerrel működik. Használatához az ISO fájlból CD-t kell készítenünk, amihez remekül megfelel a lemezmellékleten található ImgBurn. Első ránézésre a Clonezilla elég barátságosnak tűnik, de egyszerűen és gyorsan hasz-

nálható. Indítsuk el gépünket az előbbieket szerint elkészített CD-ről, és indulása után a bootmenüből válasszuk ki a programot. Miután az betöltődött, válasszuk a *Device Image* menüpontot a képfájl elkészítéséhez. Mentésre a belső és USB-s külső lemezekon kívül a Clonezilla a hálózati meghajtókat is támogatja (SSH illetve Samba protokoll).

Ha a teljes merevlemezről szeretnénk biztonsági másolatot, akkor válasszuk a *savedisk* opciót, ha viszont csak egy adott partícióról, akkor a *savepart* kell nekünk. Ügyeljünk arra, hogy ne arra a lemezre készítsük a képfájlt, amiről a biztonsági mentést végezzük, mert ez hibaüzenetet eredményez. Az adatok visszaállításához a live CD elindítása után a *restoredisk* opciót kell választanunk.

## Adatmentés profiknak

Az ingyenes szoftverek és az egyszerű hardver a legtöbb felhasználó számára elég. A profiknak azonban nagyobb biztonságra van szükségük – az ártól függetlenül. Számukra csak azok az USB kulcsok jöhetnek például szóba, amelyek hardveres titkosításra képesek. Bár ezek kapacitása rendszerint kisebb a „normál” változatokénál, a titkos dokumentumok tárolására ezek a legjobbak. Például a Stealth-MXP sorozat, az MXI Security-től, az amerikai hatóságok FIPS 140-2 szabványának is megfelel, és ujjlenyomat-olvasóval, valamint jelszavas védelemmel is rendelkezik. Még maguk a memóriachipek is úgy vannak kialakítva, hogy sem a gyártó, sem a szériaszám nem olvasható le róluk. A biztonságoknak persze ára van: az 1 GB-os Stealth-MXP körülbelül 200 dollárba kerül.



**Ingyenes lemezkép** A CloneZilla spártai kinézete mögött egy, az otthoni felhasználó igényeit tökéletesen kielégíteni képes program rejti

**Professionális megoldás** Egy modern NAS saját biztonságmentés-készítő programmal rendelkezik, amivel teljesen automatizálható az eljárás

Magánfelhasználók, akik nem bíznak a szoftveres megoldásban, választhatják a hardveres AES kódolást támogató Sandisk Cruiser Professional szériát. Az 1 GB-os modell körülbelül 15 ezer forintba kerül, és a magas ár mellett adatátviteli sebessége is lassabb a megszokottnál.

A Blu-ray lemezeket kapacitásuk ideálissá teszi nagymennyiségű adat, zene vagy fotó mentésére (egy 50 GB-os kétrétegű lemez körülbelül 5000 forintba kerül), ám ugyanazok a hátrányai, mint a CD/DVD lemezeknek: érzékenyek és nem túl időtállóak.

Szoftver tekintetében nehéz jó ingyenes programot találni, ami megbirkózik a BD-korongokkal, és amelyik képes erre, az is kevesebb szolgáltatást kínál a Nerónál vagy az Ashampoo Burning Studiónál.

Ha a Blu-ray lemezeket túl sérülékenynek tartjuk, az USB kulcsok pedig nem kínálnak elég tárhelyet, akkor választhatunk nagy kapacitású online tárat is. A MozyPro ([www.mozypro.com](http://www.mozypro.com)) például alkalmas erre: az adatátvitel SSL-en keresztül történik, és az adatok is titkosított formában kerülnek végül az online merevlemezre.

A profi online HDD-k árai 4 dollár körül vannak fiókonként, amihez még 50 centet hozzászámolhatunk havonta minden egyes GB esetén.

Magánfelhasználóknak a Mozy Mozy-Home Free néven 2 GB-ot kínál ingyenesen, akinek ennél többre van szüksége, az havi 5 dollárért korlátlan kapacitást kap – a feltöltés sebessége azonban lassú, és csak egy PC-ről használható.

### Archív: védelem a katasztrófák ellen

Egy jó biztonsági mentést készítő szoftver észrevétlenül teszi a dolgát, nem zavar minket a napi munkában. Ideális esetben tanul is felhasználói szokásainkból, mint például az Acronis True Image: itt egyetlen kattintással elkészíthetjük az első teljes archívot a *One Click Protection* segítségével, a későbbi mentéseket pedig beállíthatjuk az időzíti funkcióval. Hasznos, hogy a mentés készítését eseményekhez is köthetjük – például megszabhatjuk, hogy minden kikapcsolás előtt készüljön egy másolat a megváltozott fájljokból.

Ha több számítógépről is biztonsági mentést kell készítenünk, érdemes egy hálózati tárolót, egy NAS-t beszerezni. Ezek az eszközök tulajdonképpen már kis önálló számítógépek, amelyekben több merevlemez dolgozik együtt egy RAID tömbben. Ennek köszönhetően adataink általában nagyobb biztonságban vannak rajtuk, mint asztali gépünkön, a mellékelt szoftver pedig lehetővé teszi az automata mentéseket is. Ha csak adatmentésre használjuk a NAS-t, →

## INFO

### Vészhelyzet esetére: adat-visszaállítás biztonsági mentés nélkül

A Windows saját eszközeivel nem sokra megyünk, ha elvesztek adataink. Lemezmellékletünkön azonban több hasznos program is van ilyen esetekre.

Néha egy kép, dal vagy dokumentum véletlenül törlődik – még azelőtt, hogy biztonsági másolatot készítettünk volna belőle. Ezek helyreállítása az általunk biztosított eszközökkel gyerekjáték. A Recuvát használva például csak ki kell választanunk a törölt adatokat tartalmazó eszközt, és megnyomnunk a *Scan* gombot – a többi a szoftver dolga. A Recuva elsősorban USB kulcsokon, digitális kamerákon és MP3-lejátszókon használható jól.

Ha nagyobb mennyiségű JPEG képet vagy MP3-as zenét szeretnénk helyreállítani, próbáljuk ki a PC Inspector File Recoveryt és a PC Inspector Smart Recoveryt: ezek a

szoftverek képesek a legtöbb ismert fájlformátum (AVI, PDF, DOC, különféle kép- és hangformátumok stb.) helyreállítására akár formázott USB kulcsokról is.

Ha csak a törölt leveleket szeretnénk az Outlookból helyreállítani, az OlmailRecoveryt kell választanunk: ez a szoftver ráadásul a névjegyek, piszkozatok és a naptár helyreállítására is képes.

#### SEGÍTSÉG RENDSZERÖSSZEOMLÁS ESETÉRE

Ha a Windows nem hajlandó elindulni, csak egy live CD-vel tudjuk elérni a merevlemez. Lemezmellékletünkön meg is található

a legjobb eszköz ezekre az esetekre: a Kubuntu (lásd cikkünket az XX. oldalon). Írjuk ki a lemezképet egy CD-re az ImgBurn segítségével, és indítsuk el róla a számítógépet. Ezután hozzáférhetünk a teljes merevlemezhez, és átmenthetjük az adatokat egy külső meghajtóra vagy USB kulcsra.

A SysClone nevű live CD-n egy sor kifejezetten adatmentésre használható eszközt találunk: ez a Linuxra épülő rendszer nemcsak adatmentő-szoftvereket tartalmaz, de vírusirtót és lemezképkészítőt is (ez utóbbi a CloneZilla nevű kiváló ingyenes program).

## Hardverek biztonsági mentésekhez

Biztonsági mentésekhez mindig használjunk megfelelő médiát és hardvert. Az alábbi áttekintés segít ezek kiválasztásában.

### BLU-RAY ÍRÓ ► BELSŐ

Helzeyés	Termék	Összpontszám	Ár (Ft)	Ár/érték
1	LG BH08LS20	99,5	48 000	kiváló
2	Pioneer BDR-203	89,1	60 000	jó
3	LG GGW-H20L	88	47 000	kiváló

### DVD ÍRÓ ► BELSŐ

Helzeyés	Termék	Összpontszám	Ár (Ft)	Ár/érték
1	LG GH22LP20	98,2	6 700	kiváló
2	LG GH22LP50	98,2	7 200	jó
3	LG GH22NP20	97,6	5 000	kiváló

### MEREVLEMEZ (SATA) ► 3,5"-ES KÜLSŐ

Helzeyés	Termék	Összpontszám	Ár (Ft)	Ár/érték
1	Seagate FreeAgent Xtreme	83,6	48 000	kiváló
2	Samsung Story Station 1TB	81,4	25 000	kiváló
3	Verbatim eSATA	75,5	23 000	kiváló

### MEREVLEMEZ (SATA) ► BELSŐ

Helzeyés	Termék	Összpontszám	Ár (Ft)	Ár/érték
1	WD VelociRaptor (WD3000HLFS)	81,2	50 000	gyenge
2	Seagate 7200.12 (ST3500418AS)	80,5	10 000	kiváló
3	Seagate 7200.12 (ST3750528AS)	78,5	17 000	kiváló

### NAS

Helzeyés	Termék	Összpontszám	Ár (Ft)	Ár/érték
1	QNAP TS-210 Turbo NAS	88,1	74 000	jó
2	Synology DiskStation DS109j	73,4	38 000	jó
3	Synology DiskStation DS209+ II	72,5	110 000	közepes

### USB KULCS ► 32 GB-OS

Helzeyés	Termék	Összpontszám	Ár (Ft)	Ár/érték
1	Corsair Flash Survivor	100	21 000	kiváló
2	OCZ Rally	94,2	19 000	kiváló
3	Verbatim Store'n'Go Executive	87,2	22 750	közepes

## Szoftverek biztonsági mentésekhez

Nem mindegy, hogy milyen szoftver használunk a biztonsági mentésekhez. A teljes védelemhez mindent megtalálunk az alábbi összefoglalóban.

### ADATOK MENTÉSÉHEZ

Helzeyés	Termék	Összpontszám	Ár (Ft)	Ár/érték
1	Acronis True Image Home 2009	99	30	kiváló
2	O&O DiskImage 4 Professional	90,3	30	kiváló
3	Areca Backup	77	ingyenes	kiváló

### LEMEZKÉPEK

Helzeyés	Termék	Összpontszám	Ár (Ft)	Ár/érték
1	Norton Ghost 14	94	50	kiváló
2	Acronis True Image Home 2009	91	30	kiváló
3	CloneZilla	78	ingyenes	kiváló

### ONLINE TÁRHELY

Helzeyés	Termék	Összpontszám	Ár (Ft)	Ár/érték
1	MozyPro	89	3 eurótól	jó
2	Dropbox (2 GB-os verzió)	81	ingyenes	kiváló
3	TeamDrive (1 GB-os verzió)	79	ingyenes	jó

### TITKOSÍTÁS

Rang	Termék	Összpontszám	Ár (Ft)	Ár/érték
1	Steagnos Privacy Suite 11	95	50	jó
2	ArchiCrypt Live 6	89	35	kiváló
3	TrueCrypt	84	ingyenes	kiváló

a legegyszerűbb, kétlemezes modell is megteszi: ezek RAID 1 tömbként megfelelő biztonságot nyújtanak egy meghibásodás esete is. Ilyen hálózati tárolót már 45 ezer forintért is kaphatunk.

Olcsóbban is megúszhatjuk, ha van ott hon egy régi számítógépünk: a Windows Home Server a Windows Server 2003 egyszerűbb változata, amelyet bármilyen PC-re telepíthetünk, ami aztán majd tárolja a kliensgépek adatait is. Figyeljünk oda, hogy az e célra kiszemelt számítógép energiafogyasztása lehetőleg ne legyen túl magas, hiszen a szerver rendszerint a nap 24 órájában üzemel, és így nagy mennyiségű áramot is fogyaszt. A Windows Home Server ára körülbelül 30 ezer forint.

A WHS egyszerűbb otthoni hálózatokra lett tervezve, vállalati célokra más megoldást kell találnunk. Ha olyan profi mentési eljárást keresünk, ami villámkár, tűzvész vagy árvíz ellen is hatásos, akkor legalább 3 szervert kell egyszerre használnunk – az egyik közvetlen összeköttetésben áll gépeinkkel, a második velünk egy épületben, de másik elektromos hálózatra csatlakozik, a harmadik pedig földrajzilag is távol (akár több km-re) helyezkedik el. Az első szerver adatait folyamatosan tükrözni kell mind a második, mind a harmadik gépre, így szinte bármilyen esemény után is rendelkezésünkre áll egy olyan másolat, amiből visszaállíthatjuk az eredeti rendszerünket. Alternatív megoldásként igénybe vehetünk egy szerverfarmot is, amely rendszerint mindenféle biztonsági rendszerrel óvja a bent elhelyezett számítógépeket.

### Képfájl: gépindítás egy kattintásra

A rendszeres mentés a profiknak kevesebb munkával jár: az ingyenes programok ugyan egyszerűen használhatók, de minden mentést kézzel kell elindítanunk, ami sok időt vesz igénybe. További hátrányuk, hogy külön Linux operációs rendszert használnak, tehát nehéz őket egy távoli, csak hálózaton keresztül elérhető gépen elindítani. Gondot jelenthet az is, ha valamiért nem támogatják az adott PC egyik különlegesebb hardverét.

A fizetős eszközök, mint például a Norton Ghost Windows alapokon működik, és így drivergondokba sem ütközhetünk – legalábbis ami a Windows alatt működött, az a Ghost alatt is fog. Használatuk is kényelmesebb, és beállítási lehetőségeik is sokkal bővebbek. A Ghostból a 14-es verzió a legújabb, de ha nincs szükségünk lemezképzésre, a Norton 360 teljes körű biztonsági csomagként egyszerű mentésekre is használható. ☑

Windows®. Korlátok nélküli élet. A Toshiba a Windows 7 operációs rendszert ajánlja.



## ► VÉGE AZ UNALOMNAK!

A Toshiba Satellite A500 laptop nagy felbontású kijelzője és lenyűgöző hangzási minőségi élményt nyújt, bárhol is legyél. Nézz filmet, hallgass zenét vagy készítsd el saját videódat, és oszd meg barátaiddal!



**TOSHIBA**  
Leading Innovation >>>

[www.igazitars.hu](http://www.igazitars.hu)

# Feltörve: bárkivel megtörténhet

Jelszavak védik **MAGÁNÉLETÜNKET** és fontos adatainkat. De mi történik, ha elfelejtjük őket? Megmutatjuk, hogyan szerezheti vissza dokumentumait és növelheti a biztonságát.

tt valami nincs rendjén – Barack Obama a Twitteren keresztül osztogat üzeneteket, Britney Spears ugyanitt tesz közzé mocskos üzeneteket, Paris Hilton telefonkönyve pedig netes fórumokon bukkan fel. Hackerek feltörték a celebek fiókjainak jelszavait.

Persze a celebek sem teljesen ártatlanok, mivel jelszavaik annyira egyszerűek voltak, hogy nem is annyira feltörni, inkább csak megtippelni kellett őket. Például a német belügyminiszter, Wolfgang Schäuble az alábbi meglepő jelszóval védte weboldalát: „Győztes.” Sarah Palin, az egykori USA elnökhelyettes-jelölt pedig olyan személyes adatot adott meg Yahoo fiókjá biztonsági kérdésére, amit bárki ismerhet. Egy hacker minimális internetes kutatás után kiderítheti ezeket a válaszokat, és hozzáférhet a fiókhoz, amin keresztül Palin hivatalos leveleket is kiküldött. Egy dolog biztos: mindenkinek biztonságos jelszavakat kellene használnia, és ha lehet, különállót minden egyes fiókhoz. A következő oldal kereset írásában megmutatjuk, hogyan lehet biztos és megjegyezhető jelszavakat kreálni.

Ha mégis elfelejtene a Windows jelszavát, a Messenger bejelentkezést vagy akár egy PDF dokumentum védőkódját, segítünk visszaszerezni fontos adatait. **Figyelem:** az erre alkalmas eszközöket csak saját gépen vagy a számítógép gazdájának engedélyével használja! Ellenkező esetben a bemutatott módszerek és eszközök használata megsértheti a BTK 300/E paragrafusát (Számítástechnikai rendszer védelmét biztosító technikai intézkedés kijátszása).

Az egyértelműen legálisan használható programokat pedig megtalálhatja lemez-mellékletünkön. Sőt, köztük helyet kapott az egyik legnépszerűbb jelszó- és adatmenedzser, a RoboForm telepíthető és hordozható ingyenes változata is – más ingyenes megoldásokkal egyetemben.

## Windows és WLAN feltörése ►

**Eszközök:** Offline NT Password & Registry Editor, Bart's PE Builder, Aircrack-ng  
Igazán kínos helyzet: a Windows nem enged hozzáférést a saját dokumentumaihoz, mivel nem emlékszik a belépési adatokra. →

Yahoo-fiók  
jelszó feltörve

Sarah Palin

Twitter

jelszó feltörve

Barack Obama

Twitter

jelszó feltörve

Britney Spears

Mobiltelefon

jelszó feltörve

Paris Hilton

Személyes honlap

jelszó feltörve

Wolfgang Schäuble

## LEMEZMELLÉKLETEN

### Belépésmenedzserek

**Bart's PE Builder** ► Windows live CD-t készít

**Firefox** ► megőrzi fórumok és honlapok kódjait

**FreePDF** ► jelszóval védi PDF fájljainkat

**Steganos Passwort-Manager Free** ► gyors és biztos belépést ad a honlapokon

**ImgBurn** ► CD/DVD képfájlok kiírására

**KeePass** ► jelszavak tárolására és kezelésére

**LastPass** ► Firefox és IE belépőkódok mentésére

**RoboForm** ► a legnépszerűbb adatmenedzser program

**Password Generator** ► jelszógeneráló program

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

## INFO

### Könnyen megjegyezhető kódok

Az olyan egyértelmű jelszavak, mint a hétköznapi nevek és fogalmak jóformán még minimális védelmet sem adnak. Robert Graham biztonsági szakértő húsz ezer hozzáférési adatot vizsgált át – melyek a [www.phpbb.com](http://www.phpbb.com) fórum feltörésének nyomán kerültek ki az internetre. Vizsgálata eredményeképpen arra jutott, hogy ezek 94 százalékát könnyedén feltörhetné brute force és szótáras módszer kombinálásával.

A felhasználók egyharmada használja vagy a keresztnévét, vagy egy egyszerű billentyűsort, mint amilyen a QWERTZ – ami már talán túlságosan is megkönnyíti a hackerek dolgát. Még az olyan trükkök, mint egyes betűk számokkal helyettesítése (a fiatalabbak körében népszerű „leetelés”), pl. az „e” „3-ra” cserélése sem segít sokat. A hackerek ugyanis könnyedén megkerülik ezt a trükköt is. A legjobb védelmet az olyan jelszó adja, amely kis- és nagybetűket, valamint számokat és – ha az oldal engedi – különleges karaktereket is tartalmaz. Az egyetlen probléma, hogy egy ilyen jelsorra nehéz emlékezni. Pedig akadnak egyszerű trükkjei a biztos jelszavaknak.

### A BIZTOS JELSZAVAK NYOMÁBAN:

Használjunk teljes mondatokat egy szó helyett. Ha a benne szereplő szavak első betűjét vesszük, kellemesen komplikált karakterhalmazhoz jutunk, amit a brute force programoknak is némi időbe telhet feltörni. Például „Két dudás nem fér egy csárdába” helyett használjuk a „2Dnf1CS” kombinációt – még ha nyelvtanilag kissé helytelen is.

A kódhoz csapjunk még hozzá néhány karaktert, amit az éppen használt online szolgáltatás nevéből generáltunk, így mindenhol más, mégis fejben tartható jelszót használhatunk. Például adjuk az „ey” kódot Ebay fiókunk jelszavához, az első és utolsó betűből képezve.

A rendszeresen frissítendő belépési kódokhoz hozzátehetjük az időpont kódját is, például „0911”-et 2009 novemberében. Ha ezt a három elemet ráadásul egy különleges karakterrel hozzuk össze, mint a „+”, egy különösen nehezen feltörhető karakterláncot kapunk, ami minden oldalon egyéni, mégis elég könnyű felidézni: „2Dnf1CS+ey+0911”



# Vessen véget a videógondoknak!

Az internetről letöltött videókat és filmeket PC-n vagy tévén nem mindig lehet átalakítás nélkül megnézni – legtöbbször azért, mert hiányzik az ehhez **SZÜKSÉGES KODEK**. Szerencsére azért minden esetben van megoldás; a multimédiás fájlokat átalakíthatjuk megfelelő tömörítésűre, bármilyen eszközzel is szeretnénk lejátszani. A CHIP most válaszol a konvertálás legfontosabb kérdéseire.

Egy hosszú, fárasztó nap után az ember másra sem vágyik, mint egy kóla társaságában leülni a tévé elé és megnézni egy jó filmet. Ehhez ideális esetben csak a Play gombot kell megnyomni – de könnyen előfordulhat, hogy ha így teszünk, akkor a tévé képe sötét marad, nincs hang, a film egyáltalán nem indul, netán a lejátszása akadozik. Az estének lóttek, a tévé és a PC vagy a tévé és a multimédiás lejátszó még sincsenek teljesen összehangolva, hiába hittük azt! Vagy mégsem?

A CHIP megmondja, hogyan kerülheti el a hasonló bakikat! A probléma ugyanis rendszerint abból ered, hogy nem minden eszköz képes minden videoformátumot lejátszani. DVD, Blu-ray, DivX, mobiltelefon, PMP, PC, játékkonzol – minden formátumnak és minden lejátszónak megvannak a korlátai, amelyeket nem szabad átlépniük, hogy a dolgok zökkenőmentesen működjenek!

## Milyen kodekre van szükségem a filmlejátszáshoz?

Az első és legnagyobb gond az, hogy sokan nem is tudják, hogy a videó, amit le szeretnének játszani, milyen formátumú. A fájl kiterjesztéséből erre nem is lehet rájönni, az AVI vagy éppen az MKV ugyanis csak egy konténer, amely a video- és hangszávokat, sőt, akár a feliratokat is saját formátumokban tárolja. Mind az AVI, mind az MKV (mint a két leginkább elterjedt konténer) számos kodeket támogat, legyen szó akár képről, akár hangról.

Ha például egy AVI lejátszásakor csak a hang hallatszik, annak az az egyszerű oka, hogy a számítógépen nincsen megfelelő kodek a videó lejátszásához. Ugyanígy, ha kép van, de hang nincs, akkor a hangszáv dekódolásához nincsen meg a szükséges kodek. De mi az a kodek? A kodek valójában egy apró szoftver, amely a streamek kódolásához és dekódolásához használatos (innen a neve: COder-DECcoder). A MediaInfo nevű programmal bármilyen multimédiás fájl belső tartalmát megleshetjük, a program megmutatja, hogy az adott fájlban milyen kódolású a videó, mekkora a felbontása, hány hangszávot tartalmaz, van-e felirat stb.

## Mi kell ahhoz, hogy PC-n mindent le tudjak játszani?

Az interneten számos kodekcsomag fellelhető (pl. KLite), s ezeket nemcsak a készítőik, hanem sok fórumos is előszeretettel ajánlja. Az igazság azonban az, hogy a kodekcsomagokat célszerű messze elkerülni, mert te-

lepítésükkel sokszor több bajt okozunk, mint amennyi problémát sikerült megoldanunk. További nagy gond velük kapcsolatban az, hogy rendszerint sokkal több szoftvert pakolnak fel a gépünkre, mint amennyire valójában szükségünk lenne, így ráadásul feleslegesen tele is szemetelik a gépet és a rendszerleíró adatbázist. Mivel legtöbbször kérdés nélkül felülírják a már telepített kodekjeinket, annak is nagy az esélye, hogy esetleg egy-egy kodeknek a gépünkön már meglévő újabb verzióját a réggel írják felül. Tehát még egyszer: kodekcsomagok használatát nem ajánljuk.

Ennél sokkal célravezetőbb módszert mutatunk! Alakítsunk ki egy olyan környezetet kevés kodekkel, ami szinte minden formátummal megbirkózik, aztán ha később valami mégis hiányzik, azt adott esetben egyével pótoljuk! Telepítsük fel az ffdshow-t, amely egymaga képes ellátni szinte bármelyik kodekcsomag feladatát, ugyanis rengeteg video- és audiokodeket képes helyettesí-

## HD-DVD

A Matroskát lejátszani képes médialejátszókkal Blu-ray nélkül is nézhetünk HD felbontású tartalmat

## IPHONE

Az iPhone H.264 kódolást használ Baseline Profile-lal, a helytakarékoság miatt



## NETBOOK

Ha a grafikus kártya is besegít, akkor a netbookok is képesek HD filmek lejátszására

## LEMEZMELLÉKLETEN

### Ajánlott programok

- AVInaptic** ► információkat ad AVI fájlokról
- DivX** ► videokodek és médialejátszó
- Graphic Studio** ► a DirectShow filterláncot analizálja
- GSpot** ► videofájlokról részletes információval szolgál
- Media Info** ► videofájlokról részletes információval szolgál
- SubRip** ► DVD-feliratot alakít át SRT-vé
- Super** ► kiváló konvertáló alkalmazás kezdőknek
- Video Convert** ► videokonvertáló profiknak
- VLC Media Player** ► minden formátumot lejátszik
- VobSub** ► DVD-ről rippeli le a feliratot
- Yamb** ► MOV-ból MP4-et készít

► **A CD/DVD-N: Minden programot megtalál a **KULCS A KODEKEKHEZ** menüpontban.**

teni, és kezeli a feliratokat is, egyszóval olyan, mint egy svájcibicska. Persze az ffdshow csak a kodek szerepét tölti be, ahhoz, hogy a konténerrel se legyen gondunk, telepíteni kell a Haali Media Splittert is, amely az MKV, M2TS, M2PS és OGG fájlokhoz nyújt támogatást. Ha Windows 7-et használunk, a helyzet még ennél is sokkal egyszerűbb lehet, mert a Microsoft új operációs rendszere többféle formátumot kezel natív módon is.

Kodekek telepítése helyett használhatunk olyan médialejátszót is, amely nem igényel külső kodekeket, ilyen például a Media Player Classic Home Cinema vagy a VLC Media Player is – e két program kiegészítő nélkül is szinte minden fájlal megbirkózik.

## Hogyan tudok HD videókat lejátszani gyengébb számítógépen?

Nem vitás, hogy a HD tartalom lejátszása igencsak erőforrás-igényes, de szerencsére a processzor helyett a videokártya is alkalmas lehet a videosáv kikódolására. Ehhez persze

az kell, hogy olyan VGA vezérlőnk legyen, amely támogatja a hardveres dekódolást, illetve szükség lesz olyan szoftverre is, amely a VGA kártya segítségével tudja megmutatni a filmeket. Az ingyenesek közül ilyen a korábban már említett VLC Media Player, illetve a Media Player Classic Home Cinema, ezeket használva egy ionos netbook akár Full HD felbontású tartalmat is hiba nélkül meg tud jeleníteni. A szükséges beállítások megtalálhatók a szoftverek honlapján.

Sajnos ha hardveres gyorsítás nem áll rendelkezésre, a HD filmeket egy gyengébb gépen szépen el is felejthetjük. Tapasztalataink alapján a VLC asztali gépeken működik igazán jól, a MPC HC viszont kiválóan teljesít hordozható gépeken.

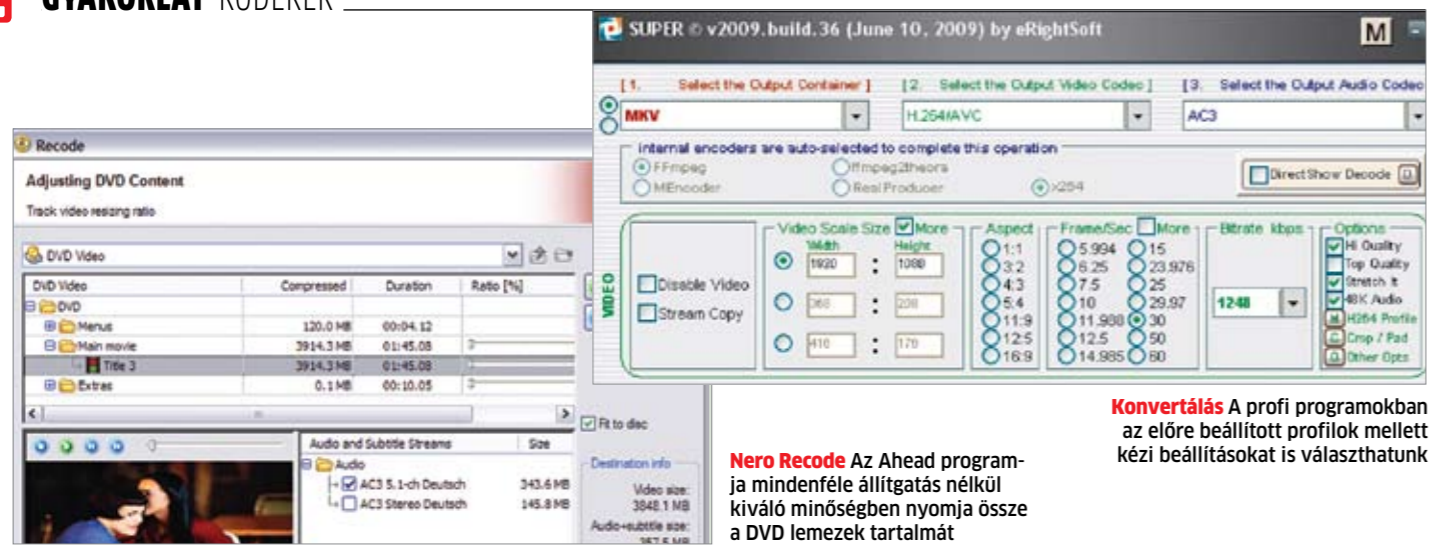
## Milyen szoftvert használjak konvertáláshoz?

Kezdőknek a legjobb egy olyan programhoz fordulni, amely minden feladatot automatikusan képes elvégezni. Ezekkel tökéletes eredményt nem kaphatunk, azonban kisebb a lehetősége annak, hogy hibázunk, sőt, gyakorlatilag lehetetlen. A CD/DVD mellékletünkre is felkerült egy konvertálóprogram, amely rengeteg előre definiált profil segítségével többféle minőségben tud videókat átkódolni, ráadásul azt is megadhatjuk neki, hogy a végeredményt milyen eszközön játszuk majd le, hogy a szoftver arra tudjon optimalizálni. Ajánlott felbontások és kodekek cikkünk utolsó oldalán található.

A haladó felhasználók megcélozhatnak egy profibb programot is, például az MeGUI-t, amellyel kiváló H.264 kódolású videók készíthetők. A program hátránya, hogy manuálisan kell a paramétereiket megadni, így tisztában kell lennünk azzal, hogy melyik kapcsoló pontosan mit jelent. A képsebességre mindenképpen figyeljünk oda: HD tartalomnál 24 fps, DVD-n 25, mobil eszközöknél pedig 30 legyen. Figyeljünk arra is, hogy mennyire mozgalmassá a film, az akciódús jelenetek magasabb bitrátát igényelnek.

## Hogyan másolhatom le a nem másolásvédtett DVD-ket?

A DVD lemezre a video- és hangszáv VOB formátumban kerül fel (a videó tömörítése MPEG-2, a hangé pedig többnyire AC3, esetleg DTS), míg a navigációs paramétereket az IFO fájl tartalmazza. Habár az adatok egyszerűen átmásolhatók HDD-re, erősen ajánlott DVD-Rippet használni, amellyel egybefűzhetjük a különálló fájlokat, és eltávolíthatjuk a felesleges hangszávokat is. Viszont csak óvatosan, mert ezen programok egy részével a másolásvédtett DVD-k feltörhetőek, ami a hatályos jogszabályok szerint törvénybe →



**Nero Recode** Az Ahead programja mindenféle állítgatás nélkül kiváló minőségben nyomja össze a DVD lemezek tartalmát

**Konvertálás** A profi programokban az előre beállított profilok mellett kézi beállításokat is választhatunk

ütözik! A legálisan használható programok közül a Nero Recode-ot ajánljuk, ez csak a másolásvédelemmel el nem látott lemezekkel boldogul, de azokat tökéletesen kezeli, és a végeredményként kapott MP4 fájl kép- és hangminősége is kiváló. Ezzel a programmal a DVD-eket úgy is újratömöríthetjük, hogy a kétrétegű korongok tartalma egyetlen 4,7 Gb-átos DVD-re felférjen. A Recode további előnye, hogy iszonyatosan gyors, egy korszerű gépen egy kétórás filmet kevesebb mint 30 perc alatt képes áttömöríteni. A *Recode entire DVD to DVD* opciót kell kiválasztanunk. A Recode magától felismeri a filmet, és automatikusan kiválasztja a bitrátát is. Jó alternatíva a multiAVCHD program is, amely HD filmekhez használható.

**Mire figyeljek oda konvertálásnál, hogy jó minőséget kapjak?**  
A mindent egybe konvertálóknál az alapbeállítások többnyire megfelelők, ezekkel kompatibilitás szempontjából jó eredményt kaphatunk, de a méret, illetve a képminőség szempontjából aligha. Hogy csak egy példát említsünk, a B-képeket szinte minden program kikapcsolja, ha automatikus üzemmódban működtetjük. Ebből következik, hogy amennyiben használni szeretnénk a B-képeket, kézzel kell engedélyeznünk őket. Ha a le-

játszónk ismeri a B-képeket, mindenképpen kapcsoljuk be ezt az opciót, mert így sokkal kisebb fájl méret érhető el ugyanolyan képminőség mellett. Fontos továbbá, hogy olyan alkalmazást használjunk, amely támogatja a kétszakaszos tömörítést; a tömörítő kétszer dolgozza fel a képanyagot: első körben az egyes képkockák komplexitásának feltérképezése a cél, hogy a második szakaszban, a tényleges tömörítésnél a bitráta akár minden képkockánál más és más legyen, a rendelkezésre álló fájl méretet optimálisan beosztva. A kétszakaszos tömörítést többek között a MediaCoder is támogatja, ebben a programban a *Video/Mode* útvonalon érhetjük el ezt az opciót. Ha H.264 kodekkel tömörítünk, és a beépített profilok közül választunk, akkor vegyük figyelembe, hogy a Baseline Profile helytakarékos, de gyengébb minőséget nyújt, ami hordozható eszközök számára ideális, míg a High Profile asztali lejátszók számára ideális – utóbbi esetben célszerű kompatibilitási okok miatt a 4.1-es szintet választani.

**Melyik kodek mely feliratokat kezeli?**  
A feliratok közül a legrosszabbak azok, amelyek a képbe fixen bele vannak ágyazva. Ezekkel értelemszerűen semmit nem lehet csinálni, meg kell barátkoznunk az otlétükkel.

Szerencsére ezt kevesen használják, hiszen remek külső feliratformátumok vannak, amelyek akár a konténeren belül, akár azon kívül, teljesen külön fájlban is tárolhatók. A két legnépszerűbb a VOBSub és a SubRip – előbbi a DVD-n található feliratok „rippelése”, grafikus formátumban, képként tárolja a szövegeket, utóbbi pedig egy normál TXT fájl, amely az időközokat, illetve a szövegeket normál formában tartalmazza. Érdekes előnyben részesíteni a SubRipet, ami SRT kiterjesztésű fájl eredményez. Mivel a betűk betűként vannak eltárolva, akár mekkora méretben is szeretnénk megjeleníteni a feliratokat, a kontúrok élesek lesznek. Emellett további előny a kis méret, no meg az is, hogy az asztali lejátszók nagy része az SRT-t kezeli, míg a VOBSub-ot nem. A konvertáló programok egy része, például a Nero Recode is felismeri a forrásban a feliratokat, így kiválaszthatjuk, hogy mely nyelveket szeretnénk átmenteni a célállományba. Arra figyeljünk még, hogy amennyiben a feliratot a konténerbe szeretnénk integrálni, speciális követelményeknek is meg kell felelni. Az MP4 állományba például integrálható felirat, de csak akkor, ha az TTXT formátumban van. Jelenleg a világ legjobb konténerének számító Matroska bármilyen feliratot magába tud fogadni.

### Optimális formátumok és beállítások - minden eszközhöz a megfelelőt

Eszköz	Konténer	Videokodek	Audiokodek	Felbontás	Képbesség	Videobitráta	Audiobitráta	Speciális beállítások
DVD-lejátszó	MPEG	MPEG-2	AC3	720*576	25	4 Mbps	448 Kbps	Kétszakaszos tömörítés és B-képek be
DivX-lejátszó	AVI	XviD	MP3	720*576	25	2 Mbps	160 Kbps	GMC ki
Médialejátszó	MKV	H.264	AC3	1920*1080	24	8 Mbps	448 Kbps	Kétszakaszos be, H.264 4.1-es szint
iPhone	MP3	H.264	AAC-LC	640*480	30	768 kbps	160 Kbps	Baseline Profile, B-képek ki
Mobiltelefon	3GP	MPEG-4	AAC-LC	352*288	25	288 kbps	96 Kbps	Felbontás az adott telefontól is függ
PlayStation 3	MP4	H.264	AAC-LC	1920*1080	24	8 Mbps	256 Kbps	H.264 4.1-es szint, 5.1-es hang
PC/Internet	FLV	H.264	AAC-LC	1280*720	30	3 Mbps	128 Kbps	High Profile, bitráta az eredeti videó bitrátáján alapján

# MEGJELENT!

KATALÓGUSCSALÁD 2009/2.

## AUTÓKATALÓGUS

KÜLÖNKIADVÁNY 300 OLDALON

2010-ES MODELEK

MAGYARORSZAG 100 LEGTAKÁRÉKOSABB AUTÓJA

### 3000+ MODELL

MERCEDES SLS AMG

MÚSZAKAI ADATOKKAL ÉS RÉSZLETES ÁRLISTÁVAL

# KERESSE az újságárusoknál!

# Ilyen pimaszul trükköznek a Media Markt, az Aldi & társaik

Születésnapját ünnepli a Media Markt, és ebből az alkalomból rengeteg – állításuk szerint – hihetetlenül kedvező ajánlatuk van. Megmutatjuk, **MIRE KELL ÜGYELNI VÁSÁRLÁSKOR**, hogy ne sózhassanak ránk szemetet.

**A** Media Markt idén, november 24-én 30 éves (30 éve nyílt meg az első MM Münchenben), ebből kifolyólag futószalagon kínálja a csábító ajánlatokat: notebookok bivalyerős CPU-val, monitorok ultramagas kontraszttal és villámgyors reakcióidőkkel – mindez persze alkalmi, soha nem látott árakon. Úgy hangzik, mintha a születésnapos osztogatna nagylelkűen ajándékokat a vendégeknek. A valóságban azonban egészen más a helyzet. A reklámokban

ugyanis a Media Markt – de a Saturn, az Electro World, az Aldi és társaik is – szívesen beszélnek hardvereikről szuperlatívuszokban, amire azok egyáltalán nem szolgáltak rá. Lehet, hogy egy teljesen átlagos teljesítményű videokártya a hirdetésben villámgyorsként szerepel. Sok vevő bedől a túlzásoknak, és hagyja, hogy elkápráztassák az akciós árak, sőt, gyakran még a szakemberek is csak második ránézésre veszik észre, hogy nem mindig a legjobb termékekről van szó.

A CHIP felfedi a diszkontáruházak reklámtrükkjeit! Elmondjuk, mire kell vásárláskor feltétlenül odafigyelni, mely ajánlatokat érdemes komolyan venni, és melyek azok, amik a kész átverés kategóriájába tartoznak.

Az elektromos készülékek nagyobb tesztet aratnak, ha a prospektusokban nagy számok szerepelnek mellettük. Pedig nyilvánvaló, hogy egy digitális fényképezőgéptől még nem fog automatikusan jó fotókat készíteni, hogy 12-15 Mpixeles. Ebben az eset-

## egy GeForce GT130 villámgyors

## A 120 GB-os merevlemez

# A Föld egy lapos korong

## Óriási

ben sok vásárló számára már világos, hogy más tulajdonságok sokkal inkább befolyásolják a képminőséget.

### Marketingtrükkök leleplezése

A főbb paramétereken felül még nagyon sok más adat is van, amelyek azt a csalóka látszatot keltik, hogy kiváló minőségű termékről van szó – valójában pedig csak hamis marketingtrükkök. Például digitális fényképezőgépeknél a kereskedők szívesen adják

meg a digitális zoomot, pedig ez csak annyit jelent, hogy szoftveresen „felfújják” a képet, mint egy lufit, a pixelek interpolálásával. Egy algoritmus addig nem létező képpontokat számol a képbe, így varázsolva nagyobb felbontást. Valójában csak az optikai zoomnak van jelentősége. Ugyanez a helyzet a képstabilizátorral: ennél is csak a bemozdulás elleni optikai védelemre számíthatunk, a digitális akár képzajokat vagy természetellenes, rossz minőségű fotókat

eredményezhet. Az áruházak a monitorokat is „ötletesen” reklámozzák. Itt gyakran 40 000:1 és még magasabb kontrasztértékekkel zsonglörködnek, ami nagyon meggyőző leírva: ha a naiv vevő mellette egy másik készüléken csupán 1000:1 értéket lát, nyilván az előbbit fogja megvenni. Pedig a magas számok csupán elméleti értékek – ugyanis ahhoz, hogy a reklámként hatásos értékeket elérjék, egyszerűen kikapcsolt háttérvilágításnál →

## Notebook



### Adatellenőrzése

Nézzenek utána toplistánkon, hogy a kiszemelt notebookmodell szerepel-e az első 10 között. Ha nem, ellenőrizzék legalább a legfontosabb komponens (mobil CPU) teljesítményét a CHIP-kalauzban.

### Hordozhatóság

Aki a notebookot főleg mobil módon használja, kérdezzen rá az akkuüzemidőre: jónak a négy óránál hosszabb idő számít. Útközben a súly is igen fontos: két kilónál ne legyen nehezebb!

### Helyszíni megtekintés

Hogy mennyire kedvünkre való a képernyő, azt csak helyben, a boltban látjuk, ahogy például a tükröződő kijelző és a tapipad mérete is izlés kérdése. A billentyűzetet is a készüléken kell kipróbálni.

### Alkatrész kiválasztása

Legalább 4 GB RAM és több mint 250 GB-os merevlemez legyen a notebookba építve. Aki sok DVD-t ír, az jó, ha ügyel rá, hogy minden formátumot, mint a DVD-R/+R DL is támogasson az író.

## Asztali PC



### Olcsó összetevők leleplezése

Nézzük meg alaposan a beépített hardvert, és ellenőrizzük, hogy a felhasznált komponensek a CHIP tesztjeiben, bemutatói közt jól szerepeltek-e. Ügyeljünk minden alkatrész pontos paraméterére.

### Kerüljük az áramzabálókát

Gyakran túl nagy és túlságosan rossz hatásfokú tápokot építenek be, amelyek szükségtelenül sok áramot használnak. 350 watt sok mindenre elég, ha a tápegység 80 Plus logóval és aktív PFC-vel rendelkezik.

### Ügyeljünk a szükséges kimenetekre

A DVI kötelező, a HDMI (vagy HDMI átalakító) a tévékészülékre csatlakoztatásnál ideális. Az analóg VGA-portok minősége nagy felbontású monitorokhoz gyenge.

### A szoftver ne tévesszen meg

A PC-kre nagy előszeretettel telepítik fel az Office- vagy Security-csomagok 90 napos próbaverzióját. Fontos: csak Windows 7-tel vagy ingyenes upgrade-lehetőséggel vegyünk számítógépet.

mérik a kontrasztot. Így imponáló kontrasztarányok mutathatók ki – amelyek azonban a gyakorlatban soha elő nem fordulnak. Egyszerűen azért, mert amint megjelenik a képernyőn egy világos objektum, a monitor automatikusan visszkapcsolja a háttérvilágítást.

A kereskedők a reakcióidőknél is gyakran irreleváns adatokat adnak meg. Az értékek ugyanis alig hasonlíthatók össze, mivel nincs egységes mérési szabvány. Érdekes egy pillantást vetni a CHIP TOP10-es listájára, valamint a tesztekre: az ott megadott számok egy az egyben összevethetők.

## A jól hangzó, nem a fontos paramétereket írják vastag betűkkel

Viszonylag új „információ”, hogy a tévékészülékeknek a mozgás élessége érdekében a 600 Hz-hez kell közelíteniük. De ez sem állja meg a helyét: a 200 Hz fölötti értékek semmiféle előnnyel nem járnak, a 100 Hz-es technológiával azonban jó, ha rendelkezik a tévé.

Az az információ, hogy a tévékészülékbe egy virtuális surround sound system van integrálva, jól hangzik ugyan, de ezen sem ért elgondolkozni: minél laposabb a készülék, annál rosszabb a hangminőség, hiszen a hangszórók membránjainak a rezonanciához helyre van szükségük. Ha filmet nézünk

szobai hangerővel, akkor általában elegendők a beépített hangszórók. Ha viszont a zenei videókat már hangosabbra vennék, akkor jól jönne a tévéhez egy combosabb hangrendszer. Ne hagyjuk magunkat becsapni: a virtuális surround rendszerek a saját nappalinkban soha nem működnek olyan jól, mint a bemutatóteremben.

### Kis családok lebuktatva

A gyártók szívesen reklámoznak független tesztelektől, például számítástechnikai lapoktól elnyert minősítésekkel, ha teszem azt egy notebook teljesítményéről akarják a vevőt meggyőzni – és azzal érvelnek, hogy a gyártó ügyfélszolgálatát díjnyertes, vagy hogy a céget megválasztották az év vállalatának. A termékről ez persze semmit nem mond, mégis befolyásolhatja a vásárló döntését. Aztán az eladók szívesen használnak olyan megfogalmazásokat is, amelyeket csak úgy tudunk értelmezni, mint valami munkaügyi minősítést: „Megfelelő sebesség irodai munkához és internethez”, állhat például egy gyenge processzorral felszerelt gépen. Ilyenkor az apró betűkből még mindig kiolvashatjuk, milyen képességei vannak a PC-nek valójában. És sajnos akadnak forgalmazók, akik olyan közlésekkel állnak elő, amelyeket a tesztek nem bizonyítanak.

Így akadtunk például az élelmiszerdiszkontos Aldinál egy mobil PC-ajánlatra, amely AMD Sempron processzora okán „áramtakarékos” notebooknak van kikiáltva. A CHIP tesztlabor feltárta az igazságot: az AMD CPU valójában kevesebbet fogyaszt, mint egy csúcskategóriás, négymagos CPU, de csak azért,

## INFO

### Hibás az ár! Mit tegyünk?

A kedvező ajánlatokra vadászók álma: az üzletben vagy online böklészva a legújabb technikai csúcsmoделlek között egy eldugott sarokban rábukkanunk egy hihetetlenül kedvező ajánlatra – Apple MacBook Pro 50 ezer forintért. Még ha nyilvánvalóan hibás feliratozásról is van szó, szeretnénk gyorsan lecsapni, még mielőtt valaki észrevenné a hibát.

Pedig még ha az árura hibás árcédulát is ragasztottak, az eladónak nem jog sze-

mert nagyságrendekkel gyengébb is annál. Ez a notebook a hasonló készülékekkel vagy netbookokkal összehasonlítva valóságos energiapazarló. Míg a diszkontos, (helytelenül) netbooknak titulált mobil PC maximális üzemnél 30,5 wattot emésztett fel, konkurensei a felével is beérték. Ezt az akkumulátor üzemideje is tükrözi. A kereskedő ugyan „nagy teljesítményű 6 cellás lítium-ionos” akkut reklámoz, de a számítógép már 2 óra 28 perc múlva kileheli a lelkét – a versenytársak termékei 4 óránál is tovább bírják. Aki az ilyen adatokat nem ellenőrzi, és nem tájékozódik a termékről például a CHIP-ből, az gyakran csak a vásárlás után jön rá, hogy vagy rászedték egy aljas marketingtrükkkel, vagy maga az eladó sem volt vele tisztában, valójában mit tud – vagy még inkább nem tud – a készülék.

rinti kötelessége azért az árért eladni a vevőnek. Az ár kiírásával a kereskedő csak ajánlatot tesz, a vételi szerződés ezzel még nem jön létre. Ez csak a valós kereskedelmi ügylettel történik meg a pénztárnál való fizetéskor vagy online az áru kiszállításakor. Ugyanakkor a Fogyasztóvédelmet és a GVH-t bármikor értesíthetjük, ha úgy érezzük, tisztességtelen kereskedelmi viselkedést tapasztaltunk az eladó cég részéről. A Vásárlók könyvét (Panaszkönyvet) is vehetjük komolyan, mivel ez fontos irat a vásárló védelmezése során.

A tájékozódás tehát elsődleges fontosságú, bár néha maguk a kereskedők nehezítik meg ezt. A prospektusokban gyakran pontatlan adatok jelennek meg, amelyek semmit nem mondanak a beépített alkatrészek minőségéről. Ha egy PC-be 18 az 1-ben kártyaolvasó van építve, abból éppoly keveset tudunk meg a számítási teljesítményről, mint amennyire nem minőségi jellemző az, hogy egy PC-ben DVD-RW optikai egység van.

### Gyenge pontok feltárása

Még átláthatatlanabbá teszi a helyzetet, ha a kereskedők információkat, vagy akár a termék nevét is lehaladják. Az Euronics katalógusaiban bevett szokás, hogy a gyártó nevével eltekintve nem találjuk a modell teljes

megnevezését, részletes leírását. A pontatlan „ASUS notebook-SX034C” alapján nem tudtuk a készüléket beazonosítani, csak gyanítottuk, hogy az „ASUS X5DIJ-SX034C” modelltől lehet szó. Hogy az üzletben végül is melyik készüléket kínálják, az csak helyben derül ki.

Ott viszont megéri egy pillantást vetni az eszközekezelőbe, hogy lássuk, valójában mit rejt a doboz. Különösen asztali PC-nél győzdjünk meg arról, hogy a beépített hardverösszetevők tökéletesen kompatibilisek, és valóban azok, amiket a papírra írtak. Minden számítógép csak annyira gyors, mint a leggyengébb összetevője, így például egy gyenge, integrált VGA, vagy a kevés RAM komoly fékezőerőt jelenthet. A fő komponenseknél ügyeljünk a pontos megnevezésre! A gyártók ugyanis szívesen adnak gyenge mobil GPU-knak olyan típusneveket, amelyek jó teljesítményű, asztali GPU-kra emlékeztetnek. Ráadásul egy csúcsteljesítményű videokártyát gyakran csak a modellnév után biggyesztett kiegészítő betűjelzés különböztet meg egy jóval gyengébb terméktől. Ha például a kereskedő hirdetésében GeForce 8800 áll, az valójában semmit nem mond, hiszen a GS és az Ultra között kilométeres szakadék tátong – ráadásul a 8800-as széria elavult.

Különösen a komplett gépeknél térnek át a sötét oldalra a forgalmazók, hogy olcsó vagy elavult hardvereszközöket használjanak. Így a PC-t jobb áron tudják kínálni, mint a konkurencia. Például az olcsó PC-k gyakran több generációval régebbi chipkészletre épülő, microATX-es alaplapot kapnak lebutított BIOS-szal és gyenge bővíthetőséggel.

A tápegység általában nem minőségi, és hatékonysága is egészen rossz, ahogy sajnos sok esetben kiegyensúlyozatlan, rosszul összeállított konfigurációkat kínálnak 2-3 hangzatos előny kiemelésével (és számtalan hátrány elhallgatásával).

### Óvatosan a kiemelt termékkel

Aki elektronikai diszkontokban tanácsot kér az eladótól, nem feltétlenül kap objektív információt. Könnyen előfordulhat, hogy a gyártó úgynevezett „promotálókat” küld a boltba, akiknek a cég saját termékeiről kell a vevőket tájékoztatniuk. Ebben első pillantásra nincs is semmi rossz, ha a tanácsadók felismerhetően megkülönböztethetők az üzlet többi dolgozójától, többnyire a névtáblájuknak kell a gyártóra utalni. Teszt-bevásárlótúránkban azonban olyan tanácsadókkal is találkoztunk, akik a

## Egyre több illegális lefizetési botrányra derül fény

konkurens termékek előnyeit és hátrányait sorolták – természetesen utóbbiak kerültek túlsúlyba.

A legrosszabb esetben az üzlet egy látszatra objektív, állandó alkalmazottja sóz ránk egy terméket, amiért többnyire jutalékot kap – →

## Tévé & monitor



### Túl sok hertzre nincs szükség

A Full HD felbontás időtálló beruházás. A 100 hertez frissítés igen-csak hasznos szolgáltatás, a 200 vagy akár 600 hertzről azonban a kép nem lesz automatikusan jobb.

### Elegendő csatlakozás

Három HDMI bemenet a minimum, négy még jobb (a CEC-támogatás előny). Így kényelmesen csatlakoztathatjuk a Blu-ray lejátszót, a set top boxot, a játékkonzolt és a HTPC-t.

### Megfelelő tuner kiválasztása

A DVB-T praktikus, de kevés csatorna fogható rajta. A többi DVB szabvány idővel hasznos lehet, de ma a szolgáltatók még saját beltéri set top boxszal, saját kábelen sugározzák az SD és HD adásokat.

### Áramfelhasználás összehasonlítása

Ügyeljünk a fogyasztásra: az elérhető árú plazma kétszer annyit fogyaszt, mint egy átlagos LCD tévé. A LED-es háttérvilágítás sokat segít LCD esetén, és az új generációs plazmáknál is jobb már a helyzet.

## Fényképezőgép



### Digitális zoomolás kiiktatása

Itt csak az optikai zoom számít, a digitális „felfújás” rossz eredményeket ad. Nagyítsuk a képeinket inkább utólagos képszerkesztéssel számítógépen.

### Kerüljük a digitális képstabilizátort

Ha az „optikai” jelző hiányzik, a bemozdulás elleni védelem többnyire digitális. A bemozdulás-mentes felvételtől ilyenkor a képprocesszor gondoskodik – ami azonban természetellenes hatást kelt.

### Szabaduljunk meg a megapixel-rögeszmétől

Minél több megapixel, annál jobb a kép – ez így nem igaz. Egy kiváló minőségű A4-es nyomtatáshoz 300 dpi-vel ugyanis tökéletesen elegendő 8 megapixel!

### Ne becsüljük túl a filmfunkciót

A HD video funkció nagy divat lett, de ettől még nem kapunk 30 ezerért videokamerát. A felbontás szinte soha nem Full HD-t, a zoom sem mindig aktív és a készülékek gyakran csak néhány percnyi filmet vesznek fel.



ezt a kiskereskedelemben nem zárhatjuk ki, mert ott kemény küzdelem folyik az életben maradásért. Ez év májusában az Európai Bizottság az Intelre 1,06 milliárd eurós pénzbírságot szabott ki, mivel a vállalat a Media-Saturn holdingnak állítólag fizetett azért, hogy azok mindenhol kizárólag Intel CPU-s PC-ket adjanak el. Az Intel minden vádat visszautasított, és megfellebbezte az ítéletet (eddig sikertelenül). Nem csak az elektronikai áruházak számítógép-részlegei gyanúsíthatók illegális fizetésekkel: a Bosch és a Siemens háztartásgép-gyártó cég is éppen

ilyen ajánlatoktól, mert rejtett költségek hárulhatnak az ügyfelekre. Így például váratlanul be kell fizetnünk egy nagyobb összeget éjjel-nappali vevőszolgálati forródrót szolgáltatásért – erre az embernek (normál esetben) a világon semmi szüksége.

A fogyasztóvédők felhívják a figyelmet, hogy az olyan ajánlatokkal is vigyázzunk, amik a törlesztőrészeket viszonylag kis összegével csalogatnak. Egy csinos, lapos képernyős tévé 10 ezer forintért vagy egy csúcskategóriás notebook 20 ezerért: az, hogy nem a teljes árról, hanem a fizetendő részeket összegéről van szó, gyakran csak a kisbetűs szövegből derül ki. Az esetlegesen magas kamaton az így hirdett termékek-nél aztán gyorsan átsiklik a vevő tekintete. Ha ez eléri például a nagyon is valószínű 14,9%-ot, akkor egy notebookért 150 ezer forint helyett máris 175 ezret fizetünk, ami a kezelési és egyéb költségekkel könnyedén 200 ezer fölé szökik.

Mindezek mellett persze vannak a Media Markt és egyéb hasonló üzletknél igazi „nagy fogások” is, csak nagyon alaposan meg kell néznünk minden akciót. Az akciós árak sajnos nem mindig igazából „akciósak”: néha épp egy áremelést fedez az eladó, és az akciós ár a régi, normál vételár pedig az új, ami a néhány napos ál-akció után érvénybe is lép. Sajnos az eladók szakértelme is áruházanként változik: érdemes vásárlás előtt körbejárni a boltokat az árak és a kínálat miatt, otthon utánanézni a technikai paramétereknek, és csak ezután kiválasztani a konkrét típust. CHIP-tipp a takarékosoknak: a nagy áruházláncok nem minden üzletében kell

**INFO**

**Szavatosság**

A két éven belül tönkrement készüléket az eladónak pótolnia kell – ezzel azonban nincs mindig minden rendben. A szavatossági jog azt mondja ki, hogy a vevőnek csak a vásárlást követő első hat hónapban nem kell bizonyítania, hogy a termék már vásárláskor hibás volt. Ilyenkor az eladónak kell bizonyítania, hogy hibátlan készüléket adott el. A hetedik hónaptól a bizonyítási teher megfordul: a vevőnek kell bizonyítania, hogy az áru már az első napon sérült volt. A fogyasztóvédelem megnyugtat: a kereskedő nem kérhet olyan hibabizonyítást, amely szakértő bevonása nélkül nem lehetséges.

A fogyasztóvédők szerint elegendő, ha a vevő nyilvánvalóvá tudja tenni, hogy a hiba az ő beavatkozása nélkül keletkezett. Ha viszont a kereskedő garanciát vállalt, az azt jelenti, hogy önként garatálja a működőképességet egy meghatározott időtartamra. Ebben az áru vásárláskori állapota nem játszik szerepet.

ugyanannak a terméknek ugyanazon az áron a polcokon állnia, egy városban belül is vannak különbségek. Ha egy tévét egy áruházban 200 ezer forintért kínálnak, attól a város másik végében, egy másik üzletben még lehet sokkal kedvezőbb az ára.

**A nulla százalékos kölcsön rejtett költségei**

belső vizsgálatot tart, hogy tisztázza, mennyi igaz az értékesítésük tisztességtelen módszerekkel történő növelésére vonatkozó vádakból.

**Hamis csábítás**

Kedvelt csalogató azoknak a vevőknek, akik pillanatnyilag nem rendelkeznek a vásárláshoz szükséges összeggel, a kedvező finanszírozási ajánlat. A „vásárolj most, fizess később” szlogen sok embert vonz, különösen akkor, ha a kereskedők nullaszázalékos kamatról beszélnek. Németországban azonban a Fogyasztóvédelmi Központ óva int az



**Projektor**

**Hangerő ellenőrzése**

Egy döngicsélő projektor filmnézés közben idegesítő, ezért a projektor kevesebb mint 2,0 sone-nal zümmögjön. Általános érvényű: minél kisebb a projektor, annál nagyobb zajt csap a ventilátorra.

**Oldalarány figyelése**

Ha a projektornak otthon egy mozifilmot kell a falra vetítenie, akkor a 16:9-es képarány az ideális, különben torzul a kép. Prezentációkhoz 4:3-as arányt válasszunk.

**A helyes fényerő kiválasztása**

A világos irodahelyiségekben prezentációkhoz használt vetítőknek legyen 2000 ANSI lumennél nagyobb fényereje. Házimozihoz lesötétített szobában 800 lumen is elég.

**Kezelés kipróbálása**

Az összevissza gombnyomogatásnak a sötétben világító távirányítóval vehetjük elejét. Ha épp sehol sem találjuk, hasznos, ha minden funkció közvetlenül a projektoron is elérhető.

2009. december

**GEO**

A VILÁGOT FELFEDEZNI ÉS MEGÉRTENI

**AZ ÉDENKERT**  
A nagy vágyakozás története

Pamír nomádok Harc a túlélésért a magashegységben

Nikola Tesla Egy félreismert zseni öröksége

São Paulo Copan, a világ legnagyobb lakóháza

Tengeri tehén a szelíd óriások titka

Geoszkóp Érdességek a GEO világból

**KERESSE az újságárusoknál!**



# Segít a CHIP!

Kedves Olvasónk! **GONDJA VAN A GÉPÉVEL, EGY-EGY TERMÉKKEL, SZOLGÁLTATÁSSAL?** A CHIP szakértői szállítják önnek a válaszokat.

## 1. Papírpazarlás nélkül Nyomatás Thunderbird alól

Esetünk is azt mutatja, hogy egy újabb programverzió nem minden esetben hozza meg a kívánt eredményeket, néha a biztonságért cserébe kellemetlen funkciókat kell elfogadnunk. Szerencsére csak egy alapbeállításról van szó, amit bármikor módosíthatunk.



**Spórolás nyomtatáskor** A margók beállítása mellett letilthatjuk az élőfejben és élőlábban szereplő megjegyzéseket is (Mozilla Thunderbird 2.x)

**KÉRDÉS** ► A Thunderbird levelezőt használom, és amióta frissítettem a programot a 2.0.0.23-ra, azóta a leveleim megnyitása-

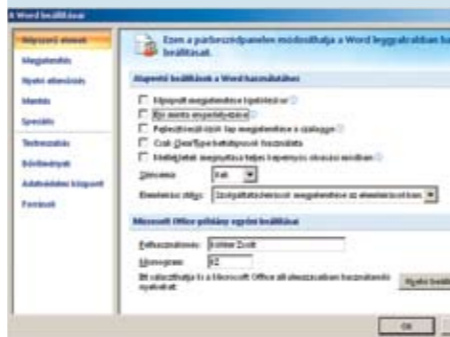
kor egy „fejléc” jelenik meg, ami mindenféle – számomra érdektelen és részben érthetetlen – információt tartalmaz a levélről. Ez a képernyő több mint felét elfoglalja, és már egy néhány soros levélnél is görgetni kell. Különösen zavaró és papírpocsékoló, ha kinyomtatom a levelet. Így egy néhány soros levél is két oldalt vesz igénybe. Hogyan tudom eltüntetni ezt a számomra fölösleges információt?

P. György

**VÁLASZ** ► Ahhoz, hogy nyomtatáskor ne jelenjenek meg a fejléc felesleges sorai, a *Nézet/Fejlécek* opciót *Normál* módba kell állítani. Ekkor csak négy sor lesz látható, a tárgy, feladó, dátum és címzett – ennél egyébként sem árt, ha kinyomtatjuk a levelet. Ha ezekre sem lenne szükségünk, akkor a fejléc bal felső sárában lévő – jelre kattintva be lehet csukni a fejléctet, de nyomtatáskor így is megjelenik. A legjobban úgy takarékoskodhatunk a papírral, ha a nyomtatni kívánt szöveget átmásoljuk egy szövegszerkesztőbe, és onnan nyomtatjuk ki (akár több levelet is egy dokumentumból). Thunderbird alatt annyi még segíthet, hogy ha a nyomtatási kép ablakában az *Oldalbeállítás...* gombra kattintunk, a kinyitkozó ablak *Margó, élőfej és élőláb* fülén ki lehet kapcsolni a lap alján megjelenő sorokat, így egy féloldalsnyi levél nyomtatása is gyorsabb lehet. Sajnos a Thunderbirdhez nem létezik nyomtatást ésszerűen módosító bővítmény, de talán erre sem kell sokat várnunk!

## 2. Mitől lassú a Word? Gyorsítás egy másolással

Az olvasónk által említett problémán csak nagy vonalakban segíthetett volna az újságunkban lévő tipp. Amikor egy programmal van bajunk, akkor érdemes annak a háza táján kutakodni, és csak azután az általános rendszergyorsító funkciókhoz nyúlni.



**Néhány gyorsító funkció** A valószínű megjelenítést kikapcsolva szövegszerkesztőnk gyorsan fog működni, a szöveg pedig nem lesz csúnyább

**KÉRDÉS** ► Rendszeres olvasójuk vagyok. Nagyon sok hasznos témát, hírt és segédprogramot nyertem a folyóiratból. Épp olvasom az októberi számot, annak 120. oldalán a *Tippék & trükkök* 7. pontját, és szinte a magam gondjára érzek. Nevezetesen: a Windows XP/SP3+Office 2003 tiszta angol verziójával dolgozom. Észrevettem, hogy jelenleg a Word megnyitása és lezárása igen lassan történik, miközben az Excel kezelése gyorsan, mondhatnám „rendben” lezajlik. Próbáltam az előbb említett *Memória kikapcsolása és a rendszerfék kioldása* leírást követni, de úgy érzem nem sikerült (persze lehet, hogy nem jól csináltam). Már amennyiben ez lenne a gyógyír a bajomra. Kérem: hogyan tudom ezt az apró Word-futtatási kellemetlenséget kiküszöbölni? Rendszeresen tisztítom a gépet a CCleanerrel, a TuneUp 2008 programmal.

S. Batur

**VÁLASZ** ► A memória rendszeres takarításának szükségességét napi szinten jómagam vitatom, ahogyan a cikk is írja, csak

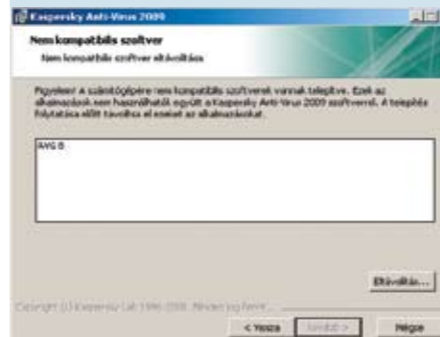
olyan programoknál érdemes a trükköt bevetni, amelyek nem szabadítják fel maguk után a memóriát (Windows XP-ben és különösen a korábbi verziókban). Bármennyire is úgy tűnik, az Office csomag ebből a szempontból korrektül működik, legalábbis a 2003/2007 verziók bármelyike. Esetében az újságban vázolt tipp tehát nem segít.

Van néhány tippünk arra, hogyan lehet egy kicsit felgyorsítani a Word indulását:

- **1.** Ha létezik a `C:\Documents and Settings\<felhasználói név>\Application Data\Microsoft\Word\STARTUP` könyvtár, akkor a benne lévő .DOT állományokat át kell mozgatni a `C:\Documents and Settings\<felhasználói név>\Application Data\Microsoft\Templates` alá, így a Word betöltődése gyorsabb lesz, mert nem olvassa be a sablonokat. Mint később visszajelzett olvasónk, a lassú működést a *Normal.DOT* állomány hatalmas mérete okozta, amiben egyébként a Word dokumentumokat érintő alapbeállításai is rögzülnek. Mivel a Word minden indításánál megnyílik, makrókat lehet benne indítani, néhány vírus célpontja – és ha ártó kód nem is kerül bele, de felesleges dolgok igen gyakran. A legjobb, ha a frissen telepített rendszerből kimentjük, és probléma esetén a nagy fájlt felülírjuk az eredetivel.
- **2.** A Word beállításai alatt érdemes kikapcsolni a *Népszerű elemek/Élő minta engedélyezését*, így a nagyobb méretű dokumentumok megjelenítése felgyorsul (nyomatási előnézettel kaphatunk valós képet, de így se rossz), ami különösen a tíznél több oldalas szövegek esetén hoz érzékelhető javulást.
- **3.** A *Speciális/Dokumentumtartalom megjelenítése* alatt gyorsít a *Szövegtörölés csak a dokumentumablak szélén* opció bekapcsolása, de ezt akkor használjuk, ha csak rövid szövegeket kell olvasgatnunk.
- **4.** Itt a *Szöveganimáció kikapcsolása* is gyorsíthat, ha aktív tartalom van a szövegben (általában nincs).
- **5.** A rendszer működésén gyorsít, ha az újabb nyomtatókra nem a háttérben nyomtatunk – azaz kikapcsoljuk a *Speciális/Nyomatás/Nyomatás a háttérben* opciót.
- **6.** Az is előfordulhat, hogy a Word állományai töredezettek, azok beolvasása erőteljes merevlemez-aktivitással történik, lassan. Használhatjuk az ingyenes töredezettségmentesítőt, a *Smart Defrag* programot, amelynek *Deep Optimize* módja a program indításánál használt állományokat egymás után helyezi el a meghajtón, így a beolvasásuk a lehető leggyorsabb lesz. A program a [www.iobit.com](http://www.iobit.com) címről tölthető le. A töredezettségmentesítő futtatását hetikétheti rendszerességgel egyébként sem árt Optimize módban elvégezni.

## 4. Kaspersky AV 2009 telepítése Kényeskedő programok ellen

A probléma valóban érthetetlen, hiszen a készítőik ismerik a javítás módját, mégsem építik be a megfelelő ellenőrzést a telepítőbe. Az azonban biztos, hogy egymással párhuzamosan több vírusvédelmi rendszert nem szabad használni – egymást kiegészítő programokat viszont igen.



**Bosszantó** Mi tudjuk, hogy eltávolítottuk a programot, a Kaspersky 2009 viszont biztosra megy, és addig nem telepszik, amíg a registry nem tiszta

**KÉRDÉS** ► Az egy évvel ezelőtt vásárolt dobozos Kaspersky Anti-Virus 7-es változatát elektronikus licenc formájában évvel meghosszabbítottam.

A probléma akkor jelentkezett, amikor a Kaspersky Anti-Virus 2009-es változatát telepíteni akartam. Olyan hibát írt ki, hogy a számítógépre nem kompatibilis szoftver van telepítve. Ez a szoftver az AVG 8 volt, amit a Kaspersky előtt használtam egy rövid ideig. Amikor az AVG-t töröltem, a dobozos változat minden probléma nélkül felment, a mostani változatot viszont nem engedni felrakni.

Most is az van fent, mert a dobozos változatot minden hiba nélkül sikerült visszarakni, a kapott licenckulccsal 1 évvel meghosszabbodott az érvényességi ideje, mégis idegesítő egy kicsit, hogy nem tudom felrakni a 2009-es változatot. Abban az időben még a *Programok telepítése és törlése* funkcióval oldottam meg a problémát.

Ma már a Revo Uninstallert és az Ashampoo WinOptimizer 5-ös változatát használom. Ha van valami ötletük, azt szívesen venném, mert igencsak alapfokú ismeretekkel rendelkezem. Nem tudom, mit és hol keressek. Mellékeltem egy képet is a hibáról.

O. Norbert

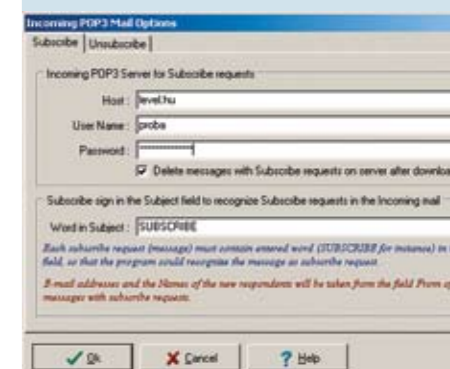
**VÁLASZ** ► Való igaz, a Kaspersky 2009 nem hajlandó települni, ha az AVG korábbi verzióinak nyomait találja. Kétféle megoldás létezik. A kényelmesebb az, hogy le kell tölteni a Kaspersky oldaláról az AVG8.ZIP fájlt ([support.kaspersky.com/faq/?qid=208279831](http://support.kaspersky.com/faq/?qid=208279831)), majd a tartalmát kicsomagolva lefuttatni az *AVG8\_Kleaner.exe* programot, és újraindítani a PC-t. Ez után már lehet telepíteni a programot. A második megoldás az, hogy törölni kell azokat a kulcsokat, amik alapján a Kaspersky is azt hiszi, hogy az AVG még a rendszeren van. 32 bites rendszernél a `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall` ágból, az

`AVG7Uninstall`, `AVG6INSTALL`, `AVG8Uninstall` kulcsokat, no meg a `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\AVG\Avg8` kulcsot. 64 bites rendszernél a kulcsok nevei változatlanok, de az elérési út a `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall` illetve a `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\AVG` ágra módosul.

`AVG7Uninstall`, `AVG6INSTALL`, `AVG8Uninstall` kulcsokat, no meg a `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\AVG\Avg8` kulcsot. 64 bites rendszernél a kulcsok nevei változatlanok, de az elérési út a `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\Microsoft\Windows\CurrentVersion\Uninstall` illetve a `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Wow6432Node\AVG` ágra módosul.

## 6. Levelek több címzettnek A hírlevélkészítés problémái

Már egy kisebb cégnek is lehet annyi ügyfele, hogy számukra valamilyen hírlevelet biztosítson. Sajnos ez akkora üzlet, hogy erre alkalmas programot, kényelmes módszert csak elvétve találni a több száz fizető program között. Megoldás azért most is van.



**Előfizetés és leiratkozás** A Subscribe Email figyelő a visszaigazoló postaládánkat, és a címsor alapján feljegyzi a listára a feladót, vagy törli onnan

**KÉRDÉS** ► Jelenleg Windows Live Mail (előzőleg Outlook Express) levelezőt használok. Független biztosítási tanácsadóként dolgozom. Sajnos nem vagyok egy képzett internet- és levelezőrendszer-használó. A Live Mail online súgója meg szinte semmire sem jó. Az ügyfeleimnek szeretnék időnként „hírlevelet” küldeni az e-mail címükre. Százas nagyságrendű címzettől lenne szó. Kérdésem, hogy a Live Mail alkalmas-e ilyen mennyiségű címre postázni e-mailt, nincs-e korlátozása? Ki tudok-e alakítani egy „dobozt”, amibe az összes partner e-mail címe bekerülne, és egy kattintással →

**SEGÍT A CHIP**

	1590 Budapest, Pf. 279 Telefon – terjesztés: 577-2690 Telefon – szerkesztőség: 577-2600/01
	Hardveres kérdéseivel forduljon a tesztlaborhoz! <a href="mailto:leveleslada@chiponline.hu">leveleslada@chiponline.hu</a>

## 5. A HÓNAP OLVASÓI KÉRDÉSE \_ TEENDŐK A RENDSZER ÚJRATELEPÍTÉSE ELŐTT

## Régi PC-t az ág is húzza

A régi számítógépek az új operációs rendszerekkel nem minden esetben, de néha jobban működnek. A friss rendszernek a kezdetektől fogva jól kell működnie.

Egy hete telepítettem ismerősömnök az XP Professionalt és az általa kért programokat. Jelenleg AVAST 4.8 Home Edition vírusvédelem van a gépen, mert az általam is használt ESET Smart Security 4-et és a Kasperskyt nem tudtam feltelepíteni a CHIP (2009/10) lemezéről sem (?). A gép teljesen rendszertelenül vagy nem akar elindulni, vagy újraindul, esetleg nem akar leállni normál leállításkor. A takarításhoz az Ashampoo WinOptimizer 6-ot, CCleanert és WISE Registry Cleanert használtam.

A gép jellemzői: AMD Athlon XP 1400MHz (1600+), Kobian KOB KT266a FDSX alaplap (VIA KT266A), 512(400)+256(266) MB RAM, Radeon 9250/128Mb/ VGA, 80GB HDD, Award BIOS (03/14/02).

Ezekhez képest már csak apró probléma és kérdés: A C: meghajtóra települő SQM fájlok le lehet tiltani valahogy? Annyit már megtudtam, hogy a Windows Live Messenger hozza létre a kéretlen fájlokat. Ha tudnának segíteni, az igen nagy örömet okozna nekem, és a gép gazdájának is, mert ha lehet, nem telepíteném újból a Windowst, főleg, ha az sem oldaná meg a problémát!

G. Csaba

## Vírus- és hibakeresés

Ha onnan indulunk el, hogy a telepített rendszerre már nem mennek fel egyes programok, akkor a meghajtókat kell megnézni – mint mindig, egy Windows telepítése után ez az első dolgunk. Ha van internetkapcsolatunk, és megvárjuk a frissítések telepítését is, majd ez után nem megy fel a vírusirtó, akkor – ha véletlenül nem az eredeti lemezről, hanem egy internetről letöltött „frissített” változatról telepítettük a rendszerünket – lehet, hogy a telepítőben már benne volt a vírus. Ez nem egyedi eset, és talán egyre gyakrabban előfordul. Használjuk mindig az eredeti, jogtisztá telepítőlemezt, a későbbi frissítéseket pedig inkább mi tegyük bele az nLite (vLite) programmal – ennek módjáról írtunk már újságunkban.

A vírusirtók telepítés előtt általában ellenőrzik a rendszert, de nem tudhatjuk, hogy miért nem hajlandók elindulni. Ha minden meghajtó jól működik, az Eszközkezelőben nincs sárga felkiáltójel, akkor a rendszernek működnie kellene. Keressünk vírust akár az online víruskeresőkkel (pl. Trend Micro Housecall – housecall.trendmicro.com), a kémprogramszerű trójaiakat pedig az MSONFIG illetve a Hijackthis programokkal töröljük. Utóbbi a free.antivirus.com/hijackthis címről tölthető le.

## Hardverteszt

A szoftveres hibákat letudva, de még az utolsó marad Windows-újraterelítés előtt ellenőrizzük a hardver bizonyos részeit. A gép furcsa működésének oka lehet a processzor túlmelegedése, a memória gyengélkedése, a tápegység instabil felszűlése(i). Ha a rendszer ritkán kapcsol be, a tápegység és alaplap lehet a hibás, ha nem kapcsol ki, akkor ezek mellé a Windows is bejön, illetve az alaplap BIOS-ának állapota. A memóriákat is tesztelni kell, a szokásos Memtest 86+ (www.memtest.org) programmal, egyesével. Ha csak egyet teszünk a gépbe, a Windows általában akkor is elindul, csak lassan – de működik.

A régi alaplapoknál megújítás előtt ellenőrizzük a processzor körül lévő kondenzátorokat, ha ezek teteje puffadt, esetleg elektrolitmaradványok láthatók rajtuk, ak-



**Ez biztosan rossz** Az alaplap rossz minőségű tápegység miatt tönkrement, felpuffadt kondenzátorait egyszerűen lehet cserélni, azonos értékű darabokra

kor a processzor és a memóriák nem kapnak megfelelő minőségű áramot, a tápegységtől érkező zaj instabil működést is eredményezhet. Szerencsére ezek cserélésével javul a helyzet, de fontos, hogy legalább akora kapacitású és feszültségű kondenzátorokkal lehet csak cserélni az eredetit, és persze a polarításra is figyelni kell.

## Frissítés, beállítások

A legújabb BIOS használata is ajánlott, hiszen a be- és kikapcsolást közben tartó ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) is megváltozhat, ha más BIOS-verziót frissítünk az alaplapra. Régebbi verziót csak akkor próbálunk ki, ha meggyőződünk arról, hogy az is támogatja a processzorunkat – különben keríthetünk régebbi processzort az ismételt BIOS-frissítéshez, ami nem egyszerű mutatóvány. Az ACPI tehát legyen bekapcsolva, a Plug and Play OS pedig be, ha Windows XP van fent. Ha valamit nem ismerne fel, akkor kell az utóbbit kikapcsolni. Ha így sem működik a rendszer, akkor a Windows újratelepítése mindenképpen indokolt, ezen a registry-optimalizálókat futtatgatni teljesen felesleges dolog.

## Bónusz kérdés

Mivel az SQM (Software Quality Metrics) állományok arra szolgálnak, hogy naplózzák az MSN Live rendszerekben való ténykedésünket, majd azokat segítség gyanánt elküldjék a Microsoft szakembereinek, nyugodtan törölhetjük őket. A létrehozásuk elvileg nem történik meg, ha telepítéskor kikapcsoljuk a Segítség a Windows Live tökéletesítéséhez opciót, így a program nem gyűjt rólunk adatokat. Az opció telepített program esetén a Beállítások/Adatvédelem ablakban található.



**Önkéntes kémkedés** A tökéletesítés arról szól, hogy figyelik felhasználói szokásainkat – mindenképp eldöntheti, hogy ezt megteszi-e

a címzett sorba tehető? Hogyan? Nem szeretnék partnerenként névjegyet készíteni. Ha ilyen „dobozt” használok, és hogy ne lásák egymás címeit a címzettek, akkor a Titkos másolatot használjam, és a Címzett sorban is legyen egy címzett? Más megoldás is érdekel, feltéve, hogy én kezdeményezem a küldést, nem a partner.

Gy. István

**VÁLASZ** ▶ A hírlevél csak úgy küldhető, ha a címzetteket felvesszük a címlistába, majd ott egy kategóriába téve úgy küldünk el levelet, hogy a címek állandó beszúrogatása helyett a csoport nevét adjuk meg címzettként – természetesen a Titkos másolat (BCC – Blind Carbon Copy) mezőben, hogy a címzettek egymás címeit ne lássák. Ahhoz, hogy el tudjuk küldeni, egy címzettet is ki kell tölteni, ez pedig a mi címünk legyen, azt látthatják. A Live Mail opciói közt nyissuk meg Névjegyalbumot, majd az Új kategória helyi menüvel készítsünk csoportot. Ide könnyen felvehetjük az ügyfeleket, küldéskor a címzett természetesen a kategória itt létrehozott neve legyen.

Ennél elegánsabb megoldás egy hírlevélküldő rendszer alkalmazása. A piacon nagyon sok szolgáltatás található, de ezek mind fizetősek. Egyéni programot is használhatunk, ami a küldésről, fel- és leiratkozásról, címek importálásáról is gondoskodik. Az interneten a Mass Mailer vagy Email Sender szavakkal rengeteget találhatunk (a fizetők ár 50-300 dollár közötti).

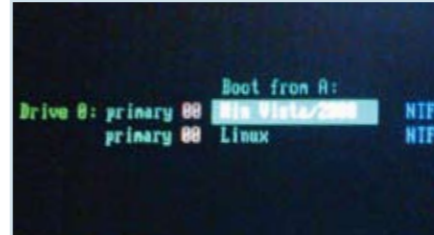
Ezekkel az a baj, hogy alig van valóban használható ingyenes változat, ami meg ingyenesnek hirdeti magát, legtöbbször ötven-száz felhasználó felett csak pénzért hajlandó működni. Négy ténylegesen ingyenes programot azért javasolhatunk: az EasyMail egy levelezőlistára 200 levelet küld egy alkalommal (www.glocksoft.com), a Bulk Email Sender tökéletesen egyszerű (www.speedapps.com), a Subscribe Emails (www.softstack.com/subsceml.html) és az Email Subscriber Pro (www.getfreefile.com/subscr.html) pedig egyszerű és praktikus program, küldésre nem használhatók, de az előfizetők a listánkra vele fel- és leiratkozhatnak.

Küldéskor nagyon fontos, hogy ha állítható a küldési sebesség, akkor azt tegyük lassúra, illetve a szolgáltatónál üzleti csomag legyen bejelentve, mert ha egyszerre túl sok levél küldése történik, a szolgáltató spamküldésre, illetve vírusfertőzésre/trójai programok ténykedésére gondolva letiltja a levélküldést, hogy a fertőzés ne terjedhessen tovább, és erre minden joga megvan. Az önálló levélküldő szerver használó programokat ezért körültekintően szabad csak használnunk.

## 3. Kéretlen bootmenedzser

## Nem az, aminek látszik

A hardveres hibáktól eltekintve mondhatjuk, hogy a számítógép tökéletes, azt csinálja, amire utasítást adunk: tévedni csak a programozó és persze a felhasználó tévedhet. Ha érthetetlen hibával szembesülünk, mindig gondoljuk át, mit indítottunk el előtte!



**Ez nem bootmenedzser** Valóban lehet választani, honnan induljon a rendszer, de valószínűleg a Paragon segédprogramja írta a lemeze

**KÉRDÉS** ▶ Lenne ismét egy kis probléma a géppel. A bootolásnál, miután a post képernyő lefut, egy érdekes kis képet ad ki, ami nem tudom, hogy került oda. A BIOS-ban nem állítottam semmit. Úgy néz ki, mintha az F8 gomb lenyomása után kiadná a bootlehetőség és az egyéb indítási funkciókat. Már 4 napja küzdök vele, hogy eltüntessem, de sehogy nem tudok megszabadulni tőle.

A mellékelt képen nem látszik jól, de az első sorban a floppymeghajtó látható, ami le van tiltva a BIOS-ban. A második sorban azt írja, hogy Win Vista/2008, a harmadikban pedig egy Linuxot ajánl fel. Hozzáteszem, a gépem közelében sincs Linux telepítőlemez, nemhogy telepítve a gépre. Elég fura a helyzet, mert egyszer csak ott temett ez a kis választási lehetőség. Azaz fogalmam sincs, hogy hogyan kerülhetett oda és mitől! A kérdésem az, hogyan tudom eltüntetni, és esetleg miért került oda? A miért azért érdekel, hogy legközelebb ne bénázzak el valamit, ha esetleg az én hibámból került oda.

Sz. István

**VÁLASZ** ▶ Több száz képet megnéztem, de még ezek után sem derült ki, hogy pontosan melyik programraktafelezt bootmenedzsert, mert egyik indítómenüje sem hasonlít a mellékletben szereplő képhez. Csak az alsó szöveg árulkodott arról, hogy talán a Paragon Partition Manager 10 vagy a Paragon Hard Disk Manager (ami szinte ugyanaz) tette fel ezt egy opciójának használata után. A program eltávolítása nem valószínű, hogy önmagában használ, ezért az univerzális megoldást kell alkalmazni: A rendszert a Vista, ill. a Win-

dows 7 bootlemezével kell indítani, és a képernyő megjelenésekor a Rendszerjavítás (Repair) kell választani, és a parancssort előcsalogni (Command Prompt, ill. Recovery Console). Itt a következő parancsokat kell kiadni: bootrec /fixMbr, majd bootrec /fixBoot, végül pedig bootrec /rebuildBcd.

Ha más rendszer is lenne a gépen, vagy nem lenne azonos rendszerű telepítőlemez a közelben, akkor a bootszektor tartalmát (azaz a BCD-t) az EasyBCD programmal is lehet javítani, méghozzá a Manage Bootloader/Reinstall Vista bootloader opcióval.

## 8. A modem ártatlan

## A csatlakozás a ludas

Bizony számíthatunk arra, hogy a hordozható számítógépeink sem lesznek örök életűek, a hardveres hibák lassanként meg-megjelennek. Olvasónknál remélhetőleg csak egy könnyen javítható kontakthibáról van szó, amihez nem szoftver, hanem csavarhúzó kell.



**Modem a gép alsó felén** A www.irisvista.com oldalon egészen sok Toshiba notebook szerelési információit megtaláljuk

**KÉRDÉS** ▶ Nekem egy Toshiba Satellite A105-S4334 laptopom van, a Device Manager minden előzmény nélkül sárga felkiáltójel tett a TOSHIBA Software Modem elé, azóta nem tudom letölteni a frissítéseket. A gépet korábbi állapotra már próbáltam visszaállítani, de nem segít, a probléma nem szűnik meg. Kérem Önöket, hogy ha tudnak segíteni, írják meg.

R. Attila

**VÁLASZ** ▶ A modem egy kártya, ennél a típusnál a gép alján lévő fedél lecsavarozása után válik láthatóvá. Ezt a gép kikapcsolt, az akkumulátor eltávolított állapotában ki lehet csavarni, majd a kártya kiszedése és ismételt berakása után újra lehet próbálkozni. Bekapcsolt állapotban (akku betéve) ne mozgassuk a kártyát, mert a keletkező, nem is látható ívek tönkretelhetik a kártyát és az alaplapot. Garanciai gépnél legfeljebb a szoftver frissítésével próbálkozzunk, máskülönben vigyük szervizbe a gépet. Ha nincs garancia, akkor például a www.irisvista.com oldal tartalma segíthet a Toshiba notebookok tulajdonosain. ☑

# Ingyen programok Havonta ÚJ

**FREEWARE ▶ OPEN SOURCE ▶ WEBSZOLGÁLTATÁS**

A biztonsági másolatok egyszerű készítésétől a filmek feliratait letöltő lejátszón át a legjobb ingyenes Pascal fejlesztőkörnyezetig csupa hasznos programot válogattunk össze, de a weboldalak közé is került egy sor mindennap használható, praktikus darab.



**1 EASEUS TODO BACKUP**

OPERÁCIÓS RENDSZER: WINDOWS 2000, XP, VISTA  
NYELV: ANGOL

## Lemezképzés

A biztonsági mentések készítésére nem véletlenül hívjuk fel lépten-nyomon mindenki figyelmét, hiszen elég akár egy szoftveres lemezhiba (reset, kikapcsolás rossz időben), és rendszerünknek máris búcsút mondhatunk.

A Todo Backup egyszerűen használható program, feladata a teljes merevlemez, partíciók képeinek elkészítése. A program arra is alkalmas, hogy az egyik meghajtó tartalmát a másikra átmásolja. Nemcsak az IDE, SATA és SCSI merevlemezeket támogatja, de elboldogul az USB és Firewire csatlós típusokkal is - 2 GB-tól 1,5 TB-ig. Adataink biztonságára is ügyel, jelszóvédelemmel látja el a képeket, integritásuk vizsgálatát is elvégzi. Használhatóságát könnyíti, hogy a mentéseket virtuális meghajtóként is csatlakoztathatjuk, így egy-egy fájl visszaállítás nélkül is kimásolható.

**TIPP 1 ▶** Takarékoskodhatunk a hellyel, ha a Tool/Option/Compression Level alatt magasabb tömörítési szintet adunk meg, de ezzel megnő a mentés ideje. Az opció nem hatékony, ha már eleve tömörített anyagokat másolunk át (pl. ZIP, RAR, JPG, MP3, PDF).

**TIPP 1 ▶** Ha nem egy másik merevlemezre végezzük a mentést, ahol sok a hely, célszerű CD-re, DVD-re másolni az anyagot, több részre bontva. Ehhez kapcsoljuk be a *Tools/Option/Image Splitting* opciót.  
[www.todo-backup.com](http://www.todo-backup.com)



**2 KANTARIS MEDIA PLAYER**

OP. RENDSZER: WINDOWS 2000, XP, VISTA  
NYELV: MAGYAR

## Jobb, mint a VLC

A Kantaris egy olyan médialejátszó szoftver, amelyik a VLC-re épül, annak minden előnyével: az általa kodek telepítése nélkül lejátszott formátumok közt minden fontosabb szerepel, a DVD, Audio CD, MPEG, AVI, DivX, QuickTime, H.264, MKV, MP3, WMA - gyakorlatilag szinte minden.

Azon túl, hogy szebb köntöst kapott, és kezelhetőbb a VLC-nél, néhány különleges funkció is szerepel a kínálatában. A program fel tud csatlakozni a Last.fm rádióstreamre, persze csak akkor, ha a szolgáltatásra előzőleg regisztráltunk; a filmekhez pedig le tudja tölteni az akár magyar nyelvű feliratokat is, amint elérhetővé válnak. További érdekesség, hogy a RAR állományokban lévő filmeket úgy tudja lejátszani, hogy azokat nem kell sehova se kicsomagolnunk előtte.

**TIPP 1 ▶** A program alapértelmezés szerint egyszerre csak egy filmet játszik le az ablakban, de ha mi mégis egymástól független lejátszást szeretnénk, akkor nyissuk meg a *Beállítások/Általános* fülét, és a *Minden fájl megnyitása...* sor értékét állítsuk *Nemre*.

**TIPP 1 ▶** Ha Vistát használunk, és a lejátszott filmnek nem lenne képe, akkor a *Beállítások/Audio/Video* füle alatt a *Videokimenet modult* állítsuk át *Direct3D* vagy *OpenGL* állásba. A Windows GDI lassú, de biztosan működik.  
[www.kantaris.org](http://www.kantaris.org)

## INFO

### Ingyenes eszközök

- Easeus Todo Backup** ▶ egyszerűen kezelhető adatmentő
- Kantaris Media Player** ▶ VLC-alapú médialejátszó
- SmillaEnlarger** ▶ fényképnagyítás jó minőségben
- UltraExplorer** ▶ praktikus fájlkezelő
- Task Till Dawn** ▶ időzített programindításhoz
- Livestation** ▶ internetes tv-lejátszó
- Screenshot Captor** ▶ gyors és kezes képlöpő
- A HÓNAP PROGRAMJA**  
XVID4PSP ▶ médiafájlok tetszőleges formátumúvá alakít - nem csak PSP-hez
- HJSplit** ▶ nagy fájlok feldarabolásához
- CryptLoad** ▶ Megaupload és Rapidshare letöltő
- Lazarus** ▶ ingyenes Delphi-alternatíva
- SpeedyFox** ▶ egyszerű Firefox-gyorsító

### A hónap webszolgáltatásai

- Steganos Freecrypt** ▶ szövegek gyors titkosítására
- Personal Informer** ▶ átfogó személyes kezdőlap
- A HÓNAP WEBOLDALA**  
ITT VOLTAM! ▶ fényképek a világ minden tájáról
- Kalóriatáblázat** ▶ egyszerű, praktikus kivitelben
- DiningGuide** ▶ étteremkritika és receptek
- LinuxTracker** ▶ Linux minden mennyiségben

▶ A CD/DVD-N: Minden programot megtalál a **TOP FREEWARE-EK** menüpontban.

Programok a ● CD-n ● DVD-n



**3 SMILLAENLARGER**

OP. RENDSZER: WINDOWS 9X, ME, 2000, XP, VISTA, 7  
NYELV: ANGOL

## Tökéletes képnagyítás

A digitális fényképek jó minőségű nagyítására eddig csak drága eszközök voltak alkalmasak. A SmillaEnlarger a jó minőségű nagyítás lehetőségét kínálja ingyen. Nagyításkor öt csúszkát használhatunk az élesség, zajszűrés és hasonló jellemzők finomhangolására, így a Calculate gomb lenyomása után olyan igen szép eredményt kaphatunk.

**TIPP ▶** A nagyítást a program alapértelmezés szerint abba a könyvtárba teszi, ahol az eredeti kép van. Ha ezt meg akarjuk változtatni, töröljük a *Use Source Dir.* melletti pipát, és adjunk meg új célkönyvtárat.  
[imageenlarger.sourceforge.net](http://imageenlarger.sourceforge.net)



**5 TASK TILL DAWN**

OPERÁCIÓS RENDSZER: WINDOWS 9X, ME, 2000, XP, VISTA, 7  
NYELV: ANGOL

## Üdvözléstől búcsúzásig

Ha egy programot mindennap vagy hente azonos időben kell elindítsunk, akkor ez a program nekünk készült: vele mindig elindulnak a programok, biztosan nem felejtjük el őket. Noha a módszer régebben biztonsági mentéseknél volt használatos, ezeknél már van saját időzítő. Ahol nincs, ott kiválóan működik ez a telepítés nélkül is futtatható program. Használatához csak a Java 6 vagy régebbi verziójának előzetes telepítése szükséges.

**TIPP ▶** Igen hasznos, hogy késleltetni is lehet a programindítást az internetkapcsolat aktívává válásáig, a Windows indulása után.  
[www.oliver-matuschin.de](http://www.oliver-matuschin.de)



**4 ULTRAEXPLORER**

OP. RENDSZER: WINDOWS 9X, ME, 2000, XP, VISTA  
NYELV: TÖBBNYELVŰ

## Univerzális fájlkezelő

Az UltraExplorer a Windows fájlkezelőnél sokkal több funkciót kínál, így aki idegenkedik a kétablakos Commander-klónoktól, ezzel szerencsét próbálhat. Ez a program is beállítható úgy, hogy két ablak látszódjon, működése mégis a füleken alapszik, így jóval több könyvtár kezelhető egyszerre.

Különlegessége a *Delivery Stack*, ami fájlok és könyvtárak másolás előtti tárolóhelye. **TIPP ▶** A *Tools/Customize...* ablakban a látható elemeket jelölhetjük ki, a *View/Dual Pane Listview* opcióval pedig kétablakossá tehetjük a programot.  
[www.mustangpeak.net](http://www.mustangpeak.net)



**6 LIVESTATION**

OPERÁCIÓS RENDSZER: WINDOWS XP, VISTA  
NYELV: ANGOL

## Tévé a netről

Noha már van nekünk egy hazai, kiváló minőségű tévénező programunk (ZZEPG), a Livestation kínálata mégis érdekes lehet, hiszen több mint 3000 webtvét nézhetünk vele jó minőségben. A csatornalistát a felhasználók dobják össze, de a készítőknél közvetlen kapcsolatuk van többek között a BBC-vel és az Aljazeera-val. Egy csatorna nézése közben cseveggetünk is más tévénezőkkel.

**TIPP ▶** Ha ismerünk olyan csatornát, ami nem szerepel a listán, könnyedén megoszthatjuk másokkal a weboldalra jelszó nélkül bejelentkezve a *Channel* fül alatt.  
[www.livestation.com](http://www.livestation.com)

## FRISSÍTÉSEK, ÚJDONSÁGOK

A CHIP minden hónapban beszámol az open source közösség legújabb verzióiról és érdekes projektjeiről.

### ZZEPG 2.0 BETA

A verziószám nagyot ugrott: ez alapvetően az új (gyorsabb) műsorfrissítő rendszernek köszönhető, de jobb közösségi támogatással, műsorajánlóval, szebb megjelenéssel is rendelkezik az új verzió.  
**Tvmusor.tv**

### IRON 3.0

A Chrome 3.0 alapjaira építkező (vas) böngésző igen sok újítást kínál a felhasználóknak, ugyanakkor nem olyan erőforrás-igényes, mint a Chrome. Jobb beépülőkezelő rendszer, áttekinthető fülek és témázható felület jellemzi.  
[www.srware.net](http://www.srware.net)

### MIRO 2.5

Az új verzióban a webtvés kliens már le tudja játszani az audio podcastokat, le tudja tölteni a YouTube videókat - ehhez pedig elég egyetlen kattintás. A korábbi verzióhoz képest negyed annyi idő alatt elindul.  
[www.getmiro.com](http://www.getmiro.com)



**7 SCREENSHOT CAPTOR**

OPERÁCIÓS RENDSZER: WINDOWS 98, ME, 2000, XP, VISTA  
NYELV: MAGYAR

## Lopás legálisan

Alkalmoszerűen ugyan lehet használni a Windows alatti PrintScreen gombot a kép tartalmának vágólapra másolásához, de ez a megoldás igencsak fapados. Nem úgy a Screenshot Captor, ami lopáskor hét szabadon módosítható területről tudja lementeni a képet. A programhoz egy képszerkesztőt is kapunk, aminek SpecialFX szűrőivel a kép egyes területei látványosan kiemelhetők.

**TIPP ▶** Mint minden képlöpőnél, itt is megadhatjuk, hogy milyen formátumban mentse el a program a képeket, a *Preferences/Image File Options/Default Image File Format* alatt.  
[www.donationcoder.com](http://www.donationcoder.com)



**8 HJSPLIT**  
 OPERÁCIÓS RENDSZER: WINDOWS 98, ME, 2000, XP, VISTA  
 NYELV: ANGOL

## Gyors fájlдарaboló

Noha az olyan nagyméretű fájlok, mint a filmek vagy egyes programok továbbítása e-mailen nem túl elegáns megoldás, néha ez az egyetlen járható út. De csak akkor, ha a levelek nem lesznek túlméretezettek. Ez a praktikus fájlдарaboló pillanatok alatt az általunk megadott méretű darabokra szeli az állományokat. A célgépen a darabok szintén a programmal illeszthetők össze.

**TIPP** ▶ A fájlok sértetlenségét ellenőrző összeget is készíthetünk a *Checksum* opcióval; a *Compare* pedig a darabolás előtti és utáni állományokat hasonlítja össze.

[www.freebyte.com/hjsplit](http://www.freebyte.com/hjsplit)

## A HÓNAP PROGRAMJA

### Kényelmes, gyors konverter

A program neve mást sugall, azt gondolhatnánk, hogy a filmek PSP-re konvertálásában segít. Az első verzió talán erről is szólt, de ez már az 5.0-s, funkciói annyit bővültek, hogy most már a PC-n, asztali DVD/DivX lejátszón használt különféle formátumokat elő tudja állítani, de mobiltelefonok és hordozható lejátszók számára is tud értelmes formátumot alkotni.

A kódoláshoz az AviSynth motort használja a program, mint minden profi változat. A kódolót parancssorból lehet vezérelni, ezért a működés során csak az egyes részfeladatokról kapunk becslést a feladat befejezésére vonatkozólag. Az XVID4PSP használata tényleg egyszerű, megnyitjuk az átalakítani kívánt filmet a *Megnyitás* gombbal, a bal

oldali menüből választunk formátumot, esetleg színszűrőt, illetve a képzajt csökkentők közül egyet. Ha ezekre nincs szükségünk, akkor ne használjuk, kismértékben gyorsíthatják a kódolást.

**TIPP 1** ▶ Első feladatunk legyen a nyelv átállítása magyarra: ezt a *Settings/Language* alatt tehetjük meg. Így legalább a program magyar lesz, még ha a használat angol nyelven is ugyanolyan könnyű.

**TIPP 2** ▶ A program alaphelyzetben a DirectShow felületen keresztül nyitja meg a filmeket, de ha ezen változtatni szeretnénk, akkor a *Videó/Dekódolás* alatt az *FFDShow-t* is kiválaszthatjuk.

**TIPP 3** ▶ A legördülő menük melletti *E* gombra kattintva elérhetjük az adott kodek vagy szűrő beállításait. [www.winnydows.com](http://www.winnydows.com)



**9 XVID4PSP**  
 OPERÁCIÓS RENDSZER: WINDOWS XP, VISTA  
 NYELV: MAGYAR



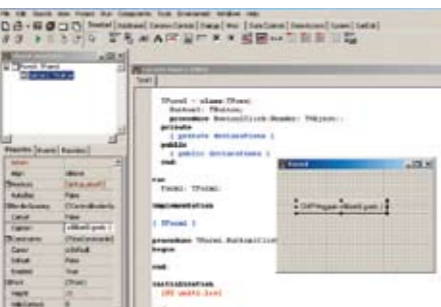
**10 CRYPTLOAD**  
 OP. RENDSZER: WINDOWS 9X, 2000, XP, VISTA, 7  
 NYELV: MAGYAR

## Trükkös letöltő

A BitTorrent hálózatát használó (helyesebben: támogató) fájlcsere-ellen több országban már felléptek, tisztán látszik, hogy a megosztásra is alkalmas online tárhelyek jelentősége növekszik. A gond az, hogy a RapidShare vagy a Megaupload helyekről a több darabból álló fájlok letöltése is nehéz egy böngészővel. A Cryptload a legjobb segítők.

**TIPP** ▶ Ha a szolgáltatásokon premium hozzáférésünk van, akkor még gyorsabban tölthetünk le, várakozási idő nélkül. A szükséges jelszavak a *Settings/Plug-ins/Hosts* menüben állíthatók be.

[www.cryptload.info](http://www.cryptload.info)



**11 LAZARUS**  
 OP. RENDSZER: WINDOWS 9X, ME, 2000, XP, VISTA  
 NYELV: ANGOL

## Delphi ingyen

A Lazarus projekt már hónapokkal ezelőtt elindult, ahol a cél a Delphi-Kylix párosához hasonló fejlesztőkörnyezet megalkotása volt: egy olyan Pascal nyelven programozható RAD-ról van szó, amelynek elérhető Windows és Linux alatt futó változata, és amellyel a megírt programok mindkét rendszerre lefordíthatók a kód módosítása nélkül. A telepítő RPM állománya a 7-Zip programmal csomagolható ki (mellékelve).

**TIPP** ▶ A rendszerhez sok kiegészítőt, mintaprogramot a [lazarus-ccr.svn.sourceforge.net](http://lazarus-ccr.svn.sourceforge.net) oldalon találunk.

[www.lazarus.freepascal.org](http://www.lazarus.freepascal.org)



**12 SPEEDYFOX**  
 OP. RENDSZER: WINDOWS 2000, XP, VISTA  
 NYELV: ANGOL

## Gyorsabb Firefox

Még gyorsabban fog indulni a böngészőnk, akár harmadannyi idő alatt, ha ezt a programot elindítjuk. Telepítést nem igényel, elég csupán a *Speed Up My Firefox!* feliratú gombra kattintani, és ha a program érvényes telepítést talál a gépen, azt optimalizálja. Ezt úgy éri el, hogy töredezettségmentesíti a profilokat, ezáltal a könyvjelzők és a jelszavak kezelése gyorsabb lesz.

**TIPP** ▶ Ha a Firefox hordozható verzióját használjuk (Portable), akkor a legördülő menüben válasszuk ki a *Custom...* opciót, és adjuk meg a Firefox könyvtárát!

[www.crystalidea.com](http://www.crystalidea.com)



**1 STEGANOS FREECRYPT**  
 KATEGÓRIA: TITKOSÍTÁS  
 NYELV: ANGOL

## Szövegek titkosítása

Még a számítógépünkön lévő egyszerű szövegfájlok titkosítására is használhatjuk ezt a szolgáltatást – praktikus, ha a jelszavainkat egy állományban tároljuk. A FreeCrypt oldalon elég megadni a kódolandó szöveget és a kívánt jelszót, az eredményt hamar megkapjuk. A biztonság miatt sem kell aggódnunk, arról ugyanis az igen erős, 256 bites AES kódolás gondoskodik. A szövegek visszaalakítása is hasonló módon történik.

**TIPP** ▶ Ha a kódolt szöveget e-mailen továbbítjuk, soha ne csatoljuk mellé a jelszót, annak továbbítására más médiumot használjunk! [www.steganos.com](http://www.steganos.com)



**2 PERSONAL INFORMER**  
 KATEGÓRIA: STARTLAP  
 NYELV: MAGYAR

## Személyes kezdőoldal

Nem jó, ha a mindennapi rutinunk egyetlen weboldalhoz köt, hosszú távon hajlamosak a csak ott található információkat igazgató elfogadni (a szerkesztőségek bizony lassan változnak). Ahhoz, hogy többet tudjunk, minden neves oldalt fel kellene kereshünk, de erre nincs idő: a Personal Informer egységes felületbe sűríti a számunkra hasznos információkat. Szabadon konfigurálható, a hírek, időjárás, RSS-feedek is megjeleníthetők vele.

**TIPP** ▶ A *Settings/News/Change* opcióval új hiroltalt szűrhetünk be az oldalunkba, elég csupán a feed URL címét beírni. [personal.informer.com](http://personal.informer.com)

## A HÓNAP WEBOLDALA



**3 ITT VOLTAM**  
 KATEGÓRIA: INTERAKTÍV TÉRKÉP  
 NYELV: MAGYAR

## Csodálatos tájakon

Azon szerencsések, akik a világ messzi tájain jártak, ezen a weboldalon bemutathatják a kevésbé szerencséseknél a tájak, városok, emberek szépségét.

**TIPP** ▶ A weboldal a képeket a térkép adott pontjaihoz köti, egy GPS-taggelő fényképezőgép vagy szoftver kiváló segítség ilyen esetekben.

[www.ittvoltam.hu](http://www.ittvoltam.hu)

# Az év legjobb vétételei



Idén sem maradnak el a karácsonyi akciók, azonban a tengernyi reklámban egyre nehezebb megkülönböztetni az **IGAZÁN JÓ VÉTELEKET** a látványos, ám kissé becsapós hirdetésektől. Ebben a káoszban segít kiigazodni a CHIP összeállítása.

## Asztali PC-k: élnek, virulnak és fejlődnek

Hiába keltik évek óta halálhíré, az asztali PC-t még jó néhány évig nehéz lesz kiszorítani a piacról. Az új asztali PC-k designosak, keveset fogyasztanak, egészen kicsik, és közel teljesen zajtalanok. Mindezek mellett továbbra is a legerősebbek, és bővíthetőségben sincsen náluk jobb alternatíva.

A PCLand BlackLine 775 Integra kiváló ár/érték arányt képvisel. Az alaplap chipkészlet része az Intel X4500 integrált VGA, ami hardveres HD filmlejátszásra képes, és tökéletesen futtatja a Windows 7 Aero Glass felületét. A CPU alapszintű, de már dupla magos Intel Pentium Dual Core, aminek a teljesítménye minden feladathoz elegendő, az 500 GB-os merevlemez is tökéletes, csupán a memóriát ajánlott 4-5 ezer forintért rögvest 2 GB-ra bővíteni.

Az AB Informatika 150 ezer forintos Falconja kiváló minőségű alkatrészekből áll és tökéletesen kiegyensúlyozott. A CPU erős, amihez passzol a HD4850-es VGA. A 4 GB RAM mindenhez elegendő, már csupán egy Win7-et kell telepítenünk, hogy tökéletes és erős asztali gépet kapjunk elérhető áron.



PRÉMIUM

AB INFO. FALCON	
ALAPLAP, CPU	Gigabyte MA790X-UD3P, AMD Phenom II X2 550
MEMÓRIA, HDD, ODD	2x2 GB, 500 GB, DVD-RW
HÁZ, TÁPEGYSÉG	Cooler Master RC-335 + Chieftec 450W
VGA KÁRTYA	Radeon HD4850 512M
EXTRÁK	Revolvec billentyűzet és egér
SZOFTVEREK	-
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 154 990 FT	
+ Kiváló alaplap+CPU+VGA hármas, sok memória, minőségi ház és tápegység	
- A HD4850 hamarosan gyenge lesz, nincsen OS az árnban	



GAZDASÁGOS

PCLAND BLACKLINE 775 INTEGRA	
ALAPLAP, CPU	ASRock G41M-GS, Intel DC E5200
MEMÓRIA, HDD, ODD	1 GB, Samsung 500 GB, DVD-RW
HÁZ, TÁPEGYSÉG	HKC 7041NS + 430W
VGA KÁRTYA	Integrált Intel X4500
EXTRÁK	-
SZOFTVEREK	-
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 59 150 FT	
+ Erős CPU, nagy HDD, jó bővíthetőség	
- Kevés rendszermemória, nincs OS	

## Noteszgépek: nem csak üzletembereknek

Akár azért, mert a munka miatt szükség van rájuk, akár csak azért, mert kevesebb helyet foglalnak el otthon, az asztali számítógépek helyett egyre többen vesznek notebookokat.

A régen még aranyáron mért luxuszgépek helyett ezek az eszközök ma már mindenhol megtalálhatók, és a legolcsóbb modellek ára a 100 ezer forintos határ alá süllyedt. Ezért a pénzért persze még elég sok kompromisszumot kell kötnünk – kicsivel többért viszont már egy tényleg szinte minden helyzetben használható gépet vásárolhatunk.

Az Acer Extensa 5635ZG kedvező ára ellenére dedikált grafikus processzorral rendelkezik, ami azt jelenti, hogy az egyszerűbb játékoktól sem jön zavarba. Kétmagos processzora és 2 GB memóriája pedig tökéletesen elegendő a Windows 7 futtatásához.

Komolyabb játékosoknak ajánlható az ASUS G72Gx – bár ára magas, elég erős masina ahhoz, hogy az újabb, komoly 3D-s teljesítményt igénylő programokkal is megbirkózzon.



PRÉMIUM

ASUS G72GX	
CPU, LAPKAKÉSZLET	Intel Core 2 Quad Q9000, Intel P43
MEMÓRIA, HDD, ODD	6 GB DDR2, 2x500 GB HDD, Blu-ray combo
GRAFIKUS KÁRTYA	NVIDIA GeForce GTX 260M, 1 GB memóra
KIJELZŐ	17,3"-es, 1600x900 ColorShine
CSATLAKOZÓK	802.11b/g/n, 4 USB2.0, FireWire, eSATA, D-Sub, HDMI, hangcsatlakozók
EXTRÁK	webkamera, array-mikrofon, turbo gomb, Express Gate
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 479 900 FT	
+ maximális teljesítmény	
- drága, nagy és nehéz	



GAZDASÁGOS

ACER EXTENSA 5635ZG	
CPU, LAPKAKÉSZLET	Intel Pentium DualCore T4200, Intel GM45
MEMÓRIA, HDD, ODD	2 GB DDR2, 250 GB HDD, DVD-RW
GRAFIKUS KÁRTYA	NVIDIA GeForce G 105M
KIJELZŐ	15,6", 1366x768, LED-es háttérvilágítás
CSATLAKOZÓK	802.11b/g/n, 3 USB2.0, D-Sub, hangcsatlakozók
EXTRÁK	webkamera
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 135 000 FT	
+ kiváló ár-érték arány	
- kevés USB csatlakozó	

## HDD: soha nem látott mélységben az árak

A merevlemezek esetében nem meglepő, hogy évről évre olcsóbb, ugyanakkor nagyobb kapacitású és gyorsabb meghajtókat vásárolhatunk. Ajánlunk ez esetben kissé rendhagyó lesz, mert a prémium és gazdaságos besorolást az ár/érték alapján ítéltük oda, nem a tényleges ár vagy akár a tárolókapacitás alapján.

Az egyik leggyorsabb meghajtó a piacon manapság a Western Digital Caviar Black sorozat 640 Gb-átos modellje, amely két adattároló tányért használ, és ugyan folyamatos adatátvitel terén nem tartozik az elsők közé, gyors elérési ideje miatt rendszermeghajtóként kiválóan teljesít.

Gazdaságos vonalon komolyan egyelőre csak a Samsung és a Western Digital képviselteti magát, ez az a két cég, amely „zöld” meghajtókkal is régóta jelen van a piacon. A WD kínálatában 2 Tb-átos modell is található, de a legjobb ár/érték arányt a Samsung 1,5 Tb-átos HDD-je nyújtja. A 32 Mb-átos cache-sel szerelt 5400 rpm-es meghajtó ideális választás akár NAS-ba, akár külső tokba, de beépítve, másodlagos merevlemeznek is.



**PRÉMIUM**

WESTERN DIGITAL WD6401AALS	
TÁROLÓKAPACITÁS	640 Gb-át
ÁTLAGOS OLVASÁSI SEBESSÉG	87,6 MB/s
ELÉRÉSI IDŐ	8,9 ms
FORGÁSI SEBESSÉG	7200 rpm
PUFFERMÉRET	32 Mb-át
1 GB-ÁT ÁRA	25 forint
<b>TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 16 000 FT</b>	
+ remek össztesztmény	
- a folyamatos adatátvitel lehetne gyorsabb	



**GAZDASÁGOS**


SAMSUNG HD154UI	
TÁROLÓKAPACITÁS	1500 Gb-át
ÁTLAGOS OLVASÁSI SEBESSÉG	87,2 MB/s
ELÉRÉSI IDŐ	18 ms
FORGÁSI SEBESSÉG	5400 rpm
PUFFERMÉRET	32 Mb-át
1 GB-ÁT ÁRA	13,3 forint
<b>TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 20 000 FT</b>	
+ csendes és nem melegszik	
- csak nagy fájlokkal igazán gyors	

## Rendszermemória: megtörtént a generációváltás

Tavaly még mindenre elegendő volt a 2 GB, azonban a Windows 7 és a 64 bites oprendszerek terjedésével egyre nagyobb az igény a dupla akkora vagy még nagyobb rendszermemóriára. Ehhez hozzájárult a memóriamodulok árának folyamatos csökkenése is, igaz, idén karácsonykor már nem a DDR2-é a főszerep, hanem a gyorsabb, kevesebbet fogyasztó DDR3-é. Ilyen szabványt kezelnek már az újabb Intel és AMD processzorokba integrált memóriavezérlők is, így jövőre valószínűleg végleg leköszön a színről a DDR2.


Jelenleg a DDR3-1333 a legelterjedtebb DDR3-as sebesség, de nem sokkal drágábban kaphatunk effektív 1600 MHz-en járátható modulokat is. A DDR3-at is érdemes párban vásárolni, és bár az új szabvány kevesebbet fogyaszt és kevésbé melegszik, érdemes egy-két ezrelékkel többet fizetni a passzív hűtésű példányokért.

Aki mégis még maradna a DDR2-nél, annak érdemes már a 1066-os típust választania, ami alig kerül többbe a 800-asnál, ám annál gyorsabb, vagy éppen szorosabb időzítésekkel is stabilan fut.



**PRÉMIUM**

KINGSTON HYPERX 4GB KIT	
KISZERELÉS	Párba válogatott
KAPACITÁS	2x2 GB
SZABVÁNY	DDR3-1600
IDŐZÍTÉS	8-8-8-24
FESZÜLTÉS	1,65 volt
HÜTÉS, EXTRA	passzív bordák
<b>TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 26 700 FT</b>	
+ Effektív 1600 MHz, tuningolható, passzív hűtőbordák, párba válogatott	
- Prémium, ezért elkéri az árát	



**GAZDASÁGOS**

2X1 GB KINGMAX DDR2-1066	
KISZERELÉS	OEM
KAPACITÁS	2x1 GB
SZABVÁNY	DDR2-1066
IDŐZÍTÉS	6-6-6-18
FESZÜLTÉS	1,8-2,1 volt
HÜTÉS, EXTRA	-
<b>TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 9 500 FT</b>	
+ Nagyon olcsó, elegendő kapacitás, jó teljesítmény	
- Nem párba válogatott, nincs hűtése	

## WLAN routerek: most már az extrákért fizetünk

A vezeték nélküli routerek közt a lassú, de biztos árcsökkenés mellett egyedül az IEEE 802.11n szabvány véglegesítése említésre méltó. A piacon kevés új termék jelent meg, de elmondhatjuk, hogy egyre több az új szabványra épülő, gyorsabb készülék, és szolgáltatásokból is egyre több van.

A leggyorsabb még mindig a D-Link DIR-855 és a Linksys WRT610N (kb. 44 000 Ft), mindkettő kiváló vétel, utóbbi ráadásul DD-WRT-vel is felruházható. A legsokoldalúbb még mindig az AVM Fritz!Box Fon WLAN 7270 (kb. 59 000 Ft), mert nemcsak a modemet, hanem DECT bázisállomást és VoIP telefonadaptert is tartalmaz. Akinek ennyi extrára azért nincs szüksége, az nézze meg az ASUS RT-N13U-t (kb. 25 000 Ft).

Bár kifejezetten olcsó routerek is kaphatók, a mai adatmennyiségek mellett érdemes gigabites porttal, 5 GHz-en is működő készülékeket keresni. Ha az 54 Mbit-nél csak egy kicsit nagyobb WLAN-sebesség kell, akkor a kétantennás, 150 Mbit-es változatok közül is válogathatunk.



**PRÉMIUM**

D-LINK DIR-855	
WAN/LAN/WLAN-SEBESSÉG	1 Gbit/1 Gbit/600 Mbit
MŰKÖDÉSI FREKVENCIA	2,4 GHz és 5 GHz, quadband működés
WLAN-SZABVÁNYOK	IEEE 802.11b/g/n
WLAN-BIZTONSÁG	WEP, WPA, WPA2
ANTENNÁK	3 db RP-SMA
EXTRÁK	OLED kijelző, USB 2.0 port a háttér-tár megosztásához, 3G modemhez
<b>TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 67 000 FT</b>	
+ Mindent tud, amit egy routernek tudnia kell	
- A firmware-e jelenleg nem módosítható	



**GAZDASÁGOS**

BELKIN N+ (F5D8235ED4)	
WAN/LAN/WLAN-SEBESSÉG	1 Gbit/1 Gbit/300 Mbit
MŰKÖDÉSI FREKVENCIA	2,4 GHz és 5 GHz
WLAN-SZABVÁNYOK	IEEE 802.11b/g/n
WLAN-BIZTONSÁG	WEP, WPA, WPA2
ANTENNÁK	2 db külső, nem cserélhető
EXTRÁK	Előlapú letöltési sebességjelző LED-ek, USB 2.0 port a háttér-tár megosztásához (FTP-n kívül csak saját programmal)
<b>TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 23 000 FT</b>	
+ Minden téren gyors, igen olcsó	
- Néhány dologban kompromisszumot kell kötnünk	


## LCD monitor: majdnem egyeduralgokodó TN panelek

Az árverseny a monitorpiacon arra készítette a gyártókat, hogy az otthoni készülékek között szinte minden méretben és minden kategóriában áttérjenek a TN panelekre.

Emellett ideai aktuális trend volt még a 16:9-es méretarányra való átállás, ami azonban csak azoknak a felhasználóknak jött jól, akik a monitort játékkonzolra (is) szeretnék kötni, vagy akik szinte csak filmet néznek a számítógépen.


A Samsungnak hála a prémiumkategóriában azért találunk egy relatív olcsó, de képminőségét tekintve kiváló monitort, az F2380-ast, amely cPVA panellel készül. A monitor nem tökéletes, mert a válaszidő tekintetében egyelőre lemaradásban van, ám internetezésre, filmnézésre és más hétköznapi munkákra kiváló modell!

A gazdaságos kategóriába egy kisebb, TN paneles kijelzőt, a Benq E2200HD-t választottuk, amely 21,5 colos panelje ellenére teljes HD felbontást nyújt (16:9-es kép-arány mellett). Nem ez a legolcsóbb típus, amit kapni lehet, de DVI és HDMI bemenetet is tartalmaz, így szerintünk megéri.



**PRÉMIUM**

SAMSUNG SYNCMASTER F2380	
KÉPÁTLÓ, FELBONTÁS	23 col, 1920x1080 pixel
PANELTÍPUS	cPVA
VÁLASZIDŐ	8 ms
STATIKUS KONTRASZT	3000:1
BEMENETEK	2xDVI, D-Sub
MÉRET TALPPAL	545x476x216 mm
<b>TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 75 000 FT</b>	
+ jó színek, mély fekete	
- játékra nem ajánlott	



**GAZDASÁGOS**

BENQ E2200HD	
KÉPÁTLÓ, FELBONTÁS	21,5 col, 1920x1080 pixel
PANELTÍPUS	TN
VÁLASZIDŐ	2 ms
STATIKUS KONTRASZT	1000:1
BEMENETEK	DVI, HDMI, D-Sub
MÉRET TALPPAL	523x408x187 mm
<b>TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 45 000 FT</b>	
+ gyors válaszideje miatt játékra is jó	
- a szokásos TN paneles hátrányok	

## LCD tévé: vékonyak és LED-esek

A statisztikák alapján idehaza idén is a 32 colos LCD tévék fogytak a leginkább. A prémiumkategóriában viszont – a technológia fejlődésének köszönhetően – alaposan megváltozott a kínálat, egyre több a LED-es megvilágítású és/vagy 200 Hz-es képfrissítésre alkalmas kijelző.

Az ilyesfajta tévék a korábnál nagyobb kontrasztot vagy folyamatosabb képet nyújtanak, de képminőségük azért is jobb, mert a beléjük szerelt elektronika tudása is folyamatosan fejlődik.

A prémiumkategóriában éppen ezért a Samsung UE46B8000XW-t ajánljuk, amely véleményünk szerint az eddigi legjobb képminőséget adja az LCD-k között, akár HD felbontású tartalommal, akár számítógéppel vagy játékkonzollal összekötve, akár SD tartalommal vagy analóg tévéadással használjuk.

Aki beéri 32 collal, annak kiváló választás lehet az LG LH3000, amely bár alapelektronikát tartalmaz, de szintén teljes HD felbontást kínál, piaci ára pedig esetenként az itt ajánlathoz képest 20-30%-kal is kedvezőbb lehet.



PRÉMIUM

SAMSUNG UE46B8000XW	
KÉPÁTLÓ, FELBONTÁS	46 col, 1920×1080 pixel
VÁLASZIDŐ	4 ms
DINAMIKUS KONTRASZT	5 000 000:1
HDMI BEMENETEK SZÁMA	4
KÉPFRISSÍTÉS	200 Hz
MÉRET TALPPAL	1131×757×277 mm
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 599 000 FT	
+ kiváló képminőség, bármivel is használjuk	
- fényes panel	



GAZDASÁGOS

LG 32LH3000	
KÉPÁTLÓ, FELBONTÁS	32 col, 1920×1080 pixel
VÁLASZIDŐ	5 ms
DINAMIKUS KONTRASZT	5 000 000:1
HDMI BEMENETEK SZÁMA	3
KÉPFRISSÍTÉS	50/60 Hz
MÉRET TALPPAL	805×583×224 mm
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 160 000 FT	
+ teljes HD felbontás	
- nem 100 Hz-es	

## Digitális fényképezőgépek: igazi családi ajándék

A fényképezés mindig is elég népszerű tevékenység volt, de csak a digitális technika nyújtotta előnyök (azonnali visszajelzés lehetősége, egyszerű megosztás, könnyű szerkeszthetőség) tették igazán széles körben elterjedt hobbivá. A technológia folyamatos fejlődésének hála a mai 50 ezer forintos gépek sokszor jobb képminőséggel és több képességgel rendelkeznek, mint a pár évvel ezelőtt még kétszer annyiba kerülő modellek.

A komolyabb, profibb gépre vágyók igényeit hivatott kielégíteni a Panasonic Lumix DMC-GF1, amely azoknak készült, akik szeretnék egy, a DSLR kategória tudását a kompaktok méretével ötvöző fényképezőgépet. A cserélhető objektíveknek köszönhetően a készülék tudása is bővíthető, és nagyobb érzékelője miatt képminősége is kiváló. A lényegesen olcsóbb Canon PowerShot A1100 IS tökéletes példája annak, hogy mennyit fejlődtek a kompakt fényképezőgépek az elmúlt időben: az optikai képstabilizátor, a 35 arcot felismerni képes autofókusz mind-mind az amatőr fotósok kényelmét szolgálja.



PRÉMIUM

PANASONIC LUMIX DMC-GF1	
KATEGÓRIA, FELBONTÁS	Cserélhető objektív, 12 Mpixel
ZOOM, GYÚJTÓTÁVOLSÁG	objektívől függ
OPTIKAI STABILIZÁTOR, FILMFELVÉTEL	objektívbe építve, van
MANUÁLIS ÜZEMMÓD, TÉMAPROGRAMOK	van, van
RAW FELVÉTEL, MEMÓRIA	van, SD/SDHC
MÉRETEK, TÖMEG	119×71×36 mm, 315 gramm
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 209 000 FT (14-24-ES OBJEKTÍVVEL)	
+ kicsi és univerzális	
- drága, és a plusz objektívek még drágábbá teszik	



GAZDASÁGOS

CANON POWERSHOT A1100 IS	
KATEGÓRIA, FELBONTÁS	kompakt, 12,1 Mpixel
ZOOM, GYÚJTÓTÁVOLSÁG	4×, 35-140 mm
OPTIKAI STABILIZÁTOR, FILMFELVÉTEL	van, van
MANUÁLIS ÜZEMMÓD, TÉMAPROGRAMOK	nincs, van
RAW FELVÉTEL, MEMÓRIA	nincs, SD/SDHC
MÉRETEK, TÖMEG	95×62×31 mm, 150 gramm
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 44 600 FT	
+ mindenhol elfér	
- hiányzik a nagy látószög	

## Mobiltelefonok: mindig, mindenhol, szinte mindenre

A mobiltelefon ma már nemcsak egy telefon, hanem internetező eszköz, határ-időnapló és médialejátszó is egyben. A megfelelő sebességű netelérést biztosító szélessávú mobilhálózatoknak köszönhetően már nem felesleges egy olyan csúcskategóriás mobiltelefon sem, mint az iPhone 3GS.

Magát az iPhone-t bemutatni aligha kell, az Apple első próbálkozása a mobilok piacán óriási siker lett, nem utolsósorban a készülék kiváló kezelőfelületének és annak a ténynek köszönhetően, hogy ezzel a készülékkel már valóban a normál PC-ket megközelítő kényelemmel lehetett internetezni.

A 3GS a készülék legújabb és leggyorsabb változata, ami természetesen nemcsak telefonként, de médialejátszóként is tökéletesen megállja a helyét.

Az LG KS360 ugyan nem ennyire különleges, ám ár/érték arányban mindenképpen kiváló készülék – és levelezésre, üzenetküldésre vagy akár a Twitter használatára ez is tökéletes, köszönhetően QWERTY billentyűzetének.



PRÉMIUM

APPLE IPHONE 3GS	
HÁLÓZATOK, ADATÁTVITEL	2G/GPRS/3G, GSM/GPRS/EDGE/3G/HSDPA 7,2 Mbps
KIJELZŐ, FELBONTÁS	3,5"-es kapacitív érintőképernyő, 320×480 pixel
FÉNYKÉPEZŐGÉP, KAMERA	3,15 Mpixel, 640×480@30 fps
GPS, WLAN, BLUETOOTH	van, van, van
MP3-LEJÁTSZÓ, FM RÁDIÓ	van, nincs
MÉRETEK, TÖMEG	115×62×12 mm, 135 gramm
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: HIVATALOSAN CSAK CSOMAGBAN KAPHATÓ, MIN. 4990 FT BOLTBAN 185 000 FT	
+ Fantasztikus kezelőfelület és használat	
- drága, és csomagban kötöttségekkel jár	



GAZDASÁGOS

LG KS360	
HÁLÓZATOK, ADATÁTVITEL	2G/GPRS, GSM/GPRS/EDGE
KIJELZŐ, FELBONTÁS	2,4"-es érintőképernyő, 320×240 pixel
FÉNYKÉPEZŐGÉP, KAMERA	2 Mpixel, QVGA@15 fps
GPS, WLAN, BLUETOOTH	nincs, nincs, van
MP3-LEJÁTSZÓ, FM RÁDIÓ	van, van
MÉRETEK, TÖMEG	102×51×17 mm, 108 gramm
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 36 900 FT	
+ QWERTY billentyűzet	
- csak alapszolgáltatások	

## MP3-lejátszók: zene útközben – a biztos siker

Az egyedül töltött hosszú és unalmas utazást a legtöbb ember számára a könyvek és a zenehallgatás teszi elviselhetővé – nem csoda, hogy a hordozható zenelejátszó eszközök az eredeti Walkman megjelenése óta népszerűek.

Az iPod szériából is kiemelkedik az iPod Touch legújabb verziója, amely gyakorlatilag egy iPhone – csak éppen a GSM modul nem került bele. Ennek köszönhetően egyrészt olcsóbb, másrészt kicsit kisebb is a készülék, viszont szinte mindent tud, amit nagyobb testvére is. Így például WLAN hálózaton keresztül kiválóan használhatjuk internetelésre, levelezésre is, a nagyméretű érintőképernyő miatt pedig filmek lejátszására is tökéletesen használható.

Aki nem egy mindent tudó eszközre, hanem csak egy egyszerű és kisméretű zenelejátszóra vágyik, az biztos, hogy örül az iRiver T7-nek. Ez a kis készülék alig nagyobb egy közönséges USB-s memóriánál, csatlakozóját pedig az oldalból egy csúszka segítségével tolhatjuk ki, tehát sosem kell mellé kábelt cipelnünk.



PRÉMIUM

APPLE IPOD TOUCH 3G 32 GB	
KAPACITÁS, MEMÓRIA	32 GB flash memória
KEZELŐFELÜLET	érintőképernyő
KIJELZŐ, FELBONTÁS	3,5"-es kapacitív érintőképernyő, 320×480 pixel
DIKAFON, FM RÁDIÓ	nincs, nincs
EXTRÁK	WLAN, internetkapcsolat és böngésző
MÉRETEK, TÖMEG	110×62×8,5 mm, 115 gramm
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 89 990 FT	
+ iPhone - a phone nélkül	
- drága	



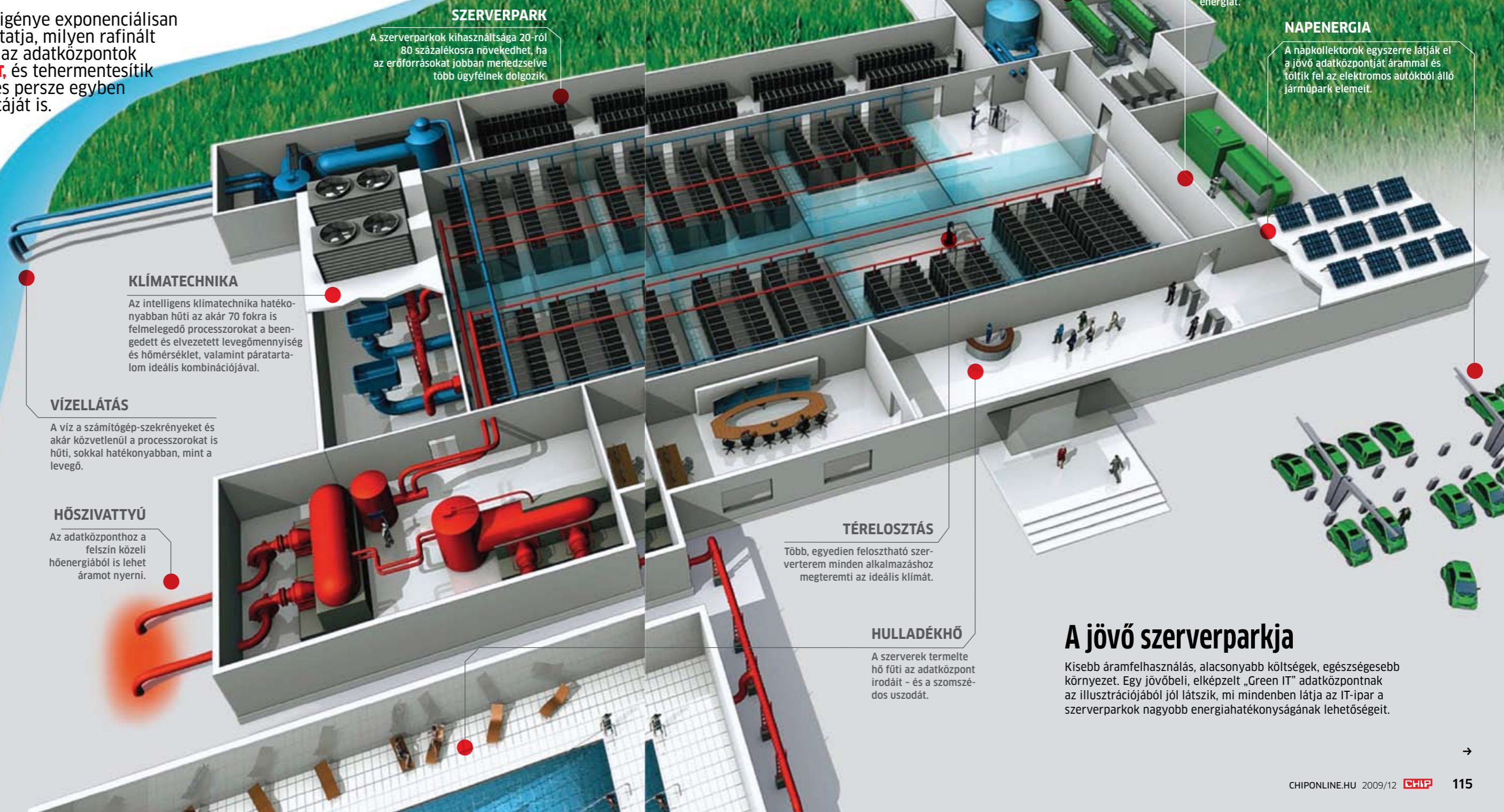
GAZDASÁGOS

IRIVER T7 4 GB	
KAPACITÁS, MEMÓRIA	4 GB flash memória
KEZELŐFELÜLET	érintőgombok
KIJELZŐ, FELBONTÁS	2,5 cm-es monokróm OLED
DIKAFON, FM RÁDIÓ	van, van
EXTRÁK	-
MÉRETEK, TÖMEG	84×25×10 mm, 26 gramm
TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 19 900 FT	
+ nagyon apró	
- alacsony tudásszint	



# Kizöldülnek az adatközpontok

Az emberiség számítási igénye exponenciálisan növekszik. A CHIP bemutatja, milyen rafinált technológiákkal növelik az adatközpontok **ENERGIAHATÉKONYSÁGÁT**, és tehermentesítik ezáltal a környezetet – és persze egyben az üzemeltetők pénztárcáját is.



**SZERVERPARK**

A szerverparkok kihasználtsága 20-ról 80 százalékosra növekedhet, ha az erőforrásokat jobban menedzselve több ügyfélnek dolgozik.

**GRAVITÁCIÓS TORONY**

A szünetmentes tápegység (UPS) egy „drop tower”, amely vészhelyzetben kinetikus energiából állít elő áramot.

**OXIGÉN-CSÖKKENTÉS**

A magaslatihoz hasonló oxigénszegény levegő megakadályozza a tűzvést.

**SZÉLENERGIA**

Az adatközpontokhoz a közvetlen közelben található megújuló energiaforrásokból nyernek áramot.

**ÜZEMANYAGCELLA**

A szerverparknak egy biogázzal működő üzemanyagcella biztosítja a kiegészítő energiát.

**NAPENERGIA**

A napkollektorok egyszerre látják el a jövő adatközpontját árammal és töltik fel az elektromos autókban álló járműpark elemeit.

**KLÍMATECHNIKA**

Az intelligens klímatechnika hatékonyabban hűti az akár 70 fokra is felmelegedő processzorokat a beengedett és elvezetett levegőmennyiség és hőmérséklet, valamint páratartalom ideális kombinációjával.

**VÍZELLÁTÁS**

A víz a számítógép-szekrényeket és akár közvetlenül a processzorokat is hűti, sokkal hatékonyabban, mint a levegő.

**HŐSZIVATTYÚ**

Az adatközpontokhoz a felszín közeli hőenergiából is lehet áramot nyerni.

**TÉRELOSZTÁS**

Több, egyedien felosztható szerverterem minden alkalmazáshoz megteremt az ideális klímát.

**HULLADÉKHŐ**

A szerverek termelte hő fűti az adatközpont irodáit – és a szomszédos uszodát.

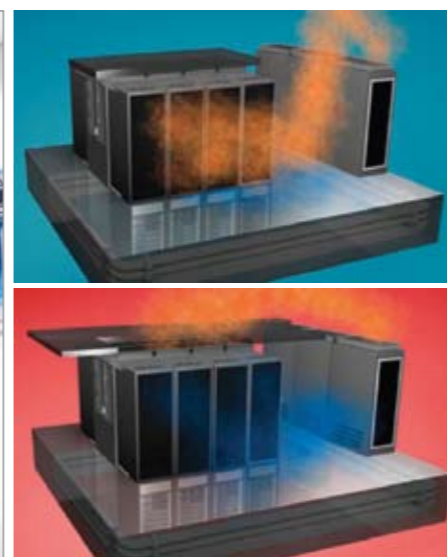
## A jövő szerverparkja

Kisebber áramfelhasználás, alacsonyabb költségek, egészségesebb környezet. Egy jövőbeli, elképzelt „Green IT” adatközpontnak az illusztrációjából jól látszik, mi mindenben látja az IT-ipar a szerverparkok nagyobb energiahatékonyságának lehetőségeit.

**E**lképesztő számok: két egyszerű Google-lekérdezés annyi szén-dioxidot (CO<sub>2</sub>) bocsát ki, mint egy kilométernyi autótúr, vagy mint egy 60 perces égő energiatakarékos lámpa. Továbbá: egy teljes eBay-aukció pontosan 18 gramm CO<sub>2</sub>-kibocsátást eredményez. Ezeket a számításokat természetesen soha nem fogjuk tudni pontosan ellenőrizni – már csak azért sem, mert sem a Google, sem az eBay nem adja közre szervei CO<sub>2</sub>-kibocsátását. Az a tény viszont vitathatatlan, hogy azok a számítógépek és más készülékek, amelyek interneteléréssel rendelkeznek, minkét oldalon használnak energiát.

És még csak nem is keveset: ugyanis a globális digitalizálódás következtében exponenciálisan növekvő számítási igény, pontosabban az a fajta közvetett környezetszennyezés, amelyet az általa életre hívott, világszerte egyre növekvő számú szerverpark okoz, mérhetetlenül nagy kihívást jelent az IT-iparnak. A Borderstep Intézet egy felmérése szerint például a németországi adatközpontok már 2001-ben kb. 5,4 TWh (terawattóra) áramot használtak fel – és ez a hihetetlen mennyiség 2008-ra 10,1 TWh-ra, azaz majdnem a duplájára nőtt (ld. grafikont). Összehasonlításképpen: ez négy középmeretű szénerómű áramtermelésének felel meg. Sőt, az elektromos áram árának növekedése miatt a költségek ugyanebben az időszakban megnégyszereződtek: 250 millió euróról majdnem 1,12 milliárdra kúsztak fel – és a tendencia növekvő. Ezáltal egyre több cég számára vált a környezetvédelem gazdaságilag is kifizetődővé –

**Hatékony számítógép**  
Az Intel és a T-Systems 2009 szeptemberében óta kutatja a müncheni „DataCenter 2020”-ban a különféle lehetőségeket az adatközpontok energiahatékonyságának növelésére



**A levegőkeringés szimulációja** A DataCenter 2020-ban pontosan mérik, a hideg (kék) és meleg (narancs) levegőáramlatok keletkezését és mozgását, hogy megtalálják a leghatékonyabb hűtőmódot

különösen ott, ahol sok számítást végeznek: a szerverparkokban és adatközpontokban. Mivel ezeknek a teljesítőképessége a lehető legkevesebbé csökkenhet, az energiahatékonyság döntő jelentőségűvé válik. A képlet röviden így hangzik: „egyre nagyobb teljesítmény a lehető legkevesebb energia felhasználásával.”

**A paradigma: nagyobb teljesítmény kis energiafelhasználással**

Ezt nem is olyan lehetetlen kivitelezni, mint első hallásra tűnik, elég, ha egy pillantást

vetünk a számítási teljesítmény növekedésére az utóbbi években. Másodpercenkénti 5,1 millió számítási művelethez négy évvel ezelőtt még 126 szerverre volt szükség. Ugyanezt a teljesítményt ma már mindössze 17 szerver biztosítja, ami drasztikus, akár 80 százalékos megtakarításokhoz is vezethet, hiszen kevesebb helyre, és ezáltal kisebb hűtőteltelítményre van szükség.

Az energiahatékonyságnak ilyen hatalmas növekedéséhez többek között az optimális virtualizációs támogatás is hozzájárul a pro-

cesszorokban és chipsetekben, amely gondoskodik róla, hogy a szerver CPU magjainak kihasználtsága mindig optimális legyen. A chipke javuló gyártási technológiája és méretcsökkenése is áramot takarít meg: az Intel jelenlegi processzorait már 45 nanométeres csíkszélességgel gyártja – amit hamarosan a 32, sőt, akár a 22 nanométeres technológia követhet. Nagyobb energiahatékonyságot eredményez az újra felfedezett „Turbo Mode” is, amely igény esetén az egyes magokat a CPU-n belül magasabb órajelre tudja állítani.

De más összetevőknél is lehet áramot megtakarítani: míg a klasszikus merevlemez motorjaihoz, valamint az író- és olvasófejek mozgásához eddig viszonylag sok energia volt szükséges, a minden mechanikát nélkülöző Solid State Drive-ok (SSD-k) nagyjából az ötödére csökkentik az áramfelvételt – esetenként sokkal nagyobb teljesítmény mellett. További példát találunk a memóriáknál: egy modern DDR3 RAM kb. 20 százalékkal kevesebb áramot fogyaszt, mint elődje, a DDR2.

**A cél: vadászat a legalacsonyabb PUE-értékre**

Egy adatközpont teljes költségéhez azonban még egészen más tényezők is hozzájárulnak – mindenekelőtt a szerverek hűtése. Hogy egy konfiguráció teljes hatékonyságát ki lehessen fejteni, az eredményeket a nemzetközileg elismert PUE-értékben (energiahatékonysági mutató, Power Usage Effectiveness) vetik össze, amelynek során a adatközponthoz szükséges összes energiát arányba állítják a kizárólag a számítógépek által felvett energiával.

**INTERJÚ**

**„Tesztelésnél engedélyünk van a gyilkolásra”**

Dr. Rainer Weidmann, infrastruktúra-konstruációs vezető, T-Systems



**CHIP: Konkrétan milyen kutatásokat folytatnak a DataCenter 2020-ban?**

**Weidmann:** Pillanatnyilag a szerverterem optimális keretfeltételeit keressük. A tesztkörnyezetben például ki tudjuk próbálni, mi történik, ha a levegő páratartalmát 20-ról 40 százalékra növeljük. Mennyi időbe telik az egyenletes beállítás az egész teremre? Hogyan reagálnak erre a gépek? Mit jelent mindez a teljes energiafelhasználásra nézve?

**CHIP: Mi különbözteti meg az új tesztcentrumot az önök normál adatközpontjaitól?**

**Weidmann:** Adatközpontjainkban az adatbiztonság a legmagasabb prioritás – ott nem bocsátkozhatunk kockázatos kísérletekbe. Ezzel szemben a DataCenter 2020-nál – akárcsak

James Bondnak – engedélyünk van a gyilkolásra: ha azt akarjuk kipróbálni, milyen hőmérsékleten halnak meg elsőként a számítógépek, egyszerűen megteszük. Ezenkívül például szabadon állíthatjuk a terem belmagasságát 2,50 és 3,70 méter között, és a levegőáramlatokat egy füstgenerátorral közvetlenül láthatóvá tudjuk tenni.

**CHIP: Önök minden kutatási eredményt nyilvánosságra hoznak. Ennek nem a konkurencia örül a legjobban?**

**Weidmann:** Elemzéseink és az azokból következő átalakítási javaslatok fontos szerepet kell hogy játszanak az adatközpontok CO<sub>2</sub>-kibocsátásának jelentős csökkentésében világszerte – ez most az egyszer közös erőfeszítéseket igényel.

A hagyományos, keringetett levegővel hűtött adatközpontoknak jelenleg átlagosan 1,7–1,8 a PUE-értéke. Ez azt jelenti, hogy az egyes adatközpontok üzemeltetésének áramköltsége olyan magas, hogy az IT-eszközök – tehát minden számítógép, rack és hűtőszekrény – beszerzési árát már néhány év alatt meghaladja.

Tekintettel egy adatközpont szerversűrűségére, megéri egy kezdeményezéssel egyszerűen optimalizálni a hardvert, a hűtést és a teljes épületet. Hogy ez hogyan érhető el, azt az Intel számos gazdasági és kutatási partneri társulás keretében kutatja, mint amilyen például a Green Grid, az Intel Open Energy Initiative vagy a BITKOM Green IT Allianz.

Idén szeptemberben, Németországban az Intel a T-Systemsszel közösen nyitotta meg a DataCenter 2020-t: ebben a müncheni kísérleti adatközpontban 70 négyzetméteren több mint 180 szervert (valamint további 100 négyzetméteren a klimatechnikát) helyeztek el, hogy a jövő adatközpontjának ideális feltételeit kutassák (ld. a fenti interjút) – a határok végsőig feszítésével. A DataCenter 2020-ban legalább 1,3-as PUE-értéket akarnak elérni, és így az adatközpontok hatékonyságának új mércéjét felállítani. Az eredményeket a [www.datacenter2020.com](http://www.datacenter2020.com) weboldalon teszik közzé.

A Gartner piackutatói szerint az IT-berendezések a Föld teljes CO<sub>2</sub>-kibocsátásának két százalékáért felelősek – ez annak a szén-dioxid-mennyiségnek felel meg, amelyet világszerte az összes repülőgép termel. Mindenesetre ezt a számítási teljesítményt környezetbarát módon is használ-

hatjuk – a legegyszerűbb módon úgy, ha segítünk vele a maradék 98 százaléknyi kibocsátás kitermelőinek, hogy magasabb energiahatékonyságot érjenek el.

**A legjobb környezetvédelem: más ágazatok optimalizálása**

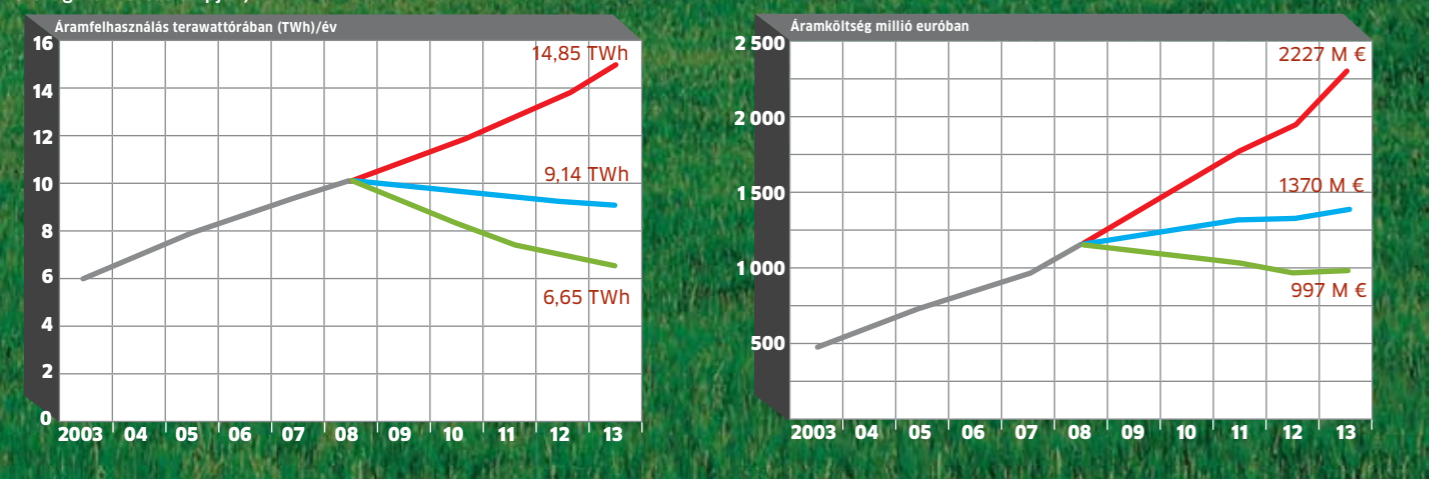
A repülőgép- és az autógyártás mellett főleg a logisztikai vállalatok profitálnak az intelligens információtechnológiából: a digitális térképeken a központ valós időben kísérheti figyelemmel minden járműve pontos pozícióját. Ezáltal lehetősége van az ügyfelektől érkező sürgős megbízásokhoz a következő felszabaduló járművet a lehető leggyorsabban átírányítani.

A logisztikai óriás UPS-nél számítógépes mérések nemrégiben döbbenetes eredményre vezettek: a küldemények kiszállításkor a lámpáknál a balra kanyarodó sávra várakozás veszi igénybe a legtöbb időt. Ebből az okból a cég újrakonstruálta teljes útvonaltervezőjét, megnövelve a hatékonyabb jobbra kanyarodások számát minden útvonalon. Ez rövidebb szállítási időket és a kisebb üzemanyag-felhasználás révén csökkenő költségeket eredményezett – a csökkenő üzemanyag-felhasználás pedig csökkentette a CO<sub>2</sub>-kibocsátást is.

**ÖSSZEZÉS:** Nem csak a környezetvédelemmel kapcsolatos fejlesztések igénye nagy, de az aktív energiamegtakarítás lehetőségei is nagyok, amelyek a következő években egyre „zöldebb” termékekhez és szolgáltatásokhoz vezethetnek. Csak az a kérdés, hogy mi lesz gyorsabb: az energiahatékonyság növekedése az adatközpontokban, vagy a digitalizáció növekvő számításéhsége.

**Prognózis: a Green IT segítségével milliárdokat takaríthatunk meg**

Gigantikus potenciál: ha az IT-ipar nem változtat eddigi hozzáállásán, az áramfelhasználás és vele együtt főleg az energiaköltségek néhány éven belül villámgyorsan megnövekednek. A Green IT stratégiák konzekvens bevetése azonban már 2013-ra több mint 50 százalékkal csökkenthetné az energiaköltségeket. (A Borderstep 2008-as németországi felmérése alapján)

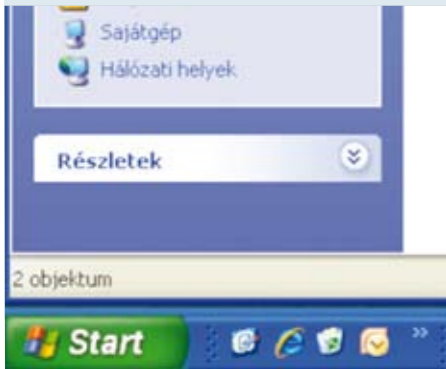




megszokott magatartásának, míg a harmadik teljesen eltávolítja a Vezérlőpultot a Start menüből. Hagyjuk jóvá OK-val a választást, a módosítás azonnal, újraindítás nélkül érvénybe lép.

### 5. Windows XP, Vista Tele asztalon is legyen kéznél a Lomtár

A Lomtár fájlok törlésére szolgál fogd és vidd módon. Ebben csak az a bosszantó, hogy ha nincs szabad rálátásunk az asztalra, a Lomtárat se érjük el.



**Mindig kéznél** A Lomtár parancsikijához mindig hozzáférünk - még maximális méretre nyitott programablakoknál is

### 6. Gyorstippek

#### HÁZIRENDEK SZERKESZTÉSE

A Start/Futtatás, secpol.msc parancs és egy kattintás az OK-ra az XP Professional verziójában megnyitja a Helyi biztonsági beállítások ablakot szerkesztésre.

#### ELÉRÉSI ÚTVONALAK LÉTREHOZÁSA PARANCCSAL

Az új könyvtárak létrehozására szolgáló md (make directory) paranccsal komplett elérési útvonalakat is létrehozhatunk, például md c:\adatok\teszt.

#### HANG LEKAPCSOLÁSA INDÍTÁSKOR

Kattintsunk jobb egérgombbal a hangszóró ikonra az információs területen, utána a Hangok fülre, és kapcsoljuk ki a Windows indítása hangot.

#### TÖBB PROGRAM MEGNYITÁSA

Ha lenyomva tartjuk a Shift gombot, mielőtt először indítunk a Start menü egy almenüjéből programot, az almenü nyitva marad további programok indításához.

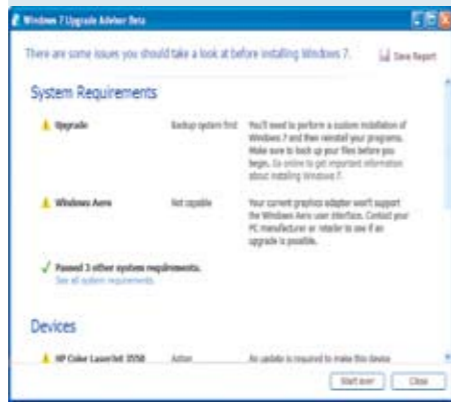
#### KLASSZIKUS START MENÜ

Kapcsoljuk be Windows 7 új tálcájának Tulajdonságai alatt a Kis ikon használata és a Tálcá gombjai: nincs egyesítés beállításokat.

**TIPP** ► Integráljuk a Lomtárat a Tálcán a Gyorsindítás mindig látható, bal oldali részébe, így bármikor hozzáférünk. Ha nem látható ez az eszköztár, először kattintsunk jobb egérgombbal egy szabad helyre a tálcán, és kapcsoljuk be az *Eszköztárak/Gyorsindítást*. Utána a Win+D billentyűkombinációval tegyük szabaddá az asztalt, kattintsunk a Lomtár ikonra, és húzzuk lenyomott egérgombbal a Gyorsindításra. Az egérgomb felengedése után a Windows beilleszti az ikont. Fájlok törléséhez húzzuk a fájlt a Lomtár új ikonjára a Gyorsindításon. Közben ügyeljünk arra, hogy az egérgombot pontosan a Lomtár fölé engedjük fel, különben új parancsikont hozunk létre a tálcán. Tehát az egérmutató a felengedés előtt nem egészülhet ki pluszjellel.

### 7. Windows XP, Vista Saját PC-nk Windows 7-képességének tesztelése

Még ha a Windows 7-nek állítólag visszafogott is az erőforrásigénye, szívesen tesztelnénk, hogy például kicsit korosabb notebookunk is elég fitt-e az új Windows-hoz.



**Fitnesszeszt** A Microsoft Upgrade Advisor megmutatja, mely hardverösszetevők túlgengéek az új Windows 7-hez

**TIPP** ► Mint korábban a Vistához, a Microsoft az új Windowshoz is kínál egy ingyenes „Upgrade Advisor”-t, amellyel tesztelhetjük a rendszer felkészültségét a Windows 7-re. A program még béta fázisban van, de már stabilan működik. Angol nyelvű, letölthető a [www.microsoft.com/windows/windows-7/get/upgrade-advisor.aspx](http://www.microsoft.com/windows/windows-7/get/upgrade-advisor.aspx) oldalról is. Használatának előfeltétele a telepített .NET-Framework 2.0.

Először csomagoljuk ki a ZIP fájlt, majd indítsuk el a kicsomagolt MSI telepítő-csomagot. Ez után közvetlenül elindíthatjuk a programot. Az elemzés megkezdése előtt győződjünk meg róla, hogy minden fontos

eszköz csatlakoztatva van a számítógépünkre, és ezek be is vannak kapcsolva, hogy a teszt ezeket is figyelembe vegye. Most először kattintsunk a *Start check* gombra, majd várjunk néhány percet, míg megérkezik az eredmény.

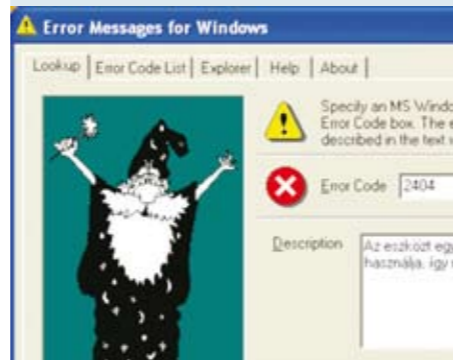
A tanácsadó a *System Requirements, Devices* és *Programs* kategóriákban tájékoztat a kompatibilitásokról és lehetséges problémákról. Ezenkívül lépéseket ajánl, amelyek segítenek áthidalni a problémákat. Így például egy XP-s számítógépet nem lehet közvetlenül upgrade-elni, ehelyett újonnan kell a Windows 7-et telepíteni. Előtte azonban saját adatainkról feltétlenül biztonsági mentést kell készíteni.

A lefutott további tesztek ellenőrzéséhez kattintsunk a *See all system requirements*, illetve a *See all devices* gombokra. A *Save report* gombbal a tesztteredményt egy későbbi ellenőrzéshez HTML fájlba exportálhatjuk, amit aztán bármilyen webböngészőn keresztül megnézhetünk. Ehhez módosítsuk a mentés ablakban a fájltípust *Web page complete (\*.htm;\*.html)*-re, és kattintsunk a *Mentés* gombra.

**MEGJEGYZÉS:** A hivatkozások az ablakban nem működnek mindig rendesen, előfordul, hogy csak a programot tároló mappához vezetnek. Ezért az illesztőprogramokat egyelőre magunknak kell az interneten megkeresni.

### 8. Windows XP, Vista Hibajelzések érthető szöveggé fordíttatása

A Windows rendszerhiba esetén többnyire rejtélyes számokkal üzen, amelyek nem sokat segítenek a hibakeresésben. Az interneten pedig gyakran igen hosszadalmas megtalálni a hiba leírását.



**Tolmács** Ez a program minden Windows-hiba-számhoz kimerítő magyar hibaleírást ad

**TIPP** ► Az ingyenes *MS Windows Error Messages* gyors segítséget nyújt a hibák megértéséhez. Bár a program kezelőfelülete angol, a

## 9. A CHIP FÓRUMBÓL \_ WINDOWS XP

### 4 Gb-ot fizikai memóriából több mint 3,25 Gb-ot használata

#### ROCKSHOK KÉRDÉSE:

Azt olvastam, hogy a Windows 7 64 bites verziói több mint 4 gigabájt RAM-ot tudnak használni. Tehát telepítettem a Windows 7 RC 64 bitet. A számítógémembe telepített 4 gigabájból az operációs rendszer ennek ellenére csak 3,25 Gb-ot használ - pontosan annyit, mint korábban a Windows XP. Mi lehet az oka? Be kell még valahol állítanom valamit?

#### ELECTRONIC VÁLASZA

A 64 bites operációs rendszerek - mindegy, hogy Windows 7, Mac OS X vagy Linux - 4 gigabájtól sokkal több memóriát tudnak használni. A Windows 7 RC-nél a Microsoft ezt nyilván kompatibilitási okokból korlátoz-

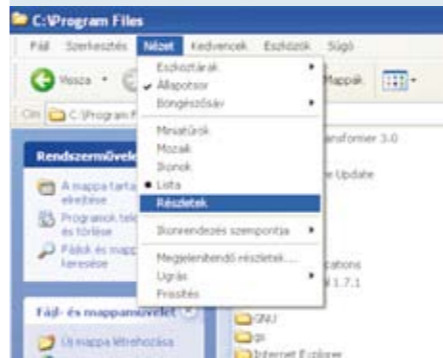
za, a memóriahasználatot az XP-vel megegyező értékekre csökkentve. Ezt azonban könnyen feloldhatjuk. Először ellenőrizd a számítógéped BIOS-át. A bejutáshoz üsd le az indításkor az [F2]-t vagy a [Del] billentyűt, és utána válts az *Advanced Chipset Setup*-ra. Itt keresd a *Memory Remap Feature* beállítást, és ellenőrizd, hogy *Enabled* az állása. A bejegyzések BIOS-gyártótól függően kissé eltérőek lehetnek. Utána indítsd el a Windows 7-et, nyisd meg a Start menüt, és ird be: *msconfig*. Kattints fent az eredménylistán erre a bejegyzésre. A rendszerablakban válts a *Rendszerindítás* lapra, és kattints a *Speciális indítási beállítások* fülre. Távolítsd el a pipát a *Maximális memória elől*. Kész!

hibakódokhoz már magyar nyelvű magyarázatokat is kapunk.

A programot megtaláljuk például a [http://www.eszbonto.hu/letoltes/letoltes\\_programok\\_reszletes.php?a=2194&k=32](http://www.eszbonto.hu/letoltes/letoltes_programok_reszletes.php?a=2194&k=32) oldalon. Csomagoljuk ki az archivált fájlt, és telepítsük a programot. Az Error Messages azonnal használatra kész. A lekérdeszés a programon belül tárolt információkkal dolgozik, tehát nincs hozzá szükség internetkapcsolatra. Hozzuk előre a *Lookup* lapot, és írjuk be az *Error Code* mezőbe a maximum ötjegyű hibakódot. Alatta megjelenik a magyarázat.

### 10. Windows Xp, Vista Akadályozzuk meg, hogy a Windows elfelejtse a mappanézeteket

Újabbon elfelejti a Windows a mappabeállításokat? Vagy egy vírus garázdálkodik? A parancsikonok nézetének beállításai mindenesetre állandóan visszaugranak egy alapértelmezett értékre.



**Korrekpetálás** Itt állítjuk be a nézeteket. Ha a Windows elfelejti őket, segít a Bags-érték növelése a registryben

felülírásakor láthatóan adatkódot produkál, utána már új mappanézeteket sem tud tárolni.

### 11. Windows XP Rendszerkonzolablakok indítása rögtön célszerű méretben

A Windows a fontos rendszerkonzolok, például a számítógép-kezelés vagy a rendszerszolgáltatások ablakait indítás után kis méretben jeleníti meg, ami nagyon kényelmetlen.

**TIPP** ► A konzolok nézetbeállításainál ugyan nincs lehetőség az ablakbeállítások tárolására, egy trükkel mégis megoldható.

Indítsuk el a Start menüből a *Futtatást*, írjuk be: *mmc*, és kattintsunk az *OK*-ra. A Microsoft Management Console ablakában most nyissuk meg a *Fájl* menüt. Például a *Számítógép-kezelés* ablakának testre szabásához válasszuk a *compmgmt.msc*-re végződő bejegyzést. A *services.msc* a *Szolgáltatásokat* nyitja meg, a *devmgmt.msc* az *Eszközkezelőt*. Ha a kívánt rendszerablak nincs köztük, a *Megnyitás* ablakból elindíthatjuk az illetékes MSC fájlt.

Most módosítsuk a programablak méretét és pozícióját a kívántra, és zárjuk be az ablakot. Az is előfordulhat, hogy egy üzenet felkínálja ennek a konzolfájlnak a frissítését, erre válaszoljunk igennel. A jövőben a testre szabott ablak új beállításokkal jelenik meg.

### 12. Windows XP, Vista Az egérmutató maradjon szövegírás közben is látható

Alapvetően jó, hogy amíg a billentyűzetet használjuk, eltűnik az egérmutató. Az már kevésbé, hogy amikor gépelés után az egérhez nyúlunk, először meg kell keresnünk.

**TIPP** ► Nyissuk meg a *Start/Beállítások/Vezérlőpultot*. Kattintsunk Vistánál a *Hardver és hang*, illetve XP alatt a *Nyomatok és más hardverek* hivatkozásra. A Vezérlőpult klaszterikus nézetében elég egyetlen kattintás az *Egérre*, hogy a Windows megnyissa az *Egértulajdonságai* ablakot. Az egérmutató beállításai oldalon vegyük el a pipát a *mutató elrejtése gépelés közben* beállítás elől.

A jövőben az egérmutató gépelés közben is látható marad. Egyes alkalmazások azonban, például a Word, figyelmen kívül hagyják ezt a beállítást. Ha gyakran keressük szövegírás közben az egérmutatót, célszerű az előző ablakban a *mutató helyének megjelenítése a CTRL megnyomásakor* beállítás elé pipát →



### 19. Photoshop Világos és sötét képterületek optimalizálása egy fényképen belül

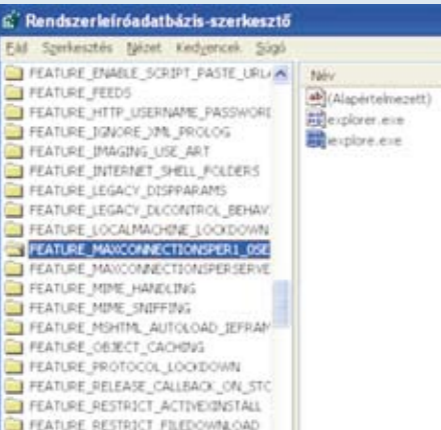
Ki ne ismerné: szép motívum, süt a nap – tulajdonképpen ideális feltételek. Az elkészült fotó sok sötét és világos képterületen azonban már semmi sem ismerhető fel.



**Részletesebb** Az Árnyék/Csúcsfény eszközzel láthatóvá tesszük a képinformációkat a túl sötét és világos területeken is

### 20. Internet Explorer 8 Több mint hat párhuzamos letöltés együttes futtatása

Az előző verziókkal ellentétben az IE8 már alapértelmezésben hat egyidejű letöltést tesz lehetővé. Néha azonban még ez sem elegendő.



**Többsávós** Ezzel a registry-kulccsal kioldhatjuk az internetezést megnehezítő letöltésképeket az új IE-nél

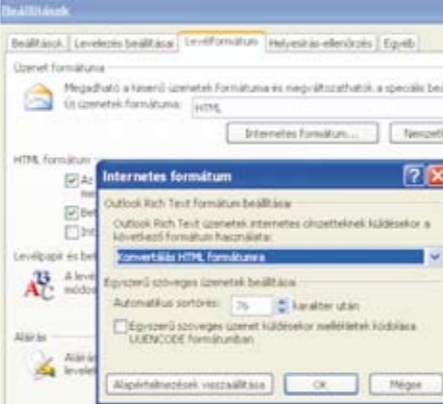
**TIPP** ▶ Különösen, ha több nagy fájl szeretnénk lassú forrásból letölteni, rendkívül célszerű egy nagyobb szám. A megelőző verziókhoz hasonlóan a korlátozás itt is a registryben van rögzítve, csak más helyen. Ennek feloldásához először is zárjuk be az Internet Explorer-t.

A korrekcióhoz nyissuk meg a *Futtatás* parancsot a Windows Start menüből, írjuk be: *regedit*, és kattintsunk az *OK*-ra. A registry-szerkesztőben navigáljunk a *HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Internet Explorer\Main\FeatureControl\FEATURE\_MAXCONNECTIONSPER1\_0SERVER* kulcsra.

Keressük meg a jobb oldali ablakrészben az *iexplore.exe* duplaszó-értéket. Ha még nincs ilyen, hozzuk létre a *Szerkesztés/Új/Duplaszó* paranccsal. Utána kattintsunk a szerkesztéshez duplán az új bejegyzésre, módosítsuk az értékét *10*-re, közben hagyjuk meg az alapot hexadecimálisnak. Zárjuk be *OK*-val az ablakot, de ne lépjünk még ki a programból. Most menjünk tovább a szomszédos *HKEY\_LOCAL\_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Internet Explorer\Main\FeatureControl\FEATURE\_MAXCONNECTIONSPERSERVER* kulcsra. Keressük meg itt is az *iexplore* duplaszó-értéket, vagy hozzuk létre itt is, ha szükséges. Utána kattintsunk újból duplán a szerkesztéshez, és szintén írjuk át *10*-re az értékét. Zárjuk be a registryt. Néhány esetben ez a normál szörfözést is felgyorsítja, de igazán a párhuzamos letöltéseknél számít.

### 21. Outlook XP, 2003, 2007 Fájlok „winmail.dat”-ként átvitelének megakadályozása

Fájlmelléletek küldésekor Outlookban a címzettek csak egy „winmail.dat” nevű csatolmányt kapnak az eredetileg elküldött fájl helyett. Más levelezőprogramokkal nincs ilyen gond.



**Olvasható** Ha az üzeneteink címzettjei nem tudják elolvasni a fájlmellékletet, itt állítsuk át az RTF-et HTML-re

**TIPP** ▶ A „winmail.dat probléma” több Outlook-verzió óta mindig újra felmerül. Abból adódik, hogy a címzett nem tudja visszafejteni az Outlook saját TNEF (Transport Neutral Encapsulation Format) kódolását. A megoldáshoz gyakran elegendő, ha az üzenetek küldésének formátumát RTF (Rich Text Format)-ről átállítjuk *Csak szövegre* vagy *HTML*-re.

Ehhez nyissuk meg az *Eszközök/Beállítások*, és váltsunk a *Levélfomátum* fülre. Az *Új üzenetek formátuma* mezőben cseréljük a beállítást például *HTML*-re. Utána kattintsunk az *Internetes formátum* gombra. Az *Outlook Rich Text formátum beállításai* alatt cseréljük a beállítást *Konvertálás HTML-formátumra* vagy *Konvertálás egyszerű szöveg formátumra*, és kattintsunk az *OK*-ra. Ezzel a továbbított RTF-üzenetek konvertálását is biztosítjuk. Az *Alkalmaz*, majd az *OK* gombbal hagyjuk jóvá a módosításokat.

A csatolmányok teljesen megbízható továbbítását minden esetben csak az egyszerű szövegformátum biztosítja, azzal viszont minden formázásról lemondunk.

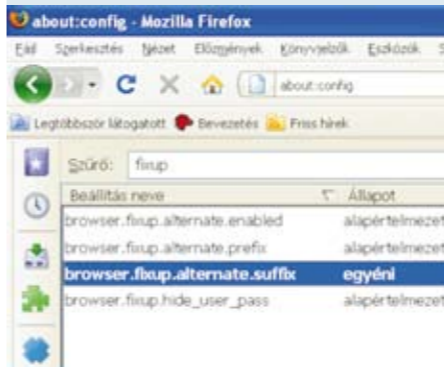
Ha Outlook 2007 használatánál továbbra is fennáll a probléma, telepítsük az opcionális KB957692 gyorsjavítást. Ezt a <http://support.microsoft.com/kb/957692> oldalról tölthetjük le. Kattintsunk a *View and request hotfix downloads* hivatkozásra, a következő oldalon fogadjuk el a feltételeket, mire megjelenik a *Gyorsjavítás igénylése* oldal. Itt kövessük az

előírt lépéseket, adjuk meg e-mail címünket, amelyre majd a *Gyorsjavítás igénylése* gombra kattintás után e-mailben kapunk egy hivatkozást a letöltéshez.

A letöltés után bontsuk ki a tömörített állományokat, és végezzük el a telepítést. Utána zárjuk be az Outlook 2007-et, és nyissuk meg a *Start/Futtatás regedit* paranccsal a registry-szerkesztőt. Menjünk a *HKEY\_CURRENT\_USER\Software\Microsoft\Office\12.0\Outlook\Preferences* kulcsra. A *Szerkesztés/Új/Duplaszó* paranccsal hozzuk létre alatta a *DisableTNEF* bejegyzést. Kattintsunk rá duplán a szerkesztéshez, írjuk át az értékét *1*-re, és hagyjuk jóvá *OK*-val a módosítást. Ezután zárjuk be a registryt, és indítsuk újra a számítógépet.

### 22. Firefox 2.x, 3.x Webcímelek automatikus kiegészítésének testre szabása

Webcímelek beírásakor nagy segítség az automatikus kiegészítés. Néha azonban a böngésző javaslatai nem a kívánt magyar weboldalra vezetnek.



**Kényelmes** Ezzel az értékkel rögzítjük, hogy a Firefox a webcímelek kiegészítésénél a magyar weboldalakat részesítse előnyben

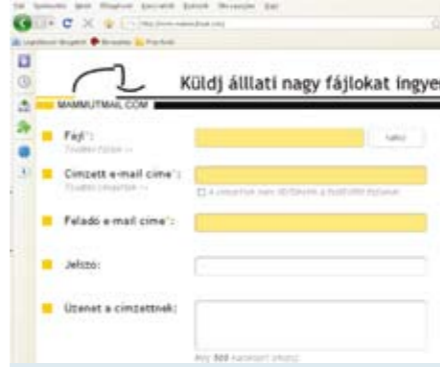
**TIPP** ▶ A Firefox különböző eljárások használatával egészíti ki a hiányos címadatokat és vezeti a felhasználót rögtön a megfelelő weboldalra. Alapértelmezésben a kiegészítés egy Google-kereséssel történik. Billentyűkombinációk segítségével azonban előre megadott elő- vagy utótaggal is kiegészíthetjük automatikusan a beírtakat.

Ha például ezt írjuk a címsorba: *microsoft*, majd *Ctrl+enter*-t ütünk, a Firefox elé teszi a *www*-t és mögé a *.com*-ot. Ezenkívül *Shift+enter*-rel a *.net* vagy a *[Ctrl]+[Shift]+[enter]* kombinációval az *.org* végződést kapjuk. Mi azonban a *.com*-oldal helyett gyakran a *.hu* végű magyar webes megjelenést szeretnénk betölteni. Ehhez egyszerűen *.hu*-ra cserélhetjük a *.com* végződést a kibővített konfigurációban, hogy

a *Ctrl+enter* kombinációval a kívánt oldalt töltsük be. Írjuk be a címsorba: *about:config*, és üssük le az *enter*-t. A biztonsági kérdésre ígérjük meg egy egérkattintással, hogy óvatosak leszünk. Keressük meg a *browser.fixup.alternate.prefix* bejegyzést, ez leggyorsabban úgy megy, ha beírjuk a *Szűrő* mezőbe: *fixup*. A szerkesztéséhez kattintsunk duplán az értékre. Utána írjuk át a karakterláncértékét *.hu*-ra, közben ügyelve az első helyen álló pontra. Végül zárjuk be *OK*-val az ablakot.

### 23. Internet Nagy fájlok továbbítása weben keresztül regisztráció nélkül

Fényképek, PDF-dokumentumok és sok más fájl egyszerűen túl nagy ahhoz, hogy e-mailben küldjük. CD-re írni és postán elküldeni viszont valahogy nem lenne korszerű.



**Köztes tár** A mammutmail szolgáltatás ideiglenesen akár 1 GB tárhelyet is rendelkezésre bocsájít fájlok cseréléséhez

**TIPP** ▶ Használjuk a [www.mammutmail.com](http://www.mammutmail.com)-ot. Ez a szolgáltatás lehetőséget nyújt arra, hogy maximum 300 Mb-ig méretig ingyenesen cseréljünk fájlokat más felhasználókkal. Az adatokat egyszerűen feltöltjük a mammutmail-szerverre, amely az általunk megadott címzettnek e-mailben elküldi a letöltés hivatkozását, de ezt választhatóan magunk is megtehetjük.

A *sendspace* kezdőlapján kattintsunk a *Tallózásra*. A következő ablakban jelöljük ki az elküldeni kívánt fájlt, és kattintsunk a *Megnyitásra*. A fájlnevét komplett elérési útvonallal együtt megjelenik a *Select file\* (up to 300MB):* mezőben. Ezek után szabadon eldönthetjük, hogy a *Description (optional)*: mezőben akarunk-e rövid leírást adni hozzá. Ugyancsak opcionális a címzett e-mail címének megadása a *Recipient's email (optional)*: alatt és saját címünké a *Your email (optional)*: mezőben. Csupán a használat feltételeivel kötelező egyetértenünk, amit az *I have read and agree to the terms of service* elé helyezett pipával jelzünk.

Most kattintsunk az *Upload File*-ra. Feltöltés közben a mammutmail egy kijelzőn mutatja a folyamat előrehaladását, majd értesít a sikeres feltöltésről, és a megadott levélcímről, és nekünk is elküldi a letöltéshez szükséges hivatkozást.

Ha követjük az így kapott hivatkozást, az oldalra érünk, ahonnan letölthetjük a fájlt. Ehhez egyszerűen a *Download Link*: mögötti hivatkozásra kell kattintanunk. Ha a mammutmail által megadott ideig nem történik meg a letöltés, a szolgáltatás törli a fájlt a szerverről.

Figyelem: A mammutmail szolgáltatás nagy fájlok cseréjét teszi lehetővé az interneten, szervereken köztesen tárolva, regisztráció nélkül. A hátránya: mivel semmilyen védelmet nem nyújt harmadik fél részéről történő elérés ellen (azaz nincs külön jelszó), bizalmas adatokat ne cseréljünk rajta keresztül.

### 24. E-mail Fájlmelléletek kibontása a fogadott „winmail.dat” fájlokból

Egy e-mail mellékleteként csak egy rejtélyes „winmail.dat” fájl kaptunk a kívánt csatolmány helyett. A feladót nem tudjuk elérni, hogy küldje át még egyszer, vagy a megismételt kísérlet sem járt sikerrel.



**Kicsomagolva** A Winmail Opener az e-mailben winmail.dat-ként megjelenő fájlokat is elérhetővé teszi

**TIPP** ▶ A kapott fájl tartalmát a [www.eolsoft.com/download](http://www.eolsoft.com/download) oldalról letölthető ingyenes Winmail Opener programmal bonthatjuk ki. A telepítése gyorsan megy, utána rögtön indíthatjuk.

Kattintsunk a *Fájl megnyitásra*, és navigáljunk a következő ablakban a *winmail.dat* fájlhoz, vagy húzzuk az érintett fájlt fogd és vidd módon a programablakba. A program balra kiírja az üzenetszöveget, jobbra pedig az elkülönített fájlmelléleteket mutatja, amelyeket a *Fájl* menüből egyenként könnyen menthetünk. →

**25. PROFI TIPP** \_ THUNDERBIRD, FIREFOX

# Programkiterjesztések könnyebb kezelése

A kiterjesztések hasznos funkciókkal bővítik a Firefox és a Thunderbird szolgáltatásait. A telepítésük és a kezelésük azonban lehetne kényelmesebb is.

Az ingyenes MR Tech Toolkit kiterjesztés sok hasznos szolgáltatással és menüparanccsal szolgál, amelyek mindkét programnál megkönnyítik a témák és kiterjesztések kezelését.

## MR Tech Toolkit telepítése

Használjuk a CHIP lemez mellékletét a kiterjesztés telepítéséhez. Kattintsunk a *Hozzáadás a Firefoxhoz* gombra, és mentjük az XPI-fájlt a helyi merevlemezre. A telepítéshez indítsuk el a Thunderbirdöt vagy a Firefoxot, és válasszuk az *Eszközök/Kiegészítők* menüpontot. Utána kattintsunk a *Telepítésre*, navigáljunk a fájlrendszerben az MR Tech Toolkit XPI-fájljához, és kattintsunk a *Megnyítésre*. A *Telepítés most* gombbal indítsuk el a folyamatot. Végül indítsuk újra a levelező- vagy böngészőprogramot.

## Kiterjesztés konfigurálása

A menükben most új parancsokat találunk, a legtöbbet felismerjük az előtte álló ikonról. A kiterjesztés konfigurálásához nyissuk meg az *Eszközök/Local Install beállítása* menüparancsra megjelenő MR Tech Toolkit Beállítások ablakot. Itt öt kategóriát találunk és mindegyikhez

több lapot számos beállítási lehetőséggel. Például a *Menü beállítások* kategóriában minden egyes menühöz megadhatjuk, hogy mely új parancsokat nem használjuk, és szeretnénk ezért eltüntetni. A *Menedzser* kategória meghatározza az *Eszközök/Kiegészítők* ablak megjelenését. Válasszuk az *Elrendezés* lapot, és azon az *Add-ons items* fület (egyes részek angolul maradtak a magyar változatban). Itt a *Show applicaton's compatibility on selected Add-on* és a *Show Install Date on selected Add-on* beállítások választásával az egyes kiterjesztésekre kattintva a program megmutatja a kompatibilitási és telepítési dátum információkat.

Kattintsunk az *Egyéb* kategóriára, és válasszuk a *Kiterjesztések telepítésének beállításai* fület. Itt kikapcsolhatjuk a *Kiterjesztések kompatibilitás-ellenőrzésének engedélyezése* beállítást, hogy kísérletképpen olyan kiterjesztéseket telepítsünk, amelyeket nem a jelenleg használt programverzióhoz terveztek. Ezenkívül a *Várakozás kikapcsolása kiterjesztések telepítésekor* beállítással elkerüljük a bosszantó három másodperces várakozási időt a telepítőablakban. Hagyjuk jóvá a beállításokat egy kattintással az *Alkalmaz*, majd az *OK* gombra.

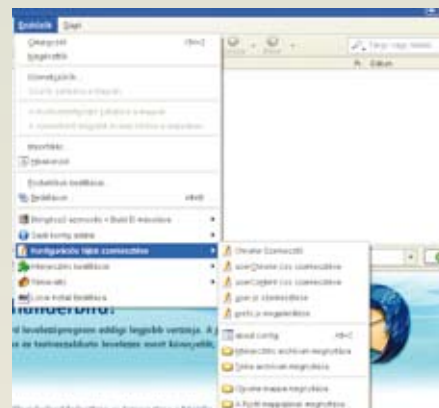
## Kiterjesztések ablakának használata

A legmesszebbmenő változások a kiterjesztések és témák kezelésére szolgáló ablakban vannak. A listán aktuálisan kijelölt kiterjesztésnél rögtön látjuk a telepítésének dátumát, és hogy mely programverzióhoz adták ki. Az ablak jobb alsó szélén, a dátumos ikonnal a

telepítés időpontja szerint rendezhetjük a bejegyzéseket, mellette a keresőmezőben pedig név szerint kereshetünk.

Ezenkívül itt is számos kiegészítő menüparancsot találunk, mindig elérhető gombot kapunk a Thunderbird gyors újraindításához, és a *Linkek* menüből kényelmesen kereshetünk a legfontosabb weboldalakon új kiterjesztéseket és témákat.

Praktikus az a lehetőség is, hogy például a Thunderbird vagy a Firefox újratelepítése után több kiterjesztést egyszerre telepíthetünk. Ehhez a megszokott módon a *Telepítésre* kell kattintani, utána azonban a következő ablakban lenyomva tartott Shift gombbal több XPI-fájlt kijelölhetünk, majd a *Megnyítésre* kattintunk. Ezután egy menetben megtörténik a kiegészítők telepítése. Végül kattintsunk az *Újraindítás Thunderbird* gombra.

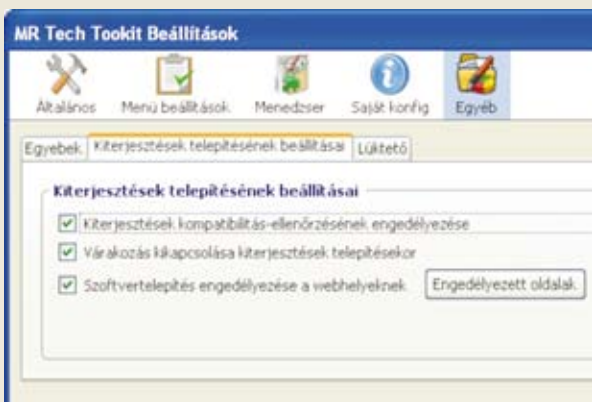


**Mindent egy helyről** Ez a menüpont egyenesen a legfontosabb beállításokhoz vezet

## Programok gyorsabb konfigurálása

Különösen hasznos a Thunderbird és a Firefox kibővített konfigurációs lehetőségeinek gyors elérése. Ahelyett, hogy a programbeállításokban keresgéljünk, használjuk a *Súgó/Névjegy* menü *about:config* almenüjét vagy a még gyorsabb Alt+C billentyűkombinációt.

Az *Eszközök/Konfigurációs fájlok szerkesztése* menüpont parancsokat kínál egyébként csak fáradtságosan elérhető könyvtárak, például a profilmappa eléréséhez: *Chrome mappa megnyitása*, *A Profil mappájának megnyitása* és a *Telepítési mappa megnyitása*. Ezenkívül külön parancsok szolgálnak a speciális konfigurációs fájlok elérésére, mint a *user.js szerkesztése*, *userChrome.css szerkesztése* vagy a *prefs.js megjelenítése*.



**Multitálcium** Itt tudjuk egy beállítással kikapcsolni a kellemetlen időhúzást új kiterjesztések telepítésekor

## 26. FritzBox Fon WLAN 7270 Filmek streamelése minden USB-csatlakozós eszközön

DVD- vagy Blu-ray lejátszónk közvetlenül USB memóriáról le tud játszani videókat, de nincs LAN csatlakozása? A FritzBox 7270 és a FritzWLAN USB kulcs hálózati médialejátszóvá varázsolja a készüléket.



**Szenzáció** Az AVM USB-s WLAN adaptere úgy viselkedik a tévén, mint egy USB memóriakulcs - és képes hálózati médialejátszóként működni

**TIPP** ► A FritzLabor újdonsága: az AVM úgy tudja konfigurálni a FritzWLAN USB Stick v1.1-et, hogy az úgy viselkedik a DVD-lejátszón vagy a tévén, mint egy normál USB memóriakulcs, miközben hálózati multimédia-tartalmakat tesz elérhetővé olyan készülékeken, amelyeknek nincs saját hálózati csatlakozásuk. A WLAN adapter mellett ehhez még szükség van egy FritzBox Fon WLAN 7270-es routerre is. Ha a FritzBoxot és a WLAN sticket is a legújabb Labor firmware-rel frissítetjük (mindkettőt megtaláljuk a [www.avm.de/](http://www.avm.de/)

labor oldalán), a WLAN kulcs WPA titkosítási kapcsolatot épít fel a FritzBoxszal. A boksra csatlakoztatott nagy kapacitású háttértárat, UPnP-képes NAS lemezeket, sőt, online tárhelyeket, amelyek WebDAV-on keresztül érhetők el, úgy mutatja meg a lejátszó menüjében vagy a tévén, mint mappákat. Hogy ezzel kényelemben mennyit nyerünk, az kézenfekvő: vége azoknak az időnek, mikor perceként kellett ide-oda másolnunk, mielőtt a tévén élvezhettük volna a filmet. Most mindez WLAN kapcsolaton keresztül megy - közvetlenül a forrásból.

A firmware azonban még béta stádiumban van, nem támogatott, és az AVM az esetleges általa okozott károokért sem felel. Ráadásul az egész pillanatnyilag egyedül a lassabb 802.11g szabványt ismerő WLAN adapterrel (8000 forinttól) és a FritzBox 7270-nel (56 000 forinttól) működik. Hogy egyáltalán lesznek-e, és ha igen, mikor más kombinációk - például a gyorsabb 802.11n-kompatibilis adapterekkel -, az még nem tisztázott. Csak annyi biztos, hogy az AVM ráállt erre az izgalmas témára, és máris további értelmes bővítéseken dolgozik, mint például az internetrádió-streaming.

## 27. IBM/Lenovo ThinkPad Elfelejtett TPM-jelszó visszavonása a BIOS-ban

ThinkPad notebookunk régi merevlemezét már egy újabb nagyobbra cseréltük. A régi lemez tartalmát egy külső házban akarjuk használni - ez azonban nem sikerül.



**Biztonság** A TPM (Trusted Platform Module) nem enged idegeneket hozzáférni a merevlemezhez - meg néha a tulajdonosát sem

**TIPP** ► A TPM chippek valójában olyan hardverkulcsok, amelyek gondoskodnak róla, hogy egy merevlemez tartalma csak a hozzá tartozó számítógépen legyen olvasható. Ennek a védelemnek a feloldásához - például ha mi magunk szeretnénk a lemezt a számítógépen kívül olvasni - jelszó szükséges. Mivel ezt a jelszót csak egyszer kell megadni, és utána soha többé nem kéri a rendszer, alig akad, aki emlékezne rá, mikor arra kerül a sor. Ez a merevlemez bővítésekor komoly problémát okozhat, mivel feltörése gyakorlatilag lehetetlen - szerencsére a ThinkPad-tulajdonosok visszavonhatják ezt a jelszót.

Először állítsuk le a ThinkPadet (benne a régi merevlemezrel). Utána kapcsoljuk be ismét, és ütögessük rendületlenül az Esc billentyűt - egészen addig, míg meg nem jelenik a Windows bootképernyője. Ettől a perctől kezdve tartuk lenyomva a Power gombot, míg a számítógép újból ki nem kap- →

## A HÓNAP HIBÁJA

### Merevlemez-problémák Windows 7 alatt

**PROBLÉMA** ► Egy új, jobb Windows? Olvasóknak az elsők között kellett megszereznie és kipróbálnia. A Windows 7 telepítése simán ment, és első pillantásra minden jobbnak és gyorsabbnak tűnt, mint a régi Vistánál. De fotómappája másolásakor olvasóink észreveszi, hogy valami még sincs rendben. A másolási idők sokkal hosszabbak, mint Vista alatt. A lemezek megközelítőleg sem érik el a teljes sebességet.

**VIZSGÁLAT** ► A Vista kétségkívül sokkal terjedelmesebb és körülményesebb volt, és örökké kérdésekkel nyagगतott - de speciel a merevlemezekkel soha nem volt problémája.



**AHCI-turbo** Az Intel Matrix Storage Managere lecsereéli a Windows 7 saját lassú meghajtóprogramjait, hogy kiharozza a lemezekből a legjobb teljesítményt

Olvasóink esetében két SATA lemezről van szó. Egyik sem igazán új, de már mindkettő fel van szerelve a modern NCQ (Native Command Queuing) technikával - a gyors AHCI üzemmód egyik előfeltételével. Olvasóink eltávolítja a vezérlőt és a lemezt az Eszközkezelőből, és kényszeríti a Windowst, hogy újratelepítse az illesztőprogramokat. Ez alapve-

tően jó ötlet - de sajnos ebben az esetben nem használ. Olvasóink a CHIP tesztlaborhoz fordul, és mi beküldetjük vele a számítógépet. Annak kizárására, hogy magukkal a lemezekkel van gond, BIOS-ból kikapcsoljuk az AHCI módot, és a lemezeket IDE-kompatibilitási módban működtetjük. A Windows 7 szó nélkül elindul - a lemezeken tehát nem működik. Mivel az alaplap Intel ICH-10 chipsetes, letöltjük az Intel honlapjáról ([http://www.intel.com/#/hu\\_HU\\_01](http://www.intel.com/#/hu_HU_01)) az Intel Matrix Storage Managert.

**MEGOLDÁS** ► Miután a Storage Manager telepítette az aktuális meghajtót, a BIOS-ban visszaállunk AHCI-ra, és újraindítjuk a számítógépet. A rendszer elindul, és mindkét lemez hibátlanul működik AHCI módban. A diagnosztikai program UDMA 6-ot mutat, egy gyorsasági teszt pedig megerősíti, hogy a lemezek rendesen működnek. ☑



28. PROFI TIPP \_ FIRMWARE-FRISSTÍTÉS NOKIA MOBILOKHOZ

# Jobb, mint az eredeti

Így frissíthetjük Nokia mobilunk firmware-ét – miközben a szolgáltatóhoz kötött képektől is megszabadulunk

A legtöbb felhasználó Nokia készülékel telefonál, de sajnos még a piacvezetőnél is előfordul, hogy egy telefon időnként megbolondul. Könnyen lehet, hogy a megoldást egy firmware-frissítés képében találjuk meg. Erre a célra a Nokia egy kis programot integrált a Nokia PC Suite szinkronizációs szoftverbe, a neve: Nokia Software Updater. Ez a segédprogram automatikusan megkeresi az új firmware-frissítéseket az aktuálisan csatlakoztatott telefonhoz, és ha kell, felkínálja a frissítést. Néha azonban megtörténik, hogy – bár elméletileg rendelkezésre áll – nem mutat újabb verziókat. A speciálisan brandelt mobiltelefonokat sokszor mostohagyerekként kezelik, mivel a szolgáltatóspecifikus testre szabás külön ráfordítást és költséget jelent. De nemcsak a szolgáltatók által brandelt telefonok, hanem olyan modellek is, amelyek meghatározott értékesítési csatornákon érkeznek a kereskedelembé, ki lehetnek zárva a legújabb frissítésekből.

**A termékkód határozza meg az update-et**

Adott információ minden esetben a készülék termékkódja. A kód alapján dől ugyanis el, hogy melyik frissítést kínálja fel a program a modellhez. Tehát ha megváltoztatjuk a termékkódot, bármilyen tetszőleges firmware-verziót megkaphatunk közvetlenül a Nokia-szerverről a telefonunkhoz. Praktikus, hogy ezen a módon az idegesítő brandingtől is megszabadulhatunk! Ha például a termékkódot Vodafone-nról Nokia Retail EU-ra módosítjuk, a legközelebbi firmware-frissítéssel a Vodafone korlátozó beállításaitól is megszabadulunk. Hogy ez pontosan hogyan megy, azt a következőkben egy Nokia N96-os példán fogjuk elmagyarázni, amelyet először megszabadítunk az O2 szolgáltató firmware-étől, hogy aztán a legfrissebb firmware Európa-verzióját telepítsük rá

**1. Milyen mobilom van?**



**Branding Sok** Nokia készüléket szponzorált telefonként kínál a három nagy szolgáltató. Amit így veszünk meg, az többnyire „brandelt” készülék, vagyis a mobiltelefon firmware-ét ugyan maga a Nokia fejlesztette, de az illető szolgáltató konfigurálta, aki üzemeltetői logót és néhány programot integrált a firmware-be. Ennek az a hátránya, hogy a legújabb frissítések gyakran csak késve vagy egyáltalán nem érhetők el hozzá.

**2. Milyen verziójú szoftver van a telefonomon?**



**Firmware** Hogyan tudhatom meg, melyik firmware van a Nokia telefonomra telepítve? A Nokia billentyűkombinációja évek óta \*#0000#. Keressünk rá az interneten a telefonmodellünk nevére és a firmware szóra, így az első találatok között megtaláljuk az aktuálisan terjesztett szoftververziót. Egy másik megoldást a 4. pont alatt mutatunk. A Nokia Software Updater is megmutatja a készülék aktuális szoftverállapotát.

**3. Nokia PC Suite**



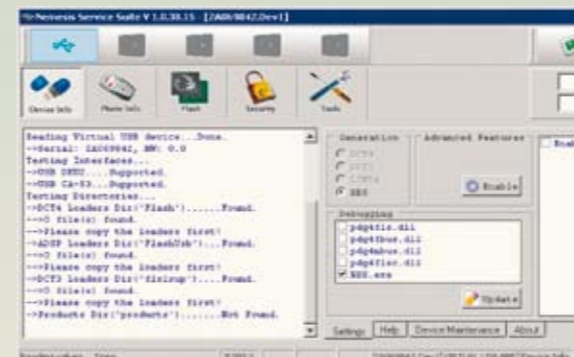
**Szinkronizálás** A firmware-frissítés megszokott és hivatalos módja a telefonhoz kapott Nokia PC Suite szoftveren keresztül vezet. A PC Suite-ből is mindig a legújabb verziót használjuk, amelyet a www.nokia.hu oldalról szerezhetünk be. Ha még nem történt meg, ezzel mentjük először a névjegyeket, találkozókat és programokat. Utána a jobb alsó zöld nyíl gombbal indítsuk el a Nokia Software Updatert.

**4. Nokia Software Updater**



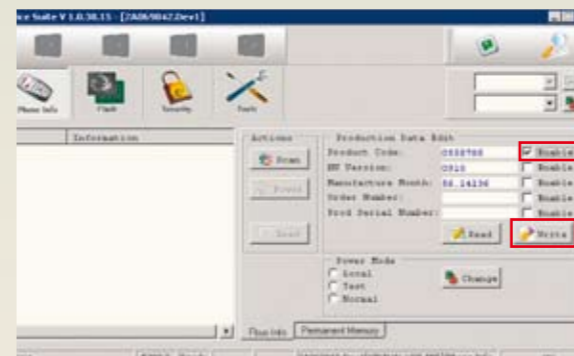
**Frissítés** A mi esetünkben a program azt mutatja, hogy a telepített verzió a 12.043; az Updater szerint egyben ez a jelenleg rendelkezésre álló legújabb. Ha ez megegyezik a 2. pontnál kikeresett új firmware-rel – akkor csodás, és azonnal telepítsük! A mi esetünkben azonban van egy sokkal újabb verzió, a 30.033-as (lásd a 8. pontnál is). Csakhogy szükség van hozzá egy segédprogramra...

**5. Nemesis Service Suite**



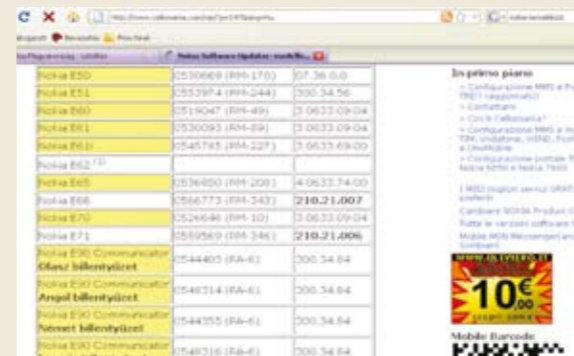
**Termékkód** A naprakész frissítést a branding vagy egyszerűen a telefon „hibás” termékkódja miatt nem kínálja fel a szoftver. Ezért ezt most a Nemesis Service Suite (www.b-phreaks.co.uk) program segítségével a „helyes” kódra cseréljük. Telepítsük és indítsuk el a programot. Fontos: előbb zárjuk be a Nokia PC Suite-et, és válasszuk le a telefont az USB portról. Mikor visszatesszük, a program fel fogja ismerni.

**6. Termékkód módosítása**



**Módosítás** A második regisztrálapon – Phone Info – találjuk a döntő fontosságú Production Data Edit mezőt. Itt olvasható többek között normál irással a Product Code, ha a Read gombbal kiolvastatjuk. Ezt a kódot jegyezzük fel vagy mentjük egy szövegfájlba. Utána írjuk a jobb kódot (ld. 7. kép) a mezőbe. Tegyük ki az Enable pipát, és üssük le a Write gombot.

**7. Lista az összes Nokia-termékkódról**



**Átkutatni** Ezen a kiválasztólistán szinte minden Nokia mobiltelefon termékkódja megtalálható. Keressük meg a telefonunkat a böngésző-kereső funkcióval, vagy írjuk be a kódot a keresőbe. A „helyes” termékkód a mi példánkban a Nokia N96-hoz a „0573319 no Branding” lenne.

**8. Hadd mutakozzam be, én vagyok az új!**



**Flash-elés** Miután a termékkódot sikeresen megváltoztattuk, elindíthatjuk a Nokia Software Updater programot (ld. 4.). A program most már valóban a legújabb firmware-verziót találja meg. Ha ezután a billentyűzet angol elrendezést mutatna, egyszerűen feltehetünk egy másik vagy akár az eredeti termékkódot a mobilra, és még egyszer frissíthetjük a firmware-t.

csol. Ezután megint kapcsoljuk be a notebookot, és menjünk F1-gyel a BIOS-ba. Biztonság/Lenovo/Security Chip alatt találunk egy beállítást, amellyel törölhetjük az érintett biztonsági beállításokat. Mentsük a változtatást, és hagyjuk el a BIOS-t – most már nyugodtan elvégezhetjük a merevlemez bővítését.

**29. Memória 32 bit alatt**  
**A teljes 4 gigabájt RAM használata 32 bites Windows Vista alatt**

A memória mostanában olcsó. Mégis bosszantó, hogy a mienkből Vista alatt 1000 Mbájt kihasználatlan marad. 1 Gbájtos RAM diskre (CHIP 2009/5, XX. o., XX. tipp) meg nincs szükségünk.

**TIPP** ► Ha olyan számítógépen használunk 32 bites Vistát, amelyben 64 bites CPU van, akkor – ha be van építve – a teljes 4 Gbájt memóriát kihasználhatjuk. Ha nem vagyunk benne biztosak, hogy 32 bites a Vistánk, kattintsunk jobb egérgombbal a Sajátgépre, majd a Tulajdonságokra – így a használt memóriát és az aktuális Windows-verziót is látjuk. Most már csak azt kell tisztáznunk, hogy a CPU valóban 64 bites-e. Ennek nagy a valószínűsége, de hogy biztosra menjünk, kérdezzük meg a CPU-Z (letölthető a www.cpuid.com) programtól. Röviddel az indítás után megjelenik egy ablak, amelyben fel vannak sorolva a CPU tulajdonságai. Ha az Instructions alatt EM64T (Intel CPU) vagy x86-64 (AMD CPU) szerepel, a processzorunk boldogul a 64 bittel. Indítsuk el a parancssort rendszergazda módban (helyi menüből). Lépjünk be a Windows/system32 könyvtárba. Most írjuk be: BCDedit /set PAE forceenable, és hagyjuk jóvá enterrel. Így aktiváljuk a PAE-t (Physical Adress Extension). Ha újraindítás után probléma adódna, mindent visszaállíthatunk a BCDedit /set PAE forcedisable paranccsal.

A DEP-nek (Data Execution Prevention) kell megakadályoznia ártalmas kódok futtatását. Sajnos a kívánt műveletek végrehajtását is akadályozza, így rendszerint ki kell kapcsolni. A DEP-pel együtt azonban a PAE is le lesz tiltva. A BCDedit /set nx AlwaysOff paranccsossal (parancssort rendszergazdaként futtatva) tartósan kikapcsoljuk a DEP-et. Ha a következő sorba BCDedit /set PAE force enable-t írunk, visszakapcsoljuk a címkiterjesztést. Ezt és a rendszer újraindítását követően már a teljes memóriának rendelkezésre kell állnia.



# A monitor mint tévé

## GYAKORLAT

Miért legyen két eszköz a lakásban, amikor egy is tökéletesen elég? A CHIP felfedi, hogyan tud a monitorán tévét nézni, és teszteli a full HD képernyőt HDMI csatlakozóval 22"-től.



# Gyors és biztonságos szörf

## TESZT

Az összes új böngésző az összehasonlításban: Internet Explorer 8, Firefox 3.5, Opera 10, Chrome 3.0 - így szörfölhet gyorsan és kényelmesen.

# WLAN router

## VÁSÁRLÁSI TANÁCSADÓ

Megérkeztek a legújabb WiFi routerek! Megvizsgáltuk az első eszközöket, és megmondjuk, mennyire erősek az olcsó modellek, továbbá mit hoznak önnek az új funkciók.



# Bokszutca a merevlemezének

## TESZT

A töredezett HDD a leghatékonyabb rendszerfék. Az új generációs töredezettségmentesítők intelligens adatelrendezést, és ezáltal sokkal nagyobb sebességet ígérnek. Leteszteltük őket.

# December 16-tól 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

**Levél cím:** 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. Maik Schlegel

Ügyvezető igazgató: Hannes Ludwig

### HIRDETÉSFELVÉTEL

**Hirdetési igazgató:** Székely Iván

**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,  
itelfizetes@motorpresse.hu

**Internet:** www.itmediabolt.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:

**Nyomatás:** Infopress Group Hungary Zrt.

**Cím:** 2600 Vác, Nádas u. 6.

**Felolvasó 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 adatrendszerekben való tárolása kizárólag a kiadó engedélyével történhet. A megjelent cikkek szabadalmi vagy más védettségre való tekintet nélkül használjuk fel.

### Figyelmeztetés!

Tisztelt Olvasónk! Tájékoztatjuk, hogy a kiadványunkhoz csatolt lemezmellékleteket ingyenesen biztosítjuk az Ön számára. A mellékleteket az elérhető és rendelkezésre álló technikai eszközökkel a kiadás előtt gondosan ellenőriztük, ennek ellenére tartalmazhatnak olyan vírusokat vagy programhibákat, melyek felismerésére és kiszűrésére az ellenőrzés során nincs lehetőség. Felhívjuk figyelmüket arra, hogy a kiadó kizárja a felelősséget bármilyen következményért, illetve kárért (beleértve többek között a felhasználói és üzleti tevékenység felbeszakadását, információk esetleges elvesztését, kieső jövedelmet stb.), amely a csatolt mellékletek használatából vagy használhatatlanságából ered.

Lapunkat rendszeresen szemlélje Magyarországon legnagyobb médiacég, az OBSERVER. 1084 Budapest, Auróra u. 11. Tel.: 303-4738, Fax: 303-4744 E-mail: marketing@observer.hu http://www.observer.hu

# Fejlesztés beruházás nélkül?



EXCHANGE  
MEETING

SHAREPOINT

AUTO SAVE

## Invitel NetWork – hosztolt informatikai alkalmazások



adat • internet • telefon

A vállalkozások sikeres működtetéséhez elengedhetetlen a munkatársak közötti hatékony együttműködés. Erre kínálnak megoldást az Invitel-től bérelhető irodai alkalmazások – az e-mailek, a közös munkafelület, a webkonferencia és az adatmentés. Nem kell beruháznia szoftverekbe és az azokat kiszolgáló eszközökbe, ugyanis ezek havidíjas formában vehetők igénybe. Az **Invitel NetWork** szolgáltatásai nagyban hozzájárulnak a cégek informatikai működésének gazdaságosabbá, költséghatékonyabbá és biztonságosabbá tételéhez.

[www.invitel.hu/network](http://www.invitel.hu/network)

**invitel**  
Ha több kell

Egy gondolattal gyorsabban

# ESET Smart Security

NOD32 technológiával

INTEGRÁLT KOMPONENSEK  
NOD32 vírusvédelem  
NOD32 kémprogramvédelem  
Személyi tűzfal  
Levélszemétszűrő



[www.eset.hu](http://www.eset.hu)

**eset** we protect your digital worlds

