

WINDOWS 7  
HÍRADÓ



TUDÓSÍTÁS:  
MOBILE WORLD  
CONGRESS 2009



MINI  
PROJEKTOROK



**DVD**

# PC WORLD

MEGBÍZHATÓ TANÁCSOK PROFIKTÓL | 18. ÉVFOLYAM 3. SZÁM | 2009. MÁRCIUS | ÁRA 1850 FT, ELŐFIZETÉSSEL 1330 FT



## MENTSÜK, AMI MENTHETŐ!

AZ ADATMENTÉS LEGJOBBJAI

## A LEGJOBB



## OLCSÓ ALAPLAPOK

## ÜTŐS GÉP KIS PÉNZBŐL



## MEIZU M8



## EXKLUZÍV TESZT AZ IPHONE KIHÍVÓJÁRÓL

## A HÓNAP MESTERFOGÁSA INGYEN MÉDIACENTER! A MEDIAPORTAL SEGÍTSÉGÉVEL

TIPPEK  
TRÜKKÖK

# 29

OLDALON

## A VILÁGHÁLÓ ORSZÁGAI



## KÖZÖSSÉGI PORTÁLOK

## VÁSÁRLÁSI TANÁCSADÓ

- 22" MONITOROK
- 5.1 HANGFALAK
- GRAFIKUS KÁRTYÁK
- NOTESZGÉPEK
- DIGITÁLIS VIDEOKAMERÁK
- PC-KONFIGURÁCIÓK
- PROCESSZOROK



## DVD-VEL +6 TELJES VERZIÓS PROGRAM

## TELJES VÉDELEM

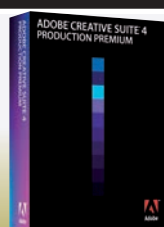
PANDA INTERNET SECURITY,  
AGNITUM OUTPOST, MPP DESKTOP,  
ESET SMART SECURITY, NOD32

ASHAMPOO  
CORE TUNER



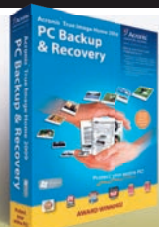
TELJES VERZIÓ

ADOBE CREATIVE SUITE 4  
PRODUCTION PREMIUM



PRÓBAVERZIÓ

ACRONIS TRUE IMAGE  
HOME 2009



PRÓBAVERZIÓ

09003  
9 771785 471002

WINDOWS 7  
HÍRADÓ



TUDÓSÍTÁS:  
MOBILE WORLD  
CONGRESS 2009



MINI  
PROJEKTOROK



**2 CD**

# PC WORLD

MEGBÍZHATÓ TANÁCSOK PROFIKTÓL | 18. ÉVFOLYAM 3. SZÁM | 2009. MÁRCIUS | ÁRA 1400 FT, ELŐFIZETÉSSEL 1330 FT



## MENTSÜK, AMI MENTHETŐ!

AZ ADATMENTÉS LEGJOBBJAI

## ÜTŐS GÉP KIS PÉNZBŐL



A HÓNAP MESTERFOGÁSA

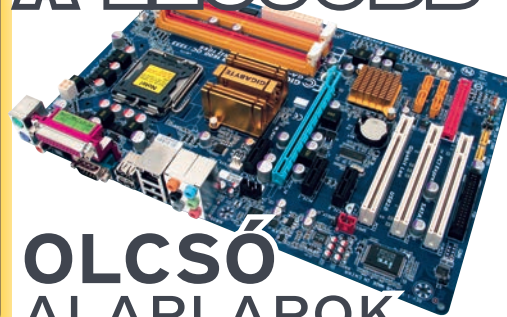
**INGYEN MÉDIACENTER!**

A MEDIAPORTAL SEGÍTSÉGÉVEL

TIPPEK  
TRÜKKÖK

**29**  
OLDALON

## A LEGJOBB



**OLCSÓ  
ALAPLAPOK**

**MEIZU  
M8**



**EXKLUZÍV TESZT AZ  
IPHONE KIHÍVÓJÁRÓL**

## A VILÁGHÁLÓ ORSZÁGAI



**KÖZÖSSÉGI PORTÁLOK**

## VÁSÁRLÁSI TANÁCSADÓ

- 22" MONITOROK
- 5.1 HANGFALAK
- GRAFIKUS KÁRTYÁK
- NOTESZGÉPEK
- DIGITÁLIS VIDEOKAMERÁK
- PC-KONFIGURÁCIÓK
- PROCESSZOROK



09003

9 771215 1505000 1

**2 CD-VEL**

**+6** TELJES  
VERZIÓS  
PROGRAM

**ASHAMPOO CORE TUNER**



TELJES VERZIÓ

## TELJES VÉDELEM

- PANDA INTERNET SECURITY
- AGNITUM OUTPOST
- MPP DESKTOP
- ESET SMART SECURITY
- NOD32



www.annon.hu/internet

ennyiért –  
bármikor

Mobil Internet 1 GB

1980 Ft/hó

modem: 0 Ft

2 éves hűségnyilatkozattal



közel hozzád  
**annon**

Akciós ajánlatunk és a 0 Ft-os modem kizárólag 2 éves hűségnyilatkozat aláírásával vehető igénybe, és a 2009. 02. 12. és 2009. 04. 01. között, Mobil Internet 1 GB tarifacsomaggal megkötött, új előfizetői szerződés esetén érvényes. A havidíjban foglalt forgalmi keret 1 GB, amely felett a forgalmi díj 6 Ft/MB. A havidíjban foglalt forgalmi keret nem vihető át a következő hónapra, valamint kizárólag beltől-dőn, a Pannon hálózaton belül használható fel. Garantált GPRS/EDGE/3G-letöltési sebesség: 30-tól 120 kbit/s-ig; feltöltési sebesség: 8-tól 50 kbit/s-ig. A képen szereplő modem illusztráció. További részletek az Általános Szerződési Feltételekben, a Pannon üzleteiben és Pannon honlapján. Telefonos ügyfélszolgálat: 1220. [www.annon.hu](http://www.annon.hu)



# Két lépés előre, kettő hátra

**L**egtöbbünk – még ha nincs is konkrét negatív tapasztalatunk a magyar adóhatósággal – bizony nincs jó véleményrel az APEH-ről. Nem is csak az adók mértékével van probléma, de ember legyen a talpán, aki az új év első hónapjaiban esedékes SZJA-bevallást csont nélkül ki tudja tölteni. Jelenleg a mindössze pár oldalas dokumentumnak 157 oldalas rúg a kitöltési útmutatója, és mindez száraz szöveg, még egy érdekes kép sincsen benne. Most már szerencsére jó pár éve elektronikus nyomtatványkitöltővel is meg lehet ejteni a bonyolult rubrikatöltőgetést – az Abev program jól-rosszul figyelmeztet arra, hogy mit írunk rossz helyre, vagy milyen fontos dolgot hagytunk ki. Mindez még a környezetvédelmet is szolgálja: az elektronikus bevallást elkészítőknek már nem kell denek ki a következő évben terjedelmes paksamétát a nyomtatványokkal (és az említett 157 oldalas füzettel). Szép stratégia, éppen ezért volt meglepő a nagyszabású reklámhadjárat, amellyel az egyszerűsített bevallást beharangozták: a reklámokban euforikusan örvendeznek az egyszerű adózók, hogy csak postáznak nekik egy paksamétát, és csak visszaküldik

a nyilatkozatot, aztán csak ismét kapnak egy paksamétát az APEH ajánlatával, amelyet a megfelelő változtatásokkal megint visszaküldhetnek a hatóságnak. Ugye milyen borzasztóan egyszerű a rengeteg papíralapú postázgatás 2009-ben? Azonban nem is ez csapta ki a biztosítékot nálam, mivel értékelem az állampolgároknak tett gesztust, amelynek az a célja, hogy az egyszerű emberek minél kevesebb időt töltsenek a bevallás fellet görnyedve.

kéletesen fut. Az APEH viszont nem profi szoftverforgalmazásból élő cég, így az átállásnál egyes felhasználói szempontokat nem vett figyelembe. Például, hogy az általában egyéni vállalkozó, őstermelő vagy egyszerű könyvelő simán háttást dob egy olyan letöltési képernyőtől, amely az APEH honlapján fogadja néhány nyomtatványnál. Sok embernek fogalma sincs (vagy volt) arról, hogy az addigi egy fájl helyett esetenként mit keres ott

századi technikának hála néha egy kis Java-környezet frissítésében is.

Év eleje óta eltelt pár hónap, az emberek megismerték a helyzetet és beletörődtek abba, hogy ezentúl két adókitöltő program figyel az asztalon – az egyik a 2008. december 31. előtt esedékes nyomtatványokra (amely a további zavarkeltés miatt viseli valószínűleg az *Abev 2006* nevet), a másik csilivili javás pedig a frissekre. Ez utóbbi képes száraz *Java.Lang.NullPointerException* és hasonló hibaüzenet

## EGY ŐSTERMELŐ VAGY EGYSZERŰ KÖNYVELŐ SIMÁN HÁTAST DOB EGY APEH-ES LETÖLTÉSI KÉPERNYŐTŐL

Sokkal inkább a jelen korszerű eszköze, az Abev keretprogram, amellyel elektronikusan intézhetnénk mindent – nemcsak a személyi jövedelemadó, de az összes egyéb bevallás elkészítését is. Történt ugyanis, hogy vélhetőleg a szabad forráskódú szoftverek táborának nyomására az addigi windowsos rendszert kénytelenek voltak Java-alapokra átültetni, ami így már például Linuxon is tö-

teket küldeni, ha gondja van – ennyit a rendszergazdainál kevesebb IT-tudással felvértezett felhasználókról. A Microsoft platform kizárólagosságának felhagyásával előrelépett ugyan a hivatal, de egyúttal nem kevés bosszúságot és fejtörést okozott az eddig elégedett, relatíve kis tudással rendelkező Windows-felhasználóknak. Csak abban reménykedhetünk, hogy megszokjuk, mert megszökni nem tudunk.

Telek Zoltán

**A NOD32 Antivirus System 2.7 és 3.0/ESET Smart Security regisztrálásához szükséges ellenőrző kód**

**F4YES4**

**Az Agnitum Outpost Firewall Pro 4.0/6.5 regisztrálásához szükséges ellenőrző kód**

**CUBYP-W7D5K-CS84W-WWK4C-K8S8S**

**Az MPP Desktop Lite 3.5 spamszűrő regisztrálásához szükséges ellenőrző kód**

**8D39FP**

### KAPCSOLATTARTÁS A SZERKESZTŐSÉGGEL

Szakmai tanácsadás: [segelyvonal.pcworld.hu](mailto:segelyvonal.pcworld.hu)  
 Feliratkozás ingyenes hírleveleinkre: [hirlevel@pcworld.hu](mailto:hirlevel@pcworld.hu)  
 Vélemény a lapról: [velemeny@pcworld.hu](mailto:velemeny@pcworld.hu)  
 Internetes előfizetés: [mediashop.idg.hu](http://mediashop.idg.hu)

### ÜGYFÉLSZOLGÁLATUNK ELÉRHETŐSÉGE

Terjesztés (e-mail): [terjesztes@pcworld.hu](mailto:terjesztes@pcworld.hu)  
 Terjesztés (telefon): 06-1-577-4301  
 Személyesen: 1075 Budapest, Madách Imre út 13-14. A ép. IV. em.  
 Nyitva tartás: H-Cs: 8.15-16.30, P: 8.15-15 óráig



# TARTALOM

## ÁLLANDÓ ROVATAINK

- 6 CD-DVD tartalom
- 8 Postafiók, olvasói levelek
- 10 Friss
- 20 Címlapsztori
- 42 Teszt
- 80 Fókuszteszt
- 92 Mesterfogások
- 118 Segélyvonal
- 122 Részletes CD-DVD tartalom
- 126 Következő számunk tartalmából
- 128 TradeWorld



## TESZTEK



## 52 Zsebvetítők Mini- és mobil projektorok



## 46 Meizu M8

## NYERJE MEG

Western Digital My Book® Home Edition™  
320 GB külső merevlemezünket!

Lapozzon a **43.** oldalra,

hogy megnyerje

Western Digital My Book®

Home Edition™

320 GB külső merevlemezünket!

## A CÍMLAPON



## 42 HARDVER

- 44 RaidSonic Icy Box IB-NAS4220B
- 45 Logitech MX1100 Cordless Laser Mouse
- 45 Buffalo 60 GB 2,5" SSD SHD-NSUM60G
- 46 Meizu M8
- 47 ASUS Vento TA-U2
- 48 Tivoli Audio NetWorks + SP-HF360X
- 49 J&W MiniX 780G-SP128MB
- 49 Sony Ericsson XPERIA X1
- 50 MSI Media Live DIVA
- 51 Samsung SyncMaster 305T Plus
- 52 Mini és mobil projektorok
- 54 OKI B440dn
- 54 MSI X58 Platinum
- 55 BenQ M2200HD
- 55 GIGABYTE GT-P8000
- 56 Englide n.zero 120
- 56 IN WIN Na
- 56 takeMS p.view 3,5"

## 58 BIZTONSÁG

- 58 Biztonsági hírek
- 60 Vírusok Varázslatos Világa 19.

## 64 SZOFTVER

- 64 Ashampoo Core Tuner 1.02
- 66 Nero MediaHome 4
- 68 Jalbum 8.1
- 69 Moyea FLV Editor Pro 3.1
- 70 Alien Skin Bokeh
- 70 FocalBlade 1.05
- 72 Acronis True Image Home 2009
- 73 MAGIX Music Maker 15
- 74 Watermark Factory 2
- 75 FastStone Image Viewer 3.7
- 76 Skyfire 0.9
- 77 RadarSync 2008 2.0
- 77 Efficient Diary 1.0
- 78 Any Video Converter Free 2.71
- 78 Simple Port Forwarding 2.3.0
- 79 Feedreader 3.13
- 79 Pitaschio 2.25

## PCWORLD TESZTLABOR

## MESTERFOGÁSOK

Hozzon ki többet kedvenc programjaiból és számítógépéből szakértőink mesterfogásaira támaszkodva!

- 96 Weboldalkészítő suli 12.
- 100 Grafikai tippek-trükkök
- 108 Dinamikus weblapot Joomla!-val 1.
- 111 Panorámaképek készítése Flexify 2-vel
- 114 Tuningsuli VII.



## 93 MediaPortal 1.0 Telepítsünk médiacentert!

A kényelemért meg kell szenvedni. Ez a mondás nem minden esetben igaz, de sajnos a MediaPortal telepítése nem egyszerű feladat. Sorozatunk első részében megtesszük a kezdő lépéseket.

## FULL HD MINIBEN

» 49 J&amp;W MiniX 780G-SP128MB



## CÍMLAPSZTORIK

20 ÜTŐS GÉP OLCSÓN  
KIS PÉNZ, NAGY FOCI

Egy számítógép vásárlása általában két felhasználói szempont csatájáról szól. Az egyik részünk azt mondja, hogy a lehető legjobb alkatrészek kerüljenek bele a leendő masinába, a másik felünk viszont csak a pénzre összpontosít, vagyis arra: mekkora az a keret, ami az egyéb havi kiadásokon felül még feláldozható a cél érdekében.

30 BACKUP PROGRAMOK  
A MINDENNAPOKRA  
FELKÉSZÜLNI A BAJRA

Már Magyarországon is több noteszgépet adnak el, mint asztali és az a tény, hogy a hordozható gépeken tárolt adatok nagyobb eséllyel vesznek el, mint az asztali PC-ken tároltak, jó apropót ad ahhoz, hogy elővegyük a biztonsági mentések témáját. Mivel, hogyan, mennyiért?

34 MOBILE WORLD  
CONGRESS 2009  
BARCELONA

## PÁLYÁN A MOBILVILÁG

Ha február, akkor Barcelona. Pár éve ez a jelszó a mobiliparban dolgozók, illetve a mobil eszközök iránt rajongók számára. Idén is nagy volt a felhajtás, de talán kevesebb világrengető újdonsággal jelentkeztek a gyártók. Meglepetés azért akadt így is.

26 A VILÁGHÁLÓ ORSZÁGAI  
KÖZÖSEN A HÁLÓN

Sokkal többen vannak és sokkal többet nyújtanak a világ közösségi oldalai, mint azt sokan gondolnák. Hova érdemes regisztrálnunk és miért? Mit kapunk az itthon legnépszerűbb weboldaltól? A PC World áttekintése napjaink egyik legnagyobb divatjéről.



## FÓKUSZTESZT



PC-s problémáival keresse fel fórumunkat a <http://segelyvonal.pcworld.hu> címen!

80 A LEGJOBB OLCSÓ  
ALAPLAPOK

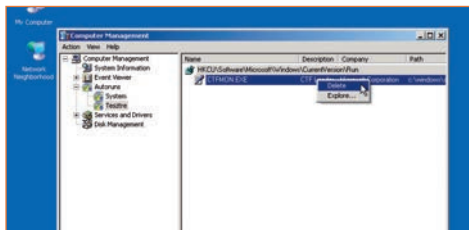
Az alaplapgyártók olyanok, mint az autógyárak: mindig a lehető legjobban felszerelt és legrágább típust küldik tesztelésre, ezért nincs nehéz dolgunk, ha ebből a részegységből a legújabbakat kívánjuk bemutatni. Most azonban az olcsóbb, de még mindig kiválóan használható hardverelemeket válogattuk össze aktuális nagytesztünkhez, bemutatva azt, hogy milyen pénztárcakímélő lehetőségek vannak egy jó alaplap beszerzésére.

## 88 VÁSÁRLÁSI SEGÍTSÉG

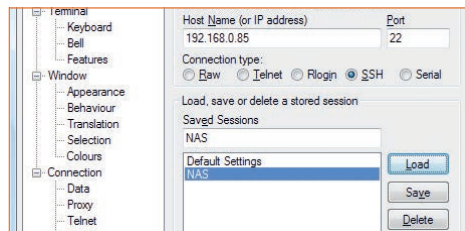
## PC WORLD TESZTLABOR

38 HARDVERES VÉDELMI  
ESZKÖZÖK  
BIZTONSÁG MINDEN TÉREN

A számítógép-védelem hallatán a legtöbb felhasználónak legfeljebb a vírusirtó jut eszébe, pedig sokkal többet is tehetünk eszközeink és adataink védelméért. Több hardveres védelmi eszköz is kapható és igen érdekes fejlesztések is jelennek meg ezen a piacon.

104 Microsoft Diagnostics and Recovery  
Toolset  
Indítsuk el rossz Windowsunkat!

Mit tegyünk akkor, ha a Windows el sem indul? Ilyenkor jön a Microsoft helyreállító programja, amellyel szinte minden hibát kiküszöbölhetünk!

114 Nyílt forráskódú programok telepítése a RaidSonic Icy Box NAS-ra  
Torrentet a NAS-ba!

A RaidSonic Icy Box hálózati adattároló kapcsán tesztünkben említettük, hogy a felhasználók nyílt forráskódú programokat telepíthetnek a hardverre. Most leírjuk, hogyan.

## 118 Segélyvonal

Folytatjuk a számítógép használata során felmerülő problémákkal vívott „keresztes hadjáratunkat”, útravalónak pedig jó kis tippeket és trükköket csomagoltunk.

- 118 A Firefox fájlkezelője
- 118 Több soros könyvjelzők
- 118 Könyvjelzők a vágólapon
- 119 Gmail az Outlook Expressben
- 119 Digitális képkeretezés
- 120 Zene mappáinknak



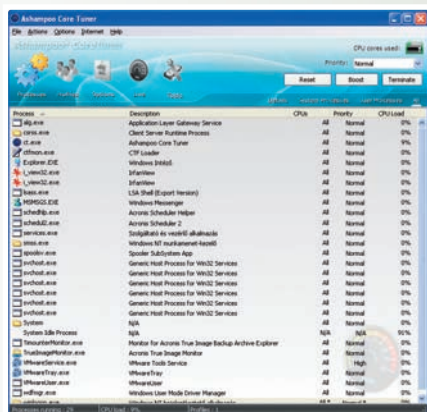
# CD DVD ÍZELÍTŐ A LEMEZEK TARTALMÁBÓL

**TÓSZEGI SZABOLCS**  
újságíró



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

## A LEMEZEK TARTALMA



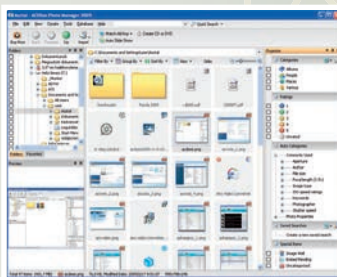
TELJES VERZIÓ

### ASHAMPOO CORE TUNER 1.02

Haladó felhasználók számára ajánljuk e havi teljes verzióinkat, segítségével megszabhatjuk, hogy melyik alkalmazás mennyi rendszer-erőforráshoz férhesen hozzá. Használatához internetes regisztráció szükséges, ennek leírása cikkünkben található meg.

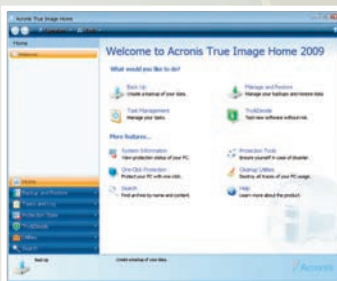
### PROBAVERZIÓ ACDSEE PHOTO MANAGER 2009

Évek óta sok felhasználó kedvence az ACDSee képnézegető programja, amely immáron nemcsak képek megtekintésére, hanem – mint azt a neve mutatja – azok kezelésére is használható. Kulcsszavak és kategóriák segítségével organizálhatjuk gyűjteményünket, a program pedig akár képeink biztonsági mentésére is rávehető.



### PROBAVERZIÓ ACRONIS TRUE IMAGE HOME 2009

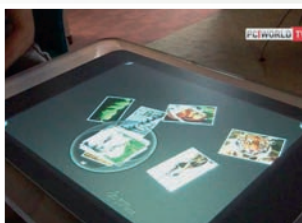
Az Acronis True Image Home 2009 tökéletes megoldást nyújt adatmentési gondjainkra, legyen szó állományok vagy teljes meghajtók mentéséről, ráadásul extra képességekkel is rendelkezik. A széles körű tudással felvértezett alkalmazást lapunk Szoftver rovatában részletesen bemutatjuk.



## PC Studio #67

VII. évfolyam, 3. szám

CSAK A DVD-N!



### Microsoft Surface

Eljött az idő, megérkezett a Surface Magyarországra! Alig vártuk, hogy élőben nézhessük meg a multitouch asztalnyi változatát.



### Zenéljünk otthon!

Folytatódik népszerű sorozatunk, melyben a zenei szoftverek használatát mutatjuk be. Ezúttal a MAGIX Music Maker 15. verzióját próbáljuk ki.



### Meizu M8

Exkluzív Meizu M8 bemutatónkhoz videós teszt is dukál. Az iPhone és az iPhone 3G mellé tettük, hogy megnézzük, mennyiben más. Ha egyáltalán más valamiben.

## CD-S KIADÁS



### 2 CD

- Ashampoo Core Tuner 1.02 (teljes verzió)
- Panda Antivirus Pro 2009 (teljes verzió)
- Panda Internet Security 2009 (teljes verzió)
- Panda Global Protection 2009 (teljes verzió)
- NOD32 Antivirus (teljes verzió)
- ESET Smart Security (teljes verzió)
- Agnitum Outpost Firewall Pro (teljes verzió)
- MPP Desktop Lite (teljes verzió)

## DVD-S KIADÁS



### 1 dupla rétegű DVD

- Ashampoo Core Tuner 1.02 (teljes verzió)
- Panda Antivirus Pro 2009 (teljes verzió)
- Panda Internet Security 2009 (teljes verzió)
- Panda Global Protection 2009 (teljes verzió)
- NOD32 Antivirus (teljes verzió)
- ESET Smart Security (teljes verzió)
- Agnitum Outpost Firewall Pro (teljes verzió)
- MPP Desktop Lite (teljes verzió)
- PC Studio Flash videóban és AVI formátumban

## LAPOZZON...

# 122.

...A  
OLDALRA  
A TELJES  
CD-DVD  
TARTALOMHOZ

**És ezzel nincs vége!** HP Voice Messenger és Nokia E63, MiniX alaplap, Monitor a billentyűzetten, Mozdulattal vezérelhető televízió, Windows 7 bemutató (2.rész), 3M MPro110 mobil projektor, LG Prada II



## ASUS M4 sorozatú alaplapok

# Toljuk ki a teljesítmény határait a végsőig!

Aknázzuk ki a számítógép teljes potenciálját az ASUS nyolcfázisos kialakítású áramellátásával

The advertisement features a central image of an ASUS M4 series motherboard, which is artistically transformed into an aircraft carrier sailing on a blue sea. The carrier's deck is filled with fighter jets, and the ship's hull is labeled 'M4 series'. A large, sleek, green and yellow aircraft is shown flying above the carrier, emitting a bright blue and green energy beam that illuminates the motherboard. In the bottom left corner, there is a photograph of the actual ASUS M4A79T Deluxe Motherboard and its retail box, which is green and white with the ASUS logo and product name. The overall background is a gradient of blue and white, suggesting a bright, high-tech environment.

## 8+2 fázisos áramellátás

Megérkezett az ASUS M4 sorozatú alaplapja, amely készen áll a jövő kihívásaira. Ezt a csúcstechnológiás sorozatú alaplapot – amely támogatja az AMD® következő generációs AM3-as processzorait – a forradalmi nyolcfázisos tervezésű áramellátással szerelték fel. Az alaplap kiemelkedő, 91%-os energiahatékonyságot és alacsonyabb hőtermelést ígér. Az extra 1 ill. 2 áramfázist pedig kifejezetten az integrált memóriához és a CPU-ban található HT vezérlőhöz szánták, hogy egyenletes áramellátást biztosítson a kulcsfontosságú komponensek számára. Ezt az élvonalbeli energiaellátási megoldást egészíti ki az ASUS különleges energiamegtakarító egysége, az EPU, valamint a könnyen használható túlvezérlő eszközök – az ASUS Turbo Key és TurboV technológiái. Ezek a megoldások stabil és rendkívüli teljesítményt szolgáltatnak túlvezérlés közben, illetve gondoskodnak arról, hogy nagy terhelés mellett is felülmúlhatatlan számítógépezési élményben legyen részünk.



Amennyiben technikai kérdésük van, keressék fel internetes Segélyvonal szolgáltatásunkat ([segelyvonal.pcworld.hu](http://segelyvonal.pcworld.hu)); törött vagy hiányzó CD-vel, DVD-vel, előfizetési problémával forduljanak ügyfélszolgálatunkhoz a [terjesztes@idg.hu](mailto:terjesztes@idg.hu) e-mail címen; a lappal kapcsolatos véleményüket pedig a [velemenypcworld.hu](mailto:velemenypcworld.hu) e-mail címre várjuk.

**F**ebruári számunk cikkei a szokásosnál nagyobb vitát váltottak ki fórumunkon, ezekből idézünk, helyenként meglehetősen rövidítve a hozzászólásokat rovatunk szűkös befogadóképessége miatt.

## Adobe Creative Suite 4 Production Premium, ennyiért?!

**?** Két és fél oldal egy majd' 700 ezer forintos szoftverről... Közben a Windows 7 kapott négy oldalt. (Bár valószínű, hogy az utóbbi folytatódik, míg az előbbi remélem, nem.) Két és fél oldal olyan szoftverről, amelyről ezeket olvasom: „Az alapfunkciókban kevés újat tud mutatni a fejlesztőcsapat...”; „...ne várjunk tőle nagy csodát, ugyanis ez csak rásegít más szűrőkre...”; „...tény, alig kapunk beállítási lehetőségeket...”; „...ma még inkább technológiai demó, mint munkaeszköz ez a funkció.” De jó, hogy van!

... Amit meg végképp nem értek: „Évről évre megújítja termékeit az Adobe... ami egy ekkora csomagnál két dolog miatt sem jó döntés. Egyrészt nem olyan alacsony az ára, hogy a cégek az évenkénti újítást megengedhetnék, másrészt a kapott újdonságok nem feltétlenül olyanok, ami miatt indokolt a frissítés. Ezt az Adobe is jól tudja, ezért idén csupán két igazán ütős újdonság került a programokba...” Ha nem indokolt a frissítés még egy cégnek sem - magán-személyről nem is esik szó -, miről beszélgetünk egyáltalán két és fél oldalon keresztül? Ha pedig nem szerencsés az évenkénti frissítés, akkor mit jelent az, hogy az Adobe EZÉRT idén csupán két igazán ütős újdonsággal hozakodott elő?! Akkor most csak én érzem ellentétesnek a leírt mondatokat, vagy tényleg azt olvasom, hogy bár az Adobe is tudja, hogy nem jó dolog az évenkénti frissítés az ár és az újdonságok igazi hiánya miatt, de éppen EZÉRT frissít évente...

... Legközelebb szívesebben olvasnék GIMP, Paint.NET, vagy más, hasonló árcédulájú kép- és

videomanipuláló szoftverekről trükköket. Valószínűleg többen is használják ezeket - legalábbis legálisan.

*Dávid Csaba, PC World Segélyvonal*

**!** Igen, ez ennyibe kerül, és emiatt is írunk róla. Az Adobe szoftverei piacvezetők – ez itt most nem marketing-szöveg –, ezért aki látni kívánja, hogy mi történik a grafikai- és videófeldolgozó szoftverek világában, annak nem árt ismernie az Adobe háza táján történeteket. Hogy miért frissíti a kínálatát egy cég apró lépésekben? Frissíthetne 4–5 évente is mindent megújítva, kijavítva, de mert a piacon akar maradni, nem lemaradva a konkurenstől, ezért minden kisebb-nagyobb fejlesztését közzéteszi, amint azok elkészülnek.

Igen, mi is drágálljuk az új Adobe-csomag árát, és szívesen mutatnánk be hasonló tudású eszközöket olcsóbban, ha lennének. Viszont azok a technikai újítások, amelyek most a CS4-be bekerültek, talán nem is olyan sokára máshonnan is visszaköszönnek. Így legalább lesz mihez hasonlítanunk őket.

Természetesen továbbra is lesznek magazinunkban tippek-trükkök olcsóbb, vagy teljesen ingyenes grafikai szoftverekre, azaz mi is tudjuk, hogy nem csak a Photoshop-e a világ.

*Bata László*

## Probléma a particionálással

**?** Kedves olvasótársak és lapszerkesztők! A februári szám 104. oldalán, A lophatatlan Vista cí-

mű cikkben, a *Particionálás parancssorból* keretes írásban leírt tanács szerintem nem korrekt a szegény, tudatlan laikussal szemben! Miféle eszement dolog egy jó nagy kapacitású HDD-t egybe particionálni (C: meghajtó). Van a cikk szerzőjének fogalma arról, hogy egy mai, körülbelül 500 GByte-os, vagy netán 1 TByte-os HDD defragmentálása a felhasználó még hátralévő életében sem fejeződik be? Főként, ha azon a HDD-n a szerencsétlen laikus minden .eml kiterjesztésű, jópofának mondott levelét, feljegyzését, dokumentumkezdeményét (főleg, ha még a változatok másolatai is rajta maradnak), meg a Microsoft programozóinak jóvoltából felhalmozódott, a hozzá nem értő számára (de még a szervizes szakember számára is) sohasem felhasznált szemét, .log, .tmp, .dat stb. maradék a végén olyan mértékben lelassítja az operációs rendszert, hogy ember legyen a talpán, aki ki tudja hámozni ebből a „dzsumbuj”-ból azt, amire szükség van. Még akkor is nehéz megtalálni valamit, ha a felhasználó szépen rendbe rakja, célszerű alkönyvtárakba a számára hasznos fájlokat, képeket stb. EMBEREK! Tanítsuk meg a felhasználót (nem ez a PC World célja?), hogy kell a HDD-n rendet tartani. A C: partíció csak az operációs rendszer és a feltétlenül szükséges dolgok legyenek, az összes többi (főleg gigászi méretű HDD esetén) a célszerű méretű partíciókon és alkönyvtárakban legyen, ha a TISZTELT FELHASZNÁLÓ az „egész irodáját” magával akarja cipelni a laptopján. Asztali gépen pedig normális méretű kisebb HDD-n hasonló stílusban elrendezve a dolgokat és mellette egy NAGYMÉRETŰ, külső (USB-s) HDD-n a teljes archívum, DE ott is több, célszerű méretű partíciókba és alkönyvtárakba rendezve, hogy könnyen meg lehessen találni mindent!

Képzelnék el egy lakást, ahol csak egy nagy láda képviseli a bútort és abba van minden beledobálva, mint a szennyes-

## NYEREMÉNYJÁTÉK

Januári SMS-nyereményjátékunkon a szerencse **Bácskai Szabolcs** szegedi olvasónknak kedvezett; egy ASUS NVIDIA GeForce 9800 GTX videokártyát nyert. Gratulálunk!

ládába. Háziasszony legyen a talpán, aki mindent megtalál benne, még a „szépen vasalt, napi használatra szánt, friss fehér inget” is! Hahaha!

...  
Egy óskor óta olvasójuk.  
1933 (Segélyvonal fórum)

**!** A lopthatatlan Vista című cikk particionálási leírása nem általános, hanem konkrétan a bitlockeres meghajtó-titkosítás telepítéséhez tartozik. Mivel a BitLockert elsősorban noteszgépekre érdemes telepíteni, ezért esetünkben nem szükséges az általában kis kapacitású – 500 GB-nál kisebb – noteszgép-merevlemezek kettéparticionálása.

A másik indok a winchester szétparticionálása ellen az, hogy a BitLockert a második, harmadik stb. meghajtóra is telepíteni kell - különben nem védi az adattainkat -, ami pedig meglehetősen macerás procedúra. Természetesen nem vagyunk ellene az adatok leválasztásának, cikkeinkben is mindig azt ajánljuk, hogy érdemes a merevlemezeket több partícióra bontani. Sajnos a BitLocker ezt nem igazán támogatja, még a legújabb, Vista SP1-es varázslók segítségével is túl sok hibalehetőség adódik ilyenkor.

Bata László

## 802.11n-es hálózat

**?** Tisztelt Szerkesztőség! Az új, 802.11n, Draft N-es eszközökről, N-es hálózatkiépítésekről szeretnék többet megtudni, amennyit csak lehet. Maga a technológia nagyon érdekel a B/G-s hálózatokkal szemben. Ehhez kérném a segítséget. Tudom, hogy még kevés gyakorlati tapasztalat van. Ezzel a levelemmel egy témát is szeretnék javasolni a N-es hálózatokról.

Konkrét aktualitása dolognak nekem: egy nagy távolságú, körülbelül 4 km-es vezeték nélküli N-alapú hálózatot, linket

szeretnék létrehozni, megközelítve az elérhető valós sebességet (250–300 Mbit/s). Az AP oldalon egy N-es atherosos router, a kliensoldalon egy 802.11n-es, szintén atherosos PCI-os kártya lenne. Van rálátás a két oldalon egymásra, de csak külső antennák alkalmazásával. A fő kérdésem az lenne, hogy milyen antennákat kellene felszerelnem az eszközökre (AP, kliens), milyen kivitelű, milyen frekvivel, milyen szögbeállítással, milyen nyereségekkel? Esetleg linket is szívesen várok, ahol ezzel kapcsolatosan infókat kaphatok.

Mészáros Gergő

**!** Komoly kihívás ez a négy kilométer, nem adok neki sok esélyt a névleges teljesítményen, de kisebb sávzélesség még összejöhet...

Ha több kilométerről van szó, akkor a mikrohullámú irányított antennák jöhetnek szóba, de ezek nem túl olcsók. Megfontolandó az is, amit az alábbi fórumon írnak, hogy nem sugározhat az ember csak úgy akármit akárhova, elvileg engedélyeztetni kell a dolgot, ennek utána kell járni.

Vannak irányított kb. 3 km távolságig használható Wi-Fi-antennák ([hopp.pcworld.hu/5749](http://hopp.pcworld.hu/5749), [hopp.pcworld.hu/5750](http://hopp.pcworld.hu/5750)), és persze vannak, akik már csináltak, ez a fórum erről szól: [hopp.pcworld.hu/5751](http://hopp.pcworld.hu/5751).

Egri Imre

## Nem kapható tuner

**?** Kedves PC World! Kedvelem a lapot, hiszen évek óta előfizetek rá. Most viszont gondom van!

A 2009. februári lapban az 58. oldalon található egy teszt a KWorld E54 Hybrid TV Card-ról (expresscard), ár: bevezetés alatt. Forgalmazóként a Dison Kft. szerepel.

Telefonos érdeklődésemre a kft. nagyon udvariasan azt válaszolta, hogy ez a típus nem lesz kapható, és ők ezekről a megjelenésekről nem értesülnek, bár ők kizárólagos magyarországi forgalmazók. Felajánlotta, hogy az USB-s változatot a boltban kipróbálhatom és a kezelését is megmutatja. Én erős-ködttem, hogy nekem mégis ez kéne, mert ez állandóan a gépben lehet, hiszen használaton kívül kikapcsolható stb. Nekem egyszerűbb a használata. Végül felajánlotta, megpróbál utána nézni, hogyan lehetne egyet mégis beszerezni. Így a forgalmazó értékelése részemről: 5.

Kérdéseim:

Hogyan lehet, hogy olyan termék szerepel bevezetés alatt jelzéssel a lapban, ami nem lesz kapható? Hogyan lehet, hogy egy ilyen figyelemfelkeltő lapmegjelenésről a forgalmazó nem tud? Mivel a termékismertető a Hardverteszt rovatban szerepel, ezért gondolom, a vevő materiális világában is itt volt. Ha a forgalmazó mégsem tud behozni 1 db ilyen kártyát, van lehetőség megvásá-

rolni ezt a tesztelt TV-vevőt? (Természetesen hivatalos formában, az arra jogosulttól!)

Kérem, válaszoljanak és segítsenek, mert akkor a lap értékelése továbbra is 5-ös maradhat.

Köszönettel: Gyéressy Balázs

**!** A termék külföldről, egyenesen a gyártó központjából kapott minta volt, és úgy értesültünk, hogy itthon is kapható lesz majd a hivatalos forgalmazónál. Ezek szerint viszont úgy látszik, egyelőre mégsem.

Elnézést kérünk emiatt, a gyártó a weboldalán ([hopp.pcworld.hu/5752](http://hopp.pcworld.hu/5752)) megad internetes áruházakat, így az eszköz mindenképpen elérhető. Úgy tűnik, a KWorld először az amerikai piacot látja el ezzel a vadonatúj termékkel, s utána lesz kapható sok uniós üzletben.

Egri Imre

## Naviextras Toolbox

**?** Tisztelem! A Naviextras Toolboxot bemutató cikkükben (75. oldal) miért szerepel az az információ az áránál, hogy 560 000 Ft? Nem ingyenesen letölthető?

Károlyi Péter

**!** Kedves Péter! Sajnos ez nyomdahiba: a program ingyenes és megtalálható a mellékletben. A hibáért ezúton is elnézést kérünk az olvasóktól.

Tószegi Szabolcs





# ÖRÖKRE BÚCSÚZIK A PALMOS

A Palm a jövőben kizárólag a webOS-re és a Windows Mobile-ra koncentrál. Egy, a befektetőkkel tartott megbeszélésen a Palm szóvivője, *Ed Colligan* elárult néhány olyan információt a vállalattal és a Pre készülékek kapcsolatban, amelyekről eddig csak találgatni lehetett.

Bár már biztosra vehető volt, mégis a legfontosabb hír, hogy a Palm-OS élete véget ért. A gyártó már nem foglalkozik többé korábbi operációs rendszerével, ami csupán a még forgalomba kerülő Centrónkon tűnhet fel.

A jövőben kizárólag a webOS-re és a Windows Mobile-ra fókuszáló Palm a Pre nevű okostelefonját Kanadába, Latin-Amerikába és Európába is eljuttatja, a hírek szerint már megvannak a szolgáltatók. Európát tekintve még nem tudni biztosat, de nagy valószínűséggel a Vodafone termékpalettáján tűnhet fel a készülék.

Az Apple-lel kapcsolatos, szabaddalmi, peres ügyekről Colligan elmondta, hogy jelenleg nincs jogi kapcsolat a két cég között, de a Palm nem aggódik, mert már 15 éve sikeresen védi meg termékeit és szabaddalmait.



# A WEB MÉG NEM KÉSZÜLT FEL AZ ÚJ EXPLORERRE?

Mary-Jo Foley, a ZDNet újságírójának értesülései szerint már közel 2400 vezető oldal található azon a listán, amelyen az Internet Explorer 8-cal nem kompatibilis oldalak találhatóak. Mulatságos tény, hogy még a **microsoft.com** is szerepel rajta.

A névsor az alapján a böngésző a felhasználó megkérdezése nélkül rögtön kompatibilis nézetre vált, ha a kompatibilitási nézet beállításain belül „a Microsoft frissített webhelylistáinak szerepeltetése” opció engedélyezve van. Így a böngésző fel sem ajánlja a kompatibilitási nézetet, hanem elrejtja azt, miközben azon keresztül jeleníti meg az oldalt. Így a gép előtt ülő mit sem ér-

zék az esetleges megjelenítési hibákból.

„A Microsoft vezetői megéreztek, hogy bár jó irányba haladnak az Explorer fejlesztésével, nem kockáztathatják meg, hogy a világháló fontosabb oldalainak a zöme elcsúszva jelenjen meg, mivel legtöbbjüket a nem webstandardokra épülő Explorerre írták” – teszi hozzá Mary-Jo Foley. A probléma ugyanis az, hogy a böngésző korábbi verzióitól eltérően az új Internet Explorer 8 már erősen a webstandardok alapján jelenít meg, szemben az attól elrugaskodó IE7-tel. Ám mivel sokan az oldalukat ez alapján készítették – hogy a böngészőben szépen jelen-

jen meg –, az logikus módon most elcsúszik.

Ebbe a hibába esett többek között a **microsoft.com** és a **live.com** is, amelyek szerepelnek a fenti listán, olyan oldalakkal együtt, mint az **Apple.com**, a **CNN.com**, a **yahoo.com**, a Wikipedia, az eBay, a Facebook, a **Google.com**, a **youtube.com** vagy a **NYTimes.com**. A magyar színeket az iWiW képviseli.

A TechARP információi szerint egyébként már nem kell sokat aludnunk az Internet Explorer 8 végleges verziójának megjelenéséig, mivel annak a dobozos változata már a jövő hónap második felétől elérhető lesz: március 23-át nevezték meg a megjelenés időpontjaként.

Komoly sikert könyvelhetett el a híres-hírhedt Pirate Bay torrentoldalt üzemeltető csapat a Svédországban zajló per első felében: a bíróság nem látta megalapozottnak az ellenük felhozott legsúlyosabb vádpontot. A svéd ügyész bizonyítottság hiányában kénytelen volt a vádpontok listájáról kihúzni a gyanúsítást, miszerint a Pirate Bay bíróság elé citált négy tagja közvetlenül segítette volna szerzői jogvédelem alatt álló tartalmak másolását. „Ezt a fordulót megnyertük” – kommentálta a törvényt Peter Sunde, a vádlottak egyike. A torrentoldal társalapítója, *Frederik Neik* azt is hozzátette, hogy ez azt mutatja, hogy vádlóik félreértették a technológiát. A zeneipart képviselő ügyvéd természetesen más álláspontra helyezkedett. A tárgyalás eseményeit „a vád egyszerűsítésének” minősítette. Annyi bizonyos, hogy maradt még egy komoly tétel: a segédkezés jogvédelem tartalom közzétételében. Ez önmagában elegendő lehet börtönbüntetés kiszabására, továbbá 1,2 millió svéd korona (33 millió forint) bírság kiszabására. Utóbbi alapja az a bevétel, amelyet a Pirate Bay keresett reklámok elhelyezésével. A kiszabható bírságnál sokkal lényegesebb tétel a felperesek kárterítési igénye. A Mozgóképfilm Szövetség (Motion Picture Association) 93 millió svéd koronás (2,5 milliárd forint) követelése mellé az IFPI (Nemzetközi Hanglemezipari Szövetség) 1,6 millió eurós (487 millió forint) igénye társul.

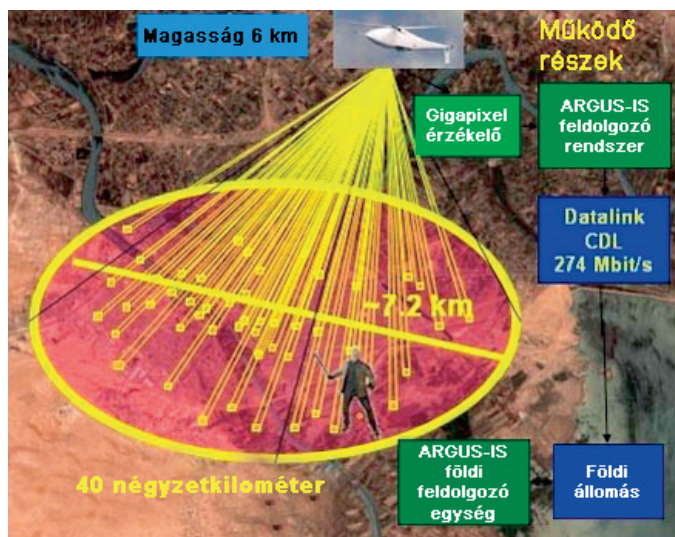




# 1,8 GIGAPIXELLEL A LEVEGŐBŐL

**B**emutatta legújabb megfigyelőrendszerét az Amerikai Egyesült Államok Védelmi Minisztériumának kutatásokért felelős részlege (DARPA), amelynek alapját egy 1,8 gigapixeles kamera adja. Az ARGUS-IS névre keresztelt rendszert egy A-160T Hummingbird robothelikopterre szerelik fel, amely nagy magasságban (6 kilométer) képes körözni, akár 20 órán át, megállás nélkül. Bár képes egyszerre több száz négyzetkilométert is lefedni, a DARPA a diagramon kevesebbet javasol. Ennek oka, hogy a 15 fps-sel érkező kép a legnagyobb nagyításban 15 centiméterre tud közelíteni, így egy pixel fed le egy 15 centiméteres területet. A beérkező adatok mennyisége olyan nagy, hogy képtelenség lenne manuálisan kezel-

ni. Ezért 65 darab, egymástól független kijelzőn figyelhetők a beérkező videók, amelyekben egy intelligens szoftver képes szelektálni a kívánt beállítások alapján. A ráközelítésre képes rendszer automatikusan tud követni, vagy észrevenni mozgó járműveket, személyeket, kis túzással pedig még azt is megmondja használójának, hogy milyen könyvt vettünk ki a könyvtárból. A radarral ellentétben az ARGUS-IS óriási előnye, hogy míg ugyanúgy leleplez bármit, ami a vizsgált területen megmozdul, arra képes ráközelíteni, és nagyon éles képet adni. A kiváló háttérszoftverrel szerelt rendszer nemcsak a hadszíntereken és egyéb bevetéseken lehet hasznos, hiszen sok magánvállalat kutatásait is segítheti majd a jövőben.



# JÁTÉKRA SENNHEISERT!

**A**Sennheiser fő profilja eddig nem a játékosok igényeinek kielégítése volt, most mégis megszületett a HD 515 G4ME. A klasszikus, fület körbeölelő felépítés mögött nyitott doboz található, így hosszú távon is kényelmes viselést garantál, nem fog beizzadni a fül egy éjszakába húzódó LAN-partin sem.

A fülest felruházták sok jól csengő technológiával, mint például az E.A.R. vagy az ADDT, míg előbbi a hanghullámok fókusztálásán, és fülbe jutásán dolgozik, addig az utóbbi az állóhullámok kiküszöbölésével próbálja javítani a hangminőséget. A mérnökök ezek mellett optimalizált neodimium ferromágneses rendszert építettek be alumínium tekercscsel, ezzel a gyártó szerint magas hatásfokot és kitűnő dinamikát lehet elérni.

A 255 grammos fülhallgató 50 ohmos impedanciával rendelkezik, a gyártó állítása szerint 14-től 26 000 Hz-ig hitelesítették és maximálisan 108 dB-es (SPL) hangnyomást hozhat létre. Érdekes adat lehet, hogy a THD 0,2% alatt marad, ez mindenképp figyelemre méltó. A játékosoknak szánt perifériák közös jellemzője a hosszú kábel, itt sincs máskepp, a csomag három métert tartalmaz, természetesen 3,5 mm-es jack véggel. A szetthez tartozik még egy táskája is, így a sérülésektől is meg lehet óvni utazás közben a fejhallgatót.



**CD-, DVD-, Blu-Ray,  
USB, sD, xD** másolás,  
gyártás, nyomtatás,  
csomagolás  
**Fotónyomtatás**  
CD-re és DVD-re



**Synergy** CD-DVD publisher  
(másoló és nyomtató)  
á 576000+áfa

**TETA**  
Teta Magnetics Kft.  
H-1131 Budapest  
Rokolya u., 1-13.  
Tel/fax: (1) 3506773  
www.tetamagnetic.hu  
tetamag@chello.hu  
**Webáruházak**

# GEFORCE **GTS 240** NÉVEN SZÜLETIK ÚJJÁ A **9800 GT**

**N**emrégiben úgy döntött az NVIDIA, hogy jobb híján egy újabb átnevezéssel teszi versenyképessé a G9X-es grafikus maggal felszerelt vezérlejt. Jelen állapot szerint a GeForce 9800 GT kártyák GeForce GTS 240 néven kerülnek „újra” forgalomba, ám az új számozás mellett órajelbeli különbségek is várhatóak. A pletykák szerint gyakorlatilag egy gyárilag túlhajtott 9800 GT rejtőzik majd a GTS 240 név mögött, a grafikus mag órajele 675, a stream processzorok 1688, míg a memóriák effektíve 2200 megahertzen ketyegnek. Ezek az érté-



kek megegyeznek a GeForce 9800 GTX órajeleivel, a stream processzorok számában észrevehető eltérés – 112 kontra 128 darab – azonban továbbra is jelen van. Érdekesség, hogy a GTS 240 alapjául

szolgált modell energiatakarékosabb változata nem kapja meg az új nevet, hanem továbbra is GeForce 9800 GT-ként – egészen pontosan GeForce 9800 GT Green Editionként – kel majd versenyre a Radeon HD 4830-cal.

Nem ez az egyetlen GTS kártya, amelyet a közönség a CeBIT-en láthat először. A GeForce 9800 GTX+ is átnevezésre kerül: a kereszteléstől után GTX 250-re módosul a kártya számozása. Kinézetre szinte biztos, hogy nem lesz változás az elődmodellhez képest, az órajelek alakulásáról viszont egyelőre nem tudunk érdemi információt adni.



Vége a találgatásoknak! A Microsoft közzétette a Windows 7 Release Candidate változatának hivatalos megjelenési időpontját.

Megbízható források szerint a Windows 7 RC belső tesztelése folyik, így megjelenési dátumnak április tizedikét tűztek ki a gyártó, ami reálisnak tűnik, amennyiben az elkövetkező néhány hétben nem lép fel sürgős javításra szoruló szignifikáns probléma. A megjelenés körülményeiről egyelőre nincs pontos információ, de az első körben minden bizonnyal a TechNet- és MSDN-tagok tölthetik le az új változatot, majd csak további tesztelést követően válik elérhetővé a letöltési lehetőség a nagyközönség számára.

A NeoWin portál a Microsoft és a GeekSmack között zajló levelezésből úgy tudja, hogy a nyilvános béta-változat megjelenése óta mintegy 500 000 fejlesztés-re/javításra irányuló javaslatot kapott a Microsoft.



## SHUTTLE CORE I7-TEL

A Shuttle bemutatta legújabb barebone-ját, amely zászlóshajónak számít az általuk kínált mini-PC-k között. Játékosoknak, és a kis helyigényű gépeket kedvelő felhasználóknak ajánlják. A masszív felépítésű, fényes házzal ellátott SX58H7 csupán 32,5×20,8×19 centimétert foglal el egy asztalon. A két PCI-Express 2.0 ×16-os foglalat mellé két videokártya-hely is akad a gépben, így akár iker-GPU-val is használható. A nagy erőforrásigényeket is képes kielégíteni a barebone, ugyanis maximum 16 GB DDR3-as memóriát képes befogadni. Alumínium házába két SATA II-es HDD szerelhető. Az Intel Core i7 processzorral működő SX58H7-at egy 500 wattos táp látja el energiával. A mini-PC még 2009 első

negyedévében kapható lesz, ajánlott végfelhasználói ára 483 euró (146 000 forint).

## ÚJABB SAMA MOBIL

A dél-koreaiaknak nem volt elég a múlt heti barcelonai telefondömping (vonatkozó cikkünk a 34. oldalon olvasható), újabb modell látott napvilágot. A készülék, amely egy cseh oldalon bukkant fel először, S5600 névre hallgat majd, és a tervek szerint egyik legnagyobb erőssége olcsósága lesz. Ez valószínűleg az LG KP500 eszközére kíván a válasz lenni, amely hasonló kialakítással, érintőképernyővel és ala-



csony árfekvésben kapható. Annyit lehet még tudni róla, hogy a kijelzője 240×400 pixel felbontást kap, rajta pedig a felújított, sok widgetes TouchWIZ kezelőfelület fut. A hivatalos bemutató egyelőre várat magára.

Helyszín:



# A világ megváltozott.

Enter here!

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

2009. április 29.

Early bird kedvezmény: március 20-ig

Közösen létrehozta:



Tervezett előadónk:

**William Gibson** (Sci-fi író és jövőkutató)

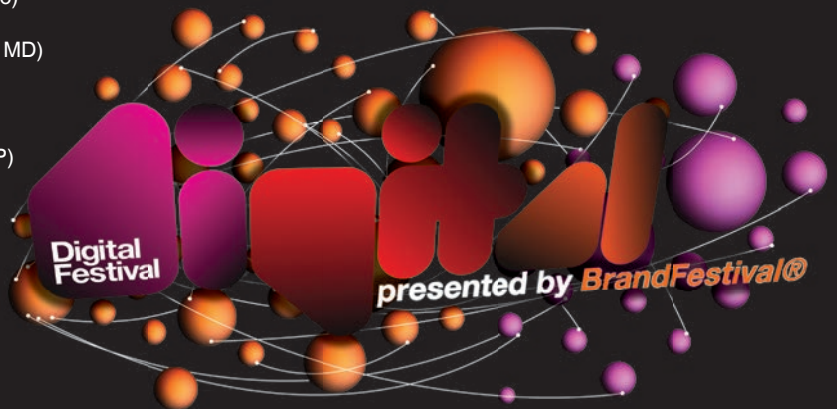
**Simon Milliship** (VML EMEA, ECD és MD)

**Balan Nair** (LGI, CTO)

**Matt Rosenberg** (Big Spaceship, EVP)

Mi mindent megteszünk a szórakoztatásért:

- Nintendo Wii párbaj
- Hipervers
- Guitar Hero show



Főtámogató:



Kiemelt támogatók:



startlap



iko new media



Média támogatók:



Nagy-Britanniában egy olyan szoftveren dolgoznak, amely minden valaha használt fájlformátum felismerésére és lejátszására alkalmas.

Nem kisebb munkára vállalkoztak a Portsmouth Egyetem kutatói, minthogy kifejlesszenek egy olyan programot, amely a hetvenes évektől napjainkig minden egyes fájlformátumot felismerne és kezelni is tudna, legyen szó dokumentumról, zenéről, vagy akár játékról. Így tehát egyetlen program segítségével egyaránt lejátszható lenne egy elfeledett zene és egy C64-es játék is. Az ötlet onnan indult ki, hogy egyre több olyan problémába ütközünk, amelyek abból adódnak, hogy a technika egyre jobban fejlődik és szinte napról napra vesznek el adatok, fontos információk.

„Minden hardver, mint például a számítógépek és játékkonzolok, megtalálhatóak múzeumokban, azonban mit ér az egész, ha nem lehet bemutatni a látogatóknak, mit is nyújtottak sok-sok évvel ezelőtt a világnak? Nagyjából annyit, mint egy dal, amit képernyőn megmutatnak, de nem lehet hallani” – mondta David Anderson, az egyik munkatárs. Természetesen a fejlesztési munkálatok annyira összetettek, hogy nem tudunk még végleges megjelenési dátumot, de az egyetem kutatói fő feladatukként kezelik a projektet, és egyre több szakembert vonnak be, hogy ne kelljen éveket várni a végeredményre.



## HIVATALOSAN IS LETÖLTHETŐEK LESZNEK A YOUTUBE-VIDEÓK

A hírt a YouTube termékmenedzsere, *Thai Tran* kommentálta és egyben meg is erősítette. Januárban még nem tudtuk biztosan, de valamire gyanakodtunk, hiszen a YouTube-ra feltöltött bizonyos videók alatt megjelent egy Click to download felirat. Most hivatalos információ is érkezett a videomegosztó újdonságáról: a jövőben letölthetőek lesznek a portálon elhelyezett videók.

A megosztóoldalra feltöltők beállíthatják majd a videókhoz, hogy letölthetőek legyenek-e, és ha igen, akkor választhatnak, hogy ingyen osztják-e meg a videóikat, vagy kisebb összeg ellenében.

A nem ingyenes anyagoknál a Google Checkout szolgáltatást



kell majd használni, jelentette ki *Thai Tran*, hozzátette, hogy sok videokészítő szereti, ha elterjed munkája, és nem bánja, ha mindekihez eljut.

Utóbbi a filmstúdióknak és lemezkiadóknak okozhat gondot, akik nem nézik jó szemmel, ha anyagaik felkerülnek a portálra.

A letöltésnél azonban megadható a licenc is, így ha a filmeknél és zenéknél korlátozzák a jogokat, valamint a letöltésért díjat számolnak fel, a cégek akár meg is oldhatják jogi problémáikat.

A letölthető videók egyébként jó minőségű MP4 fájl, H.264 videó és AAC audiókódolással. A fájlok többek között VLC mediaplayerrel és QuickTime Playerrel játszhatóak le.

Egyelőre olyan csatornák anyagai tölthetőek le (csak bejelentkezett felhasználó esetén), mint a Khan Academy, a Household Hacker, a Pogobat, de több amerikai egyetem is részt vesz a kísérletben. A Stanfordtól és a Duke-tól például még a leckevideók is letölthetőek.

## KUBA SAJÁT LINUXOT FEJLESZT

Kuba elkészítette a nyílt forráskódú operációs rendszert, a Linux egy saját verzióját.

A neve Nova, és egy havannai konferencián mutatták be. A saját rendszert azért készítették el, mert a többiek között a kormányhoz tartozó gépeken le akarják cserélni a Microsoft Windowst. Az ok egyszerű: mivel kereskedelmi embargó van jelenleg érvényben az Egyesült Államok és Kuba között, így nem tudják kellőképpen frissíteni a Windowst, ez pedig állandó veszélyt, fenyegettséget jelent

a kormányzati és civil gépekre nézve is. A két ország közötti konfliktus 1959 óta, a jelenleg 82 éves *Fidel Castro* hatalomra lépése óta tart és most, hogy öccse, *Raul Castro* lépett helyére, még inkább kieleződhet a helyzet.

A Nova Linuxot első körben a kormány és az egyetem számítógépeire telepítik, bár többen félnek attól, hogy egyes speciális szoftverek nem futnak majd a rendszer alatt. *Hector Rodriguez* elmondta, hogy reményeik szerint 5 év múlva Kuba lakosságának legalább a fele a Novát használja majd, de minimum a Linux valamelyik változatát, elvégre ez egy teljesen ingyenes és teljes értékű operációs rendszer, amelyet világszerte folyamatosan fejlesztenek a saját igényeknek megfelelően.

## DIGITÁLIS KÉPKERET ÉS NYOMTATÓ EGYBEN

Rengeteg dologra alkalmas az Amex Digital legújabb „mindent bele” kutyüje. Annak ellenére, hogy nem ez az egyetlen olyan digitális képkeret, amely több funkciót is felvesz, mégis meglehetősen jónak számít. Az Amex Digital SP-7 kerete a fényképek megjelenítésén kívül ki is tudja nyomtatni azokat, mivel egy integrált printer található

benne, de ezenkívül multifunkciós memóriakártyaolvasóval, USB-csatlakozóval és hangszórókkal is rendelkezik. Ez utóbbi létjogosultságát az adja, hogy videókat és audiofájlokat is képes lejátszani. Külön jó hír, hogy a 7 hüvelykes, 800×480 képpont felbontású kijelző fényereje állítható, így éjszaka sem süti ki a szemünket. Minden funkció elérhető a mellékelt távirányító segítségével is.



### Még ezt is beolvassa

Az ABBYY FineReader 9.0 184 nyelven tud nyomtatott szöveget digitalizálni.



**ABBYY** Info és letöltés: [www.win.hu/fine](http://www.win.hu/fine)  
soft@win.hu



# ÚJABB HÍREK A WEBES OFFICE-RÓL

**M** inél inkább közeledünk az Office 14 első béta-verziójának megjelenéséhez, annál több információ lát napvilágot a Microsoft irodai programcsomagjáról. Azon belül különösen az egyik leginkább figyelemmel kísért újdonságáról, az Office Web Applications szolgáltatásról, amely gyakorlatilag a világhálóra költözteti a már jól ismert Word, Excel, PowerPoint és OneNote programokat. A redmondi céghez közel álló Channel 10 csapata összeszedte mindazt, amit ez utóbbiról tudni érdemes.

Információk szerint a webes alkalmazások használatához nem kell a felhasználóknak a böngészőbe beépülő Silverlight modul telepíteniük, mivel anélkül is működni fog. Igaz, később hozzáteszik, hogy mégis javasolt a Flash riválisának alkalmazása, mert a programok így szebben jelenhetnek meg, és a használatuk is nagyobb felhasználói élményt nyújthat. Az Office Web Applications nemcsak Internet Explorerben lesz elérhető, mivel támogatni fogja a legtöbb elterjedt böngészőt is. Firefox- és Safari-tulajdonosok is nyugodtan használhatják majd, aminek köszönhetően az irodai programcsomag akár iPhone telefonokon is elérhető lesz. Természetesen a netes alkalmazások plat-

formfüggetlenek lesznek, aminek köszönhetően a Linux-felhasználók is kipróbálhatják.

Habár korábban sok médium szerint a Web Applications ingyenes lesz, ezt a Channel 10 csapata nem előlegezte meg, bár szerintük is valószínűnek tűnik: „Nem vagyunk biztosak benne, de mivel a Microsoft az Office Live szolgáltatásán keresztül kívánja elérhetővé tenni a Web Applicationst, ezért logikusnak tűnik, hogy a leendő szolgáltatásnak is két változata lesz. Egy reklámmentes, fizetős és egy ingyenes.”

A Channel 10 a csapatmunka téren is két lehetséges alternatívát tart valószínűnek. Az egyik szerint az Office Live Workspace használatával valósulhatna meg, amikor azon felhasználó lenne egy dokumentum birtokosa, aki azt elsőként létrehozza. A másik szcenárió a Microsoft SharedView bevetését valószínűsíti, ami valós idejű csoportmunkát is lehetővé tenné.

A webes alkalmazás első béta-verziója – a korábbi hírek alapján – hamarosan érkezhethet, mivel nemrégiben 2009 elejére jószolták. A végleges verzió valamikor a következő év második felében jelenhet meg. Körülbelül a Windows 7-tel egy időben.

# NEM ÉRI MEG A PC?

**C** sak minden 10. megkérdezett kíván új gépet vásárolni. Népszerűek viszont az olcsó netbookok.

Az amerikai ChangeWave felmérése szerint jelentősen visszaesett az új számítógép-eladások száma. A 3115 megkérdezett felhasználónak ugyanis csak 10 százalék választotta, hogy új gép vásárlását tervezi az elkövetkező 90 nap során, míg 17 százalékuk nyilatkozta azt, hogy az elmúlt 90 napban vett egy új számítógépet (s ebben a 90 napban még benne volt a karácsony is). A kutatóintézet szerint ez drámai visszaesést jelent, hiszen 2002 óta nem mértek ilyen alacsony értékeket. Összehasonlításképpen egy évvel ezelőtt a megkérdezettek 14 százaléka tervezte a vásárlást, míg 21 százalék már túl volt az új gép megvételén.

Mindez – a kutatás szerint – leginkább az asztali PC-ket érinti, amelynek beszerzését csak a megkérdezettek 4 százaléka tervezi (ez

1 százalékpontos visszaesést jelent januárhoz képest), míg a laptopok valamivel jobban állnak a maguk 6 százalékaival. A mobil eszközökön belül nagy népszerűsége tetten szert az olcsó netbookok. A potenciális vásárlók 18 százaléka tervezi ugyanis ilyen hardverek beszerzését, ami 4 százalékpontos növekedést jelent januárhoz képest. A megkérdezett új laptop-tulajdonosoknak pedig 17 százaléka választotta úgy, hogy az általa megvásárolt mobil eszköz netbook volt.

A ChangeWave kutatása szerint az IT-piacról kilépve sem jobb a helyzet, mivel az általuk megkérdezetteknek csak 12 százaléka nyilatkozott úgy, hogy az elkövetkező 90 napban többet kíván költeni elektronikus kutyukra, míg 43 százalék itt meghúzza a nadrágszíját. Egy évvel ezelőtt csak a vásárlók 33 százaléka spórolt ezen a területen, míg 19 százalék új eszközök beszerzésén gondolkodott.

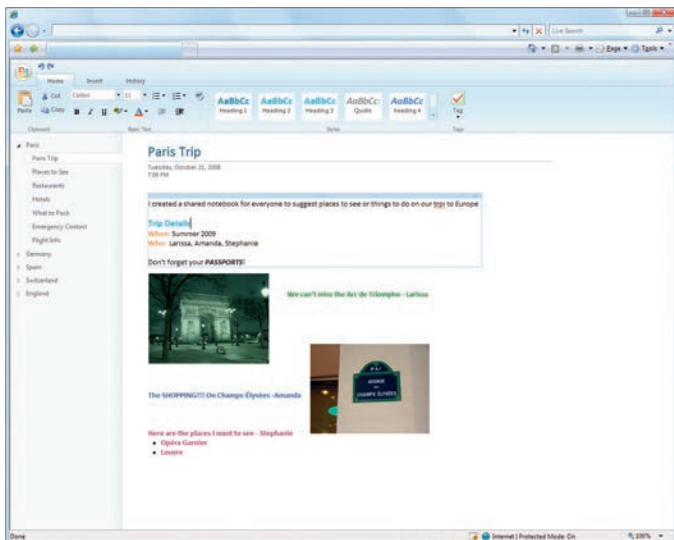


# XBOX 360, RÓZSASZÍN BEN

**H** a egy készülő (legyen bármilyen rendeltetésű) Hello Kitty külsőt vesz fel, rögtön elmondhatjuk, hogy kislányos, aranyos vagy épp izléstelen. Nos, Ricepuppet, a deviantART művészeti oldal egyik tagja átalakította saját Xbox 360-át macskás verzióra, és alkotása természetesen rögtön körbejárta a világhálót. Sajnos a készítés pontos mértékét nem osztotta meg a nyilvánossággal és egyelőre nincs mintájában hozzá passzoló controller, de ta-



lán elegendő lesz rá néhány csillag és némi pinkes színezés. Ha valaki azonban nem elégszik meg ezzel a fideszfodros HK Xbox-szal, annak jó szívvel ajánljuk akár a Go Go Sonic, vagy akár a Halo Wars változatot, természetesen szintén Xbox 360-ra.



**Akár 25-70% kedvezménnyel  
vállalati megoldások**

**Tengernyi szoftver a  
világ szoftvereiből!**

**Szoftver ABC**

Cím: 1122 Bp. Citrommajor u. 30.  
Telefon: 321-0335; (36)321-2199  
Fax: 321-0354  
E-mail: info@szoftverabc.hu  
Web: http://www.szoftverabc.hu

**Most van lehetőség legalizálni, fejleszteni! Használja ki most!**



**Papp Gábor**  
írása a dizájn és praktikus szimbiózisáról  
velemeniy@idg.hu

## SzemLEDő felhasználók

Egyik szemem sír, a másik nevet. Egyrészt örülök, mert az évek során a gyártók felismerték, hogy a számítástechnikai eszközök terén is fontos a jó külső megjelenés, viszont szomorú vagyok, mert sokszor túlzásokba esnek és számtalan olyan dizájnelemet rápakolnak a termékekre, amelyek nemcsak ízléstelenek, hanem zavaróak is.

**E**mlékszem, néhány évvel ezelőtt még nagy divat volt a számítógépházak gyári visszajelző LED-jeit a szokásos zöld-piros-sárga helyett kék vagy fehér színűre, és nagyobb fényerejűre cserélni. Sajnos a gyártók akkoriban hamar rákaptak erre az ötletre és a „sufnibarkácsból” gyári megoldás lett. Vannak itt is fokozatok, de számos házat már olyan erős LED-ekkel szerelnek, hogy ilyen fényerővel világítva éjszaka már nemcsak Tolsztoj *Háború és béke* című műve olvasható el egy szuszra a szem megerőltetése nélkül, de elegendő csak egyetlen pillanatra belenézni a fényárba, hogy utána percekig keresztül garantáltan csak karikákat lássunk.

A LED-ek használata már-már szinte kötelező érvényű minden perifériára nézve, hiszen ez jelzi például az eszköz ki- vagy bekapcsolt állapotát, vagy routerek esetében az egyes csatornák működését. Pont az útvalasztók esetében kritikus pont a visszajelző fény minősége és erőssége, hiszen éjjel-nappal be vannak kapcsolva és működés közben egyfolytában villognak, éjszaka pedig ez több mint zavaró jelenség.

A legrosszabb eset, amikor olyan szórakoztatóelektronikai eszközökön találunk bántóan erős LED-eket, amelyek használat közben mindig szem előtt vannak – példaként említhetjük a te-

levíziót és házimozsi-erősítőt, de PC-s monitorok között is található ilyen megoldást. Néhány gyártó oly módon hidalja át ezt a problémakört, hogy halványítás (dim) funkcióval ruházza fel eszközeit, így a bántó fény jó esetben egy vagy két gombnyomással kikapcsolható, rosszabb esetben csak az információs kijelző halványul el, a bekapcsolást jelző fény továbbra is aktív marad. Ilyenkor jönnek a házi megoldások, mint az öntapadós papírcédula, szigetelőszalag és társai, amelyek nem esztétikus megoldás ugyan, de a célnak megfelel.

Ha ilyet látok, automatikusan felmerül bennem a kérdés, hogy vajon a gyártó véletlenül ad ki a kezéből ilyen terméket, vagy szándékosan csinálja, hogy később azért vegyünk meg az újabb típust, mert abban természetesen már orvosolták a „hibát”. Vajon a sorozatgyártás megkezdése előtt senki sem próbálja ki ezeket az eszközöket működés közben? A másik teória az lenne, hogy az erősebb LED két centtel olcsóbb, így tömegtermelésben több száz-ezer dollár is megspórolható.

Nem tagadom, a LED-ekre – vagy legalább valamilyen visszajelző fényre – mindenképpen szükség van, mert nem egyszer fordult már elő, hogy valamit majdnem bekapcsolva felejtettem, amit csak azért vet-

tem észre, mert a LED piros helyett kékben világított. A gépem összerakásánál például mindig elsődleges szempont volt, hogy a házban belül egyetlen LED se világítson, mert a gép előtt ülve úgysem látom, tehát nincs értelme. Ellenben éjszaka vagy filmnézés közben a ház szellőzőroствályain kiszűrődő, a szivárvány szinte minden színében pompázó fényár rendkívül zavar. Ma ott tartok, hogy a tápegységem hátulján egy beépített LED jelzi az aktuális állapotot, míg az alaplapomon a hibakód kijel-

**ILYENKOR JÖNNEK A HÁZI MEGOLDÁSOK, MINT AZ ÖNTAPADÓS PAPIRCÉDULA, SZIGETELŐSZALAG ÉS TÁRSAI**

zője mellett még legalább négy másik fényforrás világít. Hiába próbáltam a végsőkig ellenállni, és kézzel-lábbal tiltakozni, a dizájnerek nyerték a LED-ek ellen indított hadjáratomat, én pedig csúfos vereséget szenvedtem. Bánatomban – vigasz gyanánt – én is feldíszítem autóm az Audi A5 lámpájáról leutánozt kínai LED-sorral, hogy ne maradjon ki a szórásból, másra úgysem tudnék már felesleges fényforrást tenni. Különbön is, ez úgyis divatos mostanság...

### Hivatkozások:

- IT és dizájn  
eztkeremkaracsonyra.blogspot.com





## A NINTENDO ÚJ MINIJE

A Nintendo legújabb, harmadik DS változata április ötödikén az Egyesült Államokban debütál. Az ár is ismert, 170 dollárt (40 ezer forint) kóstál majd a gép. A modell két VGA-felbontású kamerát mondhat magáénak, valamint számtalan, összefoglaló néven DSiWare-nek hívott

alkalmazás és egyéb tartalom is letölthető majd hozzá. Fekete és világoskék színekben vásárolhatják meg az észak-amerikaiak, a megszokott fehér még várat magára az újvilágban, ám az európai debütálás időpontját is tudjuk már (április 3). A készülék fekete és fehér színekben lesz elérhető.



## LAPTOP, AMI MINDENT BÍR!

Vállalkozó kedvű tesztelők úgy gondolták, „stressztesztnek” vetnek alá néhány notebookot. A **Lenovo ThinkPadek** jó része sikeresen teljesítette a rendkívül durva, „laptopgyilkos” körülményeket produkáló katonai tesztet, ezzel számtalan konkurenst megelőzve és tiszteletet ébresztve bennük. Ezekon a próbákon nemcsak a nyomást tesztelik (4500 méter mélységnek megfelelően), de a páratartalmat, a hőmérsékleti teherbírást, a koszállóságot és a rázkódást is. A páratartalom a teszteken 95% volt, többféle rázással, leejtéssel is megpróbálták kikapcsolásra bírni a gépeket, de sem a 140 fokalós hideg sem okozott nekik komoly gondot, ahogy a piszoknak is igen jól ellenálltak. A Thinkpad X200, X301, X200s, X200 Tablet, T400, T500, R400 és SL300 mind teljesítette a durva feltevételeket és működőképesek maradtak a súlyos teszt után.

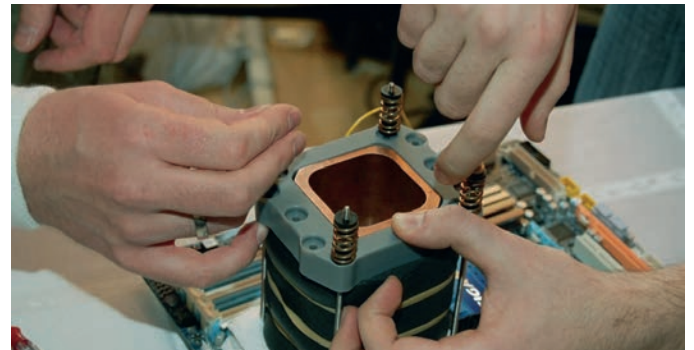


## TÚLHAJTÁS NITROGÉNGŐZBEN

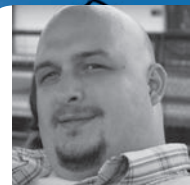
A GO OC tuningsorozat első magyarországi fordulóját rendezte meg a Gigabyte hétvégén. A Corner Rendezvényközpontban két csapat (**OC Team Hungary, Hun eXtreme OC Team**) versengett egymással a prágai továbbjutásért. A versenyzők számát sokan sajnálattal vették tudomásul, hiszen ennél nyilvánvalóan több lelkes próbálkozó is lenne hazánkban. Első nekifutásra – véleményünk szerint – elég volt ez a két csapat is, az összegyűlt látogatókat pont megfelelő mértékben kötötték le és szórakoztatták is egyben. A két csapat két-két fővel állhatott neki a túlajtáshoz biztosított hardverek összeszereléséhez. Egyedül a központi egység hűtésén változtathattak a versenyzők, minden más hardvert a gyári állapotában kellett hagyniuk. A meghir-

detett folyékony nitrogénes tartály természetesen jelen volt, így semmi meglepő nem volt abban, hogy a csapatok a folyadék tulajdonságainak megfelelő alkatrészeket helyeztek fel a processzorra.

Az első próbatétellel (**a SuperPi 8M**) a Core i7 940 ES processzorokkal mindkét csapatnak meggyűlt a baja, de végül a **Hun eXtreme OC Team** szerencsésebb volt, ők egészen 4807,3 megahertzig jutottak az LN2-vel. A második körben jöttek a 3DMark 06 mérések, amelyben az OC Team Hungary érte el a legtöbb pontszámot, a program összegző képernyője 22 442 pontot mutatott. Mivel a versenykiírás szerint a processzor tuningja a mérvadó az értékelésnél, a Hun eXtreme OC Team vehet részt a prágai megméretésen.



Megrendülten tudatjuk, hogy barátunk, kollégánk, *Filipinyi Sándor*, tragikus hirtelenséggel elhunyt. Kiadónk Kereskedelmi Irodájának munkatársaként hónapról hónapra keményen dolgozott azért, hogy a *PC World* az ország vezető és legsikeresebb számítástechnikai magazinja lehessen. Elkeserítően fiatalon hagyott el bennünket, soha sem fogjuk elfelejteni. Nyugodjék békében!



**Hajdók Dávid**  
írása  
a marketing-  
őszinteségről  
velemenyi@idg.hu

## Korlátok közt – szabadon

A magyar vásárló, felhasználó már jól tudja, hogy ha valamire azt írják, hogy korlátlan, akkor az „korlátlan” ugyan, de ez csak bizonyos határokon belül igaz. Nincs ez másként a mobilinternettel sem.

**A**mióta a hazai mobilcégek nagy sebességű internet-hozzáférést kínálnak a hálózatukon, állandó téma és lényeges kérdés, hogy a mobilnet ki tudja-e váltani a vezetékes kapcsolatot. Számptalan fórumhozzászólás és újságcikk született a témában, legtöbb esetben azzal a konklúzióval, hogy igen, de csak bizonyos esetekben. Persze a szolgáltatók kommunikációjában ez egy kicsit másképp hangzott: a sajtóközlemények, hirdetések az utóbbi másfél évben fura rövidítésekkel (3G, HSDPA, újabb HSUPA), és sávszélesség-értékekkel voltak tele: „3,6 megabit per másodperc már mindenhol elérhető, Budapest belvárosában már a 7,2 is, de már most tervezük a 14,4 mbps bevezetését!” Jól hangzik, ugye? Természetesen a szolgáltatók arra építettek, hogy a mezei felhasználó majd az otthoni vezetékes ADSL-kapcsolat 2–4 megabites sávszélességével hasonlítja össze az előbbi számokat, és megőrül, hogy a megszokott letöltési sebesség már nemcsak a nappaliban, a zajos asztali masina mellett érhető el, hanem a notebookkal is, bárhol. Nem is volt ebből gond, amíg a mobilszolgáltatók csak olyan internetes tarifacsomagokat kínáltak, amelyeknél meghatároztak egy havi adatmennyiség-limitet, amelyet elérve később forgalomarányos lett a számlázás. Ezt még a fellelkesült netfüggő is megértette, és rájött, hogy nem fog a vonaton torrentezni Budapest és Szeged között, mert hamar elkopik az az 5–10 gigabájt havonta.

A dolog akkor kezdett bonyolódni, amikor 2007 májusában a Vodafone bejelentette azóta is futó Internet Szabadon akcióját, és az 5 gigabájt csom-

ag árérték arányát korlátlan hozzáférést kínált. A tájékoztatással nem volt gond, nem volt nagyon apró az a betű a plakátokon, amely arra hívta fel a figyelmet, hogy amennyiben a felhasználó peer-to-peer technológiát használ (jellemzően fájlcsere) alkalmazásokat futtat, életbe lép az 5 gigabájt korlát. Úgy tűnik, a szolgáltató hálózati kapacitása, és így ez a korlátozás sem bizonyult elegendőnek, mert egy későbbi, egyoldalú ÁSZF- (Általános Szerződési Feltételek) módosítás megadta a lehetőséget, hogy a Vodafone a „hálózat védelme érdekében” „rugalmasan lassítsa” a felhasználók hozzáféréseit időszakosan vagy folyamatosan, ha a felhasználó a vizsgált hónapban eléri az 5 gigabájt határt. A szolgáltatási feltételek többszöri módosítása után a korlátozás (sávszélesség-csökkentés) már minden Internet Szabadon csomagot alkalmazó előfizetőre igaz, ha csúcsidőben eléri az 5, egyéb időszakban pedig a 10 gigabájt limitet.

Tavaly novemberben vezetett be korlátlan mobilnet-csomagot a másik két szolgáltató is. Pontosabban a T-Mobile egy opciót kínált csak a már meglévő díjcsomagjaihoz, amely feloldotta a havi adatforgalmi korlátot. Természetesen mindkét cég feltételeiben szerepelt, hogy tilos vagy korlátozott a fájlcsere alkalmazások használata. A T-Mobile azonban, hasonlóan a Vodafone-hoz, továbbment, és a március elejétől életbe lépő ÁSZF már tartalmaz majd egy további korlátozást a korlátlan opcióra: a szolgáltató „túlzott mértékű használatnak” tekinti, ha az előfizető hét egymás utáni napon 20 gigabájtól nagyobb forgalmat generál. Ennek a határnak az átlépését is sáv-

szélesség-csökkentés követi, méghozzá két hétre. Lássuk be, ez a feltétel, még ha valójában korlátozza is a korlátlan opciót, sokkal elfogadhatóbb, mint a Vodafone kódosító hozzáállása.

A Pannon kínálatában tavaly novemberből ez év február másodikáig érthetjük el a korlátlan csomagokat, de az akciót nem hosszabbította meg a vállalat. Azoknak, akik már használják ezeket, természetesen nem kell váltaniuk, de számíthatnak arra, hogy ha a szolgáltató úgy ítéli meg, korlátozhatja a sávszélességüket. Szimbolikus azonban a Pannon azon lépése, hogy megszüntette a korlátlan netcsomagok értékesítését, és ugyanezt támasztja alá a másik két operátor hozzáállása is: Magyarországon a mobilszolgáltatók még nem készültek fel arra, hogy valóban korlátlan internetet

### A SZOLGÁLTATÓ A „HÁLÓZAT VÉDELME” ÉRDEKÉBEN LASSITJA A HOZZÁFÉRÉSEKET

kínálnak a felhasználóknak, vállalta annak a kockázatát, hogy lesznek néhányan, akik élni fognak a lehetőséggel, és nagy adatforgalmat bonyolítanak majd le. Valószínűleg ők azok, akik elhitték azt, hogy a mobilnet teljesen kiválthatja a vezetékes hozzáférést, és azzal egyenértékű megoldást kínál. Mind a szolgáltatóknak, mind a felhasználóknak rá kellett jönniük viszont, hogy ez ma még sajnos nem így van. Talán eljön majd az az idő, amikor eltűnnek az apró betűk és az ÁSZF-módosítások, és a korlátlan mobilnet-hozzáférés valóban korlátlan lesz!

#### Hivatkozások:

- A Pannon ajánlata  
[hopp.pcworld.hu/5745](http://hopp.pcworld.hu/5745)
- A T-Mobile ajánlata  
[hopp.pcworld.hu/5744](http://hopp.pcworld.hu/5744)
- A Vodafone ajánlata  
[hopp.pcworld.hu/5743](http://hopp.pcworld.hu/5743)



## WINDOWS 7-HÍRADÓ

## Windows 7 – A felfedezés

Az előző számainkban számtalan újdonságot mutattunk be a Windows 7 kínálatából. Most kicsit mélyebbre ásunk, megkeressük a célokat, azaz az új Windows (és annak új vagy megváltozott funkciói) kifejlesztésének okait.

**M**i a Windows 7 sikerének kulcsa? Miért álltak le a Microsoft-szerverek a nyilvános béta megjelenése napján, a tömeges letöltési kérésektől? Miért várja mindenki még a Vistánál is jobban az új, hetes verziót? A választ akár egy mondatban is megadhatjuk: mert egy olyan rendszer készül a Microsoft funkcióiban, amely szinte a legtöbb gépről számúzheti majd a Windows XP-t is! De még ne rohanjunk ennyire előre, kezdjük némi visszatekintéssel, hiszen nem egyik napról a másikra készül el egy ilyen termék.

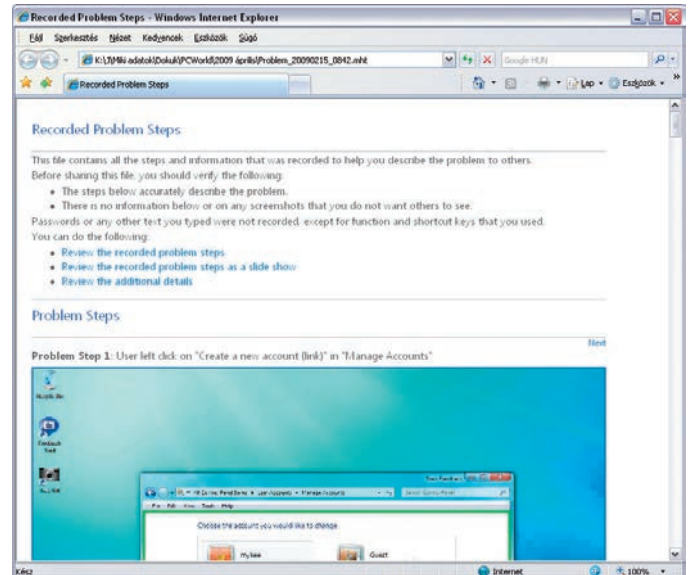
## A kezdetek

A Windows XP sikerét a Windows 2000 stabilitása alapozta meg, amelyet ötvöztek a korábbi, Win9x sorozat multimédiás funkcióival. A következő rendszer, a Vista kiadásáig jó pár év telt el, mely idő elég volt ahhoz, hogy a régi Windows 98-as számítógépek is lecserélődjenek. A fejlesztés nem állt meg, a Vista készítésekor elsősorban a Windows biztonságának növelése volt a fő szempont, hiszen a Microsoftot korábban a rendszeresen bírálták a rengeteg biztonsági sebezhetőség miatt. Természetesen az újonnan megjelent hardverek támogatása is belekerült a rendszerbe, az újraírt meghajtóprogramok, a Felhasználói fiókok felügyelete (angol rövidítéssel: UAC), vagy a beépített Windows Defender csak pár példa arra, hogy a cég miként próbálta megerősíteni a Windows védelmét. Ez sikerült is, hiszen a Vistánál futó gépeket jóval kevesebb támadás veszélyezteti, mint az XP-s társait. Ám a védelem erősebbnek

bizonyult a kellenél, egyes esetekben ráadásul a fejlesztők túlzásokba is estek, hiszen például a már említett UAC szinte minden alkalommal, a legváratlanabb pillanatokban figyelmezteti és bosszantja a felhasználót. A meghajtó-titkosítás sem pont úgy működött, ahogyan szeretnénk volna, hiszen a BitLocker eleinte csak az elsődleges meghajtón használhattuk, és TPM-lapka szükséges volt a megfelelő aktiváláshoz. A Vista első javítócsomagjával ezt némileg enyhítették és optimalizálták, de az USB-kulcsos védelemhez még így is kisebb trükkökre volt szükségünk. Sorolhatnánk még azokat a jelenségeket, amelyek bár a Vistánál bármely elődjénél biztonságosabbá tették, ugyanezzel riasztották el a legtapszaltabb szergazdát is. A Windows 7 esetében már más a helyzet, ki merjük jelenteni, hogy sok megrögzött XP-tulajdonos és Vista-ellenző fogja feltelepíteni a gépére állandó rendszerként.

## Mitől jobb?

A kérdés sokakban megfogalmazódhatott, és amilyen rövid, olyan hosszan lehet rá válaszolni. De talán elsőként beszéljenek a tények! Hiába a több fájl, a telepítési művelet nem tart fél óránál tovább (a kezdetektől a kész rendszerig) egy mai átlaggépen. Az indítás is sokkal gyorsabb lett, hála az optimalizálásnak. Hiába használja ugyanazt a metódust a telepítő, mint a Vista, és sok esetben ugyanazokat az illesztőprogramokat tölti be, mégis fürgébb. Az eszközmeghajtóknál maradvá: a videokártyák esetében továbbfejlesztették



A Problem Steps Recorder által rögzített weboldal sokaknak segíthet a könnyebb kezelésben, az ismeretlen programok funkcióinak megismerésében

az úgynevezett drivermodell, hogy a memória kihasználása és a grafikai megjelenés sokkal gyorsabb legyen. Igaz, ehhez újabb driverek kellene, de amíg azok nem készülnek el, a Windows 7 elmuzsikál a Vistánál készített darabokkal is. A Windowsban magában is alapból nagyon sok optimalizálás történt, hiszen a merevlemezhez már nem olyan sokszor nyúl, mint elődei, a rendszerleíró adatbázisból történő kiolvasásokat is igyekeztek csökkenteni és a memóriaéhséget is csillapították.

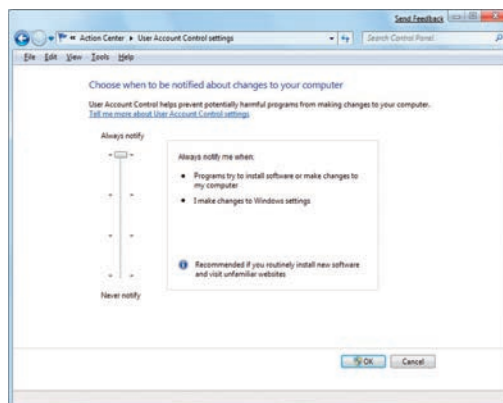
A rendszer a legújabb technológiákat vonultatja fel, olyanokat, amelyek tömegesen majd csak a hivatalos megjelenéskor kerülnek a boltok polcaira. De már most kap-

ható néhány olyan érintőképernyő, amelyet támogat a Windows 7. Ennek előnyeit sorolhatnánk, de csak pár példát ragadnánk ki: a tervezésben szabad kézzel (mintha három dimenzióban lennénk) forgathatjuk ujainkkal a tárgyakat a képernyőn. Egy másik példa: tanfolyamokon egy nagyobb megjelenítőt akár táblaként is használhatunk, szövegek felírására, értelmezésére, rajzokra, piszkozatokra. Nem szükséges a billentyűt keresnünk, elég (szó szerint) felkörmölnünk azt, amit el szeretnénk menteni. Hasonlóan a palmtop gépekhez, a kijelző érintésével böngészhetünk, előhívhatjuk a tévéújságot, elindíthatjuk a filmeket, képeket válogathatunk, filmet és zenét játszhatunk le a házbülin, csupán a kézmozdulatainkkal, az egér után való kapcsolódás nélkül.

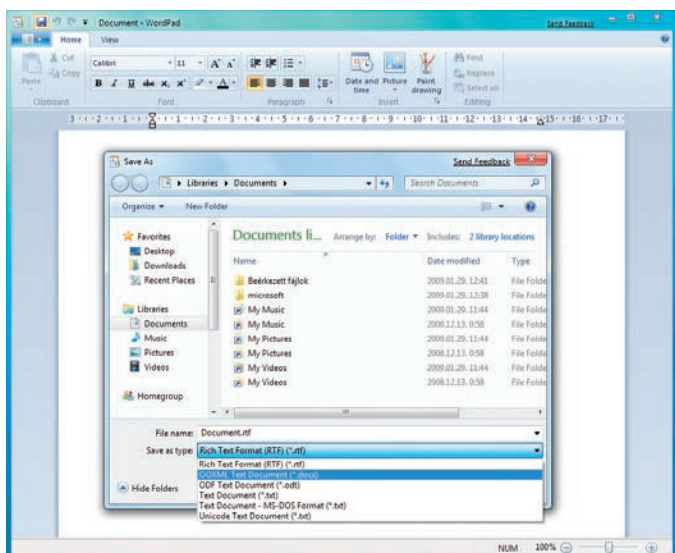
Az otthoni felhasználókra nemcsak a legújabb eszközök használatba vétele nyomán gondoltak a fejlesztők, hanem már feltételezik, hogy egy háztartásban több gép is található. Az is előfordulhat, hogy ezek közül egy-két laptop nem mindig a hálózat tagja. Éppen ezért hozták létre a Homegroup csoportot, amely az otthoni számítógépeket köti össze, de ha a munkahelyre kerül az eszköz, akkor azonnal becsatlakozik egy domainbe, és munkába áll. Ennek megfelelően a program „feltérké-



„Bolondbiztos” megoldás a PC Safeguard, amely megvédi a gépünket a hozzáféréstől



Most már nem kötelező, de akár Vista-szintű szigorítást is használhatunk az új Windowsban



**Nemcsak külsőleg, belsőleg is megújult a Wordpad: már alpból támogatja a nyílt szabványokat**

pezi" a nyomtatókat vagy éppen az otthoni eszközöket, amelyek közül csak az aktívakat kínálja fel a szoftver.

## Könnyebb élet

A Windows Vista szigorú után kifejezetten üdítő lesz a Windows 7-es engedékenysége. Már-már azt érezhetjük, mintha csak az XP-ben járnánk, pedig a háttérben továbbra is ott figyel az UAC – igaz, nem olyan katonásan. A felügyelő már jobban skálázható, csendesíthető.

Másik könnyebbség, hogy a ki-nyitjuk az Intézőt, csak azokat a meghajtottakat látjuk, amelyek éppen készenlében állnak – például egyes meghajtottakat le lehet tiltani a nem rendszergazda-jogú felhasználók elől –, a felesleg nem látható. Ez utóbbi talán a Windows 7 jelmondata is lehetne, hiszen annyira letisztult a rendszer, hogy valóban csak azt kapjuk meg, amire szükségünk van. Semmilyen sallang, felesleg nem áll az utunkba. Nincs a Tálcán gyorsindítás eszköztár, az indítóikonok egyben Tálcagombokként is funkcionálnak, nem kell használnunk oldal-

sávot, ha csak egy időjárás-jelentést szeretnénk kitenni az Asztalra. Akik eddig a régi, klasszikus Start menüt használták, valószínűleg átszoknak az XP-ben már megszokott kétpanelesre egy hasznos újításnak köszönhetően: a leggyakrabban használt programok listájában már nemcsak egyszerű indítást végezhetünk, hanem megtaláljuk az azon belül megnyitható, vagy legutóbb használt dokumentumokat. Tehát nem kell külön Dokumentumok listát böngészni, elég, ha kiválasztjuk például a Word ikonját, és máris megkapjuk, mivel dolgoztunk előző nap. Ezzel a hasznos újítással megspóroltunk legalább két-három kattintást.

Talán sokaknak elsősre fel sem tűnik, de igazán hasznos fejlesztés, hogy külön beállíthatjuk a lejtátszó- és rögzítőeszközök forrásait. Mostantól nem egy be- és kimenet létezik, hanem kettő: az elsődleges hangeszköz ezentúl is lehet például a hangszóró, de mi történik akkor, ha csevegni a másik hangkártján szoktunk? Erre nyújt megoldást ez az újítás, ugyanis a másodlagos forrást is megadhatjuk beszélgetésre. Két hangkártya megléte esetén ideális, ha külön található a hangbemenet (például a tévé hangjának rögzítésére) és a mikrofonbemenet. Amíg csevegünk, addig a Media Center felveheti a tévéműsort.

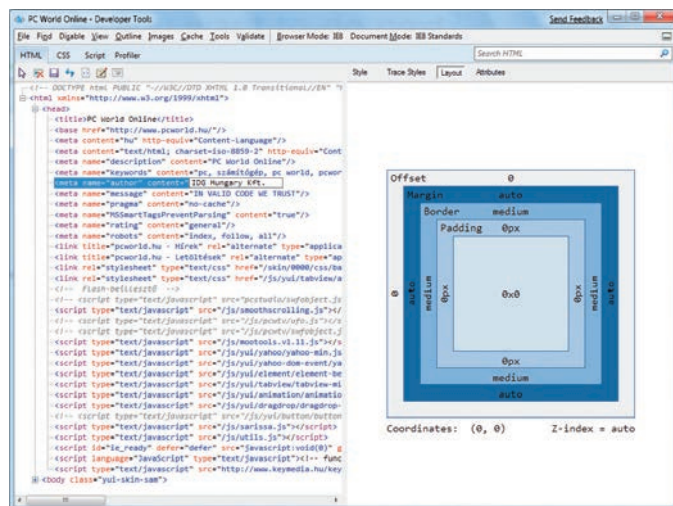
A számítógéppel ismerkedő barátainknak segíthet a Problem Steps Recorder (az indítómezőbe beírja prs parancs-csal indítható), amellyel rögzít-

hetjük munkánk lépéseit, azaz, hogy mit és hová kattintson, mit írjon be stb. Nagyon egyszerű a használata: elindítjuk a felvételt, végigkattintunk azokon az ablakokon, amelyeken keresztül eljutunk a megoldásig. A rendszer a felvétel végén minden kattintásnál képeket ment, amelyeket kommentárokkal lát el, és ezeket be is csomagolja egy ZIP állományba. Ha ezt az ismerős kibontja és megnézi a benne lévő webes fájlt, máris tudja, mit kell tennie.

Az Office 2007-felhasználók talán már megszokták, hogy menük helyett szalagokra helyezett ikonokkal dolgoznak. Ezentúl a Windows 7 alkalmazásaiban is ezekkel találkozunk. Előnyük, hogy nem kell menükben keresgetni, hiszen a fontos eszközök mind elől vannak. Megújult a Paint, a Számológép és a Wordpad is. Mielőtt azonban csak a külsőségekre adnánk, azért más apróságok is történtek a mélyben, például a mentésnél: a Wordpaddal

ból: a blogból, a fotó- vagy fájlmegosztásból, térképekből. Az elsődleges cél az lett, hogy a Windowsban csak olyan elemek legyenek benne, amelyek a rendszer alapelemei (ezzel is csökkentve a telepített fájlok által foglalt helyet). Az internetes alkalmazások vagy azokkal összefüggő részek a külön telepíthető Live csomagba kerülnek át, kivéve az Internet Explorert. A Movie Maker száműzését sokan furcsállhatják, de a titok abban rejlik, hogy az új verzióval már internetes filmeket is publikálhatunk, előtérbe helyezve az előbb már említett megosztást.

Az Internet Explorer 8 egyik fontos alapköve lett a Windows 7-nek, amelyben nagyon sok átalakulás történt. Sokan zúdították a szabványok nélkülsége és azok laza kezelése miatt, de ennek vége! A W3C előírásait szem előtt tartva alkották meg az új böngészőt, amelyet számtalan fejlesztői, biztonsági és kényelmi szolgáltatással ruháztak fel. Csak pár funkci-



**Az Internet Explorer 8 maximálisan a szabványok mellett: beépített szerkesztővel segíti a fejlesztőket**

nyílt szabványú DOCX vagy Open Document formátumot is létrehozhatunk. Ez nagy segítség az átjárhatóságban, például a Word 2007 dokumentumok elterjedésében, de az OpenOffice.org formátumában megírt szövegek is támogatott windowsos fájlformátumok lesznek a jövőben.

## Vár a világ!

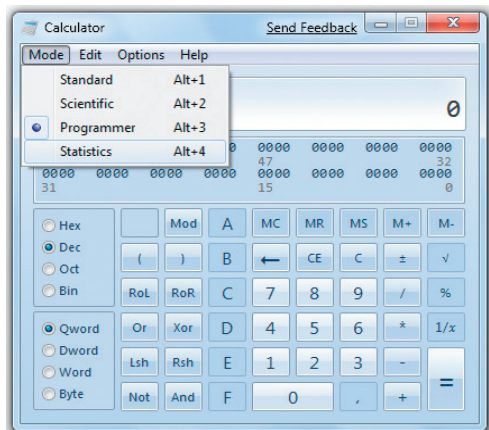
A Windows 7 összeállításánál már szó volt arról, hogy kihagyták a feleslegesnek ítélt dolgokat. Ezt némileg pontosítanánk, ugyanis átcsoportosításra kerültek, mégpedig a Windows Live családba. A Microsoft a Live csomagba „számozta” a rendszerből például a levelezőprogramot, a videószerkesztőt, illetve a fotógalériát. Emellett már csak itt találjuk meg a Messengert és a Writert. De a Live csomag nemcsak programokból áll, hanem ezek mögött meghúzódó számtalan szolgáltatás-

ót emelünk ki: a fejlesztők bármikor ellenőriztethetik a weblapjaik kompatibilitását, átnézhetik annak forrását és akár közvetlenül is szerkeszthetik a kódot. A szolgáltatások között van a többfunkciós kereső, a gyors-térkép használata, a címkézés beépülése, a blogba történő egyszerű felvitel és még számtalan olyan kiegészítés, amelyek utólag bármikor bővíthetők külső fejlesztők által.

\*\*\*

A Windows 7-es felfedezésre váró újdonságairól, érdekességeiről továbbra is folyamatosan tudósítjuk olvasóinkat, esetenként tematikus összeállításokban. Első ránézésre ezek számtalan apróságnak tűnhetnek majd, mégis a „sok kicsi sokra megy” elven valóban sokkal egyszerűbb és könnyebb lesz használni az új Windowst, mint bármelyik elődjét.

**Halasi Miklós**



**A számológép is átesett egy ráncfelvarráson: ügyvitelben (dátumszámításban) vagy programozásban is hasznos eszköz lehet**





LOW COST PC

# KIS PÉNZ, NAGY FOCI

Nem kell gazdasági világválság ahhoz, hogy az ember alaposan odafigyeljen a pénztárcájára, amikor hardverek vagy komplett konfigurációk megvásárlására adja a fejét. Mindig is tudtuk, hogy alapos kutatással és kellő odafigyeléssel könnyedén spórolhatunk akár súlyos pénzeket is a megfelelő hardver vagy az olcsóbban árusító üzlet megválasztásával. Harcoljunk a tízezrekért!

**E**gy számítógép vásárlása általában két felhasználói szempont csatájáról szól. Az egyik részünk azt mondja, hogy a lehető legjobb alkatrészek kerüljenek bele a leendő masinába, hiszen hosszútávra tervezünk vele, nem óhajtunk fél-háromnegyed év múlva újabb hardverek után kutatni. A másik felünk viszont csak a pénzre összpontosít, vagyis arra: mekkora az a keret, ami az egyéb havi kiadásokon felül még feláldozható a szent cél érdekében. Sok felhasználónál (valljuk be: a legtöbb esetben) nagyon meg kell húzni a nadrágszíjat, ha egy ilyen komoly beruházásnak jön el az ideje, a többség épp ezért hajlandó akár olyan hitelek felvételére is, amelyek kínosan rossz feltételek mellett kínálják a kívánt összeget. És akkor még nem említettük azt a kételyt, amely a nagy bevásárlóközpontokban árult, készre sze-

relt gépekkel kapcsolatban szinte minden hozzáértő fejében megfogalmazódik. Az ilyen helyeken csak nagy nehézségek árán nézhetünk bele a kiszemelt áldozatba, tétovázás esetén pedig igazi kihívást jelent olyan szakembert találni, aki érdemben is tud válaszolni a feltett kérdésekre. A kizárólag számítástechnikai eszközök forgalmazásával foglalkozó kiskereskedelmi egységeknél jóval kielégítőbb a helyzet, a folyamatos bevétel reményében az alkalmazottak ugyanis nem vehetik félvállról egy gép összeállítását, ellenkező esetben ugyanis a vevő a konkurenciához megy elkölteni a pénzét. Tévedések, félreértések természetesen mindenhol előfordulnak, egy gazdaságos hipermarket fő bevételi forrása viszont nem ez a műszaki terület, következésképpen itt kevesebb figyelmet fordítanak azokra a személyekre, akik vannak olyan bátrak,

hogy két kifli és a tartós tej mellé berakják a gazdaságos PC-t is.

Mint ahogyan tehát már mind szembesültünk vele, új számítógépet vásárolni közel sem olyan egyszerű, mint amilyennek elsőre tűnik. A beszerzés hosszadalmas folyamata során résen kell lenni az árajánlat elolvasásakor, ésszerűen kell tartani, milyen határidővel vállalta a gép összeszerelését a kiválasztott bolt (amennyiben boltban szereltesztjük össze a teljesen új gépet), továbbá az átadásnál ne felejtjük el tételesen ellenőrizni, hogy minden megrendelt alkatrész valóban beszerelésre került-e, és egytől egyig megtaláljuk-e a hardverelemek dobozait. Végül már csak a garanciális feltételeket kell tisztázni: érdemes kitérni a hangzatos 1+2 éves (és társai) garanciaidők részleteire. Ezt a tortúrát általában azok a szülők nem szokták bírni, akik csupán

csemetéjük állandó kérése miatt vágnak bele a projektbe. A már említett hipermarketes akciók kiváló megfutamodási lehetőséget jelentenek számukra, hiszen csak le kell venni a raklapról a dobozokat és kész is vannak. Igen ám, csak aztán komoly fejtörés lesz a következő epizód a történetben, amikor konstatálják, hogy a monitor mégsem jó, a gép nem fér be az asztal alá, hiányzik egy tápkábel stb. Lám, mennyivel jobb lett volna szakemberre bízni az egészet, aki netán még arra is rákérdezett volna, hogy milyen számítógépasztal várja otthon a konfigurációt.

Mi erre most nem kérdezzük rá, helyette megnézzünk három extra-költségkímélő megoldású asztali PC-konfigurációt, amelyek belépő szintű ismerkedésre, multimédiás élményszerzésre és játékos kalandozásra egyaránt alkalmasak.

# Belépő szintű, olcsó PC

A család első számítógépének megvásárlása általában egyfajta ünnepi esemény, igaz, a legtöbb esetben csak a gyerekek rajongják körül az új lakótársat. Később természetesen a szülők is megenyhülnek, látva, hogy mennyire is hasznos manapság egy ilyen masina birtoklása. Vásárlás előtt azonban nehéz ilyen gondolatok mentén haladni, a pénztárca vastagsága olykor nagyon komoly határokat szab az álmoknak. A különféle hipermarketek nagyon jól tudják, hogy mekkora az az összeg, amire úgymond rákapnak a kispénzű vásárlók, és nem telik el úgy egy hét, hogy ne lenne akcióban egy látszólag jó minőségű, mégis megkérdőjelezhető használati értékkel rendelkező asztali PC. A szezonális ajánlatok között megdöbbenően olcsó masinákkal is találkozhatunk, s néha valóban nehéz elhinni, hogy az adott végösszeg mellett ne lenne valami buktató a gépbe építve. A következő összeállításban megpróbáltuk úgy összeválogatni az alkatrészeket, hogy sem inkompatibilitás, sem pedig idegesítő fogyatékoság ne legyen tapasztalható az üzemelés során. Mindezt pedig úgy, hogy Budapest nagyobb kiskeres-

kedelmi boltjainak árlistáit vettük alapul. Szó sincs róla, hogy kritikával illetnénk a dömpingárakon akciózó hipermarketeket, csupán jelezni óhajtjuk, hogy saját kútfőből is összeválogathatunk, vagy a szakemberek által üzemeltetett számítástechnikai boltokban is összeállíthatatunk olyan gépet, amely remek választás első, vagy akár második asztali PC-nek is.

Szinte minden a proceszoron múlik, még akkor is, ha ezen a szinten relatíve mindegy, mely gyártó termékét válasszuk ki a gép szívéül. Úgy látjuk, hogy az Intel Celeron 430 a megfelelő központi egység egy belépő szintű számítógépbe, annak ellenére, hogy ez a típus még egymagos fejlesztés. Két ok miatt esett rá a választásunk. Egyrészt egy általános felhasználású, tehát elsősorban szövegszerkesztésre, internetezésre és elektronikus levelezésre paraméterezett gépben egyszerűen nincs szükség gyorsabb típusra, a lapkakészlettel 800 megahertz sebességű rendszerbuszon csatlakozó 1,8 gigahertzes processzor bőven kiállja a fentebb említett feladatok adta próbákat. Másrészt a 400-as széria a Core architektúrára épül, amely a korábbi generációkhoz képest jóval nagyobb számítási kapacitást ad csökkentett fogyasztás mellett. E típus hivatalosan a 35 wattos TDP-osztályba tartozik, azaz mind hőtermelésben, mind pedig fogyasztásban rendkívül alacsony szintet képvisel.

A Celeron központi egység tehát megadta az irányt, a következő lépéseket az alaplap jelenti. A J&W JW-IN7050-DS az NVIDIA GeForce 7050+610i lapkára épül, amely ugyan a legpuritánabb felszereltségű variáns (ráadásul nem is túl friss fejlesztés), cserébe viszont rettentően olcsó, az integrált grafikus magja pedig elég erős a korabeli Intel IGP-khez képest. A korrekt gyártói támogatásnak hála, a legutolsó BIOS-szal a 45 nanométeren készülő modelleket is kezeli a lap, ám érdemes arra odafigyelni, hogy az 1333 megahertzes FSB-t csak túlajtással engedi a BIOS. Apró hátulütő, hogy a lapkakészlet csak egycsatornás üzemmódban képes meghajtani a DDR2-es memóriákat, viszont a két bővíthetőhelyre akár 4 gigabájt memóriát is behelyezhetünk. Az integrált grafikus magról csupán annyi szót ejtenénk, hogy egy DirectX9-es képességekkel megáldott GPU-ról van szó, a 7050-es változat azonban nem támogatja a PureVideo videógyor-

sítási technológiát és csak analóg monitorkimenetet képes kezelni.

Memóriából sosem elég, viszont mivel vékony a pénztárca, ezért megálltunk 1 gigabájtánál. Bár sokan állítják az ellenkezőjét, esetleg még a Vista is használható ekkora mennyiséggel, ha pedig valamely XP-re esne a választás, akkor az 1 gigabájt ezen operációs rendszer számára teljesen elegendő. Az integrált grafikus mag miatt természetesen nem állhat rendelkezésünkre a teljes memóriatár, az alaplap BIOS-beállításától függően 64, 128 vagy 256 megabájtnyi veszteséget könyvelhetünk el a GeForce 7050 javára.

A 80 gigabájtos Samsung SATA II-es merevlemez ebben a kategóriában abszolút elfogadható választás, egy tanulási célokra beszerzett számítógépbe szerelve még arra is marad hely rajta, hogy külön partícióban tárolhassuk a fontosabb adatokat. Olykor azonban nem árt házi backupot készíteni, ami történhet például a Samsung 22-szeres DVD-írójával is. A párhuzamos ATA-csatolóval felszerelt optikai egységgel akár kétrétegű DVD-lemezre is írhatunk, ha viszont fontos valamely lemezcímkező technológia támogatása, akkor az SH-S223F a megfelelő darab a feladatra.

Az első és egyben egyetlen pont, ahol még lehetne faragni a végösszeget, az a számítógépház és a táp

együttese. Hat-hétezer forintért is kapni táppal szerelt számítógépházat, ezek anyagminősége és megbízhatósága azonban kérdéses. A Foxconn 3GTLA-397 nem épp kiemelkedő tervezés, viszont csavarmentes rögzítést ad a meghajtók és a bővíttőkártyák számára, valamint gyárilag jár hozzá egy jó minőségű (FSP) 350 wattos tápegység. A konfiguráció összefogyasztása vélhetően még a 100 wattot sem éri el, a későbbi bővíthetőség érdekében azonban jó, ha rendelkezik ennyi tartalékkal a táp.

Eddig tehát megválnánk a nyers géppel, külön említénnék a monitort és az operációs rendszert.

Szerencsére 15 hüvelykes LCD-monitort már nem nagyon találni a boltok polcain, az olcsóbbnál olcsóbb 17 hüvelykesekkel viszont telivannak az árlisták. A BenQ E700A ugyan nem feltétlenül nyújt professzionális képminőséget, a natív 1280×1024-es felbontása viszont bőven elegendő irodai és internetes alkalmazások futtatására. Hogy ezek a programok aztán milyen operációs rendszeren futnak majd, az a felhasználó döntése, a Windows Vista Home Basic „betanulása” OEM-konstrukcióban körülbelül 25 000 forintba kerül, az Ubuntu Linux disztribúció használata viszont ingyenes. Rajtunk áll a döntés, hogy melyik irányba indulunk el.



## Belépőszintű olcsó PC

Ár

	Belépőszintű olcsó PC	Ár
<b>Alaplap</b>	J&W JW-IN7050-DS, GeForce 7050+nForce 610i lapkakészlet, 1333 MHz-es rendszerbusz, DDR2-667 MHz memóriátámogatás	8900
<b>Processzor</b>	Intel Celeron 430, 1,8 GHz, 800 MHz-es rendszerbusz, 512 KB L2 gyorsítótár	10 600
<b>Memória</b>	CSX 1 GB DDR2-800 MHz, CL5-ös késleltetés	3700
<b>Grafikus kártya</b>	-	-
<b>Merevlemez</b>	Samsung 80 GB SATA-II, 7200 percenkénti fordulatszám, 8 MB gyorsítótár	10 000
<b>Optikai meghajtó</b>	Samsung SHS-222A fekete DVD-RW, 22× DVD+R/-R, 16× DVD+R/-R DL, 8× DVD-RAM, PATA	5000
<b>Táp</b>	-	-
<b>Ház</b>	Foxconn 3GTLA-397 350 W-os tápegységgel	10 800
<b>Billentyűzet+egér</b>	Labtec Wireless Media Desktop 800	4000
<b>Részösszeg</b>		53 000
<b>Monitor</b>	BenQ E700A, 17 hüvelyk, 1280×1024 pixel felbontás, 800:1 kontraszttarány, 5 milliszekundum válaszidő	25 000
<b>Operációs rendszer</b>	Windows Vista Home Basic OEM	25 000
<b>Végösszeg</b>		103 000
	Ubuntu Linux 8.10 rendszerrel	78 000





# Multi- médiás, olcsó PC

A régi Pentium 4-es vagy Athlon XP-s konfiguráció lecserélése is történhet úgy, hogy az ember minél kevesebb pénzből szeretné megúszni a fejlesztést. Természetesen sokan megpróbálnak úgy vásárolni, hogy a lehető legtöbb alkatrészt átkerülhessen az új gépbe. Általában a memóriamodulokat és a merevlemezeket szeretik a tulajdonosok átköltöztetni, ám olykor kellemetlen akadályok nehezíthetik a fejlesztés menetét. Nehéz a régi és az új hardvereket a többgenerációs különbség miatt összeépíteni, így a kezdeti lelkesedés hamar alábbhagy az egyre több komponens cseréje miatt megugró pénzügyi költség miatt. Nem szabad azonban csüggedni, íme egy ötlet egy friss technológiákkal telítődött multimédiás gép építéséhez.

A DVD-kiadványok, video CD-k, netán DivX-tömörítésű filmek megtekintésére az előző konfigurációnk is megfelelt, ám ha HD-igényeink vannak, vagy a közel jövőben TV-vevő beszerzését is tervezzük, akkor erősebb „vasra” lehet szükség. Egy kétmagos központi egység beavagatását most is elvetettük, a HD-videók

lejátszására elegendő erőt más-honnan kívánjuk megszerezni. Mi magunk is meglepődtünk, hogy a változtatásra szánt pluszösszeg milyen extra lehetőségeket tárt fel a gép megépítésében.

A felmerülő igények miatt platformváltás mellett döntötünk, amely révén lehetőségünk nyílt az AMD egyik legújabb lapkakészletének beavagatására. Az ASRock A780GM-LE nevéből már sejthető, hogy a második számú processzorgyártó 780G lapkájára épül, lényegében az integrált grafikával kifejlesztett 7-es széria középkategóriás tagjával állunk szemben. A termék lelke a Radeon HD 3200-as integrált grafikus mag, amely gyakorlatilag nem más, mint egy diszkrét kártyáról átültetett RV610-es GPU. A 40 darab stream proceszor

ugyan nem elég a mai modern játékok magas felbontáson való futtatására, viszont a beépített UVD-hardveres videogyorsítás akár az 1080p felbontású HD-videoanyagokkal is elboldogul. Ez gyakorlatilag azt jelenti, hogy a lapkakészletben található IGP magára vállalja a lejátszáshoz szükséges feladatok nagy részét, ezzel minimalizálva a processzorra eső terhelést. A gyorsítás használatához azonban szükség van egy megfelelően felkészített szoftverre is – ezekről számtalan leírást találhatunk különböző magyar nyelvű fórumokon. A DirectX 10-tudást magában hordozó IGP-hez maximum 512 megabájtnyi rendszermemóriát társíthatunk, a megjelenítendő képet analóg vagy DVI-kimeneten keresztül élvezhetjük az adott kijelzőn. Az UVD ismeretében nyilvánvalóan örültünk volna a HDMI-port meglétének is, ám ebben az árkategóriában minden egyes fillér számít, a szabvány licencliját már nem vállalta be az ASRock.

Bár az alaplap támogatja az AM3-as foglalattal ellátott AMD központi egységeket is, egyelőre csak egy olcsó, egymagos Athlon LE-1640-es típusra esett a választásunk. A 65 nm-es gyártástechnológiával készülő CPU 2,6 gigahertzes üzemfrekvencián ketyeg, másodsztípusú gyorsítótára 1 megabájt, tipikus fogyasztása pedig 45 watt. A Socket AM2-es tokozás miatt csupán 1 gigahertzes HyperTransport linket át kapcsolódik a lapkakészlethez, a beépített memóriavezérlő legfeljebb DDR2-800 megahertzes memórialapkat támogat. Épp ezért a belépő szintű gépből áttemeltük az 1 gigabájtnyi CSX-memóriát, de megdupláztuk egy újabb modul

hozzáadásával. A kétszer 1 gigabájt kisereléssel elérhetővé válik a kétcsatornás üzemmód is, viszont ezzel meg is telt a két memóriafoglalat az alaplapon. A rendszermemória növelésének terve esetén tehát az alaplapnak vagy a memóriáknak biztosan menniük kell.

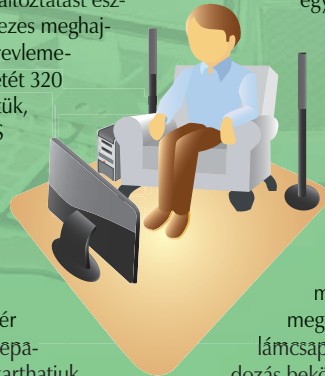
Diszkrét grafikus kártya ezúttal sem kapott helyet a gépben, viszont markáns változtatást eszközöltünk a lemezes meghajtók terén. A merevlemez tárhely méretét 320 gigabájtra növeltük, a WD 3200AAJS az elvárt megbízhatóságot remek teljesítmény mellett nyújtja. Több méretes partíció is elérhető, külön, elszeparált területeken tarthatjuk a fényképeket, zenei albumokat és a filmes állományokat. A fontosabb emlékeket az LG 22x-es DVD-írójával égethetjük egy- vagy kétrétegű lemezekre, a kész médiákat pedig a LightScribe lemezcímkező eljárással feliratozhatjuk.

A belépő szintű konfigurációnál alkalmazott számítógéphez és táp emegpre is elegendő lenne, viszont ez a hardver-összeállítás véleményünk szerint megérdemel valami jobbat és szerethetőbbet. A CoolerMaster RC331 Elite váza is csavarmentes rögzítést ad a kritikus pontokon, a 3,5 hüvelykes meghajtókból azonban eggyel többet tud fogadni. További előnyként említhető a gyári-

lag beszerelt hátsó 120 mm-es ventilátor, illetve a szintén 120 mm-es légkavarókra méretezett elől található hely is. A csekély fogyasztású Athlonnak nem biztos, hogy szüksége van egy ekkora szívó propellerre, a merevlemeznek viszont jól jöhet minden egyes friss fuvalat, így ne legyünk restek átszerelni a ventilátort az előlap mögé. A tápegység ismét egy FSP-model, méghozzá a hazánkban sokan által kedvelt ATX-350PNF. Nem épp új termék, viszont a gépben lévő komponensek teljesítményigényéhez megfelelő, továbbá rendelkezik minden olyan védelmi megoldással, amely megóvhatja a gépet egy villámcsapás vagy feszültségingadozás bekövetkeztekor.

Multimédiás géphez illik a nagyobb képátoló, a filmezéshez pedig nem jön rosszul a 16:10-es képarány. Az 1440x900 képpontos natív felbontású Acer AL1916WDS az egyik legolcsóbb 19 hüvelykes LCD-képernyő a piacon. Épp ezért nem szabad túl nagy elvárásokat támasztani vele szemben, egy átlagos, analóg bemenettel szerelt, TN-paneles modelről van szó.

Operációs rendszerként szerintünk a Windows Vista Home Premium jó választás lehet ehhez a számítógéphez, hiszen tartalmazza a multimédiás élmények fokozására kiválóan alkalmas Media Centert, illetve beépített DVD-dekódert is.

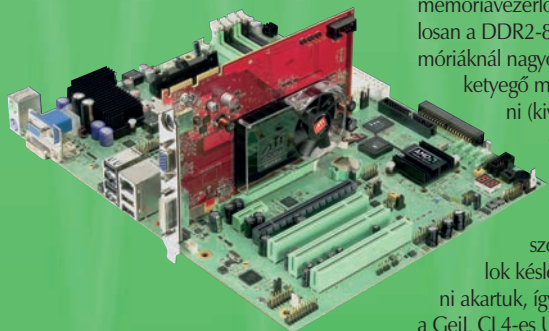


	Multimédiás olcsó PC	Ár
<b>Alaplap</b>	ASRock A780GM-LE, AMD 780G+SB700 lapkakészlet, Socket AM2+ foglalat, AM3 támogatás	13 000
<b>Processzor</b>	AMD Athlon LE-1640, 2,6 GHz, 1 GHz HT-link, 1 MB gyorsítótár	12 000
<b>Memória</b>	CSX 2x1 GB DDR2-800 MHz, CL5-ös késleltetés	7400
<b>Grafikus kártya</b>	-	-
<b>Merevlemez</b>	Western Digital 320 GB SATA-II, 3200AAJS, 7200 percenkénti fordulatszám, 8 MB gyorsítótár	14 000
<b>Optikai meghajtó</b>	LG GSA-GH22NS40 DVD-RW, 22xDVD+R/-R, 16xDVD+R/-R DL, 8x DVD-RAM, SATA	5300
<b>Táp</b>	FSP ATX-350PNF 350 wattos tápegység	8000
<b>Ház</b>	CoolerMaster RC-331 KKN1 Elite	8700
<b>Billentyűzet+egér</b>	Genius KB C210	4000
<b>Részösszeg</b>		72 400
<b>Monitor</b>	Acer AL1916WDS, 19 hüvelyk, 1440x900 pixel felbontás, 700:1 kontrasztarány, 8 milliszekundum válaszidő	29 000
<b>Operációs rendszer</b>	Windows Vista Home Premium	32 000
<b>Végösszeg</b>		133 400

# Felső kategóriás, olcsó PC

Mókás ellentmondás jellemzi a harmadik és egyben utolsó összeállításunkat. Az elsődleges célunk még mindig az, hogy minél olcsóbb alkatrészekből állítsunk össze egy konfigurációt, ám harmadjára már a játékos felhasználás is a szempontok közé került. Vérbeli játékos masinától természetesen még ez a rendszer is messze van, a többéves – sok esetben a mai címeznél jobb és minőségibb szórakozást nyújtó – játékok futtatásánál azonban mind processzorérőben, mind pedig a grafikus teljesítményt illetően megállja a helyét a „felső kategóriás” olcsó masinánk. Elérkezettnek láttuk az időt, hogy bevessünk egy kétféle központi egységet, a mai árak ismeretében szinte ismét csak az AMD jöhetett szóba.

A J&W ismét előkerült, a belépő szinten még az olcsósága miatt esett a választás az integrált GeForce-vezérlős lapra, a játékokra is alkalmas számítógépbe pedig az egyik legjobban felszerelt AMD-s lapkákészletre épülő típus ke-



rült. A JW-RS780UVD-AM2+ 128 MB-nak is az AMD 780G+SB700 lapkapáros az alapja, az ASRock modelljéhez képest annyi kiegészítéssel, hogy erre a lapra a gyártó integrált egy 128 megabájtos memórialap-kát, amely közvetlenül az ATI Radeon HD 3200 grafikus vezérlőhöz kapcsolódik. A Sideport Memory-tech-

nológia néven ismert megoldás nagy segítséget jelent az IGP számára, hiszen a rendszermemóriánál jóval gyorsabb adatbuszon keresztül kapcsolódik a GPU-hoz. A legoptimálisabb beállítást egyébként a Sideport és a rendszermemória együttes használata jelenti, utóbbihoz csak akkor nyúl a vezérlő, ha a 128 megabájtos lapka méretén felüli textúramennyiséget kell feldolgozni. Az analóg és a DVI-monitor kimenet mellé megérkezett a HDMI-aljzat is, ám ennek használatához mindenképpen valami drágább monitorra, LCD-képernyőre kell beruházni, azaz a gép összerakás után újabb spórolásba

kezdhet a felhasználó.

Cikkünk témáját tekintve nem fenyeget az a veszély, ami az alaplap processzortámogatásával kapcsolatban felkerült a gyártó honlapjára, hiszen az Athlon X2 5200+ processzort a 65 watt tipikus fogyasztással rendelkező központi egységek osztályába sorolta. Négymagos Phenom, 3 gigahertzes órajelű vagy afelett üzemelő Athlon X2-vel viszont bajban lennének, a JW-RS780UVD-AM2+ ugyanis nem támogatja a 125 wattos vagy annál nagyobb TDP-vel forgalomba kerülő processzorokat. Ezt feltétlenül érdemes észben tartani egy gépfélesztés során, sőt, egyelőre az sem biztos, hogy a gyártó felkészíti-e az AM3-as típusokra a lap BIOS-át. Vannak tehát korlátok, ám aki nem cserélteti félévente a gépét, az könnyen elvisel ennyi kompromisszumot. A 2,7 gigahertzes 5200+ az árához képest megfelelő teljesítményt nyújt a játékokban is, hőtermelését a referenciahűtő is képes kordában tartani.

Mivel az Athlon X2 beépített memóriavezérlője sem képes hivatalosan a DDR2-800 megahertzes memóriáknál nagyobb üzemfrekvencián ketyegő modulokat meghajtani (kivéve túlhajtás esetén), ezért ennek a követelménynek eleget téve órajelben nem léptünk feljebb. Viszont a memóriamodulok késleltetését csökkenteni akartuk, így kerülhettek a képbe a GeIL CL4-es Ultra lapkái. A mennyiség továbbra is 2x1 gigabájt.

Ha játék, akkor diszkrét grafikus kártya. A Sapphire Radeon HD 3450-es grafikus kártyáját azonban nemcsak önmagában bírhatjuk működésre, hanem a megfelelő BIOS-beállítás után elérhető az úgynevezett Hybrid CrossFire-üzemmód is. Ez a technológia tulajdonképpen az integrált grafikus vezérlő és a diszkrét kártya erejé-

nek összeadódására képes, azaz 3D-s alkalmazás futtatása esetén elméletileg kétszeres teljesítményt kapunk. A kettes szorzó átlépésére nincs esély, csak integrált grafikusokkal megegyező felépítésű videokártyát – HD 2400/3400 – támogat ez a fajta CrossFire-párosítás. Ez az üzemmód Windows XP és Windows Vista alatt is elérhető, a Windows 7 kapcsán azonban úgy hírlük, hogy vége szakad az ilyen és ehhez hasonló hibrid megoldások korszáknak.

Az ára alapján akár az előző gépbe is beférhetett volna a Samsung EcoGreen merevlemez, hiszen a 15 000 Ft-os végfelhasználói ár rendkívül jó ajánlat az új, 500 gigabájtos F1 merevlemezért.

Ami a sebességét illeti, egy kicsi lassulásra kell majd számítani, mivel az ebbe a szériába tartozó típusok jellemző fordulatszáma 5400 fordulat percenként. Cserébe viszont az EcoGreen feleannyi áramot igényel, mint a Spinpoint F1, illetve halkabb üzemre is bízton lehet számítani. Bármily hihetetlen, de a fél terabájt is betelhet egyszer, és ekkor tehet jó szolgálatot gazdájának a Pioneer DVR-116D. A változatosság kedvéért ez a modell sem támogatja egyik lemezímkéző technológiát sem, viszont gyorsan pörköli az egy- és kétrétegű DVD-ket.

A Sharkoon Rebel9 Economy ház teljes szabadságot ad felhasználójá-

nak, a kilenc darab 5,25 hüvelykes helyet tetszés szerint tölthetjük fel merevlemezekkel vagy optikai meghajtókkal. Összesen hat ventilátornak alakították ki helyet a Rebel 9 beldőjében, sajnos ezek közül egyikben sem találhatunk gyárilag felszerelt légkavartót. Dicséretes viszont az előlap kialakítása, amely a meghajtóhelyek előtt porszűrős hálóval van fedve, a csatlakozópanel – a maga 4 USB-s portjával – pedig szolidan meghúzódik a front rész bal oldalán. A 400 wattos Chieftec táp ugyanolyan jó választás, mint bármelyik FSP, teljesítménye még egy komolyabb középkategóriás grafikus kártya ellátásához is elég lesz.

A 19 hüvelykes ASUS monitorral körülbelül 7000 Ft-ot faraghattunk volna le a teljes konfiguráció árából, mi viszont mégis egy nagyobb, szebb képet adó megjelenítőre cseréltük az alap 19-est. Az LG kínálatában jelenleg az L204WS-SF a legolcsóbb típus, amelynek teljesen átlagosak a paraméterei a natív 1680x1050 képpontos felbontásra képes képernyők között. Digitális bemenettel még ez sem rendelkezik, az L204WT-SF viszont 2000 forintnyi pluszösszegért rendelkezik a hiányolt tulajdonsággal. A gép képességeihez mérten mi a Windows Vista Home Premium kiadását ajánljuk operációs rendszerként.



## Felső kategóriás olcsó PC

Ár

	Felső kategóriás olcsó PC	Ár
<b>Alaplap</b>	J&W JW-RS780UVD-AM2+ 128 MB, AMD 780G+SB700 lapkákészlet, Socket AM2+ foglalat, Sideport memória	18 000
<b>Processzor</b>	AMD Athlon X2 5200+, 2,7 GHz, 1 GHz HT-link, 2x512 MB gyorsítótár	16 000
<b>Memória</b>	GeIL Ultra 2x1 GB DDR2-800 MHz, CL4-es késleltetés	11 400
<b>Grafikus kártya</b>	Sapphire Radeon HD 3450 256 MB, DirectX 10, 40 db stream processzor, UVD, passzív hűtés	8400
<b>Merevlemez</b>	Samsung HD502HI 500 GB EcoGreen, SATA-II, 5400 percenkénti fordulatszám, 16 MB gyorsítótár	15 000
<b>Optikai meghajtó</b>	Pioneer DVR-116D OEM, PATA, 20xDVD+R/-R, 12xDVD+R/-R	6500
<b>Táp</b>	Chieftec DT400A2 400 wattos tápegység	12 000
<b>Ház</b>	Sharkoon Rebel 9 Economy	12 000
<b>Billentyűzet+egér</b>	Logitech Cordless Desktop EX100	8400
<b>Részösszeg</b>		107 700
<b>Monitor</b>	LG L204WS-SF, 20 hüvelyk, 1680x1050 pixel felbontás, 5000:1-hez dinamikus kontrasztarány, 5 milliszekundum válaszidő	36 000
<b>Operációs rendszer</b>	Windows Vista Home Premium	32 000
<b>Végösszeg</b>		175 700



# Új gépet egy használt áráért?

BNC-s hálózati kártyára van szüksége? Leégett régi nyomtatójának tápegysége? Régi SCSI-merevlemezt keres? Irány a PC-bontó!

Akár párhuzamot is vonhatnánk az autók és PC-k között, ami a bontott alkatrészek iránti keresletet illeti, mégsem tesszük, hiszen az autók elavulása jóval lassabb ütemben történik, mint a PC-s alkatrészeké. Azonban talán épp ezen oknál fogva van nagy sikerük a PC-s bontóknak, mivel számos olyan alkalmazási terület van, ahol a régi PC-k vagy nyomtatók tökéletesen megfelelnek a célnak, de hiba esetén már csak ebből a forrásból oldható meg az alkatrészek utánpótlása. Persze a bontókban újabb gépekhez is található alkatrészt, sőt, noteszgépbe szükséges memóriamodult az új árának töredékéért vásárolhatunk a bontókban. Ugyanitt az önjelölt gyűjtők is kiélhetik a szenvedélyüket: gyakran olyan ritkaságokra is szert lehet tenni, mint egy Pentium Pro processzor vagy régi merevlemezek.

A garancia miatt sem kell aggódnunk, termékcsoporttól és leharcoltságtól függően akár több hónap vagy – szinte új alkatrészek esetében – több év garanciát is kaphatunk a megvásárolt használt termékre. Nem ritka eset az sem, hogy a bontók rendkívül kedvező áron kínálnak új alkatrészeket, így érdemes folyamatosan résen lenni, mivel ezek a termékek általában nagyon hamar elfogynak a raktárokról.

Spéci vagy márkás gépek tulajdonosai számára igazi aranybánya a bontó, mivel a céges selejtezésekből rengeteg feleslegessé vált gép kerül ezekbe a boltokba.

Ugyanígy monitort és komplett gépet is szerezhetünk magunknak, ha képesek vagyunk megbarátkozni azzal, hogy a megvásárolandó gépen esetenként meglátszódnak a használat nyomai. Amennyiben ezen túltettük magunkat, akár egy régebbi Dell OptiPlex asztali számítógépre, vagy NEC TFT-monitorra is szert tehetünk, de a szemfülesek töredékáron IBM ThinkPad notebook-tulajdonosok is lehetnek.

**A** címben szereplő feltevés nyilván abszurdnak tűnik, de azért egy kis praktikalal a bolti árnál jóval kevesebért is megoldhatjuk PC-nk beszerzését. A kérdés csupán annyi, hogy vállalkuj-e az ezzel járó esetleges hátrányokat és veszélyeket, vagy inkább maradunk a drágább, de többnyire megbízható és biztos garanciális háttérrel rendelkező üzletkeknél. Számos lehetőség kínálkozik arra, hogy olcsóbb forrásból szerezzük be a szükséges hardverelemeket. Vizsgáljuk meg, milyen opciók állnak rendelkezésünkre!

## Új alkatrészek olcsóbban – bazárok

Régebben szinte elképzelhetetlen volt, hogy minőségi, új számítástechnikai alkatrészekkel kapcsolatos üzletek az utcán vagy kapualjakban köttessenek meg, ám ez ma már egyáltalán nem szokatlan. Az utóbbi években hihetetlen sebességgel terjed ezen üzletelési forma, amely jóformán arról szól, hogy a megfelelő nagykereskedelmi vagy egyéb nem-

zetközi beszerzési forrásokkal rendelkező személy többnyire számítástechnikai fórumokon hirdeti szolgáltatását vagy meglévő portékáját, amiből bárki odatévedő kedvére válogathat. Nemritkán a speciális hardvereszközökre vonatkozó kéréseket is teljesítik, sőt, sokan nemcsak eladnak, hanem felvásárolnak is, azaz használt alkatrészekkel kereskednek, és számos felhasználó kínálja igen előnyös árért cserébe még jól működő alkatrészeit.

A bazár fenntartási költsége értelemszerűen jóval alacsonyabb, mint a hagyományos boltoké. Nem kell üzlethelyiséget fenntartani és a hozzá kapcsolódó rezsit fizetni, kisebb üzletek esetében pedig bonyolult raktár- és számlázó szoftverre sincs szükség, sőt a legtöbbben személyesen intéznek minden ügyletet, így nem kellene alkalmazottak sem. A legalitás megtartása végett és egy bizonyos vevőszám felett – pláne akkor, ha nem „kamionról leesett” termékekről van szó – természetesen e vállalkozások mögött bejegyzett betéti- vagy korlátolt felelősségű társaságok működnek, azaz számlát is adnak, il-

letve garanciát is vállalnak, ha új alkatrésztől van szó.

A termék megrendelése, fizetése és kiszállítása a legváltozatosabb módon, a bazár méretétől függően történik. A megrendelés a fórumon, e-mailen és telefonon is történhet, azonban a fizetés már a szállítástól függ. Kiseb bazárok esetében lehetséges az áru átvétele és kifizetése egy előre megbeszélthelyen és időpontban, a nagyobbaknál azonban már fix telephely működik, ahol a termék személyesen fizethető ki és vehető át – ez a telephely még mindig nem felel meg a hagyományos boltoknak, amely valamilyen frekvenciált helyen működik folyamatosan, több alkalmazottal. A termék átvétele ezeknél a kereskedőknél nemcsak személyesen történhet, hanem a vételár átutalását követően futárszolgálattal vagy utánvételt postai úton is eljuthat a vevőhöz. Egyértelmű, hogy utóbbi esetben különösen fontos az eladóval szembeni bizalom.

A bazárok olcsósága tehát a súlyos terheket kívánó infrastruktúra fenntartásának elhagyásában rejlik, ráadásul a vevő számára is csekély veszélyt rejtenek magukban. Az eladó a fórumok felhasználóinak megkérdezésével rendkívül könnyen leinformálható, hiszen valószínűleg a közösségből már sokan ismerik. Ha valami mégis balul sült el, annak azonnali híre megy a vásárlók között, ezért az eladók számára nem éri meg trükközni. Ezzel szemben a használt termékek felvásárlásával is foglalkozó bazárosnak is résen kell lennie, hiszen sokan próbálnak meg rászózni egyáltalán nem, vagy csak részben működő alkatrészeket, így ma már szinte mindenhol bevezették, hogy csak néhány napos tesztelést követően hajlandóak az áruért fizetni.

## Apróhirdetések

Mivel a legingoványosabb talaj a használt alkatrészek vásárlása ismeretlen eladótól, apróhirdetéses rendszeren keresztül, ezért mindenképpen kezdjük ennek hátrányai-  
val. Természetesen ilyen rendszer működhet a számítástechnikai fórumok részeként is. Ilyenkor (hasonlóan a fentebb leírt „bazáros” verzióhoz) az eladó könnyebben leinformálható és nagyobb biztonságban vásárolhatunk tőle, ám itt is előfordulhatnak ismeretlen vagy új tagok, akiktől ugyanolyan rizikós vásárolni, mint bármilyen más apróhirdetéses rendszeren keresztül.

Sajnálatos módon még mindig sokan visszaélnék a vásárlók bizalmával és az utánvételes csomagba nem a kért terméket teszik, vagy hibás árut küldenek, ami ellen nem tehetünk semmit, mivel a felbontás előtt mindenképpen át kell venni a csomagot, ellenértékét pedig ki kell fizetni a postásnak. Ilyen esetben pedig futhatunk a pénzünk után, hacsak a csomagolás állapotából nem következtethető ki, hogy a tartalmának útközben veszett nyoma. Amennyiben van rá lehetőség, minden ügyletet személyesen bonyolítunk le és kérjük a megvásárolandó alkatrész kipróbálását, így mérsékelhetjük a rossz tapasztalatok valószínűségét.

Másik kötelező érvényű szabály, hogy amennyiben elkerülhetetlen a postai kézbesítés, soha ne utaljuk a vételárat előre, mert előfordulhat, hogy a kért termék sosem érkezik meg – bár ilyenkor legalább van valami a kezünkben, ha esetleg a feltételezett csaló nyomára akamánk bukkanni.

Ilyen esetekben természetesen garancia érvényesítésére sincs mód, ha a szóbeli megállapodás vagy homályos ígéret ellenére bármilyen meghibásodás történik, vagy akár az áru meg sem érkezik. Kizárólag idő- és energiaigényes, kétséges ki-





menetelő peres eljárással szerezhetünk érvényt igazunknak.

Az ilyen vásárlásoknak természetesen előnyük is van – nem véletlenül dívik a mai napig (és fog alighanem örökké) az árucserének ez a módja! Az apróhirdetési rendszerben a túlkínálat miatt a számítógép-alkatrész árak nagyon nyomottak, tehát jóval olcsóbban hozzájuthatunk régi, újszerű és majdnem új alkatrészekhez egyaránt.

### Aukciós portálok

Eddig nem beszéltünk konkrétan az aukciós portálok kínálta lehetőségekről, pedig ezt az értékesítési formát többnyire jól használhatónak tekinthetjük, mert az eladó megbízhatóságának megítéléséhez van egy támpontunk, a beépített értékelési rendszer. A legnagyobb magyar árverési oldalon, a Vaterán – az eBay nyomdokain haladva – igen részletesen megnézhetjük, hogy az eladónak eddig milyen minősítései érkeztek, visszaolvashatjuk valamennyi tranzakció értékelését és az esetleges vitáit is korábbi vevőktől. Természetesen ez nem minden esetben van így, lévén, hogy a magyar aukciós portálokon jóval ki-

sebb a forgalom – így a visszajelzés is – és több az új, még 0 visszajelzéssel rendelkező személy. Sajnos a magyar rendszereken egyelőre nem működik olyan biztonságos fizetési módszer, mint a PayPal, ahol komoly probléma, esetleg átvétel esetén visszaszerezhetjük pénzünket. Persze nem csak hátrány, de akár előny is lehet mindez, hiszen emiatt sokan adnak lehetőséget személyes átvételre, aminek köszönhetően a fizetésekor első kézből győződhetünk meg a termék állapotáról. Bár tegyük hozzá, hogy utóbbi lehetőség többnyire a fővárosiaknak kedvez, hiszen vidékiként kisebb az esélye annak, hogy a minket érintő hirdetést épp ugyanarról a településről adták fel.

### A legnagyobb buktatók

Sajnos nemcsak abban az esetben lehetünk áldozatok egy használt áru megvétele során, ha az eladó szánt



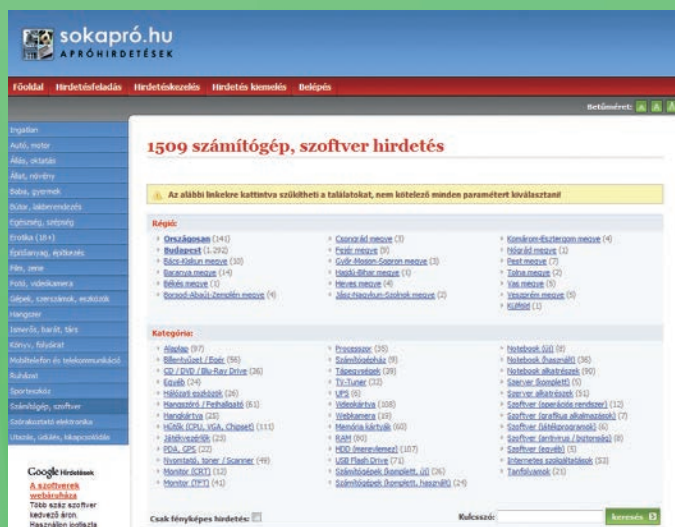
szándékkal kíván minket átverni. Sok

esetben olyan probléma is felléphet, amelyről sem az eladó, sem pedig a vevő nem tájékozódhat időben. Az ilyen láthatatlan bajok szinte bármelyik hardverösszetevőnél előjöhethetnek, már az is elég például egy alaplap számára, ha a korábbi, sok éven át lakhelyeül szolgáló gépházból kiszerezlik, és az eladó az új tulajdonosra bízza a termék további sorsát. Ennek oka persze nem a részegység gazdája iránt érzett hűsége. Elsőre bár teljeséggel megmagyarázhatatlan, mégsem ritka, hogy az idősebb, a megjelenéstől számítva több generációs váltáson átesett alaplap egy új környezetben semmiféle működési hajlandóságot nem képes felmutatni. Az ilyen, kvázi tetszhalott hardvereknél számos oka lehet a „hirtelen halálnak”, egy alaplapnál a sérült vezetékvezés okozhat kellemetlen percek, órákat, míg grafikus kártyáknál a meglazult hűtés – kiváltképp a műanyag-rugós pöckös felfogatásoknál – jóvoltából történő túlhevülés miatt törhetjük a fejünket, hogy mitévők legyünk. Érdemes-e nekifogni a szerelésnek, vagy inkább vigyük el a szervizbe a frissen vásárolt használt hardvert? Egyik sem maradéktalanul jó ötlet, hiszen míg az elsőnél akár komolyabb kárt is tehetünk az eszköz-

ben, addig a második megoldás szinte biztosan pluszkiadást jelent. Ekkor a legjobb, amit tehetünk, ha elsőként az eladót keressük fel. Mégiscsak ő használta éveik a portékát, és ha az átvételénél a vásárláshoz elegendő bizalmat kapott tőlünk, akkor joggal számíthatunk egy ilyen hiba esetén a segítőkézségére is. Tapasztalataink alapján az ilyen problémák megoldása végeredményben a vevőre hárul, hiszen az eladónak (magán személyek közti árucseré esetén) sokkal korlátozottabb kötelességei vannak a visszacserélésre, vagy az esetleges javítási költség átvállalására. Természetesen, ha a hirdetvében mégis vállalt volna ilyesmit, akkor követelésünk jogos, még akkor is, ha maga az eladó sem tudott a hibáról.

A kritikus részegységek között első helyen szerepelnek az alaplapok és a grafikus kártyák, de hasonló veszélyeket hordozhat egy használt tápegység megvétele is. Sőt, ha valóban hibás, pontosabban szólva végelgyengülés felé tartó tápegységet vásárolunk, akkor egy váratlan meghibásodásnak komoly anyagi vonzata is lehet. Ha nem találunk szerelésre utaló nyomokat a tápon (tehát nem az előző tulajdonos okozta a bajt), akkor bizony ránk hárul a tanuló-pénz, hisz nem várhatjuk el minden egyes embertől, hogy kondenzátorra pontosan ismerje az eladni kívánt táp állapotát. Sokan a merevlemezeket is a kritikus, használt vásárlásra alkalmatlan termékek közé sorolják, ám a részegység kondíciója viszonylag könnyedén ellenőrizhető a megfelelő segédprogramok használatával. Kivételesen nem a Windows alatt futó rendszerinformációs programokra gondolunk, hanem a nagyobb gyártók által fejlesztett, DOS-os környezetben induló diagnosztikai alkalmazásokra, amelyek nem csupán a S.M.A.R.T. adatok alapján ítélik meg egy merevlemez állapotát.

Gyepes Máté és Papp Gábor



A legnagyobb apróhirdetési oldalakon többféle szűrési feltétel beállítása mellett kereshetünk rá a megvásárolni kívánt használt termékekre

Alkatrész	Bolti ár	Bazár ár	Különbség	Bolt online ár	Bazár ár	Különbség
Gigabyte GA-EP45-UD3P	42 346 Ft	39 990 Ft	2356 Ft	40 805 Ft	39 990 Ft	815 Ft
Intel Core 2 Duo E8400	47 040 Ft	39 990 Ft	7050 Ft	47 047 Ft	39 990 Ft	7057 Ft
Kingmax DDR2 2GB 1066 MHz	7698 Ft	6500 Ft	1198 Ft	7390 Ft	6500 Ft	890 Ft
Gigabyte R485MC-1GH HD4850 1GB	50 054 Ft	46 990 Ft	3064 Ft	48 235 Ft	46 990 Ft	1245 Ft
Cooler Master RC-690	19 354 Ft	17 990 Ft	1364 Ft	18 580 Ft	17 990 Ft	590 Ft
Enermax Liberty 500W	31 573 Ft	23 500 Ft	8073 Ft	30 310 Ft	23 500 Ft	6810 Ft
NEC 7200S DVDRW	6019 Ft	5990 Ft	29 Ft	5780 Ft	5990 Ft	-210 Ft
Samsung 640GB SATAII	19 824 Ft	18 990 Ft	834 Ft	19 030 Ft	18 990 Ft	40 Ft
LG W2242T TFT-monitor	44 426 Ft	43 604 Ft	822 Ft	43 605 Ft	43 605 Ft	0 Ft
Végösszeg	268 334 Ft	243 544 Ft	24 790 Ft	260 782 Ft	243 545 Ft	17 237 Ft

Összehasonlítottuk néhány budapesti számítástechnikai bolt átlagolt árát és egy internetes fórumon kereskedő „bazár” kínálatát, hogy szemléltessük, mekkora árkülönbség van a két kereskedelmi forma között. Az eredmények alapján nagyjából 10 százalékos különbséget láthatunk, ami épp a szokásos kiskereskedelmi árrésnek felel meg. A vizsgált boltok online rendelési lehetőségét és ehhez kapcsolódóan kedvezményt is kínálnak, ezért az aktuális konfigurációt ezen árakat felhasználva is kiszámoltuk, ám a végeredményben hiába nyertünk a bolti árhoz képest 5 ezer forintot, még mindig a bazár maradt a legolcsóbb.





A VILÁGHÁLÓ ORSZÁGAI

# KÖZÖSEN A HÁLÓN

Sokkal többen vannak és sokkal többet nyújtanak a világ közösségi oldalai, mint gondolnánk. Hova érdemes regisztrálnunk és miért? Mit kapunk az itthon legnépszerűbb weboldalaktól? A PC World áttekintése napjaink egyik legnagyobb divatjáról.

**S**okan úgy tekintenek a közösségi oldalakra, mint amolyan szükségszerű kellékre, amihez „muzái” csatlakozni, mert az embernek szinte minden ismerőse rajta van már valamelyiken. Mások örömmel használják amolyan második levelezőrendszerként és „barátkeresőként”. Megint mások számára viszont az ilyen honlap egyfajta digitális játszótér, amely nem pusztán interaktív telefonkönyv, hanem egy olyan hely is, ami segít feltárni az internetes kommunikáció minden létező lehetőségét. Ha elrugaszkodunk a magyargyártmányoktól, amelyek itthon továbbra is a legnépszerűbbek (iWiW és myVIP), egy pezsgő, kreatív ötletekkel tarkított, rendkívül szórakoztató világot találunk, ahol az ilyen típusú lapokon órákat is könnyedén eltölthetünk, nemcsak vidáman, de hasznosan is.

**Nem csak a húszéveseké...**

A közösségi hálózatok ötletét már a digitális információtechnológia hajnalán igyekeztek megvalósítani, de az első, mai értelemben vett közösségi oldalra 1995-ig várni kellett. Ekkor találta ki *Randy Conrads*, hogy jó lenne egy olyan hely a weben, amely segít az egykori osztálytársak megtalálásában. Létrehozta az egyébként ma is létező (és több mint 40 milliós aktív felhasználói bázissal rendelkező) **Classmates.com**-ot, amely újra összekapcsolja az iskolatársakat, főiskolai hallgatókat, sőt egykori katonákat vagy óvodás csoporttársakat. A portál azonban egy tekintetben még egészen másként működik, mint az időközben őt megelőző nagy testvérek: a szolgáltatások jelentős részéért fizetni kell. Elküldött leveleinket például csak akkor tudják mások is elolvasni, ha fizetős tagjai vagyunk



a közösségnek, ráadásul a lejárt előfizetésünket automatikusan meghosszabbítják (ami miatt az amerikai PC World 2006-os tesztjében igencsak elmarasztalta a szolgáltatást).

Az 1997-ben induló **SixDegrees.com** azonban már egy szinttel feljebb lépett: teljesen ingyenesen bárki regisztrálhatta magát, majd bejelölhette családtagjait, barátait, ismerőseit és üzenetet küldhetett majdnem minden felhasználónak. Elkészíthették profilunkat, és a rendszer érdeklődési körünk vagy hobbjaink alapján újabb felhasználók társaságát javasolta. A népszerűség nem maradt el, az oldal sokáig vezető közösségi portálnak számított. Fénykorában 100 embert foglalkoztatott, egymillió regisztrációval bírt, és 2000-ben mintegy 125 millió dollárért kelt el. A történetnek azonban anyagi okokból hamar vége szakadt (bebizonyosodott, hogy a sok felhasználó önmagában még nem termel profitot, egy értelmes üzleti modell is kell köré), és a **SixDegrees.com** helyét átvették az annak alapjaira épült, szolgáltatások tucatjait, ingyenes regisztrációt, könnyű csatlakozást kínáló és persze életképes üzleti modellel operáló kísérletek.

## A „MySpace-korszak”

A '90-es évek legvégén – főként az **Epinions.com** ötletei révén – voltak még érdekes kísérletek a szolgáltatások bővítésére, de az igazi átörítés a 2000-es évekig várattott magára. Ekkor ugyanis rövid időn belül három, egymáshoz hasonló, rendkívül hamar népszerűvé vált weboldal indult útjára: a **Friendster.com**, a **MySpace.com**, majd a **Bebo.com**. A három közül a legelső, vagyis a kaliforniai **Jonathan Abrams** által megalkotott Friendstert tartják a modern közösségi oldal prototípusának, amely rengeteg szolgáltatásával világmegjelenésen túlmenően hatalmas felhasználóbazisra és nagy népszerűsége tette szert, és a tömegmédiában is komoly figyelmet kapott. Abrams esti showműsorok és címlapok szereplője, nagy presztízsű hírlapok kedvelt interjúalánya lett, ami a hétköznapi internethasználó szemében ebben az időben igazi sztárrá tette a fiatalembert. A siker számára azonban gyorsan véget ért, hiszen a rengeteg be-

fejtető bevonása, a nem túl szerencsésen kialakított tulajdonosi és üzleti modell, a gyenge menedzsment miatt őt magát hamarosan eltávolították az általa alapított vállalkozás éléről. A Friendster azonban Abrams nélkül is jelenleg mintegy 90 millió regisztrált tagot számlál, a látogatottsági adatok alapján pedig továbbra is egyike a legfrekvenciáltabb oldalaknak a világon, főként Ázsiában.

Ezután készülhetett el az Intermix Media (akkor még eUniverse) cég jóvoltából a XXI. század első évtizedének talán legjobbban sikerült koppintása. A Friendster szolgáltatásait és megoldásait lemásolva mindössze 10 nap alatt elkészítették a MySpace első verzióját, amely rövidesen a legnépszerűbb, és sokáig a leglátogatottabb közösségi oldal lett a világon. Az eUniverse minden eszközt megragadott, hogy regisztrált felhasználókat szerezzen új üdvöskéjéhez: az ingyenes, meghívás nélküli regisztrációról a már meglévő több tízezer felhasználójuk természetesen rögtön értesült, a dolgozók között pedig pályázatot írtak ki arra, hogy ki tudja a legtöbb embert rávenni a csatlakozásra. A gyors népszerűséghez persze más tényezők is hozzájárultak, így például a felhasználó saját oldalának személyre szabhatósága, a barátok mindig látható kommentárjai, multimédiás tartalmak csatolása, vagy éppen a blogolás lehetősége. A Youtube egyik legnagyobb sikerfordulós csának is a MySpace-t szokták emlegetni. A videomegosztó portálnak drasztikusan megnövelte a látogatottságát és népszerűségét, hogy a közösségi oldalon a felhasználók a profiljukba Youtube-videókat is be tudtak illeszteni (mindez odáig vezetett, hogy a tulajdonosok egy időben jobbnak látták megszüntetni az innen származó videó elhelyezését, de a felhasználók heves tiltakozására kénytelenek voltak feloldani a korlátozást). Egyrészt a MySpace népszerűségét, másrészt a szolgáltatás iránti hihetetlen igényt jelzi, hogy a 2003 augusztusában induló oldalon 2006-ban már a 100. milliódik regisztráció is megtörtént! Nem csoda, hogy **Rupert**

## A LEGFURCSÁBBAK

**Diamond Lounge – Csak gazdagoknak.** A közösségi oldalak karikatúrája is lehetne. Lényege, hogy csak különlegesen gazdag, befolyásos vagy híres emberek lehetnek a tagjai (legfeljebb 30 ezren), hogy kamatozó üzleti kapcsolatokat és kasztjuknak megfelelő társaságot találjanak. A tagdíj „csupán” havi 15 ezer forintnak megfelelő összeg, de bekerülni igen nehéz, az első 5000 jelentkező közül például mindössze 250-en nyertek bebecsátást. (A cikk kedvéért mi is megpróbáltunk bejutni, de az erre a célra kreált Duncan McAllister fantáziánévű skót sztárgyűvődünk 4 millió dolláros évi keresete sajnos nem bizonyult elegendőnek.)

<https://www.diamondlounge.com>

**CafeMom – Anyukák előre!** 3,1 millió napi látogatószámával a világon az egyik legfrekvenciáltabb nőknek szóló weboldal, amely bőségesen tartogat látnivalót minden „anyának vagy jövőendőbeli anyának” (a bemutatkozásuk szerint). Az oldal szolgáltatásainak regisztráció nélkül is belekukkanthatunk, olyan érdekességekre lelve, mint a végtelen számú gyermekszépségverseny, vagy a szavazás a legjobb újszülött nevek témakörében. Azt azonban ironia nélkül mondhatjuk, hogy a számtalan fórum és tippsokor által adott hasznos ismeret ebben a felhasználói csoportban fontosabb, mint bárhol másutt.

[www.cafemom.com](http://www.cafemom.com)

**Ravelry – Tű, cérna.** Kötők, horgolók egyesüljétek! Egy szép garbó sokkal többet jelent annál, hogy ne akarjuk az egész internetes társadalom előtt közszemlére tenni. Itt az alkalom, hogy barátságot kössünk a tű és cérna többi mesterével!

Persze ne higgyük, hogy csak úgy beléphetünk: a kötők-horgolók világ méretű egyesülése kizárólag meghívásra, vagy kérésünkre 5 napos gondolkodási idő után hajlandó tagságot adni.

[www.Ravelry.com](http://www.Ravelry.com)

**VampireFreaks – Jaj.** A fiatal korosztály körében hódító „feketében vagányabb az élet”-divatot lovagolja meg ez az oldal, ahol a címlapon ugyanúgy elférnek a „félelmetes öltözködési tanácsok”, mint a hatalmas „Fuck Valentine’s Day!” üzenet (amelynek lefordítása nem kimondottan illeszkedik a lapunk arculatába). A meglepően színvonalas szolgáltatásainak zenei, kulturális és videós tartalmak egyaránt találunk, de a magas látogatószám egyik motorja lehet az is, hogy a regisztráció korhatárát bőven letolták 16 év alá.

[www.vampirefreaks.com](http://www.vampirefreaks.com)



**Jonathan Abrams, ezúttal a U.S. News címlapsztorijában. A sztárság nem volt hosszú életű, de arra elég volt, hogy a Friendster alapítójából a közösségi oldalak atyját csináljon.**

**Murdoch** sajtómágnás cége hajlandó volt jó érzellemmel még 2005-ben 580 millió dollárt fizetni érte. A presztízs-ről pedig mindennél többet elárul, hogy híres emberek, együttesek, színészek, énekesek saját MySpace-oldallal reklámozzák magukat, sőt, a cég még saját zenei kiadót is létrehozott MySpace Records néven, a fiatal tehetségek felfedezésére és be-

futtatására. A 2004-es esztendő azonban újabb komoly változásokat hozott magával, miután egy fiatal diák, nevezett **Mark Zuckerberg** a Harvard egyetem diákjaként megalapított egy közösségi oldalt a tanintézet és hozzá tartozó kollégiumok hallgatóinak. Az egyetemisták sorra hívo-gatták meg ismerőseiket az „arc-könyvbbe”, amelynek alkotójának a drasztikusan növekvő látogatószám miatt hamarosan két szobatársától, **Dustin Moskovitz**tól és **Chris Hughes**-tól kellett segítséget kérnie az oldal üzemeltetéséhez. Mára mindhárman ir-tózatatosan gazdag huszonevések.

A Facebook mára kategóriá-tól függetlenül is a világ egyik leglátogatottabb weboldala, és a tendenciák igencsak afelé mutatnak, hogy tartó-san megelőzi az egykori egyeduralkódót, az egyre gyengülő MySpace-t.

## Mi a helyzet itthon?

Itthon az iWiW, vagyis az „International Who is Who” (eredeti néven csak WiW) jelentette az első nagy lépést a közösségi oldalak történetében. 2002 tavaszára datálható születése – mint a korábbiakból már kiolvasható – igen korainak számít a piacon, hiszen a legnagyobbak közül a Facebook, a Bebo,

## 3 ÉV BÖRTÖN HAMIS PROFILÉRT

Van olyan ország a világon, ahol jól meg kell gondolni, ki és hogyan használja a közösségi oldalakat – így a Facebookot is. Marokkóban például 1300 dolláros pénzbüntetés mellett három évre ítélték egy 26 éves férfit, aki az uralkodói család egyik tagjának, Muláj Rasid hercegnek a nevében hamis profilt hozott létre. Hiába állította, hogy ő tiszteli a herceget, s a profil csak egy kis vicc volt, már az öt őrizetbe vevő rendőrök is agyba-főbe verték a poénkodó úriembert. Természetesen rengetegen vannak a világhálón, akik híres emberek nevében profilokat hoznak létre, de ilyen példásan eddig még senkit sem büntettek meg. Itthon sem valószínű, hogy bárki ennyire komolyan venné az ilyen típusú – egyébként vastagon személyazonosság-lopásnak minősülő – „csínytevést”, de azért senkit sem bátorítunk ilyesmire.



**MINDENKI ISMER MINDENKIT?**

Létezik egy rendkívül érdekes, és elsőre talán megdöbbentő jelenség a közösségi oldalak kapcsán, amelyre érdemes külön kitérni. Ez az úgynevezett „legrövidebb út” opciónak köszönhető, amelynek segítségével egy általunk eddig ismeretlen felhasználóról nézhetjük meg, hogy mely ismerőseinken keresztül vehetnénk fel vele a kapcsolatot. Ha rendelkezünk legalább 200 kapcsolattal, próbáljuk ki a következőt: írjunk be a keresőbe egy teljesen véletlenszerű vezetéknevet, majd ott válasszunk ki egy tetszőleges, általunk ismeretlen felhasználót, és használjuk a „legrövidebb út” opciót. Szinte bizonyos, hogy két kontaktuson belül elérhető az illető. Vagyis lesz olyan gyermekkori barátunk, munkatársunk vagy akár volt osztálytársunk, aki ismeri ennek a véletlenszerűen kiválasztott felhasználónak legalább egy barátját, így tehát probléma nélkül akár kontaktusba is léphetünk vele. Kicsi a világ, ugye? Tehát bármilyen hihetetlen, alig akad olyan ember a felhasználók között, akire ne tudnánk 2 kapcsolaton keresztül (vagyis egy ismerősünk ismerősén át) eljutni, ám a jelenség magyarázata egyszerű matematika. Ha felhasználónként átlagosan csak 200 kontakttal számolunk, elméletileg már akkor is 8 millió lesz azoknak az embereknek a száma, akiket a keresés folyamán egy három felhasználóból álló „lánc” potenciálisan lefed.

de még a MySpace is később készült el. Elmondható tehát, hogy a magyar portál készítői korán felismerték az ebben rejlő lehetőségeket, és a kezdeti botladozások után egy színvonalas közösségi oldalt raktak össze.

Ez a történet talán még jobban demonstrálja az internetező közösség ilyen típusú szolgáltatások iránt megmutatók rendkívüli igényeit, hiszen az oldal annak ellenére lett hamar népszerű, hogy az első időkben még igen komoly hiányosságokkal küszködött. A funkciók csak a legalapvetőbb lehetőségekre korlátozódtak, és gyakran adódtak komoly sebességbeli problémák, vagyis nagyobb roham esetén az oldal egyszerűen használhatatlanná vált.

Népszerűségének hihetetlen tempójú növekedéséről mindent elmond, hogy a 2006 júliusában még 1 milliós regisztrált felhasználói bázis már 2007 augusztusára 2,6 millióra duzzadt. Az oldal minőségének javulását gyorsította, hogy a T-Online hajlandó volt körülbelül 1 milliárd forintot fizetni érte 2006 áprilisában (ami egyben az oldal többnyelvűségének is a rovására ment, hiszen ettől kezdve csak magyarul érthették el).

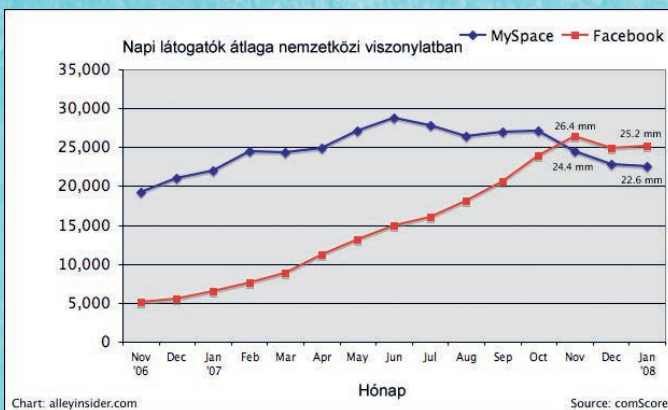
**Világméretű összeesküvés**

A jelenlegi két legnagyobb hazai közösségi portál forgalma itthoni viszonylatban igen magas, de a világ legnagyobbjaitól – magától értetődően – elmarad. Az iWiW-nek jelenleg több mint 1 millió 100 ezer látogatója van naponta, akik 70 milliónál is több oldalletöltést generálnak. A myVIP 440 ezer napi látogatója is jelentős, és ők is körülbelül 30 millió oldalletöltést produkálnak nap mint nap.

Ezzel szemben a világ két vezető oldalán, a MySpace-en és a Facebookon külön-külön naponta 20 milliónál is több felhasználó barangol, oldalletöltések milliárdjait hozva össze. A sok minden egyéb mellett játékefejlesztésben is érdekelt Microsoft be is vásárolta magát a Facebookba tavaly októberben, a kis részvény-csomag 240 millió dollárjába került. A „kis” szóban jelen esetben semmi ironia nincsen: ezért a csillagászati összegért ugyanis a Facebook 1,6 százaléka lett csupán az övé.

**Kalendorok kíméljenek!**

A sikert megízelve természetesen világszerte vállalkozó kedvű programozók és kalandor cégek százai vetették rá magukat az ötletre, hogy létrehozzák saját – a legtöbb esetben mégiscsak egymás kopírozására épülő – megoldásaikat. Ennek eredménye (számtalan becsődölt kísérlet mellett) egyrészt igen sok, célzott közösségeknek szóló, tematikus alapokon működő oldal, másrészt pedig egyfajta sajtós verseny a leghasznosabb és legszórakoztatóbb szolgáltatásokért. Ma már elmondható, hogy az oldalak kö-



**A semmiből. Íme a pillanat, amikor a Facebook látogatottsága megelőzte az addig megállíthatatlannak tűnő MySpace-t**

zött – a nevükön és a dizájnjukon kívül – csak a felkínált szolgáltatások minősége jelenti a tartalmi különbséget. Ebben pedig a hazai portálok csak addig tűnnek minden igényt kielégítőnek, amíg nem láttuk a külföldi nagyok kínálatát, hiszen utóbbiak bizony nagyon sok szempontból sokkal előrébb járnak. „Tőlünk nyugatra” a már évek óta jól működő, klubközpontú megközelítésre építve te-

seget. Ha beállítjuk, mikor végeztünk a gimnáziumban, milyen munkahelyünk van és milyen pozícióban dolgozunk, az ma már nem pusztán azt a célt szolgálja, hogy a lehetséges ismerősök azonosíthatassanak minket. Itt ezek az információk már legalább ennyire jelentenek az oldalnak is segítséget abban, hogy nekünk találjon barátokat. Ennek okán nem lepődhetünk meg azon, hogy manapság már

**A LEGJELENTŐSEBB KÖZÖSSÉGI OLDAL-BEFEKTETÉSEK**

Mindenki úgy érzi, kell neki egy szelet a tortából, s hajlandóak erre nem kevés pénzt is áldozni. Lássuk a legnagyobb beruházásokat!

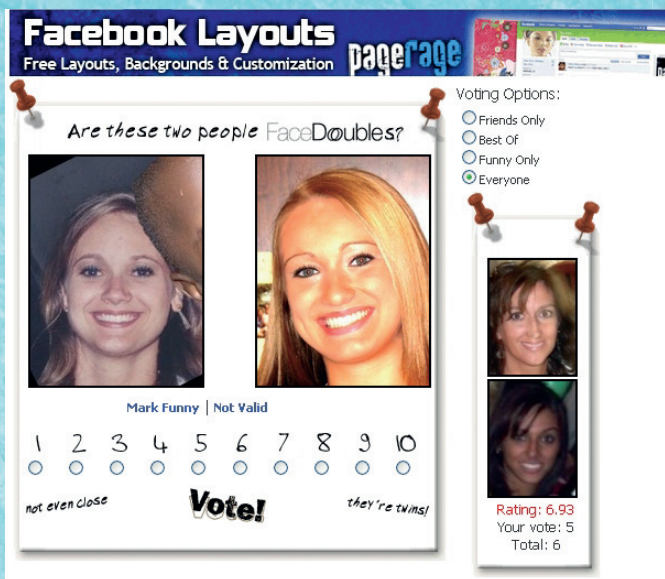
- 2004. Classmates.com – United Online – 100 millió USD (az oldal 100%-os tulajdonrészé)
- 2005. MySpace – News Corp. – 580 millió USD (az oldal 100%-os tulajdonrészé)
- 2006. iWiW – Magyar Telekom – 6 millió USD (az oldal 100%-os tulajdonrészé)
- 2007. Facebook – Microsoft – 240 millió USD (az oldal 1,6%-os tulajdonrészé)
- 2008. Bebo – AOL – 850 millió USD (az oldal 100%-os tulajdonrészé)
- 2008. Facebook – Li Ka-shing – 120 millió USD (az oldal 0,8%-os tulajdonrészé)

remtenek kedvező kereteket ahhoz, hogy a felhasználó érdeklődési körének megfelelően találjon új ismeretéseket. A rendkívül sok információt, amit regisztrációt követően megadunk magunkról, a keresőmotor arra használja fel, hogy az érdeklődésünknek, lakóhelyünknek vagy akár iskolánknak megfelelően javasoljon ismeret-

rendkívül bizalmasnak számító információkat is habozás nélkül megkérdez a rendszer (ezeket természetesen nem kötelező megadnunk), így a szexuális érdeklődésünk, a politikai nézetünk, de még a vallásunk is tokolódó kérdések tárgya lehet. Mi több, egyes oldalak (köztük a legnépszerűbb Facebook) azt a lehetőséget is felvetik a re-

	Cím	Összegzés	Magyar nyelv	Profilok összetettsége	Szolgáltatások	Keresés	Segítség/információ
<b>Facebook</b>	www.facebook.com	★★★★★	✓	★★★★★☆	★★★★★	★★★★★☆	★★★★★
<b>MySpace</b>	www.myspace.com	★★★★★	×	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★☆
<b>Bebo</b>	www.bebo.com	★★★★★☆	×	★★★★★☆	★★★★★☆	★★★★★☆	★★★★★☆
<b>Friendster</b>	www.friendster.com	★★★★★☆	×	★★★★★☆	★★★★★☆	★★★★★	★★★★★☆
<b>Hi5</b>	www.hi5.com	★★★★★☆	✓	★★★★★☆	★★★★★☆	★★★★★☆	★★★★★☆
<b>Orkut</b>	www.orkut.com	★★★★★☆	×	★★★★★☆	★★★★★☆	★★★★★☆	★★★★★☆
<b>iWiW</b>	www.iwiw.hu	★★★★★☆	✓	★★★★★☆☆	★★★★★☆☆	★★★★★☆☆	★★★★★☆☆
<b>myVIP</b>	www.myvip.hu	★★★★★☆☆	✓	★★★★★☆☆	★★★★★☆☆	★★★★★☆☆	★★★★★☆☆





**Ez nem két kép ugyanarról az emberről, de az itt látható személyek még csak nem is testvérek. A Facebook keresője talál rájuk, mint „ikrekre”**

gisztrációnál, hogy legyünk szívesek és adjuk meg az e-mail címünk jelszavát (nem tévedés, a jelszavát), hogy az ott található bizalmas címlistánkból a motor automatikusan kiadhassa nekünk a közösségi oldalon már regisztrált címelek tulajdonosait. Hiába biztosít minket arról, hogy a jelszavunk azonnal törlődik a rendszerből és csak emitt a szolgáltatás miatt van rá szükségünk, már maga a kérés is elég gyanús-nak tűnhet.

## Kenyeret és cirksuzt

Az általunk szolgáltatott rengeteg információ azonban meg hozza gyümölcsét, hiszen egy jól működő oldal ennek segítségével lép igazán működésbe: megtalálja az egykori vagy jelenlegi egyetemi évfolyamtársainkat, figyelmünkbe ajánlja azokat a klubokat, amelyeket ismerőseink is látogatnak, és lehetőséget nyújt az általunk létrehozott csoportok igényes kezelésére. Mi több, kihasználva a hatalmas felhasználói bázisban rejlő potenciált, a nagyobb oldalak már a fejlesztések lehetőségét is odaadják a nagyközönségnek. Teszik mindezt azért, hogy ezzel olyan új, rendkívül kreatív és szórakoztató alkalmazásokhoz jussanak, mint a Facebook „ikerkeresője”, amely az arcképünk alapján megkeresi a ránk leginkább hasonlító tagokat a világ bármely tájáról. Ilyen szolgáltatás még a My City, amely lehetőséget ad arra, hogy saját várost építsünk, elnevezzük azt, betelepítsük és ismerőseinket is meghívjuk látogatóba. Külön dobozban foglalkozunk a legérdekesebbekkel, de rengeteg egyszerű ötletet lehetne sorolni, amelyek bőségesen színesítik a nagyobb közösségi oldalakat. Ebbe az irányba a magyar oldalak igencsak korlátozottan haladnak előre, és bár az iWiW már maga is kiírt a felhasználók számára fejlesztői pályázatot, ez még önmagában

nem orvosol olyan problémákat, mint például az, hogy egy körlevélre nem tudunk „válasz mindenkinek” opcióval válaszolni, vagy az, hogy nincs azonnali üzenetküldő (IM) lehetőség (a konkurens MyVIP már tartalmaz egy webes MSN-klienst).

A különbséget körülbelül úgy lehet összefoglalni, hogy míg itthon az élmény kimerül annyiban, hogy kutakodunk ismerősök után, addig egy Facebookon mindezt már a rendszer majdhogynem megteszi helyettünk, mi pedig rögtön feljebb léphetünk egy szinttel, hogy az újabb barátok megtalálásának egy igazán 21. századi módját használjuk.

Tanulságos, hogy az első, szlovák-magyar viszonyról szalonképes hangnemből szóló, politikai témájú klubot sem valamely magyar oldalon, hanem egy amerikai közösségi portálon találjuk, és a magyarral ellentétben nem néhány 10, hanem 8600 tagot számlál, szlovákok és magyarok vegyesen. A klub oldalán külön üzenőfal és frekvenciált fórumcsoport üzemel, a két nemzet barátságát hirdető képek virítanak, a hivatkozások között a csoport tagjai által ajánlott linkeket, valamint kapcsolódó közösségek oldalait találjuk.

„{A csoport} célja segíteni, megátolni a feszültség eszkalálódását, s támogatni a magyarok és szlovákok további közeledését” – áll a bemutatkozásban, és ez akár már az információs társadalom bővülésének pozitív hatásairól szóló értekezés első mondata is lehetne.

Jól látható, hogy az oldalak modernizációjának irányába történő lépések már itthon is vannak, de ha az itthoni közösségi oldalak üzemeltetői nem csipkedik magukat, a magyar nyelven nemrég megjelent Facebook idővel komoly változásokat jelenthet a hazai felhasználók életében is.

**Balla Zoltán**

Annak apropóján, hogy – egyre gyarapodó számú hazai felhasználót vonzva – már újról indult a magyar nyelvű Facebook, összegyűjtöttük az oldal néhány igazán érdekes szolgáltatását, amelyekkel itthon korábban még nem találkozhattunk.

## Visual Bookshelf

A név nagyjából el is árulja, miről van szó az alkalmazásban: Összegyűjthetjük kedvenc (vagy akár kifejezetten kritikával illetendő) könyveinket, beállíthatjuk, hogy olvastuk-e őket és rendelkezünk-e egy-egy példánnyal. Azt is folyamatosan naplózhatjuk, hogy most éppen mit olvasunk, és ezt később egy mozdulattal a többi olvasott irodalom közé helyezhetjük. Minden könyvet értékelhetünk és rövid elemzést, kritikát is biggyeszthetünk hozzájuk – és mivel közösségi oldalról van szó, mások kedvenceit, kritikáit, értékeléseit, sőt, ajánlásait is láthatjuk, és hozzá is szólhatunk.

## MafiaWars

Közösségi menedzselés, amelynek még elődje, a MobWars is megtalálható a Facebookon, a MafiaWars azonban már egy kifejezetten sokrétű, ötletes és kidolgozott játék. Feladatunk egy „utagyerkekből” mafiafőnöké válni különböző alvilági munkák elvégzésével, eszközök és ingatlanok (kezdetben telkek, később aztán hotelek, kaszinók) vásárlásával. Karakterünk megannyi kritérium szerint fejlődhet, és ebben facebookos ismerőseink is aktívan segítenek, belőlük igazi maffiacsaládot alakíthatunk, hogy aztán egymást segíthessük a fejlődésben. Vigyázat, addiktív!

## Pet Society

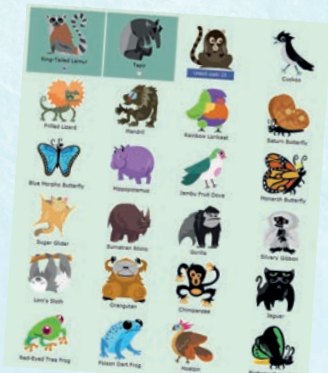
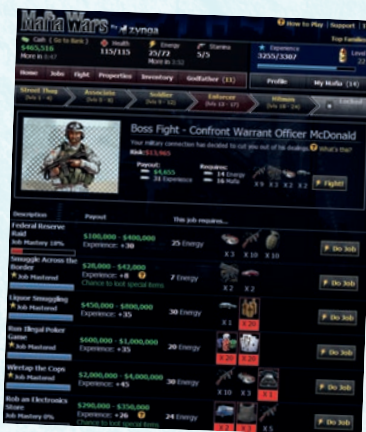
Kedves, ám jelentősen időrabló tamagocsi-klón, ahol egy plüssállatszerű figurát alkothatunk magunknak. Őt a kezdetekben a játék egy üres házikóba helyezi, később azonban feladatok elvégzésével, különböző minijátékok teljesítésével szinteket léphetünk és pénzt gyűjthetünk, amely segít otthonunkat csinosítani, új ruhákat kipróbálni. Facebookos ismerőseink természetesen a szomszédban laknak, bár-mikor meglátogathatjuk őket némi tévés, tánc vagy vicces bunyó erejéig, ajándékokat küldhetünk és levelezhetünk velük – a munkaidő hasznos eltöltésének a PetSociety nem a legjobb barátja, de stílusában kifejezetten igényes darab.

## Adopt a rainforest

Ez a kis alkalmazás kedves ajándékozási gesztus, ám valódi segítség is egyben. Virtuális „esőerdő-dollárokkal” rendelkezünk benne, amelyből megajándékozhatjuk barátainkat egy-egy egzotikus állattal, de virtuálisan el is takaríthatjuk saját kis esőerdő-szeletkéjükből a szemetet. A fejlesztők azt ígérik, minél többen használják aktívan a játékot, annál több valódi esőerdőt menthetünk meg. Hogy ennek pontosan milyen valóságalapja van és mi a menete, az nem teljesen világos, de hátha tényleg működik...

## Geo Challenge

Szerencsére több színvonalas oktatójáték is található a Facebook alkalmazásai között. A Geo Challenge vaktérképes feladatokat, híres épületek alapján kitalálható városokat, fővárosok neveiből kiötlendő országokat ad feladatként, szép grafikával és animációkkal. Természetesen folyamatosan láthatjuk ismerőseink előmenetelét is – ezt a pontszámok alapján olyan „szintekkel” is honorálja a játék, amelyek megfelelően idegenvezetőnek, vagy épp alvó utazási irodai portásnak szólnak.





BACKUP PROGRAMOK MINDENNAPI HASZNÁLATRA



# FELKÉSZÜLNI a bajra

Már Magyarországon is több notebookot adnak el asztali gépeknél és az a tény, hogy a hordozható gépeken tárolt adatok nagyobb eséllyel vesznek el, mint az asztali PC-ken tároltak, jó apropót ad ahhoz, hogy elővegyük a biztonsági mentések témáját. Mivel, hogyan, mennyiért?

**A** biztonsági mentések elhanyagolásának problémája egyidős a mágneses adathordozók használatával. A tapasztalat azt mutatja, hogy addig úgysem fog senki azzal törődni, hogy fontos adatairól biztonságba helyezzen egy kópiát, míg személyesen át nem éli, hogy milyen az, amikor pótolhatatlan dolgoknak inthet kényszerű és végleges búcsút. Az, hogy már egy ideje több noteszgépet adnak el Magyarországon is, mint asztalit, apropót szolgáltat ahhoz, hogy napirendre tűzzük a biztonsági másolatok kérdését. A hordozható gépen tárolt adatok könnyebben válnak áldozatává az adatvesztésnek, mint egy asztali gépen lévő, lévén a noteszgépet leejtik, működés közben odakocantják valamire, elvesztik, esetleg ellopják. Megvizsgáltuk, hogy milyen ingyenes és fizetős megoldások állnak rendelkezésünkre, amellyel otthoni, kis- és közepes méretű irodai környezetben elvégezhetjük a biztonsági mentések fontos, de jobbra elhanyagolt feladatát.

## Hogyan és hogyan ne?

Egy időben a biztonsági másolatok készítése automatikusan valamilyen

szalagos vagy optikai adathordozóra történő mentést jelentett. Elröppent 5–10 év, és megváltozott az a mód, ahogy a gépeinket használjuk. Megjelentek, aztán olcsóbbak és nagyobb kapacitásúak lettek a pendrive-ok, külső merevlemezek, hálózatra köthető adattárolók. Kialakult az a „rossz szokásunk”, hogy nem vagyunk hajlandók akár húsz percet is várni arra, hogy a biztonsági mentés kivánszorogjon egy korongra vagy kazettára. Egyébként is! Ezekből a fogyóeszközökből újat kell venni. Sokkal egyszerűbb a fentebb felsorolt eszközök valamelyikén mindig a legfrissebb változatot tartani az éppen aktuálisan fontos adatainkból.

Vegyük észre, hogy a biztonsági mentés közel sem azonos az archiválással! A megőrzendő, de ritkán kellő, nem változó tartalmú adatokat – például a két évvel ezelőtti nyaralási fotókat, a tavalyelőtti céges XLS- és DOC-gyűjteményt, levelezést – archiválni kell és nem a gépünkön tartani! Ennek változatlanul a kézenfekvő eszköze a DVD-író.

Ugyanígy nem összetévesztendő a merevlemez teljes tartalmáról, egy teljes partícióról készített „fénykép-

állomány” a biztonsági mentéssel!

A merevlemezen csupán azt érdemes tartani, amelynek a „kezünk ügyében” kell lennie, így nemcsak a tárhelyből nem futunk ki, hanem a biztonsági mentést végző szoftvernek sem kell több gigabájtot megmozgatni.

A létező legrosszabb megoldás a gépben lévő merevlemez egy másik partícióján „biztonságba helyezni” az adatokat. Ha a merevlemez fizikailag megsérül, akkor szinte kizárt, hogy olyan szerencsénk legyen, hogy a második partíció túlélje a balesetet. Ha pedig az egész gép el-

vész, akkor nyilvánvalóan megy vele az a partíció is. Noteszgépnél ezért teljesen értelmetlen így „menteni”, asztalinál legalábbis ellenjavallt.

Ha a biztonsági mentéshez elég értékes adataink méretét sikerül 2-3 gigabájt környékére leszorítanunk, akkor teljesen megfelelő lehet a célra egy pár ezer forintos pendrive – sok noteszbe beépítettek valamilyen memóriakártya-olvasót, úgyhogy pont ilyen kényelmes lehet egy memóriakártya használata is. Csak aztán ha ilyenre mentünk, akkor ne felejtjük benne az olvasóban, tegyük be a fiókba. Ha

## SEGÍTSÉG!!!

Szólunk arról a problémáról, hogy bár egy, csak állományok mentésére képes programmal is készíthetünk biztonsági másolatot minden adatról, ami fontos, felettebb kényelmes lenne, ha a szoftver ismerné azt, hogy a népszerű levelezőprogramok hová mentik a leveleinket, címjegyzékünket, határidőnaplónkat stb. A Backup4all oldalán ezt és számos

más, hasonlóan vitális információt is megtalálunk a tudásbázisban ([www.backup4all.com/kb/](http://www.backup4all.com/kb/)). Ha ilyen jellegű kérdésünk merülne fel bármelyik, szívünknek kedves alkalmazás használata közben – mondjuk, hogy hol találunk meg ezt vagy azt –, akkor érdemes itt keresnünk a választ, jó eséllyel nem kell máshová menni az információért.

annál több adatunk van, mint ami elér egy megfizethető árú pendrive-ra, vagy memóriakártyára, akkor jó szolgálatot tehet egy tizezer forintos külső merevlemez, céges környezetben pedig egy hálózati tároló (NAS).

Ha valamilyen hordozható háttértárra mentünk – USB-kulcs, memóriakártya, merevlemez –, akkor azt az eszközt ne használjuk másra, például egyik helyről a másikra történő adathordozásra. Az ezeken lévő biztonsági mentésünk védelmére a legjobb helyük a fiók, ahonnan nem vesztethetjük el őket, és nem fordulhat elő, hogy véletlenül felülírjuk a fontos

adatokat valami mással. Nehéz arra működő receptet adni, hogy milyen gyakran érdemes új mentést készíteni. Munkakörnyezetben a napi, a munkaidő vége előtti különböző (ami a csak az újonnan készült, vagy megváltozott állományokat menti el úgy, hogy a meglévő változatokat felülírja), vagy kiegészítő mentés (amely bizonyos számú régebbi verziót is megtart a már meglévő állományokból és természetesen az újonnan keletkezetteket is biztonságba helyezi) is abszolút indokolt. Egy otthoni gépnél a heti rendszerességű, különböző mentés elegendőnek tűnik.

## SORON KÍVÜL

Jelen összeállításunkból hiányzik egy program, amely a követelményeinknek tökéletesen megfelel, sőt azokhoz képest még sokkal többet is nyújt. A frissen megjelent Acronis True Image Home 2009-ről Szoftver rovatunkban igazán bő ismertetés olvasható, a program próbaverziója lemezmellettkéntünkön is megtalálható.



## A Windows XP/Vista biztonsági mentése

**A** Microsoft két legnépszerűbb operációs rendszerében található beépített, biztonsági mentést végző programot, de az ilyen rendeltetésű szoftverek étlapján ezek a „száraz kenyér hideg vízzel” menü testesítik meg. A szolgáltatásaik a létező legegyszerűbbek és legnagyobb erényük, hogy bár némileg eldugták őket a menüsorok rejtekbugraiba, minden XP-ben és Vistában ott vannak, így kvázi ingyenesek. (Elérhetőség az XP-ben: *Programok* → *Kellékek* → *Rendszereszközök* → *Biztonsági má-*

*solat*. Elérhetőség a Vistában: *Programok* → *Kellékek* → *Rendszereszközök* → *Biztonsági mentés állapota és konfigurációja*.)

Az XP-s verzió automatikusan varázsló-üzemmódban indul el, és sikerült egy eléggé jelentéktelennek tűnő „speciális üzemmód” link mögé rejtetni a program részletes beállításait. Futása időzíthető, képes növekményes és különböző mentések készítésére, tehát a legalapvetőbb szolgáltatásokat nyújtja. A Windows-hálózaton megosztott könyvtárakban azonban csak akkor

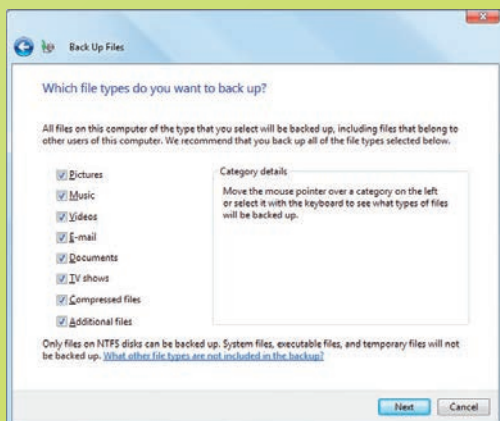
## Egy ideális világban...

Az ideális biztonsági mentéseket készítő segédprogramnak elég egyszer definiálnunk, hogy milyen könyvtárakról, állományokról készítsen másolatot, illetve hogy milyen időközönként végezze el a munkát. Teljesen alapvetőnek tartjuk, hogy a program képes legyen megbízhatóan különböző vagy kiegészítő (növekményes) típusú mentéseket készíteni és az utóbbiak esetében beállíthatjuk, hogy hány verziót tartson meg visszamenőleg. Ezek nélkül egy biztonsági mentéseket végző program nem más, mint egy butácska, automatizált másolórutin és mint ilyen, használhatatlan. Nyilvánvalóan minden, a gépünkön lévő adatról készíthetünk állomány szinten biztonsági másolatot, de a gyakorlatban ez nem mindig egyszerű. Például a Microsoft Outlook különböző változatai közel sem egységes módon tárolják a leveleket, címjegyzéket, határidőnaplót, ezért tudnunk kéne, hogy milyen állományokat és honnan kell lementenünk, ha ezeket akarjuk elteni. (A megoldás természetesen közel sem olyan egyszerű, hogy lementjük az Outlook könyvtárát – több könyvtárban, ráadásul egymástól „messze” lévő mappákban található, ami nekünk kell.) Ezért egyes programok maguktól tudják, hogy ezek az állományok hol

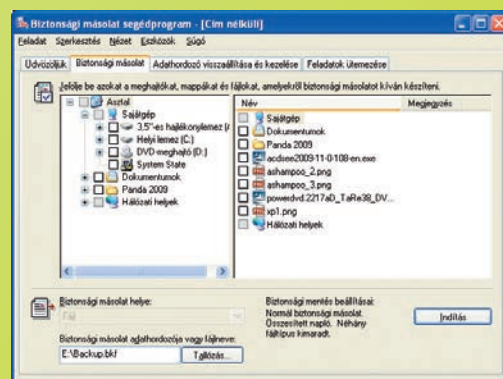
lagnak és felkínálják a fájlok és könyvtárak biztonsági másolatba beválasztásánál opcióként, hogy elvégezzük ezt a munkát is, könnyebbé téve az életünket. Ha a programunk nem tudná ezt a kényelmi szolgáltatást, akkor arra is van megoldás: *lásd a keretes anyagot!* Ha a biztonsági mentéseinket olyan helyen tároljuk, amihez más is hozzáférhet – például egy NAS jelszóvédelem nélküli megosztott könyvtárban –, akkor nem árt, ha a programunk titkosítani is képes az állományokat, a helytakarékoság okán pedig az is előny, ha tömöríteni is. Nagyjából ezek azok a követelmények, amelyeknek egy jól használható, biztonsági mentéseket készítő programnak minimum meg kell felelnie.

## A jó, a rossz és a csúf

Ha körülnézünk a neten, akkor számtalan meg egy ingyenes, olcsó vagy éppen drága megoldás kínálja magát. Nem egyet kipróbáltunk és végül csak azokat válogattuk be cikkünkbe, amelyekről valamilyen oknál fogva érdemes is írni és nem szaporítjuk a biteket feleslegesen pocskék, például a különböző mentésállandóan „benéző” borzalmakról szóló horrortörténetekről, de még így is be tudjuk mutatni a jót, a rosszat és csúfot.



A Vistába épített megoldás: egy varázsló mind felett...



Bár magyarul beszél a Windows XP beépített eszköze, de ez nem sokat segít a napi mentések kényelmese elvégzésében

ba kerül, de a szoftver sem tömörítést, sem titkosítást nem kínál fel az elkészítések – bár miután végzett, képes ellenőrizni az állományt.

A Vista mentő rendszerének kezelését sikerült teljesen varázsló-rendszerűre szabni és ezzel még butábbnak tűnik, mint az XP-s. Egyetlen erényük, hogy kéznél vannak az operációs rendszerben, tehát vészhelyzetben a semminél jobbak, de hacsak nem egy úszó jégtáblán csü-

csülünk egy lappal, akkor internetes karnyújtásnyi távolságban sokkal jobb ingyenes megoldás is letölthető és elérhető helyettük.

## Windows XP/Vista biztonsági mentés

### ÉRTÉKELÉS

**ELÉRHETŐSÉG:** beépítve az operációs rendszerbe

**OPERÁCIÓS RENDSZER:** Windows XP/Vista

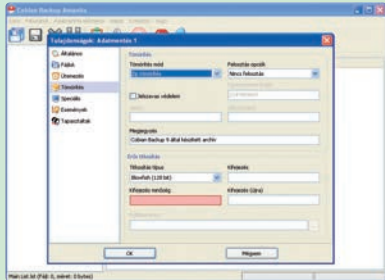
**ELŐNY:** az operációs rendszer része, kvázi ingyenes

**HÁTRÁNY:** használatuk olyan, mint az utazás a fapados vicinálison



## Cobian Backup 9

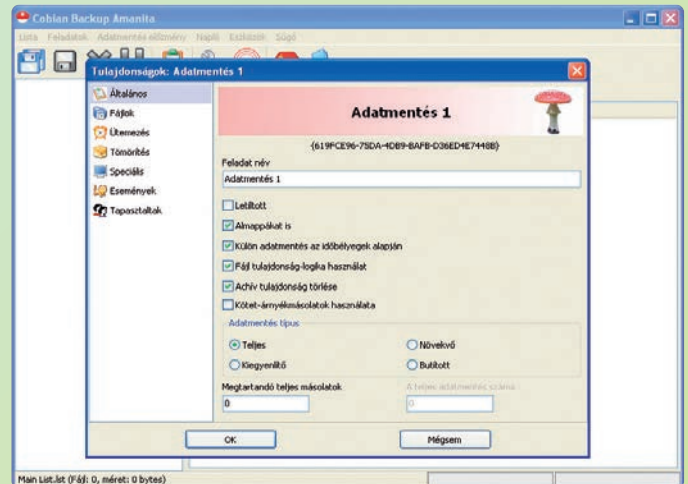
A régi mondás, hogy „ajándék lónak ne nézd a fogát”, a Cobian Backup 9 esetében egyáltalán nem igaz! Ennek a teljesen ingyenes – ami azt jelenti, hogy üzleti felhasználók számára is az – programnak igenis meg lehet nézni a fo-



Szerencsére tömörít és titkosít is, ráadásul ingyenes

gát, sőt! Bár csak az összes „ajándék ló” legalább ilyen lenne, mint ez a szoftver. Igazából egyetlen kifogást tudunk vele szemben felhozni: a fenntebb már tárgyalt problémás alkalmazások adatait nem képes egyetlen gombnyomásra bevinni a biztonsági mentésünk fájljai közé, így tudnunk kell, hogy a kritikus állományokat hol találjuk meg.

A kezelőfelület talán kicsit túl spártai, de a program kezelése közepes jártassággal hamar átlátható. Tud tömöríteni és titkosítani, kezel FTP-t – tehát az úgynevezett offsite mentések is megoldhatóak egy interneten elérhető FTP-tárhelyre –, ha valami nyűgje támad, akkor képes



A Cobian Backup is tud magyarul, de az eldugott adatok megtalálásában nem segít

### Cobian Backup 9

#### ÉRTÉKELÉS

**ELÉRHETŐSÉG:** [www.educ.umu.se/~cobian/](http://www.educ.umu.se/~cobian/)

**OPERÁCIÓS RENDSZER:** Windows NT, 2000, XP, 2003, Vista

**ELŐNY:** ingyenes, magyarított kezelőfelület, tömöríteni és titkosítani is képes

**HÁTRÁNY:** csak állomány/könyvtárszintű mentések

**ÁR:** ingyenes, céges környezetbe is

e-mailt küldeni a rendszergazdának. A Cobian Backup 9 teljes egészében megfelel azon elvárásoknak, amelyeket egy otthoni vagy kirodai környezetben bevetni szándékozott programmal szemben támaszthatunk, ezért csak ajánlani tudjuk – főleg azért, mert ingyenes. A mestani gazdasági helyzetben egészen biztosak vagyunk abban, hogy

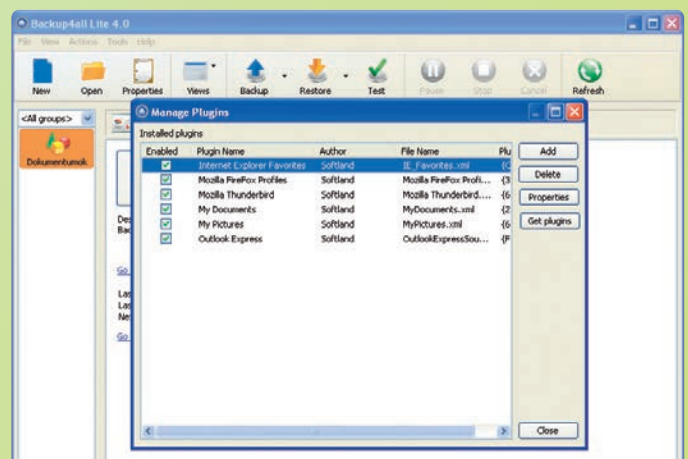
egyetlen rendszergazdát sem fognak megdorgálni azért, ha egy ilyen, ingyenes megoldást szeretne bevetni a cégnél.

Pusztán érdekességként: a program előző, nyolcas változata – bár kevesebbet tud, mint a kilences – szabad forráskódú, így akik rendelkeznek a megfelelő szaktudással, egészen a saját igényeikhez szabhatják!

## Backup4all 4 Lite

Következmények nélkül lelőhetjük a poént rögtön az első sorban: a fizetős kategória egyik legjobb ár-szolgáltatás arányú megoldása a Backup4all 4-es változata! A program legegyszerűbb változatát próbáltuk ki, és még ez is minden elvárásunknak megfelelt, amelyet a bevezetőben állítottunk fel a „jól használható biztonsági mentéseket készítő programmal” kapcsolatban. Az alapvető szolgáltatásokat mind nyújtja, a kezelőfelülete remek, eléri a helyi hálózaton jelszóval védett könyvtárakat. Kezel FTP-t is, úgyhogy akár az interneten rendelkezésünkre álló megosztott tár-

helyre is menthetünk a segítségével. Ha nekünk úgy jó, akkor az állományainkat változatlanul hagyva, az eredeti könyvtárstruktúrát meghagyva ment, de titkosítani és tömöríteni is képes – nem is akármilyen titkosítási kulcsot felhasználva. A lefutása előtt és után is el tud indítani programokat, kezeli az összes népszerű levelező-program levél, kapcsolat, határidőnapló állományát és a legtöbb webböngésző kedvencek mappáját is. A készítő weboldaláról beépülőmodulok (pluginek) sokasága tölthető le hozzá ingyenesen, amelyek segítségével olyan programokból is egyszerűen lement-



Az alapértelmezettekén kívül még pluginok sokasága tölthető le a Backup4allhoz ingyenesen

### Backup4all 4 Lite

#### ÉRTÉKELÉS

**ELÉRHETŐSÉG:** [www.backup4all.com](http://www.backup4all.com)

**OPERÁCIÓS RENDSZER:** Windows XP/2003/Vista/2008 Server

**ELŐNY:** remek ár-szolgáltatás arány, rengeteg beépülőmodul (plugin) a különböző alkalmazások kezeléséhez, remek oktató videók a weben, kiterjedt és nagyon hasznos súgó a weboldalon

**HÁTRÁNY:** angol felhasználói felület – ígérettel a lokalizációra

**ÁR:** 19,95 USD (Kb. 4800 Ft), a januári PC World lemezmelletlen „ingyenes”

hetők adatok, amelyekről nem is gondoltuk volna, hogy ilyeneket akarunk menteni. A program honlapján lévő, a használatot oktató videókért és súgóért megszavaztunk a készítőknél egy pajzson körbehordozást.

A program egyetlen hiányossága, hogy egyelőre csak angolul beszél. A jó hír, hogy a készítő ígéri a ko-

rábbi, 3-as változatból a fordítások migrálását.

A Backup4all 4 Lite-ot 19,95 amerikai dollárért vásárolhatjuk meg – jelenlegi árfolyamon nagyjából 4800 forint –, ami szerintünk feletébb jutányos ár. A PC World 2009 januári számához ajándék volt a program korlátozás nélküli, teljes változata!

## Norton Ghost 14

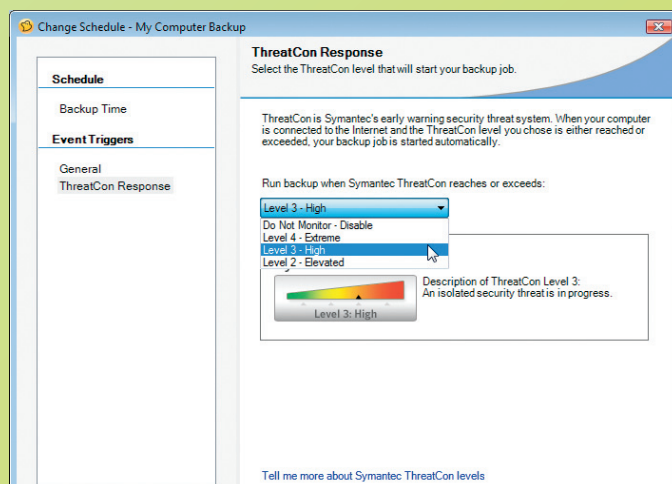
**A** Norton Ghost alaposan túltesztelést, amit a biztonsági másolatokat készítő programoktól elvárunk, hiszen teljes partíciók mentésére és visszaállítására is képes. Amit mi akarunk (azaz hogy a fontos állományainkról előre meghatározott időközönként kópiát készítsen, akár titkosítva, akár tömörítve), az olyan feladat neki, amit kisujjból kiráz. Ha akarjuk, 256 bites titkosítással látja el adatainkat, tömöríteni is olyan mértékben tömörít, ahogy szeretnénk, valamint ismeri a FTP-

protokollt. Automatikusan mendezi a biztonsági mentésekre fenntartott területet és gondoskodik arról, hogy a túl sok régi mentés fel ne falja azt. Képes a háttérben dolgozni úgy, hogy közben mi dolgozhassunk a gépen.

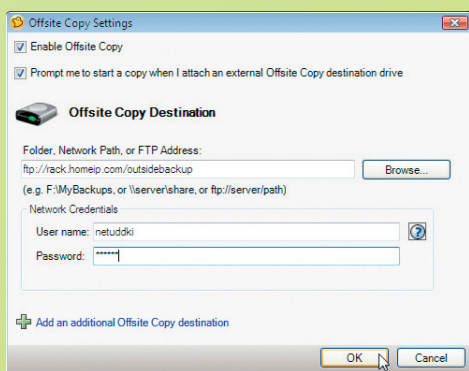
A vírusvédelemmel is foglalkozó anyag, a Symantec működtette ThreatCon révén (amely az éppen aktuális fenyegetettség szintjéről tájékoztat) a Ghost soron kívül is végez rendszermentéseket, ha „úgy ítéli meg”, hogy ijesztően nagy a kár, hogy vírus vagy féreg támadja meg a rendszerünket.

Két negatívumot tudunk felsorolni a Ghosttal kapcsolatban: a program nem tud magyarul, illetve meglehetősen gépigényes. Gyengébb gépeken – például egy netbookon – elnetjavallt. A szoftver ára a tudásához mért.

Samu József



Támadnak a vírusok? A Ghost tud róla, és ment



FTP-kiszolgálóra menteni? Nem probléma!

## Norton Ghost 14

### ÉRTÉKELÉS

**ELÉRHETŐSÉG:** shop.pcworld.hu

**OPERÁCIÓS RENDSZER:** Windows XP/Vista

**ELŐNY:** minden elvárásunknak megfelel és még bőven többet is nyújt

**HÁTRÁNY:** nem „beszél” magyarul, a sokféle pluszszolgáltatás miatt kategóriájában drága

**Ár:** 19 990 Ft

## MENTÉSI STRATÉGIÁK

Mérjük fel a biztonsági mentéshez szükséges igényeinket és gondoljuk át, mely adatok „élőek”, vagyis folyamatban lévő, működő fájlok, illetve melyek „eltároltak”, tehát olyan állományok, amelyek nem kívánnak már változtatást vagy további kiegészítéseket. Az előbbi kategória magában foglalhatja a digitális zenei gyűjteményünket és üzleti dokumentumainkat, míg utóbbiak lehetnek a kedvenc digitális fotóink. Gondoljunk rajta, hogy az összes adatot egyetlen helyen tárolnánk-e, vagy esetleg biztonsági mentéseinket megosztanánk több eszközön.

Ha felmértük szükségleteinket és rendszereztük állományainkat, könnyebben tudunk dönteni valamely mentési stratégia mellett, és arról, hogy mely technológiát (technológiákat) van értelme használnunk. A procedura során bizonyára több különböző eszközt és szolgáltatást alkalmazunk majd, kezdve az USB-s flashmeghajtóktól, külső merevlemezektől és hálózatra csatolt tárolóktól egészen az online biztonsági másolatokig.

### Használjunk flashmeghajtót!

Az USB-s flashmeghajtók mindenütt jelen vannak, de manapság a 4 gigabájtos kapacitás már csak a belépő szintet

képviseli, semmiképpen sem a csúcskategóriát. A még nagyobb kapacitású meghajtók – 16, 32 gigabájt és e fölött – is kezdenek az átlagember számára elérhetővé válni.

A pendrive használatának sok előnye lehet. Egy ekkora méretű meghajtó nemcsak fontosabb dokumentumainkat tárolhatjuk, de egyszerű multimédiás fájlok is, és mivel az eszköz többnyire nem nagyobb, mint a mutatóujjunk, tarthatjuk a közvetlen közelünkben: zsebben vagy akár egy kulcsartón is. Számos hardver kínál titkosításra és jelszavas védelemre alkalmas programokat, és ezek közül egyre több foglal magába fájlszinkronizálásra használható alkalmazást. A SanDisk Cruzer Titanium Plus még egy lépéssel előrébb megy: lehetővé teszi a meghajtó szinkronizálását weblapú tárolóeszközzel is.

A SanDisk teljes erőbedobással folytatja munkáját, legújabb terméke, amelyet a legutóbbi CES-en jelentettek be, a SanDisk UltraBackup USB-flashmeghajtó. Ennek debütálása áprilisban várható, mérete a 8 gigabájtos kapacitástól kezdve egészen a 64 GB-ig terjed majd (az előbbi 40, míg utóbbi 200 dollárért, vagyis körülbelül 9000 és 46 ezer forintért lesz kapható). Az integrált szoftvert nem kell feltölteni,

ehelyett csak válasszuk ki az elmenteni kívánt fájltypusokat, mert a meghajtó a csatlakoztatás után magától neki lát a biztonsági másolat készítésének. Az egységen található gombbal manuálisan is elindíthatjuk a biztonsági másolat készítésének procedúráját.

Persze nem csak a SanDisk ad különféle segédprogramokat flashmeghajtóihoz. Mielőtt egy mozdulattal, látatlanban letörölnénk új pendrive-unkról a „felesleges sál- langokat”, próbáljuk ki őket, lehet, hogy egy egész jó, fizetős backup program egyszerűsített változatát kaptuk meg „ajándékba”.

### Online Backup

Az online biztonsági másolat készítésének bizonyos helyzetekben van értelme, másokban azonban nincs. Természetesen a weblapú szolgáltatások többnyire megfelelő távoli tárolókapacitásra gondoskodnak, amelynek segítségével adatainkat biztonságban tarthatjuk a váratlan, és többnyire a legrosszabbkor érkező katasztrófáktól.

Ugyanakkor az online biztonsági másolatok valószínűleg nem a megfelelőek számunkra, ha adatállományunk 10 gigabájtos nagyságrendekben mérhető. Azok a felhasználók, akik maguk alkot-

ják meg digitális tartalmaikat, jóval nagyobb kapacitási szükséglettel rendelkeznek, így számukra előnyösebb, ha adataikat NAS-meghajtókon és egyéb külső merevlemezeken, helyben tárolják, ahelyett, hogy a weblapú biztonsági másolattal járó díjakat folyamatosan fizetnék.

Számos weblapú lehetőséget kínál ingyenes, online biztonsági másolat készítésére, akár 2 GB-os tárhelyvel (**Mozy.com**, **Fabrik.com**, csak hogy néhányat említsünk). Egyszerű Word és Excel dokumentumokhoz, PDF fájlokhoz és PowerPoint prezentációkhoz – legalábbis azokhoz, amelyeket nem árasztottunk el multimédiás tartalommal – ez a 2 GB sokáig elegendő. Azon fájloknak, amelyeket a számítógépünkön jelenleg is használunk, az online biztonsági mentés nemcsak kényelmes lehet (hiszen Wi-Fi-csatlakozással szinte bárhol elérhetjük az internetet), hanem gazdaságos is. A mai gazdasági helyzetben viszont ne feledjük, hogy az online tárolóhelyek – legyenek azok fizetősök vagy ingyenesek – gazdacégei bármikor tönkremehetnek. Emiatt sosem ajánljuk az ilyen szolgáltatások kizárólagos használatát, jó, ha időnként azért mentünk helyben is.





MOBILE WORLD  
CONGRESS 2009 BARCELONA

# PÁLYÁN a mobilvilág

Ha február, akkor Barcelona. Pár éve ez a jelszó a mobiliparban dolgozók, illetve a mobileszközök iránt rajongók számára. Idén is nagy volt a felhajtás, de talán kevesebb világrengető újdonsággal jelentkeztek a gyártók. Meglepetés azért akadt így is.

Egy dologra mindenki számított: az érintőképernyők megállíthatatlan terjedése okán azt vártuk, hogy ezen kiállításon is ez az új technológia lesz a sláger. A jóslatok beváltak: a koreai gyártóknál (LG, Samsung) már-már kötelező jelleggel mutattak be újabb, érintős panellel ellátott modelleket, amihez az Iduo-val csatlakozott a Sony Ericsson is. A HTC hagyományosan ilyen kialakítású okostelefonokat gyárt, tehát újoncai szintén nem okoztak megrökönyödést. A Nokia ezen a területen továbbra is hajthatatlan, a nemrégiben nyilvánosságra hozott N97-en kívül ez alkalommal sem erőltette ezt a vonalat. A finnek inkább maradtak az üzleti sorozatuk erősítésénél.

## Sztártelefonok

Kicsit Hollywoodhoz kezd hasonlítani a mobiltechnológia iparága, hiszen egyre több „folytatóss” mobil jelenik meg. Kicsit kevés az innováció és a cégek a nagy sikereket elérte, stabil alapmodellek megújításán dolgoznak. Elég csak a Samsung Omnia HD-re, a HTC Touch Diamond 2-re, illetve Pro 2-re gondolni. Sőt, valamilyen szinten ide sorolható a Nokia is, hiszen – ahogy kicsit később lehet látni – az E sorozat jól bevált komponenseit keverik, kavarják, előállítva újabb és újabb típusokat.

A multimédia továbbra is kirobbanó formában van, de ez nem különösebb újdonság. A zenére, zenelejátszásra és -hallgatásra célzott darabok ebben az évben sem maradhattak el. Új sikk a HD-képes mobilok elővezetése, a DivX-kompatibilitás eddig is fontos volt, és természetesen továbbra is dúl a megapixel-háború, amelybe érdekes módon épp a finnek nem szálltak be.

Végre egyre nagyobb teret kapnak a mobilos szoftverek, azon belül is a mobilneten, a mobilos böngészésen, illetve a különböző szoftveráruházakon van a hangsúly. A rendkívül sikeres AppStore nyomán a Microsoft, a Samsung és a Nokia is bemutatva online szoftverboltját, amelyet egy szál mobillal és a netet kihasználva vehetünk majd igénybe.

Cikkünk készültekor már tudjuk, mely telefon lett az idei Mobile World Congress legjobb mobilkészüléke. Ironikus módon nem valamelyik 100 ezer Ft feletti csúcsmobil kapta a megtisztelő díjat, hanem egy eddig alig ismert, iNQ1 jelű eszköz. A mobil körülbelül 30 ezer forintba kerül, mégis minden képessége megvan ahhoz, hogy a gyors mobilnethez kapcsolódjon. Előre telepített Skype-, Facebook-, illetve Messenger-klienszt kapott, vagyis a telefon célja, hogy használóját bárki, bárhol elérje, ezáltal részese legyen az egyre nagyobb körben terjedő online közösségeknek.



Nokia E55

## NOKIA

Ahogy a bevezetőben említettük, a Nokia az üzleti készülékeket magába foglaló E sorozatot bővítette az idei kiállításon. Mindkét bemutatott modell különleges, a finneknél eddig nem látott kialakítást kapott. Ide tartozik, hogy a Nokia folyamatosan szélesíti az E széria lehetséges felhasználói körét és már jó ideje nem kizárólag az öltönyösöknek kínálja ezeket a modelleket.

Az S60-as platformú E75-öt a „kis kommunikátornak” becézett 9300 továbbgondolásának tartják, hiszen ez is teljes QWERTY billentyűzetet kapott, bár nem széthajtható, hanem kicsúsztható formában. Fejlett, üzleti készülékhez méltóan tudása sem elhanyagolható: négy sávú GSM/EDGE- és kétsávú WCDMA-hálózaton képes üzemelni, támogatja a 3,6 megabites HSDPA-t, illetve került bele Wi-Fi és Bluetooth 2.0 modul is. 3,2 megapixeles, autofókuszos kamerával rendelkezik, amelyet egy LED-es vakuval egészítettek ki és persze a navigáció sem maradt ki belőle.

Az E55 is szövegbeviteli módszerében érdekes, hiszen egyedi billentyűzetet kapott. Korábban, egyes Sony Ericsson-készülékeknél tapasztaltuk, hogy egy gombra két betű került – az E55-nél is ez a helyzet.

A fentiekén kívül Barcelonában debütált még a csúszka kialakítású Nokia 6710 Navigator, illetve a hagyományos formákkal bíró 6720 Classic is. Mindkettő navigációra felkészített készülék – GPS-szel és Nokia Maps 3.0-val –, 5 megapixeles kamerával. A 6720-as panelje QVGA-felbontású, abból is a 2,2 hüvelykes változat, a 6710 Navigator kijelzője szintén QVGA, de már 2,6 hüvelykes méretben, ráadásul fény szenzort is kapott az energiatakarékoság jegyében.



Nokia E75



Nokia 6710 Navigator



Nokia 6720 Classic



Sony Ericsson W995

## SONY ERICSSON

Sokan várták a japán-svéd vállalatától, hogy majd most bemutatja az Xperia X1 utódját, de ez végül nem történt meg. Talán nem is lett volna logikus lépés, hiszen az X1 még csak pár hónapja került a boltokba, van olyan szolgáltató, amelyik csak mostanában kezdi forgalmazni. Utód tehát nem érkezett, néhány érdekes és hasznos panel az X1 egyedi felületéhez viszont igen, amelyek közül a legérdekesebb talán a Skype teljes integrálása a készülékbe.

Új, és nem kevésbé érdekes viszont az Idoú névre hallgató modellt, amelyet egyelőre csak vitrinben lehetett megcsodálni. A mobil a mai trendeknek megfelelően fizikai billentyűzet nélkül, ám hatalmas, 3,5 hüvelykes, 16:9 képarányú érintőkijelzővel érkezik majd, így filmnézéshez tökéletes lesz. Az operációs rendszer a Symbian Foundation műve, a kezelőfelületről egyelőre még nem sokat tudni. Ez a készülék nem fotómobil és nem is zenemobil, a Sony Ericsson egy új termékcsaládot kíván újtárra indítani az Idoú-val, meghozza a teljes multimédiás szórakozás jegyében – ezt támasztja alá a 12,1 (!) megapixeles kamera-felbontás is. Annak ellenére, hogy a telefon véglegesnek tűnik, legkorábban csak nyáron mutathatják be hivatalosan, és talán karácsony előtt kerül az üzletkebe.

A másik érdekesség a korábban Hikaru néven emlegetett, végül W995 névre hallgató Walkman-telefon. A slider mobil nemcsak 3,5 mm-es jackcsatlakozót, dedikált zenei gombokat mondhat magáénak, de 8 gigabájtos memóriakártyát is kap a gyári csomagban. A gyártó végre szakított a „zenei- vagy fotómobil” stratégiával, így egy 8,1 megapixeles, autofókuszos, arcfelismerős, vakus kamerát integrált bele. Ezenkívül a Hikaru képes a GPS, illetve Google Maps és Wayfinder Navigator segítségével navigálni, adott a Wi-Fi-kapcsolat lehetősége is, illetve a PlayStation 3-támogatás.



Sony Ericsson Idoú



## SAMSUNG

A Samsung legnagyobb dobása Barcelonában az Omnia HD (i8910) volt. Az új, teljes érintőképernyős mobil több hardverelemében különbözik elődjétől, de kezdjük a szoftterrel: a gyártó az operációs rendszert Windows Mobile-ról Symbian S60-ra cserélte, így a kínálatukban ez az első, teljes érintőképernyővel felszerelt symbianos okostelefon.

A régi készüléken 3,2 hüvelyk átmérőjű, 240×320 pixeles felbontású volt a kijelző és 256 ezer színárnyalatot tudott megjeleníteni, ezzel szemben a HD AMOLED megjelenítőjénél ezek a paraméterek 3,7 hüvelyk / 360×640 pixel / 16 millió szín. A régi 5 megapixeles kamerát lecserélték egy 8 megapixeles darabra, amely szintén autofókuszos, a LED-es vaku viszont maradt a régi.

Alkalmas HD 720p (1280×720 pixeles) felbontású mozgókép rögzítésére, 25 képkocka/másodperc sebességgel. Rádásul az operációs rendszerben helyet kapott videoszerkesztőnek hála, immár megvághatóak a felvételek, vagy akár felirattal is elláthatjuk őket.

Zenei fronton is nagyot újított a koreai gyártó, hiszen egyszerre két modellt is bemutatott: ezek pedig nem mások, mint a Beat sorozat tagjai, vagyis a Beat DJ (M7600) és Disc (M6710) mobilok. Különlegességük, hogy mindkét készülék képes virtuális 5.1-es hangzás létrehozására, a rádásul a DJ-vel szabadon lehet scratch-elni a lejátszás alatt lévő dalt. A mobilok négysávosak, támogatják a 7,2 megabites HSDPA-szabványt, illetve Bluetooth 2.1 segítségével (is) képesek kommunikálni.

Az érintőkijelzők specifikációja kissé eltér: bár mindkettő esetében 240×400 pixeles a felbontás és 16 millió színárnyalatot képesek megjeleníteni, a DJ képernyője 2,8 hüvelyk, míg a Discé 2,6-os átmérőjű. Mindkét modellben 3 megapixeles kamera kapott helyet, azonban a DJ rendelkezik aGPS-szel is, így a fotókat geotagekkel is elláthatja. Videót rögzíteni mindkettő maximum VGA-felbontásban tud, 15 képkocka/mp sebességgel.



Samsung Beat Disc (M6710)



Samsung Omnia HD

Samsung Beat DJ (M7600)

## LG

Az LG sem akar lemaradni az aktuális trendekről, így a koreai gyártó is bemutatott nagyméretű érintőkijelzővel rendelkező készüléket, illetve hozzá kapcsolódóan egy új kezelőfelületet Windows Mobile-os telefonokra. Az Arena névre keresztelt, egyébként KM900 jelű eszköz támogatja a mobiltévézést, lejátszik DivX-videókat, 5 megapixeles kamerát kapott, interneteléshez pedig Wi-Fi, 3G és 7,2 megabites HSDPA áll majd rendelkezésre. A navigációról egy egyszerűbb aGPS gondoskodik. Az Arena kijelzője 3 hüvelyk átmérőjű, 480×800 pixel felbontású. A készülék érdekessége az új S-Class kezelőfelület, amely amellest, hogy látványos, viszonylag gyors is. Bizonyos elemeiben emlékeztet a HTC TouchFLO, illetve az iPhone interfészére, és támogatja a multitouch használatát is.

LG Arena (KM900)

A második új LG készülék GM730 névre hallgat, és szintén az új kezelőfelületet kapta. A Windows Mobile 6.1 operációs rendszert futtató telefon alig 12 mm vékony és 5 megapixeles kamerával a fedélzetén indul hódító útjára. Az Eigen kódnéven futó modell alapja egy 528 megahertzes Qualcomm processzor, 128 megabájt RAM és 256 megabájt ROM, az integrált navigáción kívül FM-vevőt és WQVGA-felbontású kijelzőt mondhat magáénak.

A harmadik, legkülönlegesebb mobil GD900 névre hallgat. Ez egy csúszkás készülék, amely hatalmas érintőkijelzőt kapott, rádásul a világ első átlátszó billentyűzetével rendelkezik! A rendkívül extrém megoldású fizikai gombsorról a gyártó egyelőre nem árult el semmit. Nem túl nagy meglepetésre ez utóbbi mobil 8 megapixeles kamerával is rendelkezik, ahogy az egy trendi telefonhoz illik.

LG GM730

LG GD900





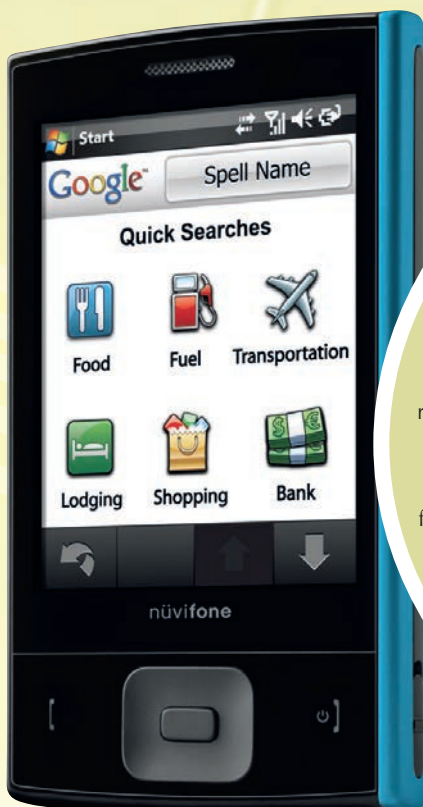
HTC Touch Diamond2



HTC Magic



HTC Touch Pro2



Garmin-ASUS M20



Garmin-ASUS G60

## HTC

Az okostelefonjairól elhíresült cég is belépett a hollywoodi gyártók sorába, két sikermodelljének is megjelent a kettes számú változata. A Touch Diamond2 várhatóan nagy sikerű lesz, hiszen az 528 megahertz processzor 288 megabájt RAM és 512 megabájt ROM társaságában igen erős hardvernek számít. Ha mindehhez hozzávesszük a TouchFLO 3D kezelőfelületet, az 5 megapixel, autofókuszos kamerát, az integrált navigációt és a 3,6 hüvelykes, 480×800 képpontos érintőkijelzőt, igazán nagyszerű készüléket várhatunk. Nem árt még tudni, hogy a HTC és a Microsoft a barcelonai kiállításon közösen mutatják be a Windows Mobile következő változatát, a 6.5-ös verziójú Windows Mobile-t. Sok újdonságot az új operációs rendszer nem hoz, a jelölés is mutatja, hogy a mostani frissítés a korábbi, 6.1-es verzió ráncfelvarrása, elsősorban külső csinosítása. A következő, 7-es Windows Mobile várhatóan jövőre mutatkozik majd be.

A HTC Touch Pro is megújul, Pro2 néven fut majd az új változat. A Windows Mobile operációs rendszer verziójáról ugyan nincs információ, de nagyon valószínű, hogy a 6.5-öst kapja meg ez a készülék is. Az 512 MB ROM és 288 MB RAM alapján könnyűszerrel kitalálható, hogy komoly telefonnal lesz dolgunk. Az érintőkijelző 800×400 képpontos, a készülék felépítése pedig csúszkás, bár a vastagságán alig látszik, hogy egy teljes QWERTY billentyűzetet rejt magában.

Érdekeség még a HTC Magic nevű készüléke, amely a Vodafone csoport számára készül, és Google Android operációs rendszert futtat majd. A telefon a képek alapján nagyban hasonlít a már korábban megismert, és a T-Mobile számára készült G1-re, de azzal ellentétben a Magicnek nincs QWERTY billentyűzete.

## GARMIN-ASUS

Az első Nüvifone-t pont egy éve, a tavalyi Mobile World Congressen vehették kézbe a szerencsések, ám a GPS-mobil azóta sem jelent meg a piacon. Az okot nem értette senki, egészen február 4-ig, amikor is a Garmin az ASUS-szal karöltve bejelentette, hogy mostantól együttműködnek és az új közös név alatt – Garmin-ASUS – adják ki a következő mobilokat.

Ennek megfelelően a Garmin-ASUS G60-at és egy eddig ismeretlen, M20 nevű Nüvifone-t mutatott be a két cég. Az eredeti Nüvifone a G60 nevet kapta: ez egy négysávú készülék HSDPA és Wi-Fi adatkapcsolattal, 3 megapixel kamerával és 3,55 hüvelykes érintőkijelzővel. A saját fejlesztésű menü főképernyőjén három ikont láthatunk: Hívások, Keresés és Térkép felirattal. A többi menüikon a jobb oldali sávban található, ezek egyébként akár gyorshívóként is funkcionálhatnak.

A teljes menü eléréséhez görgetni kell, amely azonban élvezet a hatalmas kijelzőn. Az sem okoz gondot a telefonnak, ha oldalra fordítjuk, ugyanis mozgásérzékelő található benne, így a kijelzőt akár fektetve is használhatjuk.

A két vállalat azonban nemcsak a G60-at mutatta be, hanem megjelentette az M20 adatait is. Ez a modell Windows Mobile 6.1 operációs rendszert kapott és a „mindent-egyben” jegyében prémium szintű navigáció is található benne. A TMC-re is alkalmassá tehető, GPS-es (Garmin navigáció) okostelefon 7,2 megabites HSDPA- és Wi-Fi-képes, a beépített böngészője a PC-n megszokott netezési élményt ígéri majd. Nem maradhatott ki persze belőle a dokumentumnézegető, a push e-mail, a multimédiás lehetőségek és a Bluetooth sem. A nagyméretű, 2,8 hüvelykes kijelző felbontása VGA (640×480 képpont), és az is biztos, hogy gépelni csak az érintős megjelenítőn lehet, a virtuális gombsoron.

Hajdók Dávid és Horváth Balázs



# BIZTONSÁG

## minden téren

A védelem hallatán a legtöbb felhasználónak legfeljebb a vírusirtó jut eszébe, pedig sokkal többet is tehetünk eszközeink és adataink megóvásáért. Több hardveres védelmi eszköz is kapható és igen érdekes fejlesztések is jelennek meg ezen a piacon.

**A** lapvető jó tanács és szerencsére mind többen fogadják meg, hogy érdemes naprakészen követni a biztonsági szoftverfrissítéseket, elengedhetetlen vírusirtót és kémprogram-ellenes szoftvert üzemeltetni a gépen. Napjainkban már számos olyan program létezik, amely nem igényel felhasználói aktivitást (és óvatlanságot) ahhoz, hogy megfertőzze a számítógépet és onnan tovább terjedjen – sok kártevő képes az operációs rendszer biztonsági réseit kihasználva észrevétlenül bejutni. Eltérően a közhiedelemtől, egy házi Wi-Fi-router címfordító szolgáltatása nem állja biztonságosan útját ezeknek a támadásoknak. Nem véletlen, hogy az új, egyelőre béta-állapotban lévő Windows 7 telepítője is figyelmeztet, hogy első dolgunk legyen egy vírusirtó alkalmazás telepítése.

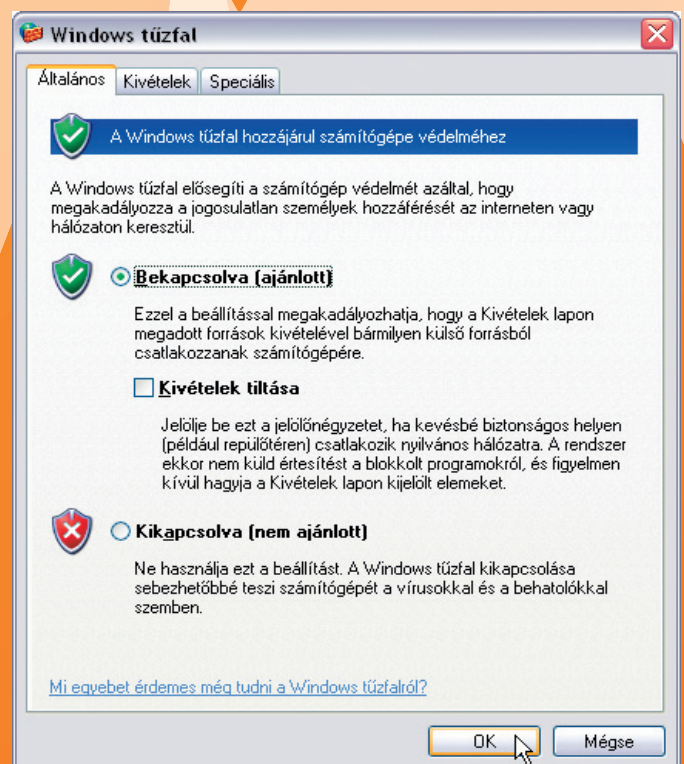
Hasonlóan jó szolgálatot tehet egy tűzfal szoftver is, ami segít kordában tartani a be- és kimenő adatforgalmat. Induláskor átmenetileg megteszi a Windows beépített tűzfala is, de érdemes fejlettebbre váltani. Egy érdeklődő felhasználó könnyen találhat magá-

nak megfelelő alkalmazást, de ennek kezelése azért egy kis hozzáértést igényel. Vállalati környezetben problémát is jelenthet, ha a felhasználók állandóan hívogatják a rendszergazdát a tűzfal értesítései, kérdései miatt, így itt jobb összefogottan megoldani a kérdést, azaz a személyi tűzfalak szabályait központilag menedzselni – a számos szoftver vállalati verziója lehetőséget ad erre.

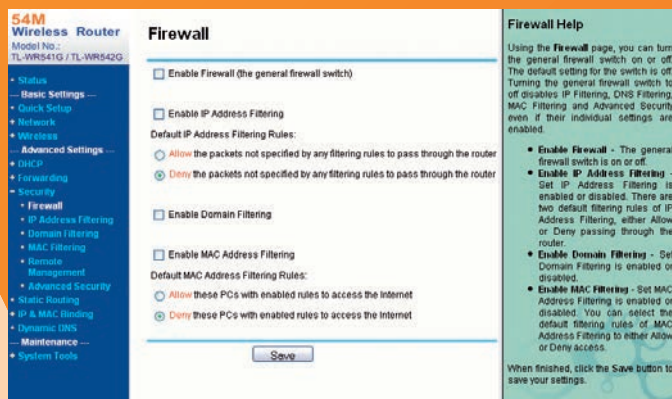
### Páncélozott hálózat

Egy vállalati hálózatban elengedhetetlen a hardveres tűzfal vagy még inkább egy átjáró (gateway), amelynek tevékenysége csak részben hasonlít a munkaállomásokra telepített biztonsági szoftverek munkájához. Mint a hálózat legkülső bástyája, az átjáró elháríthatja a kívülről érkező támadások zömét és rengeteg munkát levesz a munkaállomásokon futó védelmi szoftverek válláról.

Ma már léteznek magas szintű ellenőrzést végző hardveres gateway megoldások is, amelyek nemcsak a csomagok címzését, de tartalmát is elemzik, így részt vál-



**A Windows beépített tűzfala minimális védelmet nyújt, de kezdetnek megteszi, amíg egy fejlettebbet nem telepítünk gépünkre**



**Beépített tűzfal-funkciókkal a legtöbb olcsó Wi-Fi-útválasztót is felszerelik, ezáltal kis utánjárással és néhány beállítással biztonságosabbá tehetjük hálózatunkat**

lálnak a vírusvédelemből, szűrjük a levélszemetet és gátolják a kártevők terjedését is. A Panda Security legújabb átjárószintű biztonsági eszközei számos olyan újdonsággal szolgálnak, amelyek a magas szintű védelmi funkciók mellett nagy teljesítményű és megbízhatóságú működést garantálnak. A cég fejlesztői nem bíztak semmit a véletlenre, és az új, GateDefender Performa 9000 szériájú hálózati berendezéseket Sun alapokra helyezték.

A GateDefender Performa 9000 termékcsaláddhoz tartozó hálózatbiztonsági eszközök alapvetően három kritikus fontosságú területen nyújtanak védelmet. A kimenő és a beérkező adatforgalom folyamatos, valós idejű ellenőrzésével megakadályozzák a kártékony alkalmazások terjedését. Egy hatékony kértelen levél elleni modul révén megszabadítják a vállalatokat az elektronikus levélszeméttől. Mindezek mellett pedig webes tartalomszűrést végeznek, amelynek használatával a webböngészés, az azonnali üzenetküldés, valamint a fájlcsere is teljes körűen és könnyedén szabályozhatóvá, illetve felügyelhetővé válik.

A Panda Security Performa termékek új szériája négy típust fog-

lal magába, amelyek közül a cégek a saját hálózatuk méretének megfelelően tudnak válogatni. A legkisebb (9050-es) modell a Sun X2100 M2-nek köszönhetően maximum 100 felhasználós rendszerekre képes megővni, így a kis- és közepes méretű vállalatok számára jelent ideális megoldást. A legnagyobb áteresztőképességgel rendelkező (9500-as) típus viszont akár 2500 felhasználó által generált adatforgalom szűrését is hatékonyan el tudja látni. Annak érdekében, hogy ekkora felhasználószám se okozzon gondot a GateDefender Performa 9500-nak, a készülék a Sun X4100 M2 alapjaira épül, két darab, egyenként kétféle AMD Optron processzorral, 8 gigabájt memóriával, RAID-vezérlőre kapcsolt merevle-

mezekkel és redundáns tápellátással megpékelve.

A GateDefender Performa 9000 termékcsaláddhoz tartozó eszközök közös jellemzője, hogy rendkívül gyorsan, akár 15–20 perc alatt üzembe helyezhetők anélkül, hogy ekközben fennakadásokkal kellene számolni az üzleti és az informatikai folyamatokban. A készülékek használata egyszerű, hiszen minden védelmi feladatot automatikusan elvégznek, beleértve a kártevő-adatbázisok valamint a tartalomszűréshez elengedhetetlen összetevők óránként elvégzett frissítését is.

## Biztonságosabb külső adathordozók

Egy asztali számítógépet többféle módon is biztonságossá tehetünk: a hardveres védelmeket szoftveres falakkal tehetjük erősebbé. Egy fix helyen tárolt és használt munkaállomásra számos védelmi megoldás létezik, a számítógépházat lezáró kulcs, esetleg kártya- vagy ujjlenyomat-alapú azonosítás roppant módon megneghezíti azon illetéketlen dolgát, akik épp adatokra készülnek. A helyzet akkor válhat igazán veszélyessé, ha ezeket a bizalmas adatokat a pontból B-be akarjuk eljuttatni. Ez a legtöbb esetben az otthoni munkakörnyezet és a munkahely közötti távolságot jelenti, de akár a hosszabb üzleti körutakat is idevehetjük. Amellett, hogy a noteszgépek kínálnak bizonyos védelmeket az

adatok számára, méretükből fakadóan nem mindig célszerű a használatuk kizárólag szállítási feladatokra. A hordozható merevlemez és a flashmemória-alapú tárolók viszont pont erre születtek, ám a mainstreambe tartozó termékek cseppet sem arról híresek, hogy bármilyen védelmet is nyújtanának az idegen felhasználás ellen.

Üdítő kivételnek számít egy-két patinás gyártó, amelyek egész termékcsaládokat ajánlanak, kifejezetten az üzleti felhasználáshoz. Ha csak a hordozható USB-s meghajtókat nézzük, már akkor is találkozhattunk komoly hardveres védelmekkel. A Corsair PadLock szériájába tartozó pendrive-okat lényegében egy, a felhasználó által megadott PIN-kód védi, amelyet az eszköz külsején található számgombokkal adhatunk meg. A PIN-kód megadása nélkül a tárhely teljesen láthatatlan a számítógép számára, sőt, a használatot követő tizenötödik másodpercben – amely időtartam egyébként megváltoztatható – a pendrive automatikusan lezár.

A Kingston ezzel szemben egy 256 bites AES-kódolásra képes lapkát és az ahhoz tartozó szoftveres belépőtő rendszert kínál Enterprise meghajtói esetében. A DataTraveler Vault termékcsalád két tagja eltérő biztonsági szintekkel kerül le a gyártósorokról. Míg az alapváltozat teljes tárhelye alapesetben bárki számára publikus, addig a Privacy Edition



Rackbe szerelhetőek a Panda GateDefender Performa 9000-es átjáró-sorozatának tagjai

- MÉDIALEJÁTSZÓ,
- JÁTÉKKONZOL,
- MOBIL,
- PDA,
- NOTEBOOK,
- GPS,
- IPOD,
- ÓRA

**invisible SHIELD**  
by ZAGG.  
www.ivsnet.eu



Teljes készüléktestet és képernyőt védő fóliák széles választéka

Raktárkészletről, kedvező áron!  
Viszonteladóknek előnyös feltételekkel!





**A felhasználói felelősség ellen sajnos még a rádiófrekvenciás azonosítás sem tehet semmit**

első használatánál is felhasználói azonosítás szükséges. Ez utóbbinál adatvédelmi okokból nem lehetséges a változtatás, az alapváltozatnál viszont a tulajdonos igényei szerint alakíthatók ki publikus és magáncélú partíciók. A meghajtók legfeljebb 10 behatolási kísérletet engedélyeznek, ezt követően a teljes tárhelyet formázzák.

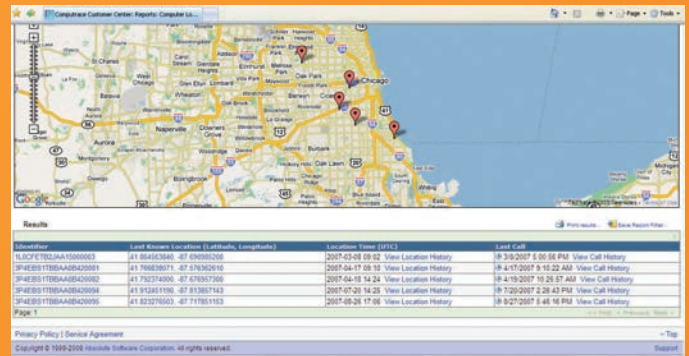
A növekvő tárhelyigények miatt bizonyos felhasználási területekre viszont egyszerűen nem elegendők a flashalapú tárolók. A noteszgépekbe szánt 2,5 hüvelykes merevlemezeket külső házakba szerelve rögtön megoldódhat a probléma, ám a mezei HDD-k formázatlan tárhelye, illetve a mindenféle biztonsági lapkától mentes külső ház nem épp a legbiztonságosabb megoldást adja. Kivételek most is akadnak, sőt, a SilverStone TS-01 merevlemezháznál az azonosítási eljárás meglehetősen egyedinek tekinthető. A mobil tárhelyet RFID-vel, azaz rádiófrekvencia-azonosítással használhatjuk, pontosabban szólva egy kis kulcs kell ahhoz, hogy az eszköz felismerje jogos tulajdonosát. A technológia alkalmazásához természetesen újra kell formázni a beszerelt tárhelyet, ám jó hír, hogy az azonosítóhoz összesen öt darab merevlemez társítható. A PIN-kódos eljáráshoz hasonlóan a meghajtó ebben az esetben is egészen addig ismeretlen bármilyen, hozzá csatlakoztatott számítógép számára, amíg el nem végeztük a kulcsos azonosítást. A gyárilag kapott kulcsokra sajnos semmilyen garanciát nem vállal a gyártó, azaz elvesztésük esetén sem biztosítanak új darabokat, lévén minden TS-01-nek egyedi kulcsa van.

### Lopásálló notebook?

A notebook-eladások növekedésével a hordozható gépek lopásából

és elvesztéséből eredő károk száma is megsokszorozódott. Egy tavalyi amerikai felmérés szerint az Egyesült Államok repterein minden ötvenedik másodpercben tűnik el egy notebook és vele együtt fontos adatok. A legtöbb esetben nem sokat érnek a rendőrségi bejelentések, a gépeket általában nem találják meg. Azonban mégis létezik egy hatásos módszer, amellyel ugyan nem akadályozzuk meg a lopást, de gépünk jó eséllyel visszakerülhet hozzánk, ráadásul az adatok távoli megsemmisítésére is van lehetőség. A kanadai Absolut Software Computrace viszonylag régóta foglalkozik ezzel a problémával, amire a megoldást számos notebookgyártó integrálta saját hardverébe, pontosan annak BIOS-ába (létezik egy utólag telepíthető változat is, amely a merevlemez rejtett területére másolható fel).

A felmérések szerint az ellopott gépekkel viszonylag hamar fellépnek az internetre. A lapkába égetett Computrace kliens ezt az alkalmat használja ki arra, hogy jelentést küldjön a központi szervernek, amely alapján beazonosítható, hogy az adott gép hol található. Amennyiben a felhasználó jelzi a cégnek, hogy gépét eltulajdonították, a szakemberek azonnal megvizsgálják a rendelkezésre álló adatokat és megteszik azokat a lépéseket, amire a felhasználó által előfizetett csomag felhatalmazást ad. Ez lehet csak nyomon követés vagy a hatóságok bevonásával a gép visszaszerzése, de kezdeményezhetnek távoli adattörölést is, amely célzatot, hogy azt utána – még a merevlemez szétszedésével és



**Az Absolut Software által üzemeltetett Computrace-szel nagy eséllyel záros határidőn belül megkerül az ellopott vagy elhagyott noteszgépünk**

mikroszkopos vizsgálatával is – lehetetlen legyen visszaszerezni.

Adataink védelmét nem kell feltétlenül fizetés szolgáltatásra bízni, ha attól tartunk, hogy gépünket ellopják vagy elhagyjuk. Az üzleti noteszgépek és az asztali PC-k többsége támogatja a Trusted Platform Module-t, amelynek segítségével a Vista (és majd a Windows 7) BitLocker szolgáltatásával titkosíthatjuk a merevlemez tartalmát, így az adatok jelszó hiányában visszaolvashatatlaná válnak. Igaz, ettől még nem lesz meg a gépünk, de abban biztosak lehetünk, hogy adataink biztonságban lesznek a gyors meggazdagodást reméelő tolvajoktól.

### Biciklizár helyett...

Vállalati és iskolai környezetben egyaránt előfordulhatnak lopások, amelyek java részét a dolgozók és tanulók követik el, ezért az eszközöket és gépeket legalább olyan fizikai védelemmel kell felruházni, mint amik az alkalmat megragadó „piti” tolvajokat riasztják el. A legjobb megoldás, amelynek hatékony-

ságát már bizonyították, a biciklizárhoz hasonlítható „Kensington lakat”. A lakat fogadására nemcsak a notebookokat készítik fel, hanem számos egyéb hardvereszközt is. A zárendszer lehet kulcsos vagy számszörös rendszerű, amelyhez szénszál-erősítésű acélkabel csatlakozik. A kábellel valamilyen mozdíthatatlan tárgyhöz rögzíthetjük a védeni kívánt eszközt vagy éppen eszközöket – a külön megvásárolható rögzítő horgonnyal ugyanis több eszközt zárhatunk le egyetlen kábel felhasználásával.

A Kensington lopásgátló rendszere széles körben támogatott és elismert megoldás, viszont nem olcsó mulatság, illetve nem riasztja el azok a tolvajokat, akik az eszköz maradó sérülésével sem törődve akarják eltulajdonítani a Kensington zárral védett eszközt – ez viszont ritkábban fordul elő, mert időigényes és zajjal jár.

### Karcolás nélkül

Olykor több mint 100 000 forintba is kerülhetnek azok a mobil készülékek (iPod, telefon, MP3/



**A besurranó tolvajok ellen a legjobb megoldás a Kensington zárral**



**A mobiltelefonokhoz hasonlóan PIN-kóddal válik teljes értékűvé a Corsair PadLock hordozható meghajtója**





**Nehéz átállni a szokatlan elrendezésű ergonomikus billentyűzetre, de tény, hogy kevésbé terheli a kezét**

MP4-lejátszó), amelyek naphosszat zsebünkben vagy táskánkban hányódnak. Akármilyen óvatosak is vagyunk, a karcolódás szinte elkerülhetetlen, ha pedig védőtokot vásárolunk, az kényelmetlenné teheti a használatot, különösen érintőképernyős modellek esetében. Mobil eszközeinknek is szükségük lehet hardveres védelemre, egy olyan modern „páncélra”, mint az INVISIBLE SHIELD.

Az INVISIBLE SHIELD egy speciális poliuretán fólia, amit az Egyesült Államok hadserege fejlesztett ki, és alkalmazott a helikopterek rotorlapátjainak védelmére. Ami ezt a terméket egyedülállóvá teszi, az a hadiipari igényeknek is megfelelő, speciális, szabadalmaztatott film. A Nano-Memory technológiával készült anyag előnye, hogy kemény és nem karcolódik, ugyanakkor kellemes tapintású, igen jól, rugalmasan idomul, így nemcsak egyenes felületeket (például a képernyőt) vonhatunk be vele, hanem az egész készüléket. Nagyon jól tapad az eszközhöz, mégis nyom nélkül eltávolítható.

A 2005 elején debütált termékcsalád sikeresen befutott a tengerentúlon, mivel sokkal jobb tulajdonsá-

gokkal rendelkezik, mint más, hasonló termék. Amellett, hogy véd a karcolódástól, további előnye, hogy a készülék megjelenése változatlan marad és a tapintása is kellemes. A termék nem növeli meg a védett eszköz térfogatát, ami továbbra is hétköznapi szokásainknak megfelelően kezelhető, hordható. Maradéktalanul használható érintőképernyőn is. A kellemes tapintású rétegek köszönhetően a készülék kézbe való kicsúszásának esélye is csökken.

Az INVISIBLE SHIELD több mint 2500-féle elektronikai eszközön alkalmazható és a kínálat folyamatosan, akár felhasználói jelzésre, igényre is bővíthető. Minden esetben vevőszolgálati támogatást és élettartam-garanciát biztosít a gyártó, illetve 30 napos pénz-visszafizetési garancia vehető igénybe.

### És a felhasználót ki védi?

Szép, hogy porvédővel takarjuk le a gépet és általában óvjuk, szü-

netmentes tápot és/vagy túláramvédőt iktatunk belé. Vírusirtóval, redundáns adattárolással vagy távoli adatmentő szervekkel óvjuk adatainkat, ügyelünk a tápegység minőségére – de ki ügyel a mi egészségünkre?

Szemüvegről (számítógépes munkavédelmi eszközként) mindenki hallott már, de egyébiránt nem sokat hallani hasonló témákról. Úgy tűnik, hogy kiment a divatból az ergonómia is, helyét átvette a dizájn, a külső. Ugyanakkor továbbra is megterhelést jelent a szervezet számára a sokáig változatlan testhelyzet. Aki kézfejéjével a billentyűzettel dolgozik, az jobban teszi, ha a divatos, lapos noteszgéppellegű klavi-

atúrák helyett inkább a hajlított, ergonómikus típusokat keresi.

Azért ezen a téren is vannak újdonságok, egészségünk védelmében a nanotechnológia siet segítségünkre. Igen apró, a mikrométer századrészét kitevő ezüstszészecskéket öntenek bele számos billentyűzet és egér felületébe oly módon, hogy azok nem mosódhatnak ki onnét. Az ezüstionok elpusztítják a velük érintkező baktériumokat és gombákat, de közben nem használnak el. A közönséges billentyűzeteken és egereken ugyanis sokféle, egészségünkre káros anyag megtalálható, az antibakteriális felülettel készült egerek és billentyűzetek csökkenthetik a fertőzés veszélyét. Akkor lehet ez hasznos, ha egyazon munkahelyen előtérrel többet is dolgoznak. Különösen ajánlott ilyen alkalmazni internetkávészókbán. ■



**Mikroszkopikus ezüstszészecskék segítenek tisztán tartani az antibakteriális billentyűzetek, egerek felületét**



**Nemcsak a készüléket, hanem az érintőképernyőt is jól védi az INVISIBLE SHIELD**

## Panda GateDefender Performa 9000 sorozat

Védelmének első vonala

INGYENES  
TESZTELÉSI  
LEHETŐSÉG



Maximális hatékonyság a határvédelemben

- Központi védelmi beállítások
- Terhelés elosztás
- Web filter és IM/P2P alkalmazás
- Inkrementális frissítés

Alapja:





47

Számítógépház  
**ASUS**  
**VEnto Ta-U1**



**PC World Testgyőztes**  
A teljesítmény, az érvényesíthető garanciális idő és a működési jellemzők bajnoka



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



**Technológiai Díj**  
A koron túlmutató újításokat tartalmazó eszköz számára tartjuk fenn



**Leggyorsabb Díj**  
A tesztlejtekben a leggyorsabban teljesítő eszközt díjazzuk így



**Felszereltségi Díj**  
Az eszközök mellé adott kiegészítő alapján a legjobban felszerelt tesztterméket honoráljuk ezzel a díjjal



**Design Díj**  
A legizlésebb formavilággal megalkotott eszköz érdemi



**PC Studio**  
Ez a logó jelzi, hogy az újságban olvasott termékről filmes bemutatás is készítettünk a PC Studio aktuális adásában

CDx/DVD

Az ingyenes programot megtalálja lemez-mellékletünkön

**CD/DVD melléklet**

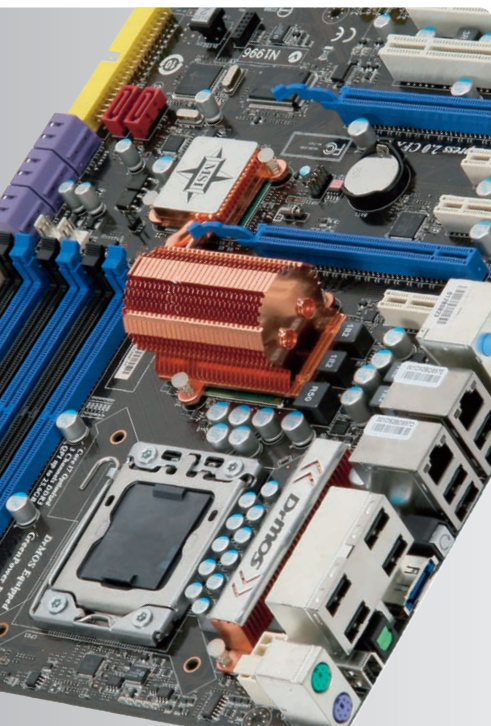
Ezzel a logóval jelezzük, hogy az ismertetett termékhez kapcsolódó anyag a lemez-mellékletek valamelyikén található. A melléte álló szám a lemez sorszámt jelzi. A CD-n lévő programok mindegyikét közreadjuk a DVD-n is, néhány program azonban kizárólag a DVD-re kerül föl.

HARDVER – BIZTONSÁG – SZOFTVER

**PC WORLD TESZTLABOR**

54

Alaplap  
**MSI X58 Platinum**



51

Monitor  
**Samsung 305T**



54

Nyomtató  
**OKI B440dn**



# NYERJE MEG

Western Digital My Book® Home Edition™  
320 GB külső merevlemezünket!



**Specifikáció:**

- Automatikus mentés
- USB 2.0, FireWire, eSATA csatlófelület
- Elegáns megjelenés
- 320 GB, 500 GB, 640 GB, 750 GB és 1 TB-os tárolókapacitásban elérhető

**VÁLASZOLJA MEG HELYESEN AZ ALÁBBI KÉRDÉSÜNKET!**  
Mely válasz igaz a WD My Book Home Edition-re?

**PCW A: 320GB-tól 1TB-os kapacitásig elérhető**

**PCW B: USB2.0, FireWire 400 és eSATA kompatibilis**

**PCW C: Mindkettő igaz**

Küldje el a megoldást SMS-ben (**PCW A, PCW B vagy PCW C**) a **0690-642-311**-es telefonszámra, és nyerjen!  
Megfejtéseiket március 5.- április 2. között várjuk!

[Az SMS díja 250 Ft + áfa. A játékosok a játék során hozzájárulnak, hogy adataikat a játékot lebonyolító D.C. Lax Kommunikáció továbbítsa a nyereményt biztosító IDG Hungary Kft. felé. Probléma esetén ügyfélszolgálat: sms@lax.hu]



Megrendelem a **COMPUTERWORLD**  
hetilapot

..... példányban

..... hónaptól

- egy évre 15 720 Ft
- fél évre 7 860 Ft
- negyed évre 3 930 Ft



Megrendelem a **PC WORLD**  
magazint

..... példányban

..... hónaptól

- CD  9 gigabájtos dupla DVD-vel
- egy évre 15 960 Ft
- fél évre 8 160 Ft
- negyed évre 4 140 Ft



**MEGRENDELŐLAP**

Lapelőfizetés leggyorsabban

**mediashop.idg.hu | shop.pcworld.hu, | shop.gamestar.hu**

Az árak csak belső kézbesítésre érvényesek.

Elérhetőségeink: 06-1 577-4301; terjesztes@idg.hu; fax: 06-1 266-4343; IDG Hungary Kft. 1075 Budapest, Madách I. út. 13-14.



## HÁLÓZATI ADATTÁROLÓ

## RaidSonic Icy Box IB-NAS4220B

Az Icy Box nemcsak hálózati adattárolóként használható, hanem rengeteg további izgalmas funkcióval is kecsegtet.

RaidSonic Icy Box  
IB-NAS4220B

**Forgalmazó:** AlphaSonic

**Ár:** 50 000 Ft

**Web:** [hopp.pcworld.hu/5723](http://hopp.pcworld.hu/5723)

## ADATOK

- ▶ 2x3,5 hüvelykes SATA-merevlemezfiók RAID-támogatással
- ▶ Hőmérséklet-vezérelt aktív hűtés
- ▶ Gigabites vezetékes csatlakozás
- ▶ USB-s nyomtatószerver
- ▶ Samba, NFS-, FTP-, DHCP-, AV- és WEB-szerver
- ▶ Beépített torrentkliens
- ▶ Webes konfigurációs felület

## ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** rendkívül igényes, izgalmas szoftveres lehetőségek

**HÁTRÁNY:** a Samba néha eldobja a kapcsolatot, nem seedel

**Teljesítmény:** ★★★★★☆

**Szolgáltatás:** ★★★★★☆

**Ár/érték:** ★★★★★☆

**A**rra a megállapításra jutottunk az Icy Box kibontásakor, hogy a ház nem csupán szép, hanem minden tekintetben igényes – ráadásul még az előlapon található bekapcsolásra szolgáló gomb kék LED-je sem vakító. Az alumíniumból készült házban két darab, szabványos méretű (3,5 hüvelykes) SATA-csatolófelületű merevlemez rögzíthető és igény szerint RAID 0 vagy RAID 1 üzemmódban is használható, ám a beépített gumialátéteknek köszönhetően nem kell rezonanciától tartanunk. A ház szellőzéséről egy, a hőmérséklet függvényében szabályozott apró ventilátor gondoskodik, így tényleg csak akkor lép működésbe, ha valóban szükséges, de akkor sem tolakodó a hangja. A menüben beállítható, hogy a merevlemezek hány perc után kapcsoljanak le, ha nincsenek használatban, így nemcsak energiát spórolhatunk meg, hanem a melegeledést is visszafoghatjuk.

## Bekapcsolás után

Az üzembe helyezés gyerekjáték és pozitívumként megemlítendő, hogy a dobozban CAT6-típusú Ethernet-kábelt találunk, hogy a gigabites átvitel a legjobb minőségben valósuljon meg. Sajnos csak vezetékes csatlakozásra van lehetőség, Wi-Fi-egység nem kapott helyet a házban.

A készülék lelke egy ARM processzor, a szoftveres környezetről és minden ehhez kapcsolódó funkcióról egy speciális Linux operációs rendszer gondoskodik, ennek megfelelően a merevlemez csak FAT32-, EXT2- és EXT3-fájlszisztemre formázható. A Linux előnye, hogy feltelepíthetünk egyedi vagy nyílt forráskódból fordított programokat is, így új funkciókkal ruházhatjuk fel az egységet. Természetesen az említett operációs rendszernek van további előnye is, mégpedig az, hogy nem csupán a webes felületet használva végezhetjük



el a beállításokat. SSH-protokollon a Linux konzolfelületét is elérhetjük, tehát a Linux-guruk akár a rendszer lekébe is belenyúlhatnak – sőt, a pluszban feltelepített programokat csak így konfigurálhatjuk. A NAS tárhelyén tárolt fájlokhoz hozzájuthatunk hálózaton keresztül (operációs rendszertől függetlenül), vagy távolról, FTP-t használva. Lehetőségünk adódik arra is, hogy a NAS-t nyomtatószerverként használjuk a hátoldalon található USB-csatlakozó segítségével. A vásárlás után az üzembe helyezést követően ellenőrizni kell a firmware verziószámát és – ha az nem a legújabb – erősen javasolt a legfrissebb változatra frissíteni, ugyanis csak azzal használható az egyéni alkalmazások. Számítsunk rá, hogy a frissítés folyamata több mint fél órát vesz igénybe, így legyen türelemmel és ne kapcsoljuk ki az eszközt, amíg nem végzett.

Természetesen az Icy Box torrentezésre is használható a beépített (Bit-Tornado programmag-alapú) klienssel, amelynek két nagyobb hátránya is van amellet, hogy kevés beállítási lehetőséggel bír. E két probléma közül a kisebbik, hogy a letöltés megkezdésére – a letöltendő állomány méretétől függően – hosszú percekkel kell várni, ez idő alatt a tárterület lefoglalása zajlik. A nagyobbik gond, hogy a kliens a letöltés végeztével nem seedeli a letöltött állományokat. Aki erre vágyik, annak telepítenie kell egy másik klienst, amelynek Mesterfogás rovatunkban minden trükkjét bemutatjuk.

Tesztünk során rábukkantunk egy megmagyarázhatatlan hibára is: ha

pár napig nem használjuk az egységet, és ezt követően akarunk hozzáférni a NAS tárterületéhez, akkor a hozzáférést követő néhány másodperc után a lemezek elérhetetlenné válnak, ellenben a webes felület, az SSH és FTP továbbra is kifogástalanul működik. A hiba valahol a Linux Samba szerverében keresendő, de nem találtunk rá megoldást, még a routert is lecseréltük, de ez sem segített. Előfordulhat, hogy csak a teszt-példány hibázott, mert a külföldi fórumokat olvasva a végfelhasználók nem jeleztek hasonló problémákat.

A sebességre nem lehet panaszunk, bár a gigabites átvitel nem használható ki teljes mértékben. Egy merevlemez, azaz RAID nélkül, a használt protokolltól és írási vagy olvasási művelettől függően 10–25 megabájtos (200 megabites) átviteli sebesség érhető el. A mérés során fény derült arra is, hogy az ARM processzorban több erő lakozik, mint azt elsőre gondolnánk: SSH-n belépve, a tárhelyre másolt nagyméretű RAR állomány kicsomagolására adtunk parancsot. A kitömörítéssel annak ellenére is meglepően gyorsan végzett az egység, hogy a forrás- és a céllemez megegyezett.

## Összegzés

A 4220-as Icy Box remek hálózati adattároló, ellenben nem olcsó és vannak még apróbb – szoftveres – hibái, amelyek gyengítik pozícióját a konkurenciával szemben, de nem csinálunk rossz vásárt, ha a RaidSonicra esik a választásunk.

Papp Gábor



## EGÉR

## Logitech MX1100 Cordless Laser Mouse

A világ legkorszerűbb egerének tartott MX Revolution által megkezdett formai világba illeszkedik bele az MX1100. Az egér azonban nem csak emiatt szerethető.

Válóban forradalmi terméknek számított az MX1100 elődjének tekinthető Revolution mutató eszköz, a megvalósított technológiai újításokból azonban talán túl sok volt egyszerre az átlagfelhasználó számára. Mind a mai napig hiányzott a kínálatból egy kevésbé felszerelt, ám ennek ellenére mégis felső kategóriásnak számító termék, az MX1100-zal azonban a Logitech most kárpótolja a felhasználókat.

Mint minden drágább egér (kivéve a gamer szériát), az MX1100 is a vezeték nélküli perifériák családjába tartozik. A 2,4 gigahertzes vezeték nélküli kapcsolatot ezúttal is szinte akadástmentesen jelzi a gyártó, a használat során azonban rendszeresen beleszaladtunk olyan kis této-vázásokba, amelyek már alapfeladatok (szövegszerkesztés, táblázatkezelés) végzése közben is zavaróknak számítanak. Ennyi negatívum talán belefér még egy új terméknel is,



egyéb panaszunk ugyanis nem igazán lehet. A MicroGear görgő két viselkedési formája (szabad futás, fokozatos görgetés) között kézzel válthatunk, sőt, az MX1100 dedikált gombokat kapott a lézeres érzékelő pontosságának állítására is. A jobbkezeseknek tervezett egér hüvelykujj felőli oldalán található a szokásos előre és vissza billenőgombokat, a gumírozott ujjtámaszban azonban egy újabb rejtett gombra lehetünk figyelmesek. Alapesetben a

programablakok közötti váltásban segít, a SetPoint szoftver segítségével azonban más funkciókat is ráprogramozhatunk.

Mivel az MX1100 vezeték nélküli rágcsáló, ezért üzemben tartásához két AA ceruzaelem szükséges. Szerintünk szerencsésebb lett volna újratölthető formában forgalomba hozni az újdonságot, viszont akkor valószínűleg a 15 000 forintos ár is magasabb lenne.

Gyepes Máté

## Logitech MX1100 Cordless Laser Mouse

Forgalmazó: Logitech Magyarország

Ár: 15 000 Ft

Web: [hopp.pcworld.hu/5741](http://hopp.pcworld.hu/5741)

## ADATOK

- ▶ Kényelmes kialakítású külső, gumírozott oldalfalak
- ▶ Két fokozatban állítható pontosságú lézeres optika
- ▶ MicroGear görgő, manuálisan állítható „szabad futás” és fokozatos görgetés
- ▶ Rejtett programablak-váltó hüvelykgomb
- ▶ 2,4 gigahertzes vezeték nélküli technológia
- ▶ Töltöttséget jelző LED, hosszú üzemidő

## ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** hosszabb távú használatra tervezett forma, MicroGear görgő, állítható pontosságú lézer

**HÁTRÁNY:** hibázó vezeték nélküli kapcsolat, „csak” normál ceruzaelemek a csomagban

Teljesítmény: ★★★★★☆

Szolgáltatás: ★★★★★☆

Ár/érték: ★★★★★☆

## SZILÁRDTEST-MEGHAJTÓ

## Buffalo 60 GB 2,5" SSD SHD-NSUM60G

Az idei év ugyan még elsősorban a merevlemezekről fog szólni, mégis érdemes már most tájékozódni arról, hogy jelenleg milyen SSD-meghajtók érhetők el hazánkban, illetve hol tart maga a technológia.

A 2008-as esztendő elején a felhasználók többsége két jelzővel jellemezte az akkor megjelenő SSD-ket: nagyon gyorsak és rettentő drágák. Az év második felére azonban egyre több kisebb gyártó jelent meg ezen a folyamatosan növekvő piacon, és némelyikük akár több száz dollárral is a nagyok alá árazta a termékeit. Mivel azonban maga a technológia még folyamatosan javul és változik, ezért ezeknél az olcsó eszközöknél nagyobb esélyünk lehet arra, hogy mi magunk is megtapasztalhassuk az SSD-meghajtókra jellemző gyermekbetegségeket.

A Buffalo MLC (azaz Többszintű Cell) NAND flashalapú meghajtói árukkal mindenképp az elsőként említett csoportba tartoznak, hiszen a nálunk vendégeskedő 60 gigabájtos egység csak egy hajszállal lépi át a 40 000 forintos határt. Egy normál merevlemezhez képest természetesen még ez is sok, ha az egységnyi tárhelyre jutó költséget nézzük, vi-



szint sebességben a Buffalo előrébb jár. A SATA-s adatkapcsolatot használva 116 MB/másodperc olvasási és 48,5 MB/másodperc írási sebességet mértünk a HD Tune Pro alkalmazással, amely ugyan nem kiemelkedő, viszont a tárhely teljes felületére értendő. A meghajtó hordozhatóságát elősegítendő egy miniUSB-kapu is felfért az eszköz hátlapjára, amelyen keresztül a szabványban foglalt

maximumot értük el olvasás esetén. Íráskor picit visszaestek az értékek, de még így is jobban járunk, mintha egy 64 GB-os pendrive-ra költöttük volna el pénzünket. Az eszköz tartósságáról természetesen nem tudunk érdemben nyilatkozni, de az MLC-technológiára épülő meghajtók elméletben rövidebb élettartammal bírnak, mint SLC-s társaik.

Gyepes Máté

## Buffalo 60 GB 2,5" SSD SHD-NSUM60G

Forgalmazó: SSD.hu

Ár: 40 800 Ft

Web: [hopp.pcworld.hu/5746](http://hopp.pcworld.hu/5746)

## ADATOK

- ▶ 2,5 hüvelykes szilárdtest-meghajtó
- ▶ 60 gigabájti tárhely, MLC-technológia
- ▶ SATA 3.0 Gbps és USB 2.0 csatlófelület
- ▶ 116 MB/másodperc olvasási és 48,5 MB/másodperc írási sebesség SATA-kapcsolat esetében
- ▶ 32,3 MB/másodperc olvasási és 19,3 MB/másodperc írási sebesség USB-kapcsolat esetében
- ▶ 100(H)×70(Sz)×9,5(M) mm, 70 g
- ▶ 2 év garancia

## ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** hordozhatóságot megkönnyítő USB-kapu, kedvező ár a konkurens modellekhez képest

**HÁTRÁNY:** vannak nála gyorsabb MLC-s SSD-meghajtók

Teljesítmény: ★★★★★☆

Szolgáltatás: ★★★★★☆

Ár/érték: ★★★★★☆



## MOBILTELEFON

## Meizu M8

## Meizu M8

**Forgalmazó:** Infopatika Kft.

**Ár:** bevezetés alatt

**Web:** [hopp.pcworld.hu/5747](http://hopp.pcworld.hu/5747)

## ADATOK

- ▶ GSM (900, 1800 MHz), GPRS hálózatok támogatása
- ▶ Mymobile operációs rendszer (Windows CE6.0)
- ▶ Wi-Fi-modul
- ▶ Méretek: 108x59x12 mm, 118 gramm
- ▶ 3,4 hüvelykes, 480x720 pixel felbontású, multi-touch rendszerű érintőképernyő
- ▶ Beépített gyorsulás-, távolság- és fényérzékelő
- ▶ 8 gigabájt belső memória (nem bővíthető)
- ▶ 3,2 megapixeles CMOS kamera autofókusszal, videofelvétel (max. 640x480)
- ▶ 3,5 mm jack csatlakozó
- ▶ 1200mAh, Lithium polymer akkumulátor
- ▶ Támogatott videoformátumok: AVI, MP4, 3GP, MOV, ASF, WMV, MPEG, MKV, FLV
- ▶ Támogatott audioformátumok: AMR, AAC, FLAC, WMA, OGG, MP3 WAV, WMA

## ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** nagy felbontású kijelző, egyedi nyitóképernyő, minőségi anyagok, összeszerelés, rejtett Windows-rendszer, cserélhető akku

**HÁTRÁNY:** csak EDGE, nincs GPS, nincs feketett QWERTY panel, kevés eredetiség

**Teljesítmény:** ★★★★★

**Szolgáltatás:** ★★★★★

**Ár/érték:** nem értékelhető

Két évet kellett várni az iPhone leghíresebb klónjának megjelenésére. Most végre megérkezett és országunkban elsőként mi próbálhattuk ki.

**M**ár a doboznál, csomagolásnál és a tartozékoknál kezdődnek az iPhone-nal való párhuzamok. Az M8 doboza elegáns, fekete és hatalmas M8 felirat díszileg rajta. Odabent szinte ugyanaz a fehér headset, adatkábel és töltő bújik meg, mint az Apple-mobilnál. Az M8 egyáltalán nem gagyi, olcsó kínai minőségű, épp ellenkezőleg: elemei profin, pontosan illesztettek, burkolata kiváló minőségű műanyag; masszív ház – minden a helyén.

## Minimális egyediség

A kezelőfelület kis túlzással egy az egyben az iPhone másolata, de a nyitóképernyőn sikerült valami egyedit alkotni. Itt nem a gomb elhúzásával oldhatjuk fel a „képernyőzárat”, hanem az alul elhelyezett négy ikon valamelyikét kell a képernyő közepére húzni, ezután kezdhethetjük használni a telefont.

A menürendszer ugyanolyan, mint az iPhone-é. 14 darab ikon sorakozik katonás rendben, amelyek közül elsőként a Settings feliratú választottuk: mintha az említett konkurens menüjében járnánk. Ugyanaz a színvilág, logika, elrendezés, de legalább nem nagyon kellett bajlódniuk a menürendszer megfejtesével, tanulással. Használatba vétel előtt szerettük volna feltölteni rá a kontaktjainkat, amihez szükség volt a meghajtóprogramot tartalmazó CD-re. A Windows XP gyorsan felismerte, és máris telepítette az M8-at. Amint ez megtörtént, az Active Sync el is indult,



**Meizu M8 nyitóképernyő:** az alul sorakozó ikonok középre húzásával kezdhethetjük használni a telefont

és mint bármilyen windowsos mobilkészít, máris szinkronizálhattuk.

## Multitouch és kijelző

A kezelőfelület jól kidolgozott, azt teszi, amit akarunk. Gyors, kellően érzékeny, a névjegyzék majdnem pontosan úgy pörög és áll meg, mint az iPhone-nál. Persze azonnal a képekhez siettünk, hogy a beharangozott multitouch-ot kipróbálhassuk. Ezt is jól megvalósították, de az iPhone e tekintetben egyelőre jobb, az M8-nál ugyanis mindig volt pár pillanatnyi gondolkodás a rendszer részéről. Mivel erősen korai példányt próbálhattunk ki, biztosak vagyunk benne, hogy egy szoftverfrissítéssel ez majd javulni fog. Hogy mennyire? Majd meglátjuk...

A kijelző 480x720 pixel felbontású, ami nagyban veri az iPhone-t, de ez mostanára már elvárható. Ragyogó színek, kontrasztok jellemzik a panelt, de amikor mellé tettük az iPhone-ok bármelyikét, mégsem éreztünk elsőprő előnyt a Meizu javára. Videolejátszásnál azonban már sokkal inkább, hiszen amikor elindítottuk az egyik, nagy felbontású (720p) filmrészletet, állainkat valahol a föld közelében keresgéltek. Döbbenetes élmény ekkora felületen ilyen felbontással találkozni.

## Üzenetek, gépelés, nyelvi támogatás

A virtuális QWERTY billentyűzet közel ugyanazt az élményt nyújt

ja, mint az iPhone-é, csak éppen, ha hosszabban tartjuk rajta ujjunkat egy-egy betűn, akkor nem jelennek meg az ékezetes karakterek. A gépelés során kis buborékokban megjelennek a kiválasztott betűk, viszont a már bevitt szövegben nem mozoghatunk nagyítóval, ahogy azt az iPhone-nál lehet. Sajnos, ha elfordítjuk a készüléket, a QWERTY panel nem fordul, vagyis a szellősebb, ennél fogva kényelmesebb gombokról egyelőre le kell mondanunk.

## Sok függ az ártól

Fontos különbség az iPhone-hoz képest, hogy a Meizuba nem került GPS-vevő. Nehéz ezek után a viszonyítás, de az biztos, hogy a két, legfontosabb különbség az iPhone javára a HSDPA és a GPS. A Meizu lapos, 1200 milliampere akkuját cserélhető: a tesztidőszak alatt, intenzív használat mellett, éjszaka is bekapcsolt állapotban hagyva, két napot bírt csak ki, azt is csak alig-alig.

Messziről a Meizu M8 teljesen úgy néz ki, mint egy iPhone, a menüje, filozófiája, szinte mindene az Apple-mobilra hajaz, vagyis egyértelműen egy klónról van szó. Igaz, jó minőségűről. A gyártó létrehozott tehát egy büszkén vállalt iPhone-másolatot, amelyet a pletykák szerint 100 000 Ft körül vásárolhatunk meg. Ez kicsit soknak tűnik, de a vásárlók majd eldöntik.

**Horváth Balázs**



## SZÁMÍTÓGÉPHÁZ

## ASUS Vento TA-U2

Kézzel gyártott, minőségi kidolgozást ígér az ASUS legújabb Vento számítógépháza. Lássuk, megéri-e a válság idején luxus kategóriás házat dobni a piacra.

**A** Vento ház szinte minden részletét az igényesség szülte, hiszen teljes egészében alumíniumból készült (még az előlap is, ráadásul a ház teteje hűtőbordát imitál), gyönyörű fekete fényezést kapott, a talpai pedig gumiból készültek. Az igényes külső mellett nagy hangsúlyt fektettek a szellőzésre és a belső kialakításra egyaránt, így a házban összesen hét darab, halk, 120 milliméteres ventilátor található (három a ház tetején, egy az előlapon és egy a hátoldalon, illetve további kettő az oldallapon), amiből sajnos hat LED-es megvilágítást kapott. A zavaró fényár tehát a ház elkerülhetetlen velejárója, de a rutinosak már tudják, hogyan lehet a fényforrást hatástalanítani a ventilátorok cseréje nélkül. A légkavarókkal kapcsolatban érdemes megjegyezni, hogy a hétből öt darab szimpla négytűs tápcsatlakozót kapott, ebből kifolyólag négy külön tápcsatlakozót igényelnek (ellenben ha toldás-

sal szerelték volna, akkor egyetlen csatlakozó is elegendő lenne), míg a másik kettő csak az alaplapra köthető rá.

A belső felépítés kiválóan sikerült, a hosszabb grafikus kártyák elhelyezése sem okozhat problémát, mivel a merevlemezek puha műanyag tartókeretei a ház alsó részében 90 fokban elforgatott pozícióban kaptak helyet – kár, hogy nem jár hozzájuk maximális zajtalanítást biztosító gumialátét. A szerelést megkönnyíti, hogy a meghajtókhoz nem szükséges csavarhúzó, de az alaplap rögzítése továbbra is a hagyományos távtartó-csavar párossal oldható meg.

Az exkluzivitásnak mindig ára van, az ASUS nagy műgonddal kidolgozott Vento TA-U2 esetében majdnem 35 ezer forintot jelent, tehát egyáltalán nem olcsó



darab, ráadásul ebben az árszámban bőven van konkurenciája.

Papp Gábor

## ASUS Vento TA-U2

**Forgalmazó:** ASUS Magyarország

**Ár:** 34 990 Ft

**Web:** [hopp.peworld.hu/5702](http://hopp.peworld.hu/5702)

## ADATOK

- ▶ Midi ATX-ház
- ▶ ATX- és mATX-alaplapokkal kompatibilis
- ▶ 4 darab 5,25 hüvelykes meghajtóhely
- ▶ 4 darab 3,5 hüvelykes meghajtóhely
- ▶ 7 darab 120 milliméteres ventilátor
- ▶ USB-, audio- és eSATA-csatlakozók az előlapon

## ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** igényes kivitelezés, jó hűtési megoldások

**HÁTRÁNY:** LED-es ventilátorok négytűs csatlakozókkal, porszűrő hiánya

**Teljesítmény:** ★★★★★

**Szolgáltatás:** ★★★★★

**Ár/érték:** ★★★★★



## Rendeljen az interneten!

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

KimSoft '99 Szoftverkereskedelmi Kft.  
1118 Budapest, Hegyalja út 70. fszt. 2.  
Tel.: 319-8973, 319-8967 Fax: 319-9760

A közzétett árak nem tartalmazzák a 20 %-os áfát

## Adatbázis-kezelő szoftverek

ACCESS 2007 Hun. / Upgrade	73 900 / 33 800
CoreLab ODAC Standard / Prof.	Hivjón!
Crystal Reports 2008	179 000
Direct Oracle Access Object	45 600
FileMaker Professional 10 (Új!)	114 900
Visual FoxPro 9 Prof. (licencia)	128 100
MS SQL Server 2008 Developer	16 000

## Szövegszerkesztők, editorok

MS Word 2007 Hun. / Upgrade	73 900 / 33 800
Helyesek 2007 (magyar helyírás-ell.)	8 250
Multi-Edit 2008 (letölthető vált.)	56 150
Ultra Edit 14.2 for Win32 (letölthető vált.)	12 750

## Kiadványkészítő és OCR programok

Adobe Acrobat 9.0 Std. Hun.	123 900
Adobe CS4 Design Std. (InDesign, Photoshop, Illustrator, Acrobat 9 Prof.)	Hivjón!
Adobe CS4 Design Premium v3.3 Hun.	Hivjón!
Adobe InDesign CS4 v6 / Upgr.	266 900 / 77 200
Adobe FrameMaker 8 Win.	318 000
Adobe PageMaker 7.0.2 for Win	212 700
Corel Ventura 10 / Upgr.	239 000 / 83 900
FineReader Pro 9.0 (OCR program)	32 900
MS Publisher 2007 magyar	58 350
PDF Converter Prof. 5.0	25 600
PDF Transformer 2 Pro	18 000
QuarkXPress 8.0 Europe East Ed.	239 900
Recognita Ömnipage Std v16 Eng.	30 700

## Irodai programcsomagok

EuroOffice 2008 Prof.	30 000
MS Office 2007 Otthoni (magyar, akció ár)	14 158
MS Office 2007 Prof. Hun. OEM	83 600
MS Office 2007 SB. Hun. (Akció)	66 500
MS Office 2007 Prof. Hun. Spec. (Akció)	88 800
MS Works 9 (magyar)	13 000
SpringOffice 2004 Prof. (magyar)	15 992

## Fejlesztő rendszerek

Borland C++ Builder 2009 Prof.	232 000
Borland Delphi 2009 Prof. (Új!)	232 000
InstallShield Professional 2009 (Új!)	623 150
Adobe RoboHelp Office X7	399 900
Adobe Director v11 for Win.	343 900
Opus Creator / Opus Pro.	38 100 / 144 100
PL/SQL Developer 7 (letölthető)	45 600
Visual Objects 2.8 Pro (letölthető vált.)	149 150
Visual Studio Standard 2008	98 350
Visual Studio Pro 2008 (Lic. + CD)	204 500
Visual Studio Pro 2008 Upgrade	180 450
VStudio Pro 2008 with MSDN Pro.	396 250
XMLSPY 2009 Professional (Új!)	133 950

## Grafika, képfeldolgozás, CAD

ACDSee 2009 for Win32	9 900
ACDSee Pro 2 Photo Manager	25 400
Adobe CS4 Design Premium HU	Hivjón!
Adobe CS4 Photoshop v10 Win. Hun.	245 400
Adobe Photoshop & Premiere Elements 7	39 900
Adobe CS4 Premiere Pro 4 for Win	304 900
Adobe CS4 Production Premium	657 900
AutoCAD LT 2009 (1 év követéssel)	382 000
CorelDRAW 12 Win. Magyar (Akció)	39 900
CorelDRAW X4 Hun. Spec.	124 900
Corel KnockOut 2	19 750
Cyberlink PowerDirector 7 Deluxe	21 950
Grapher 7.0 for Windows	95 650
PaintShop Pro Photo X2 Win.	16 950
PaintShop Pro Photo X2 Ultimate	21 500
Pinnacle Studio v12	9 900
SmartDRAW 2009 Suite / Upgr.	49 400 / 24 850
TurboCAD 15.0 Deluxe for Win.	41 650
Ulead MediaStudio 8 (Akció)	84 700
Ulead VideoStudio X2 Pro	21 600
Visio 2007 Prof. / Standard Hun.	188 300 / 87 200

## Operációs rendszerek

Windows Vista Home Premium Hun OEM	23 900
Windows Vista Business Hun OEM	29 992
Windows XP Home / Prof. OEM	22 800 / 36 800
Windows 2008 Svr. Std. Hun. + 5 Cal.	299 600
Windows SBS 2008 Std. + 5 CAL	311 800
Novell Open Workgroup Suite (Linux)	Hivjón!
SUSE LINUX 9.3 Prof. Hun. + 10.1 DVD	9 167
VMWare 6.5 Workst. (letölthető)	50 950

## Segédprogramok, kommunikáció

ARCServe Backup v12 Win. + 1 év köv.	166 000
CA Antivirus v8.1 – 1 user	12 600
FAR Manager	8 500
FinePrint 6.x Single user	13 400
F-Secure AntiVirus 2009 (1-3 regisztr. kód)	9 700
Kaspersky Antivirus 2009 for Win.	7 900
Kaspersky Internet Security 2009 Hun. Win.	11 250
McAfee VirusScan Plus 2009	7 700
McAfee Internet Security 2009 (3 User)	10 600
Nero 9 (CD/DVD író program)	17 300
NOD32 Antivirus (+1 év frissítés)	10 750
Norton Antivirus 2009 / Up. Hun.	8 300 / 6 400
Norton Ghost v14 for XP & Vista	16 000
Norton Save & Restore 2.0 / Up.	16 000 / 11 200
Norton Internet Sec. 2009 Hun. Comp. Up.	6 200
Norton Internet Security 2009 Hun. (3 user)	16 400
Norton 360 v2.0 for WinXP, Vista magyar	18 100
Norton SystemWorks 12 Premier	25 700
Norton pcANYWHERE 12.1 Win32	71 900
Panda Antivirus Pro 2009	9 200
Panda Internet Security 2009	11 992
Partition Manager Pro 9.0 (letölthető vált.)	24 700
RAR / WinRAR 3.4 (1 user)	9 100
Symantec Backup Exec 12.5 Win. Server	228 850
Total Commander 7.x	7 900
WinZip 12.0 for Win32	9 800

## Egyéb szoftverek

Adobe Audition 3 Win. / Upgr.	124 200 / 38 000
Adobe Dreamweaver CS4 for Win.	159 900
Adobe Flash Pro CS4 for Win.	255 900
Adobe CS4 Master Collection IE	Hivjón!
Adobe CS4 WEB Standard IE	Hivjón!
EndNote X2 (könyvtári nyilvántartó)	75 000
EVIEWS 6.0 for Win32 Standard	248 700
MS Expression Web 2 Eng. (Új!)	86 800
MS Outlook 2007 magyar	37 000
MS Project 2007 for Win32 magyar	199 100
MathCAD 14 for Windows	402 800
Sound Forge 9.0 for Win. (elekt.)	99 250
Surfer 8.0 for Win.	152 500
Sufficit Light Számlázó Rendszer	7 450
Preciz Számlázás	12 000
eVOL Express: Számlairó alapmodul	10 000
Kulcs-Soft Számlázó pr.	10 000
Útinfo 1.8 for PC (M.o. útvonal-terv)	13 250
Egyéb ügyviteli programok	Hivjón!

## Néhány multimédia CD

Angol-magyar kézikönyv + CD (Akadémia)	5 705
Britannica Hungarica Világencikl. 2007	16 500
Lopva Angolul 1./2./3. (egyenként, akció)	2 492
Magyarország e-Atlasz 1.5	8 250
Manó Angol / Manó Német (Akció)	2 492 / 2 492
MOBiMouse Prof. Plus (240 000 szó)	16 600
MorphoWord angol-magyar fordító pr.	8 300
Arcanum DVD könyvtár 1 – 6	12 492
Azsia / Dél-Amerika (Akció ár)	1 492 / 1 492
Sikító titkárnő for Win32 Gépírástoktató	3 750
KreszTNEKEDI (kresz-oktató)	4 792
Magyar értelmező kézikönyv	7 900
Manó Informatika / Manó IQ (Akció)	2 492 / 2 492
Manó Nyelvtan / Manó Olvasás	2 492 / 2 492
Wass Albert összes munkái (DVD-n)	9 992

Norton Internet Security 2009 Hun. frissítés bármilyen vírusirtóról 7 440 Ft  
Adobe CS3 Design Premium HUN (Student, csak diákoknak) 49 900 Ft

Oktató és ismeretterjesztő CD-k nagy választékban  
Nyitva tartás: hétfő–péntek 8<sup>30</sup>–17 óráig



## MÉDIALEJÁTSZÓ

## Tivoli Audio NetWorks +

## Tivoli Audio NetWorks +

Forgalmazó: Interworld Kft.

Ár: 173 000 Ft

Web: [hopp.peworld.hu/5700](http://hopp.peworld.hu/5700)

## ADATOK

- ▶ DAB+ (174–240 megahertz) és FM-URH RDS- (87,5–108 megahertz) rádióvevő
- ▶ 3,5 hüvelykes teljesávú, mágnesesen árnyékolt hangszóró
- ▶ Hálózati zenelejátszó, MP3 és WMA támogatása
- ▶ Wi-Fi- és Ethernet-kapcsolat, internetes rádióvevő
- ▶ USB-gazda csatlakozás, lejátszás flashmeghajtóról, MP3-lejátszóról és USB-s merevlemezről
- ▶ Autós tápcsatlakozás, teleszkópos DAB+/FM-antenna
- ▶ 140×222×130 milliméteres méret
- ▶ Opcionális második hangfal

## ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** mindentudó, mobilizálható zenelejátszó, jó hangminőség

**HÁTRÁNY:** drága

**Teljesítmény:** ★★★★★

**Szolgáltatás:** ★★★★★

**Ár/érték:** ★★★★★☆

A Tivoli készüléke mindent tud, ami zene. Az Audio NetWorks + a kompakt zenemasinák lehetőségeinek csúcsát célozza meg, igaz, ára is ehhez igazodik.

Három színben (cseresznye, wenge, valamint dió bronz-zal kombinálva) kapható a piac egyik legdrágább zenelejátszója. A Tivoli Audio NetWorks + egy kompakt rádiókészüléknek tűnik, teleszkópos antennával és távirányítóval, kék-fehér, sötétben is olvasható kijelzőjén kikapcsolt állapotban az időt mutatja, valamint ha kell, ébreszt is. Hagyományos eszköznek tűnik, igényes, prémium minőségű fadobozos designnal, de míg kívülről a retróhangulatot mutatja, addig belül a legutolsó technológiákat is ismeri. A szokásos FM-adások mellett a hazánkban rendszeresített, nemrég indult DAB+ sugárzást is fogja. Az sajnos nem a készülék, hanem a DAB+ adóteljesítmény gyengesége, hogy nem mindenütt foghatjuk. Nagyon hasznos a hátoldali Ethernet- és a beépített Wi-Fi-csatlakozás, a számítógépen vagy helyi kiszolgálón megosztott MP3,

WMA és Real Audio állományok lejátszása sem probléma. Otthoni hálózaton keresztül automatikusan kapcsolódik az internetre, böngészhetünk a netes rádióadók között, illetve felajánlja a frissítések automatikus letöltését és telepítését is. A távirányítón a szokásos vezérlőelemek mellett hat beállítható gomb segíti a használatot.

A kompakt mérethez képest nagyon jó a hangminősége, mélynyomó nélkül is telt hangzást kapunk, alacsony torzítással. Az opcionális, dizájnban meg egyező második hangszóróval válthatunk sztereóra, igaz, ez a bővítés 32 000 forintukba kerül. Egyébiránt az Audio NetWorks-t külső hangrendszerhez is kapcsolhatjuk. Kevés ze-



nelejátszó dicsekedhet ekkora tudással, különös tekintettel a DAB+ vevőre, így az Audio NetWorks + egyetlen igazi hátránya hat számjegyű ára marad.

Egri Imre

## HANGFAL

## Genius SP-HF360X

A Genius legapróbb fadobozos hangfala belépő szinten kínál többet a kategóriájában megszokottnál.

Sorban jelennek meg a sokcsatornás hangfalkészletek, de sok helyre, tipikusan íróasztalokra két csatorna éppen elég munkához, alkalmi játékhoz vagy zenehallgatáshoz. A Genius termékének világos színű, préselt falemez (MDF) burkolata természetesebb, barátságosabb hatást kelt, kidolgozása minőségű, nem találunk illesztési hibákat a házban.

Persze nemcsak a megjelenésben segít a fadoboz, hanem jobb hangzással is kecsegtet. Nem tudhatjuk biztosan, hogy esetünkben a burkolat anyaga milyen mértékben játszik szerepet, de valóban tiszta és méretéhez képest teljes hangzást könnyvelhetünk el a SP-HF360x teszthez. Teljesítménye egy író- vagy hobbiasztal és környezetének igényeit képes kiszolgálni torzítás nélkül, egy szabóét azért már nem. Tornyonként két tányért alkalmaztak, egy 3 hüvelykes adja az alapot és egy 1 hüvelykes tágítja némileg a hangvisszaadás tartományát. Hátrányként könnyvelhetjük



el, hogy kikapcsolt állapotban is él a beépített tápegység primer áramköre, amely igen halk, de folyamatos bűgő hangot ad, ezért célszerű kapcsolóval áramtalanítható elosztóba csatlakoztatni az eszközt.

Az előlapra a ki- és bekapcsolón kívül a hangerő-, és hangszínszabályzót helyezték el. Megtalálható rajta még az egyéni zenehallgatást lehetővé tevő fejhall-

gató-csatlakozó, illetve egy vonali jackbemenet, amibe csatlakoztathatunk audioszerekeket, így különösebb bíbelődés nélkül élvezhetjük MP3-lejátszónk zenei kínálatát fülhallgató nélkül. Ha igényesebb belépő szintű hangfalat keresünk, akkor az SP-HF360x kényelmes és barátságos megoldást ad, kategóriájában jó hangminőséggel.

Egri Imre

## Genius SP-HF360X

Forgalmazó: Genius Network Kft.

Ár: 5700 Ft

Web: [hopp.peworld.hu/5701](http://hopp.peworld.hu/5701)

## ADATOK

- ▶ Kétutas hangfalkészlet
- ▶ Fadobozos (MDF) ház, 5 milliméteres lemezvastagság
- ▶ 78 decibel jel-zaj arány
- ▶ 10 watt hasznos teljesítmény
- ▶ Bekapcsoló, hangerőszabályozó és hangszínszabályozó vezérlőelemek az előlapon
- ▶ Előlapi jackbemenet MP3-lejátszóhoz
- ▶ Előlapi fülhallgató-csatlakozás

## ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** tiszta hangzás, MP3-lejátszó bemenet, igényes kialakítás

**HÁTRÁNY:** a beépített tápegység üzemén kívül is megy

**Teljesítmény:** ★★★★★

**Szolgáltatás:** ★★★★★

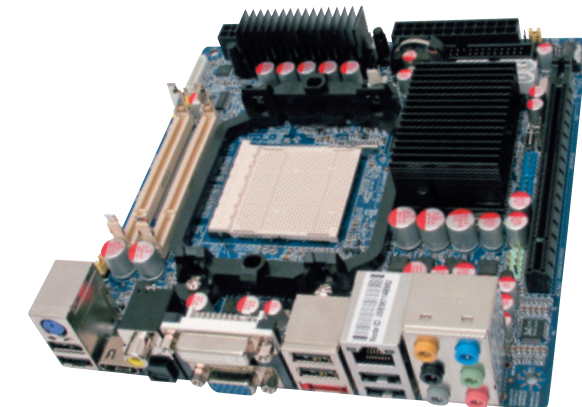
**Ár/érték:** ★★★★★

## ALAPLAP

## J&amp;W MiniX 780G-SP128MB

A világ első, AMD 780G lapkakészletével szerelt mini-ITX alaplapjával büszkélkedhet a J&W. Full HD 17×17 centiméteren? Nem lehetetlen.

Legutóbb az Intel asztali PC-kbe szánt Atom platformja és a VIA mini-ITX alaplapra integrált Nano processzora csoport össze tesztadunkon, ám a két fogyasztásban bajnok megoldás leginkább csak az alapfeladatokra ajánlható. Be kell, hogy valljuk, nem is számítottunk arra, hogy valami erősebb, felszereltebb érkezik ebben a szegmensben, a J&W azonban hamar ránk cáfolt a MiniX 780G-SP128MB-vel. A 17×17 centiméteres eszközre a desktopok világából ismerős technológiák és megoldások kerültek, gyakorlatilag egy összezsugorított teljes értékű alaplapról van szó, amely az AMD processzorait kedvelő felhasználók számára jelenthet izgalmas alternatívát. A nyomtatott áramkör területének körülbelül negyedét a Socket AM2+-os CPU-foglalat teszi ki, amelyben bizonyos korlátozások mellett akár a legmodernebb négymagos Phenom variánsok is működésre bírhatók. Sajnos



nem egyértelműek az utasítások, tesztjeink alapján viszont elmondhatjuk, hogy a 89 wattos TDP-osztályba tartozó központi egységet minden bizonnyal stabilan képes működtetni a MiniX. A lapon az AMD 780G+SB700 lapkakészlete található, amely tulajdonságait tekintve 3D-s képalkotásban és videogyorsításban az élvonalba tartozik. Az integrált hardveres HD-

gyorsításnak hála az 1080p-s filmek sem fektetik meg a MiniX-re épülő rendszert, a terhelés nagy részét a Radeon HD 3200-as IGP vállalja magára. Egyedül a Hybrid Graphics-technológiába nem tudunk életet lehelni, pedig az eszközt elméletileg hardveresen és szoftveresen is felkészítették az IGP és diszkrét grafikus kártya együttes használatára.

Gyepes Máté

## J&amp;W MiniX 780G-SP128MB

**Forgalmazó:** Mercury ImpEx Kft.

**Ár:** 38 000 Ft

**Web:** [hopp.pcworld.hu/5739](http://hopp.pcworld.hu/5739)

## ADATOK

- ▶ AMD Sempron/Athlon/Phenom processzorok támogatása, Socket AM2+ foglalát
- ▶ AMD 780G+SB700 lapkakészlet
- ▶ SO-DIMM DDR2-400/533/667/800-as memóriamodulok támogatása
- ▶ Integrált Radeon HD3200 grafikus vezérlő, 128 megabájt saját memória, analóg, DVI- és HDMI-kimenet
- ▶ 1×PCI Express x16, 4× sebesség
- ▶ 1×PATA, 4×SATA és 1×eSATA 3.0 Gbps aljzat
- ▶ Egy gigabites Marvell hálózati vezérlő
- ▶ Realtek ALC885 nyolcszattornás hangkódex

## ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** asztali PC-kbe szánt alaplapokat megszégyenítő felszereltség 17×17 centiméteren

**HÁTRÁNY:** problémás Hybrid Graphics-technológia

**Teljesítmény:** ★★★★★

**Szolgáltatás:** ★★★★★

**Ár/érték:** ★★★★★

## MOBILTELEFON

## Sony Ericsson Xperia X1

Új területre lépett a Sony Ericsson, amikor bemutatta első Windows Mobile-alapú okostelefonját.

Funkcióit tekintve a Sony Ericsson Xperia X1 a maximumot nyújtja, kifogásaink sem adatkommunikációs, sem pedig multimédiás téren nem lehetnek. Az érintőkijelző jól használható, és a kezelőszervek is ergonomikusak. Az újdonságnak számító X-panel koncepciója alapvetően nem rossz, a megvalósítást illetően azonban vannak még bukkánók, például most még kicsit lassú a panelváltás. A kijelző az egyik legszebb, amellyel mobiltelefonban találkoztunk, a felbontás és a képarány pont ideális, ráadásul a teljes billentyűzet is kimagasló a versenytársakéhoz képest, csakúgy, mint a nyitómechanika. Mindehhez pedig a fém burkolatnak köszönhetően elegáns megjelenés társul. Kézbe véve a készüléket, érezni, hogy van súlya, a minőségérzet a mobiltelefonok prémium kategóriájába helyezi az Xperia X1-et.

A szoftveres kezelhetőség már egy másik kérdés. Egy mobilte-

lefon akkor használható kényelmesen, ha nem kell gondolkodni azon, hogy mi hogyan működik; ha a funkciók elérése magától értetődő; ha nincsenek a kezelés során kisebb-nagyobb bosszúságok; ha nem kell elővenni a használati utasítást a kezeléshez. Ezek a Windows Mobile alatt sajnos nem teljesülnek, és ez nemcsak az X1 jellegzetessége, az összes windowsos készülék esetében elmondhatóak. A Sony Ericsson Xperia X1 legnagyobb negatívuma maga az operációs rendszer! Ugyanakkor meg kell jegyezni azt is, hogy van olyan felhasználási környezet, ahol nincs igazán alternatívája a Microsoft mobil operációs rendszernek, mert adott kommunikációs vagy biztonsági feltételeknek csak az felel meg. Összességében együtt lehet élni az Xperia X1-gyel, de kell két hét, amíg egymáshoz szokik a készülék és a használója.

Hajdók Dávid



## Sony Ericsson Xperia X1

**Forgalmazó:** Sony Ericsson

Magyarország

**Ár:** 150 000 Ft

**Web:** [hopp.pcworld.hu/5748](http://hopp.pcworld.hu/5748)

## ADATOK

- ▶ HSPA (7,2 Mbps/2 Mbps), WLAN (802.11 b/g), Bluetooth (A2DP-profilal)
- ▶ 3 hüvelykes, 800×480 pixel felbontású TFT-kijelző
- ▶ 400 MB belső memória, microSD-bővíthetőség (2 GB a csomagban)
- ▶ 3,2 megapixeles kamera, beépített GPS-vevő
- ▶ 110.5×52.6×17 mm méret, 145 grammos tömeg
- ▶ 1500 mAh lítiumion akkumulátor, 833 óra készenlét, 10 óra beszélgetés

## ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** fém burkolat, széles funkciópaletta

**HÁTRÁNY:** Windows Mobile operációs rendszer

**Teljesítmény:** ★★★★★

**Szolgáltatás:** ★★★★★

**Ár/érték:** ★★★★★



## PLATFORM

## MSI Media Live DIVA

Nem sokat hallani az AMD Maui kódnéven futó újdonságáról, pedig a platform alapjául szolgáló alaplap már itthon is megvásárolható két különböző kiserelésben.

## MSI Media Live DIVA

**Forgalmazó:** Expert Computer Kft.

**Ár:** 65 400 Ft

**Web:** [hopp.pcworld.hu/5742](http://hopp.pcworld.hu/5742)

## ADATOK

- ▶ AMD RS780M + SB780 lapkakészlet
- ▶ AMD AM2 és AM2+ processzorok fogadása 95W TDP-ig
- ▶ 4×DDR2 foglalat
- ▶ 128 megabájt dedikált SidePort-memória az iGP-nek
- ▶ Realtek ALC888 hangvezérlő
- ▶ D2Audio DAE-3 IC az erősítőkhöz
- ▶ Opcionális erősítő vagy előerősítő kártya

## ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** ötletes megoldás

**HÁTRÁNY:** lapkakészlet-szinten semmi újdonság, Center csatorna RCA-kimenet hiányzik

**Teljesítmény:** ★★★★★☆

**Szolgáltatás:** ★★★★★☆

**Ár/érték:** ★★★★★☆

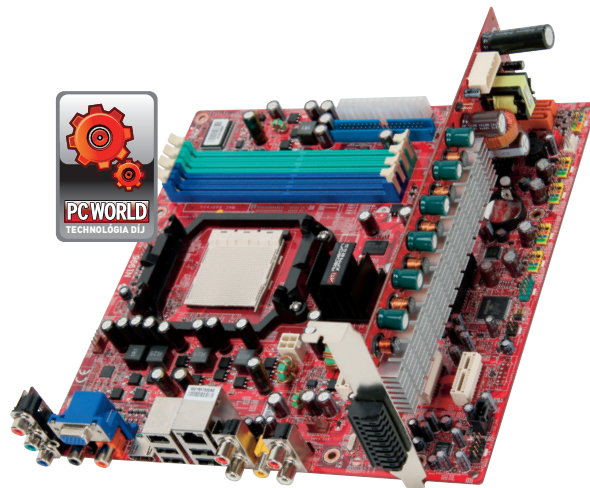
Egyre inkább úgy tűnik, hogy az AMD mégsem csinált akkora dőreséget, amikor megvásárolta az ATI-t. Való igaz, hogy a fúziót követően a vegyesvállalat pénzügyi mutatói nemhogy javulnának, hanem inkább romlanak, de véleményünk szerint ezt inkább a processzorészleg okozta, mintsem a grafikus megjelenítéssel foglalkozó üzletág.

Elvonatkoztatva a gyengélkedő processzorreladásoktól, a gyártó rendületlenül tartja magát az eredeti tervhez és sorra dobja piacra komplett megoldásait, amely egyes esetekben kirobbanó (a Puma notebook-platform esetén), más esetekben pedig mérsékelt (például a Spider asztali platformnál) sikereket érnek el a piacon. Az AMD jó úton halad, de gyakran olyan megoldásokkal próbálkozik, amelyekre még nem érett meg a piac, netán maguk is belebonyolódnak a megvalósításba (gondoljunk az ATI Ring Busra).

## Érettségi előtt?

A Maui olyan termék, amire még nem kész a piac – pontosabban csak bizonyos részére, hiszen az RS780-as alaplapok már bizonyították rátermettségüket. Az integrált grafikus vezérlő és a lapkakészlet nemcsak gyors, de szolgáltatásait tekintve is kiváló, azonban a Maui ennél többről szól. Tulajdonképpen ez egy újgenerációs HTPC-platform, amely alatt nem csupán az alaplapot, hanem új megoldásokat értünk egy komplett gépbe csomagolva. Az újdonságok között találjuk InterSil D2Audio hangrendszert, a SilentFlux léghűtést, de ha a gyártók tökéletes minőségű komplett házimozi gépet akarnak piacra dobni, akkor az AMD azt is meghatározza, hogy pontosan milyen merevlemezzel és optikai egységgel, mely házakba szerelhető össze a gép.

Természetesen nem kell minden esetben drágán megvásárolható, összeszerelt konfigurációt ven-



ni, ugyanis a rendszer lelkét jelentő MSI Media Live DIVA alaplap külön is kapható, kétféle verzióban. Ennek oka, hogy az említett új D2Audio megoldás lehetővé teszi, hogy egy különleges PCI-Express sínbe ötcsatornás végfok-erősítő- vagy hétcsatornás előerősítő-kártyát illesszünk, amelyből csak az egyik található a csomagban. Így lehetőségünk van a nekünk szükséges változat megvásárlására – a két modell egy árban van.

## Marketing mindenekfelett

Felhívánk a figyelmet, hogy az MSI marketinggépezetében homokszem kerülhetett, ugyanis 5.1 csatornás és 7.1 csatornás egységekről tesznek említést, ez azonban megtévesztő lehet. Az erősítő kártyán csak 5, míg az előerősítő kártyán 7 darab kimenetet kapunk, tehát a mélyládának szükséges „1” csatorna nem erősített és a jelét is az alaplap RCA-ról kell hozzá levennünk. Kénytelenek vagyunk elfogadni, hogy a mélyládához nem kapunk erősített kimenetet, hiszen a legelterjedtebb rendszerben aktív (saját erősítővel rendelkező) mélyládákat használnak. Értetlenül állunk viszont az előtt, hogy a másik kártyán miért nincs még egy kimenet – bár tény, hogy a mélycsatorna hangját ez vajmi keveset fogja befolyásolni. Sokkal nagyobb gond, hogy az erősítő-kártya csavaros kábel-szorító megoldása csak erősen korlátozott vastagságú kábelt fogad (körülbelül 1-1,5 négyzetmilliméter lehet a maximum), illetve a dupla NYÁK-ból álló előerősítő kártya közötti összekötés nem a legjobb minőségű.

Vigyázni kell az erősített kártya megadott teljesítményszintjével is, ugyanis az 5×100 watt itt valójában összesen 100 wattot takar (8 ohmos terhelés

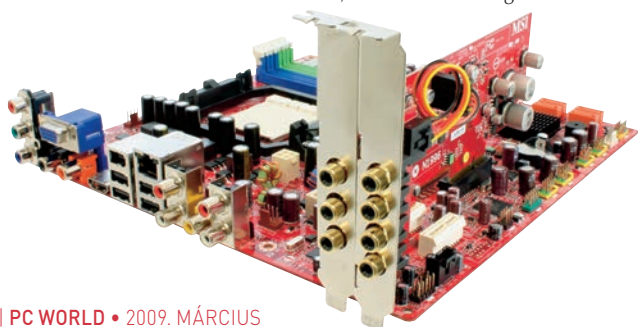
mellett), amit D osztályú PWM-erősítő lévén a számítógép tápegységéből vesz fel a PCI-Expressen és egy 4 tűs csatlakozón keresztül. A túlterheléstől nem kell tartani, mert a D2Audio lapkája folyamatosan ellenőrzés alatt tartja a rendszert, mindenesetre a biztonság kedvéért kifizetődő lehet egy komolyabb tápegységet beszerezni.

A leadott teljesítmény adatával előszeretettel trükköznek a gyártók, mivel nem nagyon fordul elő olyan eset, amikor minden csatorna megkívánná a maximum teljesítményt, ezért elegendő a gyengébb tápegység. A végfokok azonban szándékosan nagyobbra vannak méretezve, hogy lehetőség szerint nagyobb teljesítményt is leadhassanak egy csatornán (például sztereó módban hajtva).

## Audiofil hangzást olcsón?

A D osztályú erősítők zeneiségével kapcsolatban megoszlanak a vélemények, akárcsak a csöves erősítőkkel kapcsolatosan. Ebben mi nem próbálunk igazságot tenni, de annyi azért bizonyos, hogy házimoziiban jól teljesítenek. Érdemes tudni, hogy leggyakrabban a komplett házimozi-szettek és mélyládák erősítője, továbbá számos autóhangszóró-erősítő épül erre a technikára, mert kicsi a helyigénye, olcsó, könnyű megépíteni, továbbá jó a hatékonysága és emiatt nem is nagyon melegszik. A Panasonic már több éve kínál komolyabb minőségű, tisztán PWM-alapú digitális otthoni házimozi-erősítőt, de sok kisebb gyártó foglalkozik már ilyen egységek gyártásával. A D2 Audio lapka nagyon ígéretesnek tűnik, de hogy miként muzsikál a Realtek lapkával együttműködve, arra a következő hónapban fogunk fényt deríteni a PC World Studio videós tesztlének keretében.

Papp Gábor



## TFT-MONITOR

## Samsung SyncMaster 305T Plus

A 30 hüvelykes Samsung monitor akár tökéletes is lehetne, hiszen nagy a felbontása, gyönyörű képet ad és még kellően gyors is, de mégsem mindenben olyan, mint amit elvártunk.

Sokan örülnének olyan hatalmas képfelületnek és képméretnek, mint amivel a 305T rendelkezik, mégis rögtön alábbhagy a lelkesedésük, ha az első apróságoknak tűnő hátrányok miatt nem tudnák azt teljes mértékben kihasználni. Márpedig pontosan az ilyen részleteken úszik el a SyncMaster 305T kiváló minősítése, hiszen úgy gondoljuk, hogy nem támasztunk túl nagy igényeket 300 ezer forint feletti monitorral szemben, ha hiányoljuk az OSD-menüt vagy a HDCP megletét – ha már a HDMI-bemenetet nem kapjuk meg alából. Az OSD-menü hiánya nagy baj, mert szoftveres menüt sem kapunk. Így a fényerőn kívüli (erre van külön gomb) beállítási lehetőség a grafikus kártya szoftverére hárul, ami – valljuk be – korántsem tökéletes. A menü hiánya nemcsak megnehezíti a kalibrálást, de így hiába 92 százalékos NTSC-színlefedettség, ha a megjelenített színek nem pontosak – márpedig



a gyári beállítás egyáltalán nem színhelyes. A nagy panel hátránya, hogy nem homogén, a panel sarkában látványosan gyengül a fényerő, de ettől függetlenül a kép nagyon kontrasztos és kiváló a feketéje is.

Ami még elnyerte a tetszésünket, az a monitor felépítése. A talp stabil és lehetővé teszi a kijelző elforgatását 180 fokban, az állvány pedig állítható magasságú (teleszkó-

pos), csupán a pivot hiányozhat, ám ekkora kijelzőt már különben is csak körülményesen lehetne elforgatni, tehát hiánya nem számottevő.

Összegezve a Samsung SyncMaster 305T Plus kiváló kijelző is lehetne, ha az említett hiányosságok nem lennének, vagy kevesebbet kérnének érte, mert ebben az árkegóriában ez nem elegendő.

Papp Gábor

## Samsung SyncMaster 305T Plus

Forgalmazó: Samsung Electronics

Magyar ZRt.

Ár: 320 000 Ft

Web: [hopp.pcworld.hu/5738](http://hopp.pcworld.hu/5738)

## ADATOK

- ▶ 30 hüvelykes képátló
- ▶ S-PVA panel
- ▶ 2560×1600 képpont felbontás
- ▶ 1000:1 kontrasztarány
- ▶ 300 cd/m<sup>2</sup> fényerő
- ▶ 178/178 fokos látószög
- ▶ 6 ezredmásodperces válaszidő
- ▶ DVI-bemenet (HDCP nélkül)
- ▶ 4 darab USB-port

## ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** nagy képátló, kontrasztos kép

**HÁTRÁNY:** nincs OSD és HDCP, kevés bemenet

Teljesítmény: ★★★★★☆

Szolgáltatás: ★★★★★☆

Ár/érték: ★★★★★☆

## A változó igények szolgálatában

Egy japán mondás szerint „ha csak egy kalapácsod van, mindent szögnek nézel”, azaz általában a meglévő eszközökhöz kell igazítani az igényeket. A SHARP, szakítva ezzel a gondolkodásmóddal, kezdettől fogva a felhasználók igényeinek megfelelő innovatív termékek kifejlesztésével tette hatékonyabbá az irodai munkát.

Napjainkban már mindenki az e-mail postafiókjában próbál eligazodni a 10–12 évvel ezelőtti szokványos levélhegyek helyett. A beérkező elektronikus küldemények közül pedig csak a legszükségesebbeket kell ki-nyomtatni, így elméletben rengeteg papír spórolható meg. Ennek ellenére növekszik az irodákban felhasznált papír mennyisége, mert a mai megnövekedett információáradatnak ha csak a töredékét nyomtatjuk is ki, az is rengeteg nyomtatot jelent. (A sorsíroniája, hogy a gombamód szapo-



rodó digitális tárolási technológiák mellett még mindig a papír a legártalmasabb, legbiztonságosabb.) Ez azt is jelenti, hogy manapság a multifunkciós gépeknek főként a nyomtató funkcióját használjuk, nem pedig a másolóit.

A felhasználók elsőszámú elvárása az irodai eszközökkel szemben a költség-hatékonyság. A SHARP multifunkciós eszközei gazdaságosabban üzemeltethetők, mint a hagyományos, tintasugaras- vagy lézerrprinter alapú berendezések, többek között azért is, mert egyesítik a másoló, nyomtató, fax és a szkennel funkciókat, így négy készülék helyett elég egyet megvásá-

rolni, sőt a használat során is hatékonyabbnak bizonyulnak. Papírt is megspórolhatunk azáltal, hogy a bejövő faxokat nyomtatás helyett a készülék automatikusan a felhasználó postafiókjára küldi, vagy dokumentumainkkal együtt, digitalizált formában tárolja, de ha mégis nyomtatnunk kell, azt kétoldalas módban is megtehetjük. A felhasználói azonosítás révén az egyes fájlokat csak az illetékes személy nyomtathatja ki (bizalmas nyomtatás), és költségfigyelő rendszer beépítésével az is mérhetővé válik, hogy melyik felhasználó mennyit másol vagy nyomtat. A szkennelések történhetnek saját mappába, vagy e-mail csatolmányaként bármilyen címre elküldhetők. Az energiatakarékos Sharp multifunkciós készülékek által felkínált színes nyomtatási lehetőség segítségével könnyedén elérhető, hogy az üzenetek címzettjei ne csak megkapják, hanem a színek hatására el is olvassák, értelmezzék és meg is



jegyezzék a közölni kívánt fontos információkat.

A SHARP dokumentumkezelő rendszerekkel kapcsolatos további információkat kaphat a következő elérhetőségeken:

SHARP Electronics (Europe) GmbH.

Magyarországi Fióktelepe

Telefon: +36 23 815 000

Fax: +36 23 815 001

marketing.sehu@sharp.eu

A Sharp viszonteladó partnereinek:

[www.sharp.eu/hu](http://www.sharp.eu/hu)

(X)



## LED-ES PROJEKTOROK

## Fény úton-útfélen

Nagyobb szabadságot és kisebb fogyasztást, olcsóbb üzemeltetést ígérnek az új, LED-megvilágítású projektorok, de valóban felérnek a normál kivetítőkkel? Négy aktuális modellt teszteltünk hordozható és mobil kategóriákban.

**A** miniatürizálás ma olyan területeken is hódít, ahol eddig technológiai korlátok miatt nem volt lehetséges. Jó példa erre, hogy a fehér LED-fényforrás feltalálása után néhány évvel már kaphatóak erre épülő lapolvasók, fényszórók és most már kivetítők is.

Ezek az összetett fénytechnikai eszközök nagyon sokat fejlődtek az elmúlt években, gondoljunk csak a teljes HD-felbontású, mind csekélyebb torzítású csúcsmoделlekre. A fejlesztés másik lehetséges iránya nem a jobb képminőség, hanem a kisebb méret, alacsonyabb fogyasztás és hosszabb élettartam. A hideg-katód lámpát LED-fényforrással váltották fel, amely jellegzetes fehér fényét sokkal kevesebb energia felhasználásával képes előállítani, fogyasztása ezért a megszokott töredéke, megelőzשיk gyengébb, csendesebb ventilátorral is, illetve találunk modelleket, amelyek egyáltalán nem igényelnek hűtést. Az alacsonyabb működési hőmérséklet a képelőállító DMD- vagy LCD-modul élettartamát is jelentősen

kitolja. Nem elhanyagolható szempont, hogy míg a hagyományos projektorok lámpái néhány ezer óránként cseréire szorulnak, addig a LED-világítás kitart a készülék élettartamáig, akár 20–30 000 vetítési órán át is. Pusztán ezzel rengeteg pénzt spórolhatunk meg, hiszen egy új lámpa legalább 30 000 forintba kerül, de nem ritka a 80 000 forintos ár sem. Mivel eddig a lámpa és a hűtés foglalta el a legtöbb helyet egy vetítőben, semmi sem áll már a miniatürizálás útjába.

Nem árt, ha szó esik az új generációs fényforrással felszerelt modellek gyenge pontjairól is. Minden előnyük mellett a LED-fényforrások egyelőre csak töredékét adják a katódlámpák erejének, azaz egy átlagos, belépő szintű projektor 1600–2200 ANSI lumen fényerejével szemben a legerősebb LED-es modell is csak 160 lument tud felmutatni. Szó sincs tehát szembántóan erőteljes képről, legalább részleges elsötétítés kötelező. A jelenlegi modellek igazán erőteljes LED-fényforrás hiányában inkább a miniatürizálásra,



Fényerőben nyújt a versenytársaknál többet az LG HS102

mobilitásra hajtanak, ezért felépítésük egyszerűsített, az egy évtizeddel ezelőtti vetítőket követi – emiatt azonban a színvisszaadás, az optika minősége és a kontraszt is számottevően elmarad a ma megszokottól. Csak akkor válaszunk tehát LED-es vetítőt, ha kiemelten fontos a hordozhatóság vagy semmiképpen sem akarunk lámpára költeni, és kiegyezünk a konstrukciós gyengeségekkel.

Tesztünkben két hordozható és két mobil modell szerepel. A hordozható típusok a hagyományos projektorokhoz nagyon hasonló, de azoknál jóval kisebb modellek, kedvezőbb áramfogyasztással és örök életű lámpával. Könnyen mozgathatók, hiszen elférnek egy kisebb táskában is, de azért elektromos hálózatról üzemelnek. A mobil vetítők fényereje alacsonyabb, de méretben egy telefonnal összevethetőek. Nem tartalmaznak hűtést, viszont akkumulátort igen, így mobil eszközökkel (videós iPod, noteszgép) áramforrás hiányában is bárhol használhatók.

## Samsung SP-P400B

A legterebélyesebb modellt a Samsung szállította tesztünkbe, de egy kilogrammos tömegével és egy megtermettebb regény méreteivel még így is bőven elfér a noteszgép mellett a táskában. Fényes, lakkfekete, lekerékített gépházba rejtették a vetítőművet, ami mellett hangszóró is helyet kapott. A hátoldalon a VGA-, kompozit videocsatlakozás mellett sztereó (RCA) hangbemenetet és jack fülhallgató-csatlakozást is találunk, ami a kihangosítást hivatott megkönnyíteni. Egy állítható magasságú lábat is beépítettek a készülék aljába, hogy megdönthessük a vetítés tengelyét. A kép átlója 0,5 és két méter között változhat. A fókust manuálisan, a készülék oldalába épített tárcsával állíthatjuk, a függőleges trapézkorrekció digitális.

Egy DMD-egységet alkalmaz a készülék a 4:3 oldalarányú kép előállításához, a natív felbontás 800×600 képpont. A LED-megvilágítás normál projektorokhoz viszonyítva nem



Leginkább a Samsung SP-P400B képe vethető össze a hagyományos projektorokéval

	Ár/érték arány	Forgalmazó	Ár	Képképző elem	Natív felbontás	Élesség-állítás	Maximális képátló (hüvelyk)	Oldalarányok
Samsung SP-P400B hopp.pcworld.hu/5667	★★★★★	Samsung Electronics Magyar Zrt.	147 000 Ft	0,55" DMD	800×600	Kézi	80	4:3
3M Mpro 110 hopp.pcworld.hu/5685	★★★★☆	3M	100 000 Ft	0,47" LCOS	640×480	Kézi	50	4:3
LG HS102 hopp.pcworld.hu/5670	★★★★☆	LG Electronics Magyar Zrt.	174 900 Ft	0,55" DMD	800×600	Kézi	80	4:3
Optima PICO hopp.pcworld.hu/5682	★★★★☆	LSK Hungária Kft.	128 700 Ft	DMD	n.a.	Kézi	60	4:3



A mezőny legapróbbja az ultramobil, szórakoztatásra tervezett Optoma PICO

mondható nagy erejűnek, de az SP-P400B kihoz belőle annyit, hogy ne csak sötétben legyen használható. Visszafojtott környezeti megvilágítás mellett is élvezhető eredményt ad egyméteres képátlóval. Hordozza az egyszerűbb projektorok jegyeit (ilyen tulajdonság például a széleken csökkenő fényesség és élesség, illetve a nem tökéletes piros és sárga), de színvisszaadásban és a mozgások megjelenítésében így is jobb más LED-es vetítőknel.

**LG HS102**

Második helyre állhatna a tornasorban az LG mobil, szórakoztatás célzattal létrehozott HS 102-es modellje. Manapság divatos lakkfekete burkolat védi, vonalai szögletesek, tömege jóval egy kilogramm alatt van: a készülék összesen csupán 780 grammot nyom. Hátoldalán megtaláljuk a kompozit video- és hangbemeneteket, amelyeken keresztül leginkább hordozható videós eszközeinket csatlakoztathatjuk. Szokványos VGA-aljzat révén asztali számítógép, noteszgép szolgálhat a vetítés forrásul. A készülék különlegessége az USB-gazda csatlakozó, amelynek révén külső merevlemezről vagy flashmeghajtóról is önállóan képes lejátszani DivX videókat, MP3 zenéket és fotókat JPG formátumban, így akár noteszgép nélkül is megnézhetünk vele egy filmet.

A képátló 38 centiméter és 2 méter között változhat, a fókuszt az optika körüli kiálló gyűrűvel állíthatjuk. A gyári adatok között más modellekét meghaladó értékeket olvashatunk, a képminőség a gyakorlatban viszont csak a második helyezésre volt elegendő. Tapasztaltunk egy kis zöldtet a sárgában és a piros némileg rózsaszín felé hajlott, az alsó sarkokban pedig érezhető volt az élességvesztés. Fényerő tekintetében az LG HS 102 gyakorlatilag mezőnyünk legerősebbje, azaz teljes elsötétítést mellözve is kivehető a képe, igaz, árban is jócskán felülmúlja versenytársait. Hordozhatóból igazi mobilá alakítható opcionális akkumulátor-csomaggal.

**Optoma PICO**

Abszolút mobil kategóriában indul az Optoma PICO a maga mindössze 115 grammos tömegével. Kiterjedésében nem nagyobb egy természetesebb mobiltelefonnál és hasonlóképpen használható úton-útfélen, mivel tartalmaz akkumulátort is, amelyel (csökkentett fényerejű módban) két órán keresztül vetíthetünk. Tápellátásról és töltésről a mellékelt USB-tápegység gondoskodik. Ezúttal nem találunk VGA-csatlakozást a készüléken, de nem is számítógépes használatra tervezték. Kompozit videobemenettel látták el, ennek

segítségével akár iPod, PSP, multimédiás mobiltelefon vagy más hordozható lejátszó eszköz is forrásul szolgálhat. Hangbemenettel és beépített hangszóróval is rendelkezik.

Fényereje visszafogott, nem mozizásra, hanem arra szolgál, hogy másokkal is megoszthassuk a mobil eszközünkön tárolt videókat, képeket, hiszen többen láthatják egyszerre a kivetített képet, mint például az iPod apró kijelzőjét. Akár 60 hüvelykes képátló is beállítható, de ez az igen szerény fényerőhöz azért sok, mi inkább 20 hüvelykes méretet tartunk még használhatónak, elsötétítés mellett. A DMD képalkotó elem adta részletesség bőven megfelel a kisméretű videók visszaadásához, de apróbb betűs szövegeket tartalmazó képekhez már nem az igazi. Egyértelműen a ma elérhető legmobilabb vetítő, még bőrtokot is mellékelnek hozzá.

**3M MPro110**

Szintén mobil kategóriában indul a 3M MPro 110-es, mely méretben és tömegben nem sokban tér el tesztünk másik akkumulátoros résztvevőjétől. A beépített lítiumion teleppel 40–60 perces üzemidőt ígér a gyártó, a töltéshez, illetve az áramellátás biztosításához egy apró há-

lózati adaptert mellékelnek. Eltérően más modellektől, az MPro 110 szigorúan a képre koncentrál, hangszórót nem tartalmaz és nem DLP, hanem LCOS megjelenítőtechnológiát használ. Natív felbontása 640×480 képpont, azaz nagyobb, mint a másik marokvetítőé. Ez azért is lényeges, mert alapjában nem annyira szórakoztatásra, mint inkább prezentációs célokra tervezték, s a több képpont ábrák és szövegek vetítésekor a jobb részletességben fizetődik ki. Nemcsak kompozit video-, hanem VGA-bemenettel is rendelkezik.

Legfeljebb 127 centiméteres képet vetíthetünk a kis készülékkel, de ekkor már elsötétítésre is mindenképpen szükségünk lesz. Ha beérjük feleekkorá átlóval, akkor a projektor egy visszafogott megvilágítású előadótérben is használható, vagyis alkalmas arra, hogy néhány fő számára bemutatót tartsunk például egy noteszgépről, anélkül, hogy nagyobb monitort kellene magunkkal hurocolnunk. A két mobil készülék közül a 3M dicsekedhet erősebb világitással és részletesebb képpel. Akkumulátoros üzemideje valamivel gyengébb, de ezért bőven kárpótolja a vásárlót az alacsonyabb ár.

Egri Imre



Zsebben is bizonyosan elfér a prezentációs célokra tervezett 3M MPro 110

Néveges fényerő (ANSI)	Kontrasztarány	Lámpa élettartama	Maximális teljesítményfelvétel	Nettó tömeg (gramm)	Befoglaló méretek (mm)	Csatlakozók	Beépített hangszóró	Hangkimenet
150	1000:1	30 000 óra	48 watt	900	148×65×146	Kompozit video, sztereó hang (RCA), VGA	2×1 watt	Jack
n.a.	n.a.	20 000 óra	n.a.	152	115×22×50	Kompozit video, VGA	×	×
160	2000:1	30 000 óra	65 watt	780	154×50×117	Kompozit video, sztereó hang (RCA), VGA, kompozit	1 watt	Jack
n.a.	1000:1	20 000 óra	n.a.	115	103×15×50	Kompozit video, sztereó hang	1 watt	×



## NYOMTATÓ

# OKI B440dn

Monokróm OKI B440dn különlegessége, hogy olcsón nyomtat és megválaszthatjuk, egyszerre mennyit költenénk kellékanyagra.

### OKI B440dn

**Forgalmazó:** OKI Systems  
(Magyarország) Kft.

**Ár:** 119 000 Ft

**Web:** hopp.pcworld.hu/5666

#### ADATOK

- ▶ LED-es nyomtatótechnológia
- ▶ 28 A/4 lap nyomtatása percenként
- ▶ 1200×1200 dpi felbontás
- ▶ USB 2.0 és Ethernet 10/100 csatlakozás
- ▶ PCL5e, PCL6, Epson FX, IBM ProPrinter, PostScript3 nyomtatónyelvek
- ▶ 297 megahertzes PowerPC405 processzor
- ▶ Külön cserélhető fényhenger és toner
- ▶ Maximális terhelés havi 70 000 oldal
- ▶ Számított lapköltség 3,82 Ft (10 000 oldal kapacitású tonerrel)

#### ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** olcsó nyomtatás, többféle kellékanyag a kínálatban, széles körű kompatibilitás

**HÁTRÁNY:** a készülék drága

**Teljesítmény:** ★★★★★☆

**Szolgáltatás:** ★★★★★☆

**Ár/érték:** ★★★★★☆

Nem az apró személyi-, hanem a valamivel nagyobb alapterületű, kis munkacsoportos nyomtatók közé tartozik a B440dn. A méretöbbléért a beépített duplex és Ethernet 10/100 csatlakozás kárpótolja a vásárlót. Szöveges kijelző mutatja az üzeneteket és ez könnyíti meg a beállítások (például a hálózat) kezelését is.

530 darab A/4-es oldal (plusz egy 50 lapos kihajtható adagoló) a tálcá papírkapacitása. A gyártó mellékel mind PCL, mind PostScript meghajtóprogramokat, ezek révén gyakorlatilag bármely mai 32 vagy 64 bites operációs rendszer alól használható a nyomtató. Valódi 1200×1200 dpi felbontású LED-es nyomtatóművel dolgozik. Sebességére nem lehet panaszunk, mintegy fél perc alatt készít el egy 10 oldalas szöveget és egy képekkel tűzdelt irodai dokumentumot is, tehát az oldal összetettsége gyakorlatilag nem lassítja a munkát. Általában nagyon hamar indult a nyomtató, de azért

nem mindig: tesztünk során alvó állapotból 29 másodpercebe telt egy Windows tesztoldal kinyomtatása, ugyanehhez meleg állapotában már csak 13 másodperc kellett. A duplex használata valamelyest lassít a munkán, 10 oldal szöveg kétoldalasan már 58 másodpercig készül. A nyomtatminőség teljesen megfelel az irodai lézernyomtatókkal szemben támasztható elvárásoknak. Többféle kapacitású tonerpatronokhoz választhatunk az alacsonyabb összegű kiadás, illetve a kedvezőbb lapköltség között. 3000, 7000 és 10 000 oldal kapacitású (ISO szerinti) tonerpatronok kaphatók, amelyekkel bruttó 5,82, 4,31 és 3,82 forintos lapköltségre számíthatunk. Ezzel a legolcsóbban



nyomtató kis munkacsoportos lézerek közé pozicionálja magát a B440dn. Túl sok és drága a B440dn egy egy személyes irodába, de kis, heterogén munkacsoportok számára megérheti a többletköltséget, különös tekintettel takarékoságára.

Egri Imre

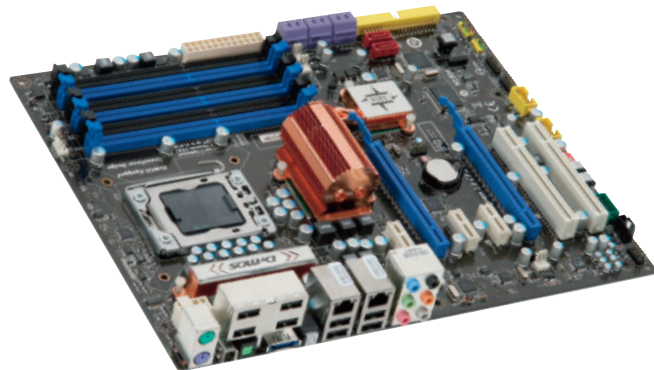
## ALAPLAP

# MSI X58 Platinum

Az MSI jelenleg öt különböző X58-as alaplappal versenyzik a piacon, amelyek között a Platinum verzió jelenti az arany középutat.

A sort anno a minden jóval rendelkező Eclipse SLI nyitotta, amelyet mi magunk is letesztelhettünk az Intel Core i7 processzorok debütálását követően. A lappal kapcsolatos tapasztalataink elég vegyesek voltak, ám a negatívumokat valamelyest tompította a tény, hogy egy korai teszt példányhoz volt szerencsénk, amelyhez szinte minden nap új, tesztelhető BIOS-verziók láttak napvilágot. Szinte rögtön az Eclipse nyomában érkezett meg az X58 Platinum, amely a gyártóra jellemző hagyományos elvezetési vonalat erősíti, specifikációi terén azonban több ponton is kevesebbet mutat fel, mint a testvérmodell.

Ránézésre leheletnyivel egyszerűbb lett a nyomtatott áramkör, az Eclipse SLI-nél megismert egységes színhasználat a Platinumnál továbbított. Az alaplap lapkakészletét elfedő hőcsöves hűtőbordák nem váltottak ugyan, a processzor tápellátó



áramköreire viszont már csak egy kisebb rézborda jutott. A grafikus és egyéb bővítményeket fogadó helyek elrendezése is megváltozott, az új kiosztásnak elsősorban azok örülhetnek, akik különálló tuner-, hálózati- vagy hangkártyával rendelkeznek. A két PCI Express ×16-os slotban kizárólag az ATI CrossFireX-technológia által összekötött vezérlők működnek, az SLI-támogatást a Platinum SLI-moddellnél kell keresni.

Az Eclipse mellé csomagolt különálló hangkártya a Platinumnál a NYÁK-ra költözött, így ekképp módosult az alaplap hátlapi panelje is. Örömteli, hogy a két gigabites hálózati vezérlő és az eSATA-csatlakozó is jelen van, a belső lemezes tárhelyek számára viszont kettővel kevesebb SATA-aljzat jut, ez a csökkentés azonban csupán a kiegészítő Jmicron-vezérlőt érinti.

Gyepes Máté

### MSI X58 Platinum

**Forgalmazó:** Expert Computer Kft.

**Ár:** 84 000 Ft

**Web:** hopp.pcworld.hu/5615

#### ADATOK

- ▶ Intel Core i7 processzorok támogatása, LGA 1366 foglalat
- ▶ Intel X58+ICH10R lapkakészlet
- ▶ DDR3-800/1066/1333/1600-as memória modulok támogatása
- ▶ 2×PCI-E ×16, 3×PCI-E ×1, 2×PCI
- ▶ 1×PATA, 8×SATA és 1×eSATA 3.0 Gbps aljzat
- ▶ Két gigabites Realtek 8111C hálózati vezérlő
- ▶ Realtek ALC888 nyolccsatornás hangkódex
- ▶ JMicron 381 FireWire-vezérlő

#### ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** kellően felszerelt még a változtatások ellenére is, hasznos BIOS-os szolgáltatások

**HÁTRÁNY:** a hűtőbordák mérete és felfogatása

**Teljesítmény:** ★★★★★☆

**Szolgáltatás:** ★★★★★☆

**Ár/érték:** ★★★★★☆

## MONITOR

## BenQ M2200HD

Nemrég tesztlaborunkban járt az első teljes HD-felbontású 22 hüvelykes BenQ monitor, amelynek akkor nagyon jó értékelést adtunk. Lásuk, mire képes a drágább testvérmodell!

Jóval több extrával szolgál az „M” családba sorolt BenQ monitor a már bemutatott és jóval szerényebb összegbe kerülő „E” kategóriás kijelzővel szemben. Szembetűnő különbség, hogy a fekete-ezüst színkombináció helyett – amellyel korábban is teljes mértékben meg voltunk elégedve – a káva fehér színű lett, illetve a hátoldal fehér bőrt imitáló műanyagot kapott. Szintén észrevehető változás az USB-csatlakozó a monitor tetején, ahová a dobozban mellékelt, dönthető optikás webkamerát illeszthetjük, ám végszükség esetén bármilyen más USB-s eszközt is csatlakoztathatunk hozzá. Ha már a csatlakozóknál tartunk, az izgalmas részleteket a csatlakozósoron találhatjuk, hátul. Az E2200HD-vel szemben az analóg mellett már DVI- és 1.3-as HDMI-csatlakozóval is kiegészül, illetve a Full HD minősítés érdekében beszerelt rejtett hangszórók bemenete is itt található meg. Sajnos üröm az örömben, hogy sem a HDMI-, sem pedig a DVI-



kábel nem része a készletnek, így ezeket magunknak kell beszerezniünk.

Nem változott viszont a monitor szíve, azaz konkrétan az LCD-panel: képminőségben nem észlelhető semmilyen átalakulás az „E” sorozathoz képest. Fontos tényező az ár, azaz az „E” és „M” család közötti árkülönbség, ami nagyjából 20 ezer forint körül alakul.

Leszámítva a külsínt illető apróbb változtatásokat, a többletkiadásért cserébe a webkamerát és a digitális csatlakozókat kapjuk. Mivel utóbbi kettő jogdíjköteles, így az árkülönbség szinte reálisnak mondható, ám mindenképpen mérlegelni kell, hogy mindez megéri-e nekünk a magasabb vételárat.

Papp Gábor

## BenQ M2200HD

Forgalmazó: Cédrus Kft.

Ár: 61 800 Ft

Web: [hopp.peworld.hu/5680](http://hopp.peworld.hu/5680)

## ADATOK

- ▶ 1920×1080 képpontos felbontás
- ▶ 5 ezredmásodperces válaszidő
- ▶ 1000:1 kontraszтарány (10 000:1 dinamikus)
- ▶ 300 cd/m2 fényerő
- ▶ 170/160 fokos látószög
- ▶ D-SUB, DVI, HDMI 1.3 csatlakozó
- ▶ Csatlakoztatható webkamera (mellékelve)

## ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** ötletes webkamera-elhelyezés

**HÁTRÁNY:** mérlegelni kell, megéri-e a pluszkiadást a webkamera és a digitális csatlakozók; csak analóg kábel

Teljesítmény: ★★★★★

Szolgáltatás: ★★★★★

Ár/érték: ★★★★★

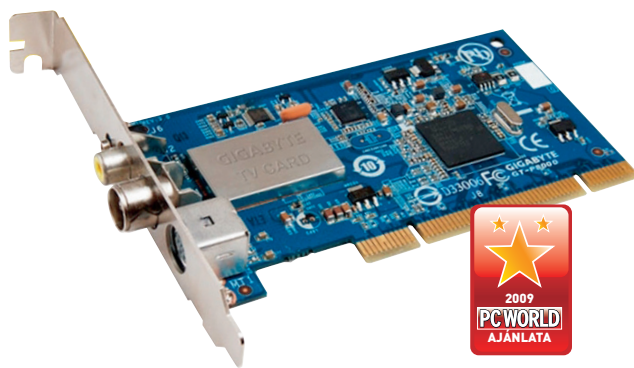
## TV-VEVŐ

## GIGABYTE GT-P8000

A GigaByte asztali gépekbe szerelhető hibrid tévévevőjéhez videoszerkesztő programcsomagot is mellékelnek.

A legtöbb mai asztali számítógépben találunk PCI-sínt – ebbe illik a GIGABYTE hibrid vevőkártyája. Analóg és DVB-T televíziós vétellel, valamint FM-rádióvétellel erősíthetjük a konfigurációt, saját szoftverével vagy a Windows Media Centerrel. A kártya hátlapjába csatlakoztatható a szokásos koaxiális tévékábel vagy a mellékelt botantenna. Külön csatlakozást kapott a rádióantenna is, ebből szintén találunk egyet a dobozban. Jack aljzat várja a teljes méretű távirányító infraérzékelőjét, a video- és hangbemenetekhez kábelkorbács vezet.

Mint sok más GIGABYTE tunerhez, a GT-P8000-hez is a NewSoft PrestoPVR szoftverét mellékelik. A program jól használható, igaz, kezelőfelülete inkább képernyőhöz, semmint karosszékhez szabott, a vezérlőelemek meglehetősen aprók. Ezzel szemben a távirányító teljes méretű, jól kiváltható vele a képernyőn való egerés. German területi beállítással korrekt módon és gyorsan be-



hangolta a program az elérhető adókat, igen jó képminőséggel. Felvételnél beállítható minőségi MPEG-2 vagy a mobil eszközökhöz, konkrétan iPod-hoz vagy PlayStation Portable-hoz hangolt MPEG-4 is. Kérhetünk időzített felvételeket, rendelkezésünkre áll csúsztatott lejátszás is, valamint a Teletext oldalak kezelése sem hiányzik a lehetőségek közül. Kiegészítőként a CyberLink PowerDirector 6 videoszerkesztő szoftvert találjuk még

a telepítőlemezben. A PowerDirector egy kezdők számára is elég jól használható, könnyed stílusú vágóprogram, amelynek segítségével könnyen összeállíthatunk DVD-albumokat is.

Kár, hogy itthon gyakorlatban nem sok hasznát vesszük a csomagban található DVB-T botantennának, de a GT-P8000 révén a teljes digitális átállásig tetőantennával is jó minőségben tévézhetünk.

Egri Imre

## GIGABYTE GT-P8000

Forgalmazó: Expert Computer

Ár: 12 000 Ft

Web: [hopp.peworld.hu/5697](http://hopp.peworld.hu/5697)

## ADATOK

- ▶ Félmagas PCI-kártya
- ▶ DVB-T és analóg TV-vétel (PAL, NTSC, SECAM)
- ▶ Analóg felvételek MPEG1/2/4 (iPod vagy PSP) tömörítéssel
- ▶ DVB-T felvétel natív MPEG-2 formátumban
- ▶ Teletext, DVB-T vételhez EPG
- ▶ Időzített felvételek készítése
- ▶ Media Center támogatása
- ▶ CyberLink PowerDirector 6 videoszerkesztő szoftver mellékelve

## ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** könnyen használható szoftver, hibrid vevő, MCE-kompatibilis

**HÁTRÁNY:** nincs karosszékben kezelhető nagygombos szoftverfelület

Teljesítmény: ★★★★★

Szolgáltatás: ★★★★★

Ár/érték: ★★★★★





Hűtés  
**Englide n.zero 120**



Külső merevlemezház  
**IN WIN Na**



Digitális képerket  
**takeMS p.view 3,5"**

**N**emrégiben új név bukkant fel a hűtők piacán: az Englide. A cégről időközben kiderült, hogy hazai vállalatról van szó és nemcsak a tulajdonos magyar, hanem a hűtők tervezése is idehaza történt. Mindezek tudatában kíváncsiak voltunk, hogy a termékcsalád – amelynek minden tagját kipróbáltuk – képes-e újat felmutatni a piacon, vagy csak egy hirtelem próbálkozásáról van-e szó. Szerencsére hamar bebizonyosodott, hogy kiváló minőséggel állunk szemben. Az összes hűtő zajtalan, leszámítva azt a picit szélzajt, ami a házon lévő rácsok és a motor kényszerűen alkalmazott középpontos felfogatásának természetes mellékhatásaként észlelhető – ellenben a motor teljesen néma. Kizárólag az áttetsző műanyagból gyártott n.zero 120 mellé kapunk szilikon felfogatót (ám ez 500 forintért bármelyik egységhez megvásárolható) a megszokott csavarok mellé, ezáltal még a mozgás által keltett minimális rezgés sem jut a házra.

Összességében véve az Englide ventilátorok mindegyike remek választás, így nyugodt szívvel ajánljuk mindenki számára, aki szinte néma gépet szeretne összeállítani.

**N**em könnyű újat mutatni a külső merevlemez piacon, az IN WIN-nek azonban mégis sikerült meglepőt alkotnia.

A furcsa nevű Na nem a tudásával emelkedik ki a többiek közül, hiszen „csupán” egy, az átlagosnál igényesebb kidolgozású külső merevlemezház, amely 3,5 hüvelykes SATA-merevlemez képes fogadni és gépünkhöz USB-, illetve eSATA-csatolón keresztül kapcsolódik. A belsejében elhelyezett merevlemez rezonanciáját gumi-bakok fogják fel, hűtéséről pedig egy hat centiméter átmérőjű, automatikus fordulatszám-szabályzással felszerelt ventilátor gondoskodik. A különlegessége a gyártó által felhasznált anyagokban rejlik. A külső ház nagy része természetesen műanyagból van, a teteje azonban kerámiából készült, amit eddig nem nagyon láttunk számítógépünk közelében. Ennek köszönhetően a Na1 igencsak elüt a gép körül felhalmozott több hardvertől, leginkább egy vastagra nőtt tálcára hasonlít. Kiváló választás lehet azok számára, akik egy különleges külsejű merevlemezházat keresnek – sajnos hazánkban egyelőre nem kapható.

**A** matt, grafitzürke készülék felületét szinte teljesen kitölti a 3,5 hüvelykes, 320×200 képpontból álló színes TFT-képernyő.

Hátoldalán egy kihajtható láb teszi lehetővé, hogy asztalra, polcra állítva üzemeljen. SD/MMC- és SDHC-kártyát képes fogadni, erről olvassa be a JPEG formátumú képeket. Kérhetünk diavetítést is, illetve bele is nyithatunk a kiválasztott fotóba. A beépített lítiumion akkumulátor a mellékelt miniUSB-kábel révén tölthető fel, de a p.view kártyaolvasóként nem működik.

Nincs lehetőségünk túl sok beállításra, a behelyezett kártya tartalmát indításkor automatikusan elkezd diavetítésként lejátszani a készülék, persze a bélyegnézetben magunk is böngészhetünk. A nagyobb fotók beolvasásához és az előnézethez több másodpercre is szüksége van, de ezért kárpótolja az embert a kép minősége, nem sokkal kevesebb pontból áll ugyanis a látvány, mint a nagyobb, 6 és 7 hüvelykes keretek esetében. Hogy egyszerre élvezhessük a jó képminőséget és az olvasás is gyors legyen, érdemes a sok megapixelés digitális fotókat kisebbre átméretezni feltöltés előtt.

**Englide n.zero 120**

**Forgalmazó:** Englide Kft.  
**Ár:** 2500 Ft  
**Web:** [hopp.pcworld.hu/5679](http://hopp.pcworld.hu/5679)

**ADATOK**

- ▶ 120 milliméter átmérő
- ▶ 980 fordulat/perc
- ▶ 17 dBA hangnyomás
- ▶ 36 CFM-légszállítás
- ▶ 4 darab zajcsillapító rögzítőgumi
- ▶ 3 év garancia

**ÉRTÉKELÉS**

**ELŐNY:** magyar tervezés, rendkívül halk kialakítás  
**HÁTRÁNY:** -

**Teljesítmény:** ★★★★★

**Szolgáltatás:** ★★★★★

**Ár/érték:** ★★★★★

**IN WIN Na**

**Forgalmazó:** Mercury ImpEx Kft.  
**Ár:** bevezetés alatt  
**Web:** [hopp.pcworld.hu/5722](http://hopp.pcworld.hu/5722)

**ADATOK**

- ▶ 3,5 hüvelykes merevlemez fogadása
- ▶ USB- és eSATA-csatolófelület
- ▶ Kerámia „fedő”

**ÉRTÉKELÉS**

**ELŐNY:** szép, különleges külső, igényes belső kialakítás  
**HÁTRÁNY:** FireWire-csatoló hiánya

**Teljesítmény:** ★★★★★☆

**Szolgáltatás:** ★★★★★☆

**Ár/érték:** nem értékelhető

**takeMS p.view 3,5"**

**Forgalmazó:** takeMS  
**Ár:** 11 990 Ft  
**Web:** [hopp.pcworld.hu/5663](http://hopp.pcworld.hu/5663)

**ADATOK**

- ▶ Digitális képerket
- ▶ 3,5 hüvelykes TFT-képernyő
- ▶ Beépített lítiumion akkumulátor
- ▶ USB-csatlakozás töltéshez
- ▶ SD/MMC/SDHC-kártyafoglat
- ▶ JPEG képek megjelenítése
- ▶ 93×77×23 milliméteres befoglaló méretek
- ▶ 95 grammos tömeg

**ÉRTÉKELÉS**

**ELŐNY:** hordozható, jó képminőségű képerket  
**HÁTRÁNY:** kártyaolvasóként nem működik

**Teljesítmény:** ★★★★★☆

**Szolgáltatás:** ★★★★★☆

**Ár/érték:** ★★★★★☆



## A képzelet és valóság találkozása

### Innovatív megoldások:

- > Passzívház-falszerkezet
- > 3-rétegű thermo üvegezés
- > Hőhidmentes konstrukció
- > Szellőztetőrendszer hő-visszanyeréssel
- > Megújuló energiák hasznosítása

KAMPA -TrendHaus Hungária Kft.

Soproni központ: 9400 Sopron, Kőszegi út 5. Tel.: +36/99/321-958 E-mail: info@kampa.hu

Budaörsi iroda: 2040 Budaörs, Puskás Tivadar u. 4. Tel.: +36/23/506-888 E-mail: budapest@kampa.hu

# KAMPA

www.kampa.hu



## VTCD VIDEOTON

Kompaktlemez-gyártó Kft.

Már 1988 óta segítjük megőrizni az értékeket!

### TAPASZTALAT, MINŐSÉG, MEGBÍZHATÓSÁG

### Szolgáltatások:

DVD Authoring  
CD, DVD sokszorosítás

### Elérhetőségek:

8000 Székesfehérvár, Aszalvölgyi u. 7  
tel.: 22/533-571  
fax.: 22/533-599  
e-mail: vtcd@vtcd.hu  
www.vtcd.hu



# ÖSSZTŰZ ALATT A HOTMAIL

**A spammerek nemigen törődnek azzal, hogy a Microsoft a Live Hotmail rendszerét folyamatosan újabb és újabb biztonsági megoldásokkal bátyázza körül.**

A webes levelezőszolgáltatások már régóta a spammerek célpontjában állnak. Főleg a nagy, széles körben használatos szolgáltatásoknál van szükség a legtöbb védelmi intézkedésre, ugyanis a kéretlen levelek küldözgetői ezeket előszertettel használják fel a saját céljaik eléréséhez. Teszik mindezt például azért, mert e szolgáltatásokat a spamszűrők sok esetben megbízhatónak tekintik, így a levelek célba juttatását nagyobb számban valószínűsítik meg. Az elmúlt időszakban többek között a Google, a Yahoo!, valamint a Microsoft webes levelezőszolgáltatásai is nagy népszerűsége tettek szert a spammerek körében. A Microsoft legutóbb egy hónapja hajtott végre jelentősebb biztonsági fejlesztéseket a Live Hotmail CAPTCHA-n (Completely Automated Public Turing test to tell Computers and Humans Apart), azaz a grafikus képeken látható kód visszairásán alapuló védelmén, azonban a Websense

szerint mindez nem szegte kedvét a levélsejtemet terjesztőinek.

A Websense szerint a spammerek új módszereket vetettek be a Live Hotmail CAPTCHA-rendszere ellen. Az eljárás azonban összességében hasonlít az eddig megismert technikákhoz, hiszen ezúttal is botnethez kapcsolódó zombiszámítógépek próbálnak minél több postafiókot létrehozni a levelezőszolgáltatás révén. A fertőzött számítógépek a megadandó adatok (név, jelszó stb.) kitöltését automatikusan elvégzik, majd a CAPTCHA-képeket elküldik olyan szerverek felé, amelyek képesek azokat különféle módszerek révén visszafejteni. A biztonsági cég jelentése rávilágított arra, hogy a spammerek jelenlegi, CAPTCHA-fejtő megoldása körülbelül 12–20 százalékos hatékonyság mellett működik, vagyis minden 8–12 géppel történt postafiók-regisztrációból egy biztosan sikeres. Ez első hallásra nem biztos, hogy soknak tűnik, de a spammerek számára bőven elég ahhoz, hogy a céljaikat elérjék, és rengeteg levelet kézbesítsenek a Live Hotmailen keresztül. A Websense kutatása szerint

egy CAPTCHA visszafejtésére a mai technikák révén mindössze 20–25 másodpercre van szükség.

A spammerek mostani támadássorozatának további érdekessége, hogy a Hotmail és a CAPTCHA visszafejtésére kijelölt számítógépek közötti kommunikáció immár teljes mértékben titkosítottan történik, azaz a hálózati adatforgalom szűrésén alapuló védelmi eszközök bevetésével sem válik egyszerűen visszaszorít-

hatóvá a kéretlen levelek küldözgetőinek tevékenysége. Carl Leonard, a Websense egyik szakértője egy állandó körforgásról beszélt, amelynek részei az egyre kifinomultabb támadások és az anyagi motiváció.

A Websense által feltárt spammelési módszer arra is rávilágít, hogy a szolgáltatók és a spammerek közötti csatározás tovább folytatódik, miközben a CAPTCHA-alapú védelem egyre sebezhetőbbé válik.



**A kódfejtésre beállított zombigépek néha előbb olvassák el a CAPTCHA-kódot, mint a hús-vér emberek**

## SPAMSZŰRÉSBN ERŐSÍT A YAHOO!

**A Yahoo! feltett szándéka, hogy a webes levelezőszolgáltatását extra biztonsági megoldásokkal bátyázza körül, gátat vetve ezzel a kártékony levelek terjedésének.**

Az e-mail szolgáltatásokat nyújtó cégek, valamint a kéretlen levelek milliós küldözgető spammelek közötti csatározásnak biztosan nem lesz vége egyhamar. Miközben a spammerek újabb és újabb trükköket vetnek be a kártelemények minél nagyobb számban történő célba juttatása érdekében, addig a biztonsági cégek és szolgáltatók a védelmi technológiák fejlesztésével igyekeznek megakadályozni a spamek terjedését. A Yahoo! úgy határozott, hogy az eddigieknél erőteljesebb intézkedéseket hoz annak érdekében, hogy a kártékony leveleket hatékonyabban kiszűrhesse. A spammerek elleni harcban ezzel három újabb frontot nyitott meg.

A Yahoo! először beveti az Abaca Technology által kifejlesztett e-mail biztonsági technológiát, amelynek legfontosabb feladata a spamek és az adathalászati cé-

lokát szolgáló elektronikus levelek kiszűrése. Emellett a Return Path cég Complaint Feedback Loop technológiájának segítségével a legálisan működő, levélküldéssel foglalkozó vállalatok információkat nyerhetnek arról, hogy az ügyfeleiknek továbbított e-maileket azok mikor jelölik meg spamként. Így megvizsgálhatják, hogy a felhasználó vajon miért tekinti levélsejtemetnek az amúgy legális küldeményeket. Kiderülhet például, hogy egy címzett nem jó levelezőlistán szerepel, és ezért tartja feleslegesnek a kiküldött leveleket.

A Yahoo! a fenti két új megoldás bevetése mellett egy több ezer PC-ből álló hálózattal (grid-el) is igyekszik hatékonyabbá tenni a spamszűrést. A cég különböző egyetemekkel működik együtt, miközben továbbra is nagy figyelmet fordít a nyílt forráskódú Hadoop projektre.

Mark Risher, a Yahoo! antiszam-szakértője szerint a kártékony e-mailek elleni küzdelem tovább folytatódik, és amellett, hogy prioritást élvez, nagy kihívást jelent a Yahoo! számára is.

## LOKÁLIS HTML-FÁJLOKAT FERTŐZ A VIRUT

**A feltört weboldalakra telepített káros kódok veszélyeire már többször is felhívtuk olvasóink figyelmét. A Virut.N vírus viszont a saját gépeinken tárolt, minden gyanú felett álló HTML állományokat használja fel piszkos céljai megvalósítására.**

A vírus a Windows Temp könyvtárban hoz létre néhány fájlt, amelyek felhasználásával elkezd megfertőzni a Windows és az alkalmazások által létrehozott folyamatokat. Így például az svchost.exe-vel sem bánik kesztyűs kézzel,

azaz alaposan belemászik a rendszerfolyamatok vezérlésébe is. Ezt követően módosítja a hosts fájl annak érdekében, hogy a biztonsági cégek weboldalait elérhetetlenné tegye, és megakadályozza a védelmi alkalmazások letöltését, illetve frissítését.

A teljes hatalomátvétel mellett a vírus gondoskodik arról is, hogy a szokásos kártevő-mentesítés után is biztosan maradjon belőle valami hátra: a fertőzött számítógépeken található összes HTML állományhoz egy kódot fűz hozzá, amely-

nek hatására a fájlok böningszöveben való megnyitáskor egy kártékony weboldal is betöltődik. A Virut.N IRC-szerveren is képes parancsokat fogadni, illetve végrehajtani, valamint az interneten keresztül további kártékony programokat letölteni.



# VALENTIN-NAPI VÍRUSOK

**A vírusok készítői minden alkalmat megragadnak, hogy a számítógépes kártevőiket terjesszék. A nagy, nemzetközi, Bálint-napi üzenetküldő hisztéria újabb lehetőségét jelentett számukra. Pedig nem csak Bálint-nap környékén vagyunk veszélyben!**

Pár nappal Bálint-nap előtt jelent meg a Win32/Waledac féreg egy újabb variánsa, amely az elektronikus üdvözlőszolgáltatások növekvő népszerűségét használja ki. Ha arról kapunk e-mailt, hogy valaki elektronikus üdvözlőlapot küldött számunkra, és a levél törzsében egy link szerepel, amelyre rákattintva megtekinthetjük a képeslapot, legyünk óvatosak. A vírusok készítői most ugyanis éppen így próbálják megfertőzni számítógépeinket.

Akár a képeslapra mutató link, akár az ajánlott ingyenes üdvözlőkártya-készítő szolgáltatás linkje mutathat olyan fertőzött állományra (például: mylove.exe), amelynek letöltése és futtatása vírust juttat a számítógépekre.

A most terjedő Win32/Waledac féreg nem ismeretlen a vírusvédelemmel foglalkozó cégek számára, hiszen korábbi változatai is rendre hasonló technikával igyekeztek terjedni. Ha a vírus sikeresen megfertőzi a számítógépet, akkor egy rendszerbejegyzés segítségével arról is gondoskodik, hogy minden Windows-índítás után lefusson a kódja, majd különféle weboldalról további kártékony komponenseket próbál letölteni.

„A bűnözők anyagi lehetőségeit és kreativitását mutatja, hogy már hetekkel ezelőtt tucatjával foglalták le a Bálint-naphoz kötődő domainneveket, amelyeket feltehetően mindössze néhány napig akarnak használni” – emelte ki Császár Béla, a NOD32 vírusirtót forgalmazó Sicontact Kft. ügyvezetője.

A megfelelő védekezéshez elengedhetetlen a frissített vírusirtó használata, de a szakember arra is felhívta a figyelmet, hogy Bálint-napot követően is érdemes óvatosabbnak lenni az elektronikus képeslapokkal kapcsolatban.

# INTERNET EXPLORER: VOLT KÉP, NINCS KÉP

**Eddig, ha a videók nem jelentek meg a webböngészőben, többnyire valamilyen kodekprobléma után kezdtünk el nyomozni. Pedig lehet, hogy inkább a víruskeresőt kellene sürgősen beizzítani.**

A NoVideo.A trójai készítőinek céljai között biztosan nem szerepelt, hogy a kártékony programjukat nagyon rejtvegyessék a felhasználók előtt. A trójai ugyanis amint rákerül egy számítógépre, akkor annak regisztrációs adatbázisában olyan dolgokat módosít, amelyek révén meg-

változtatja a könyvtárbeállításokat, elérhetetlenné teszi a regisztrációs adatbázis szerkesztőjét és a Start menü Futtatás parancsát. Ezután az Internet Explorerben megjelenítendő képeket és videókat is elrejt.

A Panda Security szerint a NoVideo.A további veszélye, hogy egy Suurch nevű reklámprogramot is letelelt, valamint telepít a már amúgy is fertőzött rendszerekre. Ezt követően leállítja azokat az alkalmazásokat, amelyek meggátolják a popup ablakok felbukkanását.



Valaki túlradó szerettel próbál gépünkbe behatolni

# BIZTONSÁGI SZOFTVERREL FELVÉRTÉZETT ROUTEREK

**A Cisco bejelentette, hogy a Linksys by Cisco vezetéknélküli útválasztókra gyárilag telepíti a Trend Micro Home Network Defender nevű internetbiztonsági szoftvert.**

Az otthoni felhasználók és a kisvállalatok számára fejlesztett hálózati eszközök esetében mind fontosabbá válnak a biztonsági funkciók, amelyek megfelelő konfigurálás mellett sokat segíthetnek az online támadások és a különféle fenyegetettség elleni küzdelemben. A Cisco is úgy látta, hogy valamit ezen a téren is tenni kell, hiszen egy biztonsági funkciókkal felvértezett router egy újabb védelmi szint kialakítását teheti könnyedén lehetővé a felhasználók számára.

A Cisco és a Trend Micro közötti partnerség jegyében megszülettek az első olyan Wi-Fi-routerek, amelyek támogatják a Trend Micro Home Network Defender szolgáltatását. Ennek révén a felhasználók egyszerűen védekezhetnek a kártékony programok, az adathalász weboldalak, az online csalások, valamint a rosszindulatú tartalmak al-

tali veszélyek ellen. A Home Network Defender folyamatosan monitorozza a hálózati adatforgalmat, amelyből igyekszik valós időben kiszűrni a káros adatokat. A Trend Micro szerint a szolgáltatás segít megakadályozni az értékes adatok – figyelmetlenségből eredő – kijuttatását a védett hálózatokból, illetve lehetővé teszi a szülői felügyeletet és a biztonsági események kezelését. A fejlesztők arra is ügyeltek, hogy a Home Network Defender konfigurálását a routereken is könnyen elvégezhessek, így az a hálózati eszközök megszokott webes felületéről is kezelhetővé vált.

A Cisco tervei szerint a Home Network Defender kezdetben a WRT310N, WRT160N, valamint a WRT610N típusú routereknél válik elérhetővé. A felhasználók az új routerek megvásárlásakor 30 napos kipróbálási lehetőséget kapnak a Trend Micro szolgáltatásához, amelyre a későbbiekben előfizethetnek (azaz nem lesz teljesen ingyenes az új védelmi megoldás). Jó hír viszont, hogy firmware-frissítés révén egyes korábbi routerek is al-



Előfizetéssel lesz a routerből hardveres biztonsági központ

kalmassá tehető a Home Network Defender használatára.

A Cisco Magyarországtól megtudtuk, hogy a Trend Micro szolgáltatás Linksys eszközökön való igénybe vételének nincsenek területi korlátai, így akár a magyar felhasználók is használhatják ezeket a védelmi szolgáltatásokat.

A cég megemlíttette, hogy a korábban gyártott, WRT610N típusú készülékre már meg is jelent a firmware-frissítés, míg a WRT160N-es modellekhez március közepén válhat elérhetővé az a szoftver, amely biztosítja majd a Trend Micro megoldásával való kompatibilitást.

A hírek elkészítésében együttműködő partnerünk:

**Computerworld Biztonságportál**  
biztonsagportal.hu





KI AZ ÚR A RENDSZERBEN?

# Az admin jogosultság bosszúja

Sorozatunk tizenkilencedik epizódjában a Conficker kártevőről fogunk beszélni. Bár a Microsoft a trafficconverter.biz-ből próbálja betűcsereberékkel eredeztetni a féreg elnevezését, sokkal valószínűbb, hogy az mégis inkább a konfigurációs állomány „szétbarmola” miatt ered a nem túl szalonképes német ficken igéből. A fertőzés hatásait és okait kutatjuk az alábbiakban.

**E**gy friss tanulmány szerint a 2008-as esztendőben történt Windows-sebezhetőségek döntő hányada megelőzhető, vagy hatása csökkenthető lett volna, ha a felhasználók többsége nem használná állandóan adminisztrátori jogosultságokkal a windowsos számítógépét. A böngészés közben begyűjtött kártékony kódok az ilyen gépeken adminjoggal tudnak garázdálkodni, és ezzel jelentős biztonsági kockázatot okoznak. Egy Linux vagy OS X rendszeren nincs ilyen jellegű „véletlen” kód futtatás, kéretlen telepítés, hiszen ott üzemszerűen sosem rendszergazdaként használjuk a gépet, hanem csak bizonyos, kulcsfontosságú műveletek alkalmával – például telepítéskor – hajtunk végre adminisztrátorként parancsokat.

A Vista esetében már történt előrelépés – ez a közutálatnak örvendő UAC –, de a legelterjedtebb Windows, az XP alatt sajnos csak kevesen használnak ehhez hasonló megoldásokat. Ilyen például a Microsoft DropMyRights programja ([hopp.peworld.hu/5511](http://hopp.peworld.hu/5511)), amely egy adott alkalmazás elindítása után eldobja annak adminisztrátori jogát, és az a továbbiakban jóval veszélytelenebbül, felhasználói szinten fut. Az így futtatott program – például egy webböngésző – már jóval kevésbé jelent veszélyt a rendszerünkre, ha megfertőződik valamivel.

A DropMyRights, illetve a Vista UAC-jének elkészítése nem feltétlenül a túlzott óvatosság következménye, ugyanis a támadások jelentős része alapoz arra, hogy a betolakodók teljes mértékben hozzáférhessenek a megtámadott

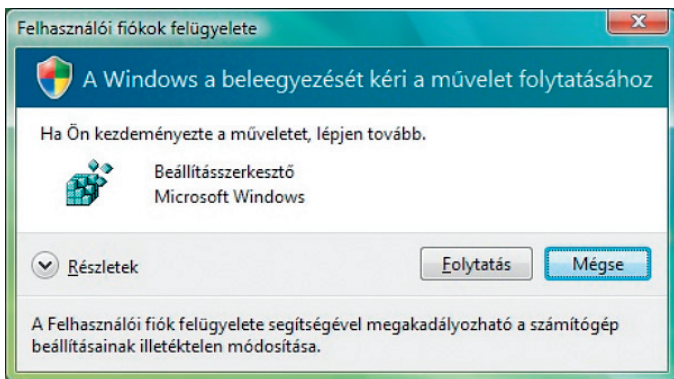


**A Confickerrel fertőzött USB-kulcs a Windows saját beállítóablakát indítja el, igaz, kissé megpatkolva: az első sor ugyanis a vírust indítja, holott úgy látszik, mintha csak az eszköz gyökérmappájába lépnénk be vele**

géphez, a Windows rendszerfájljaihoz. Emiatt tehát minden interneteléréssel rendelkező alkalmazásunknál – levelező, böngésző, chat, VoIP telefonok stb. – érdemes lenne használni valamilyen jogosultságbeli korlátozást. Persze elviekben mindez szép és jó, de a dolognak két oldala van. A probléma megfelelő megoldásához az is szükséges lenne, hogy a Windows-programozók ne írjanak olyan felhasználói programokat, amelyek csak és kizárólag adminisztrátori jogosultságokkal futtathatók.

### Frissítési vetület

Kritikus hiba – akad-e valaki, akinek ez a szalagcím egy sosem hallott mondatként hangzik? Talán arra már jobban felkapnánk a fejünket, hogy „ma egy hibát sem találtak az Windowsban”.



**A Vista a beleegyezésünket kéri a művelet végrehajtásához. Itt léphetünk közbe, ha azt mégse mi kezdeményeztük**



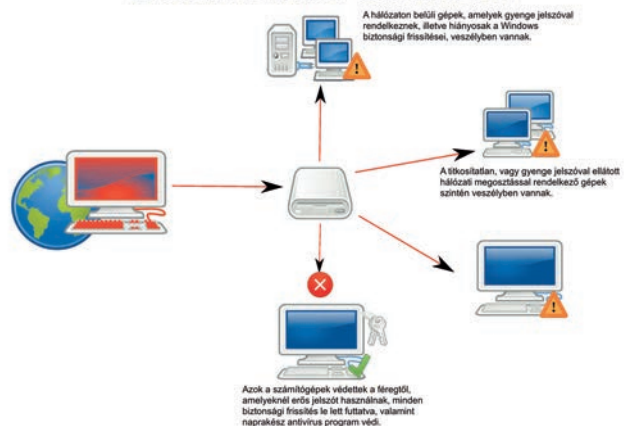
**Jót teszünk magunkkal, ha totálisan lekapcsoljuk a külső eszközökhöz tartozó Autoplay funkciót. Az alapértelmezett induló automatikus végrehajtás komoly biztonsági rést nyit a Windowson**

Sok esetben olyan kritikus minősítésű sérülékenységet fedeznek fel, amelyet egy speciálisan megformázott állománnyal lehet kihasználni, és ha ezt a gyanútlan áldozat megnyitja, távoli kód végrehajtása válik lehetségessé – ami ugye nem hangzik túl jól, és ráadásul a felhasználók zöme adminisztrátori jogokkal rendelkezik. Szerepe szerint a Microsoft ilyenkor azt tanácsolja, hogy a hiba kijavításáig csak megbízható forrásból származó dokumentumokat nyissunk meg. Nem szabad igazságt-

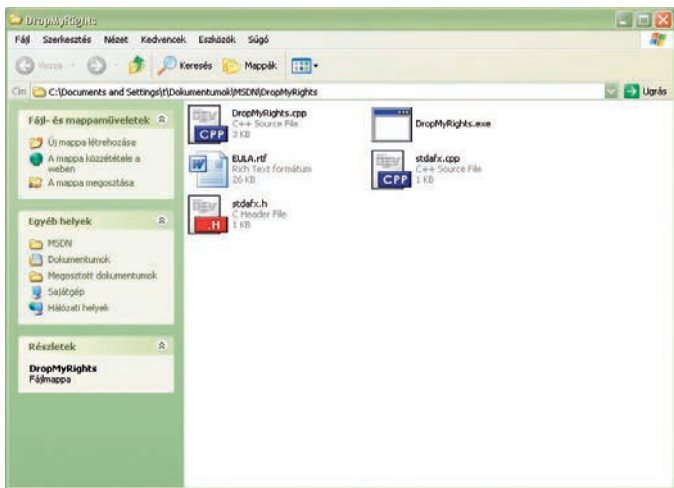
lannak lenni, fizikailag gyakorlatilag elképzelhetetlen, hogy egy ekkora kódban sose fedezzenek fel újabb és újabb sebezhetőségeket.

A minden hónap második keddjén alkalmazott „foltozó kedd” (Patch Tuesday) hivatott a biztonsági hibák elleni javítások megjelentetésére. Ez viszont relatíve elég ritka alkalom, hiszen a támadók sokszor egy egész hónapot nyernek az exploitok (ld. *múlt havi cikkünket*) kihasználására, és ezt

## Worm:Win32 Conficker



**Minden, amit fontos tudni a kártevőről. Jól látszik, hogy az erős jelszóval ellátott, a biztonsági javításokat rendszeresen alkalmazó és naprakész antivírus programmal védett gépek nincsenek veszélyben**



Ha minden Windows XP-felhasználó igénybe venne egy, a DropMyRightshoz hasonló segédprogramot, nagyságrendekkel javulhatna a biztonság

Number of IPs	Registered Country of the IP
1388	Sweden
1394	Peru
1555	Yemen
1669	Canada
1723	Hong Kong
1803	Czech Republic
1906	Sri Lanka
2178	Croatia
2179	Austria
2249	Moldova
2486	Lithuania
2839	Ecuador
2971	Slovakia
3127	Bosnia and Herzegovina
3269	Jordan
3451	Vietnam
4310	Portugal
4423	Saudi Arabia
4666	Spain
4895	Japan
5572	Iran
5763	Republic of Macedonia
6758	Poland
6822	Hungary
6900	Bulgaria
7857	United Kingdom
7973	Pakistan
8088	France
8328	Turkey
10249	Venezuela
10527	Mexico
10683	EU
11779	United States (1.17%)
12629	Kazakhstan
14785	Colombia
15697	Germany
16154	Taiwan
16924	Philippines
17285	Malaysia
17312	Thailand
17322	Chile
21263	Indonesia
36070	Argentina
39156	Romania
39712	Italy
39731	South Korea
63939	Ukraine
64035	India
120197	Brazil (11.9%)
139934	Russia (13.9%)
152016	China (15.1%)
1005941	

Az F-Secure blogja részletesen közölte, mely országokban található web-oldalakat észleltek fertőzöttnek

a laza időszakot csak egy gyorsan kiadott, rendkívüli frissítés mérsékelhetné. Úgy tűnik, ez a kiszámítható havi patch-rendszer nem igazán váltja be a korábban hozzáfűzött reményeket.

A Microsoft MS08-067-es számú biztonsági figyelmeztetésére már 2008 októberében kiadták a javítást. Úgy tűnik, ezt sokan mégsem töltötték le, illetve nem futtatták a gépükön. De miért is nem frissít valaki a számítógépét? Ennek oka lehet egyfelől a lustaság, talán ez a legjellemzőbb. Azonban nem kevés azoknak a száma sem, akik világszerte lopott operációs rendszert használnak, és emiatt nem férhetnek hozzá a rendszeres biztonsági javításokhoz. Ez az illegális szoftvereket használó egyes térségeket, például Kínát és Oroszországot hozhatja igen nehéz helyzetbe.

### Éles autorun, gyenge jelszavak

Már a korábbi évek Sony rootkites botrányainál is látszott, hogy a külső adat-



Jól látható, hogy a 2008 novemberében induló Conficker kártevő egyre növekvő érdeklődést generált a Google keresőben

hordozókon levő programok automata indítását lehetővé tevő autorun funkció akkor jó, ha ki van kapcsolva, mondhatni „a halott autorun a jó autorun”.

A Conficker kapcsán egy igen fontos momentum, hogy a féreg az autorun folyamat manipulálásával külső USB-eszközök révén is tud fertőzni.

A mai kártevők készítőit senki sem nevezheti kontárokknak, szó sincs fércmunkákról; tudatosan és tervszerűen fejlesztenek, programoznak. Sokszor a csalnak szánt alkalmazások még vonzó, esztétikus külsőt is kapnak – ezt már sokan megtapasztalhatták a hamis antivírus programok esetében. Üveghatású gombok, gyárinak ható menüstruktúra, igazának tűnő weboldal, mély hálózati ismeretek. Igen jelentős erőfeszítéseket tesznek továbbá, hogy minél nehezebb legyen mentesíteni a megfertőzött gépeket.

Sőt, a Conficker féreg egy kicsivel még ennél is továbbmegy. A kártevő készítői nem spóroltak az ötletekkel, és egy olyan leheletfinom social engineering trükköt is bevetettek, ami csak keveseknek fog feltűnni. A fertőzött USB-egység behelyezése után egy, az eredeti Windows hibáüzenethez

hasonló, de valójában hamis rendszerüzenet-ablakot jelenít meg. Az ebben megjelenő első sor látszatra csak megnyitná az USB-kulcs gyökérmappáját, ám ha rákattintunk, valójában a vírus indítjuk el, azaz mi magunk segédkezünk a Conficker „telepítésében”. Úgy tűnik, már csak emiatt is érdemes az összes külső eszköz autopilot, autorun futtatási lehetőségeit korlátozni.

A féreg egy alaposan „összekutyult” szöveget ír az autorun bejegyzésbe, amely első ránézésre a Windows mindenken felett álló, biztonságos rendszerkomponensét indítja el. Valójában ez a Windows-komponens – az automatikus indítási beállításokat bekérő ablak – az átadott paramétereknek megfelelően a felhasználóval indítja el a férget.

„Mindenki inkább kapcsolja ki az automatikus futtatást az USB-s eszközeinél” – olvashatjuk internetszerte a jó tanácsokban. Aztán sokszor csak később, kínos módon derül ki, hogy nem mindegyik tippben leírt beállítás kapcsolja ki teljesen és véglegesen az autorunt, ezért további, pótlólagos kézi állítgatások, Registry-kulcsok módosítása szükséges a nyugalomhoz. Éppen emiatt adott ki a CERT egy részletes autorun-leállítási útmutatót ([hopp.peworld.hu/5510](http://hopp.peworld.hu/5510)), hogy a kialakult helyzetben ezzel is segítsen a felhasználóknak.

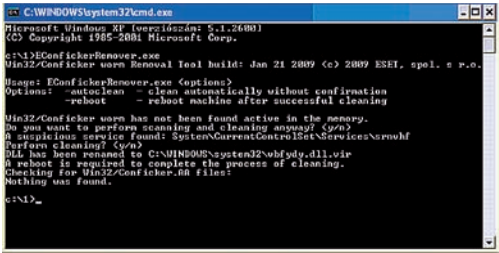
Korábban már beszélünk róla, hogy a megfelelő minőségű jelszó kiválasztása is gondot okoz sokaknak, és akkor a kívánatos, el nem végzett legalább negyedéves cseréltetésről még nem is ejtettünk szót. Pedig a Win32/Conficker féreg megadja az apropót hozzá: nemcsak a MS08-067-es biztonsági közleményben ismertett Windows-sebezhetőség a lehetséges behatolási pont, de a rendszerszintű megosztásokhoz használt túl egyszerű, és így a féreg által szótárral könnyen kitalálható jelszavak is.

### Máris jelentkeztek károk

Egyes jelentések szerint már közhivatalokban, kórházakban is felbukkant, és a szakemberek tömeges elterjedésétől tartanak. Voltak incidensek ausztriai magánbankban, sőt

Néha jól jönnek a gyorsan és kényelmesen használható egyedi mentesítő célal alkalmazások. A jelentősebb kártevők ellen a [www.eset.hu](http://www.eset.hu) oldalon találhatunk ingyenes segédprogramokat, és természetesen a Conficker-irtó is szerepel a repertoárban





**Az ESET EConfickerRemover programjának segítségével a fertőzést egyszerűen megszüntethetjük**

Bulgáriában minisztériumi és rendőrségi gépeknél is kalamajkát okozott. Mindenesetre vállalati környezetben rendkívül bosszantó lehet, ha a féreg sűrű jelszópróbalátása miatt a valódi, legitim felhasználókat zárja ki a hálózat a sikertelen kísérletek miatt – itt külön utánajárás, rendszergazdai közbelépés szükséges, hogy az illető ismét munkába tudjon állni. Persze ennél már csak egy rosszabb: ha a gyenge jelszó miatt mégis sikerül a kártevőnek belépnie a nevünkben.

**Egyéb veszélyek**

A Conficker működése során törli a felhasználó által létrehozott rendszer-összeállítás pontokat, ez pedig sokaknak lehet szerfelett kellemetlen. A megtámadott számítógépen a vírusoknak, férgeknek az egyik elsődleges célpontjai a megosztott mappák. Ezzel nemcsak a helyi hálózaton, hanem peer-to-peer (P2P) kapcsolatokon keresztül is képesek terjedni. Egyes Conficker-variantok megpróbálják blokkolni a víruskeresők weboldalait, valamint kulcsfontosságú Windows-szolgáltatásokat is megkísérelnek kikapcsolni. Azoknak az állományoknak és szervízflowmatoknak, amiket a kártevő hoz létre, igyekszik minél megtevesztőbb nevet adni, a véletlenszerűtől kezdve egés-

```
0. 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 8. 9. 11. 12. 21. 22. 33. 44. 55. 66. 77. 88. 99. 111. 123. 222. 321. 333. 444. 555. 666. 777. 888. 999. 1111. 1234. 2222.
3333. 4321. 4444. 5555. 6666. 7777. 8888. 9999. 1111. 12321. 12345. 22222. 33333. 44444. 54321. 55555. 66666. 77777. 88888. 99999. 111111. 1234567. 2222222. 3333333. 4444444. 5555555. 6666666. 7777777. 87654321. 90000000. 99999999. 123456789.
123456. 222222. 333333. 444444. 555555. 666666. 777777. 888888. 999999. 111111. 1234567. 2222222. 3333333. 4444444. 5555555. 6666666. 7777777. 87654321. 90000000. 99999999. 123456789.
7777777. 8888888. 9999999. 1111111. 12345678. 2222222. 3333333. 4444444. 5555555. 6666666. 7777777. 87654321. 90000000. 99999999. 123456789.
987654321. 1234567890. 12345678. 1234567. 123456. 123456. 123456. 123456. 123456. 123456. 123456. 123456. 123456. 123456. 123456. 123456. 123456. 123456. 123456. 123456.
admin1. admin2. admin123. adminadmin. administrator. anything. asddsa. asdfgh. asdsa. asdxc. backup. boss123. business.campus. changeme. cluster.
codename. codeword. coffee. computer. controller. cookie. customer. database. default. desktop. domain. example.exchange. explorer. file. files. foo.
foobar. faefoo. forever. fuck. games. home. home123. ihaventopass. internet. internet. intranet.job. kiltter. letitbe. letmein. Login. login.
lotus. level123. manager. market. money. monitor. mypass. mypassword. mypc123. nunda. nobody. nopass. nopassword. nothing. office. oracle. owner. pass.
pass1. pass12. pass123. passwd. Password. password. password1. password123. private. public. pw123. qw123. qazwsx. qazwsxabc. qaz. qazqz.
qqqq. qq123. qqazdzc. qqazvc. qwerty. qwqz. root. root123. rootroot. sample.secret. secure. security. server. shadow. share. sql.
student.super. supervisor. supervisor. system. temp. temp123. temporary. temptemp. test. test123. testtest. unknown.web. window. work. work123. xxx.
xxxx. xxxxx. zxcxcz. zxcvb. zxcvbm. zxcz. z21. z22. z222
```

**Ha nem szeretnénk bajba kerülni, akkor ne ezek közül a gyenge jelszavak közül válasszunk!**

szén a „system, Windows, shell, network, boot, config” stb. el-

nevezéseikig. Bár kártevők az összes operációs rendszer alatt léteznek, érdemes megjegyezni, hogy döntő többségük mégis csak a Windowsok alatt működik. Ez a helyzet sok okra vezethető vissza, és ezek boncolgatása túl messzire vezetne, mindenestre a fertőzések terjedésének szempontjából is kedvezőbb az az állapot, ha minden gépen egyforma operációs rendszer fut, amely széles körben és tömegesen elterjedt szoftver; a felhasználók nem használnak megfelelő jogosultságkezelést, illetőleg minden feladatukat adminisztrátorként végzik.

**Oktatás**

A dolgok lényege azonban, hogy bármelyik rendszert is használjuk, tudás, ismeret és képzés nélkül nincs esélyünk hosszú távon hatékonyan felvenni a küzdelmet a támadásokkal, amelyeket már nem elszigetelt, feltűnést kereső örültek intéznek ellenünk, hanem a szervezett bűnözés igyekszik személyes adatainkat, jelszavainkat, bankkártyánk számát, online játékba való belépési kódjainkat megszerezni. És itt a képzés nemcsak a diákokat érinti, hanem a tanároknak is folyamatosan képnem kell(ene) lenniük a veszélyekkel, és ezek elhárítási lehetőségeivel, az esetleges incidensek kezelési módjaival is.

Nyilván szerepet játszik ebben a tömeges fertőzésben az is, hogy míg egy autótulajdonosnak valamennyire értenie kell az autójához – nincs jogosítvány az előírt műszaki ismeretek vizsgával való bizonyítás nélkül –, ezért mondjuk nem rak kockacukrot vagy vizet a saját benzintankjába. Azonban sok számítógép-felhasználó a legnagyobb nyugalommal ül oda a minimálisnál is kevesebb körültekintéssel, tudással, odafigyeléssel gépe elé, pedig pár egyszerű alapszabályt muszáj lenne nekik is betartaniuk. Tudomásul kell venni, hogy a számítógép nem kenyérpírító, kezelését és használatát alaposan meg kell tanulni, különben magunknak és másoknak is rengeteg kárt és bosszúságot okozhatunk tudatlanságunkkal.

A megfelelő ismeretek hiányára utal az is, hogy a Conficker pár nap alatt több millió gépet fertőzött meg. A jelentős mennyiségű fertőzés miatt az ESET egy külön mentesítő segédprogramot is a kiadott a nagyközönségnek ([www.eset.hu/viruslabor/ingyeneseltavolito](http://www.eset.hu/viruslabor/ingyeneseltavolito)). E szoftver segítségével a Conficker által megtámadott windowsos gépeket tisztíthatjuk meg. Az EConfickerRemover.exe egy parancssoros célprogram, amellyel egyszerűen mentesíthetjük a számítógépet. Először a memóriában ellenőriz, és ha ott nem talál semmit, rákérdez, hogy fusson-e tovább az ellenőrzés. Ha akár a memóriában, akár a merevlemezben fertőzést talált, akkor törli a kártevőt, és a sikeres mentesítés után javasolja a számítógép újraindítását.

**Végszó**

Nem igazán volt jellemző az utóbbi években, hogy a Sircam, a LoveLetter és a Blaster után világszerte nagy mértékben elterjedt kártevő ennyire magára irányítsa a figyelmet, azonban úgy tűnik, a Confickernek ez most mégis sikerült. A nem megfelelően elvégzett vagy egyszerűen kihagyott beállítások, a felhasználói szokások és elégtelen szakmai ismeretek idővel szépen visszazúznak. A Conficker – aminek immár saját Wikipédia szócikke is van – rendületlenül tör előre és működéséhez a McAfee kutatói szerint a Metasploit egyik modulját is felhasználja. A féreg készítői gyaníthatóan profik, akik nem-

csak a programozáshoz értenek, hanem a hálózati protokollok területén is otthonosan mozognak. Nem tudni, mi van még a Conficker programozóinak tarsolyában, de félt, lesz még pár meglepetésük.

\*\*\*  
Kérjük kedves olvasóinkat, ha a témában kérdésük, hozzászólásuk van, jutassák el hozzánk ([velemenypcworld.hu](mailto:velemenypcworld.hu)).

**Csizmazia István,**  
**vírusvédelmi tanácsadó**  
Sicontact Kft., a NOD32 antivírus magyarországi képviselőte  
**antivirus.blog.hu**

Engine	Detection
Avast	Win32/Conficker.AA
Avira	Trj/Conficker.AA
BitDefender	Trojan.Trojan.Agent
BKAV	Trj/Conficker.AA
Comodo	Trojan.Agent
DrWeb	Trojan.Agent
ESET-NOD32	Win32/Conficker.AA
EuroFIM	Trj/Conficker.AA
Fortinet	Trojan.Agent
FreeAnt	Trojan.Agent
GData	Trojan.Agent
GenScan	Trojan.Agent
GIGAWATT	Trojan.Agent
Inspire	Trojan.Agent
Ikarus	Trj/Conficker.AA
K7AntiVirus	Trojan.Agent
Kaspersky	Trojan.Agent
McAfee	Trojan.Agent
MaxSecure	Trojan.Agent
NANO	Trojan.Agent
NANO Antivirus	Trojan.Agent
Norman	Trojan.Agent
Panda	Trojan.Agent
QuickHeal	Trojan.Agent
Symantec	Trojan.Agent
Tencent	Trojan.Agent
Tencent	Trojan.Agent
Webroot	Trojan.Agent
Webroot	Trojan.Agent
Yandex	Trojan.Agent
ZoneAlarm	Trojan.Agent

**Amint a mellékelt VirusTotal eredménytáblázatból látjuk, szinte nincs is olyan vírusvédelmi alkalmazás, amelyek ne jelezne a Confickerre. Azt viszont szomorúan konstatálhatjuk, hogy az AV-gyártók vagy tízféle elnevezéssel is jelzik ugyanazt a kártevőt**

We Protect Digital Worlds™

### ThreatSense.Net - Regional Breakdown

Country:

Month:  Year:

Threat Name	Detections
1. Win32/Conficker.AA	10.68 %
2. INFI/Autorun.gen	6.22 %
3. INFI/Autorun	4.20 %
4. Win32/Conficker.AE	3.84 %
5. Win32/VB.NUB	2.59 %
6. Win32/Packed.AutoIt.Gen	2.35 %
7. Win32/Conficker.X	1.84 %
8. Win32/Agent	1.55 %
9. Win32/Conficker.A	1.36 %
10. Win32/PSW.OnLineGames.NMY	1.24 %

**Additional Information**  
Percentage of this country/region from total detections: 0.33 %

**Állítólag a féreg első változata nem fertőzte meg a gépet, ha ukrán billentyűzetkiosztást talált. Mégis a ThreatSense.Net rendszer szerint így fest a 2009 januárjában Ukrajnában tomboló kártevők top 10-es listája. A sok ok közül biztosan az egyik legfontosabb az illegális, épp ezért nem frissített Windows rendszerek nagy száma**

**KAPCSOLÓDÓ WEBOLDALAK**

A CERT autorun-kikapcsolási útmutatója: [hopp.pcworld.hu/5510](http://hopp.pcworld.hu/5510)

Az ESET magyar nyelvű víruslexikona: [www.eset.hu/virus](http://www.eset.hu/virus)

A Microsoft DropMyRights segédprogramjának honlapja: [hopp.pcworld.hu/5511](http://hopp.pcworld.hu/5511)

Vegyes átlagfogyasztás: 4,4–9,3l/100 km, CO<sub>2</sub>-kibocsátás 116–223 g/km. \*A készlet tisztító ajánlat csakis készletes, a programban részt vevő, kijelölt modellekre vonatkozik, a készlet erejéig. 2009. március 1-től március 31-ig kötött vevőszereződésekre érvényes. Az autók illusztrációk. További információ a részt vevő Ford márkakereskedésekben vagy a **Ford**Vonalon: 06 40 200 024, [www.ford.hu](http://www.ford.hu)

# Ford Legek Harca

## Vezéregyéniségek most készletről a Ford legjobb ajánlataival!



**Többek között:  
Metálfényes Ford Focus 1.6 TDCi  
1.000.000 Ft kedvezménnyel!\***

Feel the difference







## Ashampoo Core Tuner 1.02

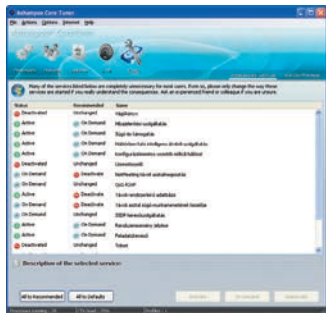
**Fejlesztő:** Ashampoo  
**Ár:** A PC World olvasóinak ingyenes  
**Web:** [hopp.pcworld.hu/5698](http://hopp.pcworld.hu/5698)

### ADATOK

- ▶ Futó folyamatok listájának megjelenítése
- ▶ Alkalmazások prioritásának és az általuk használt processzormag megváltoztatása
- ▶ Változások listájának megjelenítése, exportálása és importálása
- ▶ Valós idejű processzormag-terheltségi grafikon
- ▶ Automatikusan induló programok és a szükségtelen rendszerszolgáltatások letiltása



Az Ashampoo Core Tuner program megtalálható a lemez mellékleten



A program lehetőséget nyújt a felesleges rendszerszolgáltatások kikapcsolására is

## REGISZTRÁLJUNK MÉG MA!

A program telepítése semmilyen nehézséget nem fog okozni senkinek. A regisztrációhoz pipáljuk ki a telepítés utolsó lépésénél látható *Get fullversion key* pontot. Ennek hatására az állományok merevlemezre való felmásolása után böngészőnk automatikusan megnyitja a regisztrációs oldalt. Amennyiben ez nem történne meg, illetve később szeretnénk a regisztrációt elvégezni, akkor ezt a program indulásakor megjelenő ablakban található *Ingyenes kód* kéresemre gombra kattintva, illetve az *Internet* → *Ingyenes kód*

*kérése* pont kiválasztásával tehetjük meg. Manuálisan is elérhetjük a regisztrációs oldalt a [hopp.pcworld.hu/5698](http://hopp.pcworld.hu/5698) hivatkozáson keresztül.

A megjelenő oldalon csupán az e-mail címünk kitöltése a kötelező, az ezután érkező levélben található hivatkozásra kell kattintanunk a továbblépéshez. Egy újabb űrlap tárul elé, ahol az *Ok*, *Send* gomb megnyomásával kérhetjük kódunk elküldését e-mailben. A kód megérkezése után azt az *Internet* → *Kód beírása* pont alatt megjelenő mezőben kell begépelnünk.

## RENDSZER-FINOMHANGOLÓ

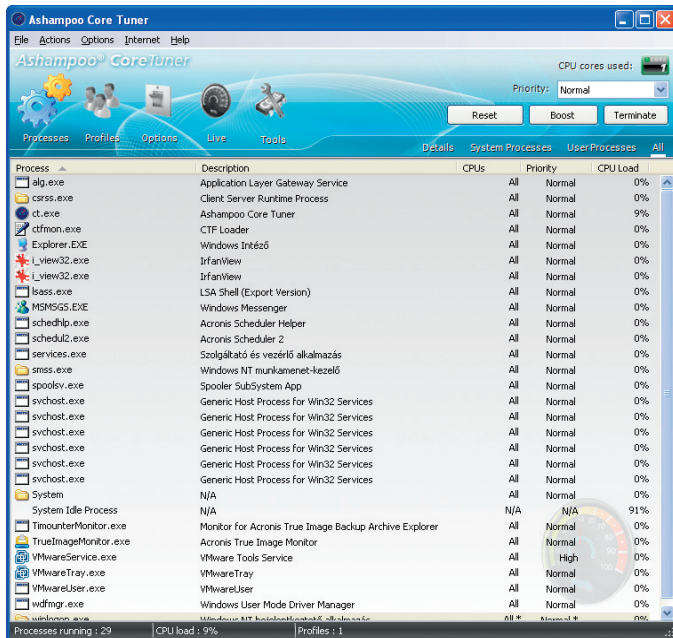
# Ashampoo Core Tuner 1.02

Haladó felhasználók számára szánjuk e havi teljes verzióunkat, segítségével megszabhatjuk, hogy melyik alkalmazás mennyi rendszer-erőforráshoz férhessen hozzá.

Haladó rendszer-buherátorok számára készült szoftver a Core Tuner. Ahogy a bevezetőben is említettük, azoknak javasoljuk, akik teljes ellenőrzést szeretnének gépük felett, pontosan meg akarják szabni, hogy melyik alkalmazás mennyi rendszer-erőforráshoz férhessen hozzá. A program segítségével jelentősen beavathozhatunk a futó folyamatok viselkedésébe, amelyvel instabillá tehetjük, vagy akár le is fagyaszthatjuk gépünket. Eppen ezért használatához fokozott óvatosság szükséges. Érdemes kiemelni, hogy az alkalmazás csak 32 bites Windows XP és Windows Vista operációs rendszerekkel működik együtt, azaz 64 biten nem érhető el. Szintén említést érdemel, hogy a program magyarítása finoman szólva sem tökéletes, ráadásul a magyar szövegek sokszor lenőgnak a gombokról. Eppen ezért érdemes angolul használni a szoftvert – a nyelvet az Opciók menüben vállalhatjuk át –, mi is angol nyelvű változatot mutatjuk most be.

A program elsősorban többprocesszoros, illetve többmagos processzossal ellátott gépek tulajdonosainak készült, ők azok, akik minden képességét ki tudják használni. Természetesen egymagos központi egységgel rendelkezők is alkalmazhatják, viszont néhány funkciót nem tudnak majd elérni.

A Core Tuner felülete gyakorlatilag egyetlen ablakból áll, a különböző programrészek között a felül található gombokkal választhatunk. Ezek közül a legelső a Processes, amely gyakorlatilag egy feladatkezelő, ami a futó folyamatokat jeleníti meg. A jobb felső sarokban található gombokkal választhatunk a rendszerfolyamatok



Vajon mi minden fut a gépen?

(System Processes), a felhasználó által indított folyamatok (User Processes), vagy mindkettő (All) megjelenítése között. A lista tartalmazza a folyamat nevét, részletes leírását, az általa használt processzort vagy processzormagokat, valamint a processzorigényét.

Ha egy folyamatra ráállunk, akkor a felül található Details gombbal részletes információkhoz juthatunk. Olyan extra adatokat ismerhetünk meg ezáltal, mint a memóriából elfoglalt pontos méretét, verziószámát és azonosítóját. A kiválasztott folyamat prioritása a fent található Priority legördülő menüben változatható meg, a felette lévő CPU cores used felirat mellett

pedig a számozott processzormagok láthatók. Ezekre kattintva engedélyezhetjük, illetve letilthatjuk a folyamat számára az adott mag használatát.

Bármilyen változtatást is végzünk, az a következő, Profiles ablakban láthatóvá is válik. Innen minden módosítás nyomon követhető, a lista tartalma (és ezzel együtt az általunk végzett módosítások) pedig az Action menüben lévő Export profiles ponttal kimenthető és az Import Profiles parancssal olvasható be.

Az Options alatt konfigurálhatjuk a programot, a Live pedig nem más, mint egy grafikus kijelző, amelyen valós időben, látványosan követhetjük nyomon az összes processzormag kihasználtságát, valamint leolvashatjuk az összes, a használt és a rendelkezésre álló memória mennyiségét.

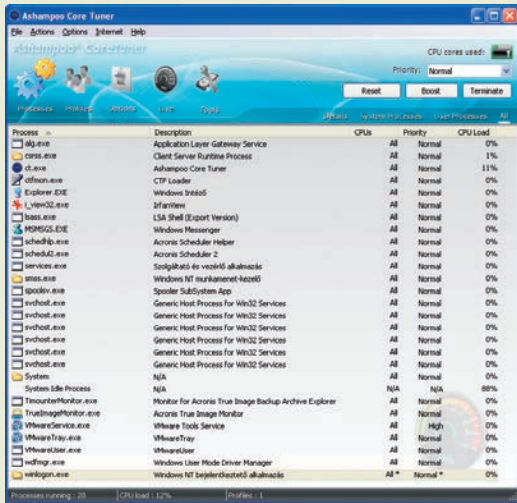
A Tools fül két lehetőséget takar, letilthatjuk, illetve engedélyezhetjük az operációs rendszerrel együtt elinduló programokat, valamint kikapcsolhatjuk a szükségtelen rendszerszolgáltatásokat.



Tesztgépünkben csak egymagos processzor volt, de a program akár négy mag figyelését is elvégzi

Tószegi Szabolcs

## A PROGRAM KEZELÉSE A GYAKORLATBAN



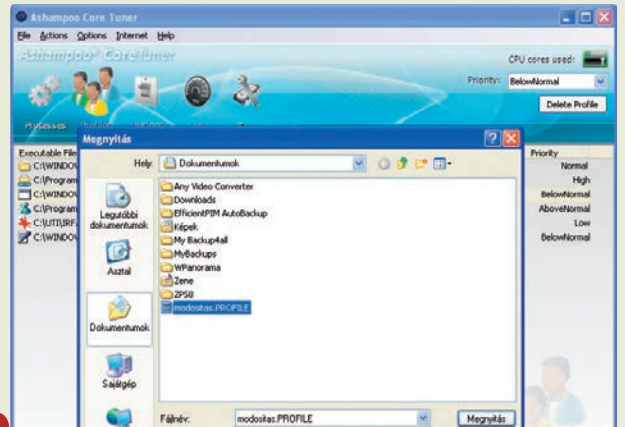
**1** Példánkban módosítunk néhány folyamat prioritásán, a változókat elmentjük és később vissza is töltjük, emellett más módosításokat végzünk a rendszeren. A program indítása után kattintunk a *Processes* fülre.



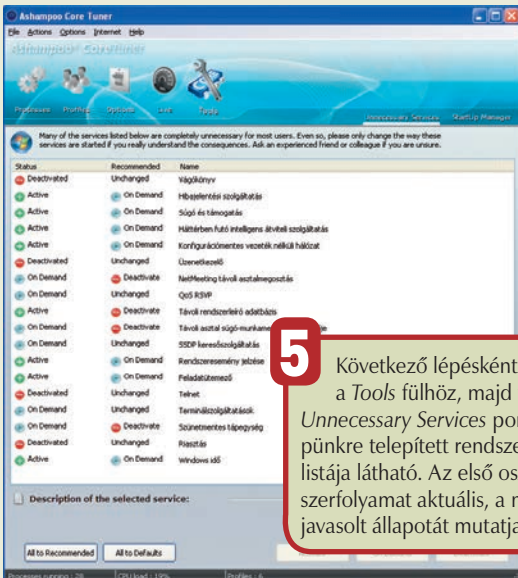
**2** Kattintunk a jobb felső sarokban található *User Processes* gombra, amelynek hatására a szoftver listázza a felhasználó(k) által indított folyamatokat. Álljunk rá az egyikre és a *Priority* felirat mellett válasszuk ki a *High* lehetőséget.



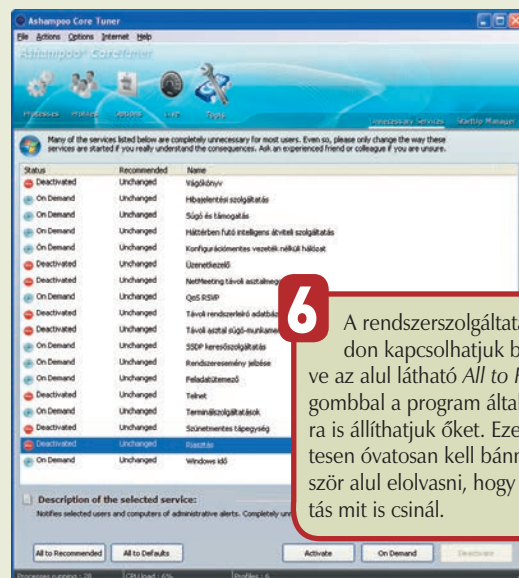
**3** Állítsunk át pár kevésbé létfontosságú folyamatot a fent megismert módszerrel, majd kattintunk a *Profiles* gombra. Itt az összes elvégzett módosításunkat látjuk egy listában. Ezek közül egyszerűen törölhetjük bármelyiket, ha ráállunk és megnyomjuk a felül található *Delete Profile* gombot.



**4** A módosítások kimentéséhez válasszuk ki az *Actions* → *Export profiles* pontot, majd válasszuk egy tetszőleges fájlnevet. Visszatöltéshez természetesen nyomjuk meg az *Actions* → *Import profiles* pontot és válasszuk ki a korábban elmentett állományokat



**5** Következő lépésként navigáljunk el a *Tools* fülhöz, majd válasszuk ki az *Unnecessary Services* pontot. Itt a gépünkre telepített rendszerszolgáltatások listája látható. Az első oszlop a rendszerszolgáltatás aktuális, a második pedig a javasolt állapotát mutatja.



**6** A rendszerszolgáltatásokat szabadon kapcsolhatjuk be és ki, illetve az alul látható *All to Recommended* gombbal a program által javasolt állapotra is állíthatjuk őket. Ezekkel természetesen óvatosan kell bánni; érdemes először alul elolvasni, hogy melyik szolgáltatás mit is csinál.



MÉDIASZERVER

# Nero MediaHome 4

## Nero MediaHome 4

**Forgalmazó:** Nero AG.

**Ár:** 30 EUR

**Web:** [hopp.pcworld.hu/5699](http://hopp.pcworld.hu/5699)

**ADATOK**

- ▶ UPnP-kiszolgáló szoftver DLNA-kliensekhez
- ▶ Médiaállományok megosztása a helyi hálózaton
- ▶ Valós idejű videoátkódolás MPEG-1, MPEG-2 vagy WMV formátumokra
- ▶ Hang átkódolása LPCM, WAV, MP3, AAC és HE-AAC formátumokba
- ▶ Szerveroldalon 3GP, AVI, DivX, ASF, DV, MPEG-1 és MPEG-2, H.263/H.264/ASP/AVC (MPV, M4P, MOV, QT), WMV, DVR-MS, FLV, MP4 átkódolása
- ▶ MJPG, OGG, OGM és RM formátumok továbbítása
- ▶ M3U, PLS és RSS lejátszólisták támogatása
- ▶ Metaadatok kezelése, médiatár
- ▶ iTunes médiagyűjtemények importálása
- ▶ Webrádiók és podcastok kezelése
- ▶ Linksys KiSS 1600, Philips SL 300i/400i, D-Link DSM-520, Xbox 360 és PlayStation 3 lejátszó-kompatibilitás

**ÉRTÉKELÉS**

**ELŐNY:** számos formátum ismerete, átkódolás valós időben, tévénézés távolról

**HÁTRÁNY:** „kalóz” formátumokat és legális MTS, M2TS állományokat sem támogat, lehetne fejlettebb a médiatár kezelése

**Teljesítmény:** ★★★★★

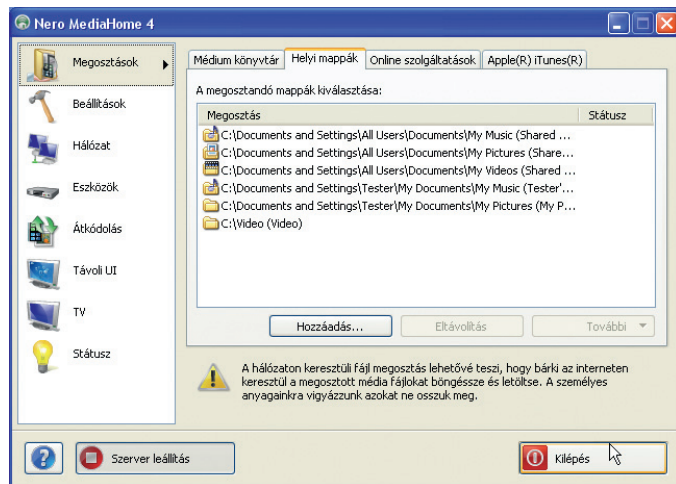
**Szolgáltatás:** ★★★★★☆

**Ár/érték:** ★★★★★☆

Zörög a nappaliban a filmlejátszásra rendszeresített gép? Hálózati médialejátszónk csak MPEG-2-t hajlandó lejátszani és nekünk ez kevés? Ha nem is tudjuk gyökeresen új alapokra helyezni otthoni médiahálózatunkat, egy médiakiszolgáló szoftver segítségünkre lehet.

**A**ltalánosan használt a kiszolgáló, állománykiszolgáló fogalma, a digitális szórakoztató eszközök elterjedésével pedig mind gyakran hallunk a médiakiszolgálókról, ilyen szoftver a Nero MediaHome 4 is. UPnP AV médiakiszolgálóként az a feladata, hogy a hálózaton elérhetővé tegye a lejátszók számára a multimédiás anyagokat, konkrétan képeket, videókat és zenéket. A hozzáférés azonban nem állomány szintű, hanem sokkal inkább tartalmi. A kiszolgáló adatbázisba rendezi a rendelkezésre álló médiaállományokat és azokat a (bizonyos gyakorlati keretek között) a kívánt formátumban bocsátja a lejátszó szoftver, illetve hardver rendelkezésére, azaz szükség esetén valós időben átkódolja azt. A MediaHome tehát csak rendelkezésre bocsátja a lejátszandókat, egy adatfolyamot biztosít, de a lejátszást magát egy kompatibilis UPnP AV kliensszoftverrel vagy készülékkel, például DLNA-minősített hálózati médialejátszóval végezhetjük.

Telepítés után rögtön meg is kérdezi a program, hogy mely mappákat szeretnénk a nyilvánosság elé tárni, felkínálva a *Dokumentumok* könyvtárat. Ez annál is inkább könnyelműségnek tűnik, mivel maga a szoftver figyelmeztet arra, hogy ne tegyük elérhetővé bizalmas, személyes adatainkat, mert amelyik mappát felvesszük



**Biztonsági okokból érdemes szeparáltan, csak a médiaállományokat tartalmazó mappákat megosztani**

a megosztandók közé, az akár az internet felől is böngészhetővé válik. Javasolt a médiaállományok elválasztása a bizalmas adatoktól, fotóktól, videóktól.

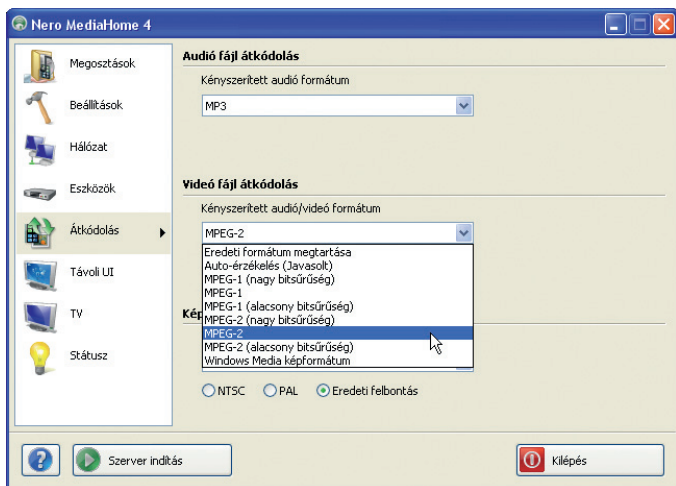
### Átkódolás, formátumhegyek

A Nero MediaHome nagy előnye, hogy amennyiben a kliens nem ismeri a lejátszandó állomány formátumát, úgy automatikusan átalakítja azt egy másik formátumra, amivel már megbirkózik. Ha tehát olyan, régebbi médiaklienssel rendelkezünk, amely nem ismeri például a legújabb DivX formátumot és nem érhető el hozzá a problémát orvosló firmware-frissítés, akkor sem áll meg a tudomány. A közös nevezőt az MPEG-1, MPEG-2 vagy a Windows Media Video jelenti, ezek valamelyikét minden hardver érti. Hang tekintetében az MP3, a WAV, illetve LPCM

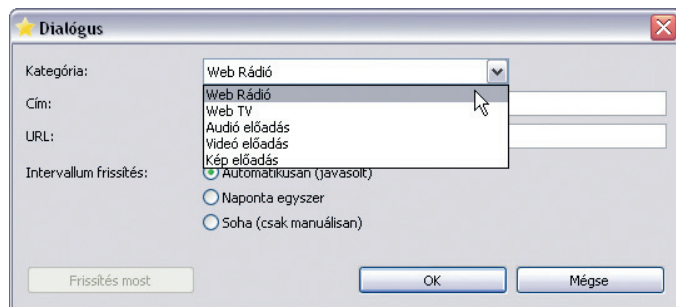
tölti be ugyanezt a szerepet, de több más formátum is elérhető.

Rengetegféle konténer és kódolást képes a szerver átfordítani, de azért bármire nem kapható. A hang oldaláról hiányozhat az igényes, minőségi kódolású OGG zenei állományok konverziója, ezeket csak továbbítani képes a szerver.

A videoformátumok bősége tekintetében nincs okunk panaszra, egy kicsit azért mégis. Ugyan nagy felbontású MPEG-4 anyagokat is felolvas a rendszer, sőt, a H.264 is megfelel számára, de ragaszkodik bizonyos konténerformátumokhoz. Magyarán az MPV, M4P, MOV vagy QT konténernek valamelyikébe kell, hogy legyen csomagolva a H.264 ahhoz, hogy beinduljon a rendszer. Ezzel a különféle iPod-, PSP-archívumoknak kedvez a gyártó, a népszerű Matroska állományok



**Az átkódolással ritkábban használt formátumú videoállományokat (pl. 3GP) alakíthatunk minden médialejátszó számára emészthetővé**



**Nincs rádiójegyzék, magunknak kell felvinni, amit hallgatni szeretnénk**

## SZABVÁNYOS HÁLÓZATI MÉDIAMEGOSZTÁS

A DLNA (Digital Living Network Alliance) a számítástechnikai, szórakoztatóelektronikai és mobil érdekeltsgű gyártók nemzetközi közössége. Célja, hogy olyan keretrendszert, tervezői ajánlásokat fogalmazzon meg, amelyek segítségével a fotók, videók, zenei anyagok kicse-

rélésére képesek az egyes eszközök vezeték nélküli hálózaton, sőt az interneten is. Érdemes keresni a DLNA logót a termékeken, de sajnos ez nem jelent bizonyosságot arra, hogy különféle eszközeink valóban minden téren együtt tudnak majd működni.

(.mkv), ismeretlenek előtte, így „torrent-betyáros” otthoni szórakoztató hálózat kialakítására nem ad lehetőséget.

Komolyabb gond, hogy így kizsurozul sok AVCHD-kamera is a támogatásból, mappanézeten láthatóak ugyan a Nero ShowTime kliensben a hivatalosan nem támogatott MTS, M2TS állományok, de lejátszani nem sikerült őket.

Az átalakítás jó minőségű, igaz, nem mindegy, milyen gépre telepítettük a szervert: mindenképpen két gigahertz feletti processzor legyen a konfigurációban. HD-felvétel átjászásához (ha átkódolásra is szükség van) 2,6 gigahertzes vagy gyorsabb kétféle processzort javasol a gyártó és valóban nem túloz. Akár teljes, 1080 soros progresszív HD-videókat is szolgáltat a szerver, de több kliens egyidejű csatlakozása esetén nemigen akad olyan vas, ami elég gyors tudna ehhez lenni. A képesség mindenestre megvan a programban, de meglehetősen csak 1-2 év múlva vásárolhatunk alá megfelelő processzort.

### Minden jó a webről

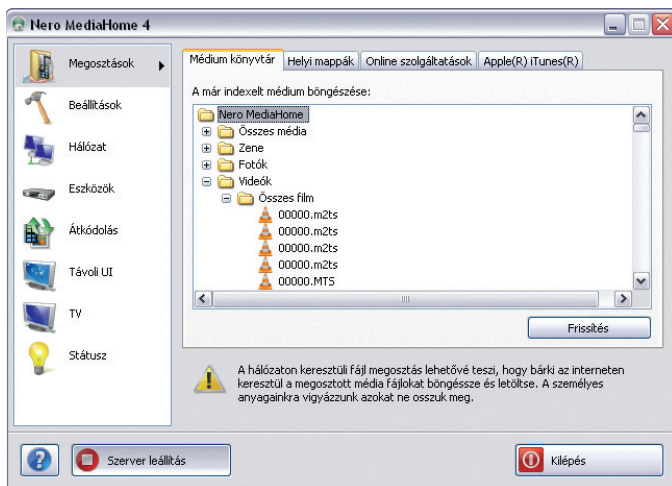
A MediaHome-nak nincs saját webrádió-címtára, de nagyon egyszerűen bővíthetjük médiatárunkat kedvelt adóinkkal. Lehet, hogy a több ezer rendszerezett csatornát kínáló szolgáltatások a bőséget érzékelik, de lássuk be, miu-

tán megtaláltuk a kedvenceinket, legtöbbször úgyis csupán azokat fogjuk hallgatni. Csak meg kell adnunk az adó tetszőleges elnevezését és a címet, ahonnan a stream fogható, és máris készen is vagyunk. A gond csak az, hogy ha egyszer hibásan, rossz URL-lel felvittünk egy adót, akkor az a végéig ott díszleleg, újra felvinni lehet ugyan, de törölni nem.

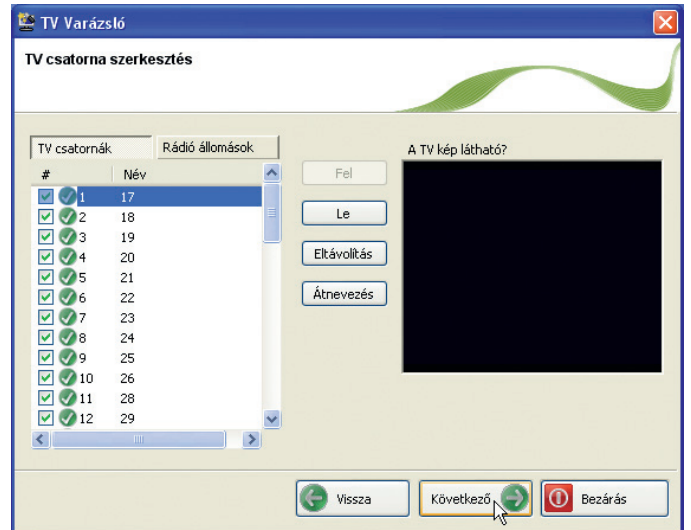
Hasonlóképpen járhatunk el a podcastokkal, sőt internetes tévéadásokkal is. A képhez hozzátartozik, hogy nem mindig és minden klienssel jön össze a mutató, nem véletlenül érhető el a program próbaverziója is.

### Nézzünk tévét tuner nélkül!

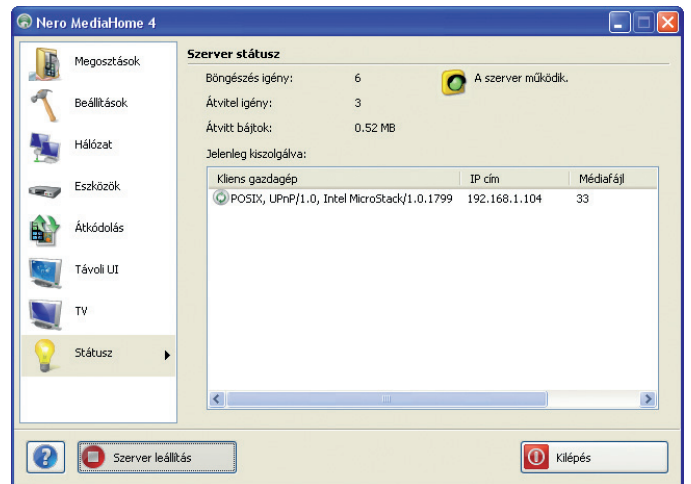
Az indító varázsló felkínálja a lehetőséget, hogy amennyiben található tévévevő a gépünkben, úgy behangolhatjuk az elérhető adókat, így azok bekerülnek a MediaHome médiatárába, hogy ott ugyanúgy elérhető legyenek, mint bármely más videofelvétel, amit a merevlemezzen tárolunk. Alapértelmezés szerint az analóg csatornák csupán egy sorozatot kapnak, de utóbb átnevezhetők tetszés szerint, ezt célszerű is megtenni. Ha hibrid vevővel rendelkezünk, akkor addig indul újra a TV Varázsló, míg manuálisan le nem állítjuk, miután végigértünk minden lehetséges csatornaforráson (analóg, DVB-T, szatellit).



A nem támogatott, nagy felbontású m2ts állományok is láthatók a Média Könyvtárban, de nem sikerült lejátszani őket



A MediaHome behangolja tévécsatornáinkat is, így tunerrel nem rendelkező gépeken is nézhető a műsor



Magunk is építhetünk linuxalapú lejátszóklienset, és sok hálózati médialejátzó is ilyet használ

Az átvitel minőségét a Nero Showtime 8 és egy Pinnacle PCTV Hybrid Pro segítségével teszteltük. Ha bárki bármilyen minőségromlásra számítana csak azért, mert egy normál felbontású tévéadást vezeték nélküli 802.11g hálózaton továbbítunk, hát csalódnia kell. Kifogástalan minőségben láttuk viszont a műsort, csakúgy, mintha a kiszolgálóként funkcionáló számítógép előtt ültünk volna. Nem sok tévékártya szerepel a Nero támogatási listáján, de érdemes próbálkozni, mert sok más, nem támogatott tunerrel is működik a program.

A kliensként alkalmazott ShowTime nagyon jól működik tehát, de nem ingyenes (a Nero csomag része) és nem jár a MediaHome-hoz, no és sajnos nem ad lehetőséget felvétel készítésére.

### Mivel is csatlakozhatunk?

Mi a Nero saját ShowTime lejátszóját használtuk, de elvileg bármelyik DLNA-minősítésű UPnP

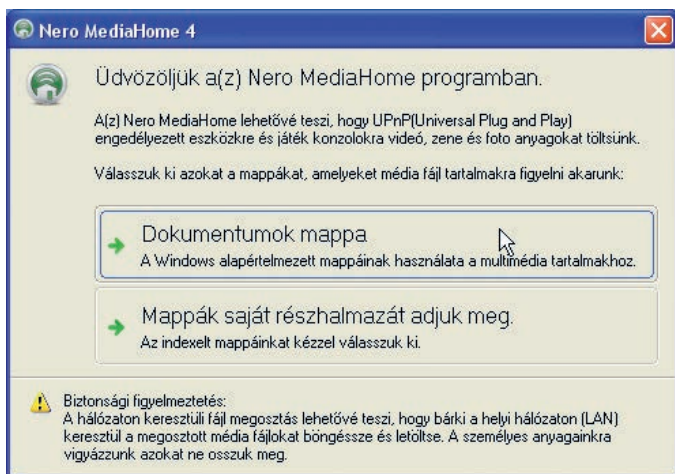
AV-lejátszó megfelelne. Nagyon sok ilyen elérhető az interneten, érdemes kísérletezni.

Hardverként a Verbatim MediaStation Pro járt éppen szerkesztőségünkben, amellyel sikerült is böngészni a MediaHome szerver kínálatát és lejátszani a felkínált videókból és tévéadásokból. Az UPnP AV-funkciók hiányos megvalósítása miatt ez a hardver csak a képet fogadta, hang nélkül, ami sajnos más linuxalapú hálózati médialejátzóval is előfordulhat. Ugyanez a készülék szimpla állománymegosztásként számos formátumot visszajátszott, köztük a nagy felbontású DivX-et is, így egyelőre jobban használható megosztott mappákkal, mint UPnP-vel.

### Kinek érdemes?

Természetesen csak akkor van szükségünk a MediaHome-ra, ha van min lejátszanunk az anyagokat, azaz a tévé közelében elhelyeztünk egy ultracsendes PC-t vagy egy olyan HD-médiakli-



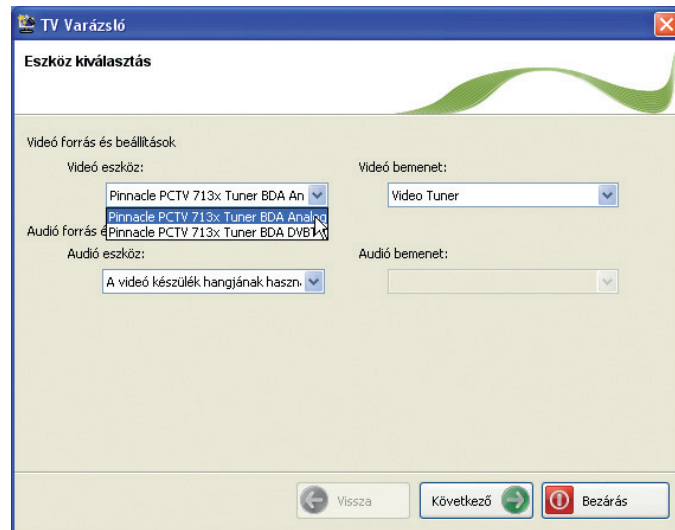


Kissé visszás, hogy egyidejűleg felajánlja a program a Dokumentumok mappája megosztását és ugyanott gyakorlatilag óva int tőle

enst, mint például a NETGEAR EVA8000. Amennyiben a klienshez mellékelte kiszolgáló szoftver nem vált volna be, vagy egyszerűen nem adott ilyet a gyártó, akkor érdemes elgondolkodni egy médiaszerver beszerzésén. Sok NAS kínál ilyen szolgáltatásokat, *Streaming services* címszó alatt.

A konkrétan támogatott média-kliens hardverek köre még meglehetősen szűk, és sajnos nem minden hardver támogatja megfelelően a szabványt, így nem

a MediaHome hibája, de előfordulhat, hogy hiába olvashattuk a dobozon vagy a specifikációkban az UPnP AV címszót, mégis fennakadásokkal küzdünk a használat során. Szerencsére bárki letöltheti a MediaHome 4 próbaváltozatát a gyártó honlapjáról, hogy kipróbálja, saját UPnP AV-lejátszó programjával, illetve hardverével működik-e. Ha megy, és felvállaljuk, hogy a háttérben valahol a helyi hálózaton belül zörögnie kell egy PC-nek is, akkor hajrá! NAS-ra nem tudjuk telepí-



Bevált hardver a Pinnacle PCTV Hybrid Pro, ezzel a MediaHome sikeresen hangolt minden csatornát

ni a szoftvert, legfeljebb magunk épített HTPC-re, ami csendesebb központul szolgálhat.

Ha a lehető legerősebb médiaszervert akarjuk, a MediaHome egy lehetséges jó választás. Akármilyen windowsos konfiguráción futtassuk is, előnyül könyvelhetjük el a valós idejű átkódolást, ami videoáramok esetén a legerősebb multimédiás NAS-ok számára is nehézséget jelent. Ha támogatott tévékár-

tyával rendelkezünk, akkor örülni fogunk a távtévezés lehetőségének is, viszont hiányozni fog a kamerás AVCHD-állományok támogatása. A helyi viszonyok között inkább az a kérdés, hogy rendelkezünk-e megfelelő architektúrával, illetve teljesen kompatibilis DLNA-média lejátszóval hozzá. Megvásárlását tehát csak alapos kipróbálás, házi tesztelés után ajánljuk.

Egri Imre



## WEBGALÉRIA-KÉSZÍTŐ Jalbum 8.1

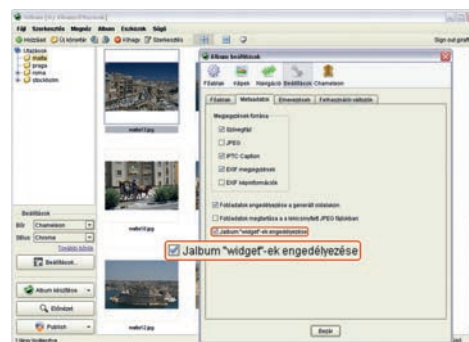
A Jalbum napjaink egyik, ha nem a legnépszerűbb fotógaléria-készítő alkalmazása – köszönhetően egyrészt az egyszerű kezelhetőségének, de legfőképpen annak, hogy a felhasználók számtalan látványos galéria „bőr” közül választhatnak. Mindezeket legutóbb megfejelték számos hasznos és érdekes szerveroldali szolgáltatással.

**A** Jalbum sikertörténete 2002-ben kezdődött, amikor is David Ekholm svéd programozó nem talált igényeinek megfelelő webgaléria-készítőt, ezért elkezdett egy saját program írásának. A szoftver hamar nagy népszerűsége-re tett szert, főként annak köszönhetően, hogy Ekholm lehetővé tette bárki számára saját sablonok, ún. bőrkötő hozzáadását a rendszerhez. Azóta több száz ilyen sablon készült a Jalbumhoz, amelyek közül többet rendszeresen frissítenek, hozzáigazítanak a program újabb és újabb funkcióihoz. A Jalbum is alapos fejlődésen ment keresztül az elmúlt évben, így többek között új, modulokkal bővíthető képszerkesztőt kapott, illetve számos művelet felgyorsult.

Bő egy éve – néhány befektetőnek köszönhetően – vált lehetővé,

hogy a felhasználók az elkészült albumaikat közvetlenül a programból feltölthessék a **Jalbum.net**-en ingyenesen rendelkezésükre álló 30 megabájtos tárhelyre is. (A tárhely bővíthető 1 gigabájtra évi 19, 10 gigabájtra évi 95 euróba kerül.) Raadásul

Ekholmék nemcsak magát a programot, hanem a tárhely szolgáltatásait is fejlesztették: immáron a feltöltött albumok speciális szolgáltatásokat nyújtanak ún. widgeteken keresztül. Így regisztrált felhasználóként többek között megjegyzéseket fűzhetünk a ké-



pekhez, osztályozhatjuk azokat, kiírathatjuk, hogy az egyes fotókat hányan nézték meg, sőt a Polar Rose ([www.polarrose.com](http://www.polarrose.com)) technológiáját felhasználva lehetőség van a képeken látható személyek online nevesítésére is.

Weisz Tamás

### Jalbum 8.1

Fejlesztő: David Ekholm és barátai

Ár: ingyenes

Web: <http://jalbum.net>

#### ADATOK

- ▶ Hierarchikus Flash- és HTML-fotóalbumok készítése
- ▶ Kész albumok feltöltése a saját vagy Jalbum.net-es tárhelyre
- ▶ Szerveroldali widgetek
- ▶ Multiplatform Java-alkalmazás
- ▶ Önálló windowsos telepítővel is letölthető

#### ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** egyszerűen kezelhető, magyar nyelvű felhasználói felület, sokféle sablon, EXIF-adatok kezelése, szerver oldali szolgáltatások

**HÁTRÁNY:** helyenként hiányos magyarítás, a Polar Rose widget még instabil

Teljesítmény: ★★★★★

Szolgáltatás: ★★★★★

Ár/érték: ★★★★★

CD2/DVD

Az ingyenes szoftver megtalálható a lemez-mellékleten

## VIDEOSZERKESZTŐ

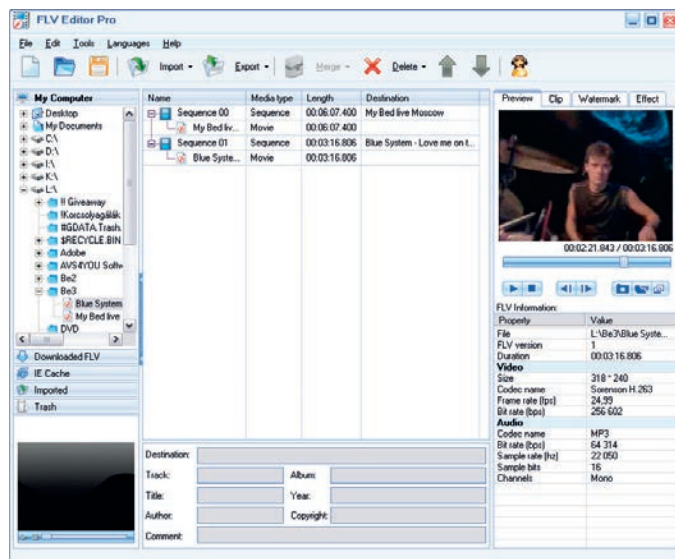
## Moyea FLV Editor Pro 3.1

A videomegosztó oldalakról letöltött filmeket vajon mivel lehetne szerkeszteni? Néha a reklámokat, máskor képeket, esetleg zenéket szeretnénk kivágni a forrásból. A Moyea szoftverével egy vagy több FLV fájlt módosíthatunk és exportálhatunk.

**F**LV állományokat nem egyszerű szerkeszteni, hiszen egy erősen tömörített, esetenként igen roncolt állománytípusról van szó. Bár az utóbbi időben már csúcsmínőségben is készíthetünk Flash videókat, de jelenleg még nem ez a jellemző. Ha a film elkészítése után, vagy egy letöltött állományban szeretnénk módosítani, legtöbbször nem úszhatjuk meg konvertálás vagy újratömörítés nélkül. Az is előfordulhat, hogy a jó minőségű videoklipeket az asztali lejátszóknak szeretnénk megnézni, ami nem ismeri az FLV-t. Ilyen esetekben valóban más formátumra kell konvertálnunk az internetes fájlt. Mindezekre megoldást nyújt a Moyea FLV Editor Pro.

## Más fájlra rá se néz

A program felülete nagyon egyszerű, de sok apróságot csak alapos körülnézés után találunk meg. Elsősorban a helyben tárolt fájlokból támogatja a videó betöltését, amit könnyen kitallózhathatunk. A könyvtárzás helyett még választhatunk az *FLV Downloader* – a Moyea egy másik, ingyenes programja – által letöltött filmekből, az Internet Explorer gyorsítótárában lévő állományokból, vagy a korábban importált, esetleg törölt fájlokból. A projektbe való betöltés előtt egy előnézeti ablakban tekinthetünk bele a forrásba. Egyszerre több fájl is kiválaszthatunk, és dolgozhatunk rajtuk egyszerre, de összefűzésre sajnos nincs lehetőségünk. A többszörös feldolgozás lényege, hogy a sok szerkesztés végén együtt készíthetjük el és konvertálhatjuk az összes filmet. A beállítások között még azt is meg-



adhatjuk, hogy egyszerre hány klip átalakítása történjen meg. A legfőbb paramétereket átfuthatjuk betöltés után – így például a felbontást, képkockaszámot, a kodek nevét és a film hosszát. A program csak FLV állományokkal tud dolgozni, más bemeneti típust sajnos nem szerkeszthetünk – erre külön programja van a Moyeának: a *Flash Video MX Pro*. Kárptólalás változatos kimeneti állományokat készíthetünk.

## Tegyük egyedivé a filmet!

A Flash videó betöltése után, ha csak konvertálnánk, és nem akarunk szerkeszteni, akkor megelgledhetnénk ingyenes alternatívák is. Nagy reményeket ne tápláljunk, de a lényeg megkapjuk: beállíthatjuk a film elejét és végét, kisebbre vágathatjuk a méretet, képkockát lopathatunk. A vízzellett történő megjelölés viszont nagyon egyszerű, mégis sok lehetőséget kapunk: bárhová elhelyezhetünk egy képet vagy szöveget, megadhatunk be- és kiüsztatást, illetve akár több vízjelet is feltehetünk egyszerre. A filmet többféle effektel láthatjuk el – ilyen például a tükrözés, a dombornyomás, a szemcsésítés, elmosás és sorolhatnánk a többi, általánosnak

számító szűrőt. Ugyanitt módosíthatunk a hangerőn, a fényeken, valamint a kontraszton is. Váltott soros videóit is deinterlace-elhetünk, ha elfelejtettük volna korábban, a forrás szerkesztése során. Amikor elkészültünk, akkor jön az igazi csemege: a film exportálása. Olyan sokféle formátumból válogathatunk, hogy a bőség zavarába kerülünk. A mobilkészülékeken át a képsorozatig szinte mindenféle típust megtalálhatunk. Egyik érdekesség a *Lossless raw video*, ahol négyféle típusból is válogathatunk az utófeldolgozáshoz. De megtalálhatunk PowerPoint, Adobe Premiere vagy Sony Vegas beépülőket is. A legjobb minőségű videóknál elgondolkodhatunk a HD-minőségű exporton, amelyen belül WMV vagy MP4 formátumok között is dönthetünk. Ha csak egyszerű vágást végeztünk a filmen, akkor rátalálhatunk a konvertálás nélküli FLV-mentésre is.

\*\*\*

A Moyea szoftverével igen egyszerűen módosíthatjuk az internetes videókat. Sajnos nincs túl sok szerkesztési lehetőségünk, ráadásul a program nem olcsó, bár ez talán magyarázható a kimeneti típusok sokoldalúságával, illetve a konkurenciáhiánnyal. A szerencsésebbek egy napig ingyen juthattak hozzá a *GiveAwayOfTheDay.com* oldal jóvoltából. Ha az internetről letöltött videóinkat sűrűn szerkesztenénk, akkor mindenképpen ajánljuk a használatát.

Halasi Miklós

## Moyea FLV Editor Pro 3.1

Forgalmazó: Moyea Software

Ár: 35 Euro (kb. 9500 Ft)

Web: [hopp.pcworld.hu/5599](http://hopp.pcworld.hu/5599)

## ADATOK

- ▶ FLV videók feldolgozása
- ▶ Vízjel elhelyezése
- ▶ Egyszerűbb vágási műveletek
- ▶ Általános videoeffektusok
- ▶ Számítalan kimeneti formátum
- ▶ Kötegelt videokonverzió

## ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** FLV szerkesztése és egyszerű konvertálása

**HÁTRÁNY:** kevés szerkesztési lehetőség, kevés paraméter állítható kimenetnél

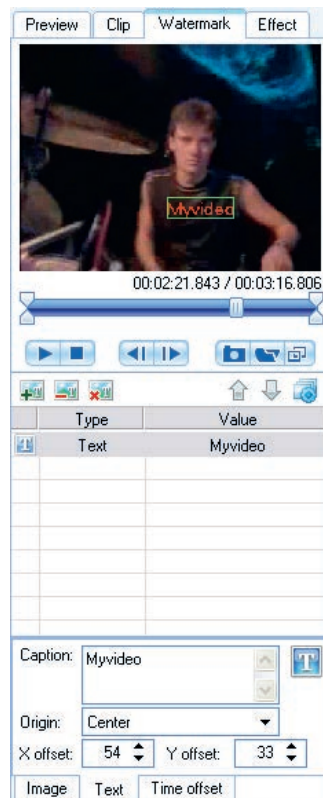
Teljesítmény: ★★★★★

Szolgáltatás: ★★★★★

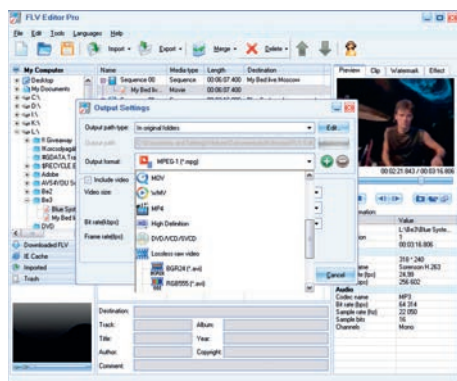
Ár/érték: ★★★★★

## CD2/DVD

Az ingyenes program megtalálható a lemezmelletten



Bárhová elhelyezhetünk a filmen képet vagy szöveget



Csak győzzünk válogatni a számtalan kimeneti formátum közül!





## Alien Skin Bokeh

**Forgalmazó:** Alien Skin Software

**Ár:** 200 USD

**Web:** www.alienskin.com/bokeh

### ADATOK

- ▶ Fotók háttérének elmosása
- ▶ Kijelölés szerinti, radiális vagy lineáris „fókuszálás”
- ▶ Létező objektívek szimulálása
- ▶ 3–11 lamellából álló és speciális alakú rekeszek
- ▶ Csúcsfények erősítése
- ▶ Peremsötétítés
- ▶ Letölthető próbaverzió

### ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** látványos eredmény, élethű hatás, áttekinthető felület

**HÁTRÁNY:** drága, kevés speciális rekeszalak

**Teljesítmény:** ★★★★★☆

**Szolgáltatás:** ★★★★★☆

**Ár/érték:** ★★★★★☆

## GRAFIKAI KIEGÉSZÍTŐ

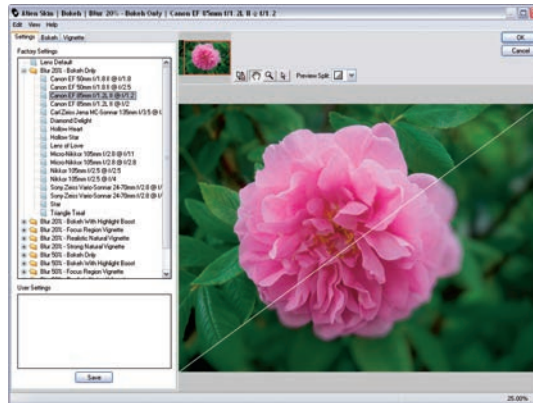
# Alien Skin Bokeh

A japán eredetű „bokeh” szó elmosódottat, homályost jelent, a fotográfiában pedig a kis mélységélességű képek életlen háttérét és a rekesz alakjától függő világosabb alakzatokat értik alatta. Az Alien Skin effektus-programjával ezt szimulálhatjuk a cégtől megszokott kiváló minőségben.

**A** digitális kompakt fényképezőgépekkel sajnos nem igazán lehet kis mélységélességű felvételeket készíteni, ugyanis a kis érzékelőméret miatt ezek objektíveinek nagyon kicsi a fizikai fókuszávolsága. Márpedig sok esetben (például portréknál, sportfotóknál) pont a kis mélységélesség, az életlen, elmosódott környezet segítene kiemelni a témát a háttérből.

A Photoshop-kompatibilis bedolgozómoduljairól ismert Alien Skin Software találóan Bokeh névre keresztelt programjával lehetőségünk adódik képeinken utólag csökkenti az eredetileg túl tág mélységélességet.

Amennyiben előre kijelöltük a kiemelésre szánt területet, úgy a Bokeh képes ezt figyelembe venni, vagy ma-



gában az effektusban megadhatunk – vagy a kijelöléshez hozzáadhatunk – ellipszis alakú vagy lineáris „fókuszálást” is. Az Alien Skin programjaiban megszokhattuk, hogy számos előre definiált beállítással segítik a használatot. Nincs ez másként a Bokeh-nél sem, ahol az előzetes beállítások

között féltucatnyi létező objektív (Canon, Nikon, Zeiss) szimulációját találjuk különféle peremsötétítési paraméterekkel.

Természetesen mindezeneken túl saját magunk is beállíthatjuk a „bokeh” értékeit, így többek között az elmosás erősségét, a rekesz lamelláinak számát, de használhatunk tökéletes kör vagy szív alakú rekesznyílást is, módosíthatjuk a lamellák elforgatását és keménységét, valamint

finoman szabályozhatjuk a háttér világosabb részeinek kiemelését. Mindezekkel párhuzamosan megadhatjuk „virtuális objektívünk” peremsötétítésének mértékét, sőt színét is, ezzel további érdekes effektusokat hozhatunk létre.

Weisz Tamás

## GRAFIKAI KIEGÉSZÍTŐ

# FocalBlade 1.05

A digitális fotók rendbetételének többnyire utolsó, és egyben egyik legkényesebb, legnehezebb művelete az élesítés. Ezen eljárás során hasznos lehet egy olyan eszköz, amelynek segítségével a legapróbb részleteig a kezünkben tarthatjuk az élesítés folyamatát – ilyen a PhotoWiz plugincsalád FocalBlade nevű programja.

**A** FocalBlade egyik legnagyobb előnye – a PhotoWiz plugincsalád többi tagjához hasonlóan –, hogy kezdőknek ugyanúgy kiváló eszközpalletát nyújt, mint a haladóknak, akik ki tudják használni a tucatnyi eszköz közül a lehetőségeket. Akik még csak most ismerkednek az „élesítés művészetével”, azoknak mindössze azt kell megadniuk öt-öt fokozatban, hogy a képet mennyire szeretnék élesíteni, a fotóra mennyire jellemző a textúrázottság és a részletesség, valamint azt, hogy a végeredményt képernyőn vagy nyomtatva fogják-e nézegetni, bemutatni.

Ahogy valaki egyre profibbnak érzi magát, úgy választhat a módok listájában egyre több és több beállítási lehetőséget kínáló üzemmódot. A Selective Sharpen Pro módban például közel húsz, míg Expertben

több mint húsz különböző listát, csúszkát és kapcsolót találunk, amelyek segítségével szó szerint minden apró részletre odafigyelve állíthatjuk be, miként és mennyire szeretnénk élesíteni fotónk homogén(ebb) részeit és éleit. A beállításokat nemcsak a több módon is osztható előnézeti képen ellenőrizhetjük, de ugyanott azt is megnevezhetjük, milyen maszkot is adtunk meg a különféle paraméterek segítségével.

A FocalBlade segítségével nem csupán élesíthetjük a fotóinkat, hanem a program lehetővé teszi a



művelet inverzét, vagyis a képek életlenítését, lágyítását is. E célra öt másik módot találunk, amelyek használatával például nagyon szép lágy portrékat készíthetünk még a kompakt fényképezőgépek sokszor túl élesnek tűnő képeiből is.

Weisz Tamás

## FocalBlade 1.05

**Forgalmazó:** Harald Heim & The Plugin Site

**Ár:** 50 USD

**Web:** hopp.pcworld.hu/5677

### ADATOK

- ▶ Fotók élességének javítása
- ▶ Automatikus, félautomatikus és manuális eszközök
- ▶ Élesítés képernyős megjelenítéshez és nyomtatáshoz
- ▶ Külön beállítások homogén felületekhez és élékhez
- ▶ Képek lágyítása, életlenítése
- ▶ Cloak Mode – kötegelt futtatáshoz
- ▶ Mac OS-re is elérhető
- ▶ Letölthető próbaverzió

### ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** nagyon gyors, finomhangolási lehetőségek, sokféle eljárás kombinálása

**HÁTRÁNY:** kevés előzetes beállítás

**Teljesítmény:** ★★★★★☆

**Szolgáltatás:** ★★★★★☆

**Ár/érték:** ★★★★★☆

# Mit hol talál Az ÚJ PC WORLD ONLINE-on?



**1.** Az oldal fejlécén aloldalaink, főbb szolgáltatásaink, valamint az adott aloldal tematikai csoportjai találhatóak meg

**2.** Keresőnkbe írja be a keresett kifejezést, a találatok között szerepel majd minden olyan cikk vagy hír, melyekben címkéként szerepel a keresett szó, vagy a szövegben előfordul

**3.** Iratkozzon fel RSS-ünkre, hogy perceként értesüljön a legújabb tartalmakról

**4.** A PC World TV aloldal legfrissebb videói

**5.** A legutóbbi elérhető letöltések

**6.** Napi fókuszcikkek – a legérdekesebb, legaktuálisabb témák mellett megtalálhatóak azok a „kifejtős” cikkek, elemzések, tesztek vagy szubjektív vélemények is, melyek kiemelkedő hírértéket képviselnek

**7.** Társoldalaink aktuális fókuszcírei, folyamatosan frissülve

**8.** Legfrissebb híreink – a rendezési elv itt semmi más, mint a megjelenés frissessége

**9.** Legújabb hardver- és szoftvertesztjeink

**10.** A közösség ereje: az itt felsorolt blogok írói nem csupán olvasói, de „külső közreműködői” is a PC Worldnek, hiszen személyes, egyedi szemszögből szemlélik az informatikát

**11.** Tematikus hírblokkok, melyek folyamatosan változva, az aktualitást szem előtt tartva csoportosítják a legérdekesebb híreket, cikkeket



**12.** A legfrissebb tippek és trükkök a gyakori számítástechnikai problémák, kérdések megoldására

**13.** A fejlécből is elérhető fórumunk legutóbb frissült témáinak gyűjteménye – olvassa, miket írtak mások, vagy szóljon bele bármelyik kérdéskörbe!

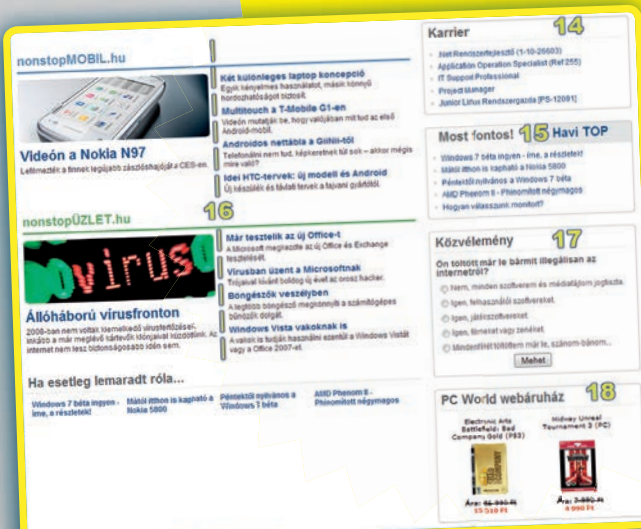
**14.** Karrier aloldalunk legújabb IT álláshirdetéseit

**15.** Jelenlegi és a havi legolvasottabb, legérdekesebb hírek, cikkek

**16.** Testvéraloldalaink aktuális fókuszcíkket, és aktuális további hírei

**17.** Aktuális kérdések, amelyekre Öntől várjuk a választ – mert számít a véleménye!

**18.** Csemegék webáruházunk kínálatából







## Acronis True Image Home 2009

**Forgalmazó:** LicensePort Kft.

**Ár:** 11 900 Ft

**Web:** [hopp.pcworld.hu/5696](http://hopp.pcworld.hu/5696)

### ADATOK

- ▶ Állomány- és meghajtószintű mentés
- ▶ Keresés a mentésekben
- ▶ Állománymentés egyszerre két célmappába
- ▶ Try&Decide virtuális üzemmód
- ▶ Növekményes és különbözeti mentés
- ▶ Biztonságos meghajtó- és állománytöröl

### ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** rengeteg funkció, keresés lehetősége a mentésekben, védett partíció létrehozása

**HÁTRÁNY:** a sok beállítási lehetőség megzavarhatja a kezdő felhasználókat

**Teljesítmény:** ★★★★★

**Szolgáltatás:** ★★★★★

**Ár/érték:** ★★★★★

### CD2/DVD

A program 15 napos próbaverziója megtalálható a lemez mellékleten



## BIZTONSÁGMENTÉS-KÉSZÍTŐ

# Acronis True Image Home 2009

Nem kérdés, hogy az adatainkat menteni kell, de nem mindegy, hogy ehhez milyen alkalmazást választunk. Az Acronis True Image Home 2009 tökéletes megoldást nyújt, legyen szó állományok vagy teljes meghajtók mentéséről, ráadásul extra képességekkel is rendelkezik.

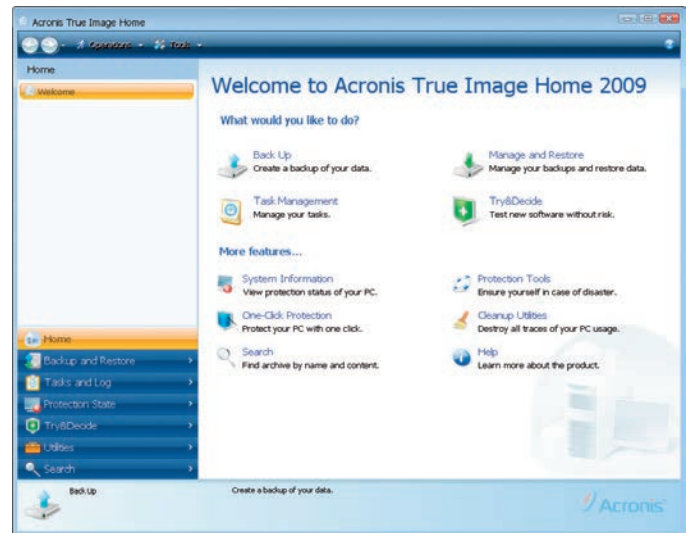
**E**lődeihez hasonlóan a True Image is egy csomagban valósítja meg az állomány- és a partíciószintű adatmentést, mindkét feladatra tökéletesen használható. Érdekesége, hogy telepítés közben lehetőségünk van a legfrissebb változat letöltésére, így ha nem a legújabb telepítőkészlettel rendelkezünk, akkor sem kell a programot telepítés után frissítenünk.

Felülete áttekinthető, teljesen vístás kinézetű, még Windows XP alatt is. Főablakából a bal oldalon lévő menü segítségével egyszerűen elérhetők a leggyakrabban használt funkciók, az egyéb – haladó – opciókat pedig a felül lévő Tools menü alatt találhatjuk meg.

### Mentés minden mennyiségben

Korábban már említettük, hogy a True Image Home elsősorban adatmentő és -visszaállító alkalmazás, nem véletlen, hogy ez a program legtöbb funkciót kínáló része. Lehetőségünk van teljes partíció-, illetve meghajtómentésre az azo(ko)n található összes állománnyal, bootszektorral és minden egyéb adattal egyetemben. Teljes ellenőrzésünk van az adatmentési folyamat felett. Választhatunk az egyszeri vagy az ismétlődő mentés között (napi, heti, havi vagy megadott időközönként), sőt akár bizonyos eseményhez is köthetjük a mentést, például rendszerindításhoz vagy kijelentkezéshez.

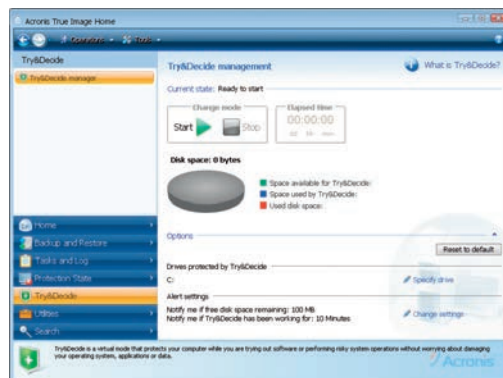
Háromféle mentési módszer áll a rendelkezésünkre: teljes, növekményes, illetve különbözeti. Az



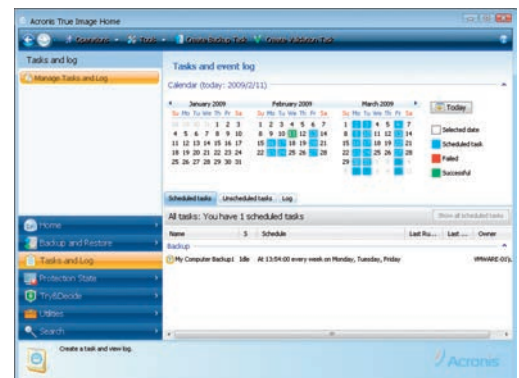
első minden adatot ment és felülírja a régebbi mentésünket, a növekményes csak az utolsó mentés óta történt változásokat menti el, míg a különbözeti az utolsó teljes mentés óta megváltozott adatokat rögzíti. Lehetőségünk van bizonyos állományokat kizárni a mentési műveletből, például beállítást, bootsektort, például a rendszerállományok ne kerüljenek mentésre, sőt akár konkrét fájlokat is megadhatunk. A haladó opciók segítségével az archívumhoz megjegyzéseket fűzhetünk, jelszóval védhetjük vagy kódolhatjuk azt, beállíthatjuk a használt tömörítés erősségét és a művelet prioritását. Emellett e-mailben is küldhetünk értesítést a sikeres (vagy a sikertelen) műveletről, mindezek mellett darabolhatjuk is az archívumot.

Az állományok mentése gyakorlatilag pontosan ugyanúgy zajlik, mint a fent említett partíciómentés. A különbség az, hogy meghajtók helyett a lementendő állományokat, illetve mappákat kell egy fastruktúrában kijelölni. Nemcsak megadott mappákat, hanem állománytípusokat is belerakhatunk a mentésbe, így egy kattintással kijelölhetjük a képeinket, a zenéinket vagy a videóállományainkat. Az így kijelölt kategóriákba tartozó fájlok automatikusan bekerülnek a mentésbe – függetlenül attól, hogy melyik mappában vannak. Ezek a kategóriák természetesen szerkeszthetők, megadhatjuk, hogy milyen kiterjesztésű állományok tartozzanak bele a megadott osztályokba.

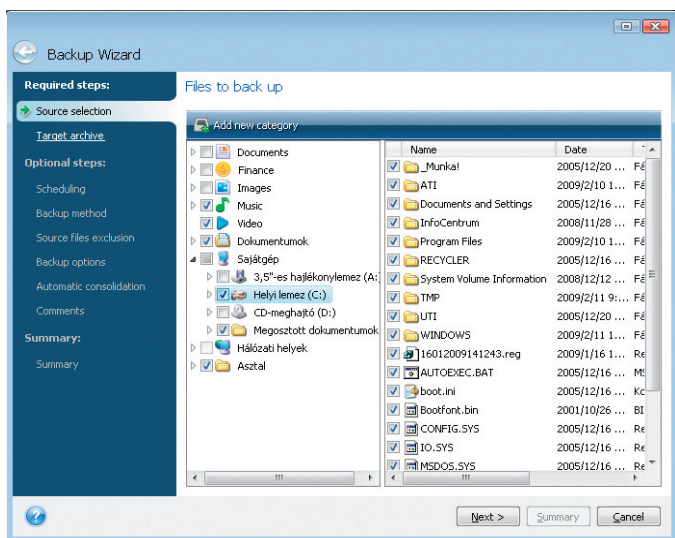
A program emellett három speciális mentési módot is kínál, amelyek gyakorlatilag a fentebb említett két



**A Try&Decide segítségével veszélyek nélkül próbálhatunk ki új szoftvereket**



**A naptárral nyomon követhetjük az elvégzett és az időzített mentéseink állapotát**



### Nemcsak megadott mappák, hanem állománytípusok is beállíthatók a mentésnél

mentési módszer módosított változatai speciális feladatokra. Ilyen a rendszer állapotának mentése, amely a boot-állományokat, a rendszerleíró adatbázist, és a védett Windows fájlokat menti el. Az e-mail mentés a Microsoft Outlook, Outlook Express és a Windows Mailben tárolt leveleket, címjegyzéket, naptárat és egyéb adatokat menti el. A program beállítások mentésével pedig bizo-

nyos, telepített alkalmazások beállításai menthetők el, így újratelepítés után nem kell minden beállítást kézzel megadni újra.

A mentés célpontja természetesen lehet bármelyik (akár helyi, akár hálózati) mappa, távoli FTP-kiszolgáló, illetve az úgynevezett Acronis Secure Zone. Ez egy speciális, más alkalmazások számára láthatatlan partíció. Nemcsak mentéseink tárolására al-

kalmas, hanem a Try&Decide funkció működéséhez is, ami gyakorlatilag egy virtuális „homokozó”. Ha elindítjuk a funkciót, akkor bármilyen, a rendszeren történt módosítás vagy programtelepítés csak addig lesz érvényben, amíg a Try&Decide fut. Amint ezt leállítjuk, minden visszaáll a korábbi állapotába. Kiváló a gyanús programok kipróbálására, veszélyes alkalmazások futtatására.

Szintén az Acronis Secure Zone rejtett partíció szükséges az Acronis Startup Recovery Manager használatához. Ezzel lehetőségünk nyílik a True Image Home futtatására az operációs rendszer nélkül, közvetlenül a rejtett partíción. Hasonló feladatot old meg a rendszerindító lemez készítésének lehetősége is, erről indítva futtathatjuk az alkalmazást az operációs rendszer használata nélkül is.

### Extrák

A True Image Home rendelkezik olyan extra képességekkel is, amelyek túlmutatnak egy hagyományos adatmentő szoftver tudásán. A hasonló alkalmazásoknál mindig probléma a mentések kezelése, hiszen a sokszor több gigabájt, egyetlen állományból álló archívumokban lehetetlen a keresés, és a bennük lévő fájlokhoz is nehéz hozzáférni. Az Acronis

alkalmazásával egyrészt kereshetünk az archívumok belsejében (sőt, a bennük található tartalmak indexelésére is adódik lehetőség a Vista beépített keresőjével, illetve a Google Desktop alkalmazással). A program emellett képes az archívumot virtuális meghajtóként a rendszerbe illeszteni, így annak tartalma elérhetővé válik az operációs rendszer számára.

További képességei közül érdemes kiemelni a teljes meghajtó klónozását, illetve egy új merevlemez rendszerbe illesztését, particionálással és formázással egyetemben. Rendelkezik biztonságos meghajtótörölővel, állománymegsemmisítővel és rendszertakarítóval is. Kezdő felhasználók nyilván örömmel használják az „egy kattintásos” mentési opciót, amelynél nem kell beállítani semmit, használatával a program automatikusan mentést készít a rendszerpartíción.

\*\*\*

Széles körű funkcióival tökéletes választás adatmentésre az Acronis True Image Home alkalmazása. Elsősorban azon felhasználók számára ajánljuk, akiknek állomány- és partíciómentő szoftverre is szükségük van, erre az alkalmazásra ugyanis nyugodtan rábízhatják mindkét feladatot.

Tószegi Szabolcs

## ZENESZERKESZTŐ

# MAGIX Music Maker 15 deluxe

A játékok világában már régóta ismert a tény, hogy ha nem is vagyunk építésszek vagy szobrászok, de szívesen eljátszunk azzal, hogy előre megalkotott alkatrészek segítségével alkotunk valamit, amely – annak ellenére, hogy az alapokat mások „főzték”, mégis a mi alkotásunk. Ilyen a Music Maker a zenében – immár tizenötödikször.

Mivel a programot nem igazán a saját hangok rögzítésére találták ki, az előre feljátszott darabkák kezeléséhez egyáltalán nem kell semmilyen speciális erőforrás. A szoftver alkalmazása egyszerű – olyan, mint egy nagy, sokfiókos szekrény megannyi felcímkézett hangrészlettel, mi csak összeválogatjuk a kedvenceinket és összeállítunk valami olyasmit, ami komplett dalként is megállja a helyét.

Elsőször kiválasztjuk a megfelelő dobalapot a sok száz meglévő közül. Kategóriák alapján megkereshetjük például a „rock” alá tartozókat, így gyermekien egyszerű az alap „feldön-gölése”. A kiválasztott ritmust egyszerűen egérrel kell behúznunk a megfelelő sávra, majd a jobb szélét megfogva húzzuk addig, amíg csak tart a dal. Ezután következhet az összes többi

hangszer, tegyük egymás alá gitárokat, billentyűsöket vagy bármilyen más hangszert, amit csak találunk a beépített hangok között.

A nagyobb programokhoz hasonlóan persze van lehetőségünk arra is, hogy effektezzük a felhasznált sávokat – természetesen itt nem a hangszerket editáljuk, hanem a kis zeneblokkokat egyenként, azonban így is elérhetünk finom hangzásbeli különbségeket. A részek csonkításával, halkításával pedig a dal dinamikájába is beleszólhatunk. Az újdonságok természetesen az előbbi funkci-



ók használata közben kerülnek elő: új, könnyebben kezelhető felületen dolgozhatunk, jobban paraméterezhető dobgéphez, valamint nagyobb, jobban kereshető hangmintatárhoz jutunk a 15-ös verzióval.

Bátly Zoltán



## MAGIX Music Maker 15 deluxe

Forgalmazó: seven m Kft.

Ár: 7990 Ft

Web: [hopp.peworld.hu/5509](http://hopp.peworld.hu/5509)

### ADATOK

- ▶ Zenék összeállítása egyszerűen, húzd-és-vidd alapokon
- ▶ Alap hangkészletekből darabonként felépíthető alapok, többsávos működés
- ▶ BeatBox 2: új, flexibilis dob gép saját ritmusok létrehozására
- ▶ 1500-nál is több felhasználható zenerészlet és hangeffekt
- ▶ Interaktív infobox
- ▶ Az összes hangminta összegyűjtve, indexelve, könnyen kereshetően
- ▶ Easy Mode: az alapoktól kezdhetjük a „zeneépítést”

### ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** könnyen kezelhető, a „nagy testvér” egyes effektjeinek használata

**HÁTRÁNY:** limitált hangkönyvtár, tanulási és alap szórakoztató funkciókon felül már kissé felületes

Teljesítmény: ★★★★★☆

Szolgáltatás: ★★★★★☆

Ár/érték: ★★★★★☆





## Watermark Factory 2

**Forgalmazó:** WatermarkFactory.com  
**Ár:** 49/149 USD (magán/üzleti licenc, kb. 10 000 /31 000 Ft)  
**Web:** hopp.pcworld.hu/5378

### ADATOK

- ▶ Több vízjel rétegzése
- ▶ Minimális képeffektusok
- ▶ Tömeges módosítás
- ▶ EXIF- és IPTC-adatok használata

### ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** pár kattintással vízjelezhetjük a képeket

**HÁTRÁNY:** hiányzó vörösszem-eltüntető, kissé drága

**Teljesítmény:** ★★★★★☆

**Szolgáltatás:** ★★★★★☆

**Ár/érték:** ★★★★★☆



A program 15 napos próbaváltozata megtalálható a lemez mellékleten

## KÉPSZERKESZTŐ

# Watermark Factory 2

Személyes képeinket kitehetjük az internetre, de mi a biztosíték, hogy nem kerülnek illetéktelen kezekbe? Később valami poénos oldalon is visszaköszönhetnek, vagy más a sajátjának tünteti fel azokat. Esetleg pont azt szeretnénk, hogy terjedjen el a fotó, de mindenki tudja, honnan való. Jó megoldás erre a kép vízjellel történő megőrzése.

**V**ízjellet egyszerűen, szinte mindegyik képszerkesztővel készíthetünk. Létrehozunk egy szöveget, vagy képet, amit átlátszó háttérrel elmentünk GIF vagy PNG állományba és már csak rá kell helyezni a képre. Egyszerűbb olyan programmal, ami rétegeket is kezel, de ezek legtöbbször már túl bonyolultnak tűnhetnek egy kezdő felhasználónak. Néha az lenne a legjobb és legegyszerűbb, ha betölthetnénk az összes fotónkat és a végén megkaphatnánk azokat vízjelezve. Erre a célra készítették el a Watermark Factoryt, amivel mindössze pár kattintás a végeredmény.

### Néhány klikk

A program használata olyan egyszerű, mint maga a telepítés, tehátényedmes alkalmazni, ha esetleg speciális effektusokkal is szeretnénk feldobni a képet. Ilyen hatások például a különböző keretek, maszkok. Elég széles a választék, tehát igazán élvezetes fotók hozhatóak létre segítségükkel, a maszkok színei is tetszőlegesen állíthatók, a helyzetük forgatható.



használásnál lesz hasznos), valamint elvégezhetünk egyedi levágást is. Ez utóbbit főleg akkor érdemes alkalmazni, ha esetleg speciális effektusokkal is szeretnénk feldobni a képet. Ilyen hatások például a különböző keretek, maszkok. Elég széles a választék, tehát igazán élvezetes fotók hozhatóak létre segítségükkel, a maszkok színei is tetszőlegesen állíthatók, a helyzetük forgatható.

### Vízjellet a képre

Ha elkészültünk az effektkezéssel, térjünk a lényegre! A vízjelek között is nagy választékból és beállításokból csemegézhetünk. Ha már van listánk, azt is betölthetjük, tehát halmozhatjuk a különböző jelöléseket (bár túlzásba se essünk, hiszen akkor egy agyon-

pecsételt útlelélhez fog hasonlítani a fotónk). Vízjelként szöveget és képet adhatunk hozzá. Szöveg esetében sokféle lehetőségből választhatunk, hiszen nemcsak tetszőleges szavakat, hanem képi információkat, adatokat is felhasználhatunk. Az alapformázásokon túl rétegezhetünk árnyékot, átlátszóságot és más effektusokat, ezenkívül a jobb láthatóság érdekében egyedi hátteret is hozzáadhatunk. Természetesen a szöveg széthúzható, vagy a kép bármely pontjára elhelyezhető, forgatható. Ötlet híján pár mintaszövegből is választhatunk. Képek esetében kevesebb a lehetőségünk, viszont a galériában elég sokféle mintából válogathatunk, valamint megadhatjuk a felrakandó kép átlátszóságát is. A végeredmény elkészültekor a mentési paraméterek típusonként megadhatók, beállítás szerint automatikus fájlnev választható, és a paramétereiket profilba is menthetjük.

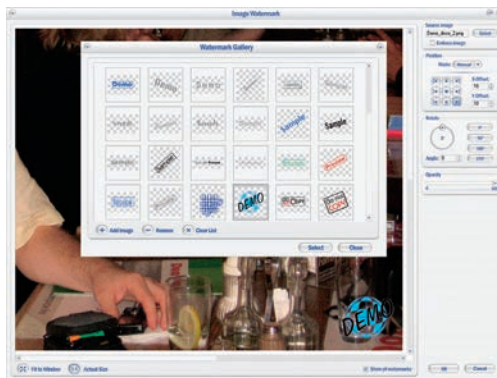
\*\*\*

A Watermark Factory igazán egyszerűen és könnyen használható program. Ha nem szeretnénk komplikált képszerkesztőkkel bajlódni, mindössze sok képet akarunk rutinszerűen vízjelezni, igazán használható alkalmazást kapunk. A programhoz a GiveAwayOfTheDay.com jóvoltából ingyen jutottunk hozzá.

Halasi Miklós



Speciális keretek közül választhatunk a hatás kedvéért



Elég sokféle mintaképet találhatunk a programban, ha nem rendelkezünk sajátjal



KÉPBÖNGÉSZŐ ÉS -NÉZEGETŐ

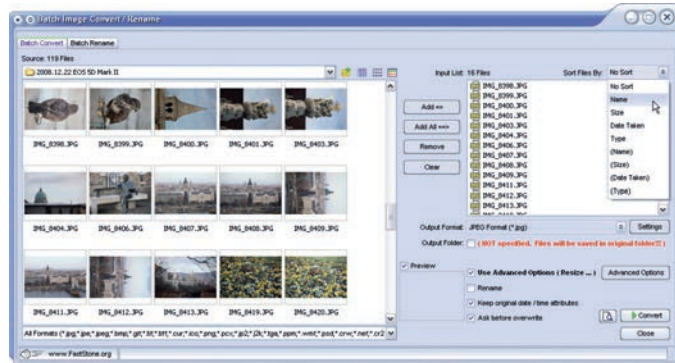
## FastStone Image Viewer 3.7

Az elmúlt bő egy évben több kisebb lépésben számos fejlesztést, javítást hajtottak végre készítői az egyik legjobb és legnépszerűbb képböngésző és -nézegető programon, a FastStone Image Vieweren. Ezek legfontosabbjait mutatjuk be cikkünkben.

**A** FastStone Image Viewer nem véletlenül az egyik legismertebb és legkedveltebb programja mindazoknak, akik digitális képekkel, fotókkal foglalkoznak. A szoftveren számos kisebb-nagyobb változtatást hajtottak végre az elmúlt bő egy évben, de szerencsére ezek nem érintették a program legfontosabb jellemzőit: továbbra is kicsi, gyors és ingyenes. A mindössze 4,5 megabájtos programot akár egy pendrive-on vagy a fényképezőgép memóriakártyáján is magunkkal vihetjük, ha be szeretnénk mutatni vele a fotóinkat.

Ahogy a FastStone Soft fejlesztői a Vista megjelenésekor fontosnak tartották, hogy programjuk minél hamarabb megkaphassa a „Vista-kompatibilis” matricát, úgy a tavalyi év első felét jelentős részben arra szánták, hogy a képnézegető ne csak a 32 bites, hanem a 64 bites Windows-változatokon is futni tudjon. A kód csiszolásának kellemes hatásaként a FastStone Image Viewer valamivel gyorsabban képes a monitoron megjeleníteni a – főként nagyobb méretű – képeket, fotókat. Ez azért is nagyon fontos, mivel az elmúlt években jelentős mértékben megnőtt a digitális fényképezőgépek felbontása, így ma már szinte természetesnek vesszük, hogy fotóink eléri, sőt sokszor meg is haladják a 10 megapixel méretet.

A FastStone Image Viewer népszerűségét – a már említett előnyök mellett – jelentős részben a csoportos konvertálás funkciójának köszönheti. E tevékenység neve nem igazán fedi azt a sokszínűséget, mint amire valójában képes – nem véletlen, hogy tavaly novemberben külön cikket szenteltünk Mesterfogások rovatunkban a FastStone Image Viewer ezen ablakának. Természetesen a fejlesztők is tisztában vannak azzal, hogy ez a programjuk egyik legkedveltebb része – külön alkalmazásként, FastStone Photo Resizer néven is elérhetővé tették –, így szinte minden frissítésnél kisebb-nagyobb újításokat, változásokat találunk a *Batch Convert/Rename* ablakban. Így többek között tavaly új lehetőségként jelent meg a képek keretezése (*Border* fül), a Canvas lapon immár nemcsak azt adhatjuk meg, hogy mekkora legyen a végző kép mérete, hanem azt is, hogy (az esetleges átméretezést követően) mekkora keretet szeretnénk vízszintesen és/vagy függőlegesen, és ahhoz



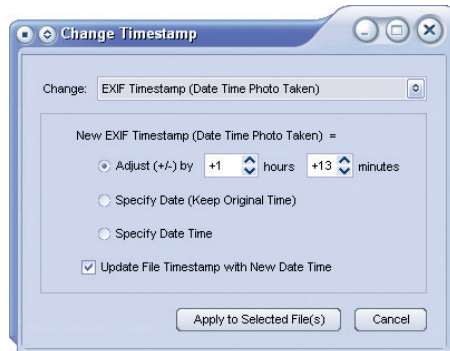
**A FastStone Image Viewer csoportos konvertáló eszköze a fizetős programokéit is lekörözi**

képet merre akarjuk igazítani magát az eredeti képet.

Alapvető és főként az egyszerre sok képet átalakítóknak létfontosságú újítás az előnézet lehetősége. A *Conversion Preview* gomb megnyomásával már azelőtt ellenőrizhetjük beállításainkat, mielőtt – egy rossz paraméter miatt esetleg teljesen feleslegesen – átalakítanánk több tucat, netán több száz képet.

Ugyanitt, vagyis a konvertálás főablakában még három újítást találunk. Az első, hogy az átalakításra váró képek listájára (vagyis az *Input List*) nemcsak az *Add* és *Add All* gombokkal adhatunk újabb állományokat, hanem más programokból, így akár a Windows Intézőjéből is dobálhatunk ide (támogatott formátumú) fájlokat, vagy akár komplett mappákat is. A képek átnevezésekor fontos lehet az is, hogy a listában milyen sorrendben várakoznak az állományok. Ezt változtathatjuk meg a szintén új *Sort Files By* opcióval, amiben megadhatjuk, hogy a fájlokat szeretnénk név, méret, idő vagy típus szerint növekvő vagy csökkenő sorrendbe rendeztetni. A létrejövő állományok elérési útját leíró *Output Folder* mező előtti jelölőnégyzetből kivéve a pipát, azt határozhatjuk meg, hogy az átalakított képek ugyanabba a mappába kerüljenek, mint amelyekben az eredeti fájlok találhatóak.

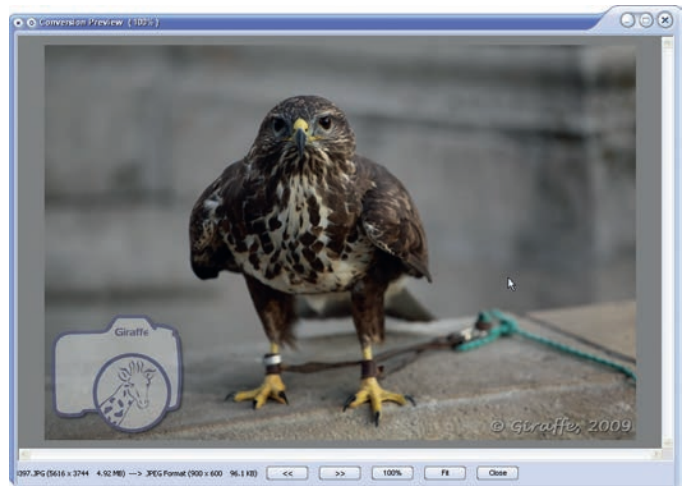
Mindezekon túl lehetőségünk van a digitális fotók készítésének idejét nem csupán egész órával, hanem akár percnyi pontossággal korrigálni; külön-



**A fényképezőgép elállított óráját utólag is korrigálhatjuk felvételeinken**

álló képekből animált GIF-et készíteni (korábban csak többoldalas PDF-eket és TIFF-eket állíthattunk össze), vagy a műveletet megfordítva a többoldalas TIFF-ekből és az animált GIF-ekből különálló állományokat is létrehozhatunk.

**Weisz Tamás**



**Sok bosszúságtól kímélhet meg minket a csoportos konvertálás előtti ellenőrzés**

### FastStone Image Viewer 3.7

**Forgalmazó:** FastStone Soft

**Ár:** ingyenes

**Web:** www.faststone.org

#### ADATOK

- ▶ Képböngésző, -nézegető és -szerkesztő
- ▶ JPG, JPEG2000, BMP, GIF, TIF, PNG, PCX, WMF, TGA, PSD, PPM, CUR és ICO képek megjelenítése és szerkesztése
- ▶ Canon, Nikon, Olympus, Fuji, Minolta, Panasonic, Pentax és Sony RAW, valamint DNG formátumok megjelenítése
- ▶ Képek méretezése, forgatása, tükrözése, vágása, alapszintű korrekciója
- ▶ 2-4 kép összehasonlítása
- ▶ Képek csoportos átméretezése és/vagy átnevezése
- ▶ Indexképek, képcsíkok és többoldalas állományok létrehozása
- ▶ Diavetítések készítése zenei aláfestéssel

#### ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** ingyenes, gyors, idő- és dátumkorrekció, a csoportos konvertálásban verhetetlen

**HÁTRÁNY:** nem ismeri a Kodak PhotoCD formátumot, a többnyelvű változat „leragadt” a 3.2-es verziójánál

**Teljesítmény:** ★★★★★

**Szolgáltatás:** ★★★★★

**Ár/érték:** ★★★★★

**CD2/DVD**

Az ingyenes program megtalálható a lemez-mellékleten



## MOBIL WEBBÖNGÉSZŐ

# Skyfire 0.9 beta

A mobiltelefon nem az az eszköz, amivel órákon keresztül netezik az ember, de bizonyos, sürgős, fontos esetekben nagyon is jó, ha hozzá lehet férni az internethez, még akkor is, ha az adott területen maximum EDGE-lefedettség van.

### Skyfire 0.9 beta

**Forgalmazó:** Skyfire Labs

**Ár:** ingyenes

**Web:** www.skyfire.com

#### ADATOK

- ▶ Multimédiás webböngésző okostelefonokra
- ▶ Kompatibilitás: Windos Mobile 5-6 (lérintős és nem érintős verziók egyaránt), Symbian Series 60, 3rd Edition
- ▶ Bármilyen internetes oldal megjelenítésére képes
- ▶ Flash és Windows Media videók lejátszása (Flash 10 és Silverlight 2.0 is)
- ▶ Speciális Java-, AJAX-tartalmak megjelenítése (Gmail-támogatás)
- ▶ Weboldalak gyors betöltése
- ▶ Tematizált nyitóképernyő
- ▶ Wi-Fi-kapcsolat mellett is működik
- ▶ Könyvjelzők stb. archiválása a Skyfire.com-on

#### ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** beágyazott webes videó lejátszása, a béta-változat ingyenes, PC-hez hasonló netezési élmény

**HÁTRÁNY:** kurzorral nehézkesen kezelhetők a videók, „normál” windowsos PDA-k nem támogatottak, a WVGA- (480x800) felbontás egyelőre nem támogatott

**Teljesítmény:** ★★★★★☆

**Szolgáltatás:** ★★★★★★

**Ár/érték:** ★★★★★★

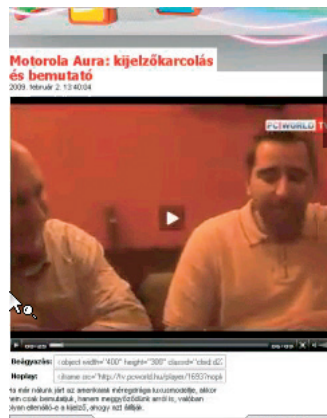
A speciális, Flash-alapú tartalmakat nem lehet megnézni a mobilillal (tipikusan videókat, de Java-, AJAX-, Quick Time-elemeket sem), pedig időnként nem lenne rossz. Igen, aki mobilfüggő, annak szüksége van ilyesmire. Vannak erre is külön szoftverek, a YouTube-nak is létezik már mobilos látogatókra optimalizált verziója régóta, de mégis jó lett volna, ha egy böngésző ezt eleve tudja.

A könnyű, gyors netezéshez tehát elengedhetetlen a jó böngésző, ami sokunknak eddig egyenlő volt az Opera Minivel. Gyors, kiválóan tömöríti, illetve szervereken tárolja a be-

Tavaly év közben figyeltünk fel a Skyfire nevű új, platformfüggetlen böngészőre, de akkor még kizárólag az amerikai lakosok tölthették le a béta-verziót. Most már bárki hozzájuthat, amennyiben Windows Mobile- (5-6) alapú, vagy Symbian S60-as (harmadik kiadás) okostelefonja van. Tehát a normál, wifis PDA-k nem játszanak.

Fogtuk magunkat és elkezdtük a közelünkben található, a követelményeknek megfelelő mobil-eszközökre letölteni és telepíteni a Skyfire-t. Először a Nokia E51-el próbálkoztunk: a **get.skyfire.com** címet beütve, a Nokia saját böngészőjébe pár kattintás után már indult is az alkalmazás. Érdekes módon leginkább az Opera Minire hasonlít, de persze nagy mágiát (kinézetben) egy ekkora képernyőn (2 hüvelyk) nem várhatunk el.

A fejlesztő szerint a Skyfire még nagyon béta-állapotú, ez érződik is rajta rendszeren. Elsősorban azért, mert meglehetősen lassú az egész. Indítás után egy nyitóképernyő fogadja a használat, ahol Google-keresés indítható, illetve szűrke kis dobozokak sorakoznak, amelyekkel a YouTube-ra, a Facebookra, és egyéb közösségi, illetve fotófeltöltő oldalakra ugorhatunk el. (Sajnos jelen pillanatban ez nem szabható testre, reméljük, ezt megoldják majd a fejlesztők.) Ezen a felületen válogathatunk a könyvjelzőink, és az előzmények közt is. Amint egy oldal betöltődik, elsőként a honlap kicsinyített képét láthatjuk

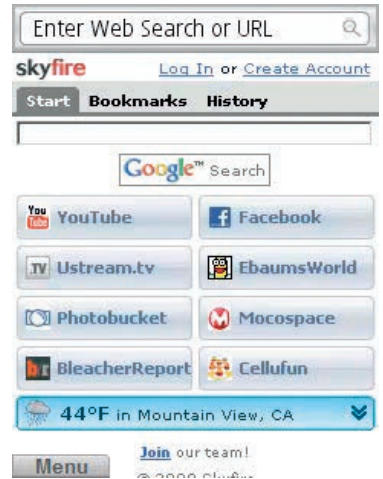


Bármilyen beágyazott videót zökkenésmételesen lejátszhattunk

töltött weboldalakat, ezért ha visszalépünk egy-egy korábban már meglátogatott oldalra, akkor nem kezd el azokat ismételtlen lehúzni a netről plusz adatforgalmat generálva, hanem már a saját szervereiről tölti le.



Piros jelek jelzik, mely területet nézhetjük meg közelebbről zoomolás után



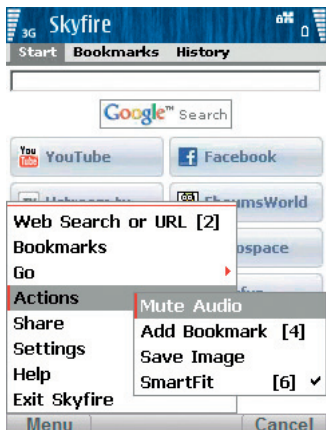
A kezdőképernyőn megnézhetjük a könyvjelzőket és a korábban meglátogatott weboldalakat is

és egy nagyító, valamint apró piros markerek jelzik, hogy amennyiben bezoomolnánk, mely területet nézhetjük meg közelebbről. Az oldalon való mászkálás és a zoomolás sajnos még nagyon döcög.

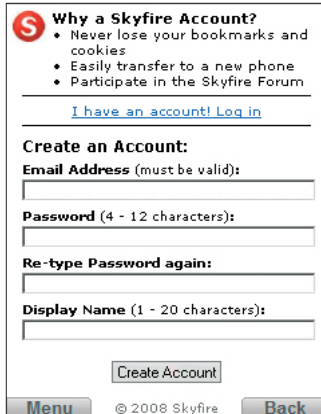
Amint azonban egy beágyazott videótartalmat találunk, akkor kezd érdekes lenni a dolog. Elég ugyanis kattintani egyet a kurzorral a videóra és az azonnal elindul – nyilván a betöltés sebessége a netkapcsolattól függ –, ezután akadástmentesen, tökéletes minőségben folyik a lejátszás. Kipróbáltuk **Index.hu**-s, YouTube-os, illetve saját, PC World TV-s videókat is és mind, kivétel nélkül működött.

Jelen pillanatban úgy tűnik, hogy ebben kimerül a Skyfire különlegessége, hiszen minden más elemében veri az Opera Mini, de ha a többit is felhosszabb egy jobb szintre, akkor érdekes lesz letölteni, használni. Érdekes adalék még, hogy a HTC Touch HD egyelőre nem támogatott a WVGA-felbontású kijelző miatt, ennek megfelelően nem is tudtuk letölteni rá. Pedig azon a kijelzőn lett volna igazán érdekes a dolog. Emellett próbát tettünk még egy Nokia E63-mal is, amelyen működött ugyan, de a fektetett képernyő kitölt vele, ugyanis a gyorsgombok nem alul, kétoldalt jelentek meg, hanem jobboldalt alul és felül. A termék weboldalán látható videó szerint a Skyfire a Gmail felületén is működik, nekünk ennek ellenére nem sikerült belépni.

Horváth Balázs



Az egyelőre csak angolul tudó program menürendszere



Idővel – a Skyfire felhasználói fiók segítségével – készülékcseré után is elérhetjük mentett adatainkat, például könyvjelzőinket

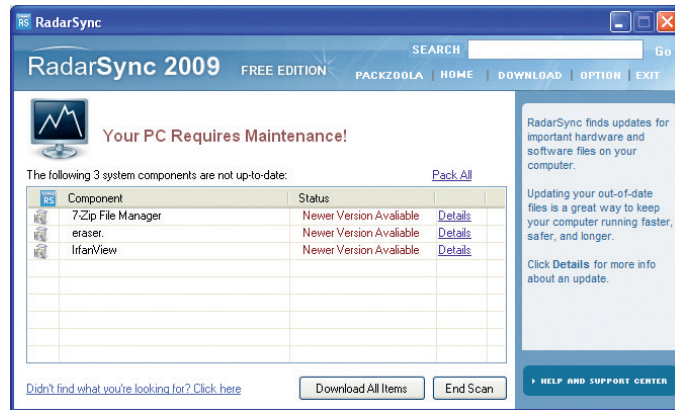
## ALKALMAZÁS- ÉS MEGHAJTÓ-FRISSÍTŐ

## RadarSync 2008 2.0

Rengeteg időt elvesz az „érdemi” számítógép-használattól a meghajtók és az alkalmazások frissen tartása. Ezt a feladatot könnyíti meg a RadarSync.

A program ingyenes változata nem frissíti magát az alkalmazásokat és a meghajtóprogramokat, hanem egyszerűen figyelmeztet, hogy milyen frissítések érhetőek el a rendszerünkhöz és nekünk kell azokat manuálisan telepíteni. Ez nem is nagy gond, hiszen elég botorság egy programra bízni az olyan szenzitív műveletet, mint a meghajtók frissítése. A RadarSync a működéséhez egy olyan online adatbázist használ, amely több mint 80 ezer állomány változásait naplózja, kereséskor pedig egy olyan listát készít, amelyben a gépünkön található összes – általában ismert – szoftver frissítése megtalálható. Ez a lista a frissítések mellett hivatkozásokat is tartalmaz, ahonnan egy kattintással le tudjuk tölteni az újabb meghajtó vagy alkalmazás telepítőjét.

A szoftver automatikusan képes rendszer-visszaállítási pontot is készíteni, ha esetleg egy újonnan le-



töltött meghajtó helyrehozhatatlan károkat okozna a rendszerünkben, akkor vissza tudunk állni egyszerűen egy korábban rendben működő állapotba.

Működéséhez a .NET futtatókörnyezet 2.0-s verziójának megléte

szükséges. Elsősorban olyan felhasználók számára ajánljuk, akik nem szeretik manuálisan frissen tartani a gépük szoftvereit, szívesebben töltenék a gépidőt ennél hasznosabb tevékenységekkel.

Tószegi Szabolcs



## RadarSync 2008 2.0

Fejlesztő: Radarsync Ltd.

Ár: ingyenes

Web: hopp.pcworld.hu/5642

## ADATOK

- ▶ Frissítések keresése meghajtókhoz és alkalmazásokhoz
- ▶ Rendszer-visszaállító pont létrehozása
- ▶ Frissített telepítőcsomagok letöltése

## ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** nagyon hasznos alkalmazás  
**HÁTRÁNY:** .NET futtatókörnyezet kell hozzá, csak a közismertebb alkalmazásokat frissíti

Teljesítmény: ★★★★★☆

Szolgáltatás: ★★★★★☆

Ár/érték: ★★★★★★

CD1/DVD

Az ingyenes program megtalálható a lemez-mellékleten

## ELEKTRONIKUS NAPLÓ

## Efficient Diary 1.20

Titkos napló írása manapság már nem papírra történik. 2009-ben a felhasználók erre a feladatra speciális programokat használnak.

Válójában naplórásra akár a Jegyzetomb is megfelelő, de az Efficient Diary lényegesen megkönnyítheti azok életét, akik napi szinten szeretnék rögzíteni a velük történt eseményeket, korszakalkotó ötleteiket vagy egyéb szöveges információkat. Egy napló természetesen személyes információkat tartalmaz, ezért első indításkor meg kell adnunk egy jelszót, ezt a program minden indításkor bekéri, enélkül nem is férhetünk hozzá az adatokhoz.

Felhasználói felülete modern (nyolc előre eltárolt színséma közül választhatjuk ki a számunkra legmegfelelőbbet), áttekinthető, leginkább egy személyes információkezelő alkalmazásra hasonlít. Új bejegyzés bevitelére a szövegünket szabadon formázhatjuk a szövegszerkesztőkből megismert formázási lehetőségekkel: változtathatunk betűtípust, betűméretet, használhatunk balra, jobbra, középre zárt, il-

letve sorkizárt bekezdéseket, beilleszthetünk képeket, táblázatot, sőt csatolhatunk egy tetszőleges állományt is. Emellett használhatunk hangulatjeleket, és a felvett bejegyzést különféle csoportokba rendezhetjük.

A bejegyzésünkhöz automatikusan hozzárendelődik az aktuális dátum, a program ezek alapján kategorizálja a felvett bejegyzéseinket. Egy kattintással megnézhetjük az

aznapi, az e havi, az ideji, az utolsó hét nap vagy az utolsó hónap bejegyzéseit.

A fent említett jelszavas védelem felül a program természetesen kódolva tárolja az adatainkat, emellett RTF-be vagy TXT-be is exportál. Azok számára ajánljuk, akik egy egyszerűen kezelhető, de mégis biztonságos alkalmazást keresnek feljegyzéseik tárolására.

Tószegi Szabolcs



## Efficient Diary 1.20

Fejlesztő: Efficient Software

Ár: ingyenes

Web: hopp.pcworld.hu/5681

## ADATOK

- ▶ Dátummal ellátott naplóbejegyzések készítése
- ▶ Jelszóval védett és kódolva tárolt bejegyzések
- ▶ Szövegforgalmazási lehetőségek
- ▶ Hangulatjelek használata
- ▶ Exportálás RTF és TXT formátumba

## ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** áttekinthető felület, széles körű szövegforgalmazási lehetőségek  
**HÁTRÁNY:** egy személyes információkezelő szoftvernél jóval kevesebbet tud

Teljesítmény: ★★★★★★

Szolgáltatás: ★★★★★☆

Ár/érték: ★★★★★★

CD1/DVD

Az ingyenes program megtalálható a lemez-mellékleten





## Any Video Converter 2.71

**Fejlesztő:** AVC  
**Ár:** ingyenes  
**Web:** [hopp.pcworld.hu/5684](http://hopp.pcworld.hu/5684)

### ADATOK

- ▶ Videoállományok konvertálása
- ▶ Állományok kötegelt feldolgozása
- ▶ Valós idejű előnézeti kép konvertálás előtt

### ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** kezdők számára is könnyű kezelés

**HÁTRÁNY:** a többi, hasonló alkalmazás több funkcióval bír (ígaz, azok kezelése is nehezebb)

**Teljesítmény:** ★★★★★☆

**Szolgáltatás:** ★★★★★☆

**Ár/érték:** ★★★★★★

**CD1/DVD**

Az ingyenes program megtalálható a lemez mellékleten

## VIDEOKONVERTÁLÓ

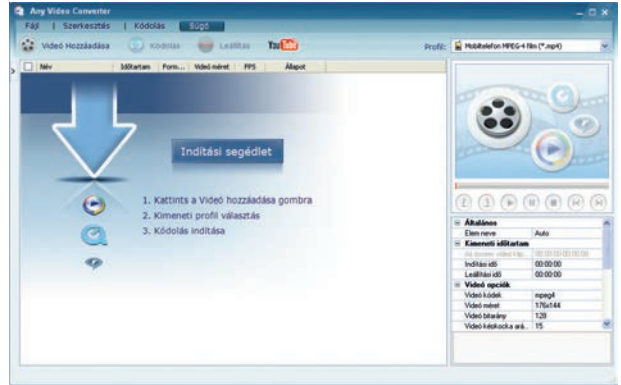
# Any Video Converter Free 2.71

Aki mindenféle videokonvertáló alkalmazást keres, az bátran kipróbálhatja az Any Video Convertert, amely az összes fontosabb formátumot támogatja.

**R**engeteg videoformátum létezik, de egy átlagos felhasználónál valószínűleg úgy érzi, hogy csakis az ő bosszantására hozták létre őket. A különböző alkalmazások, illetve hardveres lejátszók más és más formátumokat támogatnak, kevés az olyan szoftver, amely ezek között átjárást biztosít. Nem kell azonban kétségbeesni, hiszen jelen tesztalanyunk, az Any Video Converter egyrészt rengeteg formátumot ismer, másrészt nem kell pilótavizsga a használatához, ugyanis egy áttekinthető, barátságos felületen keresztül vezérelhető.

Kezelése egyszerű, fogd és vidd módszerrel ráhúzzuk a konvertálni kívánt videoállományokat a programablakra, azok pedig szépen, egyesével megjelennek egy listában. Ezután egy legördülő menüből kiválasztjuk a célformátumot, majd beállítjuk annak paramétereit.

A program többek között ismeri a DivX, XviD, MOV, RM, RMVB,



MPEG, VOB, DVD, WMV, AVI formátumokat, emellett támogatja az iPod- és PSP-kompatibilis videók előkészítését is, valamint más hordozható eszközök számára is létrehozhatunk vele videókat. Az ilyen MP4 formátumú filmeknél részletezen konfigurálhatjuk a kódolás paramétereit, például megadhatjuk a hang és a képsáv bitarányát, a videó pontos méretét és a másodpercenkénti képkockák számát is.

Egyszerű kezelése miatt elsősorban olyan kezdő felhasználók számára javasoljuk, akik szeretnének szabadon konvertálni sok formátum között, minél kevesebb veszteséggel.

A programnak van fizetős változata is, ami közvetlenül tud a weboldalakról Flash videókat letölteni, valamint iPhone, PSP és hasonló videoformátumokba kézi beállítások nélkül, közvetlenül konvertál.

**Tószegi Szabolcs**



## Simple Port Forwarding 2.3.0

**Fejlesztő:** Shane Croft Solutions, Inc.  
**Ár:** ingyenes  
**Web:** [hopp.pcworld.hu/5669](http://hopp.pcworld.hu/5669)

### ADATOK

- ▶ Az útválasztó port-átirányítási beállításainak megváltoztatása
- ▶ Több mint 300 routertípus támogatása
- ▶ A Windows tűzfal beállításainak módosítása
- ▶ Beállítások állományba mentése és visszatöltése

### ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** lényegesen leegyszerűsíti a port-átirányítás beállításait

**HÁTRÁNY:** nem minden készüléket ismeri

**Teljesítmény:** ★★★★★☆

**Szolgáltatás:** ★★★★★☆

**Ár/érték:** ★★★★★★

**CD1/DVD**

Az ingyenes program megtalálható a lemez mellékleten

## HÁLÓZATI SEGÉDPROGRAM

# Simple Port Forwarding 2.3.0

Routerünk port-átirányítási beállításaihoz férhetünk hozzá egyszerűen ezzel az alkalmazással.

**A**legtöbb ember úgy viszonyul a szélessávú útválasztójának adminisztrációs menüjéhez, mint az ördög a tömjénfűsthöz. Erről persze a routerek gyártói is tehetnek, mert ezek az adminisztrációs felületek általában rengeteg opciót rejtenek egy áttekinthetetlen kezelőfelületen – természetesen akadnak kivételek is. Néha azonban megszűj a gyűlöletes adminisztrációs

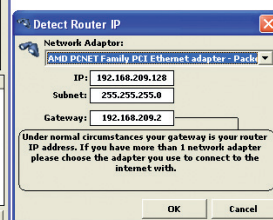
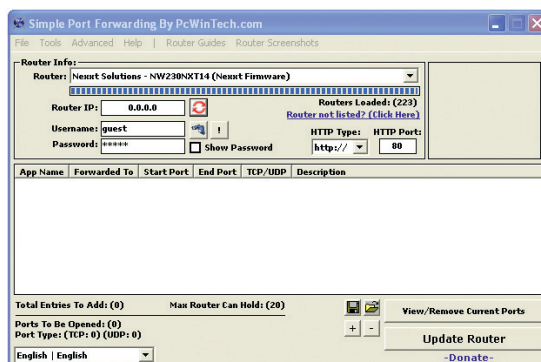
felület is meglátogatnunk, mégpedig akkor, amikor a port-átirányításokat kell beállítani.

Ez a barátságos alkalmazás megkímél minket attól, hogy manuálisan kelljen ezt megtennünk, automatikusan kiolvassa az útválasztóból a beállításokat és a módosításokat is bele tudja menteni. A fontosabb gyártók rengeteg készülékét ismeri, beleértve a Net-

gear, D-Link és Linksys modelleket is. A portok beállítása történhet manuálisan és automatikusan is – a szoftverben benne van az összes ismert és népszerű program által használt port, illetve port-tartomány is. Nekünk elég a menüből kiválasztani, hogy milyen szoftvert szeretnénk használni, a Simple Port Forwarding pedig minden egyebet elintéz.

Extra képességei közé tartozik a statikus IP-beállítás lehetősége, a port-átirányítási beállítások tesztelése és a Windows-beépített tűzfal kivételeinek konfigurálása is. Minden router-tulajdonosnak ajánljuk, főleg azok számára, akik nem szívesen turkálnak a beállítások között.

**Tószegi Szabolcs**



## HÍRCSATORNA-OLVASÓ

## Feedreader 3.13

Hírfolyamok követését egyszerűsíthetjük le a Feedreaderrel, amely az összes hírcsatorna-formátumot támogatja.

**N**agyszerű találmányok az úgynevezett hírfolyamok vagy hírcsatornák, segítségükkel nyomon követhetjük egy weboldal változásait anélkül, hogy meg kellene látogatnunk az adott webhelyet. A modern böngészők támogatják ugyan az ilyen hírfolyamok kezelését, de tudásuk ezen a téren természetesen messze elmarad az erre specializált alkalmazásoktól. Ilyen például az ingyenes Feedreader, amely minden olyan tulajdonsággal rendelkezik, amelyeket egy ilyen jellegű alkalmazástól elvárhatunk.

Indításkor és futás közben is automatikusan szinkronizálja a híreket és a Tálca értesítési területén figyelmeztet az új elemek érkezéséről. Működése leginkább egy modern levelezőprograméhoz hasonlít, az érkező csatornákat mappákba rendezhetjük, ezeket belül minden hírfolyam külön-külön könyvtárként jelenik meg a programban. Ezek között a navigálás po-

fonegyszerű: a bal oldalon található fastruktúra segítségével történik. Ennek elemeinél pontosan láthatjuk, hogy melyikben mennyi olvasatlan hírünk van. Kereső- és szűrőfunkciókkal rendelkezik, az előbbiekkel könnyedén megtalálhatjuk a miniket érdeklő elemeket, utóbbival pedig kulcsszavak segítségével szűkíthetjük a megjelenő elemeket. Ezen

kulcsszavakat a hírfolyam elemei általában tartalmazzák, de akár mi is felvehetünk újakat.

A magyar nyelven is tud alkalmazás valóban forradalmasíthatja internetvezetési szokásainkat: segítségével folyamatosan és egyszerűen nyomon követhetünk akár több száz honlapot is.

Tószegi Szabolcs



## Feedreader 3.13

Fejlesztő: i-Systems Inc.

Ár: ingyenes

Web: [hopp.pcworld.hu/5668](http://hopp.pcworld.hu/5668)

## ADATOK

- ▶ Az összes hírfolyam-formátum támogatása
- ▶ Csatlót állományok és podcastok kezelése
- ▶ Kereső- és szűrőfunkciók
- ▶ Saját kulcsszavak használata
- ▶ Magyar nyelvű felület

## ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** gyors működés, magyarul is tud

**HÁTRÁNY:** nem találtunk

Teljesítmény: ★★★★★

Szolgáltatás: ★★★★★☆

Ár/érték: ★★★★★

CD1/DVD

Az ingyenes program megtalálható a lemez-mellékleten

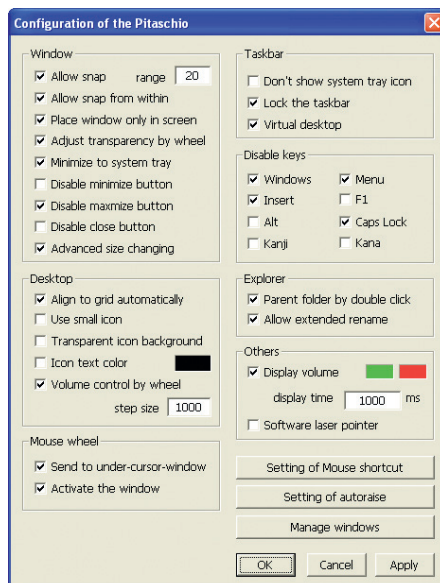
## SEGÉDPROGRAM

## Pitaschio 2.25

Rengeteg apró, de hasznos képességgel ruhazza fel operációs rendszerünket a Pitaschio alkalmazás.

**A**furcsa nevű Pitaschio segítségével különféle ablakkezelő funkciókkal vétezzhetjük fel rendszerünket. Ilyen például annak lehetősége, hogy az ablakok a képernyő szélére „tapadjanak” (megadott képpont távolságból), az ablakok áttetszőségének megváltoztatása az egér görgőjének segítségével, illetve, hogy a programablakok semmiképpen ne lóghassanak ki a képernyőről. Megadhatunk egy ablakot, amely állandóan az előtérben marad, illetve a programmal lecsinyíthatjuk az ablakokat a Tálca értesítési területére.

Használatával kikapcsolhatjuk az olyan speciális (és a legtöbb esetben zavaró) billentyűk műkö-



dését, mint a <Windows>, a <Menü> vagy a <Caps Lock> gomb. Az Asztalon az ikonokat automatikusan egy rácshálóhoz igazíthatja vagy lecsinyíti őket. Lehetőséget nyújt a hangerő egérgörgővel való változtatására és az aktuális érték Asztalon való megjelenítésére is. Hatalmas funkciói közé tartozik az egér vagy a billentyűzet letiltása takarítás idejére, virtuális Asztalok használata, illetve az egér- és billentyűzet használati statisztikák megjelenítése.

Rengeteg hasznos funkciója között minden Windows-felhasználó találhat érdekességet, talán csak azt a képességet érdemes kikapcsolni, amely dupla kattintásra eggyel feljebb ugrik a mappastruktúrában az Intéző használatá közben.

Tószegi Szabolcs



## Pitaschio 2.25

Fejlesztő: Ara

Ár: ingyenes

Web: [hopp.pcworld.hu/5671](http://hopp.pcworld.hu/5671)

## ADATOK

- ▶ Ablakok „tapasztása” a képernyő széléhez
- ▶ Ablakok lecsinyítése a Tálca értesítési területére
- ▶ Speciális funkciógombok letiltása
- ▶ Billentyűzet és egér letiltása
- ▶ Hangerőállítás az egér görgőjével

## ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** rengeteg hasznos funkció, nem kell telepíteni

**HÁTRÁNY:** néhány tevékenység inkább idegesítő, mint hasznos

Teljesítmény: ★★★★★☆

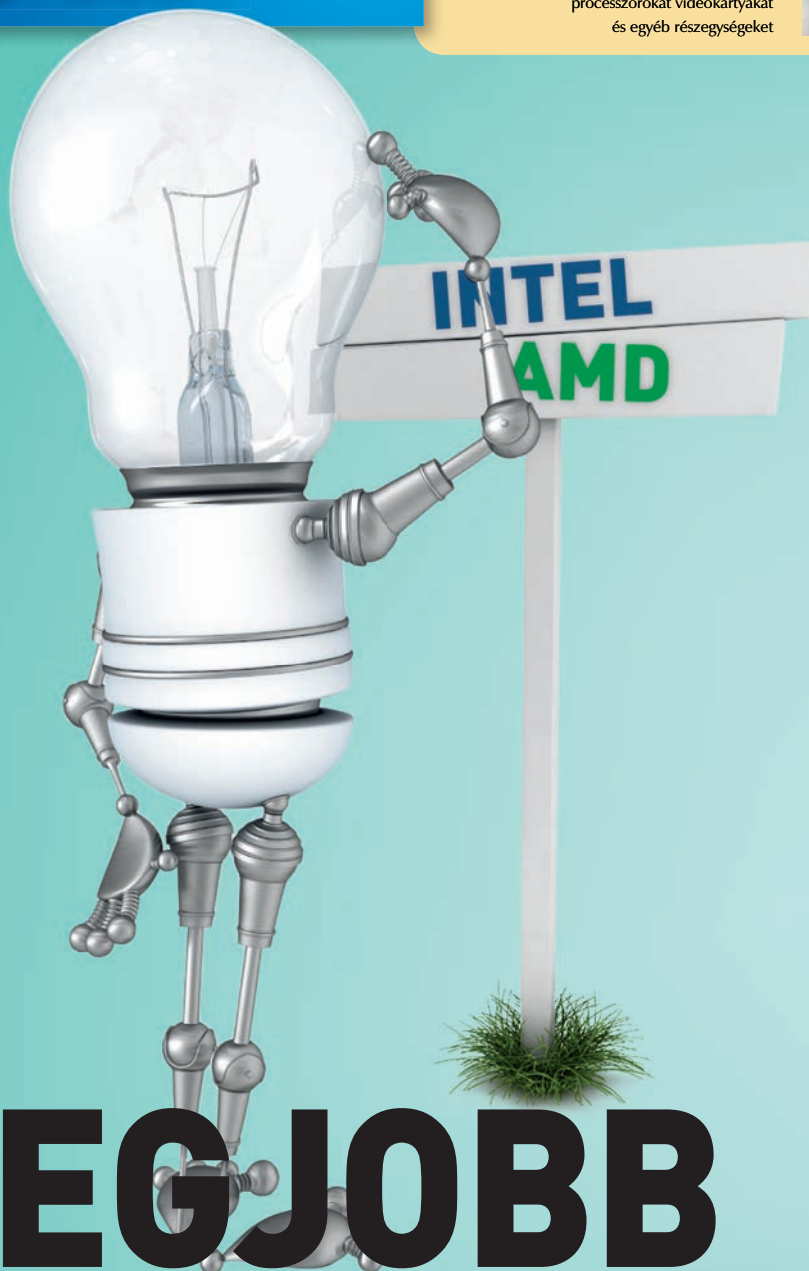
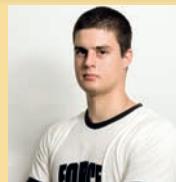
Szolgáltatás: ★★★★★☆

Ár/érték: ★★★★★

CD1/DVD

Az ingyenes program megtalálható a lemez-mellékleten





# A LEGJOBB olcsó alaplapok

Lapunk oldalain gyakran fordulnak elő újdonságok, de igyekszünk azokat a költséghatékonyabb termékeket is áttekinteni, amelyek ára folyamatosan zuhan, de még mindig jó gép építhető belőlük. Az alaplapgyártók olyanok, mint az autógyárak: mindig a lehető legjobban felszerelt és legdrágább típust küldik tesztelésre, ezért nincs nehéz dolgunk, ha ebből a részegységből a legújabbakat kívánjuk bemutatni. Most azonban az olcsóbb, de még mindig kiválóan használható hardverelemeket válogattuk össze aktuális nagytesztünkhez, bemutatva azt, milyen pénztárcakímélő lehetőségeik vannak egy jó alaplap beszerzésére.

**O**lcsó alaplap. Ha kicsit izlelgetjük és megszokjuk ezt a kifejezést, egy idő után arra a következtetésre juthatunk, hogy sokan feleslegesen, netán presztízből vásárolnak drága, netán csúcscatlegóriás alaplapot. Nagyobb összegben mernék fogadni arra, hogy ezen hardverek nagy részén tömegével találunk parlagon heverő SATA-, FireWire- és LAN-csatlakozókat, illetve a felhasználók gyakran nem aknázzák ki a jobb felépítésben rejlő plusz tuningpotenciált sem. Éppen ezért, ha a célunk egy működőképes és költséghatékony gép összeállítása, nem feltétlenül kell 50-100 ezer forintot költeni alaplapra, hanem ennek a töredéke is elegendő lesz. Ugyanakkor számolni kell azzal, hogy ezen a szinten nem kaphatjuk meg a legújabb megoldásokat, azaz be kell érünk régebbi lapkakészlettel, ami nem feltétlenül jelent hátrányt, legalábbis ár/teljesítmény viszonylatban biztosan nem.

### Ellenfelek nélkül maradt az Intel az alsó kategóriában?

Úgy tűnik, sem az AMD, sem pedig az NVIDIA nem szállít olyan megoldásokat Intel platformra, amelyek megfeleltek volna jelenlegi tesztünk kiírásának, azaz nincs bennük integrált videovezérlő. Ebből kifolyólag csak Intel lapkakészletek közül tudtunk válogatni, ezek is a P31, P35 és P43 vala-

melyike köré épülnek, mert a P45 már egy drágább kategória képviselője. Az említett P31-35-43 között apróbb eltérések vannak, amelyekről nem árt tudni néhány fontosabb információt. Alapvetően a P30 és P40 család között két különbség van: utóbbi megkapta a második generációs PCI-Express szabványt, illetve hozzányúltak a memóriavezérlőhöz némi pluszteljesítmény érdekében. A családon belüli különbségek még ennél is jelentéktelenebbek, legalábbis az újabb P40-es sorozat esetében, ahol a P43-as a P45 butított változata és a különbség kimerül a PCI-Express sávok számában, ezáltal a P43 nem támogat CrossFire-rendszereket.

Hasonló különbséget fedezhetünk fel a P30-as család P35 és P31 lapkakészletei között, de itt komolyabb eltéréseket is tapasztalhatunk. A P31 ugyanis egyáltalán nem támogat DDR3 memóriát (tehát nincs rá lehetőség, nem úgy, mint a P35-nél), illetve az ICH9 helyett ICH7 déli hídral szerelik, amit legutoljára az Intel 945-ös alaplapoknál láthatunk. Az ICH7 miatt ezen alaplapokon kevesebb SATA és USB 2.0 csatlakozó áll rendelkezésünkre, ellenben natív párhuzamos ATA-támogatással rendelkezik. Mindez ne riasszon vissza senkit, normális használatot feltételezve nem fogjuk észlelni a régebbi vezérlők hátrányait, ezt majd a tesztek során is láthatjuk.

## HOGYAN TESZTELTÜNK?

Első körben az alaplap felépítését (bővíthetőségek, RAM-foglalatok, csatlakozók és egyéb alkotóelemek, alkatrészek elhelyezése) vizsgáltuk meg, majd a beindítást követően a legfrissebb BIOS „besütése” és mustrája következett, ezt követte a Windows Vista SP1 operációs rendszer és a tesztprogramok telepítése, ame-

lyek közül a rendszer komplett teljesítményét elemző PCMark Vantage tesztprogramra, a grafikus alrendszer és processzor egyaránt megoldoztató 3DMark Vantage-re esett a választásunk. Ezt egészítette ki a memóriavezérlőt terhelő WinRAR-teszt, illetve a teljesség kedvéért még két játékprogram.



Az Intel P45 és ICH10 lapkakészlet duó hamar slágertermék lett, de drágább, mint a cikkünkben szereplő lapkakészletek

### Látszólagos verseny, monopol valóság

Az Athlon XP korszak egyvalami miatt biztos sikeresnek tekinthető az AMD történetében. A felhasználók – különösen hazánkban – megtanulták, hogy ha egy számítógép összeállításánál fontos a végösszeg, akkor csakis a hárombetűs gyártó termékei közül érdemes választani. Akinek volt elég pénze, az mehetett evezni a Pentium 4-es vizekre, a többség azonban a szűkös anyagi keretek miatt kénytelen volt megismerkedni a bizonyos másik oldallal. Természetesen ekkor is különböző kategóriák szerint választhattuk ki a főbb komponenseket, ám úgy véljük, nem állítunk valótlanúságot, ha azt mondjuk, hogy az olcsó, de jó AMD-s lapkakészletekből már akkor is rengetegféle megtalálható volt a boltok polcain. A fő sodort az NVIDIA és a VIA megoldásai jelentették, a kicsik közül pedig a SIS, az ATI és az ULI próbált kitörni egy-két remek fejlesztéssel. Mára, a kegyetlen árverseny és a rettentő szorosra vett gyártási ütemtervek miatt csupán két legény maradt talpon, a megmaradt két gyártó közötti korábbi erőviszony viszont mára megdőlni látszik. Amit az Intel processzoraival kapcsolatban hangoztatják a szakik, az mostanság az AMD-re is igaz lesz, azaz AMD központi egységhez AMD lapkakészlet illik.

Pontosabban szólva AMD-ATI, hiszen a nagy összeborulás óta a két cég egyesült erővel próbál maradandót alkotni a lapkakészletek piacán is. Úgy tűnik, sikerül is nekik, hiszen a 7-es széria igen meggyőző ár/teljesítmény aránnyal rendelkezik, az egyes típusokkal remekül lefedte az egész piacot a gyártó. A fő sodort jelentő kategóriákban a 770 és 790X versenyeznek, picit feljebb, de még mindig elég jó áron a 790FX első generációs példányai találhatóak. Tesztünkbe ez utóbbi változatok sajnos nem fértek bele az általunk meghatározott árbeli korlát miatt, viszont a 770-es variáns kétféle összeállításban is megismerhetjük.

Az NVIDIA helyzete manapság nem túl rózsás, ha kizárólag az új alaplap lapkafejlesztések piacra dobását vesszük alapul. Az egyes szériákat jelző sorozatszámok közül jelenleg a 7-es csoportnál tart a gyártó, azonban e termékcsalád közül csak az nForce 720D az, ami nem tartalmaz integrált grafikus magot. A 6-os lapkák csak az Intelról szóltak, egészen az 5-ös termékvonálig kell visszamennünk, ha IGP nélküli AMD-s nForce lapkakészletek tudását szeretnénk megismerni. Tesztünkben is ebből a csoportból választottuk ki azt a két szereplőt, melyeken az nForce 520 és 560 egy-lapkás készlet kapott helyet. A szimpla chipes felépítés mindig is



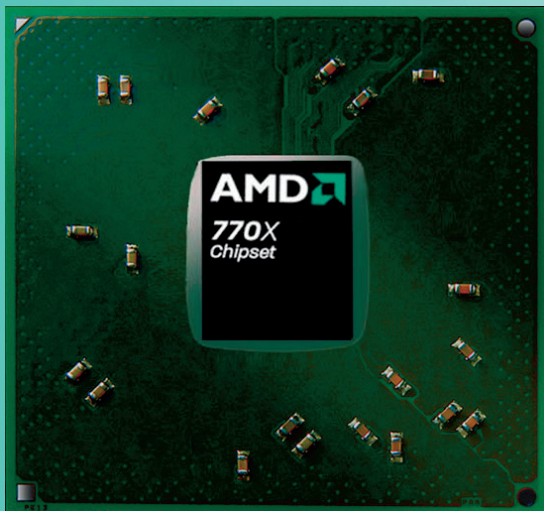
Gyakorlatilag az AMD referencia tervei alapján gyártott alaplapokat találhatjuk a Sapphire dobozaiban



az NVIDIA nagy fegyvertényei közé tartozott, hiszen így olcsóbbá vált a gyártás, következésképp a kész termék ára is alacsonyabb lehetett. Sajnos azonban a felhasználói visszajelzések alapján sokan termikus problémákat – szokatlanul magas hőfokok – tapasztaltak, a kis alumíniumbordák nem minden esetben birkóztak meg az egy lapkába besűrített sok-sok tranzisztor hőtermelésével.

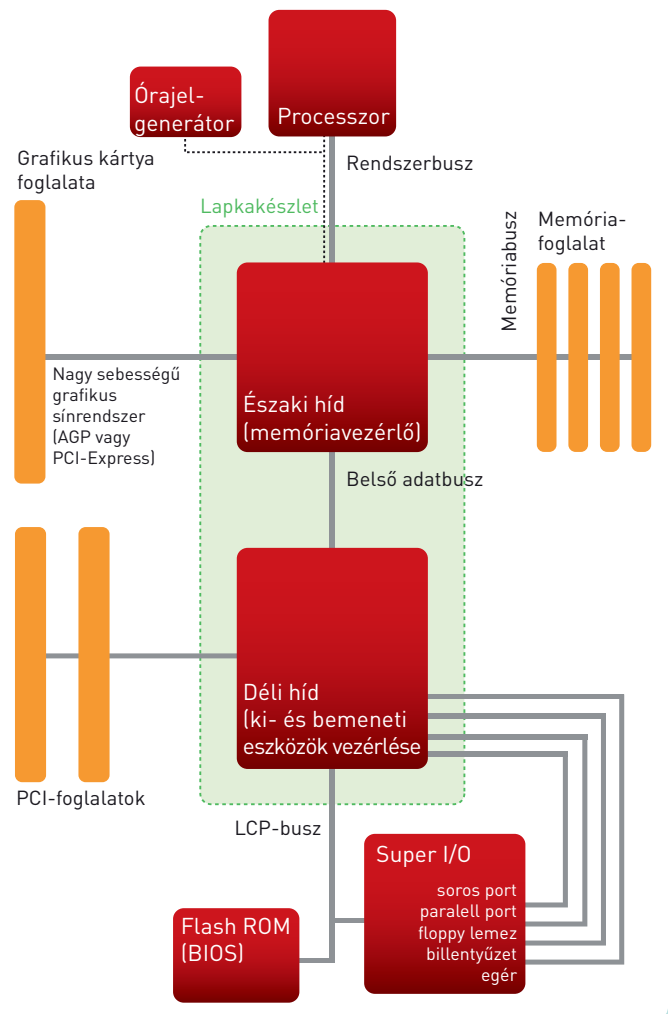
Hogy a közeli jövőben továbbra is két gyártó verseng-e majd az AMD-s lapkakészletek piacán, azt nem tudjuk, jelen állapot szerint erős AMD-s főlény látszik ki-

bontakozni, az NVIDIA legújabb, hivatalosan is bejelentett megoldása egyelőre csak a felső kategóriában kíván harcba szállni. Új technológiai megoldásokról azonban nincs szó, az nForce 980a csupán a 780a új néven történő reinkarnálódása. A vörösök-nél viszont dömpingszerű ellátásra számíthatunk ebben az évben, ami egyáltalán nem véletlen, az AMD ugyanis egyre nagyobb hangsúlyt fektet a komplett platformként bemutatott termékekre, ezzel is erősítve az új 45 nanométeres processzorok marketing-hadjáratát.



Bizonyos gyártók nemcsak alacsony áron forgalmazzák az AMD 770-es lapkakészlettel gyártott termékeiket, hanem a CrossFire-támogatást is biztosítják a felhasználók számára

Egy tipikus lapkakészlet-felépítés és a hozzá kapcsolódó szolgáltatások blokkdiagramja



## ALAPLAPOK TESZTJE

### ASRock ALiveXFire-eSATA2 R3.0



A régi és az új technológiákat együttesen hordozza magán az AliveXFire-eSATA2 harmadik revíziója. Az ATI RD480X CrossFire-képes lapkakészlete bizony nem mai fejlesztés, az átlagos felhasználói igényeket azonban még ez a megoldás is bőven kielégíti. Emellett nagyfokú időtállóság is jellemzi a terméket, hiszen az AM2-es CPU-foglalat ellenére a legújabb AM3-as központi egységeket is támogatja. A négy DDR2-es memóriafoglalatba illesztve legfeljebb 1066 megahertzes lapkák használhatók, a legnagyobb telepíthető mennyiség 16 giga-

bájt. Tekintve az alaplappárát, nem hinnénk, hogy a célközönség kihasználja a két PCI Express x16 bővítőhely adta lehetőségeket, ha viszont mégis beleferne a havi keretbe két Radeon VGA-kártya, akkor már csak arra kell figyelniük, hogy a két sín csupán nyolcszoros sebességen üzemel. Az SB600-as déli híd négy SATA-II-es eszközt képes kezelni, a külső adattárakat pedig két eSATA-aljzatra köthetjük. Az alaplapra integrált hangkártya ezúttal csak hatszatornás, a vezetékes hálózati vezérlő azonban a trendeknek megfelelően gigabites adatátvitelre is képes.



#### ASROCK ALIVEXFIRE-ESATA2 R3.0

**Forgalmazó:** BestByte

**Ár:** 12 975 Ft

**Web:** [hopp.pcworld.hu/5693](http://hopp.pcworld.hu/5693)

**ÉRTÉKELÉS**

**ELŐNY:** AM3-támogatás, CrossFire-technológia ismerete, alacsony ár

**HÁTRÁNY:** szerencsétlenül elhelyezett fő tápcsatlakozó

**ADATOK**

- ▶ AMD Socket AM2-foglalat
- ▶ ATI RD480X + SB600 lapkakészlet
- ▶ 4×DDR2-foglalat
- ▶ 2×PCI-E x16, 1×PCI-E x1, 3×PCI
- ▶ 4×SATA II, 2×eSATA II, 1×PATA
- ▶ 10×USB 2.0
- ▶ Realtek ALC662 hatszatornás hangvezérlő
- ▶ Realtek RTL8111B gigabites hálózati vezérlő

Teljesítmény: ★★★★★ Szolgáltatás: ★★★★★ Ár/érték: ★★★★★

## Asus M3A78



### ASUS M3A78

**Forgalmazó:** Cédrus Kft.

**Ár:** 22 770 Ft

**Web:** [hopp.pcworld.hu/5687](http://hopp.pcworld.hu/5687)

#### ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** AM3-támogatás, alap tuningfunkciók, Express Gate mini operációs rendszer

**HÁTRÁNY:** tudásához képest magas ár

#### ADATOK

- ▶ AMD Socket AM2+ foglalat
- ▶ AMD 770 + SB700 lapkakészlet
- ▶ 4×DDR2-foglalat
- ▶ 1×PCI-E x16, 2×PCI-E x1, 3×PCI
- ▶ 6×SATA II, 1×PATA
- ▶ 12×USB 2.0
- ▶ VIA VT1708B nyolccsatornás hangvezérlő
- ▶ Realtek RTL8111C gigabites hálózati vezérlő

Teljesítmény: ★★★★★ Szolgáltatás: ★★★★★ Ár/érték: ★★★★★



### GIGABYTE GA-M56S-S3

**Forgalmazó:** Cédrus Kft.

**Ár:** 17 503 Ft

**Web:** [hopp.pcworld.hu/5689](http://hopp.pcworld.hu/5689)

#### ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** Socket AM2+-os Phenom II CPU-k kezelése, adatbiztonsági és túlhajtási funkciók

**HÁTRÁNY:** magas hőmérsékleten üzemelő lapkakészlet

#### ADATOK

- ▶ AMD Socket AM2+ foglalat
- ▶ NVIDIA nForce 560 lapkakészlet
- ▶ 4×DDR2-foglalat
- ▶ 1×PCI-E x16, 2×PCI-E x1, 4×PCI
- ▶ 4×SATA II, 1×PATA
- ▶ 10×USB 2.0, 3×FireWire
- ▶ Realtek ALC888 nyolccsatornás hangvezérlő
- ▶ Realtek RTL8211BL gigabites hálózati vezérlő

Teljesítmény: ★★★★★ Szolgáltatás: ★★★★★ Ár/érték: ★★★★★



### J&W JW-RX770-AM2+

**Forgalmazó:** Mercury Impex Kft.

**Ár:** 20 600 Ft

**Web:** [hopp.pcworld.hu/5695](http://hopp.pcworld.hu/5695)

#### ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** két PCI Express x16 bővítősín, S/PDIF be- és kimenet

**HÁTRÁNY:** se híre, se hamva a Phenom II processzorok támogatásának

#### ADATOK

- ▶ AMD Socket AM2+ foglalat
- ▶ AMD 770 + SB600 lapkakészlet
- ▶ 4×DDR2-foglalat
- ▶ 2×PCI-E x16, 1×PCI-E x1, 2×PCI
- ▶ 4×SATA II, 1×PATA
- ▶ 10×USB 2.0
- ▶ Realtek ALC888 nyolccsatornás hangvezérlő
- ▶ Marvell 8056 gigabites hálózati vezérlő

Teljesítmény: ★★★★★ Szolgáltatás: ★★★★★ Ár/érték: ★★★★★

Immáron az AM3-as központi egységekre is felkészítettek az M3A78-at a Socket AM2+-os foglalatú processzorok mellett. Az AMD 770+SB700 lapkakészlet-párossal felszerelt alaplap akár a 140 W-os TPD-osztályba tartozó Phenom központi egységeket is kezeli, a memóriátámogatás azonban csupán a DDR2-es szabványra korlátozódik. A bővítőkarttyákat második generációs PCIe- és normál PCI-foglalatok várják, a grafikus karttyák számára az M3A78 egy darab tizenhatszoros sebességű portot biztosít. Egy kedvező

árú alaplapnál mindig meglepődünk azon, hogy akár 6 darab SATA-eszközt is ráköthetünk, sőt, további eszközöket, külső tárhelyeket is agghatunk a lapra a 12 darab USB 2.0-s kapu jóvoltából. Hálózati kommunikációra tökéletesen alkalmas a Realtek 8111C gigabites lapkája, a VIA VT1708B nyolccsatornás hangkeltővel azonban eddig nem nagyon találkoztunk. Alap multimédiás felhasználásra minden bizonnyal elegendő a tudása, komolyabb hangfalszettek megszálltatását azonban bízunk inkább más hangprocesszorra.

## Gigabyte GA-M56S-S3

Aszebb napokat is látott nForce lapkakészletcsalád 560-as típusjelzésű variánsára épül a GA-M56S-S3. Az egy lapkából álló „készlet” anno kifejezetten a K8-as AMD Athlonokhoz készült, mára azonban olyannyira felfrissítették a termék BIOS-programját, hogy képes akár a legújabb, Socket AM2+-os Phenom II X4-es típusok kezelésére is. Ebben az esetben csupán a HyperTransport-busz sebességének lecsökkentését kell veszteségként elkönyvelnünk, a kompatibilitás érdekében 1 gigahertzes üzemfrekvenciára áll át a kapcsolat. A memóriátámogatás a 1066 megahertzes DDR2-es modulokig terjed, foglalatonként ma-

ximum 4 gigabájtos lapkákat használhatunk. A bővítősínek kiosztása kedvez a régi tuner- és hangkarttyák tulajdonosainak, az egy szem PCI Express ×16 és a két PCI Express ×1 mellé nem kevesebb, mint négy PCI-hely fért. Régi hagyomány a gyártónál, hogy a hálózati vezérlő és az integrált hangkarttya szerepét a Realtek aktuális fejlesztéseire osztja. Most sem történt másként, a 8211BL és az ALC888 sok más Gigabyte alaplap szerves részévé vált az utóbbi időben. Hasonló folytonosság jellemzi a FireWire-vezérlő kiválasztását is, a GA-M56S-S3-re is a Texas Instruments egyik, 400 Mbit/másodperc adatsebességet támogató lapkája került.

## J&W JW-RX770-AM2+

A 770+SB600 fejlesztés a legutolsó az AMD 7-es lapkakészlet családjában az integrált grafikus vezérlőtől megfosztott típusok sorában. Teljesítményben és funkcióiban azonban nem nagy a lemaradása a csúcskategóriához képest, különösen akkor, ha a J&W veszi kezelésbe a lapkát. Az RX770-AM2+ nyomtatott áramkörének elrendezése több ponton is eltér a megszokottól. A DDR2-es memóriafoglalatok a bővítőhelyekkel párhuzamosan állnak, a PCI Express ×16-es foglalatokból pedig kettő került a lapra. Ez azért jelent újdonságot, mert a 770-es lapkakészlet hivatalosan nem támogatja a CrossFire-technológiát. Annyi turpisság azért van a dologban, hogy a második karttyahely csupán négyszeres sebességű adatátvitelre képes. Az SB600-ra jellemző módon 4 SATA II-es meghajtót használhatunk egyszerre, amelyeket akár RAID-tömbökbe is rendezhetünk. Az AMD-s mezőnyből a J&W lapja az egyetlen, amelyen a Marvell gigabites hálózati lapkája látható, a nyolccsatornás hangkarttya kiválasztásánál viszont a gyártó is maradt a jól bevált Realtek ALC888-as hangkodek mellett.

ságot, mert a 770-es lapkakészlet hivatalosan nem támogatja a CrossFire-technológiát. Annyi turpisság azért van a dologban, hogy a második karttyahely csupán négyszeres sebességű adatátvitelre képes. Az SB600-ra jellemző módon 4 SATA II-es meghajtót használhatunk egyszerre, amelyeket akár RAID-tömbökbe is rendezhetünk. Az AMD-s mezőnyből a J&W lapja az egyetlen, amelyen a Marvell gigabites hálózati lapkája látható, a nyolccsatornás hangkarttya kiválasztásánál viszont a gyártó is maradt a jól bevált Realtek ALC888-as hangkodek mellett.

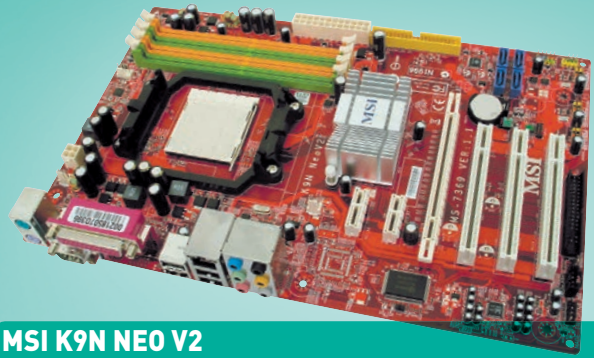


## MSI K9N Neo V2

**E**lsősorban azok számára ajánlható az MSI K9N Neo V2, akik valamely K7-es Athlon processzorról szeretnének minél olcsóbban kétmagos típusra váltani, lehetőleg úgy, hogy a kiválasztott alaplapon NVIDIA lapkakészlet legyen, továbbá ne kerüljön sokba az átállítás. Ezeknek a feltételeknek kiválóan megfelel ez a típus, mivel az nForce 520-as lapkakészlet minden olyat tud, ami elég lehet egy mezei felhasználó számára, a K9N Neo v2 ára pedig, ha csak egy hajszállal is, de 15 000 Ft alatt van. A hat, bőví-

tőkártyáknak fenntartott hely közül három a régi, három pedig az új PCI-technológiát képviseli. A tizenhatszoros foglalatba bármely, akár felső kategóriás grafikus kártya is belerakható.

A SATA merevlemez tárhelyek RAID-tömbökben való üzemeltetése ettől a laptól sem ismeretlen, az nForce 520 összesen 4 eszközt képes RAID 0,1 és 0+1 összeköttetésekben használni. Az NVIDIA ajánlását felülbíráva az MSI gigabites hálózati vezérlőt integrált a lapra, ez és a nyolccsatornás hangprocesszor is a Realtek gyárából származik.



### MSI K9N NEO V2

**Forgalmazó:** Expert Computer Kft.

**Ár:** 14 900 Ft

**Web:** [hopp.pcworld.hu/5691](http://hopp.pcworld.hu/5691)

**ÉRTÉKELÉS**

**ELŐNY:** alacsony ár

**HÁTRÁNY:** legfeljebb kétmagos Athlon processzorokat támogat a lap BIOS-a

**ADATOK**

- ▶ AMD Socket AM2 foglalat
- ▶ NVIDIA nForce 520 lapkakészlet
- ▶ 4×DDR2-foglalat
- ▶ 1×PCI-E x16, 2×PCI-E x1, 3×PCI
- ▶ 4×SATA II, 1×PATA
- ▶ 10×USB 2.0
- ▶ Realtek ALC888 nyolccsatornás hangvezérlő
- ▶ Realtek RTL8111B gigabites hálózati vezérlő

Teljesítmény: ★★★★★ Szolgáltatás: ★★★★★ Ár/érték: ★★★★★

## ASUS P5QL-E

INTEL ▼

**A**P5QL-E kissé kilóg a sorból, hiszen ez a tesztmezőny legdrágább szereplője, mégis muszáj volt megvizsgálunk. Ennek oka az, hogy az alaplapra a P4X lapkakészletsalád legolcsóbb példánya, a P43 került.

Hiába az elméleti belépő szint, a P5QL-E már egy teljesen más világ, mint a többi alaplap. Erről tanúskodik a többfázisú tápellátás, a szilárd alapú kondenzátorok, továbbá a komolyabb Realtek hang- és Atheros LAN-vezérlők jelenléte is, de további extra gyáranánt helyet kapott még a bekap-

csolás után gyorsan indítható Express Gate fantázianevet viselő, Linux alapokon nyugvó operációs rendszer. A P45-43 család esetében az északi híddhoz is hozzányúlt az Intel, ami tükröződik az eredményeken is, így lett tehát az éppen tárgyalt alaplap és egy másik (jóval olcsóbb) P43-as induló leggyorsabb alaplap. Érdemes elgondolkodni azon, hogy a P5QL-E megéri-e a többletkiadást, mivel a szintén ASUS vérvonallal rendelkező ASRock hasonló teljesítményt nyújt töredékáron, igaz, kicsit szerényebb funkciók és felépítés mellett.



### ASUS P5QL-E

**Forgalmazó:** Cédrus Kft.

**Ár:** 28 000 Ft

**Web:** [hopp.pcworld.hu/5687](http://hopp.pcworld.hu/5687)

**ÉRTÉKELÉS**

**ELŐNY:** magasabb kategóriába tartozó integrált eszközök

**HÁTRÁNY:** nagyobb kiadásra kell számítani

**ADATOK**

- ▶ Intel LGA-775 foglalat
- ▶ Intel P43 + ICH10R lapkakészlet
- ▶ 4×DDR2-foglalat
- ▶ 1×PCI-E x16, 2×PCI-E x1, 2×PCI
- ▶ 6×SATA II, 1×eSATA II, 1×PATA
- ▶ 12×USB 2.0, 2×FireWire
- ▶ Realtek ALC1200 nyolccsatornás hangvezérlő
- ▶ Atheros 8121 gigabites hálózati vezérlő

Teljesítmény: ★★★★★ Szolgáltatás: ★★★★★ Ár/érték: ★★★★★

## Gigabyte GA-EP31-DS3L

**E**z már a harmadik gigabyte-os P31-alapú DS3L alaplap, ami nem azt jelenti, hogy az első két változat rossz lenne, csupán újabb és jobb funkciók kerültek bele a modellbe (például az első generációs DES helyett a továbbfejlesztett Advanced változat, vagy az új kondenzátorok a tápellátók környezetében). Ebből kifolyólag a vásárlásnál érdemes odafigyelni, hogy az újabb verziót kapjuk kézhez – a NYÁK-on megtaláljuk a verziószámot, ami jelenleg 2.1-nél tart.

Fontos megjegyezni, hogy a P31 mellé – amely a P35 olcsóbb vál-

tozata – az Intel ICH7 déli híd kerül, amely 2005 közepén mutatkozott be, ám még mindig képes kiszolgálni a ma felmerülő igényeket (az USB-eszközök picit lassabbak lehetnek). Sőt, az ICH7 volt az utolsó lapka, amelyben még volt egyetlen darab natív párhuzamos ATA-port (maximum két eszköz számára), így ezen az alaplapon nincs szükség kiegészítő PATA-vezérlőre.

A korosodó lapkakészlet ellenére meglepően jó eredményeket értünk, ami az alacsony vételárral párosítva igazi csemege a piacon.



### GIGABYTE GA-EP31-DS3L

**Forgalmazó:** Expert Computer Kft.

**Ár:** 17 175 Ft

**Web:** [hopp.pcworld.hu/5688](http://hopp.pcworld.hu/5688)

**ÉRTÉKELÉS**

**ELŐNY:** remek ár és teljesítményarány

**HÁTRÁNY:** öregedő ICH7 déli híd

**ADATOK**

- ▶ Intel LGA-775 foglalat
- ▶ Intel P31 + ICH7 lapkakészlet
- ▶ 4×DDR2-foglalat
- ▶ 1×PCI-E x16, 3×PCI-E x1, 3×PCI
- ▶ 4×SATA II, 1×PATA
- ▶ 8×USB 2.0
- ▶ Realtek ALC888 nyolccsatornás hangvezérlő
- ▶ Realtek RTL8111C gigabites hálózati vezérlő

Teljesítmény: ★★★★★ Szolgáltatás: ★★★★★ Ár/érték: ★★★★★





### ASROCK P43TWINS1600

**Forgalmazó:** BestByte

**Ár:** 20 960 Ft

**Web:** [hopp.peworld.hu/5692](http://hopp.peworld.hu/5692)

#### ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** DDR2/DDR3 hibrid

**HÁTRÁNY:** a fő tápcsatlakozó elhelyezkedése nem a legszerencsésebb

#### ADATOK

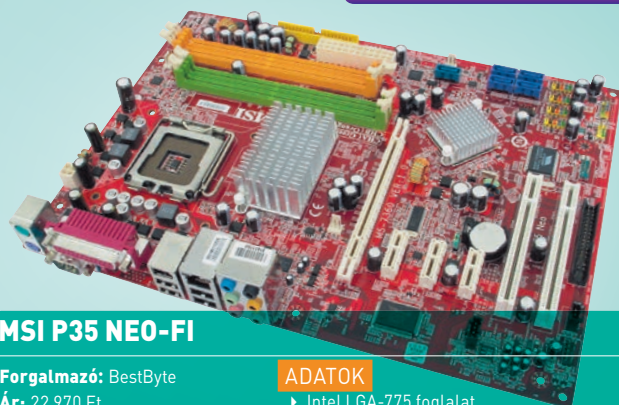
- ▶ Intel LGA-775 foglalat
- ▶ Intel P43 + ICH10 lapkakészlet
- ▶ 4×DDR2-foglalat
- ▶ 1×PCI-E x16, 2×PCI-E x1, 3×PCI
- ▶ 6×SATA II, 1×eSATA II, 1×PATA
- ▶ 12×USB 2.0
- ▶ Realtek ALC888 nyolccsatornás hangvezérlő
- ▶ Realtek RTL8111C gigabites hálózati vezérlő

Teljesítmény: ★★★★★ Szolgáltatás: ★★★★★ Ár/érték: ★★★★★

### ASRock P43Twins1600

Összeállításunk üde színfoltja az ASRock intelés alaplapja, amely a gyártótól szokatlanul magas árcímkét kapott, ezért már kezdetünk gyanakodni, hogy nem hétköznapi alaplapal van dolgunk. Gyakorlatilag a Twins egy belépő szintű, DDR2-DDR3 memóriát egyaránt fogadni képes hibrid alaplap – természetesen a két memóriatípus csak külön-külön használható. Az persze már egy másik kérdés, hogy olcsó géphez ki fog a DDR2-nél jóval drágább DDR3 memóriát vásárolni. Az Intel P43 és ICH10 lap-

kakészlet párosítása úgy tűnik, jó választásnak bizonyult a tesztek során, ugyanis az egyébként átlagos felszereltségű és felépítésű alaplap többnyire jó eredményekkel büszkélkedhet. Habár a 24 tűs főtápcsatlakozó elhelyezése nem nyerte el a tetszésünket, de ez az összes negatívum, amit az alaplappal kapcsolatban megemlíthetünk. Az ASRock esetében nem árt folyamatosan figyelni a BIOS-frissítéseket, nehogy váratlan hibákba fussunk bele, ugyanis már ehhez az alaplaphoz is a sokadik BIOS-változat jelent meg.



### MSI P35 NEO-FI

**Forgalmazó:** BestByte

**Ár:** 22 970 Ft

**Web:** [hopp.peworld.hu/5690](http://hopp.peworld.hu/5690)

#### ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** nincs

**HÁTRÁNY:** drága, rossz megoldások

#### ADATOK

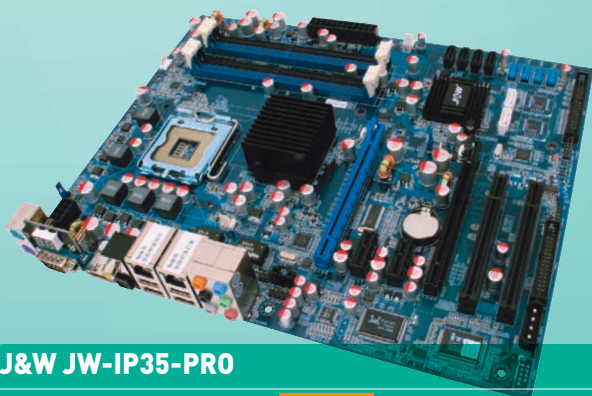
- ▶ Intel LGA-775 foglalat
- ▶ Intel P35 + ICH9 lapkakészlet
- ▶ 4×DDR2-foglalat
- ▶ 1×PCI-E x16, 3×PCI-E x1, 2×PCI
- ▶ 4+1×SATA II, 1×PATA
- ▶ 12×USB 2.0, 1×FireWire
- ▶ Realtek ALC888 nyolccsatornás hangvezérlő
- ▶ Realtek RTL8111B gigabites hálózati vezérlő

Teljesítmény: ★★★★★ Szolgáltatás: ★★★★★ Ár/érték: ★★★★★

### MSI P35 Neo-FI

Úgy érezzük, hogy az MSI mérnökeinek és PR-egységének ideje lenne értelmezni a belépő szintű alaplap fogalmát. Igaz, hogy a P35 nem a legolcsóbb lapkakészlet és a Neo sorozat sem a luxusról szól, de – összehasonlítva a többi alaplappal – az MSI P35 Neo-FI rendelkezik a legpuritánabb felszereltséggel, amire viszont egyáltalán nem társul alacsonyabb ár vagy kiemelkedő teljesítmény. Többek között az is érthetetlen, hogy miért van ennyi PCI-Express x1 bővítőhely az alaplapon, hiszen lehetetlen mindet kihasználni, ellen-

ben PCI-kártyákból még mindig bő kínálatot találunk. Főleg akkor okoz ez problémát, ha két kártya nem fér meg egymás mellett, így cserélgetésre sincs túl sok lehetőség. Márpedig igen nagy rá az esély, hogy a gépet olcsóbb alkatrészekkel bővítő felhasználó szeretné átmenteni régi hardverelemeit a lecsereendő gépből. Viszont, ha a sok PCI-Express foglalattal az alaplap modern mivoltát akarták kihangsúlyozni, akkor már lehagyták volna a hátlapról a párhuzamos portot is, amit néhány extra USB-kivezetéssel kellett volna helyettesíteni.



### J&W JW-IP35-PRO

**Forgalmazó:** Mercury ImpeX Kft.

**Ár:** 21 700 Ft

**Web:** [hopp.peworld.hu/5694](http://hopp.peworld.hu/5694)

#### ÉRTÉKELÉS

**ELŐNY:** rendkívüli felszereltség

**HÁTRÁNY:** csak 800 megahertzes memóriafrekvencia

#### ADATOK

- ▶ Intel LGA-775 foglalat
- ▶ Intel P35 + ICH9 lapkakészlet
- ▶ 4×DDR2-foglalat
- ▶ 2×PCI-E x16, 2×PCI-E x1, 2×PCI
- ▶ 4×SATA II, 1×eSATA, 1×PATA
- ▶ 12×USB 2.0
- ▶ Realtek ALC883 nyolccsatornás hangvezérlő
- ▶ Marvell 8056 + Marvell 8110SC gigabites hálózati vezérlő

Teljesítmény: ★★★★★ Szolgáltatás: ★★★★★ Ár/érték: ★★★★★

### J&W JW-IP35-Pro

Szintén Intel P35-ös lapkakészletre épül a J&W IP35-Pro, ami már a neve alapján is sokkal többet ígér, mint az MSI P35-ös alaplapja, pedig annál ezer forinttal olcsóbb. Szembeötlő különbség, hogy az alaplapon található kondenzátorok kizárólag szilárd elektrolitok, a hátlapon pedig két darab gigabites LAN-csatlakozó (háttérben Marvell vezérlőkkel), digitális hangkimenetek és egy eSATA-csatlakozó is helyet foglal. Emellett még olyan apróságokat is kapunk, mint a dupla BIOS-lapka, CrossFire-lehetőség és POST-kijelző a hátoldalon. Mindezeket együttvéve ezen alap-

lapnál nincs olyan érzésünk, mint az MSI P35 esetében. Az IP35-Pro-t egy eltévedt versenyzőhöz hasonlítanánk: az alsó kategóriába illő ár profi felszereltséggel párosul. Biztosak vagyunk benne, hogy van olyan felhasználó, aki gazdagon felszerelt alaplapot keres alacsony áron – nekik ezen hardvert ajánlanánk.

Az alaplap egyetlen hátránya, hogy a legfrissebb BIOS-szal sem volt hajlandó 800 megahertznél gyorsabban hajtani az 1066 megahertzes CSX DDR2 moduljainkat (ez gyakorlatilag megfelel az Intel specifikációnak), ami kis mértékben az eredményen is meglátszik.



ÉRTÉKELÉS

A sok különböző lapkakészlet és relatíve egymáshoz közeli árfekvés miatt az értékelés során egyértelmű döntéseket tudtunk hozni. Nemcsak az ár, hanem a tesztek eredménye és az alaplapok felépítése is befolyásolta a végső eredményt. Érdekes volt látni, hogy a jó teljesítménynek nem alapfeltétele a magas ár, ami az utóbbi időben ritkaságnak számít, főleg az olyan alaplapok esetében, amelyek azonos lapkakészlet köré épülnek. Így történt meg, hogy az intelések között az ASRock P43Twins alaplapja nyerte el leginkább tetszésünket, így mindent összevetve ez lett a tesztünk győztese. Közepes árfekvés mellett remek teljesítményt nyújtott, arról nem is beszélve, hogy a későbbiekben a DDR3-támogatás még jó szolgálatot tehet – bár jelen állás szerint ez még

nem csupán a modulok ára, hanem teljesítménye miatt sem éri meg, legalábbis a mérések alapján.

Az ASRock Tesztgyőztes díja mellett egy Ajánlott díjat is kiosztottunk, amelyet a mezőny legolcsóbb alaplapja, a modern felépítésű, mégis kicsit régebbi technikát felvonultató Gigabyte GA-EP31-DS3L nyert el még annak ellenére is, hogy az ICH7 déli híd miatt sokkal rosszabb teszteredményekre számítottunk. A 17 ezer forint körüli vételár nagyon kedvező, az alaplap pedig támogat minden forgalomban lévő Core 2 processzort, amiből már számos olcsó példány létezik, így pont jól illeszkedik az olcsó számítógép koncepciójába.

Nem kapott ugyan díjat, de a P35-ös J&W alaplap is kiváló termék, akárcsak az ASUS P5QL-E, amihez már mélyebben kell a zsebünkbe

nyúlni. A termékek egyéni bemutatása során nagyon elmarasztaltuk az MSI alaplapját, de úgy éreztük, hogy ilyen magas ár mellett a P35 Neo-FI messze nem a legjobb vétel, főleg, hogy nemcsak a felépítés és felszereltség terén van elmaradva, hanem teljesítménye alapján is csak a negyedik helyre tudnánk sorolni.

Az AMD-s mezőny tesztgyőztes alaplapja a Gigabyte GA-M56S-S3 lett. Elsősorban teljesítményben múlt felül a versenytársakat, igaz, olykor csak hajszálnyi előny választotta el a második helyezettől. Meglepő lehet az AMD központi egységeit kedvelő felhasználók számára, hogy egy nForce lapkakészlettel szerelt alaplap győzedelmeskedett, hiszen oly remek ellenfelek is felbukkantak tesztünkben, mint az AMD 770 vagy a kissé megkopott hírnevű RD480X.

Azt gondolná az ember, hogy az azonos gyártótól származó termékek között mindig jobb az összhang, illetve a fejlesztés alatt könnyebben kivitelezhetőek olyan apróbb teljesítménybeli finomhangolások, amelyek a végleges terméké válásnál a rangsor elejére helyezik a terméket. Nos, az NVIDIA és a Gigabyte jól végezte a munkáját, az olcsó alaplapok közül a GA-M56S-S3-at ajánljuk azok számára, akiknek a teljesítmény – vagy akár a túlhatás is – a legfontosabb a PC-s felhasználás során.

Ha a programok futási sebessége mellett a kompatibilitás, illetve a rendszer időállósága is fontos, akkor az ASUS M3A78 is nyerő választások közé tartozik. Kiemelt indokként az AM3-as processzorok támogatását említenénk, hiszen – kombó memóriavezérlőjük, illetve foglata-

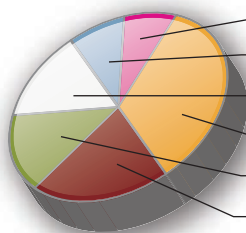
ASRock P43Twins1600

Gigabyte GA-EP31-DS3L



	Forgalmazó	Ár	Ár/érték	Északi híd	Déli híd	Memória-foglalat	Integrált hang
Gigabyte GA-EP31-DS3L hopp.pcworld.hu/5688	Expert Computer Kft.	17 175 Ft	★ ★ ★ ★ ★ 96%	Intel P31	ICH7	4×DDR2	Realtek ALC-888
ASRock P43Twins1600 (DDR3 / DDR2) hopp.pcworld.hu/5692	BestByte	20 960 Ft	★ ★ ★ ★ ★ 95%	Intel P43	ICH10R	4×DDR2 + 2×DDR3	Realtek ALC-888
J&W JW-IP35-Pro hopp.pcworld.hu/5694	Mercury ImpEx Kft.	21 700 Ft	★ ★ ★ ★ ★ 94%	Intel P35	ICH9	4×DDR2	Realtek ALC-883
ASUS P5QL-E hopp.pcworld.hu/5686	Cédrus Kft.	28 000 Ft	★ ★ ★ ★ ★ 89%	Intel P43	ICH10R	4×DDR2	Realtek ALC-1200
MSI P35 Neo-FI hopp.pcworld.hu/5690	BestByte	22 970 Ft	★ ★ ★ ★ ★ 85%	Intel P35	ICH9	4×DDR2	Realtek ALC-888
Gigabyte GA-M56S-S3 hopp.pcworld.hu/5689	Cédrus Kft.	17 500 Ft	★ ★ ★ ★ ★ 97%		NVIDIA Nforce 560	4×DDR2	Realtek ALC-888
ASUS M3A78 hopp.pcworld.hu/5687	Cédrus Kft.	22 770 Ft	★ ★ ★ ★ ★ 93%	AMD 770	SB700	4×DDR2	VIA 1708B
ASRock AliveXfire-eSATA2 hopp.pcworld.hu/5693	BestByte	12 975 Ft	★ ★ ★ ★ ★ 90%	AMD 480X	SB600	4×DDR2	Realtek ALC-662
MSI K9N Neo V2 hopp.pcworld.hu/5691	Expert Computer Kft.	14 900 Ft	★ ★ ★ ★ ★ 85%		NVIDIA Nforce 520	4×DDR2	Realtek ALC-888
J&W JW-RX770-AM2+ hopp.pcworld.hu/5695	Mercury ImpEx Kft.	20 600 Ft	★ ★ ★ ★ ★ 84%	AMD 770	SB700	4×DDR2	Realtek ALC-888

## PC World online felmérés **Ön mi alapján vásárol alaplapt?**



- Noteszgépet használlok, nincs szükségem külön alaplagra (8%)
- Ár alapján (8%)
- Márkanév alapján (14%)
- A szolgáltatás/teljesítmény alapján (34%)
- Processzorgyártó alapján (21%)
- Mostanában nem tervezek ilyesmit (15%)

ik miatt – ezek fogadására akár a korábbi gyártású alaplaptokat is könnyedén fel lehet készíteni. Az AM3-as éra most indul be igazán, az ASUS pedig várhatóan még jó ideig készíti majd olyan BIOS-okat, amelyekbe sorra veszik fel az újabbnál-újabb típusokat. Az M3A78 mellett szólhat még, hogy az öregecske SB600 helyett az SB700-as déli híd került rá, amely több SATA-aljzatot és USB-kaput ad a felhasználók „kezébe”. Szoftveres oldalról vizsgálva ezt a típust, leginkább az 5 másodperc alatt induló ExpressGate operációs rendszert emelnénk ki a gyártó alkalmazásai közül. A minirendszerrel internetezhetünk, chatelhetünk, sőt, akár a Youtube videomegosztó oldal tartalmát is megtekinthetjük, anélkül, hogy belépni a Windowsba.

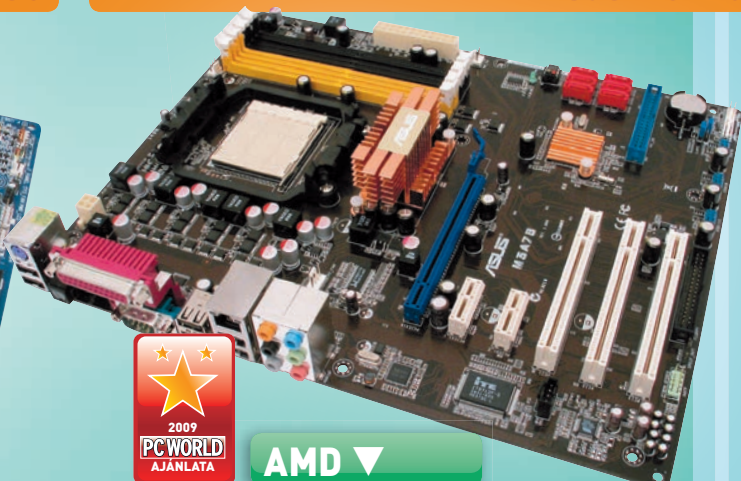
**Papp Gábor, Gyepes Máté**

Az alaplaptok vásárlásával kapcsolatos szokások felmérése meglepő eredményt hozott. Úgy tűnik, a vásárlók 43 százaléka tudatosan vásárolja meg új alaplaptját, azaz vásárlás előtt valószínűleg több forrásból informálódnak a megvásárolandó termékről, majd ezt követően hoznak döntést. A szavazók meglepően nagy hányadánál – pontosan 21 százalékuknál – csak a processzor kompatibilitása számít, a szolgáltatás és teljesítmény viszont nem meghatározó. 15 százalék egyáltalán nem kíván alaplaptot cserélni, aminek oka lehet a válság, de az

is előfordulhat, hogy e szavazók elégedettek jelenlegi konfigurációjukkal, vagy már megvették, amire vágytak. Érdekes, hogy a vásárlók márkahűsége csak a negyedik helyre volt elég, azaz részben ez is azt támasztja alá, hogy a vásárlók az aktuálisan kapható legjobbat akarják megvásárolni, ami még belefér az anyagi keretbe. Az utolsó két helyre került nyolc-nyolc százalékkal az ár (ami nem azt jelenti, hogy ez a szempontja egyáltalán nem számít), illetve azon szavazók, akik hordozható géppel rendelkeznek, tehát nincs szükségük új alaplaptára.

### Gigabyte GA-M56S-S3

### Asus M3A78



AMD ▼




AMD ▼

Integrált LAN	PCMark Vantage	RAR	3DMark Vantage	Unreal Tournament III	World in Conflict
Realtek 8111C	8074	1333	5107	113	29
Realtek 8111C	7888/7344	1587/1595	4777/4783	116/116	30/29
Marvell 8056 + Marvell 8110SC	7583	1314	4867	113	27
Atheros 8121	8121	1274	4777	117	30
Realtek 8111B	7840	1410	4749	114	28
Realtek 8211BL	5372	1044	4110	76	23
Realtek 8111C	5123	1017	4129	75	22
Realtek 8111B	4741	934	3982	68	21
Realtek 8111B	5152	1050	4106	73	23
Marvell 8056	5063	967	4088	75	21



# VÁSÁRLÁSI TANÁCSADÓ

Vásárlási tanácsadónkban útmutatót adunk a PC-s alkatrészek árlistáinak gyakran átláthatatlan rengetegéhez. A három teljes konfiguráció mellett áttekintjük a processzorpiac aktuális helyzetét, és számos termékkategóriából kiemeljük az öt legjobb választást. A hónap ártippjei között egy olyan termékcsoport legjobb ajánlatait is megmutatjuk, amelyből most különösen érdemes választani. Az árak a 2009.02.20-i állapotokat tükrözik, az áfát tartalmazzák, de csak tájékoztató jellegűek. Jó böngészést!



## BELÉPŐ IRODAI

100 000 Ft-os PC


Processzor	AMD Athlon 64 X2 4850E	19 000 Ft
Processzorhűtő	Gyári	-
Alaplap	J&W RS780UVD-AM2+	18 000 Ft
Memória	2x1 GB Kingmax DDR2 1066	8 000 Ft
Grafikus kártya	Integrált	-
Hangkártya	Integrált	-
Merevlemez	Seagate Barracuda 7200.10 250 GB	13 000 Ft
DVD-lejátszó/író	LG GSA-H55N SATA	5 000 Ft
Ház	Chieftec BG-01B-B-SL-350W	24 000 Ft
Táp	házba építve	-
<b>ÖSSZESEN</b>		<b>87 000 Ft</b>
Nagyobb merevlemezzel	Hitachi Deskstar P7K500 500 GB	+2 000 Ft
Külső, DirectX 10 grafikus kártyával	Gainward Radeon HD 4650 512 MB	+17 000 Ft



## MULTIMÉDIÁS

200 000 Ft-os PC

Processzor	AMD Phenom X4 9550	40 500 Ft
Processzorhűtő	CoolerMaster Hyper TX2	5 000 Ft
Alaplap	Gigabyte MA790GP-DS4H	35 000 Ft
Memória	2x1 GB Kingston HyperX DDR2-1066	12 000 Ft
Grafikus kártya	MSI R4830-T2D512-OC	38 700 Ft
Hangkártya	Integrált	-
Merevlemez	Samsung F1 500 GB	16 500 Ft
Blu-ray/DVD-RW kombó	Sony BDUX10S	33 000 Ft
Ház	CoolerMaster RC331 Elite	8 000 Ft
Táp	Corsair VX450	23 000 Ft
<b>ÖSSZESEN</b>		<b>215 700 Ft</b>
Gyorsabb grafikus kártyával	HIS Radeon HD 4850 IceQ4 512 MB	+12 000 Ft
Gyorsabb processzorral	AMD Phenom X4 9950 Black Edition	+14 000 Ft




## CSÚCSKATEGÓRIÁS

350 000 Ft-os PC

Processzor	Intel Core 2 Quad Q9550	88 000 Ft
Processzorhűtő	OCZ Vendetta	8 500 Ft
Alaplap	Asus P50-E	45 300 Ft
Memória	Gell EVO One 2x2048 MB 1066 MHz	29 000 Ft
Grafikus kártya	Palit GeForce GTX 260 896 MB	60 900 Ft
Hangkártya	Sound Blaster X-Fi XtremeGamer	24 900 Ft
Merevlemez	Western Digital Caviar Black 500 GB	19 000 Ft
Blu-ray/DVDRW kombó	LG G6C-H20LRB	31 000 Ft
Ház	Chieftec CH-05B-B-OP	22 000 Ft
Táp	Corsair 520 HX	33 000 Ft
<b>ÖSSZESEN</b>		<b>361 600 Ft</b>
Monitor	Acer 624	+94 500 Ft
TV-tuner	Pinnacle PCTV Hybrid PRO Dual PCIe	+23 000 Ft

### Processzorok



Magyiság, Órajel (MHz), Rendezési sebesség (MHz), L2/L3 Cache mérete (Kb/MB), Gyártástechnológia (nm), Ár

Belépő szint						
Intel Celeron E1200	Conroe	1600	800	512/-	65	12 000 Ft
Intel Pentium E2220	Conroe	2200	800	1024/-	65	19 000 Ft
AMD Athlon X2 4050e	Brisbane	2300	1000	1024/-	65	13 000 Ft
AMD Athlon X2 4850e	Brisbane	2300	1000	1024/-	65	19 000 Ft
Irodai alkalmazás						
Intel Pentium E5200	Wolfdale	2500	800	2048/-	45	22 000 Ft
Intel Core 2 Duo E7300	Wolfdale	2660	1066	3071/-	45	34 000 Ft
AMD Athlon X2 5000+	Brisbane	2600	1000	1024/-	65	17 000 Ft
AMD Athlon X2 5600+	Brisbane	2800	1000	2048/-	65	23 000 Ft
Multimédia						
Intel Core 2 Duo E8400	Conroe	2660	1333	4096/-	65	55 000 Ft
Intel Core 2 Duo E8500	Wolfdale	3166	1333	6144/-	45	62 000 Ft
AMD Athlon X2 6000+	Brisbane	3100	1000	2048/-	65	24 000 Ft
AMD Phenom X3 8650	Toliman	2300	3600	1536/2048	65	34 000 Ft
Csúcskategória						
Intel Core 2 Quad Q9400	Yorkfield	2660	1333	6144/-	45	73 000 Ft
Intel Core i7 920	Yorkfield	2660	2400	1024/8192	45	83 000 Ft
AMD Phenom X4 9550	Agona	2200	3600	2048/2048	65	40 000 Ft
AMD Phenom X4 9950 BE	Agona	2600	4000	2048/2048	65	54 000 Ft

### JÓTANÁCS:






• Az Intel Core i7 processzoraihoz új alaplapot és memóriákat is kell vásárolnunk, ezért nem

biztos, hogy feltétlenül megéri leváltanunk a jól bevált rendszerünket.

### Processzorböngésző

Belépő szint	Intel Celeron Dual Core 11 000-16 000 Ft	TIPP: az Intel új, kétmagos Celeron processzorai a jól ismert Core 2 sorozaton alapulnak - akár jó választásnak is bizonyulhatnak.
	AMD Sempron 7 000-10 000 Ft	
Irodai alkalmazás	Intel Pentium Dual Core 18 000-24 000 Ft	TIPP: a leggyorsabb variáns az Extreme nevet kapta, amely mentes mindenféle tuningos korlátozástól.
	AMD Athlon 64 X2 17 000-28 000 Ft	
Multimédia	Intel Core 2 Duo 35 000-80 000 Ft	TIPP: a Black Edition processzorok szorózza szabadon állítható, ami tuningolásnál nagy előnyt jelent.
	AMD Phenom X3 30 000-40 000 Ft	
Csúcskategória	Intel Core i7 80 000-280 000 Ft	TIPP: LE típusjelzésekkel is találkozhatunk AMD Athlon processzorok esetében - ezekben a processzorokban csak egy mag található.
	AMD Phenom 40 000-50 000 Ft	

**Teljesítmény**

22" monitorok		Ár	Felbontás (képpont)	Válaszidő (ms)	Bemenetek	Kontrasztarány	Fényerő	Végszó
	<b>BenQ E2200HD</b> hopp.pcworld.hu/5719	55 000 Ft	1920×1080	5	Analóg, DVI, HDMI	1000:1	300	Full HD-felbontás és minőség megfizethető áron
	<b>Samsung SyncMaster 2243WM</b> hopp.pcworld.hu/5721	64 000 Ft	1680×1050	5	Analóg, DVI	1000:1	300	Játékra és multimédiára egyaránt ajánlott a Samsung monitora
	<b>LG Flatron W2294T</b> hopp.pcworld.hu/5717	74 000 Ft	1680×1050	5	Analóg, DVI	30 000:1 (dinamikus)	300	Az egyik legújabb dizájnos LG-modell
	<b>Acer B223W</b> hopp.pcworld.hu/5720	56 000 Ft	1680×1050	5	Analóg, DVI	10 000:1 (dinamikus)	300	Az Acer üzleti modellje egyszerűségével és árával hódít
	<b>Dell E2209W</b> hopp.pcworld.hu/5718	79 000 Ft	1680×1050	5	Analóg, DVI	1000:1	300	A folyamatosan megújuló Dell monitorok legújabb darabja

## >> Jó tanácsok








### 22" monitorok

- **Csatlakozási lehetőségek:** ne csak a DVI és D-sub feliratokat figyeljük: egy USB-, esetleg fejhallgató- és mikrofoncsatló rendkívül hasznos tud lenni a monitor oldalán, illetve talpán.
- **Képarány:** túl kicsi megjelenítőnél nem érdemes túlzottan a széles képarányú típusokat keresni, de egy 22-es modell magassága a legtöbb felhasználásra már kényelmes.

- **Mellékelt kábelek:** elsőre talán bután hangzik, de bizonyos típusok esetében nem egyértelmű, hogy a DVI-kábelt is mellékelik-e a csomagolásban. Ezt mindenképp ellenőrizzük – egyrészt mert plusz pár ezer forintos kiadást, másrészt pedig fejfájást jelent, amikor otthon a monitort kibontva nem tudjuk hozzákötni grafikus kártyánkhoz.

- **Válaszidő:** keressünk minél alacsonyabb válaszidejű megjelenítőt, de 8 milliszekundum alatti típusoknál a különbség már nem számottevő. Érdemes inkább a képminőségre fókuszálni, ugyanis a fals színek és az életlen képek sokkal többet nyomnak a latban, mint a tudat, hogy katalógusadatok szerint gyorsabb a megjelenítők.

5.1-es hangszórók		Ár	Teljesítmény	Frekvenciaátvitel	Bemenetek	Távírányító	Extra	Végszó
	<b>Genius SW-HF 5005</b> hopp.pcworld.hu/5711	31 165 Ft	5×15W + 1×75W	50 Hz – 20 kHz	3.5 jack, RCA	✓	✗	A jól ismert fadóbozós Genius szett megújult külsőbe csomagolva
	<b>Logitech G51</b> hopp.pcworld.hu/5710	34 000 Ft	4×20W + 1×19W + 1×56W	36 Hz– 20 kHz	RCA	✓ (vezetékes)	Testre szabható hangszórómegjelenés	Szerényebb árcédula és teljesítmény, mint a Z500 esetében, mégis szépen muzsikál
	<b>Creative Inspire T6100</b> hopp.pcworld.hu/5712	20 000 Ft	4×8W + 1×18W + 1×26W	40 Hz – 20 kHz	3.5 jack	✗	✗	Költséghatékony megoldás a PC mellé, ha nem akarunk „falat bontani”
	<b>Logitech Z-5500 Digital</b> hopp.pcworld.hu/5708	105 000 Ft	4×62W + 1×69W + 1×188W	33 Hz – 20 kHz	RCA, digitális (koax, optikai)	✓	AC3, DTS 96/24 dekóder, THX-minősítés	Brutális teljesítmény és külső dekóder, mindez igen borsos áron, de megéri
	<b>Creative Gigaworks ProGamer G500</b> hopp.pcworld.hu/5709	68 000 Ft	5×36W + 1×130W	35 Hz – 20 kHz	3.5 jack	✓ (vezetékes)	✗	A ProGamer értelemszerűen a játékosok igényeihez hangolták

## >> Jótanácsok

### Hangrendszerek

- **Teljesítmény:** Legyünk résen, amikor a gyártók teljesítményre vonatkozó adatait olvassuk. Sokan szeretik P.M.P.O. értékben megadni a rendszer teljesítményét, amely gyakorta ezres nagyságrendű feliratot jelent a dobozon – egyszerű

hazugság. Az RMS-mérőszám már kicsivel pontosabb, de még mindig messze áll az igazságtól. A legjobb, ha a valódi teljesítményadatokot figyeljük – már ha egyáltalán ráírják a dobozra: ez egy átlagos térhangzású készlet esetében körülbelül 50 watt.






- **Kiosztás:** Optimalizáljunk! Zenehallgatásra fölösleges a térhangzású készlet, az árkülön-

bözetet fordítsuk inkább egyszerű, 2.1-es szettre.

- **Csatlakozási lehetőségek:** Vegyük figyelembe, hogy egy hangfalkészletet nemcsak számítógépünkhöz, hanem például televízióinkhoz is használhatunk. Ha ilyesmit tervezünk, nézzük át alaposan, hogy a gyár adta lehetőségekkel van-e módunk egymáshoz csatlakoztatni az eszközöket.





VGA-k 50 000 Ft-ig	Ár	Mag típusa	Stream processzorok száma	Grafikus mag órajele	Memória mérete	DirectX támogatás	Végző
 <b>ASUS EAH4830/HTDP/512MD3</b> http://hopp.pcworld.hu/5490	33 300 Ft	RV770LE	640	575 MHz	512 MB	DirectX 10.1	A 800 daraból csupán 640 stream processzor aktív, a maga kategóriájában mégis az egyik legjobb vétel az EAH4830.
 <b>ASUS EN9800GT UL/HTDP/512M</b> http://hopp.pcworld.hu/5716	47 000 Ft	G92	112	725 MHz	512 MB	DirectX 10	A TOP kártyáknál is van gyorsabb az ASUS kínálatában. A 9800 GT Ultimata 22 százalékkal magasabb magórajelet kapott a referencia kártyákhoz képest
 <b>Sapphire Radeon HD 4850 Sapphire Edition 512 MB</b> http://hopp.pcworld.hu/5714	41 000 Ft	RV770	800	625 MHz	512 MB	DirectX 10.1	A referenciatervek elhagyását követően egyedül NYÁK-kal és hűtéssel felszerelt HD 4850-es Radeonnal állt elő a Sapphire
 <b>MSI 9800GT-T2D512-OC</b> http://hopp.pcworld.hu/5715	43 000 Ft	G92	112	660 MHz	512 MB	DirectX 10	Gyárilag tuningolt, remek hőcsöves hűtéssel felszerelt GeForce 9800 GT az MSI műhelyéből
 <b>BFG GeForce 9600 GT OC2 512 MB</b> http://hopp.pcworld.hu/5713	34 500 Ft	G94	64	690 MHz	512 MB	DirectX 10	Jelentősen megemelt mag- és shaderórajeleket mutat fel a BFG OC2-es variánsa.

>> Jó tanácsok

**Grafikus kártyák**






• **RAM:** A mai, modern grafikus motorokkal készülő játékokhoz érdemes 512 megabájt memóriával felszerelt videokártyát választani, kiváltképp akkor, ha a megjelenített 3D-s képet élsimítással és anizotropikus szűréssel kívánjuk még élethűbbé tenni. Jelenleg a GDDR5-ös szabvány a legfrissebb technoló-

gia, mellyel egyelőre csak az ATI vezérlőin találkozhatunk.

• **DirectX:** Manapság csak nagyon elvétve találni kizárólag DX9-et támogatót típust, mondhatni, megtörtént a 10-es verzióra történő váltás. Sőt, az ATI utolsó két generációja már a DX10.1-et is támogatja, ám az apróbb változásokat hozó API-t teljes mértékben támogató játékok megjelenésére még várunk kell.

• **Stream processzor:** Manapság egy grafikus kártya erejét az órajelek helyett leginkább a stream processzorok számával tudjuk igazán felmérni. Minél több szerepel a specifikációs listán, annál nagyobb teljesítményre számíthatunk, ám nem árt tudni, hogy az NVIDIA és az ATI más összetétel alapján alakította ki ezen kis feldolgozó egységeket. A kevesebb olykor jobb lehet.



Noteszgépek 170 000 FT-ig	Ár	Processzor	Memória (GB)	Merevlemez (GB)	Kijelzőméret/ felbontás	Grafikus kártya	Webkamera	Operációs rendszer	Végző
 <b>Fujitsu-Siemens Esprimo V5505</b> hopp.pcworld.hu/5734	148 800 Ft	Intel Core 2 Duo T7300 2.0 GHz	2	250	15.4" / 1280 x 800	Intel GMA X3100	✗	Windows Vista Home Basic	Általános célú irodai notebook
 <b>Acer Aspire 5735z</b> hopp.pcworld.hu/5733	144 900 Ft	Intel Core Duo T3200 2.0 GHz	2	250	16" / 1366 x 768	Intel GMA 4500M	✓	Windows Vista Home Basic	Általános célú alapszintű otthoni gép, 16.9-es képaránnyal
 <b>HP-Compaq 6735s</b> hopp.pcworld.hu/5735	150 000 Ft	AMD Turion X2 RM-70 2.0 GHz	3	320	15.4" / 1280 x 800	ATI Radeon HD 3200	✗	✗	Alapvetően üzleti célú notebook, nagy merevlemezrel
 <b>Lenovo 3000 N200</b> hopp.pcworld.hu/5736	150 000 Ft	Intel Core Duo T2310 1.5 MHz	1	120	15.4" / 1280 x 800	Intel GMA 3100	✗	✗	Kiváló minőség, de kevésbé jó ár-érték arány jellemzi
 <b>Toshiba Satellite Pro L300</b> hopp.pcworld.hu/5737	148 800 Ft	Intel Core Duo T3200 2.0 GHz	2	160	15.4" / 1280 x 800	Intel GMA 4500M	✓	✗	Elegáns megjelenésű, első-sorban üzleti noteszgép

>> Jó tanácsok

**Noteszgépek**

• **Processzor:** még mindig az Intel van nyerő helyzetben, ezért legjobban egy Core Duo vagy Core 2 Duo CPU-val járunk, akár a teljesítmény, akár az akkumulátor-élettartam a fő szempont a választásnál.

• **Memória:** manapság – operációs rendszertől függetlenül –

legalább egy gigabájt memória erősen ajánlott a gördülékeny munkavégzéshez, de igazán jó teljesítményhez ennek dupláját ajánljuk, mert – mint tudjuk – memóriából sosem elég.

• **Merevlemez:** a nehézkes és drága bővíthetőség miatt a lehető legnagyobb merevlemezt válasszuk. Asztali gépet helyettesítő készülék esetén 120-asnál ne adjuk alább, de jobb alternatíva híján se érjük be 80-nál kisebbel.

• **Képernyő:** Desktop Replacement gép esetén 15 hüvelyk a minimum, de ha filmet is szeretnénk nézni, akkor nagyobb sem árt, és ilyenkor természetesen mindenképpen szélesvásznú javallott. Ha a mobilitás a legfőbb kritérium, akkor 12 és 14 között keressük, ennél kisebb esetén túl sok kompromisszumot kell kötnünk.



# Hogyan vegyünk digitális videokamerát?

Az írható és újraírható miniDVD-rendszerek megjelenése után egyre másra árasztották el a piacot a beépített flashmemóriára, memóriakártyára és miniatűr merevlemezre dolgozó masinák. Találunk köztük ráadásul standard és HD-felbontásúakat is. Mit válasszunk?

**P**raktikus szempontok határozzák meg, hogy milyen média szolgáljon a videofelvételek tárolására. A miniDV még ma is labdába rúghat, ugyanis máig ez az a digitális formátum, amely csak a képkockákon belül alkalmaz veszteséges tömörítést, ott is igen jó minőséget tartva szem előtt. A szerkesztőprogramoknak is egyszerűbb dolguk van a DV-felvételekkel és bár ma ez a két gigahertzes processzorok dömpingje miatt már nem kritikus szempont, de kisebb teljesítményű gépen is vágható, effektezhető. A szalag árnyoldala továbbra is, hogy csévélni kell és csak valós időben archiválható, illetve játszható be a gépbe. Azok számára is van megoldás, akik nem szeretnének számítógépre vagy DVD-felvételekre való áttöltéssel tölteni az időt. Ha miniDVD-alapú kamerát választunk, akkor akár teljes mértékben búcsút inthetünk a számítógépnek: a 8 centiméter átmérőjű DVD-k maguk is lejátszhatók a legtöbb DVD-lejátszóban, így nem kell archiválással pepe-

Konstruációs jellegzetesség, hogy a beépített DVD-író folyamatos rázkódás mellett nem képes működni. Az elmúlt évek technikai fejlesztései a flashmemóriák árának rohamos csökkenését eredményezték, így ma már nem luxus egy akár 8 gigabájtos SDHC-memóriakártya sem. A standard felbontású kamerák rendszerint MPEG-2, a nagy felbontásúak (HD) jobbra MPEG-4 AVC/H.264 tömörítést alkalmaznak, így egy 8 gigabájtos kártyára már hosszabb felvétel fér, mint egy miniDV-kazettára. Az sem mellékes, hogy a flashmemória nem érzékeny a rázkódásra, ütődésre és nem igényel mozgó alkatrészt a rögzítőműben. Negatívum, hogy az MPEG-4 esetében jobban kiütözközik a tömörítési veszteségek, azaz több kontúr-, minta- és mozgáshibára számíthatunk, mint egy DV- vagy MPEG-2 felvételnél. Ha ez kritikus szempont, akkor érdemes személyesen kipróbálni az adott modellt és nagy felbontású tévén kimerevíteni egy-egy jellemző pillanatképet. Ha kényelmetlennek ítélnék a szalag és a memóriakártya

lyen minőségűek a kamera komponensei, különösen az érzékelő zajszintje és dinamikus átfogása, no és az optika. Minél nagyobb az érzékelő fizikai mérete, annál kevesebb zajra és teljesebb színekre számíthatunk. A minőség általában valóban egyenesen arányos az árral, nehéz kijátszani a piac egyensúlyi törvényeit. Legjobb, ha a CCD- vagy a legmodernebb CMOS-lapok valamelyike digitalizálja a látványt. Minőség tekintetében tehát alapvetően a HD- és SD-kategória között kell választanunk. Legtöbbször egyrészt pénztárcánk korlátai kényszerítenek erre, másrészt a megfontolás, hogy mit kezdünk a HD-felbontású videofelvételekkel. A HDV-rendszerű, azaz miniDV-re dolgozó nagy felbontású kamerák mindenképpen utómunkáért és PC-ért kiáltanak, a memóriakártyás-merevlemez HD-kamkorderek AVCHD- vagy MPEG-4 felvételeit jobbra csak a legdrágább teljes HD-felbontású tévék vagy a PlayStation 3 játssza vissza közvetlenül. Vásárlásnál tehát számba kell vennünk, hogy le tudjuk-e majd

## KONSTRUKCIÓS JELLEGZETESSÉG, HOGY A BEÉPÍTETT DVD-ÍRÓ FOLYAMATOS RÁZKÓDÁS MELLETT NEM KÉPES MŰKÖDNI

cselnünk. Ha újraírható nyersanyagot használunk, akkor sok modellnél már a kamerában is lehetséges a felvételek szerkesztése. E tekintetben legrugalmasabb a DVD-RAM és DVD+RW, de sok kamera DVD-RW médián is képes a vágásra, ha ez fontos számunkra, akkor előzetesen tájékozódjunk. Amennyiben a miniDVD mellett döntünk, vegyük figyelembe, hogy a kis méret arányosan csökkentett tárolókapacitással jár, rétegenként és oldalanként 1,4 gigabájtot rögzíthet. Ez korlátozóan hat a felvétel időtartamára, egy lemezre 30–40 perc vehető fel jó minőségben, ami elmarad a miniDV 60 (LP-módban 90) perces játékidéjétől. Mivel minden ilyen modell MPEG-2 vagy AVCHD-tömörítéssel dolgozik, kevésbé precíz részletekre számíthatunk, különösen akkor, ha sok a felvételen a mozgás.

csereberjét, akkor beépített merevlemezrel vagy flashmemóriával felszerelt konstrukciók között nézzünk körül. Sok modellben találunk akár 32 gigabájtos memóriát, vagy 60 gigabájtos mini merevlemez is, ami több tucat órányi anyag leforgatására ad lehetőséget. A mini merevlemez finom mechanikája nem olyan ellenálló, mint a memóriakártya, ezért válasszunk olyan modellt, ami érzi, ha leejtik és biztonságos pozícióba rántva a fejet, megvédi adatait a sérüléstől. Mind standard (720×576 képpont), mind HD-felbontású, azon belül 720 soros, 1440×1080 vagy 1920×1080 felbontású modellek is kaphatók. Fogyasztói kategóriában nem feltétlenül nagy hátrány, ha nem a létező legnagyobb HD-felbontásban dolgozik a kameránk. Sokkal többet számít, hogy mi-

játszani a felvételünket, van-e HD Ready, vagy még inkább full HD-megjelenítőnk? Tudunk-e archiválni ebben a formátumban, illetve így megoszthatjuk-e másokkal az emlékeinket, vagy ahhoz mindenképpen DVD-t kell készítenünk? A standard, DVD-nek megfelelő felbontású felvételek archiválása kevesebb területet igényel és feldolgozásuk egy irodai alaggéppel is lehetséges, így ebből a szempontból a kisebb olykor praktikusabb. Fontos technikai szempont még a képstabilizátor jellege és minősége, ebből is az optikai a jobb. Az erősebb optikai zoom elvileg nagyobb szabadságot ad, ugyanakkor az erősen ráközelített képet (12× felett) még optikai stabilizátorral sem tarthatjuk meg kézzel, csak állvánnyal, így ne hagyjuk magunkat elvarázsolni a sokszoros zoomszorzóktól.

### A HÓNAP ÁRTIPPJE

#### DIGITÁLIS VIDEOKAMERÁK

1

**Sony DCR-HC51E**
[hopp.pcworld.hu/5705](http://hopp.pcworld.hu/5705)
**40 999 Ft**

**Média: MiniDV**
**Képstabilizátor: Digitális**
**Érzékelő: Standard PAL CCD**
**Optikai zoom: 40×**
**Hardveres állókép-felbontás: PAL**
**Csatlakozás: FireWire**
**Extra: Érintőképernyő**

2

**Canon DC-310**
[hopp.pcworld.hu/5706](http://hopp.pcworld.hu/5706)
**74 000 Ft**

**Média: DVD-R/-RW/-RDL**
**Képstabilizátor: Digitális**
**Érzékelő: Standard PAL CCD**
**Optikai zoom: 37×**
**Hardveres állókép-felbontás: PAL**
**Csatlakozás: nincs**
**Extra: szerkesztés Mini DVD-RW lemezen**

3

**Sony HDR-TG3E**
[hopp.pcworld.hu/5157](http://hopp.pcworld.hu/5157)
**159 900 Ft**

**Média: memory Stick Duo**
**Képstabilizátor: Digitális**
**Érzékelő: Full HD CMOS**
**Optikai zoom: 10×**
**Hardveres állókép-felbontás: 2,3 MP**
**Csatlakozás: USB 2.0**
**Extra: 5.1-es hang**

4

**JVC GZ-MG730**
[hopp.pcworld.hu/5707](http://hopp.pcworld.hu/5707)
**130 000 Ft**

**Média: merevlemez, MicroSD**
**Képstabilizátor: optikai**
**Érzékelő: Standard PAL CCD**
**Optikai zoom: 10×**
**Hardveres állókép-felbontás: 7 MP**
**Csatlakozás: USB 2.0, FireWire**
**Extra: nagy felbontású érzékelő**

5

**Panasonic HDC-SD100**
[hopp.pcworld.hu/5486](http://hopp.pcworld.hu/5486)
**169 000 Ft**

**Média: SDHC**
**Képstabilizátor: optikai**
**Érzékelő: Full HD 3MOS**
**Optikai zoom: 12×**
**Hardveres állókép-felbontás: 1,56 MP**
**Csatlakozás: USB 2.0**
**Extra: Manuális fókuszgyűrű, intelligens auto mód**





# TELEPÍTÜNK MÉDIACENTERT! – I.

A kényelemért meg kell szenvedni. Ez a mondás nem minden esetben igaz, de sajnos a Media-Portal telepítése nem egyszerű feladat. Ezért sorozatunk első részében megtesszük a kezdő lépéseket.

**SZÜKSÉGES IDŐ****1-5** óra**TUDÁSSZINT****7** középhaladó**HOZZÁVALÓK**

Bármilyen angol nyelvű Windows Vista, vagy magyar Ultimate verzió, angol nyelvismeret és kiejtés, mikrofon, türelem.

Az ismertetett lépések végrehajtásához szükséges hozzávetőleges időtartam

A leírtak megértéséhez, követéséhez szükséges tudás 1 és 10 közötti skálán

A tippek, módszerek kipróbálásához szükséges hardverek és programok listája



Az ingyenes szoftver megtalálható a lemez-mellékleten

**A** MediaPortal talán a legismertebb ingyenes médiacentrum alkalmazás ([www.team-mediaportal.com](http://www.team-mediaportal.com)). Tévészethünk, rádiót hallgathatunk, megnézhetjük a képeinket, videóinkat, tehát szinte mindent megkapunk egy programon belül, ami a kényelemhez szükséges.

A korábbi verziókkal ellentétben a MediaPortal új irányt vett és két fő komponensre szakadt szét: szervert és kliensre. Ennek legnagyobb előnye, hogy amíg például a párnunk azon a számítógépen dolgozik, amelyben egy tévékártya lapul, addig mi a másik gépen ugyanúgy szórakozhatunk, válthatjuk a csatornákat, mintha a mi gépünk lenne a fő szórakoztatóközpont. Ugyanez igaz a többi médiára is: hálózaton keresztül, közvetlenül hozzáférhetünk kedvenc filmjeinkhez, függetlenül attól, melyik gép előtt ülünk.

Éppen ezért nem elég csak egy alkalmazást telepítenünk, hanem komplett csomagra lesz szükségünk sok-sok kiegészítővel, ezért a gyors internetelés feltétlenül javasolt. Cikksorozatunk első részében a telepítésen küzdjük át magunkat, hiszen nem szokványos „Tovább” lépésekről lesz szó. Ebben próbálunk segítséget nyújtani.

(1.) A telepítő elindítása után kiválaszthatjuk a szükséges nyelvet, sajnos a magyar nem található meg a listában. A következő lépésnél eldönthetjük, mit szeretnénk: rögtön telepíteni, vagy csak letölteni a komponenseket. Ez utóbbit jelöljük meg (*Only download required components*), ugyanis a következő lépésekben láthatjuk majd, mennyi pluszcsomagot kell beszerezni az internetről. A telepítők nyelve, valamint a 32 vagy 64 bit kiválasztása után kapjuk a következő ablakot.

**Egyszerű, letisztult felület vár ránk a telepítés végén**

(2.) A zöld plusszal jelölt elemeket le kell töltenünk a gépünkre, ugyanis a megfelelő működéshez szükségünk van ezekre is. A telepítő ráadásul nem érzékeli, hogy a listából már telepítve van például a Media Player 11. Ennek telepítését később teszi meg, ezzel felesleges forgalmat generálva. A telepítőket a *Temp* könyvtárba, a *MediaPortal Installation* mappán belül egy *Deploy* nevű helyre tölti le, tehát ha több gépre is felpakoljuk a szoftvert, ajánlatos ezt a következő lépésnél lementeni. A Media Player esetében ráadásul a Microsoft oldaláról kell letöltenünk a szükséges csomagot.

(3.) Közel 170 megabájt letöltése után a varázsló befejeződik és megnyitja a telepítő mappáját. Akárcsak a *Deploy* mappát, akár a teljes *MediaPortal Installation* könyvtárat lementhetjük, hogy később megmeneküljünk a nagy mennyiségű letöltéstől. A megnyitott ablakban keressük meg a **MediaPortal.De-**

**ployTool.exe** nevű állományt, ezzel indíthatjuk a végleges telepítést. Az első lépésben a korábban már látott nyelvi választással fogunk találkozni.

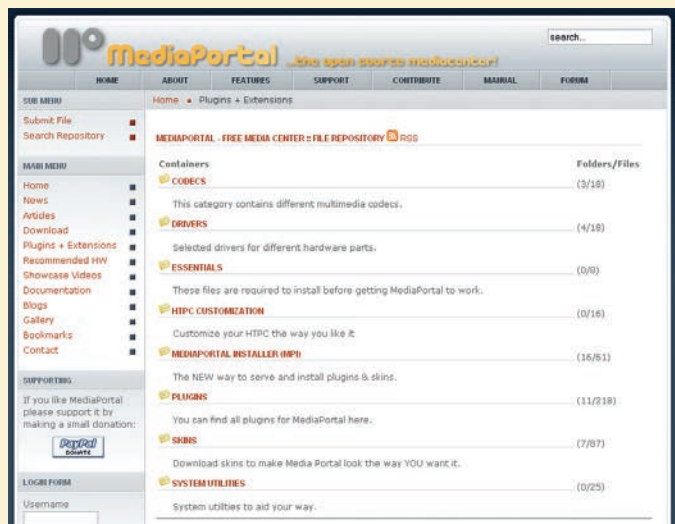
A MediaPortalt használhatjuk tévé- és rádiófelületként is, vagy ha nincs gépünkben ilyen eszköz, letilthatjuk. Alapértelmezés szerint a telepítő azt feltételezi, hogy van ilyen vevő a gépünkben, ezért ha az első lehetőségben hagyjuk a beállítás, akkor automatikusan felfedezésre kerül majd a kártyánk vagy USB-s eszközünk.

**SZÜKSÉGES IDŐ****60** perc**TUDÁSSZINT****7** középhaladó**HOZZÁVALÓK**

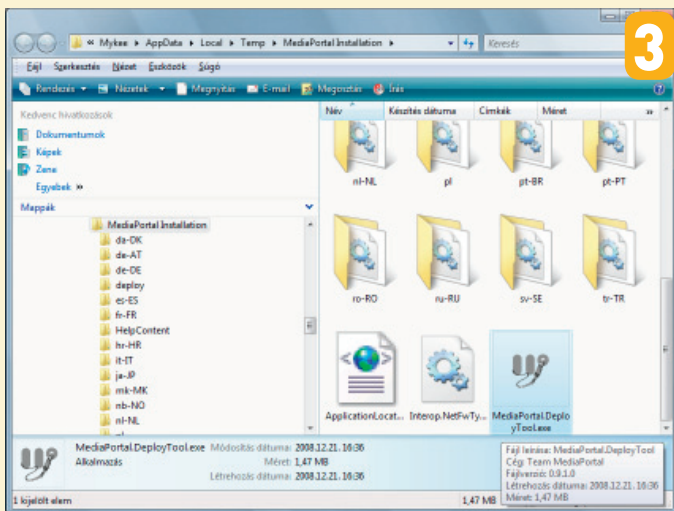
Windows XP vagy Vista, opcionálisan TV-kártya, HD-tartalomhoz erős hardver, több gép használatakor hálózat, gyors internetkapcsolat, csekély angoltudás

A további lépések is ezen a választáson alapulnak.

(4.) A MediaPortal már HD-tartalmak lejátszására is alkalmas, ha a gépünk elég erős hozzá. Ebből beleérthetjük a HD-sugárzású tévéadókat is, nemcsak a gépünkön lévő filmeket. Ha a HD-tartalmat engedélyezzük, a következő lépés kimarad majd, csak a másik két lehetőségénél kapjuk meg. Érdekes opció a harmadik („Nem tudom, mi az a HD-tartalom”), hiszen ahelyett, hogy rövid leírást mellékeltek volna erről a rövidítés-

**A MediaPortalhoz sok kiegészítő tölthető le**





ről (HD – High Definition, szabad fordításban: „magas” felbontású), meghagyták a felhasználót a tudatlanságban. Célszerű a legelső opciót bejelölni.

(5.) Ha az előbb nem a HD-tartalmat választottuk, dönthetünk a telepítési módok között. Kiválaszthatjuk, hogy a régebbi, mindent egyben tartalmazó felépítést, vagy az újabb, szervertől kliens alapú telepítést szeretnénk használni. Számatlan érv szól amellett, hogy ezt válasszuk (ezek közül olvashatunk néhányat ezen pont alatt), így például a digitális tévészabványok támogatása, az MPEG vagy TS formátumba történő rögzítés, illetve a hálózaton át való sugárzás. Egyetlen negatívum a listában,

hogy ehhez sajnos egy SQL-kiszolgálót kell telepítenünk. Tehát a második opciót javasoljuk megjelölni.

(6.) Az egykattintásos telepítést semmi esetre sem ajánljuk, válasszuk az *Advanced* módot és ekkor elérkezünk a telepítési típusokhoz.

(7.) Ha egy gépen lesz a kiszolgáló és a kliens is, akkor a legelső opció a legjobb választás. Ha csak a gép eszközeit és erőforrásait szeretnénk igénybe venni, akkor a második lehetőség mellett döntünk, viszont ha éppen egy vendéggépet készítünk elő, a harmadik lesz a jó döntés. A további lépésekben az első opció alapján megyünk tovább.

(8.) Kétféle SQL-kiszolgálót támogat a program: a Microsoft SQL-Server Express és a MySQL 5-öt. Mindkettő ingyenes alkalmazás, amelyek segítségével a beállításokat, csatornákat egy helyen tárolhatjuk, amint bármikor elérünk egy másik gépről. Természetesen, ha valamelyiket már telepítettük régebben a gépünkre, akkor nem szükséges újra feltenni. Amennyiben nem tudunk választani, akkor a legelső opciónál hagyjuk meg a bejelölést és lépünk tovább.

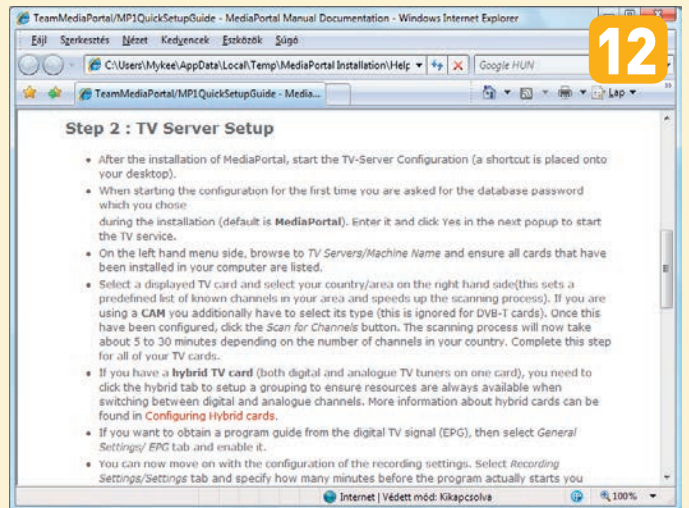
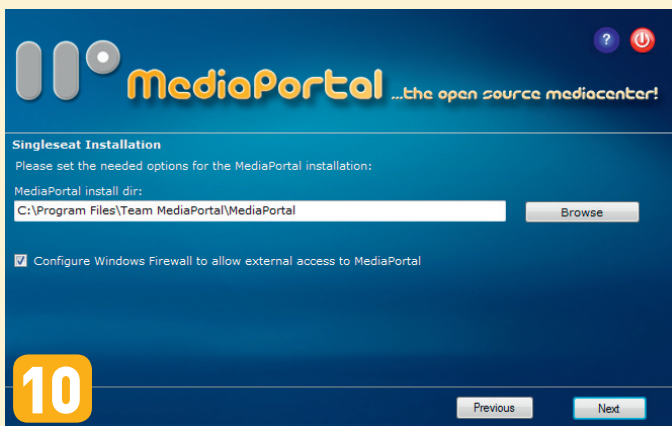
(9.) Ebben az ablakban megadhatjuk az SQL-kiszolgáló telepítési helyét és útvonalát. Alapértelmezés szerint a jelölt *MediaPortal*, de ez megváltoztatható. Később szükségünk lesz még rá, ezért érdemes felírni egy papírra. Feltehetően legyen bepípálva a tűzfalszabályok módosítása, hiszen enélkül külső gépek nem tudnak felcsatlakozni a gé-

pünkre, és a tévé képe sem kerül átvitelre.

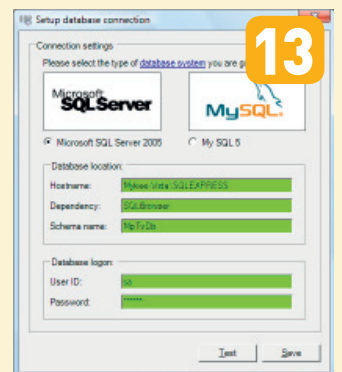
(10.) A következő két lépésben a kliensprogram és a tévékiszolgáló könyvtárának a helyét adhatjuk meg, javasolt az útvonalat és tűzfal paramétereket alapértelmezett állapotban hagyni.

(11.) Elkezdődik a telepítés: ekkor hasonlítja össze a program, mely komponensek vannak már a gépen és melyek nem. A folyamat több percig is eltarthat, ennek során három ikon is az asztalra kerül: az SQL-kiszolgálóé, a tévészerveré és a kliensé. A telepítő szerencsére megkeresi a régebbi MediaPortal-telepítéseket is, és eltávolítja azokat, ha elfelejtettük volna ezt korábban megtenni. A telepítés befejeztével jön az iga-



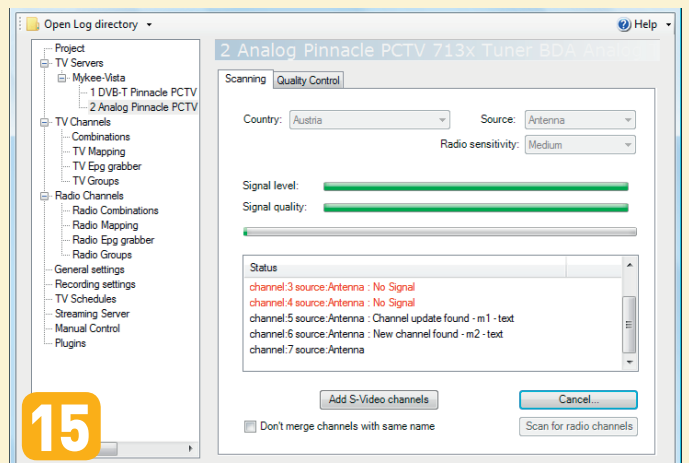
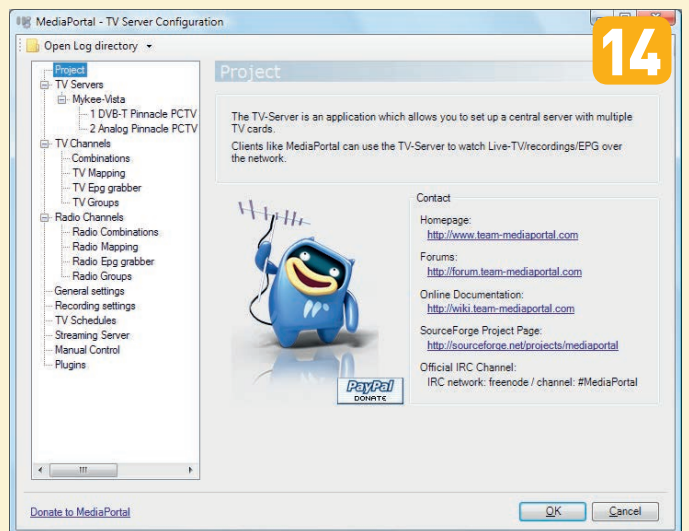


még mindig SECAM-szabványúnak hiszi a ma használatos PAL-rendszer helyett. A művelet végén automatikusan felvételre kerülnek a tévé- vagy rádióadók.



Cikksorozatunk többi részében megnézzük majd a MediaPortal többi beállítását is, és persze belekezdünk a használatába is. Addig is a felmerülő esetleges problémák miatt érdemes ellátogatni Segélynyújtó Fórumunk MediaPortal szekciójába: [hopp.pcworld.hu/2266](http://hopp.pcworld.hu/2266).

Halasi Miklós



zi munka: a három komponens beállítás.

(12.) A MediaPortal beállítása nem egyszerű feladat, ezért a varázsló végén egy böngészőablak ugrik fel a legfontosabb lépésekkel. Ezeket mindenképpen olvassuk végig, hiszen csupán ekkor sikerül majd a teljes konfigurálás. Csak a tévékiszolgáló paramétereinek meghatározása körülbelül fél órába tehető, és ugyanennyi a kliensé is. Szerencsére az adatbázissal nem kell sokat foglalkoznunk, hiszen azt majd megteszi helyettünk a program.

(13.) Elsőként az adatbázis konfigurálását indítjuk el az Asztrólól. Ekkor egy beállítópanelt kapunk, ahol választhatjuk ki a telepítőben megadott adatbázis típusát (Microsoft vagy MySQL), és hagyjuk a további paramétereiket

alapértelmezett beállításán. A *Hostname* sort feltétlenül írjuk fel, hogy később a kliensek csatlakozni tudjanak majd. Egyedül a legelső mezőbe írjuk be a jelszót, amit telepítéskor megadtunk (alapértelmezés szerint *MediaPortal*). Nyomjuk meg a *Test* gombot és ha zöldre váltanak a mezők, a *Save*-et.

(14.) A szerver elindítási kérdését nyugtázza belépünk a tévékiszolgáló konfigurálójába. Mielőtt még elkezdenénk nézelődni, célszerű a tévécsatormák keresését elindítani a *TV Servers* csoporton belül. Addig ne indítsunk másik keresést, vagy ne állítsuk le a folyamatot, amíg az be nem fejeződik!

(15.) Sajnos még mindig célszerű *Ausztriát* vagy *Németországot* választani a megfelelő tévénormához, mivel Magyarországot sok tévévevő divere



WEBOLDALKÉSZÍTŐ SULI, 12. LECKE

# Az oldal viselkedése

A múlt hónapban elkészült a szószátyárok 2009. évi konferenciájának weboldala – egész pontosan annak nyitóoldala. Az előző 11 lecke során megtanultuk, hogyan kell felépíteni egy oldal tartalmi és strukturális részét, és azt is, hogyan lehet a tartalmat a kívánt formába önteni. Ez alkalommal belekezdünk a honlapok harmadik „rétegébe”, a viselkedésbe – vagyis a JavaScriptbe.

**A** hogyan azt Spányik tanár úr az elmúlt évben többször is hangsúlyozta, a modern web-oldalak három jól elkülöníthető rétegből épülnek fel. Ezek közül természetesen a legfontosabb a tartalmi rész, amit – az oldal struktúrájával együtt – az XHTML leírónyelvben „fogalmazunk meg”. Ezt az XHTML állományt úgy kell felépítenünk, hogy ha úgy adódik – például azért, mert olyan böngészőben nézik meg, amelyik nem támogatja a kaszkád stíluslapokat –, akár önállóan is megállja a helyét. Ezt követi az oldal kinézetének, dizájnjának kialakítása, amelynek elsősorban az a feladata, hogy a tartalmat, illetve az oldal funkcionális és egyéb részeit (például a fejléceket, lábléceket, menüt stb.) megfelelően elkülönítse, a böngészőben megjelenő oldalt áttekinthetővé, fogyaszthatóvá és nem utolsósorban szépé tegye.

Miután mindezzel megvagyunk, elkezdhetjük szabályozni oldalunk viselkedését. Az esetek jelentős részében ez a különféle felhasználói tevékenységek (le)kezelését jelenti (például hol járt az egérkurzor, hova kattintottak, milyen gombot nyomtak meg stb.). Sokszor használjuk azonban arra is, hogy egyszerűbbé tegyük az XHTML-kód írását, megkíméljük magunk számos felesleges kóddal, kódrészlet beszúrásától, valamint a JavaScript segítségével kijávjathatjuk, egész pontosan „áthidalhatjuk” a böngészők, jel-

lemzően az Internet Explorer néhány hibáját, hiányosságait.

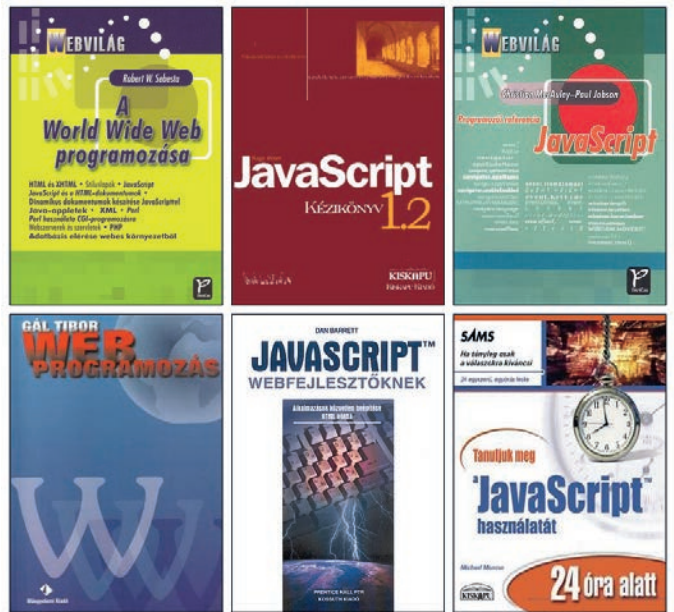
## Programok a kliensoldalon

Amikor az ún. webprogramozásról vagy internetes programokról beszélünk, akkor mindenképpen külön kell választanunk azokat a programokat, amelyek a felhasználók számítógépén található kliensalkalmazásban, jellemzően egy webböngésző-szoftveren belül futnak. Előbbiekkel, vagyis a szervertől programokkal most nem foglalkozunk (a későbbiekben is csak egy-egy kevésbé fontos téma erejéig térünk ki ezekre), egyelőre megmaradunk saját gépünk környezetében, sőt, a kliensalkalmazások közül is kizárólag a böngészőkre koncentrálunk a továbbiakban.

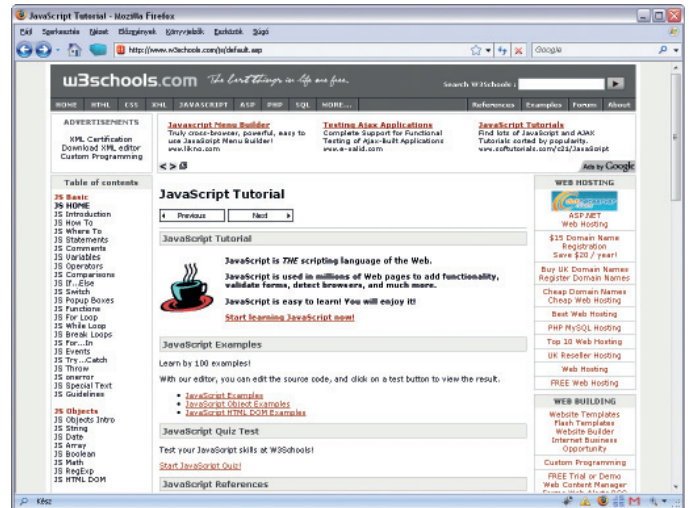
A weboldalak viselkedését nagyon sokféle programnyelven szabályozhatjuk (Java, ActionScript, VBScript, Visual Basic, C# stb.), azonban ezek szinte mindegyikéhez valamilyen kiegészítőt kell letöltenünk. Így például az ActionScript nyelven megírt programunk csak azoknak a számítógépeknek (vagy tenyérgepeknek) fog futni, amelyek tulajdonosa telepítette a Flash (megfelelő verziószámú) bedolgozómodulját. Illetve hiába a leg gondosabban megtervezett és kivitelezett Java-alkalmazás, ha a felhasználó JavaScriptje nem telepítve a Java-futtatókörnyezet (Java Runti-

CD2/DVD

Cikkünk példái kipróbálhatók a lemezmel-lékleten



Több magyar nyelvű JavaScript-tankönyv közül választhatunk, az alapokat mindegyikben megtaláljuk



Az angolul alapszinten értőknek a legegyszerűbb a W3Schools.com-on kezdeni az ismerkedést az alapokkal



A HTML Goodies oldalon a kezdők és haladók egyaránt találnak hasznos írásokat

Environment). Hasonlóképpen a C#-ban vagy Visual Basicben írt sil-verlightos programból sem lát mindaddig semmit az oldalunkra látogató, amíg le nem tölti és el nem indítja a Microsoft Flash-konkurensének telepítőjét. Ugyanakkor létezik egy olyan szkriptnyelv, amit – ahogyan azt a webböngészőknél sajnos többé-kevésbé megszokhattunk – minden, vagy inkább fogalmazzunk úgy, hogy a legtöbb modern webbö-

ngésző-program támogatja: ez pedig a JavaScript.

## Egy kis történelem

A JavaScriptet eredetileg Brendan Eich, az egykoron szebb napokat látott Netscape Communications memőke fejlesztette ki. A programnyelv neve eredetileg Mocha volt, amelyet előbb LiveScriptre, majd JavaScriptre módosították. Ez utóbbi változás – nem véletlenül – egybeesett a Netscape és



A Smashing Magazin gyakran gyűjt össze linkeket különféle hasznos oldalakra

a Sun együttműködési megállapodásával, amelynek keretében például a Netscape Navigatorba bekerült a natív Java-támogatás. A JavaScript 1.0 1995 decemberében debütált a 2.0B3-as verziószámú Netscape Na-

vigatorban. Annak ellenére, hogy sokan rokonoknak hiszik, a Java és a JavaScript alapvetően nem rokon nyelvek, bár mindkettő alapja a C-szintaxis, és a JavaScript-viszonylag sok nevet és névkonvenciót átvett a Javából.

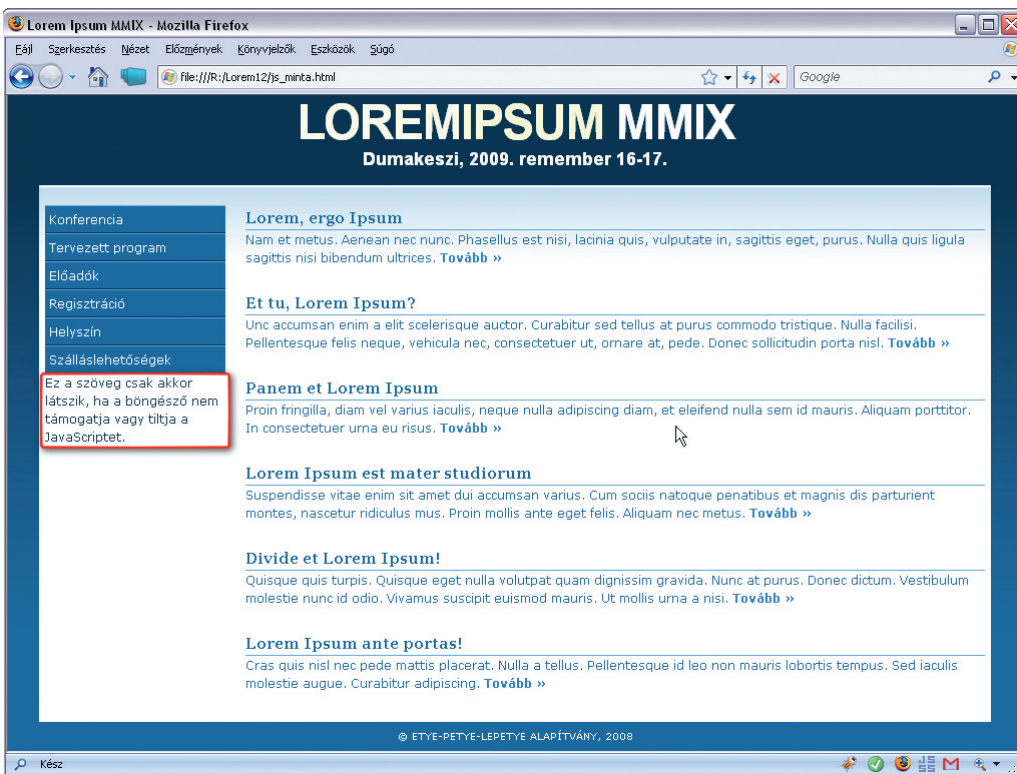
A JavaScript gyorsan nagy népszerűsége tett szert kliensoldali szkriptnyelvként, így szinte természetesnek tűnt, hogy az akkoriban élesedő „első böngészőháborúban” a Microsoft szinte azonnal kifejlesztette saját változatát, a nem túl fantáziadúsan elkeresztelt JScriptet, amely az 1996 augusztusában kiadott Internet Explorer 3.0-ban jelent meg először.

A Netscape Communications, elkerülő a „dialektusok” elszaporodását, 1996 novemberében benyújtotta a JavaScriptet az Európai Számítógépgyártók Szövetségének (European Computer Manufacturers Association, ECMA) szabványosításra. A szabvány első változatát végül is 1997 júniusában fogadták el az ECMAScript néven. Az ECMAScriptet az azt követő két évben kétszer is átszerkesztették kisebb-nagyobb mértékben, így az aktuális változat az 1999 decemberében kiadott ECMA-262 Edition 3, más néven JavaScript 1.5, amit valamivel később a Nemzetközi Szabványügyi Szervezet (ISO) is jóváhagyott ISO/IEC 16262:2002 számon.

A böngészők azóta is ezt a szabványt támogatják – helyenként „gyártófüggő nyelvjárásokkal” fűszerezve. Természetesen a nyelv fejlesztése nem sem állt meg, a Firefox 3.0-s verziója például már a JavaScript 1.8-at, sőt a 3.1 a JavaScript 1.9-et támogatja, azonban ezek a változatok, így a bennük támogatott funkciók nem tekinthetők hivatalosnak. A következő hivatalos verzió, az ECMA-262 Edition 4, vagy más néven ECMAScript Harmony tervei már az ECMA előtt vannak, így várhatóan idén vagy a jövő évben már akár JavaScript 2.0-ban is elkészíthetjük programjainkat.

**Programozási alapok**

Ahogy Balázs is említette a legutóbbi lecke bevezetőjében, a *Weboldalkészítő sul*i elindítását hosszas tervezés és elhúzódo beszélgetések előzték meg – a kényszerítő intézkedések más lapra tartoznak, az a (fő) szerkesztő privilégiuma. E beszélgetések egyik témája többek között az volt, hogy egy cikksorozat keretében felvállalhatunk-e programozásoktatást. Valóban onnan kell-e indítanunk a JavaScripttel történő ismerkedést, hogy mik azok a változók, operátorok, utasítások, függvények, ciklusok stb., és ennek tükrében csak erre rászánni két-három hónapot (és akkor igencsak rohamléptekben haladtunk)? Vagy feltételezhetjük azt, hogy aki szeretne JavaScript-programokat írni, az már tisztában van legalább a programozás alapjaival, de legalábbis hajlandó más forrásból utánanézni ezeknek? Mi ez utóbbi mellett döntöttünk, azzal a kitéllel, hogy – főként az elején – egyszerűbb, könnyen áttekinthető és megérthető szoftvereket fogunk bemutatni. Ráadásul reményeink szerint már ezekből is látni fogjuk, hogy néhány kis alkalmazás segítségével mennyivel egyszerűbbé, és sok esetben látványosabbá tehetjük oldalainkat.



A <noscript> elemen belüli szöveg csak akkor jelenik meg, ha a letiltották a JavaScript-programok futását, vagy a böngésző nem támogatja a JavaScriptet

```

24 <!-- menü és egyebek -->
25 <div id="bal_panel">
26   <ul id="menu">
27     <li><a href="#">Konferencia</a></li>
28     <li><a href="#">Tervezett program</a></li>
29     <li><a href="#">Előadók</a></li>
30     <li><a href="#">Regisztráció</a></li>
31     <li><a href="#">Helyszín</a></li>
32     <li><a href="#">Szálláslehetőségek</a></li>
33   </ul>
34   <noscript>
35     <p>Ez a szöveg csak akkor látszik, ha a böngésző nem támogatja vagy tiltja a JavaScriptet.</p>
36   </noscript>
37 </div>

```



```

47 <div class="hir" onmouseover="this.style.background='#E2EFF9';" onmouseout="this.style.background='transparent';">
48 <h3><a href="#">Et tu, Lorem Ipsum</a></h3>
49 <p>Unc accusan enim a elit scelerisque auctor. Curabitur sed tellus at purus commodo tristique. Nulla facilisi.
50 </div>
    
```

A HTML-elemekbe közvetlenül írhatunk JavaScript-kódokat – de lehetőleg mellőzzük ezt a megoldást

```

52 <div class="hir" onmouseover="newsOver(this);" onmouseout="newsOut(this);">
53 <h3><a href="#">Panem et Lorem Ipsum</a></h3>
54 <p>Proin fringilla, diam vel varius iaculis, neque nulla adipiscing diam, et eleifend nulla sem id mauris. Aliquam
55 </div>
56
57 <script type="text/javascript">!--
58     function newsOver(e) {
59         e.style.background = "#E2EFF9";
60         e.style.border = "1px dashed #888888";
61     }
62     function newsOut(e) {
63         e.style.background = "transparent";
64         e.style.border = "none";
65     }
66     -->
67 </script>
    
```

Egy fokkal jobb, de még mindig nem az igazi a beágyazott JavaScript

Szerencsére magyar nyelven is elérhető számos könyv a könyvesboltokban, amelyek különböző mélységig merülnek el a JavaScript rejtelmeiben. Rádásul, ahogyan azt fentebb már említettük, a JavaScript 1.5 szabvány idén lesz tízéves, így az alapok elsajátítására tényleg szinte mindegyik könyv alkalmas. Azt azért fontos megemlítenünk, hogy ez tényleg csak az alapokra igaz. Ugyanis ahogyan a másik két „matuzsálem”, a január 26-án 9. születésnapját ünneplő XHTML és a májusban 11 éves CSS esetében, úgy a JavaScriptnél is jól megfigyelhető, hogy az évek során egyre több és több lehetőséget találunk bennük meg weboldalkészítők és a webes programozók. Így ami egy 2-3-5 évvel ezelőtti könyvben modern megoldásnak tűnt, az ma már lehet, hogy elavult, maradi.

Az angolul értők valamivel jobb helyzetben vannak, a weben számtalan jó alapozó tanfolyam található. Ezek közül kiemelnénk két kedvencünket, a **HTML Goodies-t** ([www.htmlgoodies.com](http://www.htmlgoodies.com)), ahol nemcsak a kezdők, de a haladó(bba)k is szá-

```

1 <!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Strict//EN"
2 "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-strict.dtd">
3 <html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="hu" >
4 <head>
5     <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=iso-8859-2" />
6     <title>Lorem Ipsum MMIX</title>
7     <link type="text/css" rel="stylesheet" media="all" href="css/lorem1.css" />
8     <script type="text/javascript" src="js/lorem.js"></script>
9 </head>
    
```

A stíluslapokhoz hasonlóan a legszebb megoldást a csatolt JavaScript-állományok jelentik

mos hasznos és érdekes írást találhatnak, és az egyik, ha nem a legszínvonalasabb webes szabványokat oktató oldalt, a **W3schools.com**-ot ([www.w3schools.com](http://www.w3schools.com)), amit nemcsak online tankönyvként, hanem referenciaként is használhatunk munkánk során.

### Mire kell nekünk JavaScript?

Ahogyan azt korábban már többször említettük, a JavaScript segítségével oldalunk viselkedését változtathatjuk meg. Kezdetekben ez például azt jelentette, hogy amikor a felhasználó a képekből összeállított menü egyik eleme fölé vitte az egeret, akkor an-

nak megváltozott a képe, a böngésző státussorában vagy a címsorában feliratokat animáltak, vagy ami sajnós sokáig nagy kedvenc volt, az egérkurzort valamilyen animált szöveg, esetleg újra és újra kirajzolt analóg óra követte. Az előbbihez – mint azt a Lorem Ipsum MMIX honlapján is jól látszik – ma már nem használunk JavaScriptet, sokkal kényelmesebb ugyanezt CSS-sel megoldani, míg utóbbiakról szerencsére leszoktak a fejlesztők, csak nagy ritkán találkozhatunk ilyenekkel.

De akkor mire is kell nekünk JavaScript, mire fogjuk használni mondjuk a konferenciánk weboldalán? Például arra, hogy

- \* oldalunk továbbra is 100%-ig szabványos maradjon, ugyanakkor meg tudjuk oldani, hogy az oldalunkról kimutató linkek új ablakban, új fülön nyíljanak meg;

- \* regisztrációs űrlapunkat csak megfelelően kitöltve küldhetik el a jelentkezők, ne maradhassanak kitöltetlenül olyan mezők, amiket kötelező megadni, ne adhassanak meg (formailag) hibás e-mail címet;

- \* a jelentkezők listáját ugyan (egyelőre) kézzel fogjuk frissíteni, de hadd ne nekünk kelljen a páros-páratlan sorok színezésével foglalkoznunk – ahogyan azt egy korábbi Mesterfogások cikkünkben bemutattuk;

- \* ugyanezen listát – már csak egészségvédelmi okok miatt is, azaz lustaságból – alapvetően a jelentkezők sorrendjében fogjuk rendezni, de lehetővé tesszük, hogy a felhasz-

náló átrendezhesse vezeté- és keresztnév, város vagy cégnév szerint; \* kijavítsuk az Internet Explorer azon hibáját, hogy a stíluslapokat nemcsak kicsit másként, de helyenként hiányosan értelmezi, így többek között, hogy a *hover* pszeudoosztályt csak linkelemeken kezeli, vagy nem veszi figyelembe a megadott max-width értékeket.

De mindezeket túl azt is megnézzük majd, hogyan jelölhetjük linkjeink típusát (honlapon kívülre mutató link, PDF, XLS, DOC állományokra mutató linkek stb.), miként tehetjük hosszúra nyúlt oldalainkat áttekinthetőbbé, miként oldhatjuk meg egyszerűen, hogy a felhasználó kényelmesebb betűméretet választhasson magának, sőt, még a „nyomtatható változat” is új értelmet fog nyerni hamarosan. Vagyis biztosak lehetünk benne, hogy a böngészők JavaScript-értelmezőjét sem fogjuk munka nélkül hagyni.

Mielőtt azonban mindenki nagyon belelkedne, hogy milyen sok mindenre alkalmas a JavaScript, mi mindenre tudjuk majd használni, mindenképpen el kell mondanunk, hogy sohasem hagyatkoztunk csak és kizárólag a JavaScript-re. Oldalaink tervezésekor mindig vegyük figyelembe, hogy a böngészők mintegy öt százalékában valamilyen okból nem fognak futni a általunk megírt JavaScript-programok. Korábban ennek az öt százaléknak a nagyobbik része az elavult böngészőkkel internetezőknak volt köszönhető, míg ma inkább az a jel-



Ha engedélyezett a JavaScript-programok futása, az egérkurzor alatti hír háttér megváltozik, és vékony szürke keretet kap

lemző, a felhasználó biztonsági okokból vagy csak egyszerű óvatosságból letiltja a különféle szkriptek, így a JavaScript-programok futását. Például a weben sajnos nagyon sok olyan oldallal – sokszor hivatalos oldallal is – találkozhatunk, amelyek menüje JavaScript-alapú (vagy eleve a JavaScript írja bele a HTML-kódba a menüt, vagy a JavaScriptre bízták a különféle almenük megjelenítését), így a felhasználó egy jelentős része nem tudja az oldalt (normálisan) használni.

Ha már mindenképpen ragaszkodunk a JavaScript nyújtotta előnyökhöz, és – minden javaslatunk ellenére – oldalunk használatának alapfeltétele a JavaScript-programok futásának támogatása (tiltásának megszüntetése), annyit azért tegyünk meg, hogy erről `<noscript>` `</noscript>` tagek közé írt szövegben értesítsük az oldalunkra látogatókat. Az itt elhelyezett szövegeket csak azok fognák látni, akik böngészője nem támogatja vagy éppen tiltja a JavaScript-programok futását – vagy azok, akik éppen oldalunk kódját nézegetik.

## A JavaScript helye

Ha valaki az alant következő részt ismerősnek találja, az azt jelenti, hogy nemcsak elolvasta, de többé-kevésbé meg is jegyezte mindazt, amit Balázs a Weboldalkészítő sulii hatodik leckéjében írt arról, hogyan kerül a stíluslap a weboldalba. Ez nem a véletlen – vagy a Copy-Paste – műve, hanem azért van, mert nagyon sok a hasonlóság a stílusok és a JavaScript-kódok beillesztése között.

A közvetlen (vagy a szokásos terminológiával: *inline*) módon beillesztett kódok esetén az (X)HTML-dokumentumban az adott címke attribútumaihoz hozzáadunk egy vagy több újat. Az attribútum neve attól függ, hogy az illető elemnél milyen egér- vagy billentyűzet-események megtörténtek akarunk bizonyos JavaScript-kódokat lefuttatni. Így például ha bizonyos utasításokat akkor kell végrehajtani, amikor az egér az elem fölé ér, akkor az attribútum neve *onmouseover* lesz; ha akkor, amikor távozott az egér az elem fölül, akkor az *onmouseout*-ot kell használnunk. Ha pedig a kódnak akkor kell lefutnia, amikor rákattintottak az elemre, akkor természetesen az *onclick* attribútumba kell írunk a megfelelő kódot. De ugyanígy indíthatunk JavaScript-kódokat billentyűeseményekre, ráadásul külön figyelve a gombok lenyomását (*onkeydown*), felengedését (*onkeyup*), illetőleg lenyomását és felengedését (*onkeypress*), de például úgynevezett elemek (szövegmező, kapcsoló, lista stb.) esetében még arra is figyelhe-

tünk, hogy ezeket mikor jelölik ki (*focus*), mikor lépnek ezekről tovább (*onblur*) vagy például mikor változnak meg (*onchange*).

Mindez nagyon szép, mindez nagyon jó, mindez – amennyire csak lehetséges – kerüendő. Hasonlóan stílusokhoz, az (X)HTML-dokumentum címkéihez lehetőleg ne adjunk attribútumként JavaScript-kódokat.

Egy (kis) fokkal jobb, de még mindig nem az igazi megoldás, amikor úgynevezett **beágyazott** (*embedded*) kódokat, kódrészleteket használunk. A JavaScript-kódokat beágyazásnál `<script>` `</script>`, egész pontosan `<script type="text/javascript">` `</script>` címkék közé kell írunk. A régebbi böngészők miatt érdemes magát a kódot a HTML-értelmező számára láthatatlanná tenni azzal, hogy a címkét „megfeleljük” a HTML-megjegyzések kódjával, vagyis a JavaScript-utasításokat az alábbi módon „bekeretezni”.

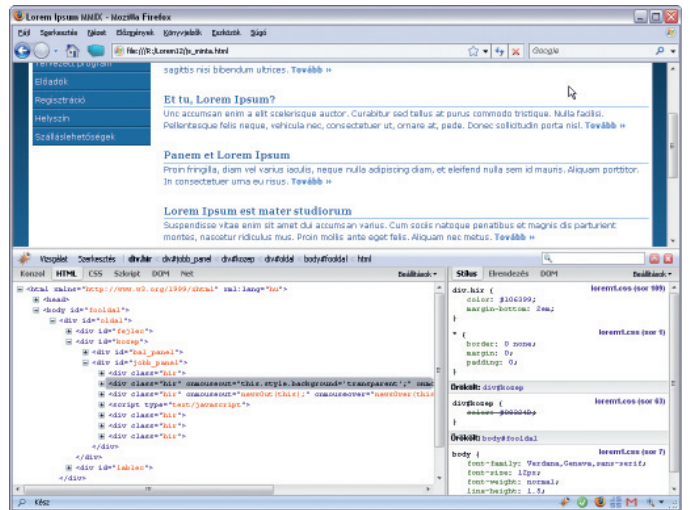
```
<script type="text/javascript"><!--
```

```
...
--></script>
```

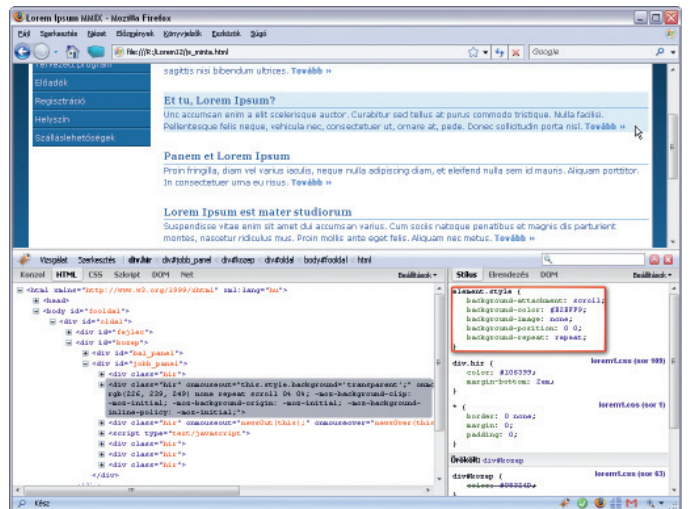
Ugyanis egyes régebbi böngészők, miután nem tudnak mit kezdeni a `<script>` `</script>` címkékkel, az ezek között található részt megpróbálják HTML-kódként értelmezni, és miután ez nem igazán fog sikerülni, egyszerűen kiírják szöveggé az oldalra.

Ilyen beágyazott JavaScript-kódokat nemcsak a `<head>` `</head>` részben helyezhetünk el, hanem bárhol a `<body>`-n belül is. Ez utóbbiakat a böngészők az oldal betöltésekor folyamatosan dolgozzák fel, így akár az is megoldható, hogy egyes JavaScript-utasítások, funkciók, programok, már az oldal betöltődése előtt lefussanak, ezzel esetleg módosítva akár magát az oldalt is. Például így tüntethetünk el, vagy pont ellenkezőleg, jeleníthetünk meg egyes oldalrészeket abban az esetben, ha a felhasználó böngészőjében engedélyezett a JavaScript-programok futása.

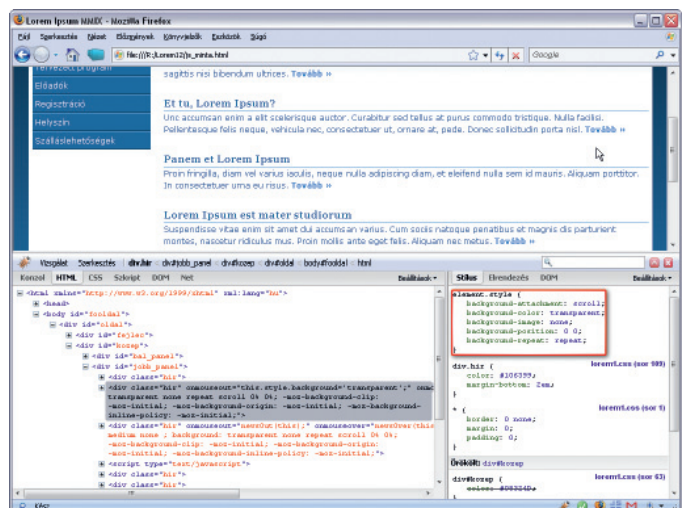
Mindezen előnyök ellenére azt javasoljuk, hogy amennyire csak lehetséges, kerüljük a beágyazott JavaScript-kódokat, és – a stíluslapokhoz hasonlóan – használjunk **csatolt** (*linked*) JavaScript-állományokat. Ezeket az állományokat – eltérően a CSS-ektől – nem `<link>` tagokkal kell az (X)HTML-dokumentumokhoz csatolni, hanem majdnem ugyanolyan `<script>`-ekkel, mint amilyeneket a beágyazásoknál (nem) használunk. Az eltérés mindössze annyi, hogy a `<script>` címkén belül egy `src` attribútummal megadjuk a JavaScript-programo(ka)t tartalmazó állomány elérési útját, és hogy maga az elem üresen marad. Nagyon fontos, hogy eltérően a `<head>`-en belül ta-



Mielőtt „érzékeny területre” vinnék az egérkurzort, oldalunk kódjában semmi változás nem látszik



Amint a hír fölé ér az egér, a `<div>` új stílussal lesz gazdagabb



Amikor az egér elhagyja a `<div>`-et, a háttér színe átlátszóvá változik

lálható többi üres elemről (pl. `<meta>`, `<link>`), a `<script>` elemnél nem használhatjuk a rövid formulát, a végére mindenképpen ki kell tennünk `</script>` lezáró elemet.

## Diszkrét linkelés

Jövő hónapban elkezdjük oldalunkat JavaScriptből alakítgat-

ni – a lehető legdiszkrétben. Ennek során először is megnézzük, hogy tudjuk pótolni a linkek XHTML-ben számított *target* attribútumát, hogyan díszíthetjük fel – némi CSS-segítséggel – a különféle linkeket a hozzájuk illő ikonokkal.

Weisz Tamás





## GRAFIKAI TIPPEK-TRÜKKÖK

# A keretek feszegetése

Grafikusok, tipográfusok egyik régi, látványos fogása, hogy az illusztrációként használt kép egy részletét (például egy fejet, végtagot, más „kilógó elemet” stb.) gondosan körbevágják, és ezt a kivágott részt – mintegy térbe helyezve – „kilógatják” a fotó keretéből, vagy ráillesztik az újság valamelyik állandó dizájnelemére (címré, logóra, keretre). E klasszikus eljárás az elmúlt években, mondhatni, önálló stílussá nőtte ki magát – sok esetben szinte teljesen új életre keltve egy-egy fotót.

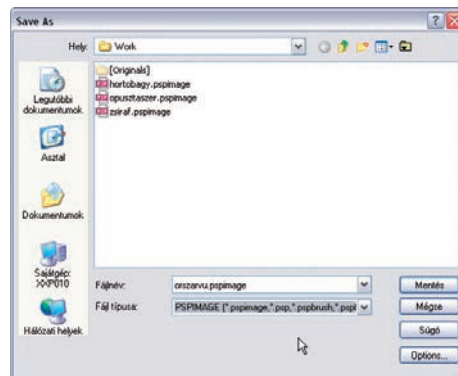
**K**épeink keretből való kiugrasztása a legtöbb modern grafikai programmal megoldható. Mi most a Corel Paint Shop Pro Photo (PSP) nevű szoftvert fogjuk erre a célra használni,

ám a fontos lépések és a megtételükhöz szükséges eszközök – igaz, más néven – a hasonló programokban is megtehető, illetve megtalálhatók.

A kép betöltése után ezúttal is az az első dolgunk, hogy biztonságba helyezzük az eredetit. Miután a későbbiekben sok olyan dolgot is el kell mentenünk, amit csak a Paint Shop Pro Photo saját formátuma őriz meg, ezért adjuk ki a *File* → *Save As* parancsot, és a fájl típusok listájából válasszuk ki a PSPIMAGE formátumot – ráadásul így a program nem fog minden egyes mentéskor reklamálni, hogy a választott formátum (TIFF, PNG, JPG stb.) nem képes minden információt tárolni.

Amennyiben szükséges, végezzük el a fotón a különféle javításo-

kat (kontraszt-, színkorrekció, horizont beállítás stb.), de a vágástól ezúttal tekintünk el, sőt, lehetőleg olyan képet válasszunk, ahol van egy kis helyünk a fő téma körül. Ha mindezzel megvagyunk, készítsünk ezúttal „vertikális másolatot” a képről a *Layers* → *Duplicate* parancsral – és egyúttal a rétegek palettáján kapcsoljuk ki a *Background* réteg (vagyis az eredeti) láthatóságát. Az új réteget nevezzük át például *Belsőnek*, ugyanígy ez lesz, ami a kereten belül fog ma-



**Nagyon fontos, hogy a képet PSPIMAGE formátumba mentjük el**

radni. Készítsünk egy újabb rétegmásolatot a *Layers* → *Duplicate*-tel, és ezt nevezzük el *Külsőnek* – ez fog majd a keretből kilógni.



### SZÜKSÉGES IDŐ

**20-999** perc



### TUDÁSSZINT

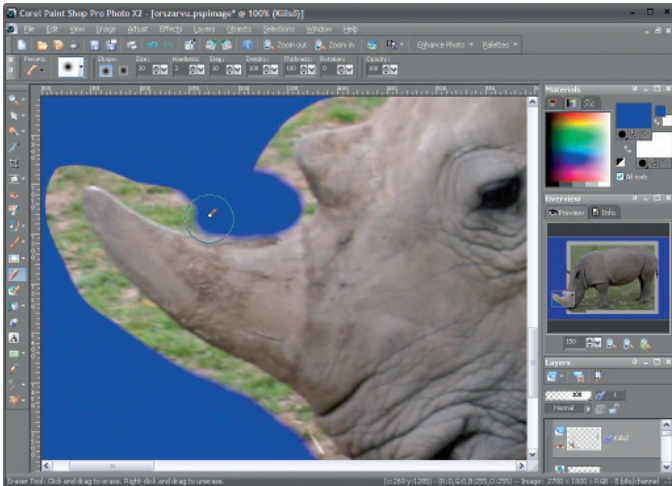
**5** középhaladó



### HOZZÁVALÓK

Paint Shop Pro (Photo), esetleg Xara Xtreme, fotók, képek





A nem kívánt részek törlésére még mindig az egyik legjobb eszköz a radír – és a biztos kéz

### Egyszerű keretezés

Miután megvan ez a három rétegünk, nekikezdehetünk a keret megrajzolásának. Az eszközök közül keressük ki a téglalaprajzolót (a régebbi verziókban a *Preset Shapes* eszközt), majd mielőtt bármit is csinálnánk, állítsuk be, hogy a vektoros alakzatot akarunk létrehozni (*Create On Vector*) folyamatos vonallal (*Line style*), szögletes vagy lekerekített sa-

és körvonalazint (*Foreground and Stroke Properties*) állítsuk fehérre, a háttér- és kitöltésszint (*Background and Fill Properties*) állítsuk átlátszóra (*Transparent*). Most már meghúzzhatjuk a keretet a kívánt képrészlet körül. Miután vektoros alakzatot hozunk létre, ezért egyrészt nem kell nagyon pontosnak lennünk, utó-



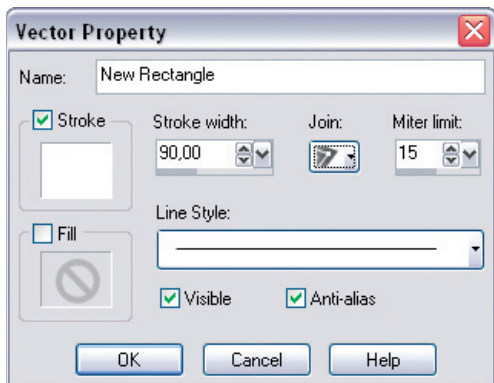
Természetesen a sima fehér keret helyett használhatjuk az *Image* → *Picture Frames* ablakban található rámkákat is

rokkal (*Join: Mitter Join* vagy *Round Join*), és egyben beállíthatjuk a vonalvastagságot is jó nagyra, képmérettől függően 50–100 pixelesre. A *Materials* palettán az előtér-

lag könnyen tudunk módosítani mind a méreten, mind az elhelyezkedésen, másrészt automatikusan létrejön egy új réteg *Vector 1* néven. Ez utóbbit írjuk át *Keretre*.

A keret „finomhangolására”, vagyis a méret és a pozíció pontosítására használhatjuk a nyíl eszközt (*Pick Tool*) vagy a tollat (*Pen Tool*) is – utóbbival ráadásul még a sarkokat is lekerekíthetjük tetszőleges mértékben.

Ha szeretnénk egy kicsit elforgatni a keretet a térben, akkor keretünket raszteressé kell alakítanunk a *Layers* → *Convert to Raster Layer* utasítással. Ezt követően vegyük elő a nyíl eszközt (ilyenkor a toll már nem jó), a mód (*Mode*) listából válasszuk



Vektoros keretünk beállításait uólag is könnyen módosíthatjuk



ki a szabad alakítást (*Free*), és így tényleg szabadon tudjuk mozgatni a keretünk sarkait, egész pontosan az aktuális réteg befoglaló négyzetének sarkait. (Ha ennél is jobban akarjuk variálni a keretet, akkor érdemes segítségül hívni például a *Xara Xtreme*-t, ld. a *Keretek Xarával* című, ezúttal duplán keresetes írásunkat.)

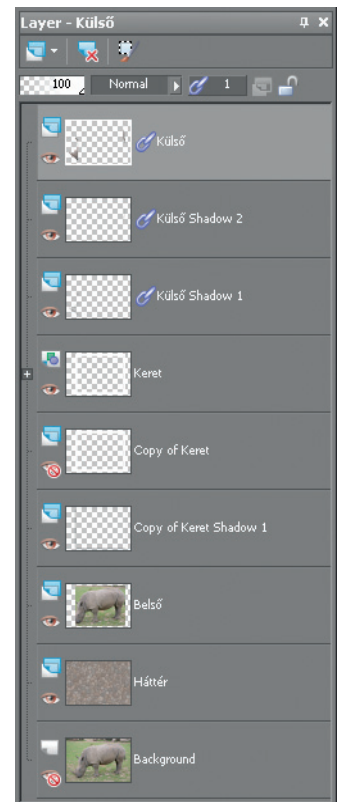
### Képszendvics

Miután keretünk elnyerte a kívánt alakját és helyére is került, nekiláthatunk a nem kívánt részek eltávolításának. A *Belső* réteggel nem sok dolgunk lesz, abból csak a kereten kívül eső részt kell eltávolítanunk. Ehhez vegyük elő az eszközök közül a varázspálcát (*Magic Wand Tool*), és – miután ellenőriztük, hogy keretünk egyszer a kereten kívül egy tetszőleges pontra. A kijelölést egy kicsit vigyük be a keret alá úgy, hogy a határokat kibővítsük (*Selections* → *Modify* → *Expand*) 3–5 pixellel. Néha az *Expand Selection* funkció – főként, ha korábban nagyobb értéket használtunk – nagyon lassan számolja ki az új keretet. Ilyenkor egyszerűbb megfordítani a kijelölést a *Selections* → *Inverttel*, ezt összehúzni a *Selections* → *Modify* → *Contracttal*, végül ismét megfordítani a kijelölést a *Selections* → *Inverttel*.

Bárhogy is történt a kijelölés módosítása, a lényeg, hogy utána jelöljük ki a *Belső* réteget, és töröljünk mindent, ami a kereten kívül van az *Edit* → *Clear* parancs kiadásával, vagy egyszerűen a *<Delete>* gomb megnyomásával. Miután a képen sok változást nem fogunk látni – hi-

szen a *Külső* réteg eltakarja –, figyeljük, hogy a réteg palettán megváltozik-e a réteg előnézeti képe.

Miután még mindig a varázspálca van a kezünkben, kattintsunk egyszer a képre az egér jobb gombjával, hogy megszüntes-



A munkánk végén hasonló rétegstruktúrának kell létrejönnie

sük a kijelölést (egyszerűbb, mint a *Selections* → *Select None* vagy a *<Ctrl>+<D>* billentyűkombináció használata), majd miután a rétegpalalettán ismét kijelöltük a *Keret* réteget, kattintsunk ezúttal





juk körbe a képnek azt a részét vagy azokat a részeit, amit/amiket ki akarunk engedni a keretből. Több ok miatt sem érdemes már most megpróbálnunk a pontos körbevágást, már csak azért sem, mert a későbbiekben törölni sokkal egyszerűbben tudunk, mint visszarájzolni a véletlenül levágott részeket.

Természetesen akkor sincsen nagy tragédia, ha mégis csak belevágunk valamely megtartásra szánt részbe – ezért is őriztük meg az eredeti változatot a *Background* rétegen. Ilyenkor a

szabadkézi vagy a „sima” kijelölővel (*Selection Tool*) kerítjük körbe a visszanyerni kívánt részt, válasszuk ki a *Background* réteget, és másoljuk a Vágólapra a hiányzó darabot (*Edit* → *Copy* vagy *<Ctrl>+<C>*). Ezután menjünk vissza a Külső rétegre, és illesszük be a helyére az *Edit* → *Paste Into Selection* (*<Ctrl>+<Shift>+<L>*) parancs kiadásával.

Amikor megvagyunk – az esetleg korrigált körbevágással –, a *Külső* ré-

teget vigyük legfelülre. Ezt megtehetjük a *Layers* → *Arrange* → *Move Up* vagy a *Bring To Top* utasításokkal, vagy a legegyszerűbb módon: ha a rétegpaletán egyszerűen legfelülre húzzuk a *Külső* réteg sávját.

### Nem kívánt törlendő

Miután létrehoztuk a kép-keret kép-szendvicset, kezdődik a munka leginkább pepceselős része: a keretre rálógó és keretből „kieső” részek pontos körbevágása. A fotó és főként az adott részlet(ek) jellegétől függően használhatjuk a varázspálcát, folyamatosan állítgatott toleranciával, de mindenképpen élsimítással, próbálkozhatunk a PSP 8-ban megjelent háttértörölő eszközzel (*Background Eraser*), de leginkább a jól bevált, lehetőség szerint nagyon puha (*Hardness*: 0–20), és egyre kisebb (méret: 50–100-tól egészen 2–5 pixelig) radírral.

Ez utóbbit már csak azért is ajánljuk, mert a radír a PSP-ben igazából egy maszkfestő eszköz! A bal egérgomb lenyomásával – ahogy az egy rendes radírtól elvárható – törölni tudunk, míg a jobb egérgombot nyomva tartva, visszafesthetjük az eredeti – radírral törölt – részeket. Egyes esetekben a kijelölő eszközzel körbekerített és az *Edit* → *Clear*rel törölt részeket is visszafesthetjük, mások azokon a részekben már csak fekete foltokat találunk, míg a háttértörölővel eltávolított területeken színes zajok jelennek meg.

Amikor úgy látjuk, hogy sikerült minden részletet pontosan körbevágunk, jelöljük ki az egész réteget (*Selections* → *Select All* vagy *<Ctrl>+<A>*), majd a *Float-Defloat* párossal (*Selections* → *Float/Defloat*, *<Ctrl>+<F>* után *<Ctrl>+<Shift>+<F>*) jelöljük ki mindent, ami maradt a rétegen. Nagy valószínűséggel látni fogjuk, hogy számos kis „lyuk” maradt, amiket még el kell tüntetnünk. Ehhez először is távolítsuk el ezeket a kijelölésből (*Selections* → *Remove Specks and Holes*), majd fordítsuk meg a kijelölést (*Selections* → *Invert*), és töröljük a nem kívánt maradékokat (*Edit* → *Clear*).

Most már majdnem készen is vagyunk, már „csak” arra van szükség, hogy a *Külső* keret tartalmának adjunk egy kis szórt árnyékot az *Effects* → *3D Effects* → *Drop Shadow*-val, majd egy kicsit keményebb árnyékot magának a keretnek. Arra figyeljünk oda, hogy a kijelölés a keret külsejére vonatkozzon (például varázspálcát és a kijelölés megfordítása), különben a keret árnyékolni fogja a *Belső* rétegen levő képet is. Az árnyékokat, főként a *Külső* réteg árnyékát mindenképpen új rétegre hozzuk létre (*Shadow on new layer*), mert néha szükség lehet a kép alatti árnyékba beletörölni egy kicsit, hogy magának a képnek a színei egységesebbek maradjanak.

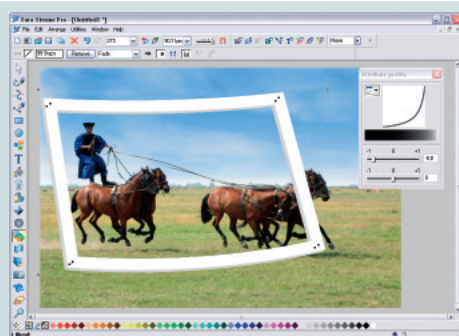
Weisz Tamás

## KERETEK XARÁVAL

Amíg keretünknek csak némi perspektivikus hatást akarunk kölcsönözni, addig a Paint Shop Pro Photóban nagyon egyszerű a dolgunk. De ha szeretnénk a keretnek némi vastagságot is adni, esetleg meg is akarjuk hajlítani egy kicsit, akkor ezekkel már kicsit többet kell dolgoznunk a PSP-ben (a Mesh Warp Tool mindig az egész képen dolgozik). Ehhez érdemes például a Xara Xtreme-et segítségül hívunk.

A Xara Xtreme elindítása után importáljuk (*File* → *Import*) a fotót, amelyiken a PSP-ben dolgozunk. Fontos, hogy ne változtassunk a kép méretét, hagyjuk meg az eredeti szélességet és magasságot. A téglalap eszközzel (*Rectangle Tool*) rajzoljuk meg a keret kiinduló állapotát. Szüntessük meg a négyszög kitöltését, a körvonalat színezzük át fehérre, a vonalvastagságot pedig állítsuk be jó vastagra, a fotó méretétől függően akár 90–100 pixel is nyugodtan választhatunk.

A téglalapot az *Arrange* → *Convert to Editable Shapes* parancsral alakít-



Sokkal egyszerűbben készíthetünk perspektivikus, görbített, 3D-s kereteket a Xara Xtreme segítségével

suk át szabadon szerkeszthető alakzattá, majd az alakzatszerkesztővel (*Shape Editor Tool*) mozgassuk úgy a négyszög sarkait, hogy elérjük a kívánt perspektivikus hatást. Ha szeretnénk ívelt keret létrehozni, akkor itt a lehetőség, hogy a sarkok után a négyszög oldalait is kezelésbe vegyük.

Miután keretünk elérte a kívánt alakzatot, az *Edit* → *Clone Shape* parancsral készítsünk róla egy máso-

latot, aminek a körvonalát színezzük át 20%-os szürkére, majd a kurzormozgató nyílak nyomogatásával mozgassuk el például balra lefelé legalább 20–30 pixelyi távolságba. A szürke négyszöget az *Arrange* → *Move Backwards* parancsral tegyük a fehér alá, majd az áttűnéskészítő eszközzel (*Blend Tool*) húzzuk össze két

alakzatot. Miután úgysem fogunk sokat vektorosan dolgozni ezzel az áttűnéssel, ezért a köztes lépcsők számát (*Number of steps in the blend*) nyugodtan növeljük meg 50–100 közöttre. A keretet kontrasztosabbá, sötétebbé tehetjük, ha megnyitjuk az *Attribute profile* ablakot, és ennek felső csúszkáját elhúzzuk balra -8 és -6 közötti értékig – az alsót hagyjuk nullán.

Hagyjuk kijelölve a keretet, és így indítsuk el az exportálást (*File* → *Export*). Fájlformátumnak válasszuk a PNG-t, majd a *PNG Export Bitmap Options* ablakban figyeljünk oda, hogy a *Palette Options* lapon a színmélység (*Color depth*) listában a *True color + Alpha* legyen kiválasztva, és az *Options* lapon az átlátszóság (*Transparent*) be legyen kapcsolva. Szintén ellenőrizzük, hogy a *Bitmap Size* fülön a képméret megfelelő-e, és hogy a program csak a kijelölt keretet akarja-e exportálni (*Area To Save: Selection*). Ha mindent rendben talá-lunk, és a *Zoom to Fit* gomb megnyomása után valóban csak a keret látszik az előnézeti képen, akkor megnyomhatjuk az *Export* gombot.

Az így létrehozott PNG állományt egyszerűen töltsük be a Paint Shop Pro Photóba, másoljuk a Vágólapra (*Edit* → *Copy*), helyezzük rá a fotónkra új réteggént (*Edit* → *Paste As New Layer*), majd folytassuk a munkát, mintha a keret a PSP-ben hoztuk volna létre.

# Ne vállalj rizikót!

► **Válaszd te is a megbízható megoldást!**



Internet már  
**2400 Ft-os**  
havidíjtól



Internet



Telefon



Szerver  
Hotel

**Korlátlan ADSL-internet Világberlet kedvező áron az Interware-től.**

Bízd a szélessávú és korlátlan internet kapcsolatodat az évtizedes tapasztalattal rendelkező, nemzetközileg is elismert profi csapatra. Rejtett költségek és akár telefon előfizetés nélkül válthatsz Interware ADSL Világberletet.



 **interware**



BUSINESS 2008  
**Superbrands**




 **1213**





MICROSOFT DIAGNOSTICS AND RECOVERY TOOLSET

# Indítsuk el működésképtelen Windowsunkat!

**CD2/DVD**   
 A Microsoft Diagnostics and Recovery Toolset megtalálható a lemez mellékleten

Mit tegyünk akkor, ha a Windows el sem indul? Hiába próbáltuk ki az indítómenü mindegyik lehetőségét, mégsem férünk hozzá. Ilyenkor jön a Microsoft helyreállító programja, amellyel szinte minden hibát kiküszöbölhetünk!


**H**a valaki került már olyan bajba, hogy nem bírta elindítani a rendszerét, akkor a legtöbb esetben a telepítővel, vagy egy helyreállító lemezzel próbálhatta meg a lehetetlennek tűnő feladatot, a javítást. Ezenkívül léteznek legális és féllégális megoldások is ezen feladatra, most még-

is egy olyan lehetőséget mutatunk be, amit valószínűleg kevesen ismernek. A Winternals korábban készített már egy borsos árú ERD- (Emergency Recovery Disk) csomagot, aztán a Microsoft megvásárolta a céget és kiadta a saját verzióját, a *Microsoft Diagnostics and Recovery Toolsetet* ([hopp.pcworld.hu/5664](http://hopp.pcworld.hu/5664)). Bár a csomag tartalma 30 napig használható ingyenesen, valószínűleg egyszer lesz csak rá szükségünk. Mindenképpen legyen egy olyan CD-író programunk, amely ISO fájlok kezelésére is képes! Az elkészült lemez nagyon sok hasznos segédprogramot tartalmaz a helyreállításhoz, mindezt egy mini Windows XP-n belül. Ezeket nézzük most át. Elsőként következzen természetesen a telepítés.


A telepítőcsomag lefuttatása után keressük meg az alábbi útvonalat: C:\Program Files\Microsoft Diagnostics and Recovery Toolset. Itt találjuk meg a szüksé-

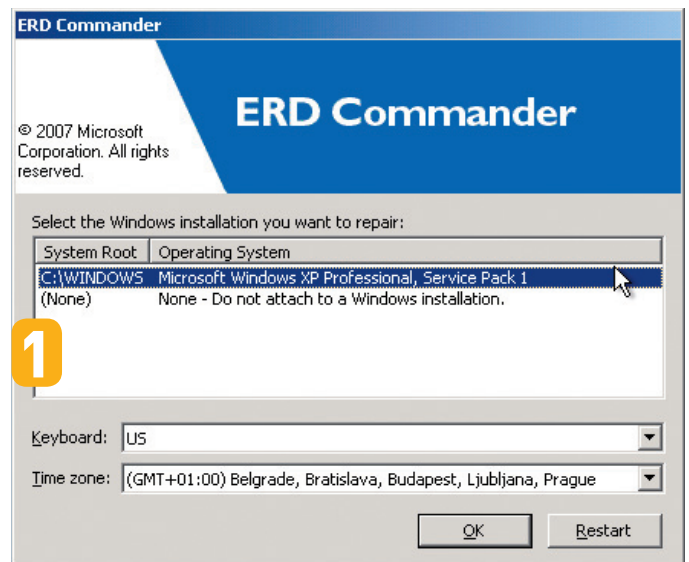
ges ISO állományt erd50.iso néven. Ezt kell felírunk egy üres CD-re, ami egy komplett mini Windowst is magában foglal

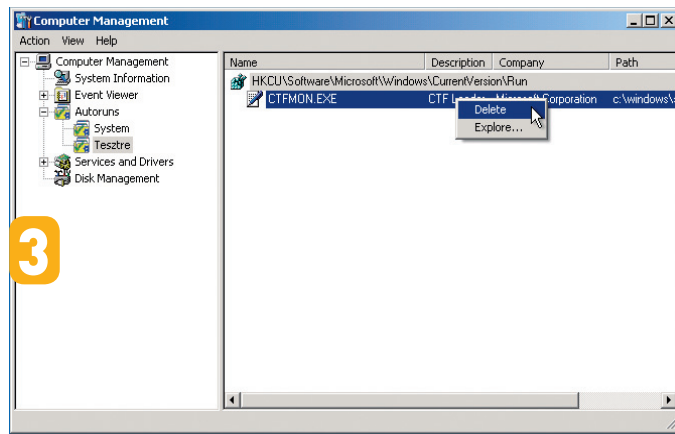
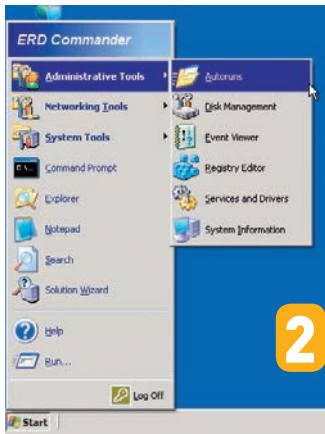
majd. Ha elkészültünk, tehetünk egy próbát: hagyjuk a lemezt a meghajtóban és erről indítsuk újra a gépet!

 **SZÜKSÉGES IDŐ**  
**1-2** óra (problémától függően)

 **TUDÁSSZINT**  
**7** középhaladó

 **HOZZÁVALÓK**  
 Microsoft Diagnostics and Recovery Toolset, CD-író, mélyebb Windows-ismeretek





1. Indításkor először várjuk meg, amíg a hálózati eszközök betöltődnek, de ha nincs ilyen eszköz a gépben, nyugodtan átugorhatjuk ezt a lépést. Ezután egy bejelentkező ablakot kapunk, ahol kiválaszthatjuk a javítandó Windowst. Billentyűzetben sajnos az angol kiosztást kell megszoknunk, mert magyar nincs a lehetőségek között. Az időzóna a legtöbb esetben jól lesz megadva. Ezután lépünk be és ismerkedünk!

2. A mini Windowsban szinte minden lényeges elem megtalálható, a Start menütől a Tálcán át az asztali ikonokig. A menükben találhatjuk az összes olyan eszközt, amire szükségünk lehet. Az Administrative tools esetében a legtöbb eszköz egy ablakból/konzolból is elérhető. Érdekes először körbenézni, vajon

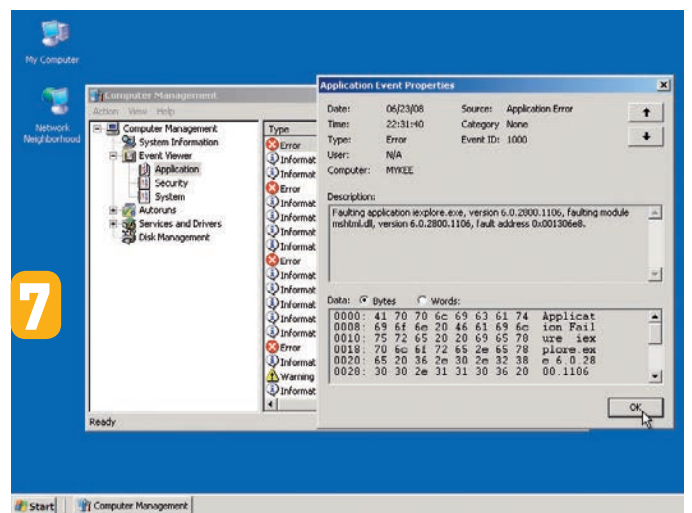
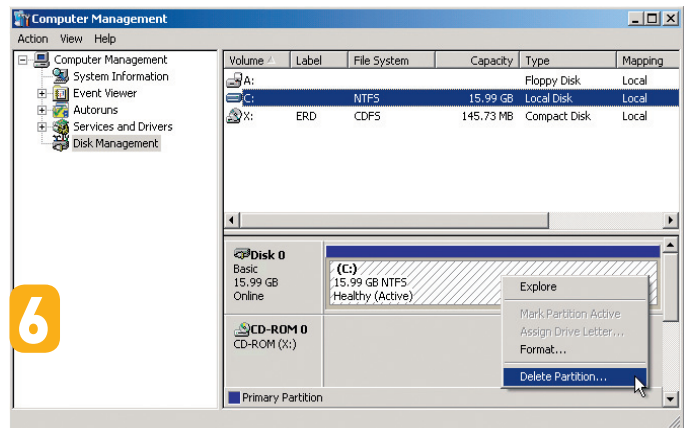
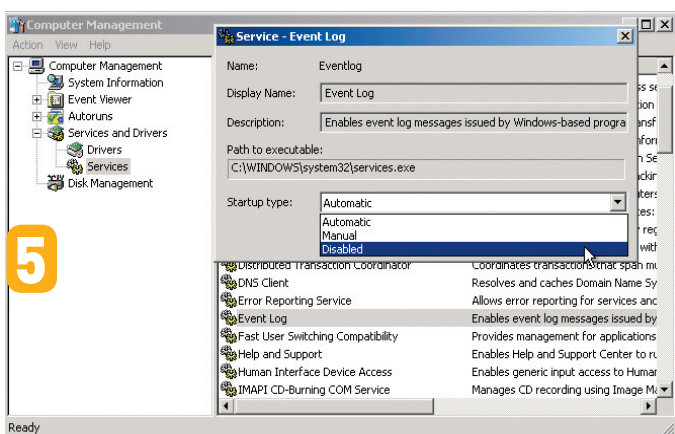
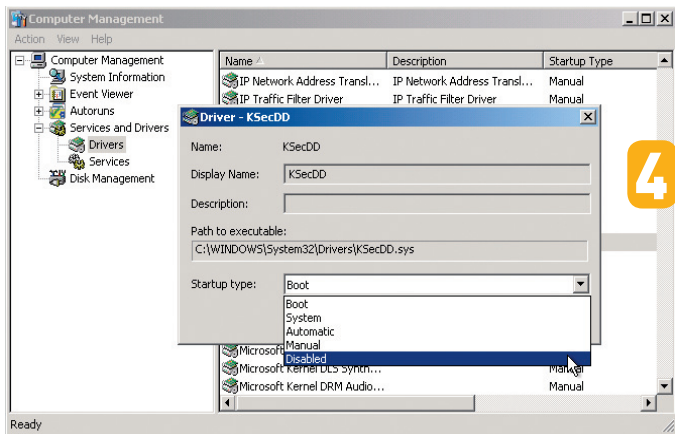
mire lesz majd szükségünk a rendszerünk feltámasztásához. Van Intéző vagy Parancssor is, ki mit szeret. Fussunk neki a számítógép-kezelés, azaz a Computer Management alkalmazásnak.

3. Az Autoruns menüpontot választva egy ablakban találjuk magunkat, ahol megnézhetjük az automatikusan induló folyamatokat. Külön találjuk a rendszerindításra, és külön a profilra vonatkozó részt. Kutakodásunkat már csak azért is érdemes itt kezdenünk, mert ha valami kártevő került be a rendszerünkbe, a hozzá tartozó indítási bejegyzést valószínűleg itt találjuk. A felesleges kulcs törlését egy gombnyomással elvégezhetjük, vagy éppen megke-  
rethetjük a bejegyzést a rendszerleíró adatbázisban.

4. Ha nem találtunk gyanús alkalmazást, lépünk egyvel lejjebb és nézzük meg a Services and Drivers csoport Drivers ablakát. Néha a Windowst pont egy hibásan megírt illesztőprogram dönti le a lábá-

last, akkor valamelyik téves vagy makacs szolgáltatás lehet a ludas. A szolgáltatásokat ugyanúgy kezelhetjük, mintha a saját Windowsunkban lennének, hiszen a kétféle indítási módon kívül le is tilthatjuk a nem szükséges bejegyzéseket. A módosítás előtt azért érdemes feljegyezniük, mit állítottunk át, és mi volt az eredeti beállítás!

6. Az ablak legalján találjuk a Lemezkezelőt (Disk Management). Ha téves a meghajtókiosztás, esetleg megsérült a partíció valahogyan (például inaktívvá vált), akkor azt itt rakhatjuk helyre. Átméretezést nem enged még az XP, ezért be kell érniünk a formázással vagy a betűjelkiosztással. Legrosszabb esetben törölhetjük a partíciót, ha nincs más megoldás.

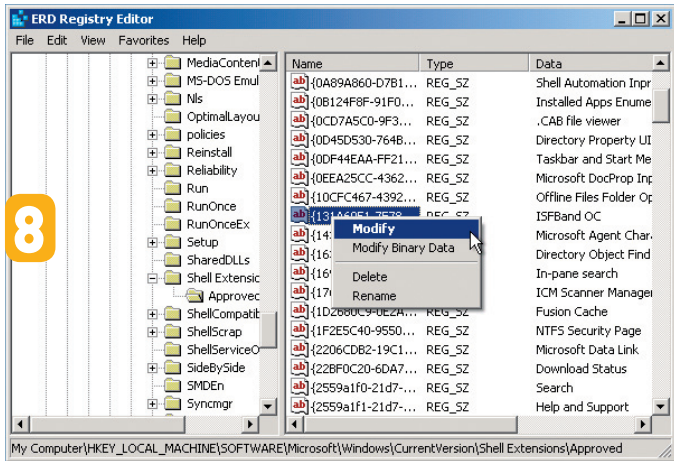


ról, ezért ha ilyen eset fordulna elő, itt nézzünk körbe. Gyanúsak azok, amelyeknél nem szerepel kommentár, hiszen a Microsoft a legtöbb esetben leírást készít a bejegyzésekhez. Ez alapján talán könnyebben megtaláljuk a hibás elemet, amelyet pillanatok alatt le is tilthatunk.

5. A Services alcsoportban is érdemes körbenézni, hiszen ha nem meghajtóprobléma okozza a leál-

7. Eddig kihagytuk a Computer Management ablak első két elemének ismertetését. Az egyik a Rendszerinformáció megjelenítése (System Information), a másik az Eseménynapló (Event Viewer). Ez utóbbi szinten úgy viselkedik, mintha éles rendszerben lennének: megnézhetjük, melyik bejegyzés tartalmaz olyan hibát, ami miatt nem indíthatuk el a Windowsunkat. Ezek alapján el is kezdhetünk nyomozni,





ha nem jöttünk volna még rá a hiba megoldására.

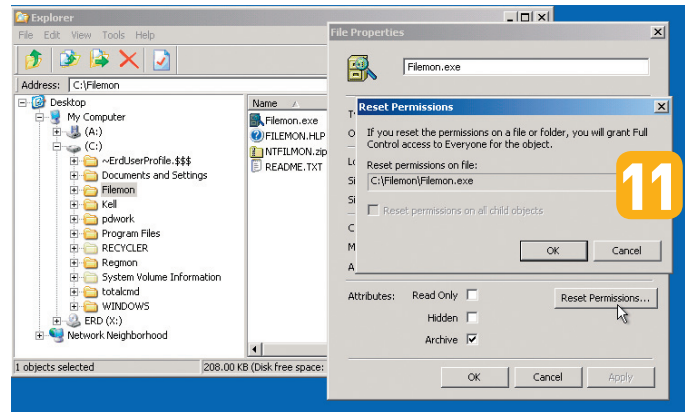
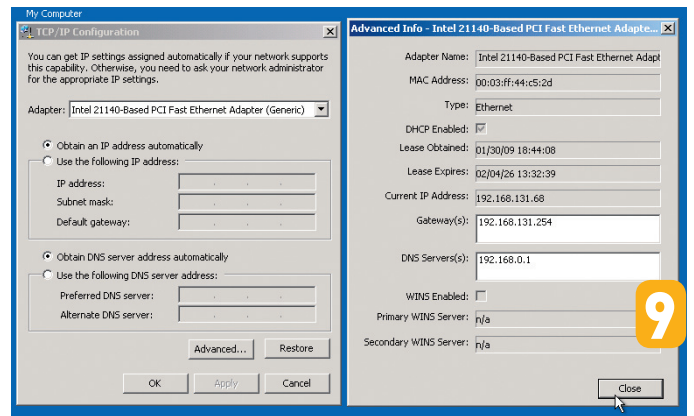
**8.** A Computer Managementen kívül még sok más hasznos alkalmazás rejtezik a Start menüben. Ilyen a Registry editor, amelynek igen beszédes a neve: a hibás rendszerleíró adatbázis javítására és szerkesztésére szolgál. Megnyitása után ismerős kép tárul elénk, ahol egyszerűen megkereshetjük a rossz bejegyzést, amit aztán törölhetünk vagy módosíthatunk. Ezzel megússzuk a parancssoros javítást, amit alapértelmezés szerint használnunk kellene a Windows telepítőlemezén lévő javítókonzolban.

**9.** Cikkünk elején említettük, hogy a helyreállítót alkalmazhatjuk hálózaton is. Ehhez hasznos segítséget is kapunk: a fájlmegosztást (File Sharing), ahol egy jelszót kell megadni a hozzáféréshez. De ehhez előbb célszerű ellenőrizni a hálózati beállításokat a TCP/IP Configuration menüben. Használhatunk fix IP-s

kiosztást, megadhatjuk az átjárókat, vagy hagyhatjuk automatikus felismerésen is az opciókat.

**10.** A hálózat beállítása után csatlakoztathatunk hálózati meghajtót a jelenlegi rendszerhez. Ez főleg akkor hasznos, ha az adatokat biztonságos helyre akarjuk menteni indíthatatlan rendszerünkről. Meg kell adnunk a meghajtó betűjelét, a mentés helyét, valamint az ehhez szükséges jogosultságokat. Mivel a hálózat nevét nem állíthatjuk be, ezért a mappa tallózásánál vegyük figyelembe, hogy a rendszer a Workgroup csoport tagja!

**11.** Ha elkészültünk, mehet a mentés! Mivel a legegyszerűbb? A helyreállító rendszer egy Intézőt is tartogat a számunkra, amellyel igazán egyszerűen végezhetünk fájlműveleteket. Némi pluszt is jelent a jogosultságok beállításának törlése (Reset Permissions gomb a tulajdonoságon), ezzel engedélyezzük a Mindenki (Everyone) csoport hoz-



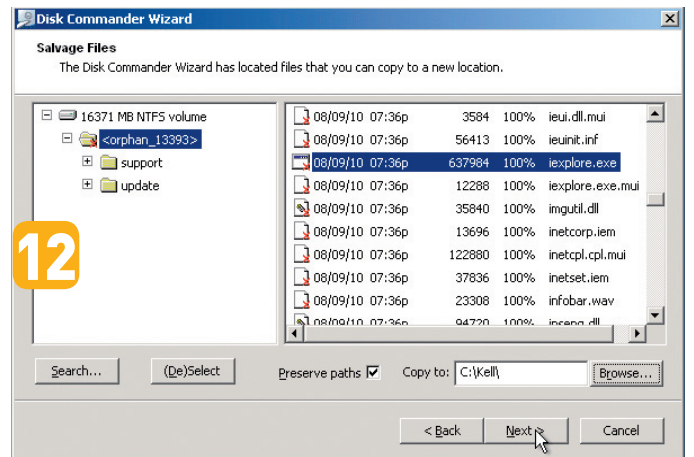
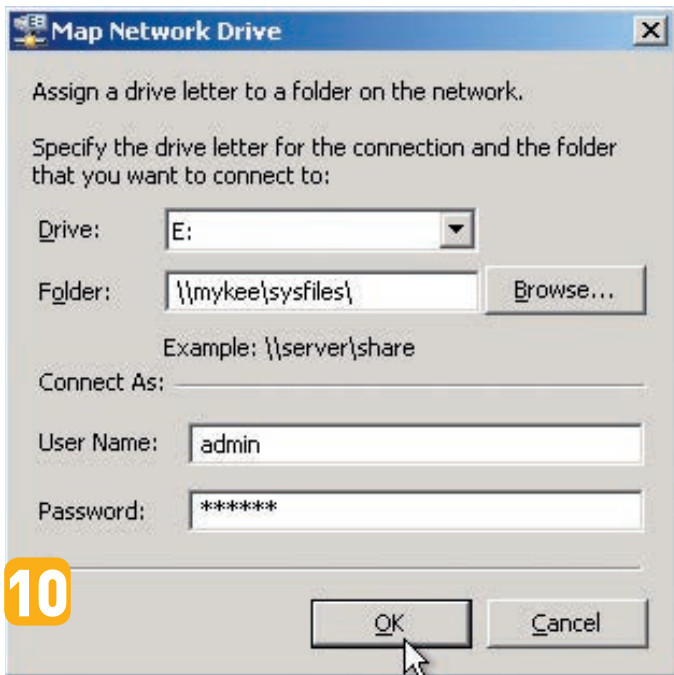
záférést az elérhetetlen fájlkhöz és mappákhoz. Célszerű ezt még biztonsági másolás előtt elvégezni, ha biztos mentést szeretnénk.

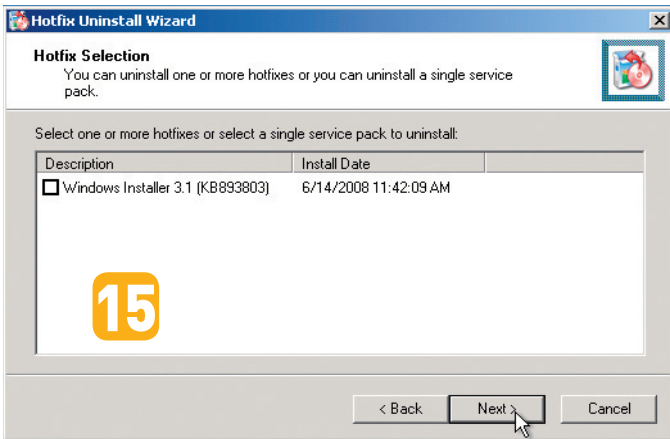
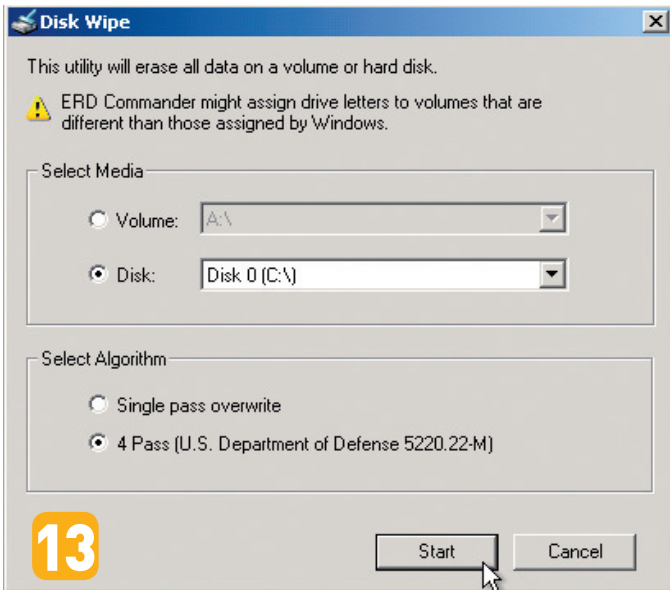
**12.** Pár olyan hasznos kiegészítő is találunk a mentőlemezben, amelyek nem részei a Windowsnak, viszont sok fejfájástól menthetnek meg bennünket. Az egyik a *Crash Analyzer*, amellyel az összeomlásokat elemezhetnénk, ha a gépünkre lenne telepítve az ehhez szükséges alkalmazás (*Microsoft Debugging Tools for Windows*, [www.microsoft.com/whdc/devtools/debugging/](http://www.microsoft.com/whdc/devtools/debugging/)) és fejlesztői ismereteink is lennének a Windows működéséről. Ezek hiányában el se indítjuk. Inkább a *Disk Commanderrel* érdemes próbálkozni, amely a törölt és sérült állományokat kísérel meg visszahozni. Végigkeresi a megadott merevlemez,

és listázza a helyreállítható állományokat, amelyeket át is tudunk másolni egy új, biztosabb helyre.

**13.** A *Disk Wipe* pont a *Disk Commander* ellentéte, ugyanis úgy képes törölni, hogy semmit se hozzassunk vissza. Ráadásul nemcsak fájlokat töröl, hanem megsemmisítheti a teljes meghajtótartalmat is, ezért a használatánál nagyon figyeljünk, mit választunk ki! A törlést egy vagy négy menetben végezhetjük el, ez utóbbi jobb választás, ha biztosan meg akarjuk semmisíteni a meghajtók adatait.

**14.** A *File Restore* hasonlóan működik, mint a *Disk Commander*, azzal a különbséggel, hogy itt konkrét állományokra kereshetünk rá, amelyeket visszaállíthatunk.



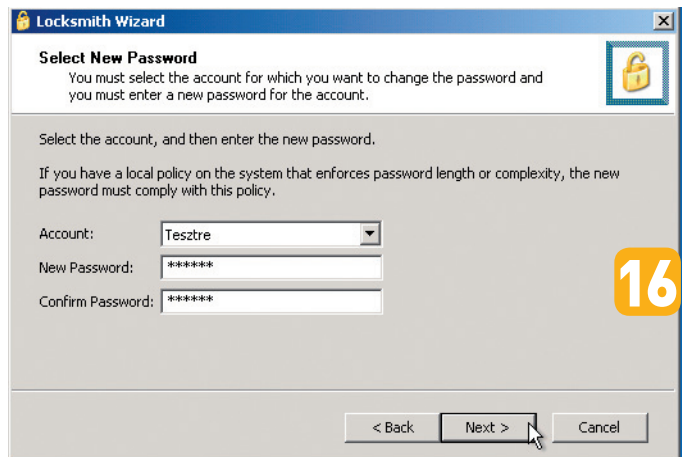
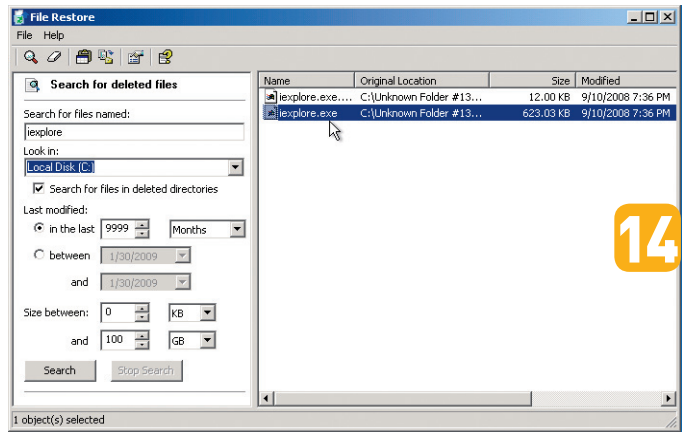


A szűrés feltételeket a néven kívül dátumra és fájlméretre is megadhatjuk. Törölt képek, videók, esetleg fontos dokumentumok visszahozatalánál lehet hasznos ez a módszer.

15. Gyakran előfordul, hogy egy olyan Windows-javítás (update) kerül fel a rendszerünkre, amelynek semmi keresnivalója nincs ott. Újraindítás után viszont pont emiatt nem indul el a Windowsunk. A *Hotfix Uninstall* megoldja a problémát, hiszen elég kiválasz-

tani a listából a hibás javítást, és a szoftver máris eltávolítja azt a rendszerből.

16. Szervizeseknél gyakori hiba, hogy a javítandó rendszerhez nem kapnak belépési jelszót és az ügyfél nem érhető el. Ilyenkor sem állhat meg a munka, egyszerűen állítsunk be új jelszót a régi helyett! Erre jó a *Locksmith*, amellyel kiválaszthatjuk, hogy melyik fiók jelszavát szeretnénk módosítani és máris hozzáférhetünk a javítandó állományhoz.



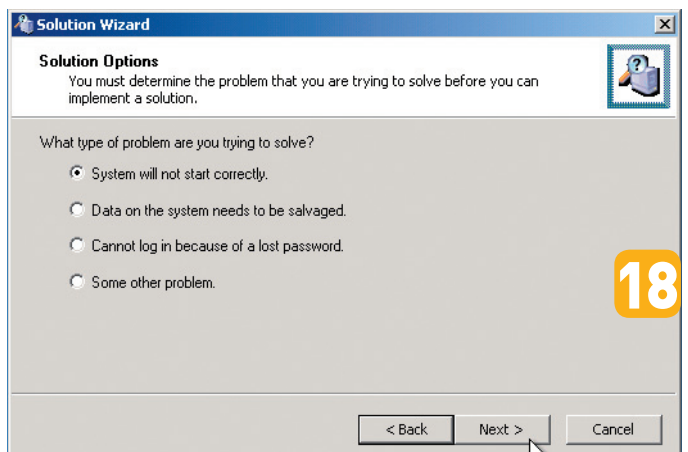
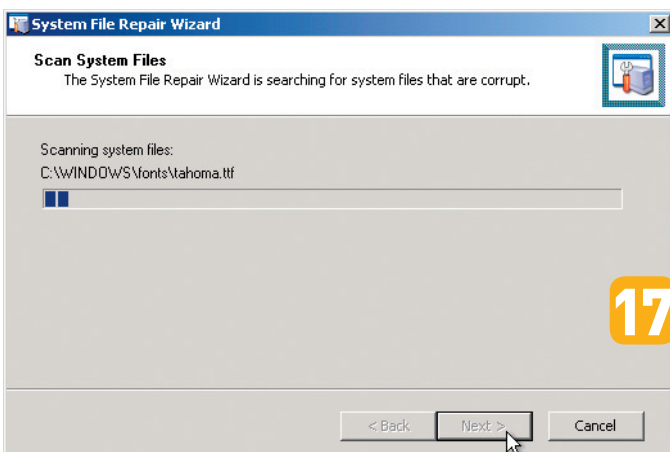
17. Bár elég nehéz az XP rendszerfájljait összezavarni, hiszen mindből van egy biztonsági másolat, de ha valaki nagyon erőszakos, módosíthatja az utóbbiakat, és ettől is összeomolhat a rendszerünk. A *System File Repair* a legegyszerűbb segédprogram: egy gombnyomásra leellenőrzi az összes rendszerállományt, hiba esetén pedig figyelmeztet, javítani próbál. Ha pedig nem a fájlokkal van bajunk, használjuk a *Rendszer-helyreállítót* (System Restore), amely – mint az éles rendszerben – felkínálja a korábban létrehozott rendszer-visszaállítási pontokat, amelyekből csak választanunk kell.

18. Ha túl sok lenne a segédprogram és nem tudjuk, melyiket is válasszuk, segít a **Solution**

**Wizard**. Pár kérdésre kell csupán válaszolnunk, hogy mit szeretnénk tenni, mire a megfelelő alkalmazásokat kínálja fel a számunkra. Segítséget adhat még a Sűgő is, bár mint említettük: ez is angol nyelvű.

Egyéb hasznos kiegészítőket is találhatunk még CD-s XP-ekben, ilyen például a Jegyzet-tömb, a Keresés, a Futtatás és persze az elmaradhatatlan Parancssor. A helyreállítások végén pedig használjuk a Start menüben lévő Log off gombot, amellyel újraindíthatjuk a gépet, vagy kiléphetünk a bejelentkező ablakhoz, ha egy másik partíción lévő Windowst szeretnénk javítani.

Halasi Miklós







DINAMIKUS WEBLAPOT JOOMLÁ-VAL 1.

# Lehet ezt géppel is!

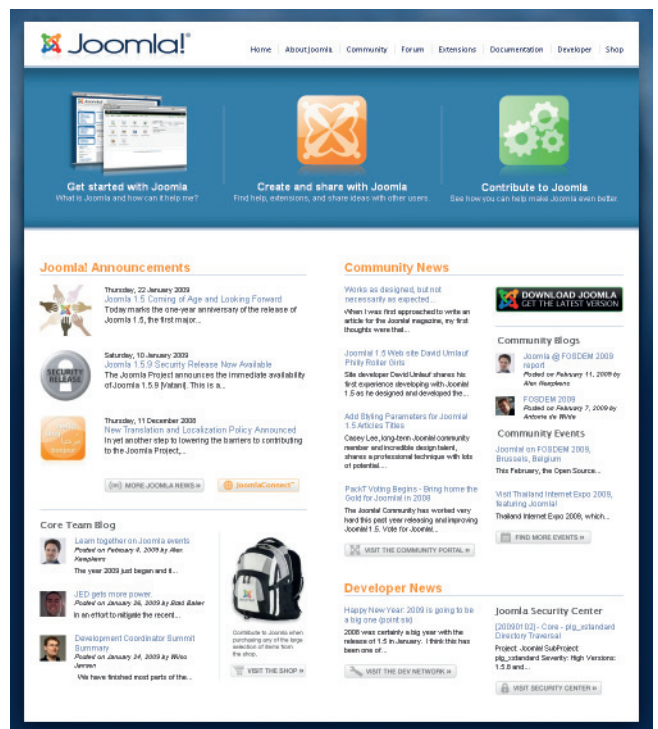
Amikor valaki a saját weblapjának építésébe fog, általában valamilyen WYSIWYG-szerkesztőhöz nyúl. Ilyen például az Nvu/KompoZer, az Adobe Dreamweaver vagy a sokszor elátkozott Microsoft FrontPage, hiszen leginkább ezekről hallott. Néhány oldalból álló bemutatkozó honlaphoz ez meg is teszi.

**A**ztán később jönnek az igények: az újdonsült webmester szeretné, ha a látogatói megrendelnék a hírlevelét, jó lenne a feltöltött fájlok letöltése-

it számlálni vagy a fotókat impozánsan bemutatni... Webmesterünk elkezd szkriptek után kutatni, amelyek programozói ismeretek nélkül lehet, hogy nem egykönnyen tud integrálni.

## Hogyan lehetne egyszerűbben?

A megoldást kínáló bűvös mozaikszó a CMS (Content Management System, magyarul: tartalomkezelő rendszer). E terminus alatt gyakran a portálmotorokat értik, azonban a webes tartalomkezelők a netes alkalmazások tárolásával ellentétben strukturált és/vagy strukturálatlan tartalom tárolására, rögzítésére, kezelésére és terjesztésére is alkalmasak. A hagyományos, statikus oldalakkal ellentétben a CMS-ek dinamikusan képezik le a tartalmat. A látogatók által felkeresett honlapon kívül van felhasználónévvel/jel-



A joomla.org, CMS-ünk születési helye

**CD2/DVD**

A Joomla! és a cikkben említett (segéd) programok aktuális verziói megtalálhatók a lemez mellékleten

**SZÜKSÉGES IDŐ**  
60 perc

**TUDÁSSZINT**  
7 középfaladó

**HOZZÁVALÓK**  
Joomla! 1.5x telepítő, a cikkben említett programok



## MILYEN TÁRHELYET VÁLASSZUNK?

Csakis olyat, amely megfelel a Joomla! rendszerkövetelményeinek. Egy kicsit előretekintve érdemes a PHP 5.2-re koncentrálni, ugyanis az idén várható Joomla! 1.6 már ezt fogja igényelni, s ha most keressük tárhelyet, ennek figyelembevételével megspórolhatunk némi bosszankodást, amikor a frissítésre kerül a sor.

Sok tárhelyszolgáltatónál bekapcsolják a Register Globals PHP-funkciót. A fejlesztők általi helytelen használata sok veszély forrása lehet, emiatt nem tanácsos a használata. Ma már sem a Joomla!-nak, sem a bővítményeknek nincs rá szükségük. A PHP 6-ból el is távolították.

A megosztott szerverek biztonsági problémáit kijavítani megkísérlő Safe Mode PHP-beállításról sokan azt hiszik, hogy ez oldja meg szerverük biztonságát, és aktiválják. Viszont sok kellemetlenséget okozhat, példának okáért a bővítmények telepítésekor.

Sokan próbálkoznak a Joomla! ingyenes tárhelyre történő telepítésével. Ez számos hiba forrása lehet, ugyanis az ingyenes szolgáltatók biztonsági okokból jónéhány PHP- és adatbázis-funkciót letiltanak. Ma már nem drága a tárhely, megfontolandó fizetős választani. Magyarországon is vannak Joomla!-ra specializált szolgáltatók. Ajánlatos áttekinteni az ajánlataikat.

szóval védett adminisztrációs kezelőfelületük, ahol a cikkek (termékleírások, személyes bejegyzések stb.) írása, a felhasználók kezelése, a kiégszítők telepítése történik.

A piacon több száz CMS létezik, ingyenesek és fizetők is szép számmal. Többek között az angol Packt Publishing könyvkiadó ([www.packtpub.com](http://www.packtpub.com)) támogatásának köszönhetően egyre többen fedezik fel a nyílt forráskódú CMS-eket. A legtöbbször rendszerkövetelményei közt a PHP (szerveroldali programozási nyelv) és a MySQL (a legelterjedtebb ingyenes adatbázis) szerepel. Nekünk, felhasználóknak azért előnyösek a nyílt forráskódú CMS-ek, mert programozói ismeretek nélkül, rövid idő alatt profi weblapot építhetünk segítségükkel.

### In medias res...

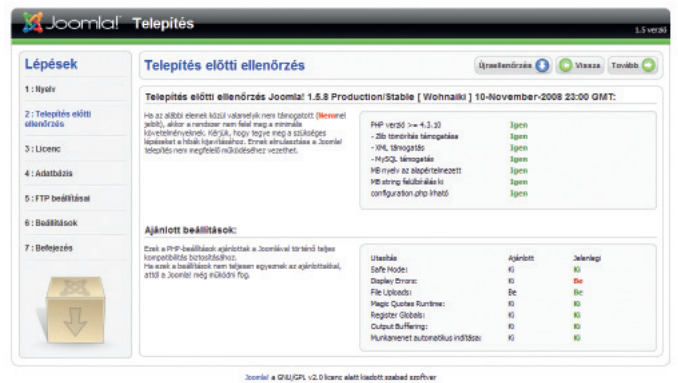
A CMS-t először keresők, miután ki próbáltak néhányat, jórészt a Joomla! ([www.joomla.org](http://www.joomla.org)) mellett döntenek, mert sem a telepítése, sem a használata nem bonyolult. Az idén

hároméves Joomla! az open source CMS-ek egyik „piacvezetője”, számos díjat tudhat magáénak. A világon több millió weboldal motorjává szolgál, magánszemélyek, illetve kis- és nagyvállalkozások egyaránt használják.

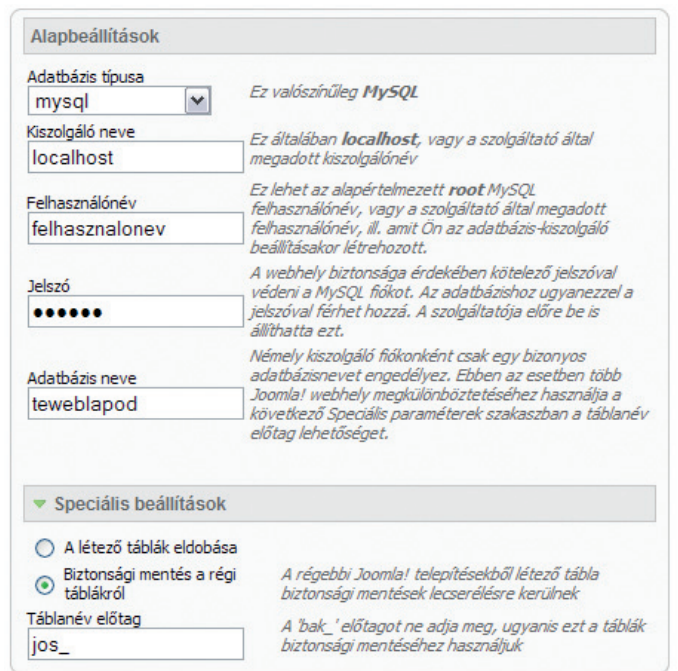
Két és féle évi fejlesztés után, tavaly január 22-én jelent meg a Joomla! 1.5, amely a kódalapot tekintve a teljes elszakadást mutatta az előd Mambótól, és az elmúlt évben nyolc karbantartó kiadása jelent meg. A Joomla! 1.5 célja egy új, Model View Controller (MVC) mintára épülő keretrendszer megvalósítása volt a fejlesztői közösség számára. Felhasználói szemszögből lényeges újításokat majd a Joomla! 1.6 fog hozni.

### Rendszerkövetelmények

A Joomla! 1.5 futtatásához az Apache webservert 1.3-as, a PHP-motort 4.3.10-es, de inkább 5.2 vagy e feletti és MySQL adatbázis-kezelő 3.23-as vagy újabb verziója szükséges. Mint tudjuk, a PHP4 már nem támogatott, noha egyes tárhelyszolgáltatók még nem frissítették a PHP-t (a PHP 4.3.9, 4.4.2 és a 5.0.4 verziókban a telepítéssel ütköző ismert hibák vannak). Adatbázis tekintetében is érdemesebb olyan szolgáltatót keresni, ahol MySQL5 fut. A Joomla! 1.5 ugyanis már teljes körűen támogatja az UTF-8 karakterkódolást, ami a magyar nyelv ő és ű betűjének pontos megjelenítését garantálja.



A telepítés 2. lépése: a telepítő ellenőrzi a rendszerbeállításokat. Ha valami piros, az nem tilos, de érdemes ellenőrizni!



A telepítés 4. lépése, az adatbázis konfigurálása

### Telepítsük a böngészőből!

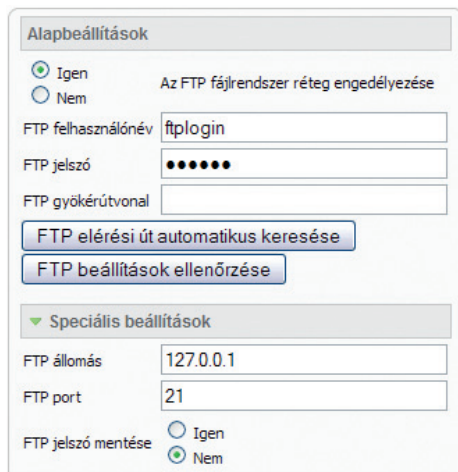
A Joomla! letöltése ([www.joomla.org/download.html](http://www.joomla.org/download.html)) után csomagoljuk azt ki a helyi gépünkre, majd az archívum tartalmát FTP-klienssel töltjük fel a tárhelyünk gyökerébe. Ezt követően írjuk be a böngésző címsorába leendő Joomla!-alapú weblapunk címét – további példákban: <http://www.teweblapod.hu/>, s ha mindent jól csináltunk, akkor az asztali alkalmazások telepítő-programjaihoz hasonlóan betöltődik a telepítő 1. lépése, amelyben kiválaszthatjuk a folyamat nyelvét. (Az installáció egyes képernyőire bőséges, könnyen érthető magyarázó szöveg került, ezért az alábbiakban csak a legfontosabb dolgokra térünk ki.)

A telepítés 2. lépésére érdemes több figyelmet fordítanunk: a Joomla! ekkor ellenőrzi a szerver beállításait. Ha valamit pirossal jelölt, annak ajánlatos azonnal utánanézni, mert a később felmerülhet problémák ettől függenek. Például ha a rendszergazda bekapcsolta a PHP „Safe

Mode” beállítást, akkor nem tudunk majd bővítményeket telepíteni. Egy másik fontos PHP-beállítás a „Register globals”: weblapunk és a szerver biztonsága érdekében ennek kikapcsoltnak kell lennie.

Ezután olvashatjuk el a licen szerződést, majd 4. lépésként az adatbázis konfigurálása következik. Az *Alapbeállítások* rész kitöltéséhez a kiszolgáló és az adatbázis nevét, a hozzáféréshez szükséges felhasználónevet és jelszót a tárhelyszolgáltatótól kapjuk. A Joomla! alapértelmezés szerint a *jos\_* táblánév előtagot ajánlja fel a *Speciális beállítások* részben, amelyet itt most tetszés szerint megváltoztathatunk.

Az 1.5-ös Joomla! telepítőjének újdonsága az FTP-réteg kezelése, amelyet a fentebb említett „Safe Mode” PHP-beállítás miatt vezettek be. Az FTP-hitelesítési adatok és elérési út birtokában ugyanis lehetőség van a fájlkezelésre. Ezeket a paramétereket az 5. lépésben adhatjuk meg.



5. lépés: az FTP-hozzáférés megadása



Alapértelmezett mintaadatok telepítése

**Mintaadatok telepítése**

Áttelepítő parancsfájl betöltése

Legnagyobb feltöltési méret

Régi táblánév előtag

A régi webhely kódolása

Áttelepítő parancsfájl

A kiszolgálóra feltölthető legnagyobb fájl méret 2.00MB.

iso-8859-1

Tallózás...

Már feltöltöttem az áttelepítő parancsfájlt a kiszolgálóra (pl. FTP/SCP-vel)

Ez egy Joomla! 1.0 áttelepítő parancsfájl.

Feltöltés és végrehajtás

*Kezdők részére erősen javasolt a telepítése. A Joomla! telepítőcsomagjában található alapértelmezett mintatartalmat telepíti.*

*Az áttelepítő parancsfájlt a com\_migrator eszközzel vagy kézzel kell a régi webhelyen elkészítenie. Írja be a régi webhely táblánév előtagját és a tartalom kódolását (ISO beállítás a nyelvi fájlban, vagy ahogy a böngészőben az info/kódolás/forrásban látható). A Joomla! 1.5 áttelepítő SQL parancsfájloknak Joomla! 1.5 kompatibilisnek kell lenniük, és a megfelelő táblánév előtaggal kell rendelkezniük.*

Először próbálkozásainkkor különösen hasznos a mintaadatok megléte

A 6. lépésben kell beállítanunk a weboldal nevét, a fájdminisztrátor jelszavát, illetve e-mail címét. Kezdőknek ajánljuk, hogy ezen a képernyőn kattintsanak rá a *Mintaadatok telepítése* gombra is, mert az installálás befejezése után az adminisztrációba bejelentkezve áttekinthetőbb képet kapnak a rendszer felépítéséről.

Az utolsó, 7. lépésben látható kérsnek, az *Installation* könyvtár eltávolításának tegyünk eleget, mert különben nem tudunk hozzáférni a felhasználói oldalhoz. A jobb felső részen elhelyezett megfelelő gombra kattintva léphetünk be az adminisztrációba, illetve itt tekintethetjük meg a tényleges weboldalt.

A telepítéssel néhány perc alatt elkészülhetünk, s tulajdonképpen kész is a dinamikus, PHP/MySQL-alapú web-lapunk váza, amelyet csak fel kell töltenünk saját tartalommal, képekkel, videókkal, hangfájlokkal. (A webes telepítésen kívül persze a kézire is van mód, azonban az bonyolultabb folyamat.)

**Teszt- és fejlesztőkörnyezet helyi gépen**

A Joomla!-val való ismerkedésnek nem alapfeltétele a távoli, „éles” szerver megléte. Házi Joomla!-környezetünk megteremtése nem is olyan bonyolult, mint elsőre hinnénk. Nem kell bíbelődnünk az Apache, a PHP és a MySQL konfigurálásával, mert Windowsra, Linuxra és Macre is létezik olyan csomagok, amelyben mindezek az elemek előre beállított állapotban megtalálhatóak. Windowson a WampServer 2 ([www.wampserver.com](http://www.wampserver.com)) telepítését és használatát ajánljuk. Egyrészt azért, mert magyar nyelvű a Tálcán levő ikon helyi menüje, másrészt pedig a távoli szerverrel megegyező laboratóriumi körülményeket varázsolhatunk a PC-nkre. Tehát, ha például Apache 1.3.39, PHP 5.1.6 és MySQL 4.1.21 fut a tárhelyen, akkor ezeket az összetevőket a WampServer 2 SourceFor-

**ELISMERT HAZAI TÁMOGATÁS**

A Joomla! itthoni terjesztését és támogatását jelenleg a 2008-ban alapított Magyar Joomla! Felhasználók Nemzetközi Egyesülete ([www.joomla.org.hu](http://www.joomla.org.hu)) végzi. A nonprofit és közhasznú egyesület a Joomla! projekt jogi és pénzügyi ügyeit is bonyolító Open Source Matters (OSM, [www.opensourcematters.org](http://www.opensourcematters.org)) által elismert szervezet, az egyik legnépszerűbb hazai nyílt forráskódú közösség. Az egyesület vezetősége és tagjai önkéntesek, a szabadidejüket áldozzák a közösség híreinek továbbadására,

a honosítások készítésére és gondozására, az oktatásra ([wiki.joomla.org.hu](http://wiki.joomla.org.hu)), valamint a fórumban ([forum.joomla.org.hu](http://forum.joomla.org.hu)) a problémák megválaszolására. Az egyesület minden olyan rendes és pártoló tag belépését várja, akik elfogadják az alapszabályt és befizetik a tagdíjat. Dokumentációs, fejlesztési és fordítási munkacsoportjuk nyilvános, bárki csatlakozhat, aki szeretne hozzájárulni a Joomla! itthoni sikeréhez. Az egyesület irodát nem tart fenn, ezért személyes tanácsadásra nincs lehetőség.

A WampServer segítségével a jól megszokott Windows-környezetben fejleszthetünk Joomla! alá

Version

PHP beállítások

PHP kiterjesztések

php.ini

PHP error log

Powered by Anaska

Localhost

phpMyAdmin

SQLiteManager

www könyvtár

Apache

PHP

MySQL

Quick Admin

Minden szolgáltatás elindítása

Minden szolgáltatás leállítás

Minden szolgáltatás újraindítása

Online állapotba helyezés

ge projektoldalán ([sourceforge.net/projects/wampserver/](http://sourceforge.net/projects/wampserver/)) bővítményként beszerezhetjük és installálhatjuk. Az Apache-modulok bekapcsolása, valamint a PHP-beállítások és kiterjesztések engedélyezéséhez csak ki kell választanunk a szükséges elemet a helyi menü megfelelő menüpontjából, és a WampServer 2 frissíti a konfigurációs fájlokat.

A helyi gépen történő ismerkedés a rendszerrel és a bővítményekkel azzal az előnnyel jár, hogy nem lesz tele fölösleges bejegyzésekkel a távoli adatbázis, ami kihatna az oldalak betöltődésének sebességére. Biztonsági szempontból is tanácsosabb localhoston, azaz a saját gépünkön tesztelni.

A WampServer 2 csomag tartalmazza továbbá a phpMyAdmin ([www.phpmyadmin.net](http://www.phpmyadmin.net)) webes adatbázis-kezelő frontendet is. A tárhelyszolgáltatók is rendszerint ezt az eszközt – esetleg annak régebbi verzióját – bocsátják ügyfelek rendelkezésére a táblákhoz és az azokban tárolt adatokhoz történő hozzáféréshez.

\*\*\*

Cikksorozatunk következő részében be fogjuk mutatni a Joomla! rendszer használatát, majd végül azzal foglalkozunk, hogyan és mivel bővíthetjük ki az alaprendszer szolgáltatásait.

Herczeg József Tamás

Joomla! because open source matters

Friss hírek

Népszerű

Közösítőnk web-lapunkon

Szavazások

Ki olvass minket

Hírdetés

Először Joomla!-s próbaldalunk az alapértelmezett sablonnal és mintaadatokkal

phpMyAdmin

Szerver: localhost

Műveletek

MySQL localhost

Kezelőfelület

Verziószám: 3.1.1

Dokumentáció

Wiki

Hírlevél

phpMyAdmin

Adatbázis-szerverünk karbantartásához a phpMyAdmin program az egyik legjobb megoldás

## KÜLÖNLEGES PANORÁMAKÉPEK KÉSZÍTÉSE FLEXIFY 2-VEL

## Panorámás csűracsavar

A panorámakép legtöbbünk számára nagyon szélesvásznú képet jelent, esetleg 360 fokosat, ami a látványt síkban, téglalap alakban kiterítve mutatja. Pedig a panoráma lehet például korong vagy szív alakú, vagy akár térbeli test is.

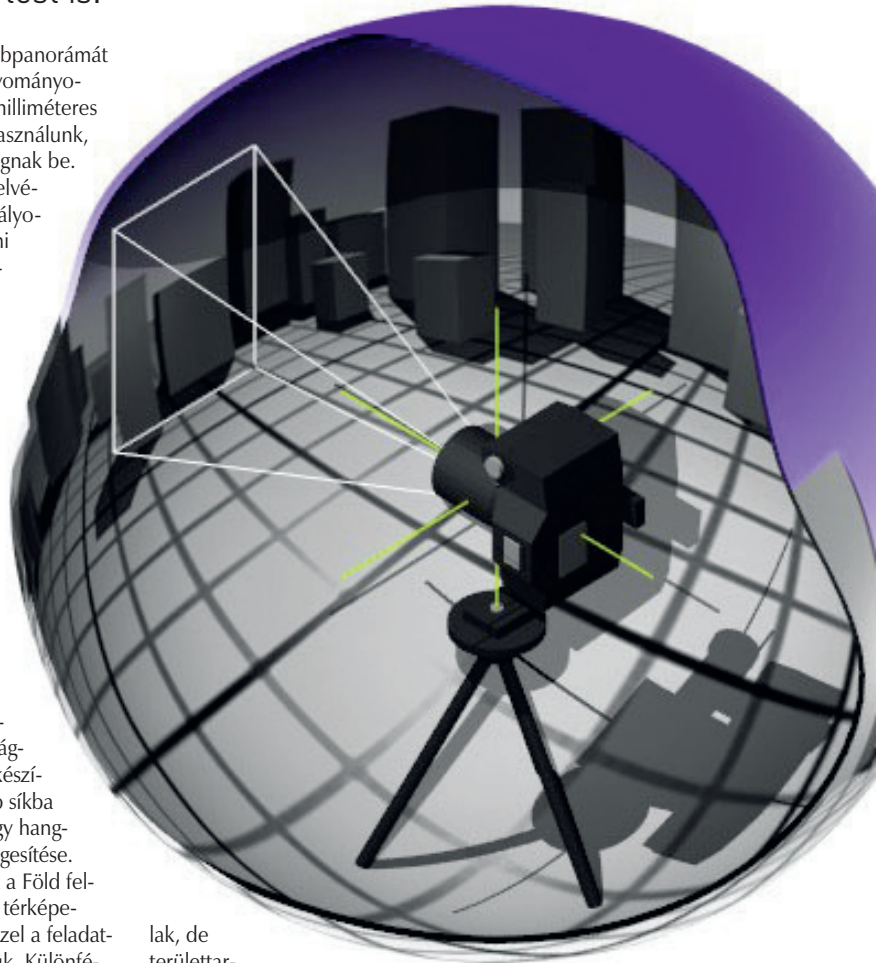
**T**öbbféle módszerrel lehet panorámaképet készíteni. Egy pillanatra felejtsük el, hogy a tárgyak különböző távolságra vannak a kamerától, és képzeletben minden dolgot vetítsünk egy, a kamera körüli gömb felszínére. A fényképezőgép szempontjából ez nem jelent változást. Ha nem lenne látásunk, és a helyünkről sem mozdulhatnánk, mi sem tudnánk eldönteni, hogy egy igazi szobában ülünk-e, vagy egy gömb közepén, amire a szoba képét festették. Van olyan speciális, 220 fokos látószögű objektív, ami a felénél is nagyobb darabot tud befogni ebből a világgömbből. Ezzel elég két képet készíteni, és ezekből, mint két

féldinnyehéjből, a gömbpanorámát össze lehet rakni. Hagyományosan kb. 8, 11 vagy 16 milliméteres halszemobjektíveket használunk, amelyek kevesebbet fognak be. Ilyenkor több, átfedő felvételt kell készíteni. Szabályosan körbe kell tapétázni a képkockákkal a világgömböt.

**Vasalt gömböc**

A képszeletek összeillesztésére jól használható például a *hugin* nevű ingyenes program ([hugin.sourceforge.net](http://hugin.sourceforge.net)), amelynek az alkalmazásáról 2006. májusi számunkban írtunk részletesebben. De bármilyen módszerrel is rakjuk össze a panorámát, mindig van egy lényeges probléma. A világgömbből síkbeli képet készítünk, márpedig a gömb síkba való kiterítése elsősorban úgy hangzik, mint a kör négyszögösítése. A térképészeknek, akik a Föld felszínét próbálták síkbeli térképeken ábrázolni, ugyanezzel a feladattal kellett megküzdeniük. Különféle vetítési módszereket dolgoztak ki. Mindenki ismeri például a jellegzetes, ovális világtérképet, ami a Mollweide-féle elliptikus vetület. A szélek felé csúnyán görbülnek a vona-

lak, de területartó, ami azt jelenti, hogy Ausztrália ugyan kicsit nyomott formájú lesz, de nem megy össze mondjuk Afrikához képest. Ugyanez például a négyzetes hengervetületről nem mondható el. Annál az egyenesek egyenesek, a derékszögek derékszögek maradnak, csak éppen Grönland majdnem akkorára hízik, mint Dél-Amerika. Akárhogy is, a narancs héját sem lehet rendesen kiláptítani! Minden vetítési módszer torzít, amivel a gömbből síkbeli képet lehet kapni. Bennünket azonban ez a dolog most nagyjából hidegen hagy, a vetületek matematikája pedig végképp nem érdekel. Elég annyi, hogy vannak mindenféle vetületek, és mi gyönyörködhetünk ezek pompás katalógájában. Annyit azért nem árt megjegyezni, hogy éppen az említett négyzetes hengervetület, rendes magyar nevén equirektanguláris vetületet célszerű használni a gömbpanorámához, abból a tucatnyi vetületből, amelyet a *hugin* is ismer.

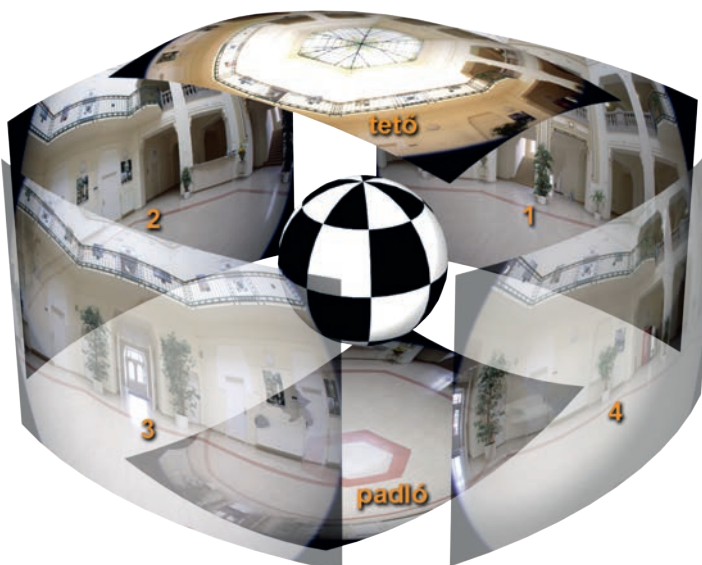


A kamera belülről tapogatja le a világgömböt

**Gyűrjük a lepedőt!**

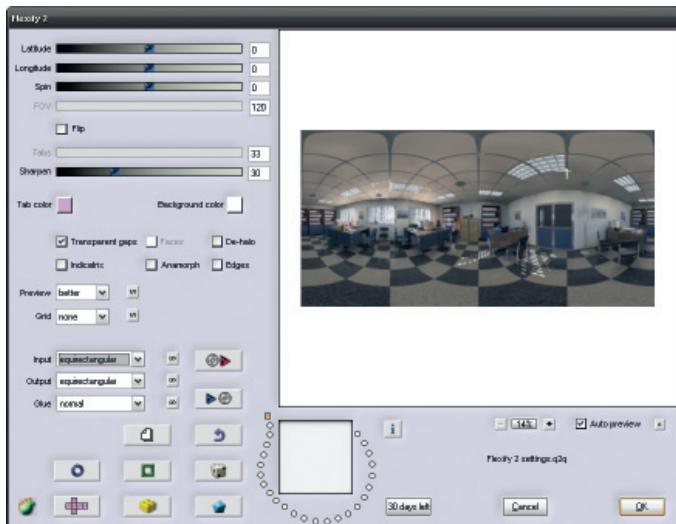
A panorámakészítés rejtelmeivel most nem foglalkozunk, hiszen erről korábban már részletesen írtunk. Abból induljunk ki, hogy van egy kész összerakott, retusált panorámánk – ilyet az internetről is szép számban szerezhetünk –, amit a szimpla téglalap helyett valami ügyes módszerrel szeretnénk bemutatni. A dolog úgy kezdődött, hogy olyasféle vetítést szeretnénk volna csinálni, mint az egrí Specula (magyarul „nézőtorony”) panorámája. Az ehhez való eszközök keresése közben találtunk rá a *Flexify 2*-re ([www.flamingpear.com/flexify.html](http://www.flamingpear.com/flexify.html)). Ez egy Photoshop-beépülő, ami 54 USD-be kerül, vagyis nem a legolcsóbb program, de tíz mozijegy árértékűen bőven megéri a szórakozás, amit nyújt. A plugin 30 napos teljes funkcionális demóváltozata ingyenes,

	<b>SZÜKSÉGES IDŐ</b> <b>30-60</b> perc
	<b>TUDÁSSZINT</b> <b>4</b> középfaladó
	<b>HOZZÁVALÓK</b> Panorámaképek, Flexify 2 program, Adobe Photoshop, vagy Photoshop plugin-kompatibilis grafikai program



A gömbpanoráma több képből áll össze





**Fontos, hogy a bemeneti kép vetületét helyesen adjuk meg az Input listánál**



**A négyzetes hengervetületen a kép alsó és felső széle túlságosan nagy lesz, mégis ez a vetület jó kiindulás a gömbpanorámákhoz**

letöltés után egyszerűen a Photoshop Plug-Ins mappájába kell rakni (például a C:\Program Files\Adobe\Adobe Photoshop CS3\Plug-Ins\ mappába), illetve oda, ahova a Photoshop Plug-in-kompatibilis képfeldolgozó programunk kívánja.

Első lépésként be kell tölteni a Photoshopba a már összerakott panorámaképet, aztán a *Filer* → *Flaming Pear* → *Flexify 2* menüponttal indítsuk el a plugint. Minden mutatványunk alapja az, hogy tudjuk, milyen vetületben készült a kiindulási kép. Ezt a plugin párbeszédpa-

**A Hammer-vetületet a földrajztalaszból mindenki ismeri**



**Érdekes formájú  
Werner-féle vetület**

neljének középső részén, az *Input* listából válasszuk ki. Esetünkben ez az equirectangular vetület. Aki egy kicsit jártas a panorámakészítésben, az sok érdekes dolgot találhat még itt. Így például a *mirror ball* beállításnál a program egy tükörgömbbel (pl. karácsonyfadísz) készült képet vár. A Flexify nemcsak arra alkalmas, hogy összevissza csavargassuk vele a panorámát, hanem visszafelé is működik: egy ilyen erősen torzított képet ki is tud egyenesíteni.

A következő nagy kérdés az, hogy mi legyen a kimeneti kép vetülete. Ezt az előbbi beállítás alatt, az *Output* listánál kell megadni. Hihetetlen sok lehetőségből választhatunk. Nem is érdemes sorolni, legjobb, ha végigpróbálgatjuk

őket. Vannak itt síkvetületek, mint a jó öreg elliptikus Hammer-vetület, vagy a szív alakú Werner. Ezenkívül sokféle izgalmas spirál, csillag, sokszögforma van, amelyek nem egyszerű képkivágatok, hanem való panorámák, amelyekben a teljes gömb képe látható.

A Flexify legbámulatosabb képessége a térbeli alakzatok készítése. Vannak olyan vetületei, amelyeket vékony fóliára, papírra nyomtatva és ragasztással vagy dekupázs- (découpage) technikával egy gömbre rögzítve olyan forgatható panorámát lehet készíteni, mint a boltban kapható földgömbök. Ennél egyszerűbb elkészíteni a hajtogatható, összeragasztható poliédereket. A 14-től a 62 lapú testig többféle van a prog-







**Ezt a formát mindenki ismeri az iskolából. Ez a kocka hálója kiterítve. Csak ki kell vágni, hajtogatni és a lila füleknél fogva összeragasztani, és kész is a kocka. A Flexify jóval cifrább testeket is tud**



ramban. Egyszerűen válasszunk ki egy szimpatikusat, aztán nyomtaszuk ki egy lapra. Vágjuk ki és kezdődhet a hajtogatás, ragasztgatás. Először érdemes egyszerűbb formával próbálkozni, mert a dolog a kivágásig egyszerű, de amikor ragasztgatni kell, igencsak meggyűlhet a bajunk a sok kicsi fülecskével. Célzerű gyorsan száradó papíragasztót használni, aminél épp csak egy pillanatra kell összenyomni a felületeket, mert egy ponton túl nagyon macerás a ragasztandó részek rögzítése.

Az észbontóan sokféle vetület-beállítás mellett a Flexify működé-

se finoman hangolható néhány paraméterrel. A *Latitude* (szélesség) és *Longitude* (hosszúság) beállítások értelme ugyanaz, mint a földrajzi szélessége és hosszúsága. A képzeletbeli világgömböt forgathatjuk ezekkel. A *Spin* magát a vetítést forgatja a centrum körül. A *FOV* (Field Of View) beállításnak csak azoknál a vetületeknél van értelme, amin nem mutatják a teljes világgömböt. Ez állítja be a látószöveget. A *Flip* jelölőnégyzet bekapcsolásakor a program felcseréli a bemeneti kép bal és jobb oldalát. A *Tabs* csúszkával a ragasztófülek méretét lehet állítani a poli-

hedronoknál, a *Tab color* pedig ezek színét adja meg. Célzerű a ragasztófüleknek olyan színt adni, ami nem tér el látványosan a kép alapszínétől, mert másként nagyon csúnya lesz, ha a fül egy része a végén egy ki-

csit kilátszik a ragasztásnál. A *Background color* értelemszerűen a papírszínt jelenti. A *Sharpen* csúszka beállítása nagyon fontos. Ez adja meg, hogy mennyire élesítse a képet a plugin. Ha az élesítés túl gyenge, akkor a transzformációk miatt a kép elmosódott lesz. Ha túl erős, akkor meg csúnya. Akinek van jó élesítő pluginje (ilyen például a *Nick Sharpener*), az lemondhat erről a funkcióról és 0-ra állíthatja. Ebben az esetben a képet nyomtatás előtt a másik pluginnel kell élesíteni. Az *Edges* bekapcsolása esetén a síklapok határait vékony vonallal behúzza a program,

ami a hajtogatást könnyebbé teszi. A kép elkészítéséhez ezek a legfontosabb dolgok. A rács, az indikatix és a síklapok színes kitéltése csak dísznek van. Az alsó részen lévő gombokkal menteni, betölteni lehet a beállításokat, valamint alaphelyzetbe állítani, illetve az utolsót visszavonni. A dobókocka véletlenszerűen forgatja a panorámát, az ötszög pedig 3D-modellt ment. A kis legókockára olyan képet készít, mint ha legóból lenne összerakva a panoráma. A furcsa kanyargó pöttyoszorozat valójában tárhelyeket jelent, amelyekben különböző beállításokat tárolhatunk. Ha bal gombbal egy üres pöttyre kattintunk, akkor belekérja azt, amin éppen dolgozunk, ha tele pöttyre, akkor előveszi, ami ott van. Ha jobb gombbal kattintunk egy pöttyre, akkor törli a tárhely tartalmát. A középső négyzetben pedig a tartalom előnézeti képét mutatja.

**Sümegei András**

**Sokaknak ismerős lehet a rombukobktahedron. Naptárak is készülnek ebben a formában**





NYÍLT FORRÁSKÓDÚ PROGRAMOK TELEPÍTÉSE A RAIDSONIC ICY BOXRA

# Torrentet a NAS-ba!



Az említett programok megtalálhatóak a lemez mellékleten

Hardvertesztünkben említettük a RaidSonic Icy Box hálózati adattároló kapcsán, hogy a felhasználók nyílt forráskódú programokat telepíthetnek a hardverre. Sajnos a dokumentáció nem írja le, miként használhatnánk ki ezt a remek lehetőséget. Most elmondjuk.

A RaidSonic 4220-as típuszámot viselő hálózati adattárolója ARM processzoron futtatja saját operációs rendszerét, ami tulajdonképpen egy abszolút lebutított Linux, amit a NAS saját funkcióin túl nem sokra lehet használni, így magunknak kell picit „felturbóznunk”. A gyártó ehhez annyi segítséget nyújt, hogy a legújabb firmware lehetővé teszi a házálag fordított programok telepítését és használatát, illetve közreadtak még három csomagot, amelyekkel rögtön kihasználhatjuk ezt a remek lehetőséget. E három csomagban találhatóunk webszerver, StreamRippert (a NAS merevlemezére rögzíthetünk vele webrádiókat) és számunkra a legfontosabbat, az SSH-szervert. Ez utóbbi kettőt feltettük lemez mellékletünkre is, de mindhárom letölthető a gyártó weboldaláról is.

További csomagokat és érdekes programokat tölthetünk le a [de.nas-4220.org/index.php/Packages](http://de.nas-4220.org/index.php/Packages) webhelyről, ahol telepítési leírásokat és segítséget is találunk. Az oldal német nyelvű, de ne csüggedjenek, akik csak angolul tudnak, mert a Google Trans-

late szolgáltatása kiválóan fordítja angolra a honlapot.

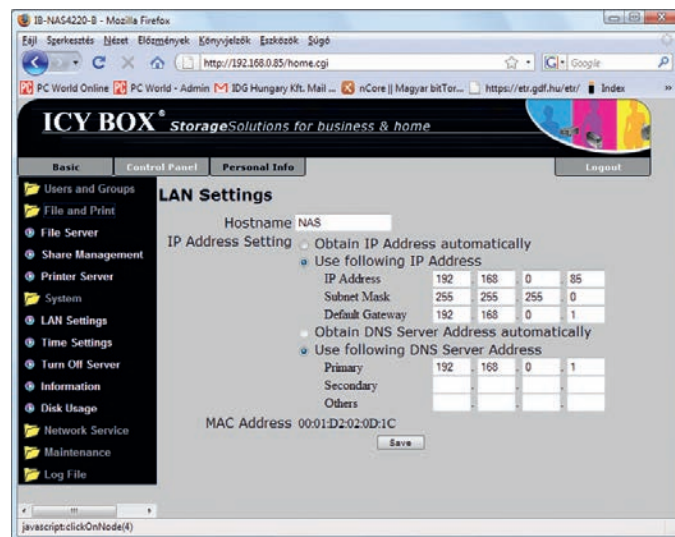
## Hogyan kezdjük hozzá?

A legfontosabb, hogy telepítsük a 2.6.3.1 verziójú firmware-t és konfiguráljuk az egységet. Mindenképp alkalmazzunk fix IP-címet és lehetőség szerint útválasztónkban vegyük fel ezt a címet Demilitarizált Zónába (rövidítése DMZ) és akkor az internetet használó alkalmazások (például a torrentkliensek) biztosan működni fognak. A DMZ ugyan biztonsági kockázatot jelent, de csak elméletben, mert a Linux révén hálózati adattárolónk gyakorlatilag sebezhetetlen az interneten terjedő károkozókkal szemben – célzott támadásnak pedig kicsi az esélye, mindenesetre a NAS adminisztrációs felületén adjunk meg biztonságos jelszavakat.

Fontos, hogy az adminisztrációs felület *Control Panel* -> *System* -> *LAN settings* menüpontjában kézzel állítsunk be minden címet. A DNS-nél nem kell az internetszolgáltató által használt IP-címeket megadni, helyette adjuk meg routerünk IP-címét (ami gyakorlatilag megegyezik az átjáró – gateway – IP-címével), így is minden tökéletesen fog működni, ráadásul van olyan programcsomag (MLDonkey), amely ezt kifejezetten igényli, máskülönben nem fog működni.

Az SSH-szerverre és a Midnight Commanderre (MC) feltétlenül szükségünk lesz a későbbiek során, illetve mindig jó, ha kéznél vannak, ezért ezek telepítésével kezdjük a sort.

Böngészőnk címsorába írjuk be a NAS IP-címét vagy a Windows hálózati kapcsolata között keressük meg az egységet és nyissuk meg a */pub-*



**Ha minden szolgáltatást ki akarunk használni, a NAS-t feltétlenül fix IP-re kell konfigurálni**

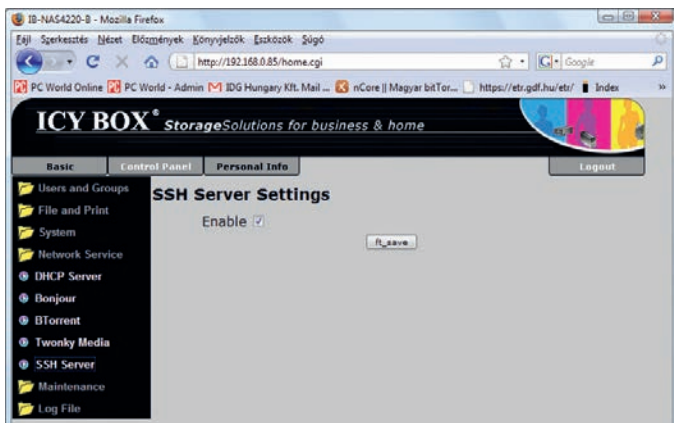
*lic/applications/new\_software* mappát, majd másoljuk be ide a CD/DVD-mellékletünkön található *mc\_IB4220B.tgz* fájlt és *packages.zip*-ben található *ssh-server.tgz* fájlt. Fontos, hogy bár a *.tgz* kiterjesztés tömörített állományt takar, ne tömörítsük ki, hanem érintetlenül másoljuk az említett mappába. Az adminisztrációs felületen a *Control Panel* -> *System* -> *Turn off server* menüpontban a *Restart server* gombbal indítsuk újra a NAS-t és várjuk meg, míg újraindul.

Ha mindent jól csináltunk, akkor a menüben a *Control Panel* -> *Network Service* menüben megjelenik az *SSH Server* opció. Lépjünk bele, engedélyezzük (az *Enable* elő pipa) és a teljes siker érdekében ismét indítsuk újra az eszközt a már bemutatott módon. Várjuk meg, míg ismét megjelenik a bejelentkező ablak, majd Windows alól indítsuk el a *Putty* programot ([www.putty.org](http://www.putty.org)). Ennek *Host name* sorában adjuk meg az Icy Box IP-címét és a *Connection Type*-nál vá-

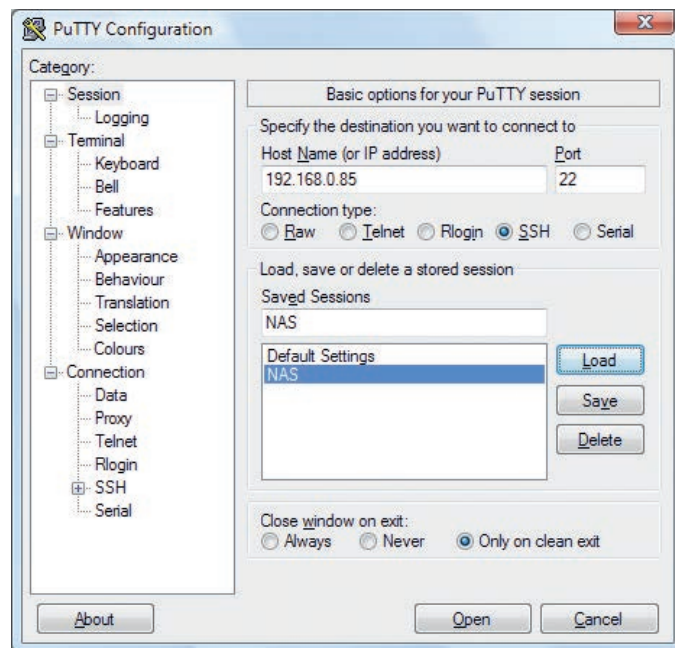
**SZÜKSÉGES IDŐ**  
**60-120** perc

**TUDÁSSZINT**  
**7** középhaladó

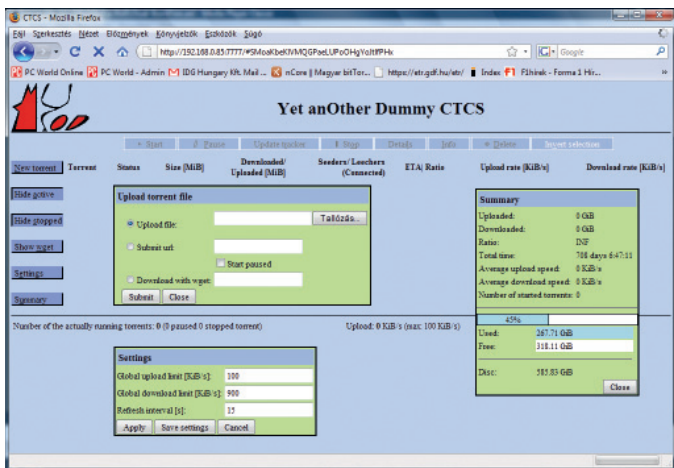
**HOZZÁVALÓK**  
RaidSonic 4220 NAS, Putty program, internetelérés



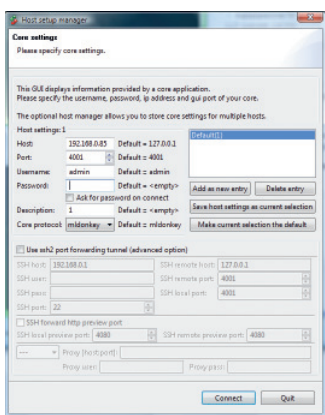
**Az SSH-szerver sikeres telepítése után megjelenik NAS-unk elérhető szolgáltatásai között**



**A védett, SSH-alapú kapcsolatot legegyszerűbben a Putty programmal hozhatjuk létre Windows alól**



A Yet another Dummy CTCS nem is olyan bamba torrentkliens, mint amit a neve alapján gondolnánk



Elég a NAS címét megadni, és a Sancho máris csatlakozik hozzá

lasszuk az SSH-t (így a port is 22-re változik), majd adjunk neki egy nevet – mondjuk NAS-t – és kattintsunk a Save gombra, később ugyanis még szükségünk lesz a beállításokra. Ezután kattintsunk az Open gombra és megnyílik az SSH-kapcsolat, ahol egy szöveges ablakban meg kell jelennie a bejelentkező képernyőnek. Használjuk a webes felületen alkalmazott felhasználónév és jelszó párost – ne ijedjünk meg, a jelszó beírásakor a képernyőn semmilyen karakter nem jelenik meg.

A sikeres bejelentkezést követően már a Linux konzolos felületén vagyunk, tehát máris indíthatjuk a Midnight Commandert: ehhez adjuk ki az `mc` parancsot, majd az `<Enter>` lenyomását követően máris a FAR Managerhez vagy Norton Commanderhez hasonló kértáblához kapcsolódunk. Most még nincs szükségünk a fájlkezelőre, ezért `<F10>` gombbal váltsunk vissza a konzolra és írjuk be, hogy `exit`, ezzel a kapcsolat lezárul, a Putty bezáródik.

A második körben a már ismertett módon további kiegészítőket fogunk telepíteni. Most a `local_apps-1.0-20080118.tgz` és `user-script_0.21_080125.tgz` fájlokat másoljuk érintetlenül a `/public/applications/new_software` mappába, majd

a menüből indítsuk újra hálózati adattárolónkat. A `local_apps` csomag olyan apró programokkal/parancsokkal egészíti ki rendszerünket, mint a `wget`, `su` stb., a `userscripts` pedig az MLDonkey torrentkliensnek van szüksége.

Amint az újraindítás követően ismét a bejelentkező képernyőre jutottunk, jöhet a RAR program beépítése a `local_apps`ba, így lehetőségünk nyílik arra, hogy a NAS-ra feltöltött RAR kiterjesztésű fájlokat közvetlenül a NAS-on tömörítsük ki, ami esetenként (például Wi-Fi-hálózaton kapcsolódó gépek esetében) gyorsabb lehet, mintha Windows alól, a hálózati adatforgalmat terhelve próbálnánk tömöríteni.

A mellékletükön található `rarlinux-3.8.0.tar.gz` állományt kell most használnunk, azonban nem a megszokott módon, mert csak egy részére lesz szükségünk. Nyissuk hát meg ezt a fájlt (a WinRAR, 7-Zip vagy Total Commander programok alkalmasak erre) és menjünk a mappastruktúra legmélyebb szintjére, ahol 13 fájlt, köztük a kiterjesztés nélküli `rar` és `unrar` állományt kell látnunk. Ezeket másoljuk a NAS-on található `/public/applications/local_apps/bin` mappába, majd ismét használjuk az újraindítást és készen is vagyunk a Linuxos RAR telepítésével.

### A torrentkliensek telepítése

Tesztünk során már említettük, hogy az adminisztrációs felületen elérhető torrentkliens nem képes seedelni, ehhez egy külső fejlesztésű programra lesz szükségünk. Jelenleg két torrentprogram érhető el a RaidSonic NAS-ra, a *Yet another Dummy CTCS* (DCTCS) és az *MLDonkey*. Utóbbi nemcsak webes felületen érhető el, hanem a Sancho program telepítésével gyakorlatilag a helyi gépről irányíthatjuk a távoli klienst. A Sancho telepítése egyébként erősen ajánlott, mert az MLDonkey webes felülete meglehetősen kusza és első látásra rendkívül ijesztő, így biztosan meggyőül vele

a bajunk – legalábbis a kezdetekben.

A két program telepítése semmilyen különbség az eddig ismertett módszertől: a mellékleten található *MLDonkey-2.9.6-21108\_small\_distrib\_arm\_NAS.tgz* vagy *MLDonkey-2.9.6-21108\_full\_distrib\_arm\_NAS.tgz*, esetleg a `dctcs-0.4.tgz` fájlt kell a `/public/applications/new_software` mappába tenni, majd a NAS-t újraindítani.

### DCTCS

A telepíthető programok közötti különbség elsősorban a konfigurálásukban rejlik. Kezdjük a bemutatást a legegyszerűbbel, a DCTCS-sel. A program a telepítést követően a `NAS/public/applications/dctcs` mappájában foglal helyet, ahol valamilyen szövegszerkesztővel nyissuk meg szerkesztésre a `dctcs.conf` fájlt és minden elérési útban (ami így néz ki „... mnt/md1/public...”) az „md1”-et írjuk át „ide1” vagy „ide2”-re, attól függően, hogy a kettő közül melyik csatornán van a merevlemez. Ha nem tudjuk, akkor a Midnight Commandert hívjuk segítségül, amelynek indítása után a felső menüsor alatt láthatjuk, melyik mappában vagyunk éppen (`mnt/ide1/admin` vagy `mnt/ide2/admin`), majd ezt írjuk az „md1” szöveg helyére.

A DCTCS számára alapbeállítás a 7777-es port, ami ha nem felel meg, akkor a „port=7777” sorban a 7777 helyére írjunk másik számot. Ha készen vagyunk, mentjük el, lépünk ki és ellenőrizzük, hogy a `/public` mappán belül van-e `Downloads` és `Torrents` mappánk. Ha valamelyik nincs, akkor azt hozzunk létre és indítsuk újra a NAS-t. (Linux alatt vagyunk, a kis- és nagybetűk itt különböznek, erre figyeljünk oda!) Az újraindítás után a böngésző címsorába írjuk be a NAS IP-címét a megfelelő portszámmal (például: `192.168.0.85:7777`) amit elindítva a DCTCS bejelentkező képernyőjét kell látnunk. Ha nem így lenne, ellenőrizzük újra a `dctcs.conf` fájl beállításait és a mappák meglétét.

### MLDonkey

Az MLDonkey konfigurálása kicsit bonyolultabb, de nem kell megjedni: telepítése után hozzuk létre a `/public` mappában az `incoming` és `btdownload` mappákat, ha a telepítés után még nem lennének ott.

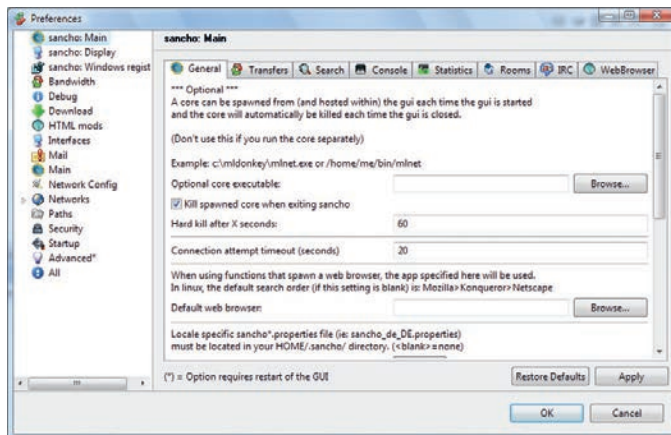
Ez után menjünk be SSH-n keresztül és a Midnight Commanderben lépünk be a `/public/applications/MLDonkey/bin` mappába. A `downloads.ini` fájlt nyissuk meg szerkesztésre (`<F4>` gomb). Keressük meg az „allowed\_ips =” kezdetű sort, ahol állítsuk be azt az IP-címtartományt, amelyikben a NAS található. Nálunk a `192.168.0.1-192.168.0.255` tartományban vannak a belső IP-k kiosztva, ezért ezt írjuk be, de gyakran használatos erre a `10.0.0.1-10.0.0.255` vagy a `192.168.1.1-192.168.1.255` címtartomány is.

Ha ártítottuk, nyomjunk `<F2>`-t a mentéshez, majd az `<ESC>` gombot kétszer lenyomva lépünk ki. Lépünk ki az MC-ből és a Putty-ból és indítsuk újra a NAS-t. Újraindítás után a böngésző címsorába a NAS IP-címét írjuk a 4080-as porttal (például `192.168.0.85:4080`), ezzel készen is vagyunk. Ha ennek ellenére nem futna a program, ismét nyissuk meg az SSH-kapcsolatot, indítsuk el az MC-t és a `/public/applications/MLDonkey/bin` mappában indítsuk el az `mlnet` fájlt. Amennyiben a „Core started” helyett egy hibázenetet kapunk, akkor ellenőrizzük a konfigurációs fájlban elvégzett beállításokat.

### Sancho a Windowsra

Nem maradt más hátra, mint a Sancho felület telepítése, hogy lecseréljük az MLDonkey átláthatatlan webes kezelőfelületét. Töltsük le *Sancho*-t ([sancho.awardspace.com](http://sancho.awardspace.com)), telepítsük és indítsuk el. Indítás után felbukkan a konfigurációs felület, ahol a `Host` részben adjuk meg a NAS IP-címét, míg a többi sorban használjuk a program által javasolt alapbeállításokat és máris csatlakozhatunk a `Connect` gombbal, azaz használatba vehetjük a programot.

Papp Gábor



A Sanchón keresztül az MLDonkey torrentkliens kezelhető, mint a saját kusza felületén keresztül



TUNINGSULI KEZDŐKNEK – VII.

# Túlhajtott GeForce kártyák

A múlt havi általános bevezetőt követően a tettek mezejére lépünk, két remek program segítségével jelentős órajelbeli többletet fogunk kicsikarni a tesztalany szerepére kiválasztott NVIDIA grafikus kártyából.

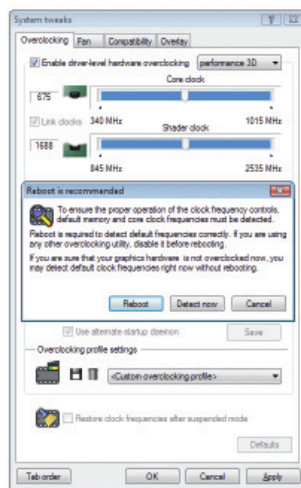
**O**lvasóink nagy része bizonyára az előző cikkben is megemlített NVIDIA System Tools gyári segédalkalmazás bemutatóját várná, ám úgy döntöttünk, hogy másképp állunk neki a találmásra kiválasztott, de ugyanakkor modern technológiákkal felvértezett GeForce-vezérlő órajeleink túlajtásához. Tulajdonképpen a választás eredménye adta meg a cikk alapötletét, azaz, hogy egy harmadik fél által készített program mellett szerepeltessünk egy jóval egyszerűbb, gyári megvalósítást is. Természetesen szó sincs a két program funkcióinak kökemény összevetéséről, nem hirdetünk győztest sem, csupán két lehetséges utat ajánlunk azok számára, akik épp az alapórajelek megemelésén gondolkodnak.

Az egyik kiszemelt segédprogramunk az évek során meglehetősen nagy népszerűsége szert tevő Rivatuner legújabb, 2.23-as verziója. Maga a program egyike a **Guru3D.com** internetes szakportál által hivatalosan terjeszthető alkalmazások egyikének, esetünkben ez az NVIDIA grafikus kártyák túlajtására és az e vezérlőkkel kapcsolatos finomhangolások beállítására szolgál. Természetesen az ATI márkánév alatt megjelent kártyákat is támogatja a program, ám a támogatás mértéke nem oly kiterjedt, mint ahogy azt a konkurens grafikus komponenseknél tapasztalhatjuk. Ettől függetlenül a Radeonok túlajtása is elvégezhető vele, minden azon múlik, hogy az aktuális változat pontosan mely típusokat és Catalyst-verziókat támogatja.

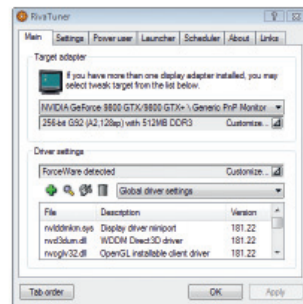
Érdemes figyelemmel kísérni az egyes programverziók változtatási, hibajavítási listáját, ezekből ugyanis kiválóan tájékozódhatnak a felhasználók arról, hogy az újonnan megjelent grafikus kártyák támogatását épp mennyire valósították meg. Egyszerűbb egy féloldalmi szöveget átolvasni, mint a hajunkat tépve keresni egy olyan hiba okát, amelyről tudnak a fejlesztők, a megoldás pedig úton van.

## A telepítés csak látszólag könnyű

Tesztalanyunk, a Zotac GeForce 9800 GTX kártyája pont elég régi fejlesztés ahhoz, hogy semmilyen gondunk ne akadjon vele, ezért bátran nekiláttunk a telepítésnek. A magyar nyelv támogatásának hiányában szükség van némi angol tudásra a szoftver installálásához, bonyolult kérdéseket azonban ez a telepítő sem tesz fel. Komolyabb problémába akkor futhatunk, ha valamely 64 bites Windows Vista operációs rendszert használjuk. Az első indítás alatt – miközben a program a regisztrációs bejegyzéseit hozza létre – egy figyelmeztető ablak ugrik fel, miszerint a RivaTuner64.sys nem rendelkezik digitális aláírással, és a 64 bites Vistának csak az aláírt eszközillesztők felelnek meg. A nem ilyen meghajtókat alaptól letiltja, megoldásként a program eltávolítását és egy aláírt meghajtó beszerzését javasolja. Nos, az utóbbi a nehezebb. A fejlesztők ugyanis nem biztosítanak a letöltők számára ilyen rendszerfájlt, nemes egyszerűséggel az operációs rendszer e funkciójának – védelmének – kikapcsolását javasolják. A rutinosabb felhasználók minden bizonnyal azonnal feltűrik a Windows Registryt a kérdéses védelem kikapcsolásáért, mi azonban nem ajánljuk az effajta buherálást. Még akkor sem, ha amúgy megbízunk a Rivatuner készítőiben, akik vélhetően nem egy olyan meghajtót építettek a programba, amittől a rendszer összezuhan, instabillá válik. Ideiglenes gyógyírt jelenthet, hogy minden egyes rendszerindításkor, a betöltés elején – az <F8>-as gomb megnyomásával – ki lehet kapcsolni ezt a funkciót a következő indításig. Ekkor ugyan még mindig jelez az operációs rendszer, viszont mégis minden szolgáltatás – köztük a meghajtószintű túlajtás is – elér-



A meghajtószintű túlajtás bekapcsolását követően a szoftver figyelmeztet minket, hogy a referencia-órajelek detektálására van szükség a túlajtás megkezdése előtt. Az újraindítás és az azonnali detektálás is a választható gombok között található

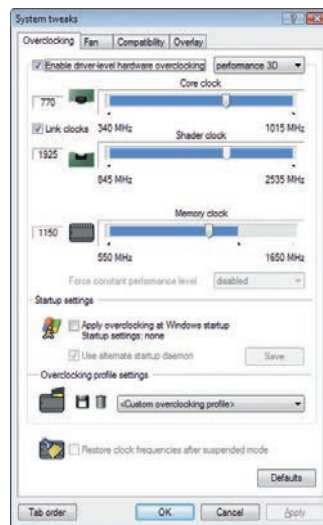


hetővé válik. A 32 bites rendszerekkel nincs ilyen probléma, a regisztrációs bejegyzések elhelyezése után rögtön neki is állhatunk az órajelek állításának.

## Pár kattintás a gyönyörhöz

A tuninghoz a *Driver Settings* panel *ForceWare Detected* sorában látható kis nyilacsikra, majd pedig rögtön az első, *System Settings* ikonra kell kattintanunk. Az első felugró ablakban lesz dolgunk, alapállapotban azonban itt szinte semmi sem állítható. Az *Enable driver-level hardware overclocking* négyzetet bepipálva azonban ez is megoldódik, ám még mielőtt nekifognánk a csúszkák tologatásának, a bepípált funkció mellett lenyíló menüben válasszuk ki a *Performance 3D* módot.

A három sáv azonnal beáll az adott grafikus vezérlő gyári, legmagasabb órajeleire, a grafikus mag és a memórialapok értékei mellett az NVIDIA GeForce 8/9/ GTX típusoknál a shader egységek üzemfrekvenciáját is feltünteteti a program. Ez, és a grafikus mag órajele között van egy „állandó” arány, amelyet tuningnál is fenntarthatunk, ekkor viszont előfordulhat, hogy ugyan a shader egységek még bírnák a tempót, a GPU egyéb részegységei viszont nem. Nagy különbségek természetesen nem lesznek akkor sem, ha külön-külön állítgatjuk a két óraje-



Csábítóak a skálák végén szereplő számok, elérésük viszont a gyári hűtéssel teljességgel lehetetlen

let, ám aki a végső, de még stabil állapotba akarja hajszolni a kártyáját, az e módszer használata mellett döntson.

Tesztkártyánkat is ekképp hajtottuk túl, a 128 darab feldolgozóegységet tartalmazó G92-es grafikus mag 760, míg a shader processzorok 1940 meghertzés órajelre bírták. Ami a memóriákat illeti, sajnos hamar falba ütköztünk, ami egyébként nem is oly meglepő annak fényében, hogy a GDDR3-as szabványhoz képest már az alapbeállítás is egész magas üzemfrekvenciát jelent.

### CD2/DVD

A Rivatuner 2.23 és a Zotac FireStorm program megtalálható a lemez mellékleten



### SZÜKSÉGES IDŐ

30 perc



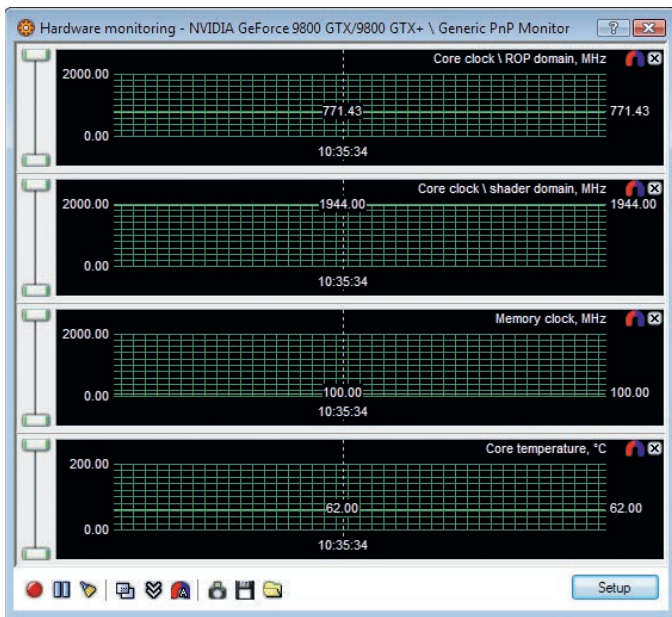
### TUDÁSSZINT

5 középhaladó



### HOZZÁVALÓK

NVIDIA GeForce grafikus kártya, a FireStorm használatához Zotac márkájú vezérlő



**A Rivatuner órajeleket és hőmérsékleteket figyelő modulja. A felső kategóriás kártyáknál jóval több értéket jelez ki a program, hiszen ezeken a vezérlőkön a legtöbb esetben nagyobb tudású érzékelőeszközök kapnak helyet**

A ventilátor vezérléséhez nem nyúltunk, hagyjuk, hogy a gyárilag megírt profilok szerint emelkedjen a légkavaró fordulatszáma. Az ATI-val ellentétben az NVIDIA inkább a zajosabb működést preferálja a hőmérsékletek kordában tartása érdekében, legalábbis a Zotac 9800 GTX referenciahűtése terhelés hatására szinte azonnal a maximális percenkénti fordulatra állította a ventilátort. Meg is lett az eredménye a sűvítő hangnak, a megemelt órajelek ellenére sem lépte át a 80 Celsius fokos határt a grafikus mag.

Az új órajeleket természetesen külön profilokba is elmenthetjük, aki viszont nem akar több teljesítménybeli szint beállításával vesződni, valamint a Rivatunert sem óhajtja minden nap elindítani, annak elég lesz csupán az *Apply overclocking at Windows startup* jelölőnégyzet bepipálása is. Ezt azonban csak akkor engedélyezzük, ha valóban megbizonyosodtunk arról, hogy a kártya stabil, nem fagy és nem szemetel az elért órajeleken.

### „Tűzvihar” a Zotactól

A Rivatuner, amellett, hogy igen remek tuningprogram, tengernyi olyan szolgáltatást is tartalmaz, amelyre so-

kaknak egyszerűen nincs szüksége. Ráadásul a kezdők egy óvatlan kintással hamar olyan részeket érhetnek el, amiken belül mind a rendszerre, mind pedig a hardverre veszélyes beállítások találhatók. Épp ezért, aki nem mer a tűzzel játszani, az válasszon a gyári fejlesztésű programok közül, hiszen ezek mind tudásban, mind pedig kezelőfelületük felépítését tekintve az egyszerűsége törekednek. Hatékonyságukat tekintve viszont nem érheti panasz ezeket az alkalmazásokat, a Zotac FireStorm elnevezésű programjával például jobban teljesített a gyártó GeForce 9800 GTX modellje tesztlejtekben.

A mag órajelét 780, a shader processzorok üzemfrekvenciáját pedig 1960 megahertzig tudtuk hiba nélkül megemelni, a memóriák 2,3 gigahertes korlátját azonban a FireStorm sem tudta átlépni. A ventilátor fordulatszámának állítását ez a program is ismeri, a különböző tuningprofilok elmentésére és betöltésére viszont nem alkalmas. Cserébe itt is beállíthatjuk az alkalmazás indulását az operációs rendszerrel egy időben, amelyet a FireStorm természetesen a megemelt órajelekkel teszi. A hőfokok kijelzése jóval egyszerűbb annál,

## TESZTELVE AZ IGAZI

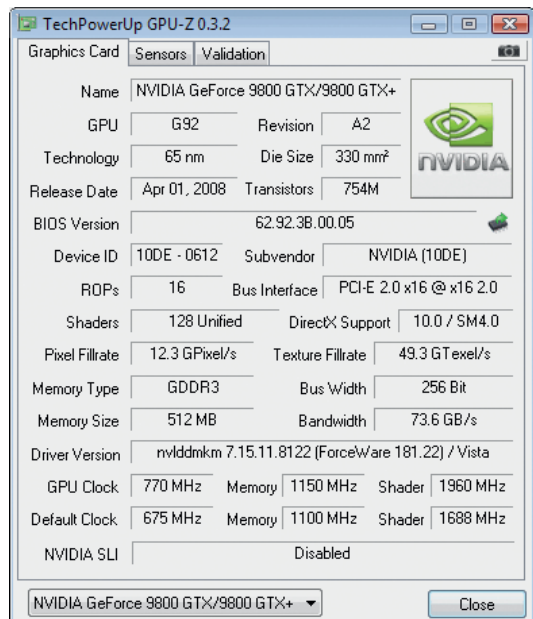
Egyre többen ellenzik mostanság a Futuremark termékeinek használatát, az viszont például a 3DMarkoknak vitathatatlan előnye, hogy a kezdő felhasználóknak is könnyen érthető támpontokat ad egy grafikus kártya teljesítményét illetően. A legújabb Vantage verzió tesztjei – bár elég ronda grafikával teszik – már teljes mértékben támogatják a DirectX 10-et, ezért választottuk ki a 9800 GTX megemelt órajelű működésének vizsgálatára.

A táblázatban az alapórajeles mérés mellett több tuningos eredmény is helyet kapott, mutatván, hogy a kártya képességeinek felső határán mennyit is számít 10–20 megahertznyi plusz. Láthatóan nem sokat, ha pedig a játékokat

is belevesszük a történetbe, akkor valószínűleg még ennyit sem.

Egy erősen VGA-limites beállítás mellett, ahol épp az átlag 25 képkocka/másodperces futási sebesség a tét, természetesen minden extra megahertz számít, a rosszul optimalizált, elavult és a tetejében még lassú eljárásokkal is telepakolt játékmotorok akadozó futása ellen azonban kár harcolni.

GPU/shader/memória	3DMark Vantage
Alapórajel	P7597
750/1890/2300 MHz	P8177
760/1920/2300 MHz	P8267
770/1940/2300 MHz	P8288
780/1960/2300 MHz	P8301



**A beállított órajelek ellenőrzésére kiváló szoftver a GPU-Z rendszerinformációs segédprogram, amellyel akár a Zotac FireStorm programjának hőmérséklet-monitorozó hiányosága is kiváltható**

amit a Rivatuner kínál, a látványos grafikával ábrázolt függőleges sáv kizárólag a grafikus mag hőmérsékletét képes mutatni, a folyamatos monitorozásra azonban ennél az egy értékénél sincs lehetőségünk.

### Minden hardver más és más

Cikkünkben ugyan egy referenciafelépítésű grafikus kártya szerepelt, az azon elért órajelek mégsem garantálhatóak az összes GeForce 9800 GTX kártyánál. Minden egyes grafikus magnál máshol van az a bizonyos határ, csupán megközelítőleg lehet meghatározni egy kártyacsalád túlhajtási hajlandóságát. Az egyediség azonban nemcsak

konkrétan erre az összetevőre igaz, hanem a komplett konfigurációkra, szoftveres környezetekre is. Komoly gátat szabhat a tuningnak egy alulméretezett tápegység, a számítógéphez elégtelen szellőzés, egy lestrapált, a háttérben folyamatosan futó alkalmazásokkal teletűzolt operációs rendszer, de szintén váratlan galibát okozhat egy béta-állapotú eszközillesztő is.

A hiba tehát nem mindig a grafikus kártyában keresendő, az egyéb összetevők hibájára is jellemző fagyások, újraindulások esetében ajánlott egy komplett rendszerátvizsgálás, illetve akár az operációs rendszer újratelepítése is segíthet.

Gyepes Máté



**A gyártó színvilágába illeszkedik bele a FireStorm segédprogram. A felhasználók többsége azonban nem a kinézete miatt fogja megszeretni**





Folytatjuk a számítógép használata során felmerülő problémákkal vívott „keresztes hadjáratunkat”, útravalónak pedig jó kis tippeket és trükköket csomagoltunk. Hasonló gondjaikkal bátran keressék fel internetes Segélyvonal fórumunkat a [segelyvonal.pcworld.hu](http://segelyvonal.pcworld.hu) címen.

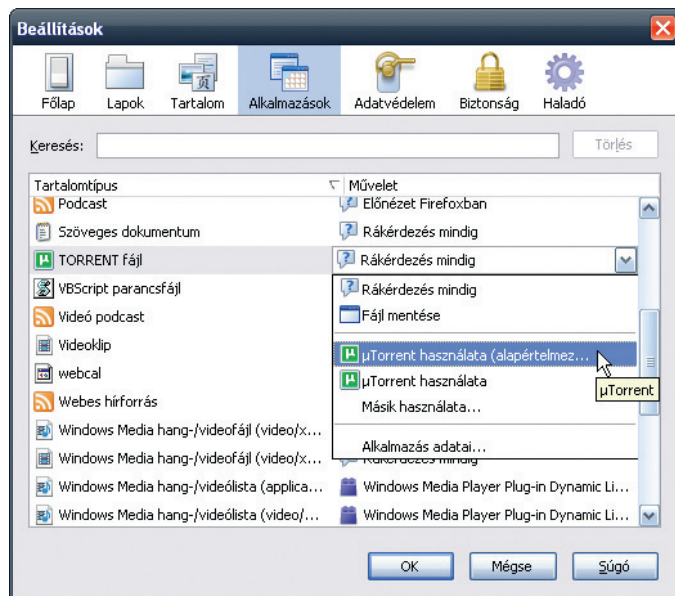
**E**havi összeállításunk egyik fő témája a sokak által kedvelt Firefox böngésző. Olyan égető kérdésekre keresünk választ vele kapcsolatban, mint hogy hogyan állíthatjuk be, mit kezdjen az interneten vele szembejövő különböző fájlokkal; mi a teendő, ha betelt a *Könyvjelző* eszköztárunk; és hogyan tudunk weboldalakat ajánlani mások számára könyvjelzőgyűjteményünkben? Egyre többen próbálkoznak a böngészőn keresztül elérhető levelező szolgáltatásokkal, de mit tegyen az, akinek a szívéhez nőtt az Outlook Express és azon keresztül szeretné a Gmailbe érkező leveleit kezelni? Megtudhatjuk azt is, miért nem működnek jól a digitális képkeretek több megapixeles fényképeinkkel és hogyan orvosolható ez a probléma. Végül, mielőtt rátérnénk e havi másik kiemelt témánkra, a Windows 7 telepítésére, kipróbálására és biztonságos eltávolítására, megismerkedhetünk az XP „zenés” mappatípusaival. A top tippekben ezúttal is két remek alkalmazást ajánlunk olvasóink figyelmébe (a *Fences* egyenesen zseniális!)

## SZOFTVER

### A FIREFOX FÁJLKEZELŐJE

**K**Valami miatt elállítottott a fájlletöltésem. Eddig alapértelmezett volt a *µTorrent* a torrentállományok letöltésénél, most viszont a Firefox megkérdézi, mivel történjen a fájl megnyitása. Nem tudom, mit állíthattam el. Hogyan tehetném újra alapértelmezetté az *µTorrent*-et, amikor le akarok tölteni valamit?

**V**Az alábbi módszer természetesen nemcsak torrentállományokra, hanem a Firefoxszal megnyitható, letölthető valamennyi fájlra vonatkozik. A böngésző ugyanis nyilvántartja, hogy a különböző típusú állományokkal milyen műveletet végezzon, vagy mielőtt bármit tenne, konzultáljon-e velünk. Ezt a nyilvántartást az *Eszközök* → *Beállítások* menüponttal előhívható panel *Alkalmazások* oldalán találjuk. Egyszerűen keressük meg a kívánt fájltypust, majd a mellett levő legördülő listából válasszuk ki, hogy mi történjen, ha a Firefox találkozik egy ilyen böngészésünk során: rákérdezzon-e, mi a teendő, vagy automatikusan indítsa



**A Firefoxban beállíthatjuk, hogy a böngésző mit kezdjen a különböző fájltypusokkal: letöltse őket, megnyissa egy alkalmazásban vagy kérdezzen meg minket előtte**

el az általunk megadott programot. A fenti esetben tehát csak azt kell megvizsgálni, hogy a torrentfájl típusa szerepel-e a Firefox nyilvántartásában, illetve tudja-e, hogy az *µTorrent* programmal kell kezelni. Ha nem, akkor a *Másik használata* listaelemre kattintva összebarátkoztathatjuk a kívánt alkalmazással, és innentől megint ugyanúgy fog működni minden, mint korábban.

### TÖBBSOROS KÖNYVJELZŐK

**K**Hol lehet beállítani, hogy a Firefox könyvjelző eszköztára akár több sorban is terpeszkedhessen? Mivel betelt, a ráhúzott könyvjelzőket (amik már nem férnek ki a meglévő egy sorba) a jobb oldalon egy kis lenyíló menübe helyezi, de én azt szeretném, ha a meglévők alá tenné be. Nem szeretnék nyilacsakkal bajlódni.

**V**A Firefox úgynevezett *Könyvjelző* eszköztára kiváló lehetőség arra, hogy elhelyezzük benne a gyakran látogatott weboldalaink hivatkozásait, így azokat könnyen és gyorsan elérhetjük – egészen addig, amíg a kérdésben is említett módon be nem telik az erre fenntartott hely. Ekkor ugyanis a böngésző a „lelógó” darabokat egy külön gombnyomásra legördülő listában kezdi el gyűjteni, amely se nem hatékony, se nem esztétikus.

Mit tehet ilyenkor a felhasználó? Először elkezdheti átnevezgetni a könyvjelzőket rövidebb nevekkel, hiszen a legtöbb helyet azok foglalják az eszköztáron. Ezt a legegyszerűbben úgy tehetjük meg, ha a jobb gombos menüből kiválasztjuk a *Tulajdonságok* menüpontot, és a megjelenő panelen átírjuk a könyvjelző nevét. Ha kedvenc weboldalainkat képesek vagyunk ikonjuk alapján felismerni, igazából nincs is szükség arra, hogy bármilyen szöveges információ társuljon a könyvjelzőhöz: az átnevezésnél egyszerűen hagyjuk üresen a *Név* mezőt.

Ennél sokkal elegánsabb és biztonságosabb megoldás a *Smart Bookmarks Bar* kiegészítő használata ([hopp.pcworld.hu/5725](http://hopp.pcworld.hu/5725)), amely

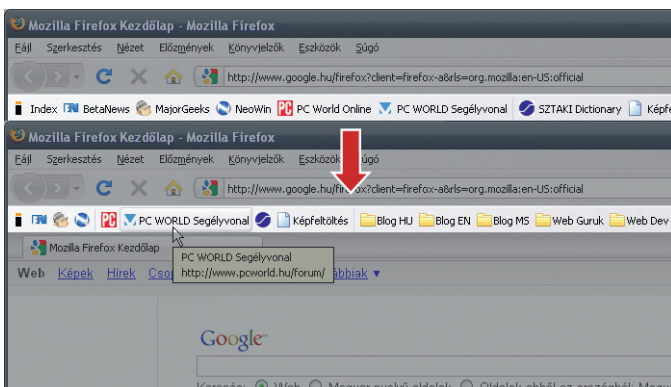
lyel automatikusan eltüntethetjük az eszköztáron levő könyvjelzők neveit. A kiegészítő alapbeállítás szerint csak a saját, egyedi ikonnal rendelkező könyvjelzők nevét rejtja el, a többit meghagyja, ráadásul ha bizonytalanok volnánk néhány oldal kilétében, kérhetjük, hogy átmenetileg jelenítse meg a nevet, ha az egyetlen rámutatunk egy-egy ikonra. A lényeg, hogy így rengeteg helyet takaríthatunk meg az eszköztáron és sokkal több ikont tárolhatunk rajta, mint alapesetben (sőt, a kiegészítő még az ikonok közötti üres területet is szűkebbre tudja venni).

Ha ez a megoldás nem nyerné el a tetszésünket, könnyedén átalakíthatjuk többsorosra az eszköztárat a *Multirow Bookmarks Toolbar* segítségével ([hopp.pcworld.hu/5726](http://hopp.pcworld.hu/5726)).

### KÖNYVJELZŐK A VÁGÓLAPON

**K**Meglehetősen gazdag könyvjelzőgyűjteményem van a Firefoxban. Nemrégiben szerettem volna oldalakat ajánlani valakinek különböző témákban, amihez jó lett volna valamilyen szöveges formátumban hozzájutni a *Könyvjelző* lista tartalmához. Próbálkoztam mindennel (exportálás stb.), de sajnos nem tudtam mást tenni azon kívül, hogy a kívánt oldalak címét egyesével kimásoltam a Vágólapra és onnan az e-mailbe, amit írtam. Valóban nincs erre jobb megoldás?

**V**De van, csak nem annyira közismert. Akár a *Könyvjelzők* menüben, akár a *Könyvjelző* eszköztáron, ha bármelyik mappára rákattintunk a jobb egérgombbal és kiválasztjuk a *Másolás* menüpontot, a Firefox a Vágólapra helyezi az



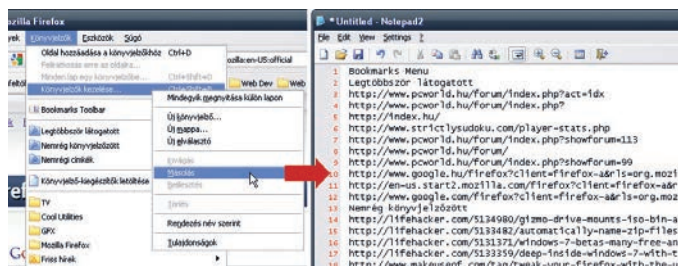
**A Smart Bookmarks Bar kiegészítő elrejtja a saját, egyedi ikonnal rendelkező könyvjelzők neveit a Firefox Könyvjelző eszköztáron, így jóval több kifer**

SZAKMAI TANÁCSADÁS:  
 VÉLEMÉNY A LAPRÓL:  
 TÖRÖTT VAGY HIBÁS CD:  
 ELŐFIZETÉS AZ INTERNETEN:

segelyvonl.pcworld.hu  
 velemenyn@pcworld.hu  
 terjesztes@pcworld.hu  
 mediashop.idg.hu

CD2/DVD

A cikkben említett ingyenes szoftverek megtalálhatók a lemezmelékleten



A Könyvjelzők menüből könnyedén Vágólapra másolhatjuk a weboldalcímeket

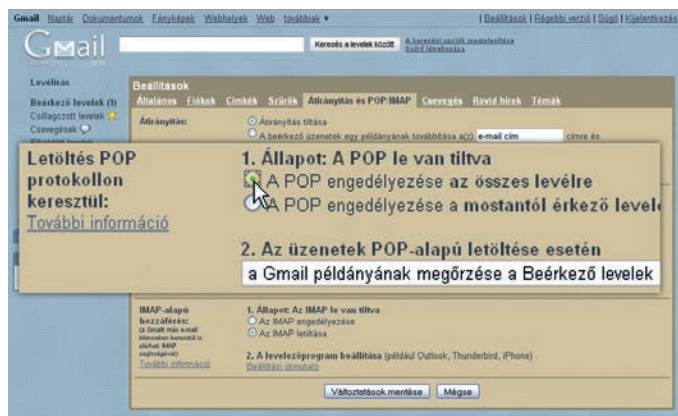
adott mappa nevét, és a benne található összes könyvjelző webcímét, ahonnan egyszerűen beilleszthető akár egy szövegállományba, akár egy éppen készülő e-mailbe. Ha a teljes Könyvjelzők menü tartalmát szeretnénk ezzel a módszerrel kimenteni, kattintsunk a jobb gombbal a benne található Könyvjelzők kezelése menüpontra, majd ugyanúgy használjuk a Másolás parancsot. Hasonló módon az eszköztár teljes tartalmát a Bookmarks Toolbar felirat jobb gombos menüjének Másolás menüpontjával rakhatjuk ki a Vágólapra.

## GMAIL AZ OUTLOOK EXPRESSBEN

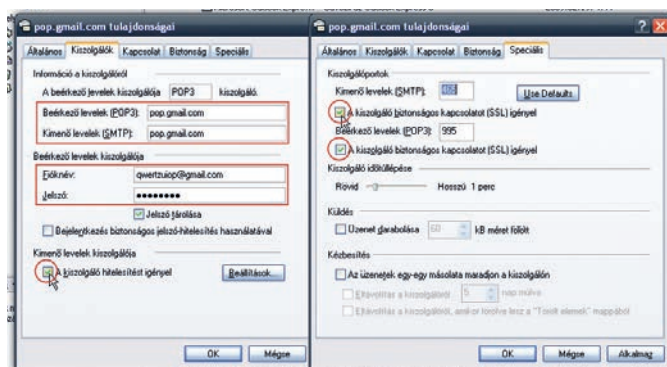
**K** A Gmailen tárolt levelek Outlook Expressben történő lekérdezése a problémám. Sehhol sem találok azt, hogy mit kell beírni a *Beérkező levelek* (POP3) és a *Kimenő levelek* (SMTP) mezőbe. Azt tudom, hogy más e-mail szolgáltatók esetében a kimenő levelekhez az internetszolgáltatótól kapott címet kell beírni. De itt mi a helyzet?

**V** Ahhoz, hogy Outlook Express-szel kezelhessük a Gmailen levő leveleinket, mindkét levelezőt be kell állítanunk. Kezdjük az utóbbival: kattintsunk a jobb felső sarokban a Beállítások felírra, majd az *Átirányítás és POP/IMAP* felíratú

részben, középen jelöljük be, hogy engedélyezzük a POP-ot az összes levélre. (A POP ebben az esetben a Post Office Protocolt jelenti, ez az az adatátviteli módszer, amellyel a levelezőprogramok letöltik a leveleket a kiszolgálókról.) A 2. pontban állítsuk be, hogy mi történjen a levelekkel: megőrizzen-e belőlük egy-egy példányt a Gmail, esetleg törölje vagy archiválja őket. Végül kattintsunk alul a *Változások mentése* gombra. Jöhet az Outlook Express beállítása! Az *Eszközök* menüből hívjuk elő a *Fiókok* beállítópanelt, majd kattintsunk a jobb felső sarkában látható *Hozzáadás* gombra és a listából válasszuk ki a *Levelezés* elemet. Adjuk meg a levelezés során használni kívánt nevet, majd a teljes gmails e-mail címünket. A következő oldalon kell beállítani a levelezőszerverek nevét, a POP-hoz írjuk be, hogy *pop.gmail.com*, az SMTP-hez pedig, hogy *smtp.gmail.com*. Végül a postafiók eléréséhez használni kívánt nevet és jelszót kell beállítanunk: a névhez a teljes e-mail címünket írjuk be, a jelszóhoz pedig a Gmail-eléréshez használt jelszavunkat. Kattintsunk a *Tovább*, majd a *Befejezés* gombokra. Még nem vagyunk azonban készen: lépünk át az *Internetszolgáltatók* panel *Levelezés* fülére, jelöljük ki a frissen létrehozott fiókot és kattintsunk a *Tulajdonságok* gombra. A *Kiszolgálók* fülön tegyünk pipát az *Kiszolgáló hitelesítést igényel* felírat mellé,



Ha Gmailbe érkező leveleinket valamilyen levelezőprogrammal próbáljuk kezelni, előbb engedélyoznünk kell a levelek letöltését



Az Outlook Express szükséges beállításai ahhoz, hogy a program le tudja tölteni a Gmailből az e-maileket

majd menjünk a *Speciális* fülhöz tartozó oldalra, ahol fent pipáljuk ki mindkét biztonságos kapcsolat beállítását. Ez után írjuk át a *Kimenő levelek* (SMTP) mező tartalmát 465-re (a *Bejövőben* 995-nek kell lennie, de ezt magától is odatesz a program a pipáláskor). Zárjuk be mindkét panelt, majd próbáljuk meg letölteni a leveleinket.

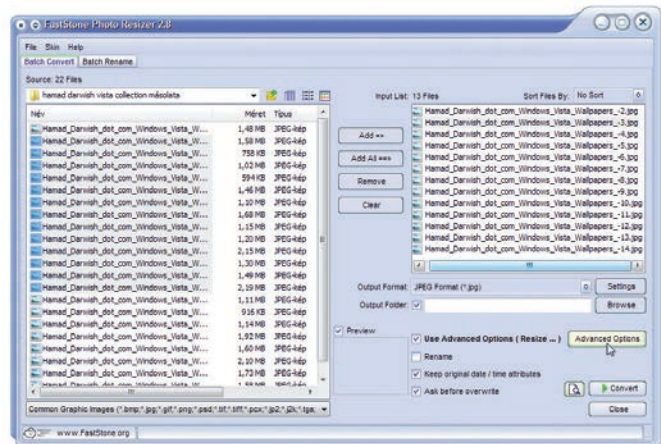
## DIGITÁLIS KÉPKERETEZÉS

**K** Karácsonyra kapott a család egy digitális fényképetet, azonban hamar kiderült, hogy a digitális fényképeinket nagyon lassan kezeli: percek telnek el a képértékelések között, közben olyan, mintha nem is működne a készülék. Azt a tanácsot kaptuk, hogy a fényképeket kicsinyítsük le és így töltsük fel rá. Tudnának ebben segíteni?

**V** A digitális képek terjedelmükönként (alacsony felbontású) LCD-monitorok, amelyekben egy beépített elektronika gondoskodik az olyan alapvető műveletek elvégzéséről, mint a képek megjelenítése, a lapozás stb. A bennük lévő hardver tí-

pusonként nyilván eltérő, azonban egy közös pontjuk biztosan akad: egyik sem atomerómű. Ha olyan extra feladatok elé állítjuk őket, mint például a több megapixeles fényképek megjelenítése, kénytelenek átkonvertálni az adott fotót a saját, jóval kisebb felbontásukra, ami nemcsak sok időt vehet igénybe, de a végeredmény sem feltétlenül lesz tetszetős, attól függően, hogy mennyire fejlett vagy egyszerű módszert használnak az átméretezésre. Épp ezért érdemes ezt a műveletet még azelőtt elvégezni, hogy a képeket kitenünk a keretbe.

Az első feladat tehát, hogy kiderítsük, mekkora a képekterjedelmük saját felbontása, azaz hány képpontot tud megjeleníteni vízszintesen és függőlegesen. Ez az adat bizonyára szerepel a készülék leírásában a technikai specifikációk között, de ha máshol nem, az interneten biztosan előírásható. Ezek után szükségünk lesz egy programra, amellyel átméretezhetjük a képeket. Természetesen készítsünk másolatot a fotókról, nehogy az eredeti felvételeket tegyük tönkre a kicsinyítéssel. Ha használnunk valamilyen grafikai programot



A FastStone Photo Resizer pillanatok alatt a kívánt méretűre alakítja kijelölt fotóinkat

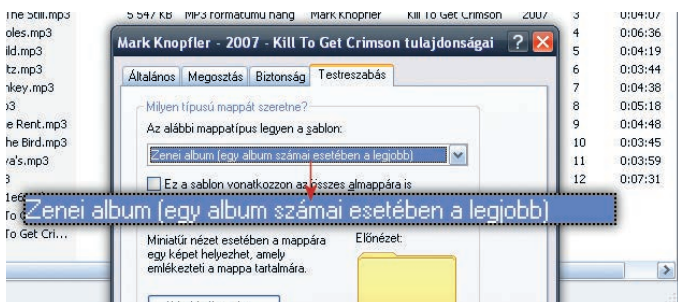




## TOP TIPP

### FENCES

Amennyiben hajlamosak vagyunk ikonokkal telepakolni az Asztalt – legyen az alkalmazásokat indító parancsikon vagy épp az Asztalra letöltött, esetleg elmentett dokumentumok –, imádni fogjuk a Stardock legújabb fejlesztését, a Fences-t ([hopp.pcworld.hu/5724](http://hopp.pcworld.hu/5724)). Azok is hasznát láthatják a szoftvernek, akik kínosan ügyelnek arra, hogy minden ikon a helyén maradjon, és felszisszennek, ha a Windows magától arrébb rak akár egyet is. A Fences lehetővé teszi, hogy „karámokat” – azaz címmel ellátott árnyékolt területeket – kerítsünk el az Asztalon, majd az általunk összetartozónak ítélt ikonokat ezekbe zárjuk és onnantól együtt kezeljük őket. A karámok mozgatható, átméretezhető ikonkezelők, amelyekkel nagyon könnyen rendet tehetünk az Asztalon uralkodó káoszon, beállíthatjuk, hogy mekkorák legyenek, hol helyezkedjenek el, hány ikont láthassunk bennük – ráadásul még jól is néznek ki.



**A Zenei album mappatípus esetében a Részletes nézetben mindenféle extra információt kapunk a hangállományokról**

számítógépünkön, az biztosan tartalmaz ilyen lehetőséget, általában *Resize* néven. Figyeljünk oda, hogy képpontban adjuk meg a kívánt méretet, ne pedig milliméterben vagy hüvelykben. Ha nem rendelkezünk ilyen programmal, kiváló ingyenes megoldás lehet a népszerű *Irfanview* ([hopp.pcworld.hu/2276](http://hopp.pcworld.hu/2276)) képnézetgető alkalmazás, a szintén sokak által kedvelt *FastStone Image Viewer* ([hopp.pcworld.hu/1575](http://hopp.pcworld.hu/1575)) vagy a kimondottan erre a célra kitalált *FastStone Photo Resizer* ([hopp.pcworld.hu/5308](http://hopp.pcworld.hu/5308)). Nagy előnyük, hogy nem kell egyesével átméreteznünk az összes képet, hanem kijelölhetjük a konvertálni kívánt fotókat, beállíthatjuk a méretet és a programot egyszerre elvégzi a műveletet az összesen. Ha kész vagyunk, vigyük át a fotókat a digitális fényképekbe, és látni fogjuk, hogy a készülék rendeltetésének megfelelően, albumszerűen fog működni, sokkal gyorsabban jelenítve meg a méretre szabott képeket.

## WINDOWS XP

### ZENE MAPPÁINKNAK

**K** ismerősöm számítógépén láttam, hogy nála a Windows az MP3-ak és más zenefájlok esetében kijelzi a számok hosszát, nálam meg nem. Kérdeztem tőle, hogy ezt hogyan csinálja, de fogalma sem volt, szerinte ez nála mindig így nézett ki.

**V** igen, a Windows hajlamos a mappák megjelenítését saját hatáskörébe vonni, aminek az esetek többségében bosszankodás

a vége, de vannak kivételek, amikor a dolog jól sül el. Ebben az esetben valószínűleg az történt, hogy az ismerős operációs rendszere öntudatra ébredt és megállapította, hogy az adott mappa zenét tartalmaz, ezért átállította a mappa típusát *Zenei album*-ra. Ha a saját Windowsunk önmagától még nem képes erre a mutatványra, mi is megtehetjük: a jobb egérgombbal kattintsunk a mappán, válasszuk ki a *Tulajdonságok* menüpontot, majd a *Testreszabás* fülön, a *Milyen típusú mappát szeretne?* részben válasszuk ki valamelyiket a három zenei mappatípus közül. A sima *Zenét* akkor érdemes választani, ha a mappa több tucat, teljesen vegyes hangállományt tartalmaz. Ha egy előadó lemezeit külön mappákba gyűjtjük, akkor az ezeket befoglaló mappát érdemes *Zenei előadó* típusúra állítani, a benne levő mappákat pedig *Zenei album*-ra. A hangfájlok mérete természetesen csak *Részletek* nézetben látszik, az összes többiben csak akkor, ha rámutatunk az állományra az egérrel.

De ha nem akarunk vesződni a mappatípusokkal, megtehetjük, hogy egyszerűen bekapcsoljuk az *Időtartam* mezőt az adott mappában: győződjünk meg róla, hogy *Részletek* nézetben látható a mappa, majd kattintsunk a jobb egérgombbal valamelyik megszokott oszlopfejlécre (*Név*, *Méret*, *Típus* stb.) és a megjelenő listában tegyünk pipát az *Időtartam* felirat elé. Ha nem látunk a listában ilyen nevű elemet, válasszuk az *Egyéb* lehetőséget és a megnyíló panelen keressük ki a különböző oszlopok közül az *Időtartam*ot.

Spanyik Balázs

## WINDOWS 7 BÉTA-TESTELÉS

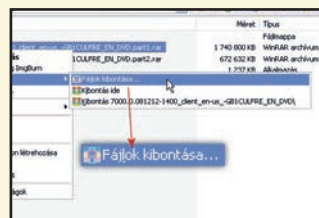
A Windows 7 béta-változatának megjelenése, illetve az erről szóló híráradat sokakban felkeltette az érdeklődést az új operációs rendszer iránt. A *PC World* februári DVD-mellékletén megtalálhattuk a 32 bites tesztváltozatot, azonban nem mindenki számára volt egyértelmű, mi a teendő, hogyan telepíthető fel biztonságosan a lendő Windows, úgy, hogy a régi rendszer lehetőleg érintetlen maradjon. A másik leggyakoribb kérdés, amely felmerült a Windows 7-tel kapcsolatban, hogy hogyan lehet tőle megszabadulni. Erre is választ adunk az alábbiakban.

### TELEPÍTŐ DVD KÉSZÍTÉSE

**K** Nagyon örültem, hogy a Windows 7 béta-változata felkerült a februári DVD-mellékletre, azt hittem, hogy onnan közvetlenül telepíthetem. Sajnos azonban csalódnom kellett, a Windows 7 mappa két RAR állományt tartalmaz. Kérem, árulják el, hogyan készíthetek ezekből telepítőt?

**V** A helyzet az, hogy a DVD fájlformátuma nem kimondottan szimpatizál a 2,5 gigabájtos állományokkal, tehát technikai oka volt annak, hogy így félbevágva, két részben voltunk kénytelenek feltenni a telepítő DVD-lemezképpályáját a mellékletre. A fájlok egyesített kicsomagoláshoz használhatjuk a mappában is megtalálható *WinRAR* programot (előbb fel kell telepítenünk), vagy bármilyen más alkalmazást, amely megbirkózik a többkötetes RAR-csomagokkal (például *7-Zip*, *ExtractNow* vagy akár a *Total Commander* is képes erre). Ha mégis a *WinRAR* mellett döntünk, nyugodtan telepítsük fel az alapbeállításokkal, majd miután ez megtörtént, kattintsunk a jobb egérgombbal a lemezen található **part1.rar** kiterjesztésű állományra. A megjelenő menüben

keressük meg a *Fájlok kibontása...* menüpontot. Várjuk meg, míg a *WinRAR* elindul, majd az ablakának jobb szélén mutassuk meg neki, hogy melyik mappába szeretnénk a kitömörített állományt elhelyezni. Figyeljünk rá, hogy az állomány 2,5 gigabájt méretű, és a *WinRAR*-nak a kicsomagoláshoz legalább ugyanennyi helyre lehet szüksége a rendszerpartíción, az átmeneti állományok tárolására! Akkor jártunk el helyesen, ha végeredményként a kijelölt mappában megtaláljuk az oda kipakolt, óriási méretű, ISO kiterjesztésű lemezképpályát, amit most DVD-re kell írunk, például a *Nero Burning ROM* alkalmazással.

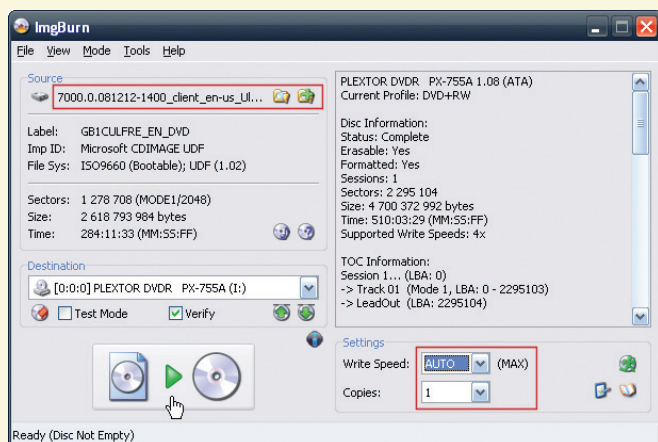
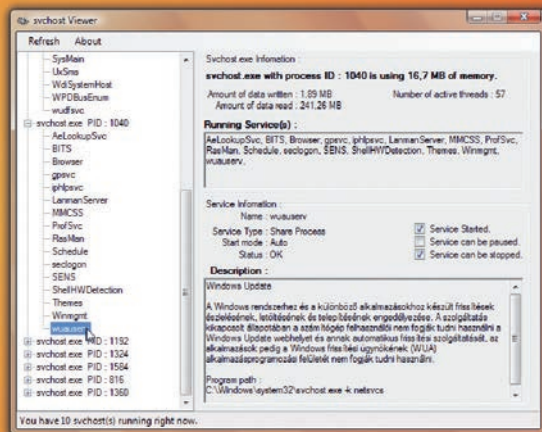


**A PC World DVD-jéről ki kell csomagolnunk a RAR formátumban levő lemezképpályát**

*Nero* híján az ingyenes *ImgBurn* ([hopp.pcworld.hu/5567](http://hopp.pcworld.hu/5567)) használatát javasoljuk, amellyel végtelemül egyszerűen elvégezhető ez a művelet (és amely szintén pár másodperc alatt, rizikó nélkül telepíthető a *Next* → *Next* → *Finish* módszerrel). Indítás után kattintsunk rá a *Write Image File to Disk* gombra, majd helyezzük az írható DVD-t a meghajtóba. Az ablak tetején, a *Please select a file* felirat mellett kattintsunk a mappa ikonra és mutassuk meg a programnak, hol van a lemezképpályunk, amit ki szeretnénk írni. Alul, a *Settings* mezőben beállíthatjuk az írás kívánt sebességét, majd kattintsunk bal alsó sarokban a művelet megkezdését jelző ikonra. A program vidám csilingeléssel jel-

## TOP TIPP SVCHOST VIEWER

Segélyvonal fórumunkon visszatérő probléma, hogy a Windows elindulása után az operációs rendszer sebessége vetekszik egy álmos lajháréval. Ilyenkor ha elővesszük a Feladatkezelőt, kiderül, hogy svchost.exe fájl valamelyik futó példányja sajátítja ki magának a processzort. Azt sokan tudják már, hogy ez nem egy önálló alkalmazás, hanem a Windows szétosztja a rendszerszolgáltatásait 4-5 különböző svchost folyamatba, ha tehát valamelyikkel gond van, akkor valójában az egyik szolgáltatás rendetlenkedik. Na de melyik? Ennek kitalálásában segíthet az ingyenes, nyílt forráskódú **SVCHost Viewer** ([hopp.peworld.hu/5727](http://hopp.peworld.hu/5727)), amely minden fontos információt elárul az svchost folyamatokról és az általuk rejtgetett szolgáltatásokról. A lajhárgondot ugyan nem oldja meg, de közelebb vihet minket a problémás szolgáltatás megtalálásához.



Az ISO formátumú lemezképpállományból például az ImgBurn programmal készíthetünk telepítő DVD-t

zi, ha minden jól ment és elkészült a telepítő DVD. (Az ImgBurnhoz magyar nyelvű felület is letölthető a program weboldaláról: [www.imgburn.com](http://www.imgburn.com).)

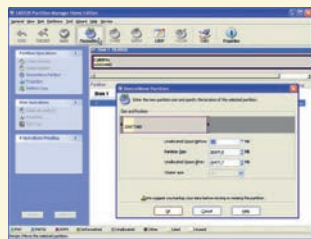
### TELEPÍTÉSI ELŐKÉSZÜLETEK

**K** Szeretném kipróbálni a Windows 7 próbaváltozatát, de félek, hogy tönkretenném a jelenlegi Windows XP/Vista operációs rendszeremet. Hogyan telepíthetném fel úgy, hogy a régi rendszer is megmaradjon?

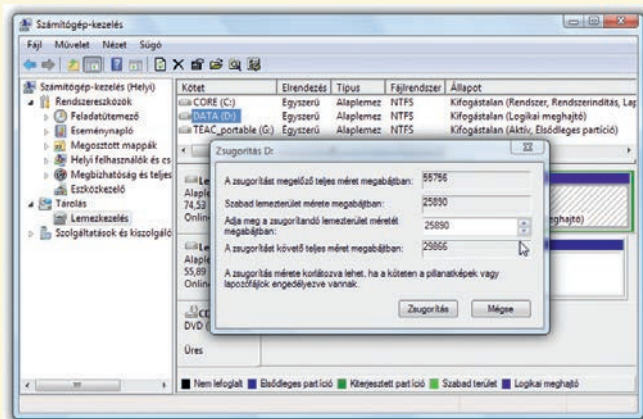
**V** A legegyszerűbb megoldás nyilván az volna, ha be tudnánk szerezni egy másik merevlemezt, és arra telepítenénk fel a Windows 7-et, teljesen függetlenül az előző operációs rendszertől. Biztonságosabb, ha erre az időre egyszerűen lehúzzuk az alaplapról az eredeti merevlemezt, de ha ez túl radikális, megtehetjük, hogy az alaplap BIOS-át állítjuk át úgy, hogy a második merevlemezről végezze a rendszerindítást, így az eredeti rendszer és merevlemez szinte érintetlen marad a telepítés során.

Amennyiben ez nem lehetséges, kénytelenek leszünk a már meglé-

vő merevlemezünkön helyet szorítani az új jövevénynek. Az XP esetében ehhez mindenképpen szükség lesz valamilyen partíciókezelő programra – ilyen például az **Easeus Partition Manager** ([hopp.peworld.hu/5057](http://hopp.peworld.hu/5057)). A Vistánál próbálkozhatunk a **Lemezkezelő** beépített partícióméret-csökkentő lehetőségeivel. A lényeg, hogy valamelyik már meglévő partícióból le kell csipnünk legalább 15–20 gigabájtot ahhoz, hogy létrehozassunk egy új partíciót a Windows 7 számára. Formázzuk meg a létrehozott partíciót NTFS-fájrendszerrel, és adjunk valami jellegzetes nevet a partíciónak, amiről a Windows 7 telepítése során biztosan megismerjük majd.



Ha csak egy merevlemezünk van, szükségünk lesz egy partíciókezelő programra, hogy felszabadítsunk kb. 15–20 gigabájt helyet a Windows 7 számára



Vista esetén próbálkozhatunk a beépített Lemezkezelő partíciózsugorító funkciójával

Ha Vista mellé szeretnénk feltenni a Windows 7-et, próbálkozhatunk az operációs rendszer beépített **Lemezkezelőjével**, amely korlátozottan ugyan, de zsugorítja a partíciók méretét. Ezt követően nincs is más teendők, mint behelyezni a Windows 7 DVD-jét a meghajtóba, újraindítani a gépet, gondoskodni arról, hogy a telepítő induljon el, végül pedig követni a képernyőn megjelenő utasításokat. Amikor a telepítő odaér, hogy válasszuk ki a telepítés helyét, mutassuk meg neki az e célra létrehozott üres partíciókat.

### VISZLÁT, WINDOWS 7!

**K** Kipróbáltam a Windows 7 béta-változatát, remek volt, de most szeretném visszakapni a korábbi Windows XP / Windows Vista operációs rendszeremet. Hogyan oldhatom ezt meg?

**V** Mivel a telepítés egy külön partícióra történt, a „leszámolás” pusztán annyiból áll, hogy az adott partíciót töröljük. Kissé bonyolultabb feladat megszakadni a Windows 7 rendszerbetöltő részétől, amely a továbbiakban is kártartom felajánlja a gép be-

kapcsolásakor, hogy válasszunk a két operációs rendszer közül.

Amennyiben Windows XP mellé telepítettük a Windows 7-et, a teendők a következők. Indítsuk el az XP-t és helyezzük a Windows 7 telepítőlemezét a meghajtóba. A Start menüből nyissuk meg a Futtatás panelt, és gépeljük be az alábbi parancsot:

**X:\boot\bootsect.exe /nt52 ALL /force**

ahol az „X” az optikai meghajtó betűjele. Ha ezután újraindítjuk az XP-t, már nem szabad találkozunk a Windows 7 bootmenüjével. Ha Vistán szeretnénk újra egyeduralgokodva tenni a gépünkön, akkor töltsük le és telepítsük fel az **EasyBCD** alkalmazást ([hopp.peworld.hu/3867](http://hopp.peworld.hu/3867)). Indítsuk el a programot, majd a bal oldalon kattintsunk az **Add/Remove Entries** feliratú gombra. A jobb oldalon megjelenő listában két bejegyzést kell látnunk: az egyik a Vistánhoz, a másik a Windows 7-hez tartozó rendszerbetöltőhöz tartozik. Jelöljük ki a Windows 7-est, és kattintsunk fölül a **Delete** gombra. Zárjuk be az EasyBCD-t és indítsuk újra a gépet – rögtön a Vistának kell betöltődnie.

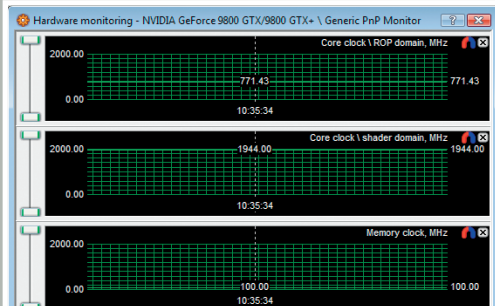


**Törött vagy hiányzó lemezzel, előfizetési kéressel vagy problémával forduljanak ügyfélszolgálatunkhoz**

- e-mail: [terjesztés@pcworld.hu](mailto:terjesztés@pcworld.hu)
- telefon: 06-1-577-4301
- személyesen: 1075 Budapest, Madách Imre út 13-14. A ép. IV. em.

- H-Cs: 8.15–16.30, P: 8.15–15 óráig
- technikai segítség: [segelyvonal.pcworld.hu](mailto:segelyvonal.pcworld.hu)
- internetes előfizetés: [mediashop.idg.hu](http://mediashop.idg.hu)

## SHAREWARE ÉS EGYÉB PROGRAMOK



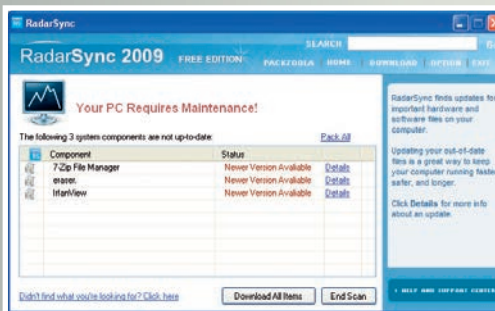
## TUNINGSULI

Folytatódik Tuningsuli sorozatunk, ebben a hónapban a videokártyákból igyekszünk egy kis pluszteljesítményt kisajtolni. Ennek érdekében két alkalmazást vetünk be, a RivaTunert és Zotac által kifejlesztett Firestormot – amelyeket elhelyeztünk mellékletünkön is. Csak óvatosan!



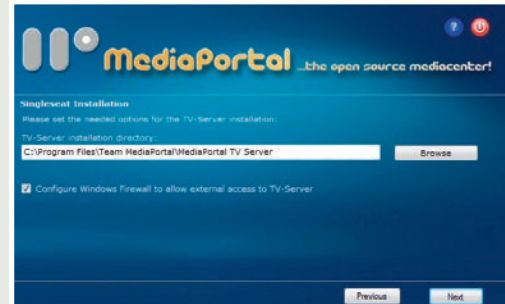
## ATI CATALYST 9.1 ÉS NVIDIA GEFORCE 182.06

Mindkét nagy videokártya-gyártó frissítette meghajtócsomagját. A Catalyst 9.1-es csomag legnagyobb újdonsága a teljes OpenGL 3.0-támogatás, a GeForce 182.06-es készlet pedig frissített PhysX rendszerszoftvert tartalmaz. A mellékleten a Windows XP-s, valamint a 32 és a 64 bites vistás meghajtók kaptak helyet.



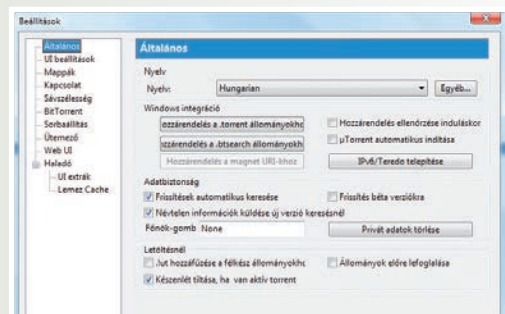
## RADARSYNC 2008 2.0.0.5

Rengeteg időt elvesz az „érdemi” számítógép-használattól a meghajtók és az alkalmazások frissen tartása. Ezt a feladatot könnyíti meg a RadarSync. A program ingyenes változata nem frissíti magától az alkalmazásokat és a meghajtóprogramokat, hanem egyszerűen csak figyelmeztet az új verziókra.



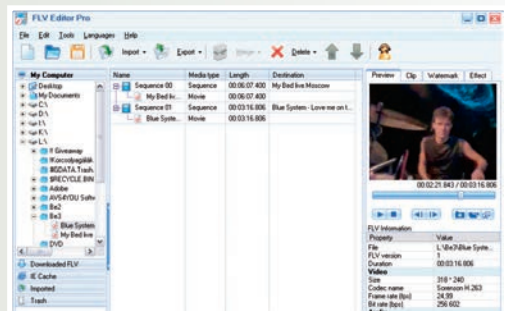
## MEDIAPORTAL 1.0

Dedikált médialejátszónak talán a legjobb, legrugalmasabb választás egy teljes értékű számítógép. Szoftver nélkül azonban nem megyünk vele semmire. Erre a célra kiváló lehet a nyílt forráskódú MediaPortal alkalmazás, amely hosszú évek fejlesztőmunkájának köszönhetően végre elérte az 1.0-s verziót.



## µTORRENT 1.8.2

Frissült sokunk kedvenc alacsony erőforrás-igényű BitTorrent-alkalmazása, a µTorrent. Az új verzió a „szokásos” hibajavításokon felül javított Vista-támogatást is tartalmaz. A mindössze 270 kilobájtos alkalmazás önállóan futtatható, de kérésre akár a megadott mappába is képes telepíteni önmagát.



## MOYEA FLV EDITOR PRO 3.1

FLV állományokat nem egyszerű szerkeszteni, hiszen egy erősen tömörített, esetenként igen roncsolt állománytípusról van szó. A Moyea FLV Editor Pro alkalmazással egy vagy több Flash videót módosíthatunk és exportálhatunk egy menetben.

PRÓBAVERZIÓ

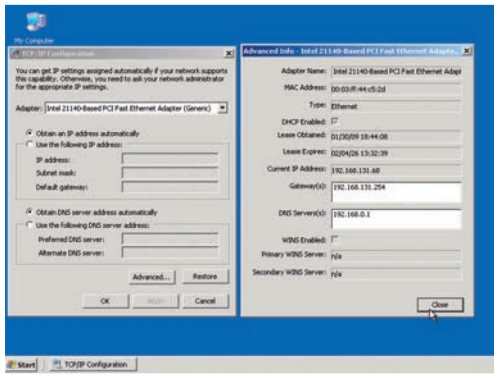
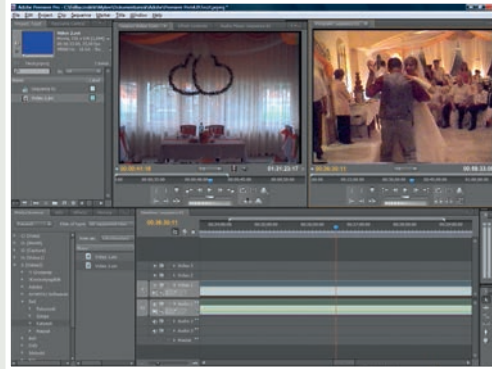
### SHAREWARE ÉS EGYÉB PROGRAMOK

CSAK A DVD-N!

#### ADOBE CREATIVE SUITE 4 PRODUCTION PREMIUM

Előző havi számunkban foglalkoztunk az Adobe elsősorban videóok számára készült szoftvercsomagjával, a CS4 Production Premium változatával. Ebből három alkalmazást mutattunk be részletesen, az After Effects utómunka-szoftvert, a Premiere Pro video- és a Soundbooth hangszerkesztőt. Ezek 30 napos próbaváltozatait helyeztük el a mellékleten.

PRÓBAVERZIÓ

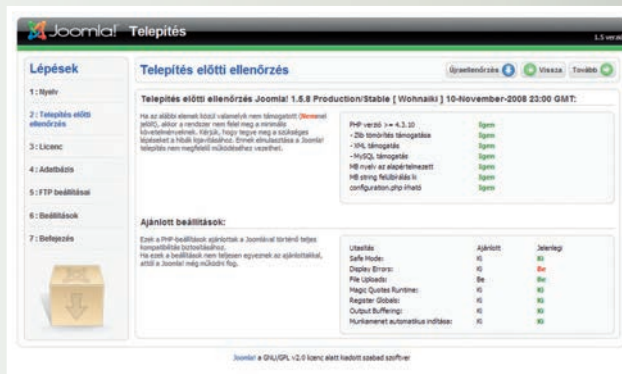


#### MICROSOFT DIAGNOSTICS AND RECOVERY TOOLSET

Mit tegyünk akkor, ha a Windows el sem indul? Hiába próbáltuk ki az indítómenü mindegyik lehetőségét, mégsem férünk hozzá. Ilyenkor jön a Microsoft helyreállító programja, amellyel szinte minden hibát kiküszöbölhetünk! Az alkalmazás kezelését Mesterfogások rovatunkban bemutatjuk, a mellékleten pedig elhelyeztük a telepítőjét.

#### JOOMLA!

Mesterfogások rovatunkban megismerkedünk a Joomla! nyílt forráskódú tartalomkezelő rendszerrel, amelynek segítségével programozói tudás nélkül hozhatunk létre dinamikus weboldalakat. Ennek telepítőkészletét, valamint a cikkben említett WampServer segédprogramot helyeztük el a mellékleten.



#### TELJES VERZIÓK

- Ashampoo Core Tuner 1.02
- Agnitum Outpost Firewall Pro 4.0/6.5
- MPP Desktop 3.5
- NOD32 2.7
- NOD32 3.0
- ESET Smart Security
- Panda Antivirus Pro 2009
- Panda Internet Security 2009
- Panda Global Security 2009

#### CIKKEINKHEZ (EXTRA)

- Jalbum 8.1
- Joomla!
- MediaPortal 1.0
- Microsoft Diagnostics and Recovery Toolset
- RaidSonic Icy Box NAS
- Tuningsuli
- Websuli

#### FRISÍTÉSEK

- Antivirus-frissítések
- ATI Catalyst 9.1 Windows XP
- ATI Catalyst 9.1 Windows Vista 32 bit
- ATI Catalyst 9.1 Windows Vista 64 bit
- NVIDIA GeForce 182.06 Windows XP
- NVIDIA GeForce 182.06 Windows Vista 32 bit
- NVIDIA GeForce 182.06 Windows Vista 64 bit

#### INGYENES PROGRAMOK

- 7-Zip 4.65
- Any Video Converter Free 2.71
- Audacity 1.3.7 RC2
- Autoruns 9.39
- CPU-Z 1.50
- Efficient Diary 1.2
- Feedreader 3.13
- FileZilla 3.2.2RC1
- Firefox 3.0.6
- Foobar2000 0.9.6.2
- GIMP 2.6.5
- Pitaschio 2.25
- Process Explorer 11.33
- RadarSync 2008 2.0.0.5
- Safari 3.2.2
- Simple Port Forwarding 2.3.0
- Skype 4.0.0.206
- Torrent 1.8.2 Build 14458
- VideoCacheView 1.41

#### KIPRÓBÁLHATÓ PROGRAMOK

- ACDSee Photo Manager 2009
- Acronis True Image Home 2009
- Adobe Creative Suite 4 Production Premium
- Everest 5.00
- Moyea FLV Editor Pro 3.1

#### PC STUDIO

Netidők rádióműsor

**PCW 2009**  
MEGBÍZHATÓ TANÁCSOK PROFIKTÓL

**TELJES VERZIÓK**

- Ashampoo Core Tuner 1.02
- Panda Internet Security 2009
- NOD32
- ESET Smart Security
- Agnitum Outpost PRO Firewall 4.0/6.5
- MPP Desktop 3.5

**INGYENES PROGRAM**

- Autoruns 9.39
- Firefox 3.0.6
- GIMP 2.6.5
- Process Exp
- Safari 3.2.2
- Skype 4.0.0.2

**PCW 2009**  
MEGBÍZHATÓ TANÁCSOK PROFIKTÓL

**PRÓBAVERZIÓK**

- ACDSee Photo Manager 11.0.108
- Acronis True Image Home 2009
- Everest 5.00
- Moyea FLV Editor Pro 3.1
- Watermark Factory 2

**PCW 2009**  
MEGBÍZHATÓ TANÁCSOK PROFIKTÓL

**TELJES VERZIÓK**

- Ashampoo Core Tuner 1.02
- Panda Internet Security 2009
- NOD32
- ESET Smart Security
- Agnitum Outpost PRO Firewall 4.0/6.5
- MPP Desktop 3.5

**PRÓBAVERZIÓK**

- ACDSee Photo Manager 11.0.108
- Acronis True Image Home 2009
- Adobe Creative Suite 4 Production Premium
- Everest 5.00
- Moyea FLV Editor Pro 3.1

**PC STUDIO**



# CD DVD

ÍZELÍTŐ A LEMEZEK TARTALMÁBÓL

## AJÁNDÉK TELJES VERZIÓS BIZTONSÁGI PROGRAMOK!

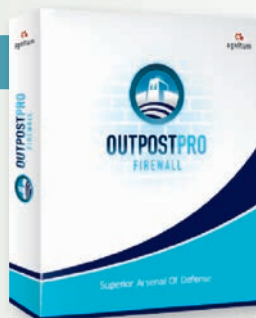
### Panda Antivirus Pro 2009, Internet Security 2009, Global Protection 2009

Olvasóink ajándékba kapják a Panda termékcsaládjának 30 napig használható vadonatúj változatait. A terméket aktiválnunk kell, első indításakor kérhetünk termékkulcsot e-mail címünk, illetve meglévő Panda ügyfélszámunk beírásával. Ezután az aktiválást a program automatikusan elvégzi, erről e-mailben megerősítést is kapunk. Probléma esetén a [support@hu.pandasecurity.com](mailto:support@hu.pandasecurity.com) címen kérhetünk segítséget.



### Agnitum Outpost Firewall Pro 2009 4.0 és 6.5

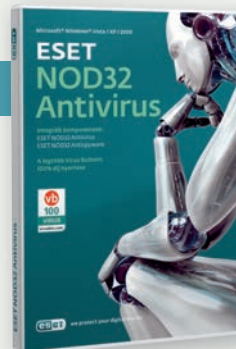
Az Agnitum Outpost Firewall Pro 2009 tűzfaljal tökéletesen ellenőrzésünk alatt tarthatjuk számítógépünk hálózati forgalmát, emellett védelmet nyújt a kémprogramok ellen is. Használatához internetes regisztráció szükséges. Ehhez látogassunk el a [www.agnitum.hu/pcworld](http://www.agnitum.hu/pcworld) oldalra, írjuk be az aktuális havi jelszót (ebben a hónapban: **CUBYP-W7D5K-CS84W-WWK4C-K8S8S**), majd a kapott kódot másoljuk be a program Súlyó → Regisztrálás... → Kulcs megadása pont után megjelenő ablakba. Probléma esetén a [support@agnitum.hu](mailto:support@agnitum.hu) címen kérhetünk segítséget.



**CUBYP-W7D5K-CS84W-WWK4C-K8S8S**

### NOD32 Antivirus System 2.7 és 3.0

Az antivírus szoftver 2.7-es (Win 9x) és 3.0-s (XP-re és Vistára írt) verzióját is megtalálhatjuk a mellékleten, immár mindkettőt magyar nyelven. A programokat 2009. április 15-ig használhatjuk internetes regisztrációt követően: ehhez telepítés előtt el kell látogatni a [www.eset.hu/pcworld](http://www.eset.hu/pcworld) weboldala, beírni az aktuális havi kódot (ebben a hónapban: **f4yes4**), majd megadni nevünket és e-mail címünket. E-mailben érkezik a frissítések letöltését lehetővé tevő felhasználói név és jelszó, amelyeket legegyszerűbben telepítés közben adhatunk meg az *Automatikus frissítések beállításai* ablakban. Probléma esetén a [support@siccontact.hu](mailto:support@siccontact.hu) címen kérhetünk segítséget.



**F4YES4**

### ESET Smart Security

A NOD32 mellett már az ESET Smart Security teljes körű biztonsági alkalmazást is használhatják olvasóink, immár magyar nyelvű felülettel. A programot 2009. április 15-ig alkalmazhatjuk internetes regisztrációt követően: ehhez telepítés előtt el kell látogatni a [www.eset.hu/pcworld](http://www.eset.hu/pcworld) weboldala, be kell írni az aktuális havi kódot (ebben a hónapban: **f4yes4**), majd megadni nevünket és e-mail címünket. E-mailben érkezik a frissítések letöltését lehetővé tevő felhasználói név és jelszó, amelyeket a Frissítés menü Felhasználónév és jelszó beállítása... pontja alatt kell megadni.



**F4YES4**

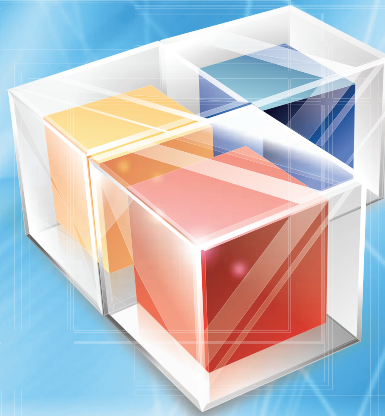
### MPP Desktop Lite 3.5, a spamszűrő

Az MPP Desktop spamszűrő alkalmazás új verzióját is ajándékba adjuk olvasóinknak – ez már a vadonatúj hangos spamek ellen is véd! A telepítés során nevünk és e-mail címünk megadásával regisztrálhatjuk magunkat, majd a pár percen belül megérkező e-mailből kell bemásolnunk az új sorozatszámot. Erre, valamint az e havi kódra (**8d39fp**) van szükségünk ahhoz, hogy meghosszabbítsuk előfizetésünket a [www.mpp.hu/pcworld](http://www.mpp.hu/pcworld) címen. Probléma esetén a [termektamogatas@mpp.hu](mailto:termektamogatas@mpp.hu) címen kérhetünk segítséget.



**8D39FP**

Közép-Európa legnagyobb játékfejlesztői konferenciája.



GAME DEVELOPERS FORUM

# GDF 2009

2009 • 04 • 30

**Gyere és hallgasd meg  
a legnagyobb játékfejlesztők előadásait!**

**Időpont: 2009. április 30, csütörtök  
Helyszín: Budapest, Cinema City Aréna**

**Részletek: [www.gdf-hu.com](http://www.gdf-hu.com)**

Támogatók:



Szervezők:

**GameStar MCB**

Kiemelt médiatámogatók:

**index**



2009. április 30. • Cinema City, Arena Plaza



# Következő számunk április 2-án jelenik meg

AZ ÁPRILISI PC WORLD TERVEZETT TARTALMÁBÓL



Nagy teljesítményű tápegységek tesztje. Ez a hardver ad életet a PC alkatrészeinek, csakúgy, mint az emberi szív a szervezetünknek. Érdemes hát jól megfontolnunk a választást.

Teljes rendszert ingyen szoftverekkel! Elég a Windowsra költeni, minden más megoldunk ingyenes programokból. Médialejátszó szoftverektől a DVD-írókig, rendszerdiagnosztikától a képnézegetőig, 0 forintért.



A legjobb IM-programok. A megújult Windows Live Messenger? Pidgin? Skype? Csevegőprogramok mobilra? A legjobbak egy helyen.

## E SZÁMUNK HIRDETŐI

Ashampoo..... 131. oldal	Kimsoft..... 47. oldal	Sharp..... 51. oldal
Asus ..... 7. oldal	LG ..... 132. oldal	Szoftver ABC ..... 14. oldal
Brandfesztyívál..... 12. oldal	Mercury ..... 130. oldal	Teta Magnetic..... 11. oldal
Comgame..... Insert	Mester Kiadó..... Insert	Trendhaus..... 57. oldal
Ford ..... 63. oldal	Panda Software .... 41. oldal	VTCD ..... 57. oldal
GameStar ..... 127. oldal	Pannon GSM ..... 2. oldal	Western Digital..... 43. oldal
GDF ..... 125. oldal	PC World online..... 71	Win Computer ..... 13. oldal
Interware..... 103. oldal	PCX ..... 129. oldal	
IVSnet..... 39. oldal	Ramiris ..... 128. oldal	

# PC WORLD

Megbízható tanácsok profiktól 2009. március

## SZERKESZTŐSÉG

**Főszerkesztő:** Telek Zoltán  
**Főszerkesztő-helyettes:** Balla Zoltán  
**Szerkesztő:** Bata László  
**CD-szerkesztő:** Tószegi Szabolcs  
**Online szerkesztők:** Batty Zoltán, Horváth Balázs, Turcsán Tamás  
**Testzlabor:** Egri Imre, Gyepes Máté, Hajdók Dávid, Papp Gábor  
**Munkatársak:** Halasi Miklós, Móra György, Spányik Balázs  
**Olvasószerkesztő:** Hajdú Éva  
**Szerkesztőségi titkár:** Cseresznye Anita  
 Telefon: 577-4302; telefex: 266-4343;  
 internet: pcworld.hu; e-mail: pcworld@idg.hu  
**Szakmai tanácsadás: segelyvonalt@pcworld.hu**

## TIPOGRÁFIA: IDG GRAFIKAI STÚDIÓ

Lukács Gergely, Palotai Árpád, Prekop László

## KIADÓ

**Kiadja az IDG Hungary Kft.**  
 1075 Budapest, Madách Imre út 13-14. A ép. IV. em.  
 Levélcím: 1374 Budapest 5, Pf. 578; internet: idg.hu  
**Felelős kiadó:** Bíró István ügyvezető – ibiro@idg.hu  
**Lapigazgató:** Melovics Csaba – csmelovics@idg.hu  
**Műszaki vezető:** Babinecz Mónika – mbabinecz@idg.hu  
**Nyomás és kötészet:** GrafikaPress Nyomdaipari Zrt.  
**Igazgató:** Kóhidi Imre – info@grafikapress.hu

## ÜGYFÉLSZOLGÁLAT

Telefon: 577-4301; telefex: 266-4343  
 MédiaShop: mediashop.idg.hu; e-mail: terjesztes@idg.hu

## HIRDETÉSI OSZTÁLY

**Hirdetési osztályvezető:** Radácsy Katalin – kradacsy@idg.hu  
 Telefon: 577-4310; telefex: 266-4274  
**Lapreferens:** Héjjas Ágnes – ahejjas@idg.hu  
 Telefon: 577-4314; telefex: 266-4274  
**Kereskedelmi asszisztens:** Bohn Andrea – abohn@idg.hu  
 Médiaajánlatok: http://idg.hu/mediaajanlat;  
 e-mail: keriroda@idg.hu

## MARKETING

**Marketingmunkatárs:** Kovács Judit – jkovacs@idg.hu

## KONFERENCIA

Bödör Eszter – ebodor@idg.hu

## TERJESZTÉS, ELŐFIZETÉS

**Terjesztési igazgató:** Babinecz Mónika – mbabinecz@idg.hu  
 A kiadványt a Lapker Zrt., alternatív terjesztők és egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik. A PC World előfizethető a kiadó ügyfélszolgálatán, a hírlepkézesítőknél, az ország bármelyik postáján (információ: 06-80 444-444; hírlepkelofizetes@posta.hu), Budapesten a Hírlap Ügyfélszolgálati Irodákban, a Központi Hírlap Centrumnál (Bp., VIII. ker. Orczy tér 1., tel.: 477-6300), valamint OTP-bankáruváltal rendelkező olvasóink számára az InterTicketnél (a 266-0000-as számon, 9-20 óra között). A lap régebbi számai és ajándék tárgyai megvásárolhatók ügyfélszolgálatunkon (nyitva tartás: H-Cs: 8.30-16.30, P: 8.30-15.00 óráig), illetve elektronikusan a mediashopidg.hu honlapon vagy a terjesztes@idg.hu e-mail címen.  
 Megjelenik minden hónap első csütörtökén, az egyes számok ára: DVD-vel 1850 Ft, CD-vel 1400 Ft.  
**Előfizetési díj DVD melléklettel**  
 egy évre 15960 Ft, fél évre 8160 Ft, negyedévre 4140 Ft.  
**Előfizetési díj CD melléklettel**  
 egy évre 15960 Ft, fél évre 8160 Ft, negyedévre 4140 Ft.  
 PC World DVD melléklettel ISSN 1785-4717  
 PC World CD melléklettel ISSN 1215-5055

## JOGI KÖZLEMÉNYEK

Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését. A PC Worldben megjelenő valamennyi cikket (eredetiben vagy fordításban), minden megjelent képet, táblázatot stb. szerzői jog véd. Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet. Az újság mellé csomagolt demó DVD/CD-k a PC World térítésmentes ajándékai, önállóan forgalomba nem hozhatók. A DVD/CD-ken található programokat a szerkesztőség a legnagyobb figyelemmel gondozza, ám azok tartalmáért, illetve a programok futásáért felelősséget nem vállal! A hirdetéseket a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, ám azok tartalmáért felelősséget nem vállal. Az esetlegesen hibás DVD/CD-eket postán juttassa el ügyfélszolgálatunkra, térítésmentesen kicséréljük azokat! Lapunkat a MATESZ auditálja. Olvasóink szokásait a Nemzeti Médiaanalízis méri fel.



A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzését a **NOD32 Antivirus** programmal végezzük, amelyet a szoftver magyarországi forgalmazója, a **Sicontact Kft.** biztosítja számunkra.

„A játék szabad cselekvés vagy foglalkozás, amely bizonyos önkéntesen, előre meghatározott időben és térben, szabadon választott, de feltétlen kötelező szabályok szerint folyik le; célja önmagában van, bizonyos feszültség és öröm érzése, továbbá a közönséges élettől való különbözőség tudata kíséri.”

Johan Huizinga

A legnagyobb játékmagazin.  
A legnagyobb játékportál.

**GameStar**

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





- TP-Link TL-WR642G 108M wireless Router**
- 108M sebességű wireless router kiterjesztett hatótávolsággal.
  - Számítógépek hálózatba kötésére, internet megosztására alkalmas eszköz, beépített tűzfal, wep titkosítással, szülői felügyelettel támogat minden 802.1X átviteli szabványt.
  - Cserélhető antennával
  - Sebesség: 108Mbs.
  - Meghatározott időben ki- és bekapcsolhatja az internet kapcsolatot.
  - DHCP szerver
  - Bitmap

**7100 FT**

BRUTTO FOGYASZTÓI ÁR



**Gainward 9245 GF 9600GT 512MB DDR3 PCI-E DVI**

- 9600 GT 512MB
- NVIDIA GeForce 9600 GT
- GPU sebessége: 600
- Memória: 512 DDR3
- Csatoló felület: PCI-Express
- Hűtés típusa: 2slot Fan
- Video-Tulajdonságok: HD-Output
- Csatlakozó kimenetek: DVI-I + VGA

**27 590 FT**

BRUTTO FOGYASZTÓI ÁR



**HKC 550W USP-5550 tápegység**

- Teljesítmény 550W
- Ventilátor 12cm fan
- Zajszint 20dB
- PFC passzív

- Specifikáció
- táp csatlakozó 20+4
- power csatlakozó 6 db
- S-ATA konnektor 2 db
- PCI-E adapter 6pin 1 db
- PCI-E adapter 8pin 1 db
- FDD táp csatlakozó 2 db
- 8pin csatlakozó 4x2 1 db

**7650 FT**

BRUTTO FOGYASZTÓI ÁR

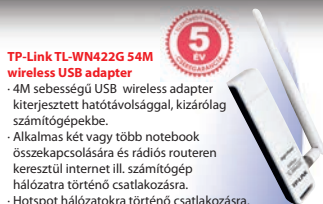


**Easy Touch ET-37 fejhallgató Point-mikrofon**

- Hangátvitel: 20Hz - 20000Hz
- Érzékenység: 102dB
- Zajscökkentés mikrofon
- 2,5 m hosszú réz vezeték
- 3,5mm sztereo mini jackcsatlakozók
- Hangerőszabályzó

**2150 FT**

BRUTTO FOGYASZTÓI ÁR



- TP-Link TL-WN422G 54M wireless USB adapter**
- 4M sebességű USB wireless adapter kiterjesztett hatótávolsággal, kizárólag számítógépekbe.
  - Alkalmas két vagy több notebook összekapcsolására és rádiós routeren keresztül internet ill. számítógép hálózatra történő csatlakozásra.
  - Hotspot hálózatokra történő csatlakozásra.
  - Támogatott szabványok IEEE 802.11g, IEEE 802.11b
  - Adatátvitel 54Mbps (802.11g/b)
  - Frekvencia 2,4-2,4835 GHz
  - WEP 128/64 bit
  - Kimeneti teljesítmény 20 dBm
  - USB 2.0
  - Hatótávolság beltéren 100 m
  - Hatótávolság kültéren 300 m
  - WPA igen
  - WPA2 igen
  - AES igen

**3430 FT**

BRUTTO FOGYASZTÓI ÁR



**Gainward GF 9500GT PCIe 512MB DDR2 9788 HDMI**

- Termék neve: Gainward HD 4850 512MB
- Barcode: 471846200-9504
- GPU: NVIDIA GeForce 9500GT
- GPU sebessége: 550MHz
- Memória: 512MB DDR2
- Memória sebessége: 400(DDR800)MHz
- Pixels per clock (peak) : na
- Memória adatátviteli sebessége: 25.6GB/sec
- Ramdac: 400MHz
- Csatoló felület: PCI-Express
- Hűtés típusa: Passive (SilentFX)
- Video-Tulajdonságok: HD-Output
- Csatlakozó kimenetek: DVI-I + VGA

**17 000 FT**

BRUTTO FOGYASZTÓI ÁR



**M-Tech 550W és 600W CE tápegység**

- 12cm fan
- Alacsony zajszint
- ROHS
- S-ATA konnektor
- PCI-E adapter
- Tápkábel
- CE minősítés
- 20+4 pin táp csatlakozó

**6100 ÉS 7150 FT**

BRUTTO FOGYASZTÓI ÁR



**Easy Touch ET-754 15,4 Easy Touch**

- Notebook táska
- 15,4 notebook-hoz
- szövet 3 fakkos

**6590 FT**

BRUTTO FOGYASZTÓI ÁR



**TP-Link TL-SC3000 3GPP IPkamera**

- Böngészővel, Quicktime Player-el, saját szoftverrel érhető el.
- Támogatja a 3GPP-t
- 16 hálózati kamera egyidejű kontrollja
- Max. 10 unicast felhasználó
- 1/3.6" Panasonic MOS sensor
- MJPEG és MPEG-4 codec támogatás
- Max. 25 frame/sec PAL alatt
- Tömeg 1 kg
- optikai zoom
- fényérzékenység 1 Lux

**20 200 FT**

BRUTTO FOGYASZTÓI ÁR



**Gainward HD 4850 512MB PCIe GDDR3 9566**

- Termék neve: Gainward HD 4850 512MB
- Barcode: 471846200-9566
- GPU: ATI HD 4850
- GPU sebessége: 625MHz
- Memória: 512MB DDR3
- Memória sebessége: 993MHz(DDR1986)MHz
- Pixels per clock (peak) : na
- Memória adatátviteli sebessége: 63GB/s
- Ramdac: 400MHz
- Csatoló felület: PCI-Express
- Hűtés típusa: 2-Slot Fan
- Video-Tulajdonságok: HD-Output
- Csatlakozó kimenetek: DVI-I + DVI-I

**43 950 FT**

BRUTTO FOGYASZTÓI ÁR



**M-Tech fekete ház M23 420W ATX 24pin,SATA HD audió**

- Méreték: mm
- Magasság 410
- Szélesség 185
- Hosszúság 435
- Meghajtó helyek: DB
- 5,25" 3
- 3,5" 2
- rejtett 3,5" 6
- Előlap USB 2.0 kivezetés
- HD audió kivezetés
- Tápegység: 420W
- 12cm fan TC kontrollal
- 20+4 pines
- SATA
- Leégés védelem
- Rövidzár védelem

**8300 FT**

BRUTTO FOGYASZTÓI ÁR



**Alaplap J&W-IG31-MKII G31 S-775**

- LGA775 for Intel® Core™ 2 Quad, Core™ 2 Duo, Pentium® Dual Core, Pentium® D, Pentium® 4, Celeron® D, Celeron® (Conroe-L), 45nm Yorkfield & Wolfdale Processors Chipset
- Intel® G31 + ICH7 (Built-in Intel® GMA3100 Graphics)
- Marvell® 88E8040 (10/100) / 88E8056 (Giga) Ethernet Controller (optional, 2 SKUs) Super I/O: Winbond W83627DHG-P chip Realtek ALC662 6-Channel HD Audio Codec 8M bit flash ROM
- Dual Channel DDR2 800/ 667 support Max capacity: 4 GB DIMM slots: 2

**11 800 FT**

BRUTTO FOGYASZTÓI ÁR



**X38HD Multimédia lejátszó Wireless**

- File Playback
- Video(Codec & Format) MPEG1/2/4, XVID, DIVX, WMV9, WMV9HD, H.264, HD file(.tp, .trp, .ts), .MKV, .WMV, .AVI, .ISO, .IFO, .VOB, .MPG, .ASF, .DAT
- Audio MP3, WAV, WMA, OGG, AC3, PCM, DTS(Pass through)
- Picture JPEG, GIF, BMP, PNG
- Subtitle SMI, SUB, SRT
- Video HDMI, Component, Composite, S-Video
- Audio Digital : Optical & Coaxial, Analog : Stereo
- USB Interface 1xUSB 2.0 Target Port, 2xUSB 2.0 Host Port
- Network Ethernet(100Base-Tx/10Base-T) & Wireless LAN(IEEE802.11b/g)
- HDD Interface 3.5 inch SATA HDD

**75 100 FT**

BRUTTO FOGYASZTÓI ÁR



**Philips fejhallgató SBCHC8440 vezeték nélküli**

- Elfeledekzik róla, hogy Onnél van!
- Háromtasos fülkagyló a jobb illeszkedés és mélyhang érdekében
- A kis súly kényelmesebb teszi a hosszantartó használatot.
- A zenehallgatás tökéletes élménye
- Az ALC készülék megakadályozza a bemeneti jelek torzulását
- A 32 mm-es hangszóró kiváló teljesítményű hangzást nyújt Mindig készen áll
- FM vezeték nélküli adóközlő a mozgás szabadságához
- Válasszon a 2 csatorna közül az interferencia minimalizálásához
- Az újratölthető akkumulátorokkal csökkentheti a költségeket

**10 600 FT**

BRUTTO FOGYASZTÓI ÁR



**Pen Drive 8GB Traxdata vizálló**

- Gumi borítású vizzálló kivétel megbízható és gyors

**4480 FT**

BRUTTO FOGYASZTÓI ÁR



**Alaplap J&W-N615 v2.0 S-AM2**

- CPU Socket AM2 for AMD Athlon™ 64 X2 / Athlon™ 64 / Sempron™ processors
- Chipset 1. NVIDIA GeForce™ 6100 + nForce™ 405
- 2. Super I/O: W83627EHG
- 3. Integrated Peripherals
- 1. Realtek 8100C 10/100Mbps Ethernet controller (Gigabit is optional)
- 2. Realtek ALC861/ALC883 8-CH HD Audio Codec
- Memory 1. 2 DDR2 DIMM memory slots
- 2. Supports Dual Channel DDR2 800/667/533

**11 300 FT**

BRUTTO FOGYASZTÓI ÁR

**NYERJEN NOTEBOOKOT  
NEGYEDMILLIÓ  
FORINT ÉRTÉKBEN**

**Részletek:  
pcx.hu/nyeremenyjatek**



**Dell Studio 1537 P2D101342 notebook**

- Operációs rendszer: Free Dos
- Kijelző: 15,4" 1440 x 900
- Processzor: Intel Core2Duo T5800 2 Ghz
- Memória: 2048 MB
- Merevlemez: 250 GB
- VGA: Intel GMA X4500 HD
- Webkamera, Bluetooth



**Acer TravelMate 7730G-844G32MN notebook**

- Operációs rendszer: Windows Vista Home Premium
- Kijelző: 17" WXGA+ CB
- Processzor: Intel Core2Duo P8400 2,26 Ghz
- Memória: 2 x 2 GB DDR2
- Merevlemez: 320 GB
- VGA: Nvidia GeForce 9300M
- WIFI, Kártyaolvasó



**Asus F5RL-AP455 notebook**

- Processzor: Intel Core2Duo T5850 2,1 Ghz
- Memória: 2 GB
- Merevlemez: 250 GB
- Optikai meghajtó: DVD-RW SUPERMULTI DL
- VGA: ATI x1100
- WIFI, Kártyaolvasó
- 1.3M Pixel Webkamera



**Acer Aspire One A150-BG barna notebook**

- Kijelző: 8,9" WSVGA (1024x600)
- Processzor: Intel Atom N270 1,6 Ghz
- Memória: 2 x 512MB DDR2
- Merevlemez: 160 GB SATA
- 3G modul: 3G modem
- VGA: Intel GMA 950
- Kártyaolvasó, Webkamera



**MSI EX600X-444HU notebook**

- Kijelző: 15,4" WXGA (1280 X 800)
- Processzor: Intel CoreDuo T2390 1,8 Ghz
- Memória: 3GB DDR2
- Merevlemez: 160 GB SATA
- Optikai meghajtó: DVD Super Multi
- VGA: Nvidia GeForce 8400M
- Webkamera, WIFI



**Lenovo Thinkpad R500 2716W35 notebook**

- Kijelző: 15,4" WXGA (1280 x 800)
- Processzor: Intel Core2Duo T5870 2,0 Ghz
- Memória: 2 x 1 GB DDR3 1066 Mhz
- Merevlemez: 160 GB SATA
- Optikai meghajtó: DVD Super Multi
- VGA: Intel GMA X4500
- WLAN, Bluetooth, Kártyaolvasó



**Toshiba Satellite P300-1GQ notebook**

- Operációs rendszer: Windows Vista Home Premium Edition
- Kijelző mérete: 17" WXGA (1440 x 900)
- Processzor: Intel Core2Duo T6400 2 Ghz
- Memória: 3 GB
- Merevlemez: 320 GB
- VGA: ATI Mobility Radeon HD 3470
- Webkamera, Bluetooth



**Samsung 2333HD monitor**

- Képméret: 23" LCD Wide
- Felbontás: 1920 x 1080
- Fényerő: 300 cd/m2
- Dinamikus kontraszt: 10000:1
- Válaszidő: 5 ms
- Láthatóság: 160 / 160
- Szín: Fekete



**Wayteq P50 4GB média lejátszó**

- Kijelző: 2,8Ghz 16:9 érintőképernyő
- Tárolókapacitás: 4 GB
- Média típusok: MP3 / WMA / AAC / APE / WAV
- Videó formátumok: AVI / WMV / MPG / RMVB
- Beépített FM rádió
- Diktafon funkció
- Csatlakozó: 3,5mm Jack



**Gigabyte GTX295 N295-181-B videokártya**

- Grafikus vezérlő: NVIDIA GeForce GTX295
- Csatolófelület: PCI Express 2.0
- Grafikus mag órajel: 576 Mhz
- Videó memória: 1792MB 896 bit (2Ghz)
- Maximális felbontás: 2560 x 1600
- Csatlakozó: 2 x DVI
- Hűtés: Aktív



**Palit 4870 Sonic 512MB DDR5 videokártya**

- Grafikus vezérlő: ATI HD 4870
- Csatolófelület: PCI Express
- Grafikus mag órajel: 750-775 Mhz
- Videó memória: 512MB GDDR5
- Memória órajel: 3800 Mhz
- Csatlakozó: 2 x DVI, 1 x HDMI
- Hűtés: Aktív



**OCZ Rally2 Turbo 4GB pendrive**

- Kapacitás: 4GB
- Anyag: Alumínium
- Csatlakozó: USB 2.0
- LED: Narancs színű
- Dual Channel Technológia
- Plug and Play
- Élettartam garancia



Kiemelkedő színűség



- Samsung 2233BWL**
- Képernyő méret: 22" Wide LCD
  - Kontraszt: 20000:1
  - Válaszidő: 5ms
  - Felbontás: 1680x1050
  - Fényerő: 300cd/m2
  - VGA Csatoló: D-SUB, DVI
  - Szín: Fényes-Fekete
  - Láthatósági szög: 170°/160°
  - Falra szerelhető, szabvány: Vesa 100mm
  - Garancia: 3 év



**48 990 Ft**  
BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



- Acer Aspire One A150-B (Barna)**
- CPU: Intel Atom N270 (1.6GHz, 533MHz FSB, 512kb L2 Cache)
  - VGA: Intel Mobil integrált
  - Felbontás: WSVGA (1024x600)
  - DVD s-multi
  - WLAN, Webkamera, Kártyaolvasó, Védőtok
  - Operációs rendszer: Microsoft XP Home
  - Garancia: 1 év



**99 900 Ft**  
BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



- Asus X58C-AP007**
- CPU: Intel Celeron 220 (1,2GHz, 533MHz FSB, 512kb L2 Cache)
  - VGA: Integrált
  - Felbontás: WXGA (1280x800)
  - DVD s-multi
  - WLAN, Kártyaolvasó
  - Garancia: 2 év



**99 900 Ft**  
BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



- Asus F5N-AP222**
- CPU: AMD Turion64 X2 TL-56 (1,8GHz, 2x512kb L2 Cache)
  - VGA: Nvidia GeForce Go 7000M integrált
  - Felbontás: WXGA (1280x800)
  - DVD s-multi, WLAN, Webkamera
  - Bluetooth, Kártyaolvasó, Táska + égér
  - Garancia: 2 év



**145 900 Ft**  
BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



- Acer EX5230-572G16N**
- CPU: Intel Celeron M575 (2,0GHz, 667MHz FSB, 1MB L2 Cache)
  - VGA: Intel 4500M integrált
  - Felbontás: WXGA (1280x800)
  - DVD s-multi, WLAN, Webkamera
  - Operációs rendszer: Linux
  - Garancia: 1 év



**119 900 Ft**  
BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



- HP Pavilion dv5-1199eh (FW714EA)**
- CPU: Intel Core 2 Duo P7350 (2,0GHz, 1066MHz FSB, 3MB L2 Cache)
  - VGA: Nvidia GeForce 9600M GT 512MB VRAM
  - Felbontás: WXGA (1280x800)
  - DVD S-multi LS, WLAN, Webkamera
  - Bluetooth, Kártyaolvasó, Ujjlenyomat olvasó
  - Operációs rendszer: Microsoft Vista Home Premium
  - Garancia: 2 év



**267 900 Ft**  
BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



- Acer V193ABD**
- Felbontás: 1280x1024
  - Fényerősség: 300cd/m2
  - Láthatósági szög: 160°/160°
  - VGA Csatoló: D-SUB, DVI
  - Garancia: 3 év



**41 990 Ft**  
BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



- Samsung ML-1640**
- Mono lézer nyomtató
  - Nyomtatósi sebesség: 16 lap/perc
  - Papírkézelés: 150 lapon bemeneti 100 lapon kimeneti tálcá
  - Terhelhetőség: 5000 oldal/hó
  - USB
  - Garancia: 2 év



**17 390 Ft**  
BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



- Canon iP4600 color**
- Színes tintasugaras nyomtató
  - Nyomtatósi sebesség: 26 lap/perc mono 21 lap/perc színes
  - Papírkézelés: 150 lapon bemeneti tálcá
  - 5 tintapatron, CD-re nyomtatás, USB
  - Garancia: 1 év



**31 990 Ft**  
BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



- MSI X58 Pro Intel X58 LGA1366 ATX alaplap**
- Processzorokozás: Intel LGA1366
  - Chipkészlet: Intel X58
  - RAM foglalat: DDR3, VGA foglalat: PCI-E x16
  - Méret: ATX, LAN: Gigabit LAN
  - Csatoló: IDE: 1 port (2 eszközt)
  - USBx12, SATAx7, eSATAx2
  - Hang: 7.1, Digitális Hang: Optikai, Firewire
  - RAID: 0,1,5,10, Hűtés: zajtalan
  - Garancia: 3 év

**59 990 Ft**  
BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



- Samsung 320GB, 2,5", 5400rpm USB2.0 külső Winchester, vörös**
- Garancia: 3 év

**29 490 Ft**  
BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



- SMC WBR145-N2 300Mbps vezeték nélküli csomag, 300Mbps router + USB adapter**
- Router és az adapter: 802.11b/g/n
  - MIMO technológia, WPA, WPA2 titkosítások,
  - Router: 4 portos 10/100 switch
  - 2 Fix antenna, SPI tűzfal
  - USB adapter: USB 2.0
  - MS Windows 2000 Prof, XP Home XP Prof, Vista driver támogatások
  - Garancia: 2 év

**16 490 Ft**  
BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



- Linksys PLK300 Powerline AV Ethernet Adapter Kit**
- Bővíteni szeretnénk számítógépes hálózatunkat? A megrendelő kikötötte, hogy nem lehet kábel szuem előt? Mit tegyünk, mi a megoldás? A Linksys PLK300! A létező legegyszerűbb módon továbbítja a 220V-os hálózatra a hálózati kártjánk jeleit, így falúrás, kábelcsatorna építés, minden nagyobb zúrvart és rendetlenséget okozó dolog nélkül máris csatlakozhatunk a többi számítógéphez. Csak egy modzudlat, ennyi az egész! Maximum 200Mbps, Plug&Play, Homeplug AV szabvány, 128-bit AES titkosítás, QoS, TCP/IP a csomag tartalmaz egy 1 és egy 4 portos adaptert.
  - Garancia: 2 év

**35 990 Ft**  
BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR

# Ashampoo® WinOptimizer 6

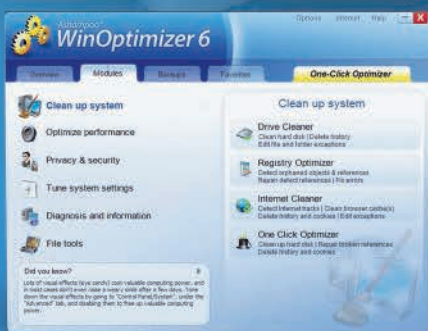
Használja ki tizenegy éves tapasztalatunkat a Windows-optimalizálásban!



Bevezető  
ajánlat a  
magazinolvasóknak:  
Régi ár: € 49,99 – új ár:

**\$ 29.99**

**40%-os  
megtakarítás!**



Noha a Microsoft Windowst állandóan továbbfejlesztik, a windowsos gépünk hatékony karbantartása fontosabb, mint valaha. Ha ez nem történik meg, a PC-nk az idők során összegyűlt digitális szemét miatt lassúbbá válik. Ezenkívül olyan, megmagyarázhatatlan hibák is előfordulhatnak a rendszerben, amelyek a legrosszabbkor jelentkezhetnek.

#### Új funkciók:

- Új, javított töredezettségmentesítő algoritmus
- Nagy teljesítményű; hatékonyan és biztonságosan garantálja a PC optimális működését
- Alapjaiban javított Windows Vista-támogatás
- Egyedülálló hatékonyság csekély PC-terhelés és memóriahasználat mellett
- Az aktuális merevlemez-töredezettség előnézete és elemzése
- És még sok más...

Az Ashampoo® WinOptimizer 5-ből megismert nélkülözhetetlen, klasszikus funkciók az új szoftverben is megtalálhatók. Tudjon meg többet az Ashampoo® WinOptimizer 6 újdonságairól és használja ki az exkluzív ajánlatot itt:

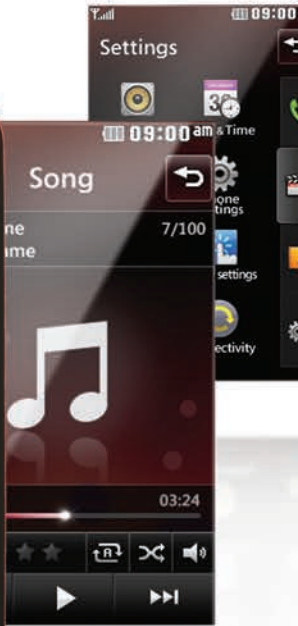
[www.win-optimizer.com](http://www.win-optimizer.com)



KP500

3" (7,6 cm) teljes érintőképernyő - Aktív Flash alapú kezelőfelület - Mozgásérzékelős játékok - Kézíró-fejlesztés és szerkesztés - Automatikusan elforduló kijelző - Beépített érintőceruza

# Életre kel - Egy érintésre



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

