

# CP

Computer  
Panoráma



**9GB DVD**

**hónap  
ktemelt  
témája:**



**Microsoft  
Surface**

Számítógép vagy asztal?

**TELJES VERZIÓK A DVD-N**

SYSTEM MECHANIC 8: A PC GÖRGETŐ ORVOS  
EXPLORER VIEW 6: FÁJLOK ÖRÖKSZÉKÍTÉSE  
MAGIK BINGOTÉRE MAKER 2007: KÉSZÍTÉS SÁMÁY CSERÉKORRANT  
NETOSPECTS FUSION 8 STANDARD: PONTI WEBKÉSZÍTÉS  
VIDEOPOSTER PAID: A LEHETŐSÉGEK MEGHATÁROZÁSA

**AZ INTERNET  
VALÓS VESZÉLYEI**

# HACKING, CRACKING

**ŐK így támadnak  
MI így védekezünk**



■ AKTUÁLIS

## WEB 2.0

Hogyan tegyünk szert hírnévre a neten? > 90

■ GYAKORLAT

## SKYPE

Rejtett lehetőségek > 94

## SHOTCODE

Fényképezzünk webcímét! > 118

## ONLINE BANKING MELLÉKLET

PÉNZÜGYEK AZ INTERNETEN  
ONLINE BEFEKTETÉSI LEHETŐSÉGEK

**EXKLUZÍV**

## STAROFFICE 8

TELJES IRODA, HARMAD ÁRON

## 90 NAPOS PRÓBAVERZIÓ A DVD-N

## NYEREMÉNY

**VÁLASZOLJON  
ÉS NYERJEN!  
CORELDRAW X3  
GRAPHICS SUITE**

■ TESZT

## HIBRID TÉVÉTUNEREK

A ma kapható legjobb tunerek > 40

## ALAPLAPI RAID 0

Gyorsabb PC szinte ingyen > 46

## CSÚCSMINŐSÉGŰ HŰTŐK

A legjobb processzorhűtők > 48

## BELTÉRI WLAN ANTENNÁK

LŐJÜK ÁT A FALAT! > 52

## OTTHONI VIDEOVÁGÓK

A 10 LEGJOBB PROGRAM > 74

# 33 VISTA GADGET A LEGJOBB MINIALKALMAZÁSOK

110 >

**CorelDraw X3  
a gyakorlatban**  
Prospektus  
készítése

114 >

**Router-  
iskola 3**  
Vezeték  
nélkül

120 >

**Levelezés  
nyáron**  
Automatikus  
válaszlevél

124 >

**Lapozófájl  
beállítása**  
Virtuális  
memóriakezelés

XVIII. évf. 1395 Ft,  
Előfizetéssel csak 1160 Ft



9771786240070708



KORLÁTLAN ADSL

# INTERNET + TELEFON

1 HAVI DÍJÉRT, MÁR

# 3 990 FT

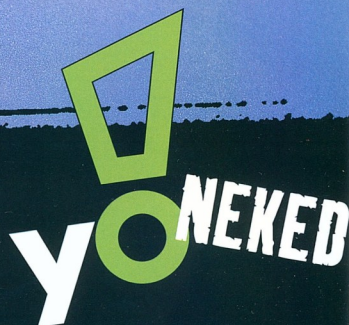
EGYÜTT, EGY DÍJÉRT!

1 HAVI DÍJ • 1 SZÁMLA • 1 SZOLGÁLTATÓ

Tudod, mi a YO! NEKED? Egy olyan szélessávú ADSL-hozzáférés, amellyel korlátok nélkül internetezhetsz úgy, hogy a hozzá tartozó telefonszolgáltatásért nem kell havi előfizetési díjat fizetned. Bátran használhatod vezetékes telefonod, kizárólag a lebeszélte percek után számolunk fel díjat. Sőt, ha már barátainak is YO!, akkor egymással, hálózaton belül mindig korlátlanul és ingyen beszélgethettek. További fontos, részletes információkat és viszonteladó partnereinket keresd a honlapon!

GTS  Datanel

 1267

 YO! NEKED

WWW.YONEKED.HU





AMBRUS ANDRÁS  
főszerkesztő-helyettes



Féken akarjuk tartani a támadókat, a kártevőket? Ehhez ismerni kell őket!



Akár levegővel, akár vízzel hűljük a CPU-t, ne a látványra, hanem a tényleges teljesítményre figyeljünk

## Hacking, hűtés, WiFi

Ha nyár, akkor PC-hűtés – az idén különös aktualitást ad ennek a sivagati forráság. Már régebben elterveztek, hogy most a vízhűtésre koncentrálnak tesztelőink, de a Core processzorok elterjedése miatt ritkábban van szükség ilyen extrém hőelvezetésre. Persze azért nem hagytuk ki a tesztből a vízhűtőket. Ám keringő folyadék nélkül is boldogulunk, mivel egyre több a nagy teljesítményű, mégis halk berendezés. A nyáron is üzembiztos működést segítő tesztlaborunk nyolc hűtő alapos kipróbálásával.

Veszélyekről szól ugyan címlapsztorink, de szó sincs öncélú ijesztgetésről. Azokat a támadási formákat, kártevő programokat mutatjuk be, amelyek naponta leselkednek ránk az internet használata közben. Ki-ki felmérheti veszélyeztetettségét annak a kérdőívnek a kitöltésével, amelybe minden fontos szempontot beleszűrítettünk.

Ahhoz, hogy digitális támadásnak, fertőzésnek tegyük ki magunkat, egyáltalán nem kell lemerülnünk a web sötét bugyraiba, hiszen olyankor is épp elég a kockázat, amikor csupán levelezünk, híreket olvasunk. Persze a veszélyek felsorolása önmagában keveset érne. Eppen ezért ismertetjük a figyelmeztető tüneteket, és részletezzük a legfőbb tudnivalót: a hatékony védekezést. Továbbá eloszlatjuk a hackerek körüli homályt, végül pedig dióhéjban összefoglaljuk az utóbbi fél év biztonsági jelentéseit.

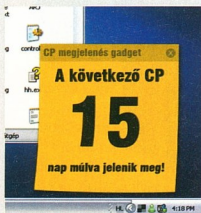
A WiFi-hálózatok biztonsági kockázataira szintén kitérünk a címlapsztoriban, de ehhez a témához két további cikkünk is kapcsolódik. Egyik a részletes mérési eredményekre támaszkodó antennatesztünk (Lőjük át a falat antennával!), másik pedig a Router iskola aktuális része, amely a vezeték nélküli útválasztókkal foglalkozik. Mindez persze nem véletlen beállítás, hanem segítség a népszerű téma alaposabb megértéséhez és az optimális, biztonságos beállításokhoz.

Látványos effektekkel szeretnénk „megbolondítani” fotógyűjteményünk néhány példányát? Ehhez nem kell mindjárt drága fotószerkesztő program (amely ráadásul sok erőforrást köt le), mert a szűrőket nagyon jól tudja kezelni a népszerű és ingyenes IrfanView is. Ezt részletezi Nem kell mindig Photoshop! c. cikkünk.

Ne csupán aktuális fájljainkat tartsuk USB-memórián, hanem kedvenc alkalmazásaink is legyenek mindig kéznél – ennek sokféle megoldásáról szól PC a pendrive-on című cikkünk (amelyben szintén esik szó a biztonságról, főleg titkosítás és jelszókezelés formájában).

Aki pedig szeretné kipróbálni kreativitását, az kicsiket-nagyokat egyaránt meg tud lepni egy önálló rajzfilmmel. A kezdő lépésekhez bizonyára jól jön a Vidám rajzfilmkészítés c. cikkünk.

### 33 Vista gadget



A Vista egyik fontos, új szolgáltatása az oldalsáv. Erre olyan apró alkalmazásokat telepíthetünk, amelyek a legkülönfélébb feladatokat végzik el. A CP összegyűjtötte közülük a 33 legjobbat. Ezek a szoftverek nagyon sokfélék, van közöttük egyszerű jegyzetkönyv, számtalan rendszerprogram, de még tévénézőke is. És ez még nem minden! Kreatív és programozni vágyó olvasóink számára a CP most pályázatot hirdet hasznos, de legalább szellemes gadgetek készítésére. És persze a jutalom sem marad el.

### Online banking melléklet



Ma már nincs bank, amely ne kínálna „online” vagy „internet” bankolási lehetőséget. Persze nincs két egyforma bank, illetve tarifa, így ideje volt körülnézni, melyik pénzintézet milyen szolgáltatásokat kínál, és milyen áron. Online banking mellékletünkben egy „új” területet is bejárunk: az online befektetések területét. Számos bank, illetve bróker cég kínál különféle befektetési lehetőségeket, például értékpapírok vagy részvények formájában, így előbb-utóbb mi is megpróbálhatjuk a tőzsdén fialtatni a pénzünket – természetesen csakis online módon.



# TARTALOM

## címlapon



**Az internet valós veszélyei: hacking, cracking** ..... 21

**Hónap témája:**  
Microsoft Surface –  
Számítógép vagy asztal? ..... 20

**Teszttek:**  
Hibrid távétunerek ..... 40  
Alaplapi RAID 0 ..... 46  
Csúcsmínőségű hűtők ..... 48  
Beltéri WLAN antennák ..... 52  
Otthoni videovágók ..... 74

### Kiemelt témák:

HP szakmai napok ..... 18  
33 Vista gadget ..... 64  
Adobe Flash Pro CS3 ..... 68

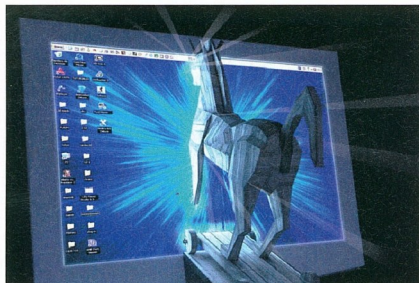
## mozaik

Hírek ..... 12  
HP szakmai napok  
HP LAB University 2007 ..... 18  
Microsoft Surface  
Asztaltáncoltatás ..... 20

## címlapsztori

### Az internet valós veszélyei: hacking, cracking

Hogyan terjednek a vírusok, a trójaiak és egyéb kártékony szoftverek? Miről ismerjük fel a fertőzést? Miként szabaduljunk meg tőle? Hogyan támadják a WLAN-t és mi a jó védekezés? Közben egy kérdőív segít felmérni: mekkora a kockázat, amikor internetezünk. Azt is kiderítjük, kik a fehér és a fekete kalapos hackerek.



### Hétköznapok PC-s kártevői

Valós veszélyek a neten ..... 22

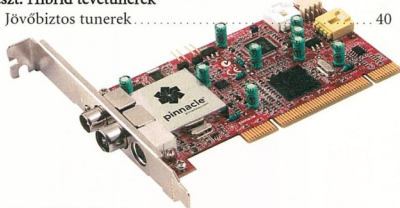
### A vezeték nélküli hálózatok feltörési és védekezési módjai

WLAN feltörés: pro és kontra ..... 27  
**13+1 kérdés: ellenőrizze veszélyeztetettségét**  
Azt hiszi, biztonságban van? ..... 28  
**Hackerak, crackerek**  
Jó fiúk vagy rossz fiúk? ..... 29  
**Biztonsági jelentések**  
Netfertőzés ..... 32

## hardver

### Újdonságok tesztje

**Egérpad – USB-HUB:** Trust HU-4750 ..... 34  
**Li-Ion akkumulátor:** APC Mobile Power Pack ..... 34  
**DVD-író:** LG GSA-H55L ..... 35  
**TFT monitor:** Samsung SyncMaster 275T ..... 35  
**Skype/DECT telefon:** Netgear Dual-mode  
Cordless Phone with Skype (SPH200D) ..... 36  
**Videokártya:** Leadtek PX8600GTS TDH 256M ..... 36  
**Játékegér:** Microsoft Habu ..... 37  
**Vezeték nélküli hozzáférési pont:** D-Link DAP-1160 ..... 37  
**GPS-navigáció:** TomTom One XL Regional ..... 38  
**Notebook:** Acer TravelMate 6592 ..... 38  
**Mobiltelefon:** LG Shine ..... 39  
**Vezeték nélküli router:** AirLive WT-2000R ..... 39  
**Teszt: Hibrid távétunerek**  
Jövőbiztos tunerek ..... 40



### Alaplapi RAID 0 teszt

Gyorsabb PC szinte ingyen ..... 46

### Teszt: Csúcsmínőségű hűtők

A legjobb processzorhűtők ..... 48



### Teszt: beltéri WLAN antennák

Lőjűk át a falat antennával! ..... 52



Vezérlékek	3
Tartalom	4
Lemezmelletk	6
Olvási rovat	8
Előzetes	128
Impresszum	130

### Statulálunk a nyerteseknél

Júniusi számunk nyerményjátékainak győztesei: Sagem fotómotyómatot nyert **Miklós Zoltán (Nagyamnyok)**, és egy Adobe Lightroom képszerkesztőt **Búsi Sándor (Székesfehérvár)**. Júniusi havi online játékunkon Adobe Photoshop CS3 szoftvert nyert: **Keszég Attila Márton (Szeged)**. Július havi online játékaik nyertesei: **Lukács Gábor (Záhony)**, nyerménye: Netgear RangeMax Next Wlan router, **Fodor Róbert (Tahitófalu)**, nyerménye: Netgear RangeMax Next Wlan router, **Ila László (Budapest)**, nyerménye: Toshiba Satellite A100-234-es notebook, **Debri Alfonsz (Budapest)**, nyerménye: Adobe Premier Elements szoftver, **Horváth Ákos (Nyírbátor)**, nyerménye: Adobe Photoshop Elements szoftver

## szoftver

### Börze

Virtuális PC-emulátor: VirtualBox 1.4.0	58
Játék: Bus Driver	58
Játék: Yahtzee 1.1	58
Képlöpő: Cool Capture	59
Segédprogram: novaPDF Professional Desktop 5	59
Multimédiás program: Porta 0.99	59
Webszerkesztő: WebEditor 6	60
Segédprogram: Balabolka-1.8	60
Segédprogram: e-Campaign 6.2	60
Segédprogram:	
Advance Office Password Recovery 3.1	61
Segédprogram: Cache View 2.8.30	61
Multimédiás program:	
AudioAlchemy MP3 Edition 2.3	61
3D modellezés és animáció: Cheatah 3D	62
Szövegek effektézése, gombok készítése: Art Text	62
Látványos video-slideshow: PulpMotion	62
Lakberendezés és lakástervezés: Live Interior 3D	63
Képek csoportos effektézése: PictureSque	63
Szövegszerkesztő: Bean 0.95	63

### A legjobb minialkalmazások

33 Vista gadget	64
Adobe Flash Pro CS3	
Megújult a webes animáció királya	68
StarOffice 8	
Teljes iroda, harmad áron	70
PlayStation: PSP, PS2, PS3	
Verseny, kaland, küzdelem	72
Összehasonlító teszt	
A 10 legjobb videószerkesztő	74



### Fruity Loops 7.0

Zeneszerkesztés egyszerűen	78
Toon Boom Studio	
Vidám rajzfilmkészítés	80
GExperts	
Szakértő segítség	82
Sony Sound Forge 9.0a	
A legproffibb hangszerkesztő	84
PC a pendrive-on	
A legjobb USB-s alkalmazáscsomagok	86

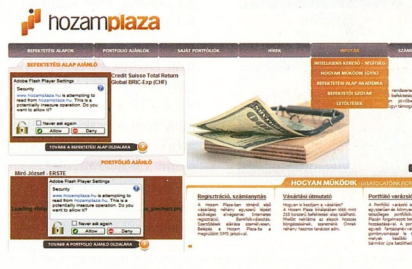
## kommunikáció

### Web 2.0

Hírnév a webes közösségben	90
VoIP szolgáltatók	
Telefonáljunk szinte ingyen!	92
Skype	
Rejtett lehetőségek	94
Érdekességek az interneten	
Hálójáró	96

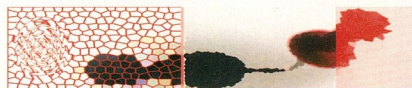
## online banking

Pénzügyek az interneten	
Bankolás olcsóbban és gyorsabban	100
Online brokering	
Befektetési lehetőségek az interneten	106



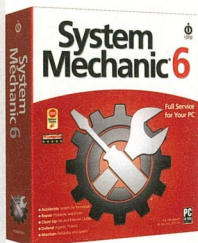
## tipppek, trükkök

CorelDraw X3 a gyakorlatban	
Prospektus készítése	110
Szkenner helyett: Digital Duplicator	
Diából digitális fotót!	112
Router iskola – 3. rész	
Vezeték nélkül	114
ShotCode	
Fényképezünk webcimet!	118
Levelezés szabadság alatt	
Automatikus válaszlevél	120
ClickPoint	
Kerülünk képhe!	122
Lapozófajl beállítása	
Virtuális memória – kell-e?	124
Szűrők használata az IrfanView-val	
Nem kell mindig Photoshop!	126





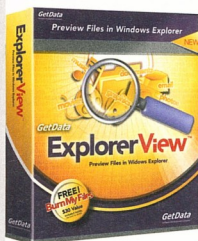
## System Mechanic 6 – TELJES VERZIÓ



### A PC körzeti orvosa

A *System Mechanic* szinte bármilyen problémára megoldást kínál, ami egy PC-vel előfordulhat és szoftveresen orvosolható. Helyrerakja a sérült fájlokat, kitakarítja a rendszert, kiszűri a kémprogramokat, töredezettség-mentesít, ellenőrzi a rendszer biztonsági beállításait, karbantartja a memóriát, segít a rendszer finomhangolásában, tweakelésében, és rengeteg információval szolgál gépünk működéséről. Pótolhatatlan jóbarát, ha windowsos PC-t használunk. A regisztrációs kulcsot ingyenes online regisztrációval kérhetik olvasóink a [www.iolo.com/vnum6](http://www.iolo.com/vnum6) címen.

## Explorer View 4 – TELJES VERZIÓ



### Fájlok gyors megnyitása

Az *Explorer View* segítségével tuningolhatjuk kicsit a Windows fájlkezelőjét, amely így már nem csak képek-ről tud nézőképet mutatni fájlböngészés közben, hanem számos elterjedt dokumentum formátumról is (Adobe PDF, HTML, RTF, Excel XLS, Word DOC, Visio VSD, PowerPoint PPT stb.). De a képformátumok terén is jócskán bővíti az Intéző tudását. Ha pedig még ez sem elég, a program pillanatok alatt képes megnyitni megtekintésre képeket és dokumentumokat (akár egy Excel táblát is). Olvasóink az ingyenes aktivációs kulcshoz a [www.explorerview.com/vnu](http://www.explorerview.com/vnu) oldalon juthatnak hozzá.

## Ashampoo Magic Defrag 1.2 – TELJES VERZIÓ



### Automatikus töredezettség-mentesítő

Az *Ashampoo* töredezettség-mentesítőjével automatizálhatjuk a merevlemez karbantartását. A folyamatos töredezettség-mentesítés a rendszer működési sebességére is jótékony hatással van, így érdemes odafigyelni erre. A program regisztrációs kulcsát ingyenes internetes regisztráció után kapjuk meg (a program Internet/Get full version key menüpontjában).

## Magix Ringtone Maker 2007 – TELJES VERZIÓ



### Készítsen saját csengőhangot!

Kedvenc dalainkból csengőhangot készíthetünk a *Magix Ringtone Maker* legújabb verziójával. A program használata egyszerű, felülete átlátható. Használatához regisztráció nem szükséges. A mellékleten található exkluzív teljes verzió tartalmazza a külön megvásárolható Pro változat menüpontjait is, de azok itt természetesen nem működnek.

## SZOFTVERVÁLOGATÁS

### Grafika

AhaView 4.0  
GIMP Portable 2.2.15  
GOM Player  
Sib Image Viewer 3.1  
IrfanView 4.00  
Paint.NET 3.07  
Photo Merge and Rename 2.1  
Placer 4.0  
VideoLAN VLC 0.86b  
XnView 1.91  
ZoomPlayer 5.0 Standard

### Hálózat, internet

Advanced Outlook Repair 1.4  
DC++ 0.698  
E-mail Image Generator 1.0  
Firefox 2.004  
Google Earth 4.17  
Windows Live Messenger  
Maxthon 1.61  
Recovery for SQL Server 1.3  
Opera 9.21  
OracleRecovery 2.1  
PHTML Encoder 5.0  
Pidgin 2.01  
Skype 3.2  
Antispam Sniper for Outlook Express  
Thunderbird 2.004 Portable  
uTorrent 1.7

### Zene, Multimédia

KC Softwares AudioGraft  
AVS Audio Tools 4.4  
ePodcast Creator Trial  
Flac 1.14a  
InFlac 1.11  
2nd Speech Center 3.21  
jetAudio 7 Basic  
X13-VSA  
Axara YouTube Tools 1.91  
YouTubeTools.exe

### Felhasználói, egyéb

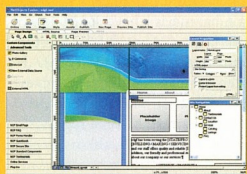
ActiveFiler 3.1  
Avast! 4.7  
AVG Antivirus 7.5 Free  
BlueLock PC  
Burn4Free 3.2  
DaemonTools 4.08  
Document Trace Remover 3.2  
EasyBoot 5.1  
Folder Lock 5.75  
Foxit Reader  
GenoPro 1.99c  
Simple Data Backup 3.5  
Spybot Search and Destroy 1.4  
Spyware Terminator  
Total Commander 7.01 Hun  
UltraISO Premium 8.63  
WhereIsIt? 3.84  
WinRAR 3.62 Hun



## NetObjects Fusion 9 Standard VÁLOGATÁS

### Professzionális webszerkesztő

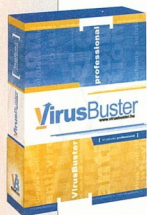
Egy nagyszerű webszerkesztő szoftver, amelynek segítségével azok is készíthetnek látványos és funkciókban gazdag honlapot, akik nem értenek a webes programozáshoz. Felülete első ránézésre kicsit ijesztő, de gyorsan meg lehet szokni, s utána már nagyon hatékony eszköz. A teljes verzió aktiválásához szükséges ingyenes kódot a [www.netobjects.com/pcw](http://www.netobjects.com/pcw) címen kérheti olvasóink.



## VirusBuster Pro – TELJES VERZIÓ

### A legjobb hazai vírusirtó

Természetesen ebben a hónapban is szolgálnak olvasóinknak megfelelő vírusvédelemmel. A legjobb hazai fejlesztésű vírusirtó, a VirusBuster Pro e havi, aktuális regisztrációs kódját szokásunkhoz hiven a program telepítőkézlete melletti regs.rtf fájlban helyeztük el.



## Adobe Premiere Pro CS3 – TELJES VERZIÓ

### A legjobb PC-s videószerkesztő

Széles körű hardvertámogatásának köszönhetően az *Adobe Premiere Pro* a legjobbban adaptált, nem-lineáris DV (digitális videó) szerkesztő környezet. A hardveralapú, valós idejű előnézeti kép azonnali visszacsatolást ad a munka eredményéről. Szerkeszthetünk többszornás realtime rendszeren, készíthetünk anyagot DVD-re, Blu-ray lemezre, videoszalagra vagy internetre, az *Adobe Premiere Pro* mindenféleképpen a legjobb ár-teljesítmény mutatójú megoldás számunkra. Az új verzió számos újdonsággal várja érdeklődő felhasználóit!



## FileMaker Pro 9 – TELJES VERZIÓ

### Könnyen használható adatbázis-kezelő

Az egyik legjobb adatbázis-kezelőnek is elkészült végre a legújabb verziója, amely természetesen számos újdonságot rejt magában. A *FileMaker* vonzereje egyszerű kezelhetőségében rejlik.



## E-book

### Válogatás

E havi e-book válogatásunkban ismét két könyvvel szolgálunk. Az egyik Shakespeare Szentiván éji álom című műve, a másik pedig Gárdonyi Géza Hosszúhajú veszedelem című műve. Mindkettőt PDF formátumban találják meg olvasóink a lemez e-book mappájában. A megnyitásukhoz szükséges Adobe PDF Reader szoftvert szintén megtalálják az E-book\Programok mappában.

## DVD TÁJOLÓ

## INTERAKTÍV MULTIMÉDIA MAGAZIN



E hónapban sem maradhatott el interaktív multimédia magazinunk, a Tájéoló. Ezúttal Vas megyébe, Szombathelyre kalauzoljuk el önöket, bepillantást adva a város mai, és kicsit a római kori életébe. Ezután Csempezkopács templomát mutatjuk meg önöknek, majd bemutatjuk Savaria római kori fantasztikus vívőzetét. Végül kikapcsolódásként ízelőt adunk a legújabb sikerfilmekből.







Várjuk leveleiket! Problémáikat és kérdéseiket az olvasoi.rovat@cpanorama.hu címre küldhetik el Köhler Zsolt (Zsoló) részére.

## Tápos probléma



**A tápegység teljesítménye és kinézete még nem garancia arra, hogy valóban minőségben darabban van dolgunk. Válasszuk körültekintően!**

A télen vettem egy Intel D930-as gépet (Intel D102GCC2). Benne 1 GB Samsung RAM, 80 GB SATA Seagate HDD, Pioneer D101 DVD-RW és ATI FireGL V3100 VGA. Windows XP SP2 Professional fut rajta. Atraktam bele a régi gépemben jól működő 80 GB-os ATA Maxtor HDD és PCI TV kártyát. A gép az elején sokszor fagyott. Ezért először memóriát, alaplapot cseréltettem. Ekkor vettem bele egy 450 W-os Chieftec tápegységet (cosfi 0,83). Ebből az első példánnyal ciripel a gép, a másoddal csak az első napon normálisnak tűnt egész addig, amíg nem vettem

még hozzá egy ITV900 külső TV konvertert. Ez a tápot az USB-n kapja, és ha ezt is csatlakoztatva pihentetés után kapcsolom be a gépet, első esetben pár perc használat után, alkalmazástól függetlenül mindig lefagyott, de újraindítás után a hiba többet nem jött elő. Ha a konvertert csak később csatlakoztattam, akkor is egyszer lefagyasztotta a gépet. A TV konverter más gépben nem okoz hibát. Egy ideig konverter nélkül nem fagyott a gép, mára viszont már az első bekapcsolás után is előfordul. Vajon mi lehet ennek az oka?

H. Péter

A későbbi csatlakoztatás azt jelenti, hogy minden esetben lefagy a PC csatlakoztatás után? A hibát okozhatja az, hogy az USB perifériák energiáját az alaplap a tápegység 5VSB vonaláról elégíti ki valamilyen „csoda” folytán. Ez lehet a BIOS-ban bekapcsolt „USB wakeup” vagy „USB power” opció, netán más, ami a Power Management részben az USB-re vonatkozik. A tápegység „ciripelése” csak annak összeszerelésétől függ, a terhelés mértékétől természetesen változik a frekvenciája. Az is lehet, hogy az alaplap nem

lett jól beszerelve, vagy a ház nincs rendesen földelve. A tesztek mindenképpen kiserelném a gépből, szigetelő lemezre helyezve csak minimális konfigurációval hajtánám. Ha itt előjön a hiba, máris lehet a RAM-ra gyanakodni, ezt a Memtest 86+-szal tesztelném ([www.memtest86.com](http://www.memtest86.com)). Ha minden flottul működik, lehet egyesével csatlakoztatni a kiegészítőket, elsőként a konvertert. Mivel a fogyasztása alacsony, ha így elszáll, akkor egy esetleg aktív USB hubon keresztül csatlakoztatva biztosan kiderül, hogy oka-e a fagyásnak. Ha bevillan egy kék képernyő, akkor a hiba lehet szoftveres is, a normálisan elindult operációs rendszer Sajátgép/Kezelés ablakában, a Rendszernapló alatt meg lehet tekinteni, mi okozta a fagyást. Ha nincs konkrét bejegyzés, akkor a hiba biztosan hardveres. Végül ellenőrizni kell a tápegység feszültségeit működés közben, ezt akár egy multiméterrel, akár egy rendszermonitor (BIOS adatok?) segítségével. Különösen a konverter csatlakoztatásának idején.

## Alapos kérdés

Egyik ismerősöm megkért, hogy nem túl drágán állítsak össze neki egy gépet, amelylyel tud netezni, meg alapszinten játszani. En erre gondoltam: AM2 AMD Sempron 3400+ CPU, 80 GB WD 8 MB-os winchester, 512 MB 400 MHz Samsung DDR RAM, ATI Radeon 9550SE 128 MB-os videokártya, 350 W-os Mercury tápegység. Ha ez az összeállítás jó, akkor ehhez kellene még egy alaplap, csak ahhoz én semmit nem értek. Gondoltam, megkérdezek egy hozzáértő embert. Segítségért előre is köszönöm!

L. György

Ha már eldöntötte, hogy a processzor AM2 foglalátú, akkor az alaplapnak PCIe-snek kellene lennie (van ugyan még AGP-s, de az igencsak „kifutó” típus). Mivel feltétel az alapszín-



**Játszani és netezni is vígan lehet az olcsó ASRock ALiveNF6G-DVI alaplapra épülő géppel**

tű játék, ezért egy költségtakarék megoldást ajánlok: az alaplap lehetne például ASRock ALiveNF6G-DVI (kb. 15 ezer fo-

rint), ezen van az eddigi leggyorsabb integrált PCIe-s videokártya (GeForce 6100), tehát megspórolható a csak kicsivel jobb teljesítményű 950 ára is. Később pedig, ha már nagyon kell bővíteni, az alaplapon van PCIe x16-os foglalat is, az ide vett VGA pedig együtt használható az integrált kártyával is többmonitoros üzemmódban. Az alaplaphoz tartozó legolcsóbb memória (DDR2, 533 MHz, 512 MB) ötezer forint körül alakul.

Merevlemeznek egy régebbi ATA-s vagy újabb SATA-s is megfelel, igény szerint. Tápegységnek viszont a Mercury azt nem tudom ajánlani, mert tápegység-tesztünkben nem szerepelt. Jó tápegységet legutóbbi tesztünk szereplői közül is választhat.

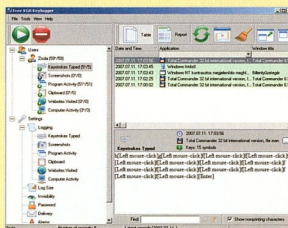


## Valós a veszély!

Előfizetőik évek óta olvasom lapjukat, és örömmel tapasztaltam, hogy a legvadász kérdésekre is tudnak válaszolni. Ezért elhatároztam, hogy én is szaporítom az efféle kérdések sorát két olyannal, amelyre régóta keresem a választ.

1. Tapasztalom, hogy már két banknál is virtuális billentyűzetről lehet (kell) beütni a jelszót a netbankba való belépésre. Az én bankom azonban nem nyújt ilyen szolgáltatást, és alkalmilag használható jelszót sem küld, ezért a billentyűzetfigyelő kémprogramok megismerhetik a jelszavamot. Jelent-e valamilyen plusz biztonságot az ilyen „megfigyelések” ellen, ha a Windows beépített virtuális billentyűzetet használom, vagy ez a kémprogramok előtt is ugyanúgy a billentyűzetet modellezi? Természetesen használok kémprogramirtó (Spybot) és vírusvédelmi (NOD32) programot.

2. Most már a harmadik hordozható számítógéppemnél, Windows XP alatt fordul elő, hogy több hónapos használat után előbb-utóbb egyszer csak eltűnik a telepítettség-jelző ikon a tálcá értesítési területéről, noha a beállítások közt aktív a „Mindig jelenjen meg az ikon a tálcán” jelölőnégyzet az Energiagazdálkodási lehetőségekben, és a tálcán sincsenek elrejtve a nem aktív ikonok. Ha a számítógépet az erősáramú hálózathoz csatlakoztatom, az ikon minden esetben újra megjelenik, és ha kihúzom a csatlakozót, ott is marad, de a következő bootolásnál – hacsak nincs csatlakoztatva a gép – újra eltűnik. Rendszer-visszaállításával (egy korábbi állapot visszaállításával) a jelenség megszűnik, de pár alkalom után újra kezdődik. A jelenség



**A keyloggernek nemcsak a leüti billentyűket, de az egér gombjait, a futó programokat és a vágólap tartalmát is rögzíti. Még képernyőképet is lopnak!**

nagyon zavaró, hiszen így csak az utolsó pillanatban kapok értesítést egy buborékban az alacsony telepről, amely után a gép gyakorlatilag azonnal hibernálni kezd, megszakítva ezzel a munkát. Ha csak lehet, nem szeretnék kiegészítő programokat használni erre a célra, nekem az eredeti Windows szolgáltatás éppen megfelelő lenne. Remélhetek valamilyen megoldást?

H. Péter

1. Az internetbankos oldalaknál a virtuális billentyűzet csakugyan a nagyobb biztonságot szolgálja, a keylogger programok elkerülésére. Egészen pontosan csak akkor lehetne lopni a jelszót, ha a billentyűzet mindig ugyanott jelenne meg, az egér pozícióját pedig X-Y abszolút koordinátákként logolná a program. Ez a „szolgáltatás” nagyon ritka, ugyanis az egér helyzetét eltárolni és visszaadni retentően sok adat kezelést jelentene. Ehelyett a programok képeket lopnak, azt is legfeljebb percenként, a képeket pedig a lenyomott gombokkal együtt általában feltöltik egy FTP szerverre, vagy elküldik a kémnek e-mailben. A weboldalról futó, titkosított forrású virtuális billentyűzetek

azért jelentenek nagy biztonságot az internetes banknál, mert a program a rendszer számára nem ad karaktert, amelyet a keylogger eltárolhatna. A Windows virtuális billentyűzete viszont azért, hogy minden programmal működjön, közvetlenül a billentyűzetkezelő programra hat, a beírt számok úgy jelennek meg, mintha lenyomtuk volna a gombot. Ki is próbáltam az ingyenes és persze vicces nevű *Free KGB Keylogger*rel, ez az egér lenyomott gombjait és a virtuálisan begépet gombokat is naplózta. A legjobb módszer a megelőzés, de ha bizonytalan a védelem, akkor a jelszót úgy kell begépelni, hogy közben véletlenszerűen felesleges karaktereket írunk a jelszóba, majd azt a végén egérrel kijelölve töröljük. Így előáll a helyes jelszó, amelyet a keylogger nem tud értelmezni – csak a lenyomott gombok sorrendjét adja vissza. Ez persze sok minta után kikövetkeztethetővé teszi a jelszót, de azért hasznos fogás.

2. A Microsoft állítása szerint az ikon eltűnése az *Universal Plug and Play* szolgáltatás futására vezethető vissza ([support.microsoft.com/kb/555555](http://support.microsoft.com/kb/555555)). A tényleges okot nem részletezték, de a szolgáltatás letiltása után nem kellene eltűnnie az ikonoknak. A szolgáltatás a következőképpen kapcsolható ki: *Start/Futtatás/szolgáltatások/Univerzális Plug and Play/két kattintás/Indítás típusa*: letiltás. Ha fut a szolgáltatás, akkor le kell állítani vagy a PC-t újraindítani. Programot is tudok ajánlani, méghozzá a *Speed-Switch XP-t* ([www.dieffer.de/speed-switchxp](http://www.dieffer.de/speed-switchxp)), amellyel processzortól függetlenül annak órajelét is szabadon állíthatjuk, sok energiát megtakarítva.

## Hogyan nem működik?

Hello! Egyszer már fordultam hozzá segítségért, most egyik ismerősöm van bajban. A probléma a következő: Pioneer DVR-110D trója van, és a BIOS felismeri ugyan, de Windows alatt nem hajlandó működni. Erre a problémára keresem a választ. Firmware-frissítés tudommal nem történt. N. Péter

Egy eszköz két esetben nem működik Windows alatt. Az első esetben a Windows egyáltalán nem ismeri fel

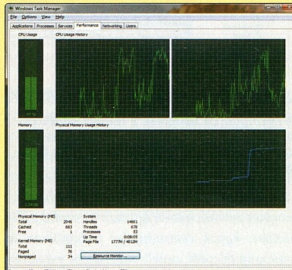
(nem szerepel az eszközközélemben, a CD/DVD meghajtók alatt, vagy felkötőjellel szerepel), a második esetben nem olvassa a lemezt. Ilyenkor adódik a kérdés, hogy DOS alatt vajon működik-e? Ez kipróbálható egy rendszerlemezről való indítással, „CD meghajtó támogatással”. A BIOS egyes hibás meghajtókat is felismer, a felismeréshez ugyanis csak jól működő elektronika kell. Ha a meghajtónak optikai baja van, például elkoszolódott, megkarcolódott, vagy koszos lett az olvasófej, akkor attól még felismerheti a PC és a Windows is – olvasni viszont nem tud, és

írni sem. Ha csak írni nem tud, akkor az íróprogram újratelepítése általában megoldja a problémát, ha olvasni sem, akkor a tisztítás kívül csak a csere segíthet. Ha az olvasás mindenféle lemeznél rendben van, csak írni nem hajlandó egyes típusokat (pl. márkától függetlenül DVD+RW-t), akkor lehet, hogy a firmware-frissítés segít. Ha a márkára érzékeny, akkor egyszerűen keresni kell más márkájú lemezt, és kerülni a hibás vagy nem használható darabokat. Lehet, hogy éppen egy olcsó márká lesz a jól használható.



## Éljenek a figyelmesek!

2x1 GB-os 800 MHz-es Geil Ultra memóriám van a gépben, mellé C2D E6400 CPU, Asus GF 8800GTS VGA, Gigabyte DS4 alaplap, Windows XP Pro. Fix 2048 MB-ot állítottam be lapozófájlnak. Több helyen olvastam, hogy érdemes ekkora fizikai memória mellett kikapcsolni a pagefile-t, de több ellenérvet is olvastam/hallottam például: „nem szereti a kikapcsolt állapotot, mert akkor az energiagazdálkodási és készenléti állapottal zúrije lesznek”, vagy „meghal a Windows”. Gondoltam, teszek egy próbát és kikapcsolom, aztán reboot. A pagefile.sys eltűnt a merevlemezről. Már előtte is gyanítottam, hogy valami nem jó, de most bebizonyosodott. Hiába kapcsolom ki, a feladatkezelő szerint egy adott maximális méretet megtartott magának. Nálam az így „maradt” lapozófájl mérete 1892 MB volt, a havesornál (ő XP Home-ot használ) 1766 MB. Kikapcsoltam a hibernálást is, mivel az közel állt méretben a maximális lapozófájlnak írthoz. Semmi változás. Próbáltam 50 megabájtos fix mérete beállítani, de ennyivel meg is ért az 1892 MB. Az is fura, hogy az Everest Ultimate virtuális memória címszó alatt a fizikaiit



**Még a jócskán megterhelt Vista (VirtualPC-n futó másik Vista) is „csak” 1,5 GB memóriát foglal**

és a page file méretét érti, pedig tudtommal a kettő ugyanaz.

Nagyon érdekes az is, hogy az Everest Ultimate 4-es verziójának alaplap/memória részénél miért veszi külön a fizikai memóriát és a lapozó területet? Normális ez? Talán egy „windóz bug”? Érdemes-e kikapcsolnom, és ha igen, biztos nincs gond belőle? Miért írja a feladatkezelő a CPU használat alatti „grafikonon”, hogy éppen most 420 MB-ot foglal le a lapozófájlból, mikor nem is igaz, mert kikapcsoltam? Hogy kapcsoljam ki teljesen a virtuális memóriát (a normál módszer nem ment)? A Lefoglalt memória korlátjának mé-

rete és a fizikai memória összes mérete nem azonos, ez normális? K. Zsolt

A lapozófájl sikeresen ki lett kapcsolva, a helyfoglalást tovább csökkenteni nem lehet. Noha a rendszer egy minimális területet mindig lefoglal magának, nagyobb memóriával (1 GB felett) ezt nem veszi igénybe. A feladatkezelő Teljesítmény füle alatti Lapozófájl diagram ki-kapcsolt lapozófájl esetén a szabad RAM méretét mutatja, ez normális (megjegyezzük, hogy Vista alatt itt már Memory Usage, azaz memóriahasználat olvasható). Kétségtelen, hogy az elnevezés félrevezető, de mivel a Windows együtt kezeli a számítógépben lévő RAM-ot és a merevlemezre kialakított memóriát, az itt kijelzett memória mindig a kettő összege. Az Everest a Windowsból lekérdezett adatokat jeleníti meg, ezen a kiegészítő az elnevezést tekintve változtathattak. Az a biztos, ha az aktuális szabad memóriaméretet a feladatkezelőből állapítjuk meg, figyelmen kívül hagyva, hogy megnevezésként „Lapozófájl” szerepel.

A lefoglalt memória korlátja és az összes fizikai memória eltérése normális, a korlát értelemszerűen kisebb, mint a lapozófájl és a RAM együttes mérete.

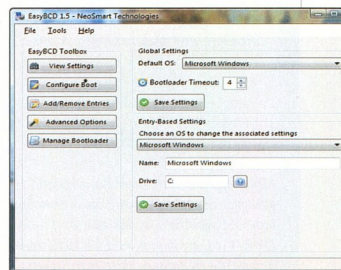
## Felrakni könnyű, no és leszedni?

Megtetszett az OpenSuse Linux, és feltettem a gépreme egy Vista és egy XP mellé. A Vista és az XP külön merevlemezeken volt, a Linux pedig az XP mellett egy külön partíción. De rájöttem, hogy voltaképpen nem is használom, ezért az XP-n egy partíciókezelő programmal letöröltem a Linux partíciót. Ezután meg akartam szüntetni a már letörölt Linux partícióját a Paragon partíciómenedzserrel. Mivel a merevlemez éppen használatban volt, ezért újra kellett indítani a gépet. Rögötn a Windows XP föllállása előtt elindult volna a program, és megcsinálta volna a kért műveletet, de a Linux bootmenedzsere közbeszólt. Már rög-

tön a Windows előtt hibát ír ki, és így nem indul el egyik Windows sem. Letöröltem az XP-t egy Windows nélkül dolgozó partíciómenedzserrel (Particion Logic), de még mindig fennáll a hiba. A másik merevlemez nem akarom letörölni, mert akkor a Vistát újra kéne telepíteni. Van-e valami más megoldás vagy csak a totális törlés?

Z. Benjámin

Ha jól értem, akkor az egyik merevlemezben lévő Linux és XP törölhető, a másikon lévő (önállóan működő) Vista nem. Ez rendben is van, a Vista meghajtójáról kell bootolni, bent hagyni második merevlemezésként a másikat. Arról kell futtatni a partícionáló programot, és úgy törölni mindent. A Vista lemezéhez nem szabad nyúlni! Ha az a baj, hogy ekkor a Vista nem ismeri a másik merevlemez,

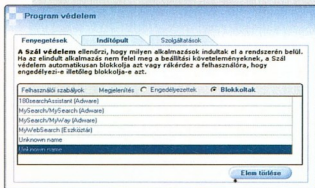


**Az EasyBCD a Vista új bootrendszerét és a Linux bootmenedzsereket is ismeri**

arra remélhetőleg a neosmart.net címről letölthető EasyBCD fog választ adni, lévén ez a Vista rendszerét is kezelő bootmenedzser.



## Magas processzorterhelés



A Spyware Terminator rezidens védelme megjelezi az általunk tiltottak minősített programokat

A számítógépet internetezésre és messenger futtatására használom zömében, ilyenkor 40% a CPU terhelés (a feladatkezelőben), de időnként 100% terheléssel fut, és ilyenkor akadozva jön a kép és a hang is. Ha ilyenkor lekapcsolódok a hálóról, akkor is 60-80% a terhelés, pedig a feladatkezelő-

ben semmiféle program nem fut. Vírust is kerestem a VirusBusterrel, de nem talált semmit. Visszaállítottam a rendszert pár nappal előbbre, akkor megint alapon 0%-ot mutat, majd megnéztem a hálón egy videointerjút, és a végére már megint 100%-on szaladt, üresben pedig újra 60-80% volt a terhelés. Ismét visszaállítottam a rendszert. Most jó, de meddig? A Java programokat kiütöröltem, mert mintha azt akarta volna frissíteni, de muszáj újra letölteni, mert akkor nem tudok a bankommal kommunikálni. Hogyan lehet meg tudni, hogy mi futhat a háttérben? Valami egyszerű módszert nem tudna javasolni?

T. László

Szerencsére van más megoldás a rendszer-visszaállításon kívül. Ha a jelenség más böngészővel is felbukkan, akkor a gondot a legnagyobb valószínűség szerint az okozza, hogy a háttérben – a feladatkezelőben nem látható módon – fut egy program vagy programszál, amely letérheli a processzort. Ilyenkor érdemes a fel-

adatkezelőben a CPU használat szerint sorba rendezni a feladatokat, és egyből kiderül, melyik program foglalja a rendszert. Ha ez explorer vagy svchost, akkor kémprogram tevékenységre gyanakodhatunk. Az explorer jellemzője egyébként, hogy kilőve rögvest megjelenik. Ekkor egészen biztosan kémprogramról van szó, ami a rendszer visszaállításával „törlődött”. Azt ajánlom, hogy használja a Spyware Terminator ([www.spywareterminator.com](http://www.spywareterminator.com)) ingyenes kémprogramirtó programot, amely rezidens módon figyel, a programok telepítésekor pedig, ha a program rezidens módon akarja magát aktivizálni, figyelmeztetést küld. A futása ekkor letiltható. A VB azért nem találta meg őket, mert nem vírusok: noha ma már léteznek komplex védelmi csomagok is, a kémprogramok irtására ez esetben fősúlyos lenne egy ilyen komplex csomagot beszerezni.

## Te mire kattansz?



INFO  
MARKET

szepember

8-11.

HUNGEXPO  
Budapesti Vásárcsopont

B pavilon

hungexpo

## INFOmarket

6. Információtechnológiai és telekommunikációs vásár

A virtuális világ és a valóság találkozása Magyarországon példátlan informatikai kiállítás. A szórakozás, az újdonságok és a számítógépes játékok álomszerű sokasága. Információ-technológia, adat- és telekommunikáció, hardver- és szoftvergyártás, vállalati megoldások, vállalati technológiák minden mennyiségben.

Kisérő kiállítások:

- **Mobil Show:** Idén első alkalommal az INFOmarkettel közös helyszínen megrendezésre kerülő eseményen a legújabb info- és mobiltechnológiai fejlesztések, interaktív játékok, izgalmas előadások és a vásárlók számára óriási akciók várhatók.
- **Modtech-Hall:** Modding Kiállítás és Verseny
- **Gamestar Országos Légiharc:** A virtuális égbolt európai árszáinak megmértetése.

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

Üdülési Csekk 50% VOLÁNBUSZ kedvezmény.





## Canon multifunkciók 75 oldal percként

Három új fekete-fehér multifunkciós készülék jelentett be a Canon. Az iR5055/N, iR5065/N és iR5075/N készülékek nyomtatási sebessége 55, 65, illetve 75 oldal/perc. Már alapkiépítésben is képesek a kétoldalas beolvasásra 100 kép/perc sebességgel. A készülékek egyetlen gombnyomásra változatos befejező műveleteket – például hajtogatást, lapbeszúrást – is elvégeznek. Bizalmas adatokat óv a jelszóval védett nyomtatás és a merevlemez titkosítása. A „PDF digitális aláírás” funkcióval pedig teljes körűen kiküszöbölhető a dokumentumok hamisítása. Ezekről az anyagokról később is megállapítható, hogy melyik berendezéssel ké-



**75 oldal: ennyit nyomtat percként a Canon új multifunkciós berendezése, az iR5075/N**

szültek, ráadásul a biztonsági vízelgőt megmutatja, hogy a dokumentum eredeti, vagy másolat.

## Fujitsu Siemens Esprimo Mobile Integrált UMTS a középkategóriában

Három modellt foglal magában a Fujitsu Siemens Computers új, professzionális notebook-sorozata *Esprimo Mobile* néven. A széria főleg belépőszintű és középkategóriás típusokból áll (kiegészítve a felsőkategóriás Lifebook-sorozatot). Az Esprimo Mobile noteszgépek műszaki tartalma nagyon hasonló, de a súlyuk és a TFT-k mérete különböző (felbontásuk viszont egyező: 1280×800 pixel). Az első három változat jellemzője a 965GM lapkakészlet (grafikus maggal), rajta Celeron M vagy Core 2 Duo processzor, továbbá WiFi, UMTS és Bluetooth kapcsolat.

Az U9200 főbb jellemzői a 12,1 hüvelykes kijelző, valamint a vékony és könnyű dizájn (1,8 kg). Így az ultrahordozható noteszgép különösen megfelel a sokat utazóknak. A 14,1 hüvelykes



**Esprimo Mobile: új notebook-széria a Fujitsu Siemenstől**

kijelzőjű, alig 2,1 kg súlyú M9400 szintén kezes útítár. A 15,4 colos képernyővel ellátott, 2,5 kilós Esprimo Mobile D9500 pedig ideális gép az asztali PC kiváltására. Második akkumulátorral az ESPRIMO Mobile professzionális noteszgépek akár 10 órán keresztül működőképesek.



**Logitech V220: az ergonomikus kialakítás ma már alapkövetelmény**

## Logitech V220 Cordless Optical Mouse for Notebooks Egér útra, otthonra

Laptopokhoz készítette legújabb „farkatlan” optikai egerét a Logitech. A V220-as típus kétoldalt puha gumirozátást, így a fogása még órákig tartó használat után is kényelmes.

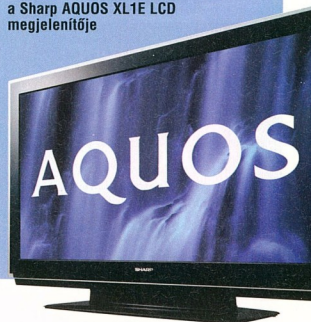
Az egerhez adott mini vevőkészülék – a könnyebb hordozhatóság végett – az egerbe lehet rejteni. Elemlettartama közel 6 hónap, és a töltöttséget jelző LED sem hiányzik. Szenzorának felbontása 1000 dpi.

## Sharp AQUOS XL1E Full-HD LCD tévék

Egyre-másra érkeznek a HD-képes tévékészülékek. A Sharp sem akar kimaradni a „buliból”, ezért bemutatott egy vadonatúj full-HD LCD televíziót (pontosabban készülékcsaládot). Az AQUOS XL1E sorozat specialitása a nagyfelbontású, gyors mozgásokkal tarkított házi-mozi filmek és kifinomult grafikai számítógép játékok megjelenítése nagy képernyőn, amelynek képátlója 132, illetve 117 cm. A másodperckénti 50 képes megjelenítést 100 Hz-re növelték, megéppítve oly módon, hogy két kép közé egy közbelső tartalmat generálnak, és így tisztább minőségű mozgóképet állítanak elő. A televíziók ugyanakkor automatikusan felismerik azokat a mozifilmeket, amelyek másodperckénti csak 24 képkockával kerültek készítésre, és a kontúrokat utófeldolgozással még élesebbé teszik, egészen 120 Hz-ig növelve a képfrekvenciát.

Az LCD megjelenítő dinamikus kontrasztaránya eléri a 10 000:1-es értéket, így az XL1E sorozat modelljei erősen kontrasztos képek megjelenítésénél is kiváló dinamikát produkálnak. Az erőteljes és valószínűleg színek érdekében a Sharp négy különböző hullámhosszon (RGB plus) működő háttérvilágítást alkalmaz. A gyakran kritikus bírszínek tartományában a vörös, zöld és kék (RGB) alapszínek mellé bíbor” szint is kevernek, így még természetesebb árnyalatok jeleníthetők meg.

**Minden házi-mozi-rendszer díszé lehet a Sharp AQUOS XL1E LCD megjelenítője**





## Hitachi HD tévék Képmesterek

Két új készülékszaladot mutatott be a Hitachi, kifejezetteren a HD (nagyfelbontású) tévéadásokhoz. Az új T széria magában foglal egy 50 és egy 42 colos plazma-tévé, valamint egy 32 colos LCD tévé. Mindezek a 16 bites Picture Master színfelismerő motor „full HD” verzióját használják, amely – a 3D színszabályozásnak köszönhetően – elethűbb bőrtónusokat és textúrákat, valamint tökéletesebb felületi felbontást produkál.

A fényes és csillogó tárgyak képeinek jobb reprodukálásáról a kettős dinami-

**Az 50 colos T-szériás plazmatévé előtt ülve szinte már moziban érezhetjük magunkat**

kus kontraszterősítő gondoskodik. A digitális zajcsökkentés révén pedig az egész kép tisztábbnak, frissebbnek tűnik.

Kedvező árával tűnik ki az alap-, illetve középkategóriásnak tekintett H széria. Ez szintén három modellt jelent: egy 42 colos plazmát, valamint egy 32 és egy 26 colos LCD tévét. A H szériát több SCART és két HDMI aljzattal látták el, így minden digitális készülék (játékkonzol, sky box, HDD-lejátszó vagy kamera) csatlakozhat hozzá. Valamennyi modell HD ready, és digitális tunert tartalmaz.



## VARTA akkutöltők Töltés gyorsan, precízen

A VARTA teljes akkumulátortöltő választéka megújult. Az Easy Energy és Power Play termékvonalon belül valamennyi modell új megjelenést és műszaki tartalmat kapott.

**Varta Power Station töltő: gyors, precíz és még szép is**

Az Easy Energy vonal aktuálisan öt modellben foglal magában. A Mini egyszerre két AAA (mikro) és AA (ceruza) méretű

akkumulátorcellát képes tölteni, a Pocket négyet. A Plug töltő az előbbi kettőnél gyorsabb töltést tesz lehetővé, az Universal típus pedig minden akkumulátorhoz (AAA, AA, C, D, 9V típusokhoz) alkalmas. Különleges modell a Power Station, amely egyesíti a gyors és precíz töltést, valamint a feltöltés utáni frissen tartást.

A Power Play vonal két töltőt foglal magában. Az Audio töltővel két akkumulátortöltő lehet tölteni, a Travel töltővel pedig négyet.

**Varta Universal: minden típushoz jó**



## Jobinfo Új külső, új szolgáltatások

Tartalmában és arculatában is megújult a Jobinfo.hu, amely a Hírek Média integrált álláskereső portálja. Bérkalkulátor, személyre szabott részletes keresés, valamint folyamatosan frissülő szakcikkek segítik az elhelyezkedni vágyókat. Az oldalba integrált Képzésinfo.hu linkgyűjtemény az MBA képzésektől a nyelvtanfolyamokon keresztül akár az autósiskoláig egy helyen mutatja be az oktatási intézmények kínálatát. A szakcikkek ugyanakkor hasznos tanácsokat adnak a megfelelő önéletrajz összeállításához és az állásinterjúkon való viselkedéshez.

Mostantól a Jobinfo.hu-ra önéletrajzok is feltölthetők. Ezekből adatbázis épül, amelynek speciális keresőfelületén a HR-szakemberek könnyen meglelik a számukra megfelelő pályázót.



**Jobinfo: minden információ egy helyen az álláskereséshez**

## Trust Wireless Vista Remote Control Vista-távírányító

Távolból is irányíthatjuk a Windows Vista Media Center funkciót a Trust cég Wireless Vista Remote Control nevű készülékével. A tévé távirányítójára emlékeztető eszközzel kényelmesen, a fotoban ülve válthatunk csatornát, akár 7 méter távolságból is. Az infravörös távirányítóhoz mini USB vevőegység tartozik, amelyet a számítógéphez kell csatlakoztatni. Egyetlen gombnyo-



**A Trust távirányítójával a távolból is elérjük a Vista Media Center**

mással indítható a Windows Media Center a jól felismerhető zöld Windows billentyűvel. További 49 billentyűvel könnyedén navigálhatunk a fájlok, fotók és zenék között, vagy pedig rögzíthetjük kedvenc tévéműsorunkat. A Trust vistás távirányítója együttműködik a Vista Home Premium és a Vista Ultimate rendszerekkel.



## Lenovo Thinkpad T61p Hordozható munkaállomás

Mobilis grafikai munkaállomásként is kiválóan helytáll a *Lenovo* új, 15,4 hüvelykes széles képernyős (1680×1050 pixeles) notebookja, a *Thinkpad T61p*. A készülék halkabban (és még energiatakarékosabban) működik, mint a korábbi modellek, és kevésbé melegszik. A tartósság érdekében teljes „roll cage” biztonsági vázat kapott, ez a notebook alját és kijelzőjét is védi leejtéskor, valamint más sérülésektől. Emellett a teljes merevlemez titkosítása többszintű védelmet nyújt. Rendelkezik Linux-kompatibilis, ultrazélessávú vezeték nélküli technológiával – és a legújabb Intel processzorokkal.

A masszív notebook főbb jellemzői közül néhány: a WWAN (pl. HSDPA) és WLAN 802.11n teljesítményét fokozó *Ultra Connect II* vezeték nélküli kapcsolat, OpenGL-kompatibilis *nVidia Quadro FX*



**Thinkpad T61p: energiatakarékos erőgép**

570M videokártya, *Intel Centrino Pro* processzor, 100 GB-os, gyors (7200 RPM) merevlemez és az akkumulátor élettartamát megnövelő *Battery Stretch*. Különlegességek számít a beépített UWB (Ultra Wide Band).

## Antenna Hungária – Vodafone Mobiltévézés együttműködés

A DVB-H technológián alapuló mobiltévézés terén együttműködésben állapodott meg az *Antenna Hungária* és a *Vodafone Magyarország*. A két cég már idén ősszel közös felhasználói teszteket fog folytatni. A földfelszíni digitális tévézés egyik legígéretesebb új üzleti le-

hetősége a mobiltelefon-készülékekre nagyszámú, akár 15-20 élő televíziós csatornát sugárzó DVB-H (*Digital Video Broadcasting - Handheld*) technológia. Ez egyébként a – már több országban bevezetett – DVB-T rendszerrel megegyező szabványra épül, annak mobil környezetre alkalmazott változata.

## Microsoft Natural Ergonomic Desktop 7000 Ergonomikus „desktop”



Újabb ergonomikus termékekkel rukkolt ki a *Microsoft*, amely 1993 óta fejleszt hasonló perifériákat. A *Natural Ergonomic Desktop 7000* két eszköz jól sikerült kombinációja, ezek a vezetékes *Keyboard 4000* és a *Laser Mouse 6000*. A vezeték nélküli billentyűzet 2,4 GHz frekvenciával dolgozik, hatótávolsága 10 méter, használhatóságát pedig néhány különleges gomb

## Microsoft Natural Ergonomic Desktop 7000: kényelem, sőt annál is több

– előre-hátra gomb, zoom és további öt testreszabható billentyű – teszi teljessé. A kényelmes használatot segíti a 7 fokos dőlésű csukló támasz.

A ergonomikus egér szintén 2,4 GHz-es vezeték nélküli technológiával működik, és a lehető legkényelmesebb kéztartást biztosítja. Az *Instant Viewer* funkció egyszerre jeleníti meg az összes nyitva lévő ablakot, hogy könnyen lehessen közülük választani vagy bezárni azokat. A nagyító pedig a különben nehezen látható szöveget is jól olvashatóvá teszi. Az új nagyfelbontású lézertechnológia az eddigieknél precízebb és megbízhatóbb ergonómiát tesz lehetővé.

## Xerox Phaser 3200MFP Mono multifunkciós

Egy közönséges nyomtatónál nem kerül többre a *Xerox* új mono multifunkciós. A *Phaser 3200MFP* kiváló képminőséget, fejlett biztonsági funkciókat és környezetbarát megoldásokat kínál az irodák számára. A készülék felbontása nyomtatásnál és másolásnál 1200 dpi. Ellátták 64 MB memóriával és 300 MHz-es processzorral, faxmemóriája pedig 4 MB. Percenként 24 oldalt képes előállítani, havi terhelhetősége 10 000 oldal.



**24 oldal percenként nem rossz ajánlólevél a Xerox Phaser 3200MFP multifunkciós számára**

Szines szkennelés esetén a készülék akár 4800 dpi felbontásra is képes a *Xerox*-féle *Nuance PaperPort* alkalmazás és az *ABBYY Fine Reader OCR* szoftver segítségével. A fejlett faxfunkciók között említhető az ún. biztonságos faxbeérkezés (*Secure Fax Receive*) üzemmód, amelyben a készülék egy PIN kód megadása után nyomtatja ki az üzenetet. A *Fax Forward to E-mail* opciónak köszönhetően a beérkező üzenetek egy e-mail címre továbbíthatók.

## Internet- és telefonszolgáltatók Hibás szerződések

Kereken száz szolgáltató előfizetői szerződéseit vizsgálta meg a *Nemzeti Hírközlési Hatóság* (NHH). Az eredmény kiabrándító: egyik sem felelt meg a jogszabályoknak! Ezért minden céget elmarasztaltak, kötelezve őket a szerződésminták módosítására – ezek 15 millió előfizetőt érintenek. Jellemző, hogy minden szerződés részletezi az ügyfél kötélességeit, de jogait 50%-uk meg sem említi.



## Megújult a Startlap Linkek, linkek...

Megújult a *Startlap* nyitóoldala. Az immár testreszabható oldal friss, tetszetős külsejével és új, praktikus funkciókkal teszi egyszerűbbé és élvezetesebbé az internet használatát. A nyitóoldalon nagyobb hangsúlyt kaptak a keresők, a levelezők és a közösségi oldalak, valamint a *Saját linkek* doboz. Átláthatóbb lett ugyanakkor a rovat szerkezet, valamint a *Lapkatalógus* is. A portál látogatottsága egyébként meghaladja a havi 2,6 milliót.



Átláthatóbb szerkezet és testre szabhatóság jellemzi a megújult Startlapot

## Előretűró Firefox Európa szereti a Tűzrókát

Hónapról kaptak a keresőbb a *Firefox* böngésző az európaiak körében: júliusra kerekén 28%-os arányt ért el kontinentálisunk 32 országában, míg tavaly áprilisban csak megközelítette a 20%-ot – ez derül ki a *Xiti Monitor* ([www.xitimonitor.com](http://www.xitimonitor.com))

friss adataiból. Legkedveltebb a *Firefox* Szlovéniában (48%) és Finnországban (45%). Magyarországon, Szlovákiában, Lengyelországban és Horvátországban egyaránt kerekén 40%-nál tart a tűzrókás böngésző részesedése.

## Álló pointer Kézkímélő egér

**Természetes kéztartás, ép csukló: ezt ígéri a koreai Wow cég**

Minél többet egerzik az ember, annál inkább rongálja vele a csuklót, az inakat, sőt az egész alkart. Állítólag mindezt elkerüljük a *Wowpen Traveler* használatával. A függőleges eszközzel kímélő pozícióban tudunk egerezni, még útközben is. A vezetékek nélküli rágcsáló két lezert rejt, az egyik 800 dpi-s letapogatást tud, a másik prezentációs mutató. A beépített akku üzemideje 10 óra, feltöltése 2,5 óra. Mindez a kímélet kerekén 100 euróba kerül. A vezetékes asztali változat neve pedig *Wowpen Eco*. További info: [www.wow-pen.com](http://www.wow-pen.com)



## Biztonsági rések és frissítések

### Thunderbird, SeaMonkey és Flock frissítések

■ Nemrég jelent meg a *Firefox* frissítése (2.0.0.6), amelyre biztonsági szempontból fontos áttérni. Most pedig a *Thunderbird 2.0.0.6*-os szünetet meg néhány programhibát és két veszélyes rést. (Egyikükről azt hiték, csak az Internet Explorerrel függ össze, de nem így volt.) Szintén biztonsági résektől (és egyéb hibáktól) szabadulunk meg a *SeaMonkey* csomag új, 1.1.3-as verziójával. Ugyan csak frissítették a *Firefoxra* épülő (de nem *Mozilla*-fejlesztésű) *Flock* böngészőt, verziószáma 0.9.1. (Továbbra is mindegyikből van Windows, Linux és MacOS X alatt futó változat.) Letöltések: [www.mozilla-europe.org/hu/](http://www.mozilla-europe.org/hu/) és [www.flock.com](http://www.flock.com)

### Apple: QuickTime és iTunes frissítés

■ Nyolc veszélyes biztonsági rést szüntet meg az ingyenes *QuickTime 7.2*-es verziója, és végre-valahára módot ad a teljes képernyős videózárra (eddig csak a fizetős szoftver tudott ilyet). Az eddigi hibák közül három manipulált videofájl révén lehetett kihasználni, négyet a Java-alapú hasz-

nálatnál, preparált weboldallal, egyet pedig SML (szinkronizált multimédia-integrációs nyelv) állományokkal. A támadó mindegyik esetben tetszőleges kódot tudott futtatni a gépen (részletek: <http://docs.info.apple.com/article.html?artnum=305947>). Sajnos az intel Mac gépek egy részén komoly gondot okoz az új *QuickTime*: lefagyunk a Carbon-fejlesztésű programok, mint a *Flash*, a régebbi *Photoshop*, az *MS Office*. Ilyenkor újra kell telepíteni a 7.2-est, vagy visszatérni az előző *QuickTime*-ra. Az *iTunes 7.3.1*-es változat viszont egyszerű hibajavítás. Letöltések: [www.apple.com/support/downloads/](http://www.apple.com/support/downloads/)

### K-Lite Codec Tweak Tool 2.1.0

■ Frissített, önálló változata annak a nagyon hasznos eszköznek, amely egyébként megvan a népszerű (de nem mindenki-nek célszerű) *K-Lite Codec Pack*-ben. Három fontos feladatot végez el a *Codec Tweak Tool*:  
■ Sérült kodekeket, filtereket keresve átvizsgálja gépünket, és jelzi, ha ilyet talál, felajánlja az eltávolítását.  
■ Részletes jelentést készít a gépünkön lévő valamennyi kodekról, filterről.

# Több mint 190-féle kodek (és filter) ki-és bekapcsolását teszi lehetővé, persze csak akkor, ha már telepítve voltak. Letöltés: [http://majorgeeks.com/K-Lite\\_Codec\\_Tweak\\_Tool\\_d5738.html](http://majorgeeks.com/K-Lite_Codec_Tweak_Tool_d5738.html) (további címek itt: [www.codecguide.com/download\\_other.htm#codectweaktool](http://www.codecguide.com/download_other.htm#codectweaktool))

### További biztonsági rések

- **Adobe Flash Player**, érintett verziók: 9.0.45.0 és régebbi, 8.0.34.0 és régebbi, 7.0.69.0 és régebbi. Megoldás: frissítés. Részletek: [www.adobe.com/support/security/bulletins/apsb07-12.html](http://www.adobe.com/support/security/bulletins/apsb07-12.html)
- **VLC (VideoLAN) media player**, érintett verziók: 0.8.6b és régebbi. Megoldás: frissítés. Részletek: [www.videolan.org/sa0702.html](http://www.videolan.org/sa0702.html)
- **Trillian Instant Messenger**, érintett verziók: 3.1.6.0. Megoldás: frissítés 3.1.7.0-ra. Részletek: <http://security.com/advisories/26086/>
- **RealPlayer és Helix Player**, megoldás: frissítés. Érdekeség: a foltózás 9 hónapig tartott. Részletek: <http://labs.iddefense.com/intelligence/vulnerabilities/display.php?id=547>



## Zyxel hálózati eszközök Vezeték nélkül, szélessávon

Több vezeték nélküli termékét mutatott be nemrég a tajvani Zyxel. Különleges érdeklődésre tarthat számot ezek közül a Zywall termékcsalád: a Zywall 2WG egyszerre kínál beépített tűzfalat, VPN-t, vezeték nélküli hálózatot és mobil szélessávú hozzáférést. Az eszköz főként olyan helyeken nélkülözhetetlen, ahol nincs lehetőség a kábelezésre.

A Zywall SSL 10 webportálja segítségével a felhasználók könnyedén és biztonságosan levelezhetnek, használhatják alkalmazásait, WEB-szervereiket és egyéb erőforrásokat a hálózatról, legyenek a világ bármely pontján.

A DMA-1000W digitális multimédia adapter lehetővé teszi, hogy bonyolult kábelezés nélkül élvezzük a multimédiás tartalmakat PC minőségben tévéken



**ZyWALL 2WG: tűzfal, VPN és még ki tudja, mi minden, egyetlen készülékben**

vagy házimozsi rendszerünkön. A kapcsolat alapja vezeték nélküli, nagysebességű 802.11g szabvány.

## Ricoh Aficio MP W2400/W3600 Széles formátumú multifunkcionálisok

A Ricoh két új szélesformátumú, multifunkciós készüléke, az Aficio MP W2400 és az Aficio MP W3600 különösen kis méretben egyesíti a digitális másolást, nyomtatást és szkennelést. A készülékekhez kétféle opcionális nyomtatásvezérlő kérhető: alapszintű Ricoh kontrollert az átlagos nyomtatási munkákhoz, vagy RATIO nyomtatószervert a nagyobb igényekhez.

Valóban imponálóak a műszaki jellemzők: A1-es oldalméret, percenkénti 4,4–6,4 oldalas nyomtatási sebesség, 25-400%-os nagyítás, 600 dpi-s felbontás. A terveket 80 GB-os merevlemez tárolja.



**Ricoh Aficio MP W3600: tervezőknek ideális**

## TallyGenicom MIP480 Mátrixnyomtató az anyósülésen

**Vizsgantagságos körülmények között is megállja a helyét a TallyGenicom MIP480 mobil mátrixnyomtató**



Akár a vezető melletti ülésen is elhelyezhető a TallyGenicom speciális mátrixnyomtatója, amelyet kifejezetten logisztikai, szállítványozó cégek, fuvarozók számára fejlesztettek ki. A MIP480 mobil mátrixnyomtató akár függőleges, akár vízszintes helyzetben könnyen rögzíthető a gépkocsiban. A készülék a párhuzamos, soros és USB interfészen kívül Bluetooth és WLAN kapcsolattal is felszerelhető, és a 220 V mellett 12 vagy 24 voltról is működik. A 24 tús fej élettartama 400 millió karakter; a nyomtató kezelőgombjai világitanak.

## Samsung SGH-L760 Blogoljunk telefonnal

Nemcsak számítógépről, hanem mobiltelefonról is blogolhatunk immár. A Samsung nemrég mutatta be új 3G-s mobilját, amely seregnyi hasznos funkciót tartalmaz, és még blogolásra is alkalmas. A felhasználó bármikor egyetlen kattintással frissítheti blogját, vagy fényképeket tölthet fel, cím + leírás + tag formában. Így a blog mindig naprakészen tartható, ami különösen hasznos például utazás közben.

A készülék tartalmaz még 2 Mpixeles fényképezőt, RSS (Really Simple Syndication) olvasót, FM rádiót oldással (Radio Data System), valamint különféle zenehallgatási és szórakoztató funkciókat.

**Samsung SGH-L760: mobilblogolásra kihagyzeve**



## Verbatim 8 GB-os flashmemória

Léteznek már 4, sőt 8 GB-os memória-kártyák is. A Verbatim például nemrég rukkolt ki új 8, illetve 4 GB-os Secure Digital High Capacity (SDHC) memóriakártyáival. Ezen kívül megjelent egy 2 GB kapacitású microSD memóriakártyájával, amely 4 MB/másodperces olvasási, illetve 2 MB/másodperces írási sebességre képes. A microSD-hez tartozó átalakítóval a kártya hagyományos SD-ként is használható.

Az új SDHC kártyák a 6. osztályba tartoznak (ez a legmagasabb, 6 MB/s sebességű kategória). Kiválóan alkalmasak digitális videók rögzítésére, továbbá professzionális fotózásra – akár sorozatfelvételekhez is.

Az SDHC kártyákat csak a legújabb eszközök kezelik.



# Nagy sebesség LightScribe-bal

## ASUS DRW-1814BLT: a Vista-kompatibilis DVD-meghajtó

Az ASUS ismét megmutatta, hogy élen jár az új technológiák és optikai meghajtók fejlesztésében az új DRW-1814BLT belső DVD-újríróval. A meghajtó teljesen Windows Vista-kompatibilis és a szabvány szerint minősített. A DRW-1814BLT DVD-meghajtó tökéletesen használható az új generációs számítógépekkel és operációs rendszerekkel. Továbbá az innovatív DVD-meghajtó nagyfokú kompatibilitást kínál a Windows Vistához mellélt alkalmazásokkal, mint például a Nero Burning Rom 7.0 -val, mellyel hasznos biztonsági másolatokat készíthetünk. A teljes Vista-kompatibilitásnak köszönhetően az ASUS DRW-1814BLT a multimédiás szórakozás sokoldalúságát és élményét kínálja a felhasználók számára.

### Gyors és sokoldalú támogatás különböző médiaformátumokhoz

A SATA interfésznek köszönhetően ötször gyorsabb adatátvitellel dolgozhatunk a jelenlegi DMA33 szabványokhoz képest. Az ASUS DRW-1814 BLT segítségével a 18X DVD- és DVD+ lemezeket is olvashatjuk és írhatjuk, így az elkészült lemezek a legtöbb DVD-ROM meghajtóban olvashatóak lesznek. Az új DVD újrírói 6X DVD- újríró, 8X DVD+ újríró, 48X CD-író és 32X CD-újríró funkciókkal rendelkezik. Fontos kiemelni, hogy olvasási sebessége 16X DVD-ROM, 14X DVD-RAM és 48X CD-ROM lehet.

### Lemez címkézés kreatívan

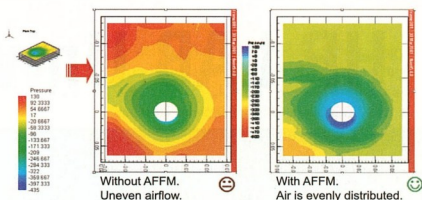
Az optikai meghajtó különlegessége az ASUS LightScribe technológiában rejlik. A LightScribe segítségével egyénivé és mutatóssá tehetjük lemezeinket a három következő eszköz meglepte esetén: DRW-1814BLT meghajtó, LightScribe kompatibilis lemezek és LightScribe kompatibilis író szoftver. Nekünk csupán annyi a feladatunk, hogy az írás után megfordítva újra behelyezzük a lemezt a meghajtóba, és szöveggel vagy képekkel díszítjük a lemez címkéjét. Ez igazán egyszerű.

### QuieTrack – Csendes és megbízható

Az új QuieTrack technológiát úgy fejlesztették ki, hogy tompítsa a zajokat bármely módon, miközben az eszköz megbízhatóságát növeli. Elemei a következők:

#### Airflow Field Modification (AFFM):

A zaj és a vibráció a két fő zavaró tényező, melyekkel számolnunk kell a nagysebességű írónál. Az AFFM megváltoztatja az egyenetlen légáramlatot a meghajtó belsejében, és kiegyenlíti a nyomást, így csendes és megbízható működést kapunk.



### Double Dynamic Suspension System II (DDSSII):

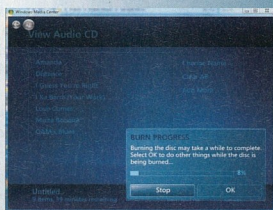
A forradalmi vibrációmentes technológia minimalizálja a meghajtó tengelye okozta vibrációt, és csökkenti az egyes alkatrészek (azaz a meghajtó és a számítógép) közötti rezonanciát. Egyben stabilizálja a lejátszófejet vízszintesen és függőlegesen, így a pontos leolvasás mellett a vibráció és a zaj is minimális szintre csökken.

### Még több élmény a mellélt szoftverekkel

Az ASUS DRW-1814BLT mellé Nero 7.0 szoftvert csomagoltak, mely felhasználóbarát kezelőfelületével egyszerű és kényelmes biztonsági mentéseket és remek multimédiás szórakozást kínál.



### Teljes Windows Vista-kompatibilitással az ASUS DRW-1814BLT leegyszerűsíti a biztonságimásolat-készítést







# HP LAB University 2007

## HP szakmai napok

Past. Present. Future. – Múlt. Jelen. Jövő. Ezzel a címmel rendezte meg szakmai konferenciáját idén a HP, amelyre június 25-28. között került sor, Lisszabonban.

Szerző: Higyed Gábor

### Egy állandó vendég: Douglas Kirkland

Biztos vagyok benne, hogy Kirkland munkásságával mindenki találkozott már, még ha nem is tud róla. Ő Hollywood ismert és elismert (sztár)fotósa, aki – többek között – Marilyn Monroe-t, Marlene Dietrichet, Brigitte Bardot-t, Charlie Chaplint, de Arnold Schwarzenegert, Salma Hayeket is fényképezte már. Nyomatai elkészítéséhez hosszú ideje HP fotónyomatokat használ, így Kirkland a HP LAB University állandó vendége. Előadása Lisszabonban (is) a legkedveltebbek között volt, ami nagyrészt stílusának köszönhető: ahelyett, hogy titkolná, melyik képet hogyan csinálta, akár órákon keresztül ecseteli az érdeklődőknek a nem egyszer vicces szituációkat, vagy éppen meghökkentő trükköket.



A rendezvény nagy múltra tekint vissza, hiszen az 1998-ban Bergamóban, Olaszországban megrendezett első LAB University-t követően a lisszaboni immár a tizedik konferencia volt. Az esemény komolyságát jelzi, hogy az összlétszám a 2007-es évet is beleszámítva 3000 fölé emelkedett.

Mint eddig mindig, a tizedik LU is egyetlen téma köré szerveződött. Idén – ahogyan címéből is következtetni lehet rá – a rendezvény elsősorban a fejlesztésekről szólt. Bár rengeteg konkrét termékkel is megismerkedhettünk, sokkal fontosabban voltak a személyes beszélgetések és az előadások, amelyek során megtudhattuk például, milyen szempontokat vesznek figyelembe egy-egy eszköz menüjének a kialakításakor, vagy hogy milyen anyagokat (és miért azokat) használnak fel

annak érdekében, hogy egy-egy print sokáig megőrizze eredeti formáját.

A nagy siker oka minden bizonnyal ez a barátságos légkör, meg persze az, hogy ilyenkor azért mindenki beszéde-sebb picit, mint egy egyszerű sajtótájékoztató.

### HP tesztlabor

Összesen tízféle előadás közül a konferencia időtartama alatt mindenki öt előadást látogathatott meg. A CP elsőként az *Inside the HP Camera* címűn járt, amelyen többről volt szó, mint egyszerűen a HP fényképezőgépek működéséről, vagy akár a fényképezőgépek működéséről általában. Ezen az előadáson minden résztvevőnek lehetősége volt ugyanis arra, hogy két fényképezőgép tudását lemérje – ugyanazokkal a programokkal és módszerekkel, mint amelyekkel a HP mérnökei dolgoznak. Az eljárás egyébként nem volt ismeretlen a tesztlabor számára, lévén hogy a HP a szabványos eljárásokat használja, szép számmal akadtak közös elemek a tesztmódszerekben.

Az *Ink & Toner*, valamint a *Personal Computing* előadásokon mutatott be a legtöbb termékpust az érdeklődőknek. Sajnos szinte mindegyik masina csak a karácsonyi szezonban kerül a piacra, így róluk egyelőre nem közhelhetünk információkat. Ígérjük ellenben, hogy a legér-





dekebb eszközöket, amint lehet, *Újdonságok tesztje* rovatunkban bemutatjuk.

### Through HP Lens to Photos

Ebben a szobában egy komplett fotólabort sikerült berendezni, tucatnyi fotónyomtatóval (köztük a *Photosmart A441* hordozható, az *A426/A526* kompakt, az *A826*-os otthoni, valamint a *C7280*-as asztali készülékekkel), munkaállomásokkal és persze fotómodellel. Fényképezőgépek a rendezvény teljes időtartama alatt rendelkezésünkre bocsátott *R937*-est használhattuk. Az előadás elsősorban azt demonstrálta, hogy a HP termékpalettája miként fedi le azokat az igényeket, amelyek egy kezdő vagy hobbi-fotós esetében felmerülhetnek. Nemcsak a fényképezőgépekkel (amelyek tervezésük az elsődleges szempont a HP esetében inkább a könnyű használat és az intelligens automata mód, semmint beállításokkal elárastani a még tapasztalatlan fotóst), hanem a nyomtatókkal és munkaállomásokkal is, amelyeket a kép szerkesztésére

is használhatunk. A fotónyomtatók egy részével egyébként nemcsak alapszintű feladatokat végezhetünk (pl. forgatást), hanem látványos fotóalbumot is létrehozhatunk néhány gombnyomással.

A kártyaolvasóval is felszerelt asztali konfigurációkkal további különleges hatásokat adhatunk a képekhez, diavetítést és a képeket tartalmazó, asztali DVD-lejátszóval is használható DVD lemezeket is készíthetünk.

### „Szélsőséges” megoldások

Az egyik legérdekesebb előadás – véleményem szerint – az *Edgeline* technológiával foglalkozott. Nem is annyira a nyomtatók miatt (habár a másodpercenként többtízmillió cseppet „potyogató” nyomtatófej vagy éppen a lapot vákuummal a helyén tartó dob működése is igazán impozáns látvány volt), hanem a gyakorlati tapasztalatok miatt. Lehetőség volt például arra, hogy néhány printet vízzel áztassunk el, majd meggyőződünk arról, hogy száradás után az adatok olvashatók maradnak-e.

A demó célja nyilvánvalóan az volt, hogy mindenki láthassa, a tinta elviseli a nedveséget. Persze „kítartó” munkával olvashatatlaná lehetett tenni a lapokat, de sem a sorkiemelő, sem a véletlenül kiömlött üdítő nem tett kárt a lapokban.

Emellett a készülékek menüjét kialakító mérnöksapat vezetőjével is beszélgethettünk, így első kézből tudhattuk meg, hogy egy-egy funkció miért marad ki, vagy éppen kerül be a menübe. Kíváncsi voltam például arra, hogy a több száz lapos feladatok mellett miért nem kap prioritást egy kétoldalas dokumentum.

A válasz egyszerű és logikus volt: a felhasználói szokások alapján általában annyi a „kis dokumentum”, hogy a prioritás biztosításával a nagyobb anyagok estére sem kerüljenek ki a nyomtatóból.

A HP *Edgeline* sorozata egyébként megjelenése óta a leggyorsabb alternatíva az A4/A3-as színes tintasugaras nyomtatók között, s elméletileg néhány éven belül percenként akár 150 lap elkészítésére is alkalmas lehet. ■

**TÖBB MINT 34 000 PROGRAM ... 3200 TESZT ÉS ÉRTÉKELÉS ... 204 000 TAG ...**

# CSATLAKOZZ TE IS!

**VÁLASZOLJ! ÉRTÉKELJ! TESZTELJ!  
GYÚJTS PONTOKAT ÉS NYERJ!**

[DOWNLOAD.CHIP.EU/HU](http://DOWNLOAD.CHIP.EU/HU)





# Asztaltáncoltatás

## Microsoft Surface

**Lehullt a lepel a Microsoft új asztaláról. Mindenki nagy öröme a dohányzóasztallal is szinkronizálhatjuk majd a telefont – és böngészhetjük az internetet.**

Szerző: Nákovics László

Lassan, de biztosan válnak valóra a sci-fi írók elképzelései. Persze nem a földönkívüliek támadására gondolunk, hanem például a különböző használati tárgyak fejlődésére.

A *Microsoft Surface* egyáltalán nem hasonlít egy számítógépre. Inkább egyszerű dohányzóasztalra. Pedig valójában egy komoly teljesítményű PC-t találunk benne, hatalmas (mondhatni asztalalpnyi, 30 colos) kijelzővel, érintőképernyővel. Billegethet, egér sehol. A Surface lényege, hogy érintőképernyőn kommunikálunk a géppel. A kijelző egyszerre több ponton érzékeli, ha megérintjük, így használata nagyon kényelmes két kézzel.

### Látványos ujjgyakorlatok

Ha például egy képet szeretnénk átméretezni, elegendő annak két átellenes sarkát megérinteni, és két ujjunkkal összetol-

ni vagy széthúzni a fotót. Egyébként pedig az „asztalon” éppúgy tologathatjuk ide-oda a digitális felvételeket, mintha igazi papírképekkel dolgoznánk.

Természetesen nem csak képnézegetésre használhatjuk az rendszert, a lehetőségek szinte korlátlanok. Persze az alkalmazásokat előbb optimalizálni kell az érintőképernyős használatra.

Elegendő Bluetooth vagy WiFi kapcsolattal rendelkező telefonunkat rátenni az „asztal” felületére, és már dobálhatjuk is képeinket, videóinkat, kontaktjainkat oda-vissza a gép és a telefon között. A Microsoft oldalán megtekinthető videókon még számtalan felhasználási lehetőséget mutatnak be a fejlesztők: játék, szabaddézi festés, térképek nézegetése, online vásárlás és így tovább.

Maga a multi-touch (több érintésű) technológia azonban legalább negyedszázados (pl. a Bell Laboratóriumban is fejlesztették), foglalkoztak vele kanadai, USA-beli, európai és japán kutatóintézetek.

### A jövő asztalai

A Surface tehát egy PC, ami nem hasonlít ugyan a megszokott számítógépekre, de a belsejében éppúgy Intel processzort találunk, s operációs rendszere is van. Mivel Microsoft fejlesztés, így Windows Vista fut rajta. Természetesen WiFi és Bluetooth is van benne. A felület látványos, könnyen használható, azonnal beindul az ember fantáziája, mi mindent lehetne majd megoldani egy ilyen asztallal (meg egy ilyen asztalon, de ez most talán hagyjuk).



Az asztal, amely valójában számítógép



Képek nagyítása egyetlen mozdulattal



A rendszer ez év végén kerül forgalomba, de az otthoni felhasználók egy ideig még nem fogják felcserélni dohányzóasztalukat a Surface-re. (Különbösen is megeshet – ismerve az USA nikotinellenes buzugalmát –, hogy amint letesszünk rá egy hamutartót, rögtön előugrik alóla egy virtuális cetli, és közli, hogy a dohányzás káros az egészségre.) Otthoni elterjedésének legfőbb gátja az ára, ami 5-10 ezer dollár körül mozog. A Microsoft ígéretei szerint azonban néhány év múlva elkészül majd a home változat is.

Addig elsősorban szállodákban, bárokban, éttermekben érintkezhetünk a Surface-szel. Emellett némelyik mobiltelefonos cég is használja majd kiállítótermekben – készülékei és szolgáltatásai látványos bemutatására.

A Surface ígéretes, ám egyelőre súlyos, terjedelmes és költséges megoldás. De várhatóan nem ez lesz az egyetlen sorozatgyártású multtouch „bütördarab” az elkövetkező években. Remélhetőleg arra sem kell majd sokat várnunk, hogy otthon is élvezhessük e technológia előnyeit. ■

A Microsoft Surface-ről további információkat is megtudhatunk olvasóink, ha ellátogatnak ide: [www.microsoft.com/surface](http://www.microsoft.com/surface)

Még látványosabb Jefferson Y. Han fejlesztése, aki 2006 elején – több mint egy évvel a Surface bejelentése előtt – mutatta be multi-touch ertyójét (a kaliforniai TED konferencián). A kutató cégének honlapján, a kezdő oldalon látható a pár perces demó: [www.perceptivapixel.com](http://www.perceptivapixel.com)

A multi-touch technológia változatairól és előzményeiről részletesen (angolul) lásd: [www.billbuxton.com/multitouchOverview.html](http://www.billbuxton.com/multitouchOverview.html)











ezért pénzt kérnek. Az első ilyen vírus, a One Half szépen lassan kódolta a merevlemez tartalmát, hátulról előre. A feléhez érve csak a névt írta ki. Noha kárt okozott, ezt nem a pénz miatt tette.

A virológusok egyre növekvő száruk miatt már új csoportba sorolják ezeket a programokat, *ransomware* néven. Egyébként pedig *kripto-* (angolul *crypto-*) előnevet kap a fajta, mivel kriptográfiaival (titkosítással) okoz kárt. Tehát létezik kriptovírus, kriptotrójai és kriptoféreg (kriptovírus, cryptotrojan, cryptoworm).

Az aktív vírusokat tehát közvetlen vagy közvetett riasztás (pl. címzettünk e-mail ellenőrző víruskeresőjének figyelmeztése) révén vesszük észre. Vagy pedig a gépünkön mutatkoznak feltűnő bajok. Ez esetekben már nagy az esélyünk arra, hogy kárt szenvedünk, ezért a gyógyítás helyett a megelőzés kell koncentrálnunk!

## ☒ Hogyan védekezünk?

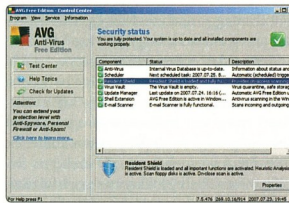
Szinte kizárólag akkor ad hírt a média a vírusokról, amikor a fertőzés komoly anyagi kárt okoz (főképp külföldön), bár ma már mindenki fújja a választ: „vírusirtó!” Am a helyes eljárás az, hogy megelőzés részes víruskeresőt, gyógyításra pedig vírusirtót használjunk.

A jó víruskereső alig terheli le a processzort, gyorsan ellenőrzi az átmásolt és megnyitott/lezárt állományokat. A mintakeresésen kívül pedig elemzéses (ún. heurisztikus) módszert is alkalmaz. Szerencsére ma már a legtöbb program megfelel ezeknek a kívánalmaknak.

Találati programját tekintve a legtöbb ismert program jól szerepel, ám a fő kérdés a vadonatúj vírusok felismerése. Ezért nagyon fontos, hogy a telepített program a lehető leggyakrabban ellenőrizze a vírusadatbázist (update database). Ez tartalmazza a vírusirtó-programozók által elemzett és kategorizált kórokozók ismertetőjegyeit, amelyek lehetnek egyszerű kódok, de viselkedési minták is.

A felismerésen kívül az írtást is el illik végezni, de gyakran ez a legnehezebb feladat. Ezért, ha fontos programunkat vagy állományunkat támadta meg a vírus, az irtóval készítsünk másolatot, illetve tegyük karanténba a fájlt!

Szerencsére a programok előre meg tudják mondani, hogy helyre tudják-e állítani az állományunkat. Ha nem, akkor meggy a karanténba, hátha a később megjelenő frissítéssel már sikerül visszanyerni adatainkat. A vírusirtók versenyében ezért döntő a programozók felkészültsége



**A víruskereső programnak mindenképpen használnuk a rezidens (állandó) kereső részét, és az adatbázis-frissítő funkcióját!**

és az általuk kiadott frissítések gyakorisága. Ma egyes fejlesztőknél ez az idő akár percekre (!) rövidül.

Használjunk olyan vírusirtót, amely nem csak rezidens figyelésre van kapcsolva, de heti-havi rendszerességgel az összes meghajtónk tartalmát átnezi. A frissítést pedig ne kapcsoljuk ki!

## Trójai és backdoor programok

### ☒ Hogyan terjed?

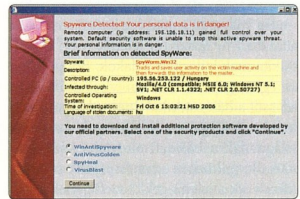
Ártalmasságukat hasznosnak vagy érdekesnek tűnő tevékenységük álcázzák a trójai (pontosabban trójai faló) programok. Nem azonosak viszont a trójai vírusokkal, amelyek elsődleges célja a szaporodás és károkozás. Alapvetően kétféle trójai program létezik: az egyik valóban működő program, amely a felhasználó tudta nélkül, a háttérben végzi rejtett tevékenységét. A másik csak úgy tesz, mintha program lenne, de csupán addig működik az álcájuk, amíg a felhasználó el nem indítja őket. Ilyen például egy internetről letöltött játék (ál)telepítője, amely „hibával” kilép.

Mivel a programok nem maguktól kerülnek gépről gépre, valaki terjeszti őket – ezek mi, felhasználók vagyunk. Nem legális programok letöltésekor fokozott a veszély, de a P2P fájlcsere-elők is szenvednek néha a kártevőktől. A legveszélyesebb a Kazaa (KaZaA) tönkretétele volt, amelynek népszerűsége a rajta terjesztett trójai – vagy teljesen használhatatlan – programoktól csökkent. Sőt maga a kliens szoftver is tartalmazott ártalmas és bosszantó programokat: kétféle hijackert (böngésző-eltérítőt), háromféle spyware-t, négyféle adware-t (beépülő reklámot).

Csevegőszobákban gyakori az ismeretlenek által küldött, „poénos, majd meglátod” programok okozta fertőzés. Ez pechünkre lehet speciális trójai: ún. backdoor (hátsó ajtó) program. Ez a típus másik szoftverbe (akár képernyővédőbe) rejtve települ a PC-re, és észrevétlenül kikapart

nyit a gépünkön. A backdoor küldője ismeri gépünk IP-címét: a csevegőszobába lépve kinyomozza. A trójai elindulása után teljes hozzáférést kap gépünköz. A két régi klasszikus, a *BackOrifice* és a *NetBus* szinte bármire képes: képet, billentyűzetet és egeret lop, fájlokat tölthet fel és le, átirányítja a böngészőt vagy éppen – klasszikus poén – nyitogatója a CD-meghajtó tálcáját. Manapság – a vírusok egy részéhez hasonlóan – a backdoor programok is hasznoszerzőre használják: adatlopásra, távoli károkozásra, kémkedésre.

És ott vannak még a trójai „light” programok, amelyek csak egy adott weboldalra irányítanak – így növelik a látogatók számát, amivel közvetve pénzt hoznak az üzemeltetőknek –, vagy tökéletesen átvernek. Ez utóbbiak közül a „legkisebbebb” a *SpySheriff*, amely egy jól eldiszített weboldalon kezd pályafutását.



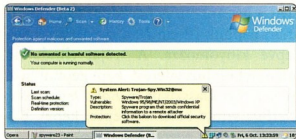
**Ezt az ablakot egy gonosz weboldalról is megkaphatjuk: ennyi információnak sem kell mindenképp hitelt adnunk**

Gépünket a felbukkanó ablakok látványa miatt veszélyben érezzük, és letöltjük a *SpySheriff* (vagy más nevű, de ugyanilyen hamis irtó programot, felsorolásokat lásd lejjebb). Látszólag tökéletes spyware-irtó. Akár van a gépünkön kémprogram, akár nincs, ez a serif megtalálja. És irtja is egyetlenül. Ha kell, más irtók elől elbújik. Eddig még csak vicces a dolog. De kért halállal „megvédi” magát az eltávolítástól – és ugyanezzel jiszegtet –, letiltja a hozzáférést néhely programokhoz, tönkreteszi a rendszer-visszaállítót. Eltávolítani pedig nagyon nehéz.

### ☒ Miről ismerjük meg?

Az első jel, hogy biztonságos gépünkre egy ismeretlen (személy vagy oldal) számkunkra nem feltétlenül szükséges programot ajánl, végző soron átvé. Gyánús lehet az alkalmi csevegőpartner által küldött fájl (akár kép is), akárcsak a fertőzés riasgató weboldalak. Ha az általunk addig nem látogatott honlapon megjele-





**Ami egyértelmű, azt sem találja meg minden program: ez egy igen komoly rosszpost a Windows Defendernek**

nik a kérdés, hogy elfogadjuk-e az adatok biztonságát szolgáló tanúsítványt, akkor szinte bizonyos, hogy az oldal kártékony programok letöltésére specializálódott!

Nem ritkaság, hogy a felhasználók teljes verziós programokat, vagy azokhoz tőrest keresnek az internetes alvilágban. Márpedig az újoncokat könnyű rászédni – például a még nem létező teljes verziós Photoshop CS4-gyel, töréssel a Total Commanderhez, a WinZiphez. A lényeg, hogy a leendő áldozat erősen akarja a programot.

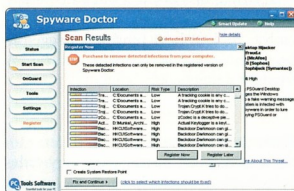
Ha mégis bekapunk egy trójait, akkor általában új tájcaikon jelenik meg, fel-felbukkannak különféle ablakok. Böngészőnk és egész gépünk furcsán viselkedik: nem lelassul a hálózatunk, hanem eldugul a retentó adatforgalomtól – a sárokbán kéken világitanak a hálózati aktivitást jelző monitorok, miközben nem csinálunk semmit. Mindezek a jelenségek összefüggnek azzal, hogy ismeretlen program telepítettünk órákkal vagy napokkal korábban. A PC használhatósága egyre inkább romlik.

## ☐ Hogyan védekezzünk?

Nagyon fontos a megelőzés: ne nyissunk meg olyan programot, amelynek nem ismerjük az eredetét. Ha pedig ismerősnek tűnik (pl. e-mailben küldte a barátunk), addig ne kattintsunk rá, amíg nem viz-

gáltuk meg víruskeresővel és nem erősítette meg a feladó, hogy tényleg ő küldte.

Ismeretlen emberektől még ismert programot se fogadjunk el! Ugyanis a backdoor programokat még egy kezdő is két kattintással integrálni tudja más programokba. Csevegőpartnerek általában nem küldenek EXE fájlokat egymásnak, de ezeket is inkább mentjük el egy könyvtárba, ne közvetlenül, hanem innen nyissuk meg őket. Így lehetősege van a víruskereső programnak (amely felismer egyes kártékony szoftvereket), hogy reagáljon. Lehetőség szerint ne töltsünk le tőrest a programokhoz, inkább vegyük meg őket. A forrás még garanciával és többszolgáltatással is jár.



**A legjobbnak ítélt program sajnos csak fizetés ellenében szabadít meg a nyűkvettől. Használjuk az ingyenes, bejáratos programokat!**

Csak az ismert, megbízható kémprogramirtókat használjuk! Ezeket pedig a cég hivatalos weboldaláról, vagy ismert programkollekciós oldalról töltsük le. Egyaránt használunk vírus- és kémprogramirtókat. Ha pedig egy weboldal vagy e-mail gépünk veszélyeztettségére figyelmeztet, azt akkor se higgyük el, ha maga a miniszterelnök írta alá!

A főt említett SpySheriff a következő neveken is terjed: Adware Sheriff, Pest Trap,

SpywareNo, Spylocked, SpywareQuake, SpyTrooper, Spydawn, Brave Sentry, SpywareStrike, Alpha Cleaner és SpyAxe. Aki ilyet talál a gépén, az a [SmitFraudFix \(siri.geekstogo.com\)](http://SmitFraudFix(siri.geekstogo.com)) vagy a [smitRem \(noahdfear.geekstogo.com\)](http://smitRem(noahdfear.geekstogo.com)) programokkal el tudja távolítani. Jo esetben sikerül kicselezni a kártétót a rendszer-visszaállítással (System Restore), amit egyebként a visszaállítási pontok blokkolásával akadályoz a SpySheriff. Emiatt csak úgy tudjuk használni a restore-t, ha előbb csökkentett módban (safe mode) újraindítjuk a rendszert.

Backdoor programok ellen szoftveres tűzfalal védekezhetünk úgy, hogy nem kapcsoljuk ki a figyelmeztető ablakokat, és a kimenő forgalmat is feltételekhez kötjük. Mivel a programok csak egy portot nyitnak, a támadó ehhez csatlakozva egyből lebukik. A tűzfal pedig jelzi, valaki úgy akar csatlakozni, hogy mi arra nem tartunk igényt, nem böngészünk és nem indítottunk új letöltést sem.

Az erős szabályokat használó tűzfal legalább a backdoor programok aktivitásától véd, törölni őket is spyware-irtókkal tudjuk.

**CP tipp:** a támadó sem feltétlen védtelen, az IP-címe alapján jelenthetjük őt az internetszolgáltatónál. Az általa küldött programot és a tűzfal LOG-ját mentjük le, ezzel bizonyítjuk tettét! Komoly bűntérsre számíthat a „kolléga”, ha visszaeső.

## Zombi gépek, botnetek

### ☐ Hogyan terjed?

Mitől válhat zombivá, vagyis élőhalottá a gépünk? Attól, hogy más akaratára cselekszik, sok más PC-vel együtt. Egyenként elég lenne egy backdoor program, de a zombivá váláshoz olyan programok kellene, amelyek az egyszerű feladatokat az adott pillanatban végzik el. Úgy, mint egy robot: az első botnet az IRC alapú csevegőcsatornákon terjedt el, ahol ki tudták használni a csevegők gépeiben lévő potenciált, és az IRC biztonsági hiányosságait. Innen ered a „bot”: a csatornákon okos programok futtak adminisztrátorok helyett vagy mellett.

Alapszinten még csvegni is lehet velük, új eszközei a mesterséges intelligencia kutatásának. A botok azonban a csevegők gépén is futhatnak rejtve, közben spameket küldenek a világ minden tájára – mérgezhető az összes levelezésmű 50-80%-át! Ezekből mi is kapunk, a folyamatosan változó hálózatok miatt is nehéz eljárni a spammerek ellen.

## GPS – teljesen biztonságos?

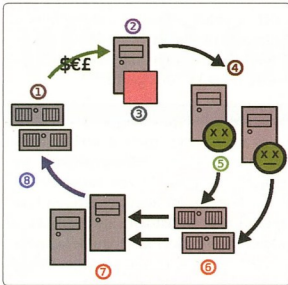
Sokan afféle csodafegyvernek tekintik a GPS-rendszer. A műholdas navigáció és a GSM-en alapuló lopásgátókat (és hasonló eszközöket) úgy hirdetik, mint a tolvajok elleni tökéletes védelmet. Ennek ellenére az így felszerelt nagy értékű autókát is el szokták lopni – ami jól mutatja, hogy a GPS sem kicselezhetetlen.

Természetesen ilyenkor nem a klasszikus hacker-eljárással török fel a rendszert. Mivel a GPS-műholdak sugározta jelek nagyon gyengék, egyszerűbb őket zavarni, mint mondjuk folyamatosan sugározni hamis jeleket. Ennek megfelelően a GPS-blokkolók nem tesznek

mást, mint elnyomják a műholdak jeleit. Így az autóbá vagy más eszközbe épített vevő nem tudja meghatározni saját helyzetét. Ezt kombinálják a mobiltelefon-adást elnyomó eszközzel – és a drága auto máris elszállítható.

A navigációs rendszerek összezavarásának érdekes módja a hibás TMC adatok sugárzása. Ez a Magyarországon még nem használt rendszer valós idejű közlekedési információkat nyújt. Hibás adatok küldésével azonban megoldható, hogy valamennyi autóst egy szűk útra irányítsa, hatalmas dugók okoznak az elvetemült „tréfacsinálók”





**A zombi-spam körforgás:** A weboldal üzemeltetője (2) kérélt reklámokkal növeli szervere (1) forgalmát. Összeállít egy spammintát és egy azt küldő trójt/vírust (3). A vírus terjed (4), a zombi-gépekről a vírus elküldi (5) a spameket egy e-mail szerveren keresztül (6) sokak gépére (7). Közülük biztosan lesz néhány, amelyek meglátogatják a reklámozott oldalt (8)

E hasznoszerzés mellett károkozás is lehet a cél: a zombigépekből összeállt akár másfél milliós sereg DoS (Denial of Service) támadásokkal bombázza egy cég webszerverét, amely így DDoS (Distributed DoS) támadással változik. Ilyen eset a közelmúltban már többször előfordult, célpontként egészen híres cégekkel és intézményekkel.

Más támadások adware, spyware küldésére valók, de a látogatottság hamis növelése érdekében egyszerű kattintást is végezhetnek. Mivel a zombigépek használói nem urai a gépüknek, az igazi támadók tettenérése szinte lehetetlen. A zombihadserget összeállításához korábban az IRC-eket használták, később már vírusokat is írtak a hálózat bővítéséhez.

Megjegyezzük, hogy a botnetektől ihletet merítettek a *distributed computing* első használói is. Am az ilyen elosztott hálózat feladata nem károkozás, hanem a számítási feladatok szétosztásával óriási célok elérése, például a génkutatásban, a csillagászatban.

### ☐ Miről ismerjük meg?

Gépünk a programtól függően reagál. Klasszikus DDoS támadás esetén addig nem történik semmi, amíg el nem jön az összehangolt támadás ideje. Addig gépünk csupán hallgat, hiszen célja a rejtőzködés – no meg a terjedés, amelyet vírusszerű módszerekkel ér el. Lappangási időszakban port scanner programmal, vagy internetes szolgáltatással (pl. [www.hackercheck.com](http://www.hackercheck.com), vagy a különösen ajánlott [www.wigwam.hu](http://www.wigwam.hu)) ellen-

őrizhetjük gépünk nyitott portjait. Ha találunk egy addig nem nyitott portot, akkor szinte biztos, hogy van mögötte szolgáltatás. Szerencsés esetben csak egy csevegőprogram vagy az általunk telepített szerver vár mögötte.

A folyamatosan aktív programok állandó, vagy véletlenszerű forgalmat generálnak: ezt figyelemmel kísérhetjük a Feladatkezelőn belül, a Hálózat fülön. Ha minden hálózati programból kiléptünk, és percekig van forgalom, akkor fertőzöttségünk elég valószínű. Az egy időben támadó változatok aktivítása egyik pillanatról a másikra megnöveli hálózati forgalmunkat. Ezt már mindenképpen fel lehet ismerni.

### ☐ Hogyan védekezzünk?

A legjobb védelem ezúttal is a megelőzés. Persze a felismerés után mindenképpen el kell távolítani a „zombiságot” okozó kártevőket. Mivel vírus jellegű programokról van szó, ezeket is vírusirtók távolítják el. (Róluk fentebb szoltunk már.) Emellett a tűzfal használata kötelező, a gyanús forgalom pedig nem csak figyelhető, de ki is szűrhető.

Jól beállított tűzfallem meg tudjuk akadályozni, hogy gépünk a zombihadserget részévé váljon. Az is segít, ha ismeretlen levél csatolmányát nem indítjuk el, és csevegni (IRC) csak biztonságos klienssel megyünk.

### Rootkitek, keyloggerek

#### ☐ Hogyan terjed?

Ha azt állítanánk, hogy ezek valójában trójai programok, akkor nem kellene időt fecseirelni rájuk. Terjedésük módja azonban csak ritkán letöltés, leggyakrabban mások helyezik el a gépünkön, célzott módon. A rootkit fogalom nagyon régi, még a Unix rendszer fénykorából ered. Mivel a Unix változatok (pl. Linux) magas fokú adminisztrátori kontroll alatt állnak, ezért a vírusok és más, veszélyes programok terjedési esélye kicsi.

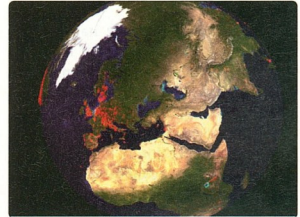
Ám létezik a rootkit program, amely az eredeti operációs rendszert úgy módosítja, hogy azt még az adminisztrátor sem veszi észre, miközben hozzáférést biztosít a külső támadónak.

Bármire képes a rootkit: elrejtethet futó alkalmazásokat, hálózati csatlakozásokat, regisztrációs bejegyzéseket. Elsősorban kémprogramok elszaporodására ad módot.

Általában egy hacker helyezi el a rootkittet a számítógépen, egy sikeres betörés után. Pont azért teszi ezt, hogy

később könnyedén be tudjon lépni a számítógépre, természetesen információ-szerzés/kémkedés céljából. Sok változata ismert a rootkitek, de a lényeg mégis a teljes rejtőzködés.

Keylogger programok figyelik billentyűzetünket, egerünket, képernyőnket, és időnként elküldik teljes tevékenységünket – milyen programot futtattunk, mit írtunk be jelszökeként vagy szöveggéként – a sötét oldalon álló hackernek.



Látványos térbeli grafikon a Sony XCP elterjedtségére: még hozzánk is jutott belőle

2005 októberében derült ki, hogy a Sony BMG lemezkiadója tűlzásba vitte az illegális másolatok elleni védelmet. Az XCP (Extended Copy Protection) nevű „védelem” akkor került a számítógépekre, ha azon megr próbálták lejátszani a zenei CD-t. Ez komoly rootkit volt, amely elemezte a gépeken lévő jogvédett (és nem jogvédett) számokat, és megakadályozta a lemezek másolását. A gond az, hogy a terjesztés már fél éve zajlott, mire kiderült a dolog, további fél év kellett az első hivatalos eltávolító kiadásáig. (Egyébként másolásvédelemként alig ért valamit az XCP.)

Az eset nemcsak a jogvédelem szempontjából vet fel kérdéseket, hanem rávilágított a rootkitek alattomoságára is. Náluk hatékonyabb kártevő nem létezik!

### ☐ Miről ismerjük meg?

Egyszerűen fogalmazva, semmiről. A rootkit egészen addig ott csiúszhat a gépen, amíg nem aktiválják, de hamar aktívává váló változatok is létezhetnek. Leggyakrabban tünetek: a rendszer hirtelen fellépő instabilitása, a szokatlan hálózati forgalom, a furcsán működő programok.

Persze az a gond, hogy ilyen tüneteket sokféle hardveres probléma is okozhat, a hálózati forgalomra pedig nem figyelünk minden percben. A programok és a rendszer furcsa működése szintén elég meghatározhatatlan, hiszen nem használunk mindenki annyi ideig egy rendszert, hogy egy tevékenységről rögzest meg







Munkában az F-Secure eltávolítója: a rootkitet csak ehhez hasonló programokkal ismerhetjük fel

tudja állapítani: „ejnye, ez nagyon szokatlan”. Akik PC-n próbáltak játszani 2005-ös kiadású Sony-BMG lemezeket, azoknak különösen indokolt a keresés. A nehézség később az is okozhatja, hogy elvileg akár egy meghajtó firmware-ében is elbújhat egy rootkit. A jövőben ezen a fronton vélhetően egyre több támadás ér majd minket.

## ☐ Hogyan védekezünk?

Sajnos a rootkitet semmilyen barkács módszerrel nem ismerjük fel, és nem is tudjuk eltávolítani, ehhez segédprogramot kell használnunk. Linux alatt a *Rootkit Hunter*, Windows alatt pedig a *Rootkit Revealer* a legismertebb. Emellett a [www.antirootkit.com](http://www.antirootkit.com) oldalról húsznál is több, jobbára ingyenes program közül választhatunk.

A rootkit-keresők általában csak jelzik a szóba jöhető programokat, kiemeléssel ritkán szakértelmet kíván, mert ennek híján akár a rendszert is tönkreteszhetjük. Ezért az ilyen programokat elsősorban azoknak ajánljuk, akik valóban jól ismerik operációs rendszerüket.

Szerencsére ma már több antivírus program is felismeri és írja a rootkiteket – pontosan úgy kezelik őket, mintha csak vírusok lennének. Így a keresés és törlés igen egyszerű.



Az ismert és kedvelt Ad-Aware a keyloggereket is el tudja távolítani, hiszen ezek kémprogramok

Aki játszott már le számítógépén Sony-BMG kiadású lemezt, az használja a [cp.sonybmg.com/xcp](http://cp.sonybmg.com/xcp) oldalról letölthető eltávolító programot. Aki viszont még nem, de nem biztos benne, az közép-pontosan szimmetrikus módon ragassza (vagy lakkozza) le a lemez szélét egy-egy darabon, így a számítógép hagyományos zenei CD-t érzékel, nem pedig adatokat is tartalmazó CD-Extrát. Az érintett CD-k listája: [en.wikipedia.org/wiki/List\\_of\\_compact\\_disc\\_sold\\_with\\_XCP](http://en.wikipedia.org/wiki/List_of_compact_disc_sold_with_XCP)

## Exploitok

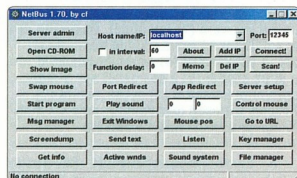
### ☐ Hogyan terjed?

Tudjuk, hogy minden program tartalmaz legalább egy utasítást, egy ugrást és egy hibát. Koncentráljunk az utóbbira. Nagy és elterjedt programok, operációs rendszerek esetén ezek halmozódása nem csak azért bosszantó, mert szemmel láthatólag hibás a működés, hanem azért

amely a patch nélküli Windows hibájára építve egy perc alatt újraindította a gépet. Ennek dacára igazi kártékony kód nem biztos, hogy került a gépére.

### ☐ Miről ismerjük meg?

Ez is nehéz eset, mert a rendszerhibákat még hozzáértő felhasználóként sem fogjuk kereséggel, hiszen természetesen elvárjuk, hogy minden tökéletesen (vagy legalább elfogadhatóan) működjön. Hibajelenséget is csak akkor fogunk tapasztalni, ha azt egy exploit kihasználja. De még sem biztos, hogy érzékeljük.



A jöndulatul hacker a klasszikus NetBussal üzenetet is küldhet a fertőzött egyednek

Ha mégis, akkor a közvetett hatásokkal szembesülünk: gyakorlatilag bármi elindulhat a számítógépen a tudunk nélkül, adataink rossz esetben egyáltalán nincsenek biztonságban. Mivel hibáról van szó, bármi megtörténhet. Megismerni tehát csak akkor fogjuk, ha kihasználtnak a hibát, vagy közzétették a sérülékenység módját, javítását. Nincs más választásunk, bízunk kell a programok fejlesztőiben.

### ☐ Hogyan védekezünk?

Noha a hibákat kihasználó exploit tipikusan az operációs rendszert támadja, az igazán elterjedt alkalmazásokhoz szintén találunk legalább egy ilyen programot. A Windowsba épített *Media Player* és az *Internet Explorer*, de még az *MSN Messenger* is követte a cég monopóliumának köszönhető támadhatóságát. Am a Linux alapú rendszerekben is van hiba, amelyet szintén ki lehet használni. Nem beszélve egyes routerek, hardveres tűzfalak sérülékenységéről.

A javítás tempója függ a programozók sebességétől, néhány órától akár egy-két hónapra is beletelhet, mire megérkezik a javítás (de az MS Office esetén ez negyed-évig tartott). Mint ahogyan a víruskeresők adatbázisát, úgy az operációs rendszert is fontos alkalmazásainkat is frissítsünk kell. Így csak addig vagyunk veszélyben, amíg meg nem érkezik a javítás. ■



A hacker VNC-vel bejelentkezett egy számítógépre, és ahhoz teljes hozzáférést nyert – belépés nélkül

is, mert ezek egy része rejtett hiba. A rejtett hibákkal pedig lefagyasztható a rendszer, vagy éppen különleges módokon futtathatók rajta programok. A hibákat (vulnerability-t, azaz sérülékenységet) a jó- és rosszindulatú hackerek tájrák fel, majd a fejlesztők minél hamarabb elkészítik a javítást (*patch*-et, azaz foltot).

Az *exploit* az a program, kódresz vagy néhány utasítás, amely a sérülékenységet ki tudja használni. A hibát kihasználó programot vagy mi futtatjuk (trójaként) akaratlanul, vagy egy vírus indítja el kárközösként, de hálózaton keresztül is érheti gépünket támadás.

Nálunk leginkább a hírhedt *buffer overflow* (puffer-túlszordulás) kategóriába tartozó *Sasser* vírus a legjobb példa,



# WLAN feltörés: pro és kontra



**A vezeték nélküli hálózatok feltörési és védekezési módjai**  
Csöngöttek, megjelenik a rendőrség. Közlük velünk, hogy tettestársai voltunk egy internetes bűncselekménynek, és elvisszük. Pedig csak a WLAN-hálózatunk volt szabad préda. Ez valós veszély, amely ellen védekeznünk kell.

Szerző: Köhler Zsolt

Hozzáférhető hálózatokat keresnek a támadók, ismertebb nevükön *wardrivers*, akik autóval, hordozható számítógéppel és WLAN routerrel, érzékeny antennával – esetleg GPS vevővel – főlserelve autókázná. Am a védelem kiiktatása már ártó szándékuk minősül.

## Hogyan támadnak?

Alapvető cél a titkosított hálózati jelszó (WEP vagy WPA jelszó) megfejtése. A jelszótörők figyelik a hálózati forgalmat, majd az összegyűjtött adatokat elemezzé próbálják megtalálni a belépéshez szükséges jelszót. Lehallgatni bármilyen monitorprogrammal lehet, a legkedveltebbek a Linux alatt futó programok, főleg a *Kismet* és az *Ettercap*. Ezek egy ideig gyűjtik a csomagokat, majd elemzésre átadják az *Airsnort* (WEP) vagy az *Airdecap* (WEP, WPA-PSK) programoknak. Mindezt – a csomagok és a jelszó bonyolultságától függően – akár egy-két óra alatt is eredményes.

Ha mégsem lenne elég csomag a csekély hálózati forgalom miatt, akkor – hogy ne kelljen heteket várni – „kamu” csomagokkal szórják tele a hálózatot, amelyre a router/AP titkosított csomaggal válaszol.

```
Default
10-01-tracker version 2.2
Net: 00 14 bf 3a 6c ef
EvilWlan: 9956 039
Buffer: 98 (full)
Fudge-Factor: 2
Autonomous mode: 0

0/ 0/ 1 100
1/ 0/ 1 111
2/ 0/ 1 121
3/ 0/ 1 131
4/ 0/ 1 141
5/ 0/ 1 151
6/ 0/ 1 161
7/ 0/ 1 171
8/ 0/ 1 181
9/ 0/ 1 191
10/ 0/ 6 200 (117) 27 (11) 25 (25) 26
11/ 0/ 1 210 (101) 26 (33) 21 (31) 26
12/ 0/ 1 220 (152) 25 (22) 22 (24)
13/ 0/ 1 230 (117) 27 (11) 25 (25) 26
14/ 0/ 6 240 (117) 27 (11) 25 (25) 26
```

Vége a hosszas elemzésnek, az *Aircrack* megtalálta a hálózati kulcsot



## Rendszergazdák számára mond sokat egy teljes analízis a WiFi hálózaton

Ezt a fogást *IP injection*-nek hívják. Az összes művelet el tudja végezni a népszerű *Aircrack* szoftverkészlet.

Amint megvan a hálózati jelszó, már csak a router (vagy AP) jelszavát kell feltörni, jellemzően próbálgatásos (bruteforce) technikával. Ez erős jelszó esetén akár napokig is eltarthat a közkedvelt *Brutus* és *Hydra* programokkal.

## Miről ismerjük meg?

Védelem nélküli hálózatokat előbb-utóbb mások is használni fogják, elsősorban internetezésre. Az eredmény időnként lassuló letöltési sebesség – de ha szemtelen a potyázó, hosszabb ideig tapasztalunk erőteljes lassulást.

Védett hálózatunk feltörési kísérletét (lehallgatás) többnyire nem vesszük észre. De az agresszív támadásra (injejt) már figyelmeztet az elveszett csomagok (packet loss) növekvő száma. Persze csak akkor, ha gyakran nézegetjük routerünk információs oldalát. Akad egyszerűbb módszer is: elég lekapsolni a számítógépet, és figyelni a router WLAN és WAN LED-jét. Pont úgy villognak, mintha adatot töltönnék le? Szinte biztos, hogy más használja hozzáférésünket! A bejuttott kliens IP és MAC címét routerünk

információs oldalán az *Associated Clients* menüpont alatt találjuk.

## Így védekezzünk!

Az alapvető szűrőtechnikák (MAC és IP filter) segítenek elriasztani az amatőröket, ám ezek a címek hamisíthatók. Csökkenthetjük a használható címek számát: a belső hálózat *subnet maszkját* állítsuk 255.255.255.252-re, így a routeren kívül maximum 3 számítógép csatlakozhat. Ha ezek mind foglaltak, a támadónak még trükkösebb technikát kell bevetnie.

Titkosításhoz lehetőség szerint hosszú jelszavas WPA2 (AES vagy TKIP) megoldást válasszunk. Nagyobb hálózatokban RADIUS szervert kell használni, ennek feltörése nagyon nehéz (nem a kódolás, a rendszer miatt). Változtassuk meg a hálózati SSID-t, az alapértelmezett név alapján a router jelszava is könnyen kitalálható. Lehetőleg ne állítsunk be túl nagy adóteljesítményt (csökkentsük azt), így távolról nem tudnak a hálózatunkhoz férkőzni. Ha megoldható, válasszuk szét a WLAN és a LAN hálózatokat, így a támadó legfeljebb internetezni tud.

Emellett használjunk behatoláslelőző szoftvereket! A komplett internetes védelmi rendszerek közül a *Trend Micro PC-cillin Internet Security* újabb csomagjaiban van olyan funkció, amely a hálózatra bejelentkezni úgy gépre figyelmeztet. A direkt védelmi csomagok közül legnépszerűbb a *Snort* ([www.snort.org](http://www.snort.org)) és az *OSSEC* ([www.ossec.net](http://www.ossec.net)), ám ezek telepítéséhez némi szakértelem szükséges. Egyszerűbb, ám fizetős a *Gfi LANguard* ([www.gfi.com](http://www.gfi.com)), és a *ManageEngine WiFI Manager* ([www.adventnet.com](http://www.adventnet.com)).

Végző esetben egy minden tevékenységet jelző tűzfalal legalább a saját gépünket be tudjuk biztosítani. ■



## Biztonságban vagyok?

### 13+1 kérdés: ellenőrizze veszélyeztetettségét!

- Ez az operációs rendszerem:**
  - Windows Vista (5)
  - Windows XP (5)
  - Windows 98/ME vagy régebbi (3)
  - Linux (0)
  - MacOS (0)
  - Egyéb (1)
- A következő böngészőt használom:**
  - Internet Explorer (5)
  - Firefox (3)
  - Safari (3)
  - Opera (1)
  - Netscape (1)
  - Mozilla (1)
  - Maxthon (2)
  - Egyéb, nem tudom (4)
- Internet-hozzáférést használok:**
  - fix IP-címem van (3)
  - fix IP-címem van, regisztrált domainnel (5)
  - dinamikus IP-címem van (ADSL, modem) (2)
  - van, de nem tudom (4)
  - nincs hozzáférésem (0)
- Ha a gépem gyanúsán működik, akkor először...**
  - nem foglalkozom vele (5)
  - zavar a dolog, a felbukkanó ablakokat mind bezárom (5)
  - majd áthívom egy barátomat (4)
  - kikapcsolom a gépet, hívok egy szakértőt (0)
  - bontom az netes kapcsolatot, (2)
  - frissítem a vírus- és spywarekeresők adatbázisát, majd internet nélkül ellenőrzést végzek (1)
- Operációs rendszerem és programjaimat így frissítem:**
  - frissítés automatikus, be van kapcsolva (0)
  - csak a rendszert frissítem (3)
  - csak a programokat frissítem (4)
  - nem frissítek semmit, pedig van internetem (5)
  - nem frissítek semmit, nincs internetem (3)
- Gépem védelmére ilyen program(ka)t használok:**
  - csak vírusirtót (3)
  - csak kémprogramirtót (2)
  - virusirtót és kémprogramirtót (2)
  - komplex internetbiztonsági programcsomagot (0)
  - más szoftveres védelmet (2)
  - semmilyen szoftveres védelmet nem használok (5)
- A fentiek kivül ezt is használom:**
  - a Windows tűzfalát (5)
  - a vírusirtóba épített tűzfalát (3)
  - más, szoftveres tűzfalát (2)
  - csak a routerbe épített tűzfalát (4)
  - a router tűzfalát és szoftveres tűzfalát is (1)
  - dedikált hardveres tűzfalát (pl. cég-nél) (1)
  - dedikált hardveres tűzfalát és szoftveres is (0)
- Ha megjelenik egy tanúsítvány (certificate), akkor...**
  - mindig elfogadom (5)
  - akkor fogadom el, ha tudom, hogy a weboldal azt igényli (1)
- tudatosan elfogadom, telepítem (0)**
- csak akkor fogadom el, ha nem érem el a célokat másképp (3)**
- soha nem fogadom el (2)**
- Notebookot használok:**
  - csak otthon (0)
  - elsősorban otthon és időnként a munkahelyemen (5)
  - utazás közben (4)
- Számítógépeken mindig működik:**
  - WLAN kártya (4)
  - Bluetooth adapter (5)
  - csak alkalmasszerűen kapcsolom be őket (2)
  - nincs ilyen a gépemben, ill. nem működik (0)
- Amikor böngészek, és megnyílik egy OK-val bezárható ablak:**
  - elolvasom, értelmezem, csak ez után nyugtázom (0)
  - mindent elutasítok (3)
  - mindent elfogadok (5)
  - bezárom a jobb felső sarkában lévő X-szel (3)
  - kedvem szerint fogadom, vagy utasítom el (5)
- Tudomásom szerint a jobb alsó (vagy felső) sarokban lévő lakat...**
  - titkos helyeket jelöl, ahol értékes dolgokat találak (5)
  - ha zárva van, a böngészést csak visszahéppel folytathatom (4)
  - ha zárva van, a weboldallal való kommunikációm más nem látja (0)
  - ha zárva van, feltétl nélkül megbízhatom az oldalban (5)
- Gépekre feltétl nélkül telepítem azt, amit letöltöttem innen:**
  - (több válasz is lehetséges!)
    - netés letöltésközpontból (2)
    - warez/undernet oldalról (5)
    - P2P programmal (3)
    - barátomtól e-mailben (2)
    - alkalmi MSN partnertől (5)
    - barátom hozott át lemezen (1)
    - hivatalos weboldalról (1)
- Számítógépe az alábbi környezetben működik:**
  - otthon – egyéni felhasználó vagyok, alkalmazott (1)
  - otthon kezelem cégem adatait (3)
  - otthon kezelem cégem adatait, amely komoly befolyású (5)
  - munkahelyen, ahol cégem nem épített ki védelmet (4)
  - munkahelyen, ahol cégem már kiépítette a védelmet (1)

## Értékelés

3–24 pont

Tesztünkön szinte mindegyik válasza jól felelt, Ön viszonylag nagy biztonságban van, józanul cselekszik és eligazodik az interneten. Hasonló viselkedéssel valószínűleg a közeljövőben sem fogja kár érni. De vigyázat! Erre nem érdemes alapoznia, a jövőben ugyanis egyre trükkösebb technikák jönnek!

25–65 pont

Sajnos a legtöbb felhasználó ebbe a kategóriába tartozik. Biztonságosnak ítéli helyzetét, ami látszólag így is van, hiszen nem feltétlenül lopják el az adatait, vagy bontják meg kívülről a rendszerét. De csak azért, mert még nem futottak össze Önne. A biztonságos való-

jában a szerencsén múlik – jobb lenne felkészülnie a különféle támadásokra és károkozásokra.

66–88 pont

Szinte biztos, hogy Ön tapasztalt már olyan kellemetlen eseményeket, amelyeket nem tudott befolyásolni. Ilyen feltételek mellett nem csak a támadás és a károkozás esélye nagy, hanem olyan „régimódi” fertőzések és támadások is érhetik, amelyek másokat már nem fenyegetnek. Változtasson munkamódszerén, programjain és szemléletén!

0–2 pont

Gratulálunk, Ön a hackerek hackere, egy kérdőívet is meg tud hackelni! Kérjük, tudását csak jó célokra használja!





A tavalyi berlini hackerkongresszus már a 23., ezt jelzi a 23C3



Szakmai pihenő a hackerkonferencia szünetében

# Jó fiúk vagy rossz fiúk?

## Hackerek és crackerek

Kik azok a hackerek? Digitális összeesküvők, ifjú vandálok vagy jámbor komputermániások? És ha vannak jóindulatú hackerek, akkor mit művelnek vajon a crackerek? Pillantsunk a fogalmak mélyére.

Szerző: Sárda Surbma

Kik azok a hackerek? Aligha akad még egy ilyen közismert fogalom a számítástechnika világában, amely körül ennyi lenne a félreértés. A nem szakmai sajtó szinte kizárólag a hackerek világának sötét oldalával foglalkozik – azzal is csupán annyira, amennyire a laikus tudósító jól-rosszul megértette az eseményeket. Eközben a „jó” oldal hackerei hiába igyekeznek megtisztítani ezt a fogalmat, pedig végső javaslatuk elég egyszerű: a kártevő – sőt bűnöző – computerbűvészeket szíveskedjen crackereknek nevezni a média. Azt is sokszor kikérték már maguknak, hogy összekeverik őket komputerbetyárokkal, cyber-bűnözőkkel és dilettáns vandálokkal.

Ahhoz, hogy nagyjából megértjük a hackerek sokféleségét, érdemes röviden áttekinteni, kik és miért sorolják magukat közéjük. Nem fogunk viszont elmélyedni a történelmi részletekben, hiszen arról épp elég tény és legenda – no meg a kettő keveréke – található az interneten, valamint a hackerekről szóló könyvekben.

## Háromféle mozgalom

Egyetemeken és kutatóintézetekben alakult ki az a hackerkultúra, amelynek képviselői a programok tervezésében, fejlesztésében lelik örömeiket, és eközben szépségre, eleganciára törekednek. Az ilyen hacker jellemző tulajdonsága – amellett, hogy képes elegánsan programozni – a játékos leleményesség/intellektus (playfull cleverness).

Az egyetemi körök kiemelkedő teljesítményei: új programozási nyelvek, szabad (free) és nyílt forráskódú szoftverek. Nem kívánnak viszont elmélyülten foglalkozni a számítógépek (és a hálózatok) biztonsági részeivel. Sőt, az ilyen hackereket gyakran lenézik, és crackereknek nevezik.

Velük ellentétben pont a computerbiztonságot tekintti fő kihívásnak a hackerek másik csoportja. Azt tartják igazi hackernek, aki alaposan ismeri a számítógépes és hálózati rendszerek biztonsági megoldásait, és ezekben megleli a hibákat, sebezhetőségeket. Teszi mindezt

## Cracker mint pionír és bugris

Akad még a cracker szónak további jelentése, amely szintén emberre vonatkozik, de teljesen kívül esik az informatikán. Eszerint a cracker szegény, iskolázatlan, nincstelen falusi (fehér) ember. Először az észak-amerikai gyarmatok öntörvényűen élő skót és ír telepeseit (pionírokat, cowboyokat) hívták így a britek Georgia és Florida területén. Később az USA déli államaiban az agrárproletárokat is használták a szót.

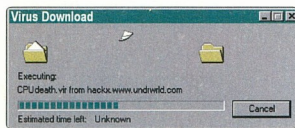
Ma a crackert főleg lebecsülő, sértő értelemben használják (kb. bugris, prosztó), különösen a *white cracker* kifejezés. De a tősgyökeres georgiai és floridai lakosok egy része büszkén (vagy tréfásan) nevezi magát crackereknek – ezzel utalva pionír őseire s megkülönböztetve magát az északi jövevényektől. Például Georgia egyik városában (Augustában) fél évszázadi működött a Cracker Párt, és nem viccből viselték e nevet.



jó szándékkal: a hiányosságokra felhívja az érintettek figyelmét, megoldást javasol vagy készít, esetenként – kellő türelmi idő után – közlést is közzéteszi a híbat. Tehát ezeknek a hackereknek számos javítást köszönhetünk.

Emellett sokféle megoldást dolgoztak ki az anonim internethasználatra, a digitális magánszféra védelmére és az állami szintű – mi tagadás, egyre gátlástalanabb – adatgyűjtés elleni védekezésre. Teszt-ként behatolási kísérletet is végeznek, de nem okoznak kárt, nem lopnak adatokat. Sok hackerből lesz idővel hivatásos komputerbiztonsági szakember.

Azt viszont, aki rútol visszaél a biztonsági résekkel – mert pénzért vagy kártevő céllal hatol be idegen komputerrendszerekbe – így hívják: cracker vagy *black hat* (fekete kalapos/sívges, azaz a sötét oldalon álló). A jó szándékú hackerek másik elnevezése éppen ezért *white hat* (fehér kalapos).



**Víruseltöltés zajlik: ez persze csak tréfa, hiszen a sötét hackerek (crackerek) és a script kiddie-k nem figyelmeztetik áldozataikat**

Lássuk a harmadik mozgalmat, amelyet az első házi számítógépek lelkes (át)építői hoztak létre az 1970-es évek felé. Jelentős részüket magába olvasztotta az egyetemi hackervilág, néhányan pedig üzleti karrierre váltottak. Ilyen volt Steve Wozniak, az Apple egyik alapítója (korábban phreaker), és bizony Bill Gates is efféle hackerként kezdte.

Ma pedig a kommersz hardverek és szoftverek – köztük játékkonzolok és -programok – átalakítása, módosítása, feltörése jelenti a folytatást, de elterjedt néven ez már modding (nem pedig hackermozgalom). A szoftveres védelem feltörése pedig cracking. Szintén ritka, hogy hackernek neveznek manapság azt, aki a processzorból többletletésiményt csikar ki: CPU-ból az órajel növelése, azaz overclocking révén, GPU-ból hasonlóan (továbbá flashing, unlocking révén).

## Hackerok hajnala

Érdekeség, hogy mindkét meghatározó hackerkultúra az 1960-as évekből származik.



**Jó oldalon álló hacker előadása a biztonsági kockázatokról, szintén jó hackereknek. Ezúttal az Ajax van terítéken, vagyis az Asynchronous JavaScript and XML**

zik. Az egyetemi és intézeti hackerek előfutárai a korabeli minikomputeren próbálgatták orozslánkörmeiket. Ezek a gépek eleinte szekrény méretűek voltak, majd az asztal is elfértek (korszakos jelentőségű volt a DEC cég PDP sorozata).

Eközben a biztonsági hibák későbbi vadászai a telefonközpontokat tették bolonddá: a rendszert kiismerve ingyen távolsági hívásokhoz jutottak (majd ingyen konferenciabeszélgetéshez és központi üzenetregisztrációhoz). *Phreaking* – így hívták ezt a tevékenységet, amelyet megfelelő frekvenciájú hangjelekkel, majd a vonalra csatlakoztatott komputerrel ütik.

A modernkorszak hajnalán így hatoltak be cégek és telefonközpontok számítógépes rendszereibe – persze ingyenes hívással – az ifjú hozzáértők, akik így hívták magukat: phreak vagy phreaker. Köztük is akadt jó néhány híres vagy hírhedt személy, utolsó mohikánjaik pedig még ma is sajátos szubkultúrát alkotnak.

## A sötét oldal

Elérkezünk a tömegmédiá kedvenc műmusaikhoz, azokhoz, akik ártó szándékkal vagy pénzért hatolnak be számítógépes rendszerekbe, olykor pedig fertőző programokat (vírusokat, férgek) írnak. Ők a „fekete kalaposok” (black hats), vagy – a jó hackerek javaslata nyomán – crackerek.

Persze ne úgy képzeljük el a dolgot, hogy pár ügyes hacker összedugja a fejét, és elhatározza: mostantól nagyon gonosz és mohó lesz. A kísértés a szakmával, illetve hobbiival jár – és ennek az oldálnak is megvan a maga szubkultúrája, ahol bizonyos technikák és célpontok növelik a cracker presztizsét. Szóval az olyan – nagyon is emberi – tulajdonságok mellett, mint a kíváncsiság és a mohóság, még a „szakmai” hűség és a dicsőségvágy is hajtóerő az informatika

sötét oldalán éppúgy, mint a komputerlikusok hétköznapjaiban.

Még a kutatóintézetek hackerei közt is akadt olyan, aki áttévedt a rossz oldalra: a leghíresebb példa erre Robert Tappan Morris, aki egyetemi hallgatóként merő kíváncsiságból írt egy férget (ez a hírhedt Morris-worm, vagy a Nagy Férreg). Majd szabadon engedte az MIT (Massachusetts Institute of Technology) rendszereiből, és becslések szerint 60 000 számítógépet fertőzött meg, ami az internet akkori (1988-as) méreteihez képest drámai esemény volt. A sors iróniája, hogy Morris később az MIT professzora lett.



**Jó hackerek, avagy fehér kalaposok: a komputerbiztonságot tekintik fő kihívásnak, és roppant kényesek az internetes szólás-szabadságra**

Ebből a régi példából is látszik, hogy a világ nem fekete-fehér, és a „jó” hackerek időnként éppen úgy elkövethetnek rossz dolgokat, mint ahogy a sötét oldal képviselői is jó tettek. Ám a fekete kalaposok gyakran önző okból cselekednek így: megvédik az általuk kompromittált rendszert mások támadásaitól, de csak azért, hogy ők továbbra is zavartalanul tudjanak benne garázdálkodni.

## Szürkéek felülton

Szürke kalapos, *grey hat* – gyakran nevezik így azokat a hackereket, akik egyaránt élnek a fekete és fehér behatólok módszereivel. Gyakran túlteszik magukat a paragrafusokon és a hackerkultúra korlátozó szabályain (a hackeretikán), de többnyire valamilyen magasabb cél érdekében. Például nyilvánosságra hoznak kritikus biztonsági réskeket, mert úgy látják, hogy az ezért felőls szoftvercég – vagy a hálózat üzemeltetője – másként nem hajlandó cselekedni.

Ugyanakkor a sötét oldal képviselői is megmozdulnak néha az igazság érdekében, vagy legalábbis annak a (politikai, ideológiai) nézetnek a kedvéért, amellyel egyetértenek. Tavaly egy svéd black hat hackerscsoport, az *AUH* (Arga





A legbefolyásosabb európai hackercsoport, a Chaos Computer Club (CCC vagy C3) jelképe az rakéta

Unga Hackare, magyarul Mérges Fiala Hackerek) feltörték a szintén svéd szerzői jogvédő lobbiszervezet, az *Antipiratbyrån* (Anti-kalóz Iroda) rendszerét, és különös dolgokra bukkantak.

Míndez azután történt, hogy az Antipiratbyrån asszisztálásával – sőt, szinte az ő vezényszavukra – a rendőrség elfoglalta egy svéd internetszolgáltató szervereit, és némelyik gépen warez anyagot talált. A mérges hackerek viszont nyilvánosságra hozták annak a provokátornak a nevét, aki a jogvédő iroda megbízásából (a szolgáltatott tudomása nélkül) illegális anyagot helyezett el a szervereken.

Arra utaló e-maileket is találtak a svéd hackerek – akik ezáltal jó ügyért, de csúnya eszközökkel küzdöttek –, hogy a botrányos ügyben részt vettek a (szoftveres, filmes) szerzői jogvédők nemzetközi érdekképviselei. Sajnos ezek a levelek nem minősültek közvetlen bizonyítéknak.

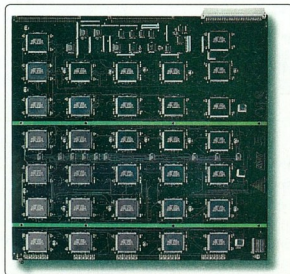
Végül pedig ne feledkezzünk meg a „klasszikus” crackerekről, akik azóta törögtetik fel a szoftverek védelmét, amióta csak létezik ilyen védelem. Indítékaik – különösen a jogvédők szemszögéből – anarchista jellegűek, mert a békebeli crackerek szerint a program legyen bárki által kipróbálható. Külön érv volt a magyar feltörők szerint a szoftverek ára, és a 90-es évek első felében a hazai forgalmazás némely trükkje (pl. USA-verzió, de európai kiadásként, emelt áron).

## Vandál kölykök

*Script kiddie* – így hívják azokat a fiatal komputervandalokat, akik illegálisan behatolnak mások komputer(rendszer)jeibe, vagy kártevő szoftvereket (vírust, férget, trójait) terjesztenek szándékosan. De nem igazis hozzátérők, csupán a mások által készített programokat használják. A komoly hackerek felelőtlen, dilettáns tinédzse-

reknek tartják őket, és azt a közhelyeszerű képet alakították ki róluk, miszerint a script kiddie nagyon felszínes ismeretekkel rendelkezik, mások tudásán élőködik, és ezzel, meg a károkozással akar imponálni kortársainak.

Valóban komoly gondot tudnak okozni a vandál tinédzserek különféle DoS-támadásokkal, vírus- és féreggyártó programokkal stb. A fiatalokur vandálok közül talán a leghírhedtebb a MafiaBoy álnévű kanadai srác, aki közismert, nagy weboldalak (mint CNN, Dell, eBay stb.) ellen indított DoS-támadást, és becslések szerint 7,5 millió dolláros kárt okozott. A gazdag családból származó fiút végül letartóztatták, és elítélték 8 hónapra.



DES-cracker chipke: a szabványos és 20 évig használatos DES-titkosítás feltörésére készült célszámítógép 56 óra alatt feltörte a kódot. Bár az anyagköltség 1998-ban még 250 ezer dollár volt, 2006-ban már 10 ezer dollárból kihoztak egy hasonló gépet

Egyébként a script kiddie-eket még így is szokták nevezni a hacker zsargonban: skidie, script kitty, script bunny, SRJ (Script-Running Juvenile – szkriptet futtató fiatalokur).

## Mindenki lehet hacker?

Erre a kérdésre akár igennel is felelhetünk, ha a hack olyan tág körű értelmezését vesszük, amelyet az egyetemi hackerkultúra mérvadó személyei hangoztattak. Eszerint hacknak minősül bármilyen jellegű műszaki eszköz kreatív kezelése, vagy egy technikai probléma ötletes, meglepő(en egyszerű) megoldása. Valami hasonló általános jelentést sugall az egyik közismert német hacker, Wau Holland példája:

„Ha valaki vízmelegítésre használja a kávéfőzőt, mert elromlott a rezsoja, és ezzel a forró vízzel keveri ki a burgonyapüréport, akkor az illető hacker.”

Míndezen szép érvek és példák dacára pont az egyetemi, kutatóintézeti körökben csappant meg azoknak a száma, akik magukat hackernek nevezik – jórészt a tömegmédiá által sugallt negatív kép miatt.

## Kérdések és válaszok

Miután megismerkedtünk a hacker és a hack(ing) fogalmak többféle értelmével, válaszoljunk néhány „vizsgakérdésre”.

● Beépíttem egy komoly számítógépet egy ósrégi Rakéta perszívó házába. Ettől már hacker vagyok?

● Sajnos, ki kell ábrándítanunk. Régebben ezt is hackingnek hívták, ma már különvált mint hobbi: *case modding* a neve. Ezzel együtt figyelemre méltó munkát végezt, nyugodtan publikálhatja az átépítés fotóit a weben.

● Hacker vagyok-e, ha a CD kezdetleges másolásvédelmét hatástalanítom például azzal, hogy fittollal befestem a korong bizonyos részét?

● Ha csak másoktól hallotta, vagy a weben lelte az ötletet, akkor alkalmazott egy hacket. Amennyiben önállóan jött rá efféle módszerre, akkor (a szó problémát megoldó-megkerülő értelmében) hacker – de azért még ne mérje magát a programozás vagy a hálózati biztonság mestereire. Egyébként a „klasszikus” crackerek szintén passzióbil vagy dacból törli fel a védelmet (szoftver és másoros CD/DVD esetén), nem pedig ártó szándékkal.

● Vesélyesnek tűnő hibára bukkantam egy népszerű tűzfalprogramban. Persze nem akarok visszaélni vele, de mit tegyek? És hacker vagyok-e már ettől?

● Ha ez a sebezhetőség (vulnerability) még nem publikus, érdemes bejelentenie valamelyik nagyobb biztonságági cégnek, mint pl. Symantec, Sophos. És ha felfedezése megerősített nyer, akkor Ön kezd hackerre válni – reméljük, továbbra is megmarad a jó oldalon. De ne lepődjön meg, ha már megelőzték, hiszen a programok sebezhetőségeit sok profi és önkéntes keresi.

● Tudomásom szerint nem csak az informatikában létezik hack. A barátomnak elfogyott a papírzebkendője, ezért az orrát egy szalvétába fújta, amit a büfében spórolt meg. Akkor ő most már zebkendő-hacker?

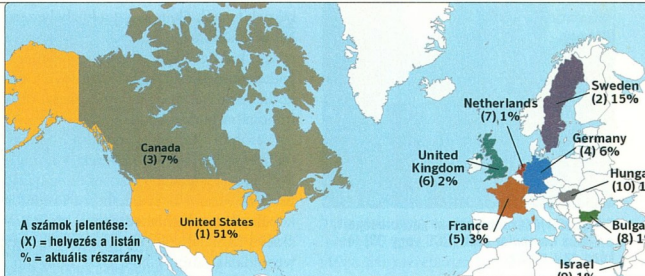
● Inkább csak felhasznált egy kínálatos alkalmat, bár bizonyos (nagyon tág) értelemben ez is egyfajta hack. Azért a barátja helyében nem dicsekednék vele fűnek-fának. ■



## Biztonsági jelentések

**Böngészéskor próbálkozó trójai programok, levélszemét, önműködő orosz crackerprogram – nyár derekán sem sok jóval bíztartnak a biztonsági cégek jelentései.**

Szerző: Ambrus A.



A számok jelentése:  
(X) = helyezés a listán  
% = aktuális részarány

A feketegazdaság szervezerei: bűnözők és bűnszövetkezetek adnak el itt lopott információkat, főleg hitelkártyák adatait, hatósági igazolványok számaikat és e-mail címlistákat. Amint látható, Magyarországon is működnek ilyen szervezetek (a Symantec adatai 2006 2. félévét mutatják)

## Netfertőzés

Naponta átlagosan 29 700 frissen fertőzött weboldalt blokkolt a Sophos cég idén júniusban. Pedig ez év elején még csak napi 5000 fertőzött oldalt észlelt a cég. Ezek szerint 2007 közepére a honlapokon terjedő trójaiak váltak a leggyakoribb támadási módszerré – míg az esztendő elején leginkább e-mailben érkeztek a kártékony programok. (Lásd: [www.sophos.com/reportjul2007](http://www.sophos.com/reportjul2007))

### Trójai weboldalak

Még elgondolkodtatóbb az a tény, hogy az esetek 80%-ában átlagos webhelyekről van szó, nem pedig a web félig vagy egészen illegális kínálatáról. Ezeket a „jámbor” oldalakat bizonyára feltörték. Egyúttal a hoston tárolt többi honlapot is gyekezték megfertőzni a támadók.

Szintén hétköznapi honlapok – mint online boltok, ingatlanoldalak, turisztikai infók – a célpontjai azoknak a továbbra is zajló fertőzéseknek, amelyekhez a hírhedt *Web Attack Toolkit MPack*-et használják.

A csomagot 500–1000 dollárért árulják a kártevő programok internetes piacán, és valószínűleg orosz crackerok készítették. Gyakorlatilag automatikus támadásokat és fertőzéseket tesz lehetővé. (Lásd: <http://isc.sans.org/diary.html?storyid=3015>)

### Férges levélszemét

Újabb formátumokkal igyekeznek kicselezni a levélszemét-szűrőket a spammelők.

Év közepére átlagosan megnőtt a PDF-spamek aránya, amint azt több biztonsági cég (így a Symantec is) előre jelezte. De ezt a hullámot már július végén kezdi felváltani egy új „divat”, az Excel (XLS) fájlként érkező spam. Az ilyen küldemények zöme „pump and dump” jellegű, vagyis a tőzsdei árfolyam csalárd felverésére szolgál, főleg az USA-ban – így az átlagos magyar e-mail olvasót aligha érinti. Kivéve, ha valaki elcsúbul az európai (például német) részvények és az euróban ígért mesés hozamok láttán, mert ilyen küldemények is akadnak. Az XLS-áradat után nyilván valami újabb fájlforma következik.

Júliusi spamjelentésében a Symantec közli, hogy változatlanul nagy a spamek aránya: a teljes (!) e-mail forgalom 65%-át továbbra is a kéretlen levelek teszik ki – időszakosan pedig 75%-os csúcsok is mutatkoznak. A „szemetelő” kontinensek közt vezet Észak-Amerika, ahonnan a spamek több mint fele származik, Európából 28%-a, Ázsiából pedig közel egyötöde.

Az összes kéretlen küldemény közt júniusban 14%-ra nőtt a szélhámos (scam) és csaló (fraud) spamek együttes aránya (míg márciusban ez 9% volt). Jelentősen visszaesett azonban a képként küldött (image) spam mértéke, amely 14,5%-ot tett ki, szemben az év eleji és a tavaszi csúccsal (52%, illetve 37%) – áll a Symantec beszámolójában. (Lásd: [www.symantec.com/avcenter/reference/Symantec\\_Spam\\_Report\\_-\\_July\\_2007.pdf](http://www.symantec.com/avcenter/reference/Symantec_Spam_Report_-_July_2007.pdf))

## Veszélyeztetett vállalkozások

Meglehetősen rosszul állnak a hazai kis- és közép-vállalkozások (kkv-k) az informatikai biztonság terén, állapította meg a Noreg Kft. felmérése. Eszerint az 1-től (legjobb) 5-ig (legkockázatosabb) skálán 4,12-es átlagot ért el a kkv-k. Tehát a vállalkozások informatikai rendszere üzletbiztonsági szempontból fokozottan veszélyeztetett. A felmérés eredményeit a Noreg (egy piackutató cég bevonásával) minden megyére és az egész országra vonatkozóan összesítette, és reprezentatívvá tette a kkv-k esetén.

[www.symantec.com/avcenter/reference/Symantec\\_Spam\\_Report\\_-\\_July\\_2007.pdf](http://www.symantec.com/avcenter/reference/Symantec_Spam_Report_-_July_2007.pdf)

Július '20-a körül kezdődött a Storm fégervírus támadása, ez az utóbbi évek legnagyobb ilyen rohama. Eddig 230 millió olyan spam áradt szét a neten, amelyek mindegyike Storm-worm (pontosabban Trojan-Downloader.Win32.Small.dam kártevő) által megfertőzött oldalra csábítják a címzetteket.

A csali többnyire valami „szencziós” melléklet, pl. videó a 230 áldozattal járó európai viharról (innen a Storm becenev), vagy arról, hogy az USA külügyminiszternéje belerogott német kollégájába. A melléklet elég átlátszó módon egy EXE fájl, amely többféle kártevőt tölt le a netről. Járvány kitéréséről az azonban (legalábbis lapzártánkig) nem számoltak be a biztonsági cégek és központok. ■



# Uborkaszезon

Nyáron visszavonulót fűj szinte az egész informatikai társadalom, sajtótájékoztatóknak, új termékek bejelentésének nyoma sincs. Mivel csak egy rövid, általában egyhónapos időszakról van szó, ezt akár még a hasznunkra is fordíthatjuk, hiszen lehetőségünk van olyan írásokat készíteni, amelyek sokakat érdeklő témával foglalkoznak, de máskor a friss hardverek miatt nem, vagy csak komoly (terjedelmi) megszorításokkal férnének be a szűkös oldalkeretbe.

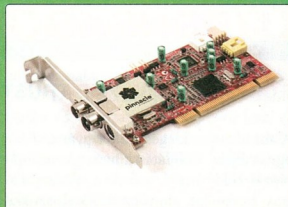
A legjobb példa erre e havi számunk antennatesztje, illetve a csúscategóriás hűtők tesztje.

Előbbi cikkben arra keressük a választ, hogy a vezeték nélküli hozzáférési pontok, illetve routerek teljesítményét hogyan befolyásolja az a tény, hogy gyári vagy valamilyen „tuningantennát” használunk. (Természetesen szigorúan a törvényes kereteken belül vizsgálódtunk.)

A legjobb hűtési megoldások tesztjét eredetileg csak vízhűtésekkel terveztük, azonban a Core 2 Duo processzorok annyira jól teljesítenek (azaz annyira kevésbé melegszenek), hogy a felső és csúscategóriás léghűtők is gyakorlatilag hang nélkül bologolnak hűvösen tartásukkal, ezért néhányat ebből a típusból is beválasztottunk a megmérettetésre.

Természetesen e havi számunkból sem hiányoznak az újdonságok, de olvashatnak rovatunkban a legjobb belső tévétunerekről, valamint a RAID-0 teljesítményéről is.

Higyed Gábor



A legjobb tunerek akár kép a képen megjelenítésre is képesek



A vízhűtés a csendes és hatékony hűtés egyik, de nem egyedüli módja



A vezeték nélküli hálózati kapcsolat sebessége akár az antennaválasztástól is függhet



## HARDVER

Újdonságok tesztje	34
<b>Test: Hibrid tévétunerek</b>	
Jövőbiztos tunerek	40
<b>Alaplati RAID 0 teszt</b>	
Gyorsabb PC szinte ingyen	46
<b>Test: Csúcsminőségű hűtők</b>	
A legjobb processzorhűtők	48
<b>Test: beltéri WLAN antennák</b>	
Lőjük át a falat antennával!	52



## ÚJDONSÁGOK TESZTJE

### EGÉRPAD – USB-HUB TRUST HU-4750

A mindenféle kiegészítőket gyártó *Trust* egy érdekes, első látásra bizarr kombinációval rukkolt elő, azonban néhány napos használat alatt az USB-elosztóval kombinált egérpadhoz egészen hozzá lehet szokni.

A *Trust* a *HU-4750* megalkotásakor úgy okoskodhatott, hogy ha már kell ez a kiegészítő, akkor érdemes kiegészíteni például egy USB-HUB-bal. Hiszen ez az extra alig foglal helyet, viszont – mivel az egérpad mindig kéznél van – a HUB-hoz is kényelmesen hozzáférhetünk.

Az elgondolás jó, a megvalósítással viszont egy apró gond van, mégpedig az, hogy az egér vezetéke (már ha van neki) pontosan a csatlakozók fölött mozog, ezért néha kerülgetni kell a kábeleket.

Ettől eltekintve a *HU-4750* valóban hasznos kiegészítő, a fényképezőgép kábelét, a kártyaolvasót, a mobiltelefon vezetékét vagy éppen egy pendrive-ot sok-

kal egyszerűbb vele használni, mint a gép mögött nyúlkálni. De a *Trust* megoldásának az előlapi panelekhez képest is van előnye, mégpedig az, hogy nemcsak két, hanem négy csatlakozót tartalmaz, így egyszerre több masinát köthetünk rá (persze csak addig, amíg a rácsatolt készülékek összteljesítménye nem haladja meg a 2,5 wattot).

Természetesen az elosztó az USB 2.0 szabványt is támogatja, igaz, ehhez szükség van arra is, hogy jó minőségű összekötő kábelt használjunk. A csomagolásban található kábel persze megteszi, de sajnos elég rövid, így ha a gép az asztal alatt van, valószínűleg önmagában nem lesz elég.

Az egérpad másik különlegessége a világítás: a fekete csúszófelület mellett húzódoó akril kékesen világít. Nekünk ez nem jött be, de talán sokan vannak olyanok, akiknek tetszik.



cp labor	Forgalmazó: RCE Hungary
	Internet: www.rce.hu
	Ár: 5410 Ft
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ Plusz négy USB 2.0 port</li> <li>+ Jó annak, aki szereti a LED-eket</li> <li>- Jó minőségű hosszabbított kell neki</li> <li>- Inkább oldalt lennének a csatlakozók</li> </ul>	

### LI-ION AKKUMULÁTOR APC MOBILE POWER PACK



Életünket számtalan mobil eszköz segíti, így például a mobiltelefon, PDA, PSP, MP3-lejátszó – hogy csak néhányat említsünk. Sajnos minden ilyen masinának van egy hátrányos tulajdonsága, mégpedig az, hogy hálózati feszültség nélkül csak korlátozott ideig használható. Ráadásul repülőgépen, hosszabb autós utazásoknál, vagy ha a szabadban túrázunk, a készülékek mindig a legrosszabb pillanatokban merülnek le!

Kihasználva, hogy egyre több termék köthető össze USB porton keresztül a számítógéppel, s persze azt, hogy ezzel az interfésszel még tölteni is lehet a masinákat, az *APC* egy ötletes megoldással állt elő, hogy meghosszabbíthassuk mobil eszközeink rendelkezésre állási idejét.

Az *APC Mobile Power Pack* nem más, mint egy *Li-Ion* akkumulátor – rendhagyó interfésszel. A masina különlegessége abban áll, hogy USB csatlakozót tartalmaz, így minden olyan mobil ketyere, amely tölthető számítógépről, tölthető az *APC* akkumulátoráról is.

A tápegység könnyű és kisméretű, akár még zsebben is hordozható. Kialakítása véleményünk szerint tökéletes, a fényes fekete külső és a fehér LED-ek üzletemberek számára is elfogadhatóvá teszik a masinát.

Teljes feltöltése kb. 3,5 órát vesz igénybe, ezután 10 Wh teljesítményt képes leadni. Mégpedig úgy, hogy rövid ideig 10 wattot, tartósan akár 8 wattot is.

Mobil eszközeink ennél jóval kevesebbet fogyasztanak, így az elérhető plusz rendelkezésre állási idő PDA-nál, PNA-nál 3-8 óra, MP3-lejátszókkal 30-50 óra. Ha mobiltelefon szeretnénk tölteni, azt a telefon típusától függően kétszer vagy háromszor tehetjük meg. Az aktuális töltöttségi szintet egyébként egyetlen gombnyomással ellenőrizhetjük, a *Mobile Power Pack* négy LED-je a 0-25-50-75-100%-os szinteket tudja kijelezni.

A készülék egyedüli hátránya, hogy az akku használatához szükség van a mobil eszközök kábeleire, amelyek a csomagban plusz helyet foglalnak.

cp labor	Forgalmazó: APC Magyarország
	Internet: www.apcc.com/hu
	Ár: 16 900 Ft
<ul style="list-style-type: none"> <li>+ 10 Wh teljesítmény</li> <li>+ Kiváló ötlet tetszetős kivitelben</li> <li>- Ára első hallásra túl magas</li> <li>- „Darabos” a töltöttség kijelzése</li> </ul>	



## DVD-ÍRÓ LG GSA-H55N



<b>cp</b> <b>labor</b>	Forgalmazó: LG Magyarország
	Internet: <a href="http://www.lg.hu">www.lg.hu</a>
	Ár: 8590 Ft
+	Céges adatok archiválására ideális
+	Nagy írási és olvasási sebesség
-	Körülményes visszaolvasás
-	Nem SATA csatolófelületű

A DVD-írók sebessége még manapság is növekszik valamelyest. Ám míg korábban a 16x-os tempó észrevehető gyorsulást hozott, a maximális írási sebesség 18, illetve most már 20x-osra való növelése csak alig érzékelhető előnyökkel jár. Nem véletlen, hogy a gyártók most már szinte csak a kiegészítő szolgáltatásokra koncentrálnak: az LG esetében például a SecurDisc-et is megkapjuk.

Azt már megszokhattuk, hogy az LG meghajtóinak esetében (egyébként ma már majd minden gyártó esetében) a kötőjeles és pluszos lemezek mellett a DVD-RAM lemezeket is megírhatjuk. A GSA-H55N-nek sem ez a különlegessége, sokkal inkább az írási sebességével tűnik ki a jelenlegi mezőnyből: a DVD-R és DVD+R lemezeket ugyanis akár 20x-os tempóval is elkészíthetjük. (Ilyen specifikációjú lemez egyébként nincs, a jó minőségű 16x-os korongokat viszont használhatjuk.)

Az olvasási paraméterek már nem ennyire jók, de legalább nem 12x-es, hanem 16x-os sebességet érhetünk el a

DVD-ROM, DVD-R és DVD+R korongok használatával.

A DVD-író szeptembertől LightScribe-os változatban is kapható lesz, az 1.2-es specifikációt is támogató meghajtó a hagyományos mellett a kék, sárga, zöld, narancs és vörös alapú lemezeket is feliratozhatjuk majd.

Ennél érdekesebb azonban a SecurDisc szolgáltatás, amely hardveres és szoftveres megoldásokkal védi adatainkat – illetéktelen felhasználók, valamint az olvashatlanság ellen is. Négy alapszolgáltatása van: a fájlkhöz jelszót rendelhetünk, az eredetiség igazolásához digitális aláírást mellékelhetünk, checksum értékkel az adatok tartalmát ellenőrizhetjük, és redundáns adatok felvitelével a visszaolvasást is biztonságosabbá tehetjük. A védett lemezek készítéséhez egy SecurDisc-et támogató optikai meghajtóra, a Nero 7.9.6-os vagy későbbi verziójára van szükségünk, az adatok visszaolvasásához pedig bármilyen CD- vagy DVD-író/olvasót használhatunk. Bővebb információ: [www.securdisc.net](http://www.securdisc.net).

## TFT MONITOR SAMSUNG SYNCMASTER 275T



<b>cp</b> <b>labor</b>	Forgalmazó: Samsung
	Internet: <a href="http://www.samsung.hu">www.samsung.hu</a>
	Ár: 358 900 Ft
+	Hatalmas képátó
+	Kiváló képminőség
-	Éppen csak elfogadható képpontméret
-	Magas ár

Törvényszerű, hogy a legkeresettebb TFT monitorok képátója az évek során egyre nagyobb lesz, most éppen 19-20 colnál járunk. Az otthonra választható legnagyobb TFT-k azonban sokáig megtorpanak 24 colnál, míg végül az LG Philips legyártotta 26 colos S-IPS paneljét. A Samsung válasza erre egy még nagyobb, 27 colos S-PVA panel megépítését volt, amelyet működés közben elsőként a SyncMaster 275T-ben vizsgálhattunk meg.

A monitor már paramétere alapján is nagyon jónak ígérkezett (s ezt méréseink is igazolták): a 6 ms-os GTG válaszidő, az 1000:1-es kontrasztarány és az 500 cd/m<sup>2</sup>-es fényerőértékek mind a kategória (24 col+) legjobbjai közé tartoznak. Egyedül a felbontás kicsi, sajnos az 1920x1200 képpont 24 col felett már kevés. Ezt mi sem mutatja jobban, minthogy a 275T 0,303 mm-es képpontmérete a 19 colos TFT-k 0,297-es pixelméreténél is nagyobb.

A monitor célközönségét – könnyen kitalálható – elsősorban azok a felhasználók alkotják, akik a számítógépen gyakran

néznek filmet. Ez nemcsak a fentebb említett paramétereiből látszik, hanem a hátlapi csatlakozókból is: a DVI csatló ugyanis támogatja a HDCP másolásvédelmi eljárást, hogy közvetlenül szórakoztatóelektronikai masinakkal is összeköthessük. (A teljesség kedvéért: kompozit, S-Video és RGB bemenetek is vannak.)

A másik célcsoportot a CAD/CAM tervezők alkotják, számukra fontos a gyári kalibráció, illetve az, hogy a menüben a fényerő és kontrasztállítás lehetősége mellett a gamma értéket, az RGB színkomponensek mellett pedig a CMYK paletta CMY komponenseit is megváltoztathatjuk.

A menü egyébként nem a szokásos, sokkal inkább az LCD tévékből ismerős séma alapján készült, viszont ugyanolyan jól kezelhető. Az extrák között található még a PIP, a PBP, valamint a képarány választó funkció és a zsinésémák is.

A káva kialakítása véleményünk szerint jó, egyedül azt kifogásolhatjuk, hogy az USB HUB-hoz (amelynek egyébként négy csatlakozója van) nehéz hozzáférni.



## ÚJDONSÁGOK TESZTJE

### SKYPE/DECT TELEFON NETGEAR SPH200D

„Az egész világ ingyen tud beszélni” – ezzel a nem túl frappáns, de lényegre törő üzenettel jelentkezik be a *Netgear* telefonja, amely alapvetően eltér az általunk is kipróbált *SPH101*-től. Ahelyett, hogy a WiFi hálózaton keresztül érné el az internetet, és ezen keresztül a Skype hálózatát, a most tesztelt készülékben nincs WiFi.

Manapság divat vezeték nélküli hálózatra telefont tervezni, ám ez jóval közelebb áll a hétköznapi használathoz. Mégpedig azért, mert nem kell WLAN routert vagy hozzáférési pontot vásárolnunk hozzá. Míg a másik készüléket bármilyen nyílt, vezeték nélküli hálózathoz csatlakoztathattuk, ezt csak a hozzá tartozó bázisállomáshoz.

Mivel VoIP-képes WLAN routerekből igen kevés van, ráadásul egy nem azonos márkájú telefon rendszerbe integrálása is igen bonyolult, a *Netgear* inkább az egyszerűség mellett döntött: a DECT bázisál-

lomás nem csak a PSTN telefonhálózatra, de LAN portján egy interneten lévő routerre is kapcsolódik. Ha telefonnal tárcsázunk egy számot, választhatunk, hogy Skype vagy vezetékes szám legyen. Élő netkapcsolat esetén a Skype hálózatba való bejelentkezésünk után ugyanúgy kezelhetjük hozzáférésünket, mintha csak a programot futtatnánk.

A netkapcsolatot egyébként nem a bázisállomás, hanem a telefonok létesítik. A telefon összeszerelése, anyagai kiválóak, az első ránézésre furcsán kiemelkedő kurzorgomb is kényelmes. A külön vásárolható DECT telefonokból akár négy is lehet a rendszerben; köztük ugyanúgy létesíthetünk kapcsolatot, mint más DECT telefonokkal (intercom). Ha tetszik, ki is hangosíthatjuk a beszélgetést, a tölthető elemekkel működő telefon töltés nélkül 120 óra készenléti időt és 12 óra beszélgetési időt teljesít.



cp labor	Forgalmazó: HRP, CHS
	Internet: <a href="http://www.netgear.com">www.netgear.com</a>
	Ár: 44 400 Ft
+	Nagyon jó anyag- és hangminőség
+	Kiváló Skype-kompatibilitás
+	Praktikus, de nem valami tetszetős
-	SMS funkcióival nem rendelkezik

### VIDEOKÁRTYA LEADTEK PX8600GTS TDH 256M



cp labor	Forgalmazó: BestByte
	Internet: <a href="http://www.bestbyte.hu">www.bestbyte.hu</a>
	Ár: 47 880 Ft
+	DirectX 10, hardveres HD-lejátszás
+	Csendes és hatékony hűtés
-	Nem elég erős a legújabb játékokhoz
-	Nincs gyári tuning

Az *NVIDIA* legújabb *GeForce G84*-es GPU-jára épített kártyát a *Leadtek PX8600GTS* jelöléssel. Az árat és teljesítményét tekintve is középkategóriás kártya legnagyobb újdonsága a *DirectX 10* és a *Shader* modell 4.0 hardveres támogatása. Ehhez az *NVIDIA* a már tavaly bemutatott 8800-as kártyákon megtalálható *G80*-as GPU egységessített *shader*-architektúráját használta fel.

Mivel a *8600GTS* egy olcsóbb, 50 ezer forint alatti, ám játékosoknak szánt modell, az eredetileg 128 általános célú árnyalóból itt már csupán 32-t találunk, ezekhez 8 ROP (Render OutPut – többek között a végleges kép összeállításáért és az élsimításért is felelős) és 16 textúrázó egység tartozik. A kártya egyik leggyengébb része a meglehetősen szűkös, 128 bites memória-sávszélesség, ami már egyáltalán nem felel meg a mai elvárásoknak, még az alacsonyabb középkategóriában sem. Sajnos éppen ezért hiába választjuk a magas órajellelkel üzemelő *8600GTS*-t, az élsimításról szinte minden

új játék esetében le kell mondanunk. Szerecsére az anizotrop szűréssel már megbirkózik a kártya, így a képmínőség tökéletes lesz minden játék esetében.

A *8600GTS* nem csupán a *DirectX 10*-re vágyó játékosoknak tartogat kellemes meglepetéseket, a HD videózársra áhítózk is megtalálják számításukat, hiszen a *G84*-es GPU része egy hardveres egység, amely mindenféle HD-s videó lejátszását elvégzi. Ennek köszönhetően nem szükséges méregdrága, felsőkategóriás CPU-t vásárolnunk, hogy 720p-s vagy még inkább 1080i-s videóinkat (legyen szó akár WMV HD-ről vagy H.264-ről) akadózások nélkül élvezhessük. Ehhez illeszkedik a két darab *Dual-Link DVI* kimenet, amelyek természetesen a *HDPC* másolásvédelmet is támogatják. A *Leadtek 8600GTS* kártyája bár nem tökéletes, aktív játékosoknak jó választás, minden fejlett szabványt támogat, és hűtése is megfelelően halk és hatékony. Ha még nagyobb 3D-s teljesítményre vágyunk, az *Extreme* változatnál gyári tuningot is kapunk.



## JÁTÉKEGÉR MICROSOFT HABU



<b>cp</b> <b>labor</b>	Forgalmazó: Microsoft Magyarország
	Internet: <a href="http://www.microsoft.hu">www.microsoft.hu</a>
	Ár: 14 000 Ft
+	Cserélhető gombok, pót csúszótalpak
+	Nagy tudású, korrekt kezelőprogram
-	Csak jobbkezes, a kábele túl merev
-	Jobb oldala sírna, nehezen emelhető

Köztudott, hogy a Microsoft nem csak programokat, valamint operációs rendszereket készít(tet), hanem minőségi perifériákat is. Az utóbbi időben ismét új termékekről kaptunk híreket. A tesztre érkezett *Microsoft Habu* nem egy csendes-óceáni hasztánc, és nem is egy germán szleng.

A névválasztás megérne egy rövid kitérőt, hiszen az egeret a Microsoftnak gyártó, méltán híres *Razer* minden komolyabb egerét egy-egy kígyóról nevezi el (Diamondback, Copperhead, Krait stb.). A Habu egy Okinawa szigetén élő kígyó, amely a viperák családjába tartozik. Mellékesen azt is megjegyezhetjük, hogy a sokáig a világ leggyorsabb repülőgépeinek, az SR-71 Blackbirdnek is ez az egyik beceneve.

A Habu kényelmes fogású, ergonomikus kialakítású egér, amelyet csúszágtól felülettel vontak be, mi mégis egy picit csúszósnak éreztük, különösen a jobb oldalalt. Rossz szokásunk, hogy néha megemeljük és odébb tesszük az egeret, ez talán másokkal is így van. Játék alatt ez a tevékenység ritkább, mind a hét kiváló minőségű gomb a Razer kezelőprogram-

jának köszönhetően programozható, így akár 1 kHz mintavételi sebességet és röptében 2000 dpi felbontást is beállíthatunk.

Az egér különlegessége a cserélhető hüvelykujj-oldali panel, a külön csomagban érkező panelen kicsit eltolva kisebb méretű gombok találhatók. Ötletes és hasznos egyben. A Habu, mint minden játékegér, ad a megjelenésre is: működés közben oldala és tekerőgombja kéken világít.

A megjelenés mellett a lézertechnológia a másik olyan jellemző, amellyel villoghatunk, de azt tudnunk kell, hogy üvegen nem működik. Mindenhol más-hol igen, ott 30,9-37,7 hibapontszámmal tette a dolgát, ami igen jó, 95%-os minőséget jelent. Noha a felbontás és a mintavételi sebesség is röptében állítható, teszt notebookunknál a kezelőprogram hibát jelezett, nem találva az egeret. Mivel a beállítások így is hatottak, ezt a kis hibát az internetes frissítéssel tudtuk elhessegetni: az egér programjai és firmware-e egyaránt frissíthető.

## VEZETÉK NÉLKÜLI HOZZÁFÉRÉSI PONT D-LINK DAP-1160



<b>cp</b> <b>labor</b>	Forgalmazó: D-Link Magyarország
	Internet: <a href="http://www.dlink.hu">www.dlink.hu</a>
	Ár: 14 500 Ft
+	Több, mint router
+	Üzem módok kijelzése
-	Csak két LAN oldali csatlakozása van
-	Csak 54 Mbit/s WiFi interfész

És mégis mozog a WiFi piac! Hivatalosan hónapokkal ezelőtt, nem hivatalosan már évek óta módosítani lehet egyes routerek firmware-ét. Nem titok, a Linksys WRT-54GL routere még most is egyeduralkodó a szabadon módosítható termékek között. Nem lesz ez már sokáig – gondolhatta a *D-Link*, amikor tervezni kezdte nyílt forráskódú (naná, hogy Linux) termékeit, hasonló szolgáltatásokkal.

Az út nem mondható könnyűnek, hiszen a *D-Link* DIR sorozatú routerekben olyan szoftver fut, amely szemmel láthatólag a legtöbb erőfeszítéssel készült. Mindenesetre már nálunk is megjelent a *DAP-1160*, amelynek csak két LAN portja van, és az 54 megabites vezeték nélküli kapcsolaton kívül más nem kezel.

Mivel ez egy AP (hozzáférési pont), nem is feltétlenül kell routolnia – mégis tud. Sok helyen csak vezeték nélküli hozzáféréssel lehet biztosítani egyes települések internetkapcsolatát, ehhez pedig nem volt olcsó és egyszerű készülék.

Ez az AP WISP-capable, ami annyit

tesz, hogy a WLAN veszi át a WAN port szerepét, így a WISP (Wireless Internet Service Provider) által adott hozzáférést meg tudja osztani. Elméletileg csak két PC között, de a szekrényből előtúrva a switch-et még több PC csatlakoztatható. Jó hozzáférési ponthoz illően a WLAN hálózatot repeaterként bővíteni tudja, és ismeri a WDS üzemmódot, illetve ennek hibrid változatát.

Az eszköz a biztonságban is élenjár: a WEP és WPA mellett a WPA2 rendszert is kezeli, s szerepel az adminisztrációs menüjében a WPA-Auto üzemmód is, amely előbb ellenőrzi a kliens WPA-képességét. Ha az nem ismeri a biztonságosabb rendszert, a kapcsolat kevésbé biztonságos módra áll be.

Az adóteljesítmény természetesen több fokozatban állítható, a nagyobb biztonság kedvéért érthető módon csak csökkenteni lehet. Ha már profil vagyunk a csatlakozásban, a kliensek MAC címét regisztrálhatjuk, így hálózatunk erőteljes védelemmel lesz ellátva.



## ÚJDONSÁGOK TESZTJE

### GPS-NAVIGÁCIÓ TOMTOM ONE XL REGIONAL

A Nyugat-Európában igen népszerű TomTom navigációs eszközök nálunk eddig nem igazán tudtak elterjedni – köszönhetően a csapnivaló lefedettségnek. Ez az utóbbi frissítésekkel megoldódni látszik, így az új TomTom modellek már szinte teljes magyarországi térképpel érkeznek (az általunk kipróbált modellben a TopMap áprilisi adatbázisán alapuló TeleAtlas térképadatok voltak, amelyek 98%-os lefedettségűek).

A One XL a régebbi One továbbfejlesztésének tekinthető, legfontosabb újítása a 4,3"-os, szélesvásznú kijelző, amely 480×272 pixeles felbontású. A Regional változat közép-kelet-európai verziójában Lengyelország, Csehország, Szlovákia, a balti államok, Szlovénia és Horvátország található meg részletesen, Európa többi része azonban még fűtővonal szinten sem került bele a készülékbe, ami bizony elég furcsa, hiszen a konkurensek nagy részé-

nél ez a lehetőség megvan. Szerencsére a készülék térképei SD-kártyák segítségével tovább bővíthetők, így ez a hiányosság orvosolható, igaz, csak plusz pénzért.

A TomTom eszközei általában könnyen kezelhetők, és ez alól a One XL sem kivétel. Új útvonal tervezésére cím, koordináták, illetve POI (Point Of Interest – Érdekes pont) kategória ismeretében van lehetőségünk. A beépített adatbázisban rengeteg hasznos pont kapott helyet, és természetesen sajátjaink hozzáadására is van lehetőségünk.

Útvonal-tervezési és képernyő-frissítési sebessége egyaránt kiválóan mondható, ám a kijelző grafikája elmarad a versenytársak (különösen az iGo-t használók) mögött. A navigáció során a képi és hangutasítások egyértelműek és könnyen követhetők, a dobozban található gömbcsuklós autós tartó pedig minden irányban könnyen állítható és masszív.



	Forgalmazó: Media Markt
	Internet: <a href="http://www.tomtom.com">www.tomtom.com</a>
	Ár: 85 000 Ft
+	Gyors processzor
+	Jó magyar lefedettség
-	Gyenge grafika
-	Régiókn kívül használhatatlan

### NOTEBOOK ACER TRAVELMATE 6592



	Forgalmazó: Acer
	Internet: <a href="http://www.acer.hu">www.acer.hu</a>
	Ár: 420 000 Ft
+	Gyors
+	Igényes kivétel
-	Közepes üzemi idő
-	Csak 3 USB csatlakozó

Az Acer Santa Rosa platformra épülő noteszgépeit az elsők között láthattuk vendégül szerkesztőségünkben. Ezek közül a TravelMate 6592 a felső kategóriát képviseli. Az elsősorban professzionális felhasználásra szánt, Centrino Pro-képes masina igen jól felszerelt: Core 2 Duo T7500-as processzor 2 GB memóriával és Mobility Radeon HD 2300-as grafikus kártyával. Az alaplapon a Santa Rosához közelebbi i965-ös lapkakészlet található, a nagyobb, 802.11n szabványú hálózatokat is ismerő adapterrel kiegészítve.

Háttértárként egy 160 GB-os, 5400 rpm fordulatszámú SATA merevlemez található a gépben, egy kétrétegű DVD+RW meghajtóval kiegészítve.

Bár alapvetően munkagépről van szó, az erős processzor és a dedikált 3D-s adapter miatt játéokra is alkalmas (igaz, a HD 2300-as képességei miatt csak korlátozottan), a multimédiás feladatokkal pedig játszani könnyedséggel bírkózik meg.

A TM6592 már az Acer új formatervével készült, amely igyekszik élesen meg-

különböztetni az otthoni és az üzleti felhasználásra szánt modelleket, ennek megfelelően ez a gép konzervatívabb külsőt kapott – valamint ívelt vonalú billentyűzetet.

A gyártó a 6592-t asztaligép-helyettesítő kategóriába sorolta, mégis 15,4"-es, szélesvásznú kijelzővel szerelte fel, amelynek felbontása meglehetősen impozáns: 1680×1050 pixel. A kategóriához mérten kis kijelzőnek köszönhetően a gép viszonylag könnyen hordozható: mind mérete (360×275×35 mm), mind súlya (3 kg körül) tudásához mérten jónak mondható.

Operációs rendszerként a Vista Business futott a gépen, az Acer Empowering Technologies programcsomagjával kiegészítve. Az adatbiztonságért gyorsulásérzékelős merevlemez-védelem és ujjlenyomat-érzékelővel kiegészített TPM modul felel.

A csatlakozási lehetőségek átlagosnak mondhatók: WLAN mellett Bluetooth adaptert, három USB csatlakozót, PCMCIA és ExpressCard bővítőhelyeket és kártyaolvasót is találunk a gép oldalán.



## MOBILTELEFON LG SHINE



<b>cp</b> labor	Forgalmazó: LG
	Internet: <a href="http://www.lg.hu">www.lg.hu</a>
	Ár: 89 000 Ft
+	Kiváló dizájn
+	Igényes kivitelezés
-	Csak közepes képminőség
-	Nehéz

Az LG az utóbbi időben igyekszik a különleges formatervet és exkluzív küllalakat kereső vásárlók kedvében jární telefonjaival – jól mutatja ezt a Shine becenevű KE970-es készülék is.

Az ezüst színű, szétcsúsztatható készüléket kizárólag véve az első szó, ami az ember eszébe jut, a masszív: a készülék 120 grammos tömege is jelzi, hogy nem spóroltak az anyaggal. Ez utóbbi egyébként java részben rozsdamentes acél, a 320×240 pixeles 2,2 hüvelykes kijelző pedig gyakorlatilag egy tükör alatt helyezkedik el. Mivel szétcsúsztatható készülékről van szó, a billentyűzet, amely Motorola stílusban egy fémlemezből kivágottd idomból áll, alapesetben rejtve marad, a kezelőszervek közül a benyomható teleőr marad elrejthető.

A küllalaktól eltekintve a készülék tudásszintje már csak közepesnek mondható – a legfőbb a szélessávú elérés hiánya: a Shine csak az EDGE-hálózatokat támogatja. Multimédiás telefonról lévén szó, az MP3-lejátszási képességek természetesen nem maradtak ki, és a KE970-nel fil-

meket is lejátszhatunk – igaz, nem túl jó minőségben. A beépített 50 MB-nyi memóriát microSD kártyakkal bővíthetjük. A beépített Bluetooth-adapter ismeri a sztereo hangvisszaadáshoz szükséges A2DP profilt is, ám az MP3-lejátszót nem használhatjuk háttérben futtatva, ami megnehezíti a dedikált zenelejátszóként való használatot. Az alapfunkciók mellett egy dokumentumnézegetővel Office és PDF fájlokat is megnyithatunk.

Kameraként egy 2 Mpixeles egység szolgál, amely Schneider-Kreuznach autofókuszos lencsét használ. A képminőség közepesnek mondható, sokkal zavaróbb azonban a fényképezőgép lassúsága: mind a készletetés, mind a kép elmentése sokáig tart.

A KE970 kezelhetősége jónak mondható. Mivel nem okostelefonról van szó, a kezelőfelület hasonlít a többi LG telefonéra, bár némileg „szépitett”, például animált ikonokkal. A görög segítségével egész gyorsan mozoghatunk az egyes pontok között, ám testreszabásra vagy változtatásra nem sok lehetőségünk akad.

## VEZETÉK NÉLKÜLI ROUTER AIRLIVE WT-2000R



<b>cp</b> labor	Forgalmazó: Extreme Digital
	Internet: <a href="http://www.edigital.hu">www.edigital.hu</a>
	Ár: 11 000 Ft
+	Egyszerű kezelhetőség
+	Jó szolgáltatások
-	Nem ismeri a 802.11n-t
-	A varázsló nem túl okos

A szélessávú internet terjedésével párhuzamosan a vezeték nélküli routerek népszerűsége is folyamatosan nő. Ha szeretnénk megosztani otthoni netkapcsolatunkat több számítógép között, a legjobban egy ilyen eszközzel oldhatjuk ezt meg.

Ezek közé tartozik az AirLive WT-2000R, amely elsősorban otthoni és kiseriodai környezetbe készült. A készülék négy vezetékes porttal és WLAN kapcsolódási lehetőséggel is rendelkezik. A gyártó láthatóan nem sokat foglalkozott a külső dizájnnal: meglehetősen átlagos formatervű készülékről van szó.

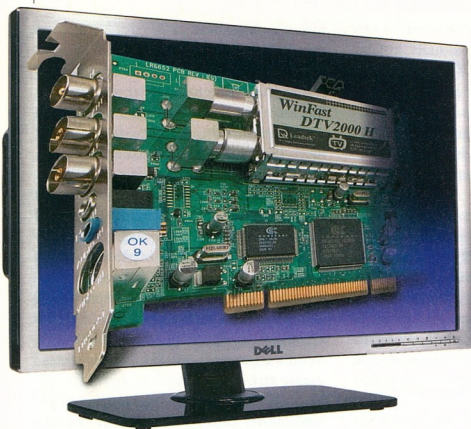
A megcélzott felhasználói körnek nagyon fontos, hogy a router könnyen konfigurálható legyen – a WT-2000R ezen a téren kifejezetten jól teljesít, bönegészön keresztül elérhető kezelőfelülete részletes és könnyen kezelhető, ráadásul valamennyi fontos beállítási oldal könnyen elérhető – nem kell mindenféle aloldalak között keresgelnünk. A Quick Setup elnevezésű varázsló azonban nem igazán használható: három lépésben mindössze

az internetelés típusát és a belső hálón a router IP-címét állítja be.

Szolgáltatások területén egyébként nem lesz okunk panaszra: a WT-2000R szinte mindent tud, amiből ebben a kategóriában elvárhatunk. A Turbo-G ismeretének köszönhetően elméletileg akár 125 Mbps adatátvitelre is képes. A vezetéknélküli kapcsolat biztonságossá tételéhez minden titkosítást ismer, a WEP-től a WPA2-ig, és természetesen képes kihasználni egy RADIUS autentikációs szervert is, ha ez rendelkezésre áll. A belső hálózathoz való hozzáférést IP- és MAC-cím alapján is letilthatjuk.

A WT-2000R WDS üzemmódban is használható, azaz segítségével már meglévő WLAN hálózatunkat kiterjeszthetjük – ilyenkor a router egy egyszerű átjáróként funkcionál. Érdekeségképpen lehetőségünk van a hálózatunkon találni, és ezt a funkciót támogató készülékeket távolról bekapcsolni (wake-on-lan). Ehhez csak az adott eszköz MAC-címét kell ismernünk.





# Jövőbiztos tunerek

## Teszt: Hibrid tévétunerek

Ma már egyáltalán nem számít luxusnak, ha valaki a számítógépen is szeretne tévét nézni. Szerencsére sok termék közül lehet választani: a CP utánajárt, melyik típus mit tud.

Szerző: Higyed Gábor



Manapság már minden multimédiás PC-be kötelező a tuner, nem csoda, hiszen egy egyszeri, 10-25 000 forintos beruházással teljes értékű tévéhez és DVD-felvevőhöz jutunk.

A plusz tévé a nyári hónapokban kifejezetten jól jön, hiszen amíg a gyerekek nincsenek iskolában, többször is előfordulhat tumultus a tévé előtt, s így konfliktus is, ha mindenki mást akar(na) nézni.

A számítógép tévévé változtatása persze nemcsak ilyenkor hasznos, egy kis szobába például már nem, vagy csak nagyon nehezen férne be egy tévé a gép mellé.

### Piaci trendek

Mostani tesztünkben arra keressük a választ, hogy az elmúlt egy évben merre mozdult el a piac, s hogy mit várhatunk a mai legjobb tunerektől. Az eladási adatokból egyértelműen látszik, hogy a vásárlók a hibrid vevőket részesítik előnyben (az eladott tunerek több mint 70%-a ilyen), annak ellenére, hogy Magyarországon még nincs is normális sugárzás.

Ezt részben magyarázhatjuk azzal, hogy a felhasználók előbbre gondolkoznak, azonban – sajnos – ez a jelenség azzal is indokolható, hogy a felhasználók nincsenek tisztában azzal, hogy pontosan mit is várhatnak a DVB-T-től és a digitális tévétől. Megpróbáljuk tisztázni a leggyakoribb félreértéseket! Először

A csomagok fontos része a távirányító is



is eldöntött tény, hogy a földi terjesztésű analóg műsorszórás 2012-ben megszűnik. Helyét a hamarosan vele párhuzamosan induló földi terjesztésű digitális sugárzás, azaz a DVB-T (Digital Video Broadcast - Terrestrial) veszi át.

Nem szabad azonban összetéveszteni a DVB-T-t a digitális tévézéssel: mint a nevében is benne van, a DVB-T földi terjesztésű, s mint ilyen, semmi esetre sem képez majd konkurenciát a 60 csatornát biztosító kábeltévés vagy a több száz csatornás műholdas rendszereknek, amelyekkel a DVB-C és DVB-S/S2 versenyzik – már most is.

A DVB-T elsősorban azokon a helyeken lesz népszerű, ahol nincs kábelszolgáltató, s ahol a felhasználók nem akarnak műholdas előfizetést vásárolni. Bár a DVB-T több csatorna továbbítására lesz majd alkalmas, a kínálatot szinte kizárólag a magyarországi kereskedelmi és közszolgálati tévék, valamint a regionális csatornák teszik majd ki. A DVB-T a nagyvárosokban csak akkor rúghat labdába, ha a nagyobb kereskedelmi tévéadók jóval azelőtt váltanak HDTV-re, minthogy a kábelszolgáltatók ehhez alkalmazkodnának. (Sajnos azonban mindez még mindig a jövő zenéje, a DVB-T szélesebb körben való elterjedésére minimum 1-2 évet még várni kell.)

A tunerpac nemcsak a hibrid, hanem a külső eszközök felé is elmozdult, egyre több USB-s termék jelenik meg. Tesztünkben ezeket a masinákat most kizártuk, elsősorban azért, mert mostani cikkünkben otthonra keressük a legjobb tunert, az USB-s készülékek viszont tömörítést alkalmaznak, s a képminőség terén



Az Aver MediaCenter inkább HTPC alkalmazás, mintsem tévénezőké

elvé hátránnyal indulnánk.

Ami a szoftvereket illeti, a kártyák egy része tévénezőkével, más részükhöz HTPC alkalmazással kerül a felhasználókhöz. A szolgáltatáslistát ez jellemzően nem befolyásolja (azért akadnak kivételek), így aki a kényelemre vágyik, az inkább a HTPC-s termékek felé húz, ha pedig valaki mellékesen néz tévét, miközben a géppel más is csinál, az tévénezőkével „szerez” egységet válasszon.

A szoftverek tudása mindkét kategóriában nőtt, komplett PVR szolgáltatáscomag nélkül például elég nehéz lenne labdába rúgni. A time-shift és az MPEG-2 felvétel, vagy éppen a felvételi időzítő és a távirányító ma már nem számít extrának, ha csak ezekre vágyunk, szinte bármelyik tuner megteszi. Igazi különlegességet a kép a képből rendszeres különféle változatai, tévézés más csatorna felvétele közben vagy a közvetlen DVD-re való felvételkészítés jelent. De lássuk, pontosan mire is képes a megvizsgált 9 tuner!

## ASUS

Az ASUS továbbra is a hardvergyártásra koncentrál, ezért tunerjéhez nem saját fejlesztésű programot ad: az ASUS MyCinema 5 ugyanis nem más, mint a Cyberlink MyCinema 5 kicsit átírozott külsővel.

A program elődjéről már többször írtunk, szerencsére a 4-es verzió legnagyobb problémája végre a múlté: a keretprogramot immáron nem kötelező time-shift módban használni, így tévézni nemcsak egy közepesen terhelt PC-vel, 40-60%-os processzorterhelés mellett tudunk.

Javították a szoftver működési sebességén is, így a MyCinema megfelelően fürge, mialatt a kezelőfelület (HTPC-s alkalmazásról lévén szó) továbbra is látványos. Még azt is megkockáztatjuk, hogy a nagymama is elboldogul a kezeléssel. (Annak ellenére, hogy a menü angol nyelvű, ugyanis szinte minden esetben kép is mutatja, kattintás után mi történik.)

Bár HTPC alkalmazásról van szó, még azt sem lehet mondani, hogy beállítási lehetőségből sokkal kevesebb

lenne az átlagosnál – azonban ez nem a CyberLinket dicséri, inkább a többi gyártót marasztalja el.

Mint független gyártó termékének, a My/PowerCinema 5-nek is megvan a maga előnye: nemcsak ASUS, hanem bármilyen tunert használhatunk, s több kártyával természetesen kép a képből is nézhetjük a tévét. (Más kérdés, hogy az analog és digitális forrás közötti váltás egyelőre nem tökéletesen megoldott.)

## AverMedia

A patinás gyártók közé tartozik az AverMedia is, ezt jelzi többek között az is, hogy a cég csak saját alkalmazásokat mellékel tunerjeihez. A mostani tesz-

## Így tesztelt a CP

A vételtunerek tesztelését négy szempont alapján végeztük. Az első és egyik legfontosabb szempont természetesen a képmínőség volt, amelyet nemcsak a használt tunerek és chipke, hanem a szoftverek képfeldolgozó rutinjai is meghatároznak. (A teszthez csillagpontos kábeltévé hálózatot használtunk.) Az összpontszámba kisebb mértékben számított csak a hangminőség, amelyet alapvetően meghatározott már az is, hogy a kártyán volt-e analóg hangkimenet vagy sem. (Ennek használatával általában jobb minőséget kaphatunk.)

A szolgáltatások pontszámát a keretprogram képességeit tükrözi. Elsősorban a kényelmi funkciókra fókuszáltunk, de a csatornaváltás és az alkalmazás indulási ideje is szerepelt a szempontok között.

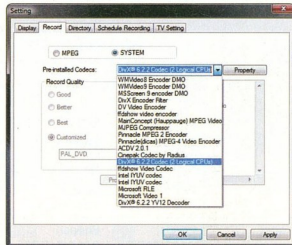
A kezelhetőséget próbáltuk objektív szempontok alapján megítélni (de természetesen ez lehetetlen), így elsősorban azt vizsgáltuk meg, hogy az egér görgője használható-e a hangerő- vagy csatornaválasztáshoz, a PVR funkciók mennyire könnyen érhetőek el, hogyan konfigurálható a felvételi időzítő, illetve hogy a teljes képernyőváltás mennyire egyszerűen lehetséges.

A pontszámok súlyozása rendre 30-20-30-20%- volt.

tűnkben a belépő modell az AverTV Hybrid+FM PCI jelenti, a csúcskártya pedig a kettűres AverTV Duo Hybrid PCI-E.

Érdekeség, hogy a két kártyához más szoftver jár, előbbihez egy normál tévénezőké, utóbbihoz pedig egy HTPC-s felületet kapunk.

Mindkét program telepítése zökkenőmentesen zajlott – mind Vista, mind Windows XP esetében. Jó hír, hogy a tunereket a Vista Home Premium és



A Leadtek tunerjével szinte bármilyen formátumban rögzíthetünk

Ultimate változataiban helyet kapó Media Center alkalmazásom belül is használhatjuk, rossz viszont, hogy a telepítés után az Aero felületnek búcsút mondhatunk. Remélhetőleg ezt egy későbbi (cikksünk készítésekor sajnos még el nem készített) frissítéssel majd orvosolni lehet.

A szoftverek nemcsak dizájnjukban és kezelhetőségükben különböznek, más a választható szolgáltatások listája is. A legfontosabb, ami az AverTV Hybrid+FM tévénezőkéjéből kimaradt, az a PIP mód, de persze hiányoznak a klasszikus HTPC funkciók is. A PVR alapszolgáltatásai viszont adottak, MPEG-2 alapú és időzített felvételi opció van, s a time-shiftet is aktiválhatjuk. Az időzített felvételi beállítások annyi megszorítás van, hogy csak heti és napi ismétlődést választhatunk.

A kettűres Duo Hybrid PCI-E nevéből is adódóan PCI Express csatlakozóba illeszkedik, és két analóg, illetve két digitális tunert tartalmaz, amelyből egyszerűen kettőt foghatunk munkára, bármilyen kiosztásban. A HTPC alkalmazás PIP rendszerben is működik, a képek közötti váltást és a hangkezelést pedig nagyon jól sikerült megoldani. A keretprogram egyébként is intelligensen működik, az opciók például aszerint változnak, hogy digitális vagy analóg csatornákat nézünk, az időzített felvétel pedig alpból a kettes





# HARDVER

**CP** labor  
Hibrid  
tunerrek főbb  
jellemzői



Gyártó/Típus

Pinnacle  
PCTV Dual  
Hybrid Pro  
PCIe

Pinnacle  
PCTV Hybrid  
Pro PCI

ASUS  
MyCinema  
P7131Hybrid

AVerMedia  
AVerTV Duo  
Hybrid PCI-E

Hauppauge  
WinTV-HVR  
1300

LifeView  
FlyDVB-T  
Hybrid

Leadtek  
WinFast  
DTV2000 H

AVerMedia  
AVerTV  
Hybrid+FM PCI

Hauppauge  
WinTV-HVR  
1100

Forgalmazó	Axico	Axico	Goron	MK Trading	BestByte	Alphasonic	BestByte	MK Trading	BestByte
Internet (www.)	axico.hu	axico.hu	goron.hu	mktrading.hu	bestbyte.hu	aphasonic.hu	bestbyte.hu	mktrading.hu	bestbyte.hu
Tájékoztató ár (Ft)	29 000	20 000	12 900	29 000	27 100	14 600	18 400	14 400	15 700
Képmínőség (30%)	93	93	89	88	84	86	84	85	87
Hangmínőség (20%)	90	90	88	88	84	89	84	85	84
Szolgáltatások (30%)	95	92	84	83	88	82	88	78	78
Kezelhetőség (20%)	87	87	90	91	90	88	85	81	60
Értékelés	92	91	88	87	86	86	85	83	78
Interfész	PCI Express	PCI	PCI	PCI Express	PCI	PCI	PCI	PCI	PCI
Analog tuner	2×Philips SAA8275AC1 szilícium	Philips SAA8275AC1 szilícium	Philips SAA8275AC1 szilícium	2×Philips SAA8275AC1 szilícium	Philips Taifun 6034T analog	Philips SAA8275AC1 szilícium	Philips Taifun 6034T analog	Philips SAA8275AC1 szilícium	Philips SAA8275AC1 szilícium
Digitális tuner	2×Philips TDA10046A	Philips TDA10046A	Philips TDA10046A	2×Philips TDA10046A	Conexant CX22702-25	Philips TDA10046A	Conexant CX22702-25	Philips TDA10046A	Philips TDA10046A
AD konverter	Philips SAA7162E/G	Philips SAA7131E/03/G	Philips SAA7131E/03/G	Philips SAA7162E/R5/G	Conexant CX23882-39	Philips SAA7131E/03/G	Conexant CX23882-39	Philips SAA7131E/03/G	Philips SAA7131E/03/G
Analog/digitális rádió	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●
Tévénézőke	TVCenter Pro	TVCenter Pro	-	-	-	Lifeview DTV	WinFast	Aver TVCenter	WinTV 2000
HTPC kezelőfelület	-	-	ASUS MyCinema 5	Aver MediaCenter	Windows Media Center*	-	-	-	-
Magyar nyelvű kezelőfelület	●	●	○	○	●	○	●	●	○
Felvételi formátumok	MPEG-2/4	MPEG-2/4	MPEG-2	MPEG-1/2/4	MPEG-2	MPEG-2, szerkodekek**	MPEG-1/2/4, WMV	MPEG-1/2/4	MPEG-2
Hardveres MPEG-2 tömörítés	○	○	○	○	●	○	○	○	○
PMC felvétel	●	●	○	●	○	○	●	●	○
Time-shift	●	●	○	○	○	○	●	●	●
Folyamatos time-shift	●	●	●	○	○	○	○	○	○
Időzített felvétel	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Napi/Heti ismétlődés	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●	●/●
H-P/Havi ismétlődés	●/●	●/●	●/○	○/○	●/○	●/○	●/○	○/○	●/○
Felvétel DVD-re	●	●	○	○	○	○	●	○	○
PIP	● (max 4)	○	○	● (max 2)	○	● (max 1-1)	● (két tunerrel)	○	○
HDTV (DVB-T-vel)	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Távírányító	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Távírányító adapter	kártyára csatlakozik	kártyára csatlakozik	USB 1.1	kártyára csatlakozik	USB 1.1	kártyára csatlakozik	kártyára csatlakozik	kártyára csatlakozik	kártyára csatlakozik
MCE kompatibilis kártya/távírányító	●/○	●/○	●/○	●/○	●/●	●/○	●/○	○/○	●/○
Analóg audiókimenet	●	●	●	○	○	○	○	○	○
Analóg audiobemenet	●	●	○	○	○	○	○	○	○
Rendszerkövetelmény	Windows XP/ Vista	Windows XP/ Vista	Windows XP/ Vista	Windows XP/ Vista	Windows XP/ Vista MCE	Windows XP/ Vista	Windows XP/ Vista	Windows XP/ Vista	Windows XP/ Vista
Vista Aero	●	●	○	-	-	-	-	-	●

\* A WinTV-HVR 1300-hoz külön alkalmazás nem jár, a kártya Windows XP MCE alatt vagy a Vista Home Premium, illetve Ultimate változatával használható.

\*\* Valamennyi, a számítógépre telepített encodert használhatjuk. A használhatóság függ a processzor teljesítményétől is.



### Vista-kompatibilitás

A most forgalomba hozott kártyák mindegyike Vista-kompatibilis, azonban a *Certified for Windows Vista* logo nem mond el mindent a kártyák képességeiről. Előfordulhat ugyanis, hogy a keretprogram nem kompatibilis az Aero felülettel. Főleg a „régebbi” gyári CD használatok jelentkezhet ez a probléma. Ilyenkor töltsük le a legfrissebb drivert és keretprogramot! (Cikkünk készítésekor a mezőnyben már csak az AVerMedia programjai nem voltak Aero-kompatibilisek.)

### Felvétel széles vásznon

Bár a szoftverek tévézésekor helyesen kezelik a 16:10-es képarányt, felvétellek előfordulhat, hogy teljes képernyős nézgetben a kép méretárnya nem lesz megfelelő. Ez a felvétel minőségére nem hat, de ha nézni is szeretnénk, amit felvesszünk, ablakos megjelenítést kell használnunk.

### Windows XP MCE kompatibilitás

Windows XP MCE alatt csak azok a tunerek használhatók, amelyekhez készült kimondottan MCE-s meghajtóprogram. A kompatibilitásért keressük a csomagolóban a Windows XP Media Center logót!

### Jobb, több tunert támogató szoftverek

A tunerek univerzális meghajtóprogramjuk révén nemcsak a gyártók saját alkalmazásaival, hanem más programokkal is használhatók. A *ChrisTV* ([www.chris-tv.com](http://www.chris-tv.com)) az egyik legjobb a piacon (de sajnos fizető), míg a *Kastor TV* (KITV, [www.kastortv.org](http://www.kastortv.org)) a leggyorsabb, legegyszerűbb. A vállalkozó kedűk használhatják a *DSCalert* is ([www.dscaler.com](http://www.dscaler.com)), amellyel minden, a tunerhez kapcsolódó beállítás megváltoztatható.

### Gondok az országválasztással

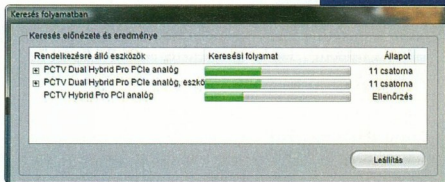
Ha a keretprogramban nem lehet Magyarországot kiválasztani, válasszuk helyette Német- vagy Csehországot, vagy jelöljük ki manuálisan a PAL-B(GD) beállítást. (Ellenkező esetben előfordulhat, hogy nem tudunk egyetlen csatornát sem beállítani.

szerű tunerégséget használja. Sajnos ebben a programban is vannak azért hibák: az analóg és digitális csatornákat nem keverhetjük, ám, ami még ennél is bosszantóbb, a túl nagy betűméret miatt egy oldalra csak kevés opció fér el, aminek köszönhetően – többek között – a felvételi időzítő beprogramozása kényelmetlen.

Ami a hardvert illeti, a csúscskártyáról sajnos lemaradt az analóg hangkimenet.

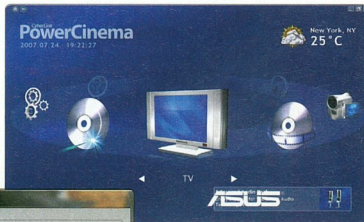
### Hauppauge

A *Hauppauge* régi motorosnak számít, azonban véleményünk szerint a tapasztalatokat nem használja ki teljes mértékben az amerikai gyártó. A hardverrel semmi baj, azonban a keretprogram felépítése szinte a kezdetektől fogva, azaz 1992 óta



**Az ASUS keretprogramja valójában CyberLink alkalmazás**

**A Pinnacle TVCenter Pro egyszerre mindhárom tunerrel is képes keresni**



nem változott, így néhány fontos opció (overlay engedélyezése, feladatkezelő) nem a keretprogram részeként, hanem önálló alkalmazásból használható.

Sajnos nem ez a WinTV-HVR 1100 kezelőszoftverének egyetlen hiányossága, a kezelésben is találtunk néhány olyan megoldást, amelyhez hozzá lehet ugyan szokni, de nem optimálisak. Ilyen például az egér gombjainak kiosztása: míg a jobb egér lenyomásával a keretet tüntethetjük el, a gomb nyomva tartásával pedig a menühöz férhetünk hozzá, a bal egérgomb szimpla és dupla kattintására sem történik semmi.

A választható országok listájában nincs benne Magyarország, szerencsére a problémát orvosolhatjuk kézi beállítással (PAL-B) vagy Csehország kiválasztásával. A teljes képernyős módra váltás is kényelmetlen: csak egy bizonyos ikon megnyomásával lehetséges. Kevésnek találtuk a választható felvételi profilokat is: mindössze a DVD, SVCD és két MPEG-1-es beállítás közül választhatunk. Sokkal könnyebb a programot a távvezérlővel irányítani, így a *Hauppauge* tunerjét elsősorban azoknak ajánljuk, akik nem „háttérzajként” tennék a tétét a jobb felső sarokba, miközben más is csinálnak.

tölemre csak a driverek kerültek fel, keretprogram nélkül.

A kártya tehát elsősorban azoknak ajánlható, akik megelégszenek a Media Center szolgáltatásaival, s tévézés közben többnyire szintén nem csinálnak semmi mást a számítógéppel.

### Leadtek

A csomagolásból kivéve érdekes látványt nyújtott a *Leadtek* kártyája, NYÁK-ja ugyanis legalább kétszer akkora, mint a tesztkümben szereplő bármely más tuner, beleértve a duál változatokat is. Ennek a legfőbb oka, hogy a *WinFast DTV2000*-re még analóg tuner került. Ne bánjunk, cseppet sem rosszabb ettől a képmínőség, sőt! A tuner – hardverügyileg – még egy szempontból különleges: nem Philips, hanem Conxant A/D konverter lapka került rá. Bár a képmínőségben ez nem jelent érezhető előnyt, az analóg tunerrel párosítva sokkal gyorsabb működést eredményez: kattintástól számítva például 2 másodpercen belül indítást és azonnali csatornaváltást.

A *Leadtek* szoftverfronton is jól teljesít: keretprogramjuk remekül használható, még magyarul is tud – igaz, véleményünk szerint ronda, a gyári csomagban





# HARDVER

mindössze egyetlen használható skin van. Szerencsére ez a program legnagyobb hibája.

A PVR szolgáltatások mellett a programmal lehetőségünk van arra is, hogy azonnal DVD-re vegyük fel a „rémrendes” következő részt, vagy ha a gépben két tuner van, akkor kép a képbent is kérhetünk. Követendő lenne a példa: amíg a gépben legalább egy Leadtek tuner van, addig más eszközöket is használhatunk. (Másik vevőegységet a felvételi időzítőben is megadhatunk.)

Ötletes az is, hogy manuális felvételi indításnál is van lehetőség arra, hogy beállítsuk a felvétel hosszát, valamint azt, hogy a program kikapcsolja-e a gépet, ha befejezte.

## LifeView

A LifeView Magyarországon nem tartozik az ismertebb nevek közé, pedig a cég termékei egyáltalán nem rosszak, a belépő szinten legalábbis minden rendben van velük.

A Fly DVB-T Hybrid Windows XP és Windows Vista operációs rendszerekkel kompatibilis, MCE alatt is használható, és nem lövi ki az Aero felületet sem.



Kép a képbent: a csúcscategóriás tunerek egyszerűen két adást mutatnak, és rögzítenek

Keretprogramja egyszerű, mind felépítését, mind a szolgáltatásokat tekintve, de legalább minden logikus helyre került és könnyen elérhető. Az ablakkal szemben legfeljebb annyi kifogásunk lehet, hogy a csatornalista és a kezelőpanel ablak módban mindig látszik, csak akkor tűnnek el, ha teljes képernyős nézetre váltunk.

A szolgáltatásokkal kapcsolatban ketős benyomásunk volt: egyrészt csak az alapbeállításokat találtuk meg (nincs például kedvencek lista), másrészt viszont volt egyedi tulajdonság is, például hogy felvételhez a gépre telepített valamennyi kodeket használhatjuk, s a fontosabbak alapbeállítását meg is változtathatjuk. Emellett van PIP is, igaz, csak arra van mód, hogy az analóg és a DVB-T jelet egyszerre lássuk, két analóg csatorna hangolására viszont nincs lehetőség.

A felvételi időzítő a célnak éppen



A fejtett időzített felvételvel lehet csak hét-köznap is adást rögzíteni

megfelel, sajnos a formátum egyedi beállítására már nincs lehetőség.

A LifeView kártyájáról alkotott véleményünk összességében pozitív, a belépő szinten véleményünk szerint a tuner mindenképpen versenyképes, s még analóg hangkimenetet is kínál.

## Pinnacle

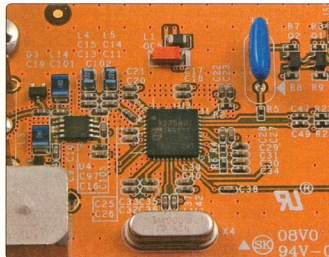
A Pinnacle végre újra megtanulta, hogyan kell a szoftvert készíteni. Ez rá is fért az AVID érdekltségébe tartozó cégére, a felhasználók részéről ugyanis rengeteg kritika érte a programot képessége, stabilitása és sebessége (vagy inkább ezek hiánya) miatt. A Vista megjelenése után a 4.6-os verziótól kezdve – véleményünk szerint – minden újra a helyes úton van. Nem állítjuk, hogy a szoftver tökéletes, de végre gyors, nem fagy le, és több-kévesebb is az opciókkal is elégedettek voltunk.

Ez a nagyrészt azzal magyarázható, hogy a Pinnacle valamennyi új hardverhez ugyanazt a szoftvert adja, így a fejlesztőknek csak egyetlen feladatra kell koncentrálniuk.

A keretprogram legjobb tulajdonsága, hogy egyszerre több tuner-kártyával is boldogul (csak Pinnacle termékkel, de azok lehetnek azonos típusok is), a teszt során például a Hybrid Pro PCI és a kéttuneres Dual Hybrid Pro PCI kártya egyszerre (is) volt a gépben, így egyszerre három csatornát tudtunk nézni, egyazon alkalmazáson belül. Négymagos CPU-val akár háromszoros time-shiftet is alkalmazhattunk volna, sajnos a tesztség 3 GHz-es Pentium D processzorának csak két adás párhuzamos rögzítésére futotta...

A TVCenter Pro szoftver egyébként felhasználóbarát – talán túlságosan is! A jó oldala ennek az, hogy a fejlesztők az apróságokra is odafigyeltek, így például automatikus keresésnél a TVCenter nem

egymás után, hanem egyszerre nyúl a kártyákhoz, jelentősen lerövidítve ezzel az időt. Pozitívum az is, hogy a kezelőfelület magyar nyelvű, a fordítások (egy-két kivételtől eltekintve) jók, s nem kell külön a digitális és analóg források között váltogatnunk sem, a szoftver automatikusan vált az adott csatorna vételéhez szükséges modupra. A TVCenter folyamatos time-shift szolgáltatást is kínál (azaz, ha megy a tévé, akkor megy a felvétel is), azonban, ha valakinek erre nincs szüksége, kikapcsolhatja.



Mindössze ekkora: középen a fekete „pont” nem más, mint a szilícium tuner

A túlzott kényelem negatív hatása elsősorban a szolgáltatásoknál érezhető, kevés dolgot lehet ugyanis személyre szabni. Bár valamennyi tunerhez beállíthatunk alapértelmezett felvételi módot, a tunerek között már nem választhatjuk ki, hogy melyik legyen a default egység, és nem lehet egyéni felvételi profilokat készíteni sem. (A repertoár mindazonáltal még elég is lehet: négy MPEG-2, három DivX és három MP4 formátum közül választhatunk.)

## Melyik a legjobb?

A kérdés sajnos nehéz egyértelmű választ adni! Ha szigorúan a szoftvert nézzük, a Pinnacle kártyái az univerzális keretprogramnak hálá verhetetlenek, de az AVerMedia kéttuner megoldása is jó választás lehet, egyszerű kezelhetősége miatt. A képmínőség véleményünk szerint a Leadtek DTV2000H-nél volt a legjobb, míg ha a Windows Media Centerhez keresünk egyeséget, a Hauppauge WinTV-HVR 1300-zal járunk a legjobban.

Az összehajlesztésünk alapján a tesztyőztes címét szoros küzdelemben ezúttal a Pinnacle PCTV Dual Hybrid Pro PCIe nyerte, a legjobb vételt pedig a 12 900 Ft-ba kerülő ASUS MyCinema P7131 jelenti. ■



# Fizessen elő most és egy Genius webkamerát + headset-et adunk ajándékba!



Éves Computer Panoráma magazin előfizetés: 15 920 Ft

Ajánlatunk új előfizetésekre érvényes!

A megrendelés menete:

1. Keresse fel honlapunkat!  
[www.cp.hu](http://www.cp.hu)
2. Töltse ki az online megrendelő lapot!

Ajánlatunk kizárólag új előfizetésekre érvényes!

Az előfizetés a DVD mellékletes Computer Panoráma magazinra és 12 lapszámra vonatkozik. Az akció érvényes: 2007. augusztus 31.



További információ:  
06 (1) 888-3421, 06 (1) 888-3422  
terjesztes@vogelburda.hu  
[www.cp.hu](http://www.cp.hu), [www.itmediabolt.hu](http://www.itmediabolt.hu)



## Genius VideoCAM webkamera + HS 02N mikrofonos fejhallgató

MSN Messenger, Yahoo! Messenger kompatibilitás

360°-ban mozgatható fej

"Easy Touch" gomb a könnyű képkészítéshez

További termékinformációk: [www.chiponline.hu](http://www.chiponline.hu)

Együttműködő partnerünk: 

CP0708\_webkamera



# Gyorsabb PC szinte ingyen

## Alaplapi RAID 0 teszt

Ha munkára fogjuk az alaplapok RAID-vezérlőjét, és okosan választunk merevlemezt, felgyorsíthatjuk számítógépünket – és még pénzt sem kell rá áldoznunk. A CP utána-járt, milyen helyzetekben és mekkora előnyt jelent a RAID 0 tömbök használata.

Szerző: Higyed Gábor



Ma már szinte minden alaplapon van integrált RAID-vezérlő, sokszor kettő is. A felhasználók mégsem élnek az ebből adódó – sebességnövekedést hozó – lehetőséggel. Ennek többnyire lustaság az oka, pedig egy RAID-tömb létrehozása egyáltalán nem nagy munka. Ha a konfigurációt a HDD-k beszerelésekor elvégezzük, 3 perc alatt (!) készen leszünk. Egyébként az alaplapon és a merevlemezeken kívül másra nincs is szükség.

A sokféle RAID-módból otthonra csak egyet, mégpedig a RAID 0-t szokták ajánlani, ezzel tudjuk ugyanis a legnagyobb tempónövekedést elérni, és még kapacitás sem vész el. (Persze épp ez utóbbi miatt az adatbiztonság cseppet sem lesz jobb így, de otthoni körülmények között ezzel ügyis kevesen törődnek. Bővebben lásd keretes írásunkat.) Mostani tesztünk tárgya tehát a RAID 0 tömb, amelyhez minimum két HDD szükséges.

Ha a közeljövőben gépünk adattároló kapacitását szeretnénk növelni, érdemes

előre kalkulálni. Mai árakon számolva például egy 500 GB-os HDD éppen kétszer annyiba kerül, mintha vennénk 2 db 250 GB-os típust. Csakhogy ez utóbbi kettőt RAID 0 tömbbe fűtve a Windows számára olyan lesz, mintha egy 500-as, ám gyorsabb adattároló lenne a gépünkben.

### Testskonfiguráció

Mindkét tesztrendszerünket Intel Pentium D 930-as processzor köré építettük; a kiválasztott ASUS alaplapok (P5B Deluxe és M2N32-SLI Premium) az Intel IC8R déli hidat használják (amelynek RAID vezérlője egyébként egyezik az ICH9R vezérlőjével), valamint az nVidia nForce 590-es chipjét. A RAID 0 tömböt 2 db Samsung HD321KJ típusjelzésű – egyenként 320 GB-os – merevlemezből állítottuk össze. Ennek tudását mértük össze egy 500 GB-os (ugyanacsak Samsung) HDD-vel (HD501LJ), amely mindössze néhány



Két HDD-vel RAID 0 módban másodpercenként akár 160 MB adatot is beolvashatunk

ezer forinttal olcsóbb, mint a két 320 GB-os HDD együtt. A teszteket mindkét „mereklevéllezzel” és mindkét konfigurációval elvégeztük, így összesen 4 szett mérés állt rendelkezésünkre.

### Tesztelés

Természetesen többféle programot használtunk a teljesítmény méréséhez. Ezeket úgy válogattuk és csoportosítottuk, hogy a három legjellemzőbb felhasználási módot tükrözzék. Az első esetben általános célú gépet szimuláltunk, amelyet inter-

Mérések				
HDD	HD501LJ	2xHD321KJ@RAID 0	HD501LJ	2xHD321KJ@RAID 0
RAID vezérlő	Intel ICH8R	Intel ICH8R	nVidia nForce 590	nVidia nForce 590
Kapacitás (formázott, GB)	465,76	596,17	465,76	596,17
PCMark 2005 végeredmény (pont)	5932	6244	5859	6432
IPEAK: elérési idő (olvasás, ms)	14,2	14,6	14,4	14,5
IPEAK: elérési idő (írás, ms)	14,8	15,3	14,7	15,2
HD Tach – puffere sebesség (MB/sec)	212	299	219	297
Olvadási sebesség a lemez elején (MB/sec)	82,9	163,1	83,1	162,7
Olvadási sebesség a lemez végén (MB/sec)	45,3	90,3	45,2	90,3
Flight Simulator 2004: repülés betöltése (perc: mp)	3:59	2:37	4:04	2:46
Call Of Duty 2: pályabetöltés (perc: mp)	1:24	1:02	1:22	1:05
Pinnacle Studio 11: DV szerkesztés (perc: mp)	29:12	17:43	29:01	17:54
Photoshop CS2: Action futtatása (perc: mp)	5:33	3:19	5:31	3:17
RAR 3.4: 8500 MB kicsomagolása	4:27	2:18	4:32	2:21



## RAID röviden

Lapunk hasábjain már több ízben részletesen foglalkoztunk a RAID vezérlők működési elvével – és az egyes tömbtípusokkal –, ezért most csak egy rövid összefoglalást nyújtunk.

A RAID szó a Redundant Array of Independent Disks, azaz a „kü-lönálló merevlemezek redundáns tömbje” szavak kezdőbetűiből áll össze. (Eleinte az independent helyett inexpensive [olcsó] állt a rövidítésben.) A rendszert azért találták ki, hogy hibatűrő adattárolási rendszert hozzanak létre, amelyben egy (vagy több) HDD kiesése nem jár adatvesztéssel.

Az alapeset a RAID 1 tömb, ennél két HDD-t kell a vezérlőre kötni. Az adatok párhuzamosan mindkét merevlemezre felkerülnek, ezért, ha egyikük meghibásodik, a másikon akkor is minden adathoz továbbra is hozzáférünk.

A RAID 0 tömb – cikkünk tárgya – kicsit kilóg a sorból, ugyanis nem hibatűrő megoldás. Szintén legalább két HDD kell hozzá, amelyekre az adatok egyenlően megoszva kerülnek fel. A tömbtípusnak nagy előnye, hogy olcsó (például egy 500 GB-os HDD árából éppen kijön két 250 GB-os), és a folyamatos írási/olvasási sebességen nyújt dob: 2 HDD-vel kétszeres, 3-mal háromszoros (és így tovább) tempó érhető el.

A RAID 10 és 0+1 módok legalább négy, a RAID 5 mód legalább 3 HDD-t igényelnek. Mivel a sebesség mellett az adatbiztonságot is növelik, ezek a tömbtípusok főként a vállalati szektorban találhatók meg. Otthon áruk miatt sem rúghatnak labdába: a paritás vagy tükrözés „hasznos” adatot nem tárolnak, de ugyanúgy ki kell fizetnünk őket.

Az otthoni alaplapok integrált vezérlőinek repertoárjába a JBOD mód, Intel lapkakészleteknél pedig a RAID Matrix tartozik még bele, amelyek a sebesség szempontjából nem hatékony alternatívák.



Az „önálló” HDD kizárólag az elérési időben jobb, de ott is csak minimális mértékben

netezésre, filmnézésre, zenehallgatásra, néha egy kis szövegszerkesztésre használunk. A második konfiguráció játékgép volt, míg a harmadik típusú használatra a video- és zeneszerkesztést szemeltük ki.

Az értékelés teljesen a várakozásoknak megfelelően alakult – lássuk, miért! A RAID 0 tömbbe „fogott” HD321KJ-k folyamatos írás és olvasás esetén kétszeres tempót diktáltak a HD500LJ-hez képest, azonban a két HDD fejmozgatásának szinkronizációja miatt az elérési időben néhány százalékos visszaesés volt tapasztalható. Innen máris adja magát, hogy a nagy adatmennyiséget mozgó alkalmazások esetében a RAID 0 előnye nagy, ám amikor viszonylag kevés az adat, mindez odavész.

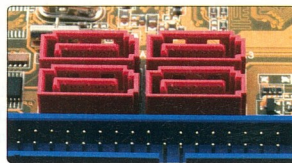
A PC boot ideje néhány másodperccel gyorsabb RAID 0-val, de, mivel naponta jellemzően csak egyszer-kétszer kapcsoljuk be a gépet, általános célú PC esetén jelentős gyorsulásra nem kell számítani. (Legfeljebb a programok indulnak 1-2 másodperccel hamarabb.)

Játégekéknél már más a helyzet, főleg, ha olyan programmal játszunk, amely 15-30 GB helyet (vagy még többet) foglal el a merevlemezben. Ezeknél az alkalmazásoknál egy-egy küldetés, pálya vagy harc előtt jelentősen gyorsul(hat) az adatok betöltése. A legjobb példa testünkben a Flight Simulator 2004, amely – ha kiegészítővel jól megpakolt – akár 3-4 percet is „szószómtól” elindulásnál és repülések előtt. Sőt a játék meg-megakadhat minden térképbetöltésnél is. Maga a játékmenet természetesen nem gyorsul (a RAID-től ne várjunk fps növekedést!).

Harmadik „elméleti” gépünk video- és zeneszerkesztésre használatos. Pont ezek azok az – átlagos felhasználók életében leggyakrabban előforduló – alkalmazások, amelyekkel egységnyi idő alatt a legtöbb adatot kell megmozgatni.

Táblázatunkból egyértelmű az előny: a tömörítés idejét ugyan nem, a szerkesztés időtartamát viszont jelentősen csökkenthetjük, átlagosan kb. 30%-kal. Ez annak köszönhető, hogy a renderelés és az effektézés során sok nagyméretű átmeneti fájl jön létre. Még nagyobb a különbség RAR fájlok kitömörítésénél, ahol a szokásos idő 50-60%-a elég a feladat elvégzéséhez.

Bár a nyers mérésekben a RAID 0 kiütéses győzött, a valós felhasználást szimuláló alkalmazások eredményeiből kiderült: ezt a tömbtípust – teljesítménynövelés céljára – csak akkor érdemes választani, ha sokat játszunk. Akkor pedig



Szinte minden mai alaplapon van RAID vezérlő

még inkább, ha gyakran szerkesztünk videót illetve zenét.

## Veszélyek, kockázatok

A RAID tömb – felépítéséből következően – nem tolerálja egyetlen HDD meghibásodását sem. Ez a gyakorlatban annyit jelent, hogy bármelyik HDD esik ki a sorból, a tömb teljes tartalma odavész! Erre mindenképpen érdemes odafigyelni, s a legfontosabb adatokról tanácsos legalább hetente egyszerű mentést készíteni. (Ezt egyébként is mindenkinek ajánljuk – nemcsak azoknak, akik RAID 0 tömböt használnak.)

Sajnos a RAID vezérlők nemcsak adatokat írnak a merevlemezre, hanem néhány olyan azonosítót is, amelynek értelmezése feltétlenül szükséges ahhoz, hogy a tömb használható legyen. Ismerve a konkurens gyártók együttműködési hajlandóságát, ebből következik egy súlyosabb probléma, ami a gyakorlatban jóval többször fordul elő, mint a tömb egyik lemezének hibája. Ugyanis a rendszer fejlesztésekor, főleg az alaplap cseréjekor gondban leszünk.

Tapasztalataink szerint csak akkor lehetséges váltani, ha olyan alaplap mellett döntünk, amelyek ugyanannak a gyártónak fiatalabb lapkakészletét használja. (Kivéve az ATI/AMD, amelybe Promise vezérlőt integráltak, így az a korábbi FastTrak sorozattal is kompatibilis.)

Végül még valami: firmware frissítések, vagy a BIOS kisütésekor a SATA vezérlő RAID beállításai könnyen törlődnek! Ha AHCI vagy Standard módban indítjuk el a gépet, az adatok „eltűnnek”, ám ennél nagyobb baj, hogy a fájlok a RAID mód visszaállítását után sem látszanak.

**CP tipp:** Szerencsére a hiba könnyen orvosolható: állítsuk vissza a RAID módot, majd futtassuk le a ScanDisk-et előbb normál módban, majd (ha ez nem volt elég) automatikus hibajavítást kérve. A Windows néhány perc alatt visszaállítja a fájlok és mappák bejegyzéseit, amelyek így újra elérhetők lesznek. ■



## Teszt: Csúcsminőségű hűtők

A globális felmelegedést nemcsak mi, hanem számítógépünk is alaposan megszenvedi. Az üzembiztos működés fenntartásához most különösen nagy hangsúlyt kell fektetnünk a megfelelő hűtésre.

Szerző: Rosta Gábor

# A legjobb processzorhűtők



Innovatek XxK passzív kit



Cikkünk tervezésekor eredetileg azt a célt tűztük magunk elé, hogy a piacon kapható vízűhűtések hasonlítjuk össze – ám a tesztermékek bekérésekor szembesültünk azzal, hogy a legtöbb cég már nem foglalkozik ezzel a termékkel, vagy modelljeik valamilyen kifutó típusok. A német *Innovatek* képviselőjével folytatott beszélgetés során arra is rájöttünk, miért: az *Intel Core* processzorainak megjelenése alaposan visszavetette az extrém hűtés iránti keresletet.

Régebben a *Prescott* magos *Pentium 4*-ek 100 watt körüli leadott teljesítménnyel megbízhatóan csak különleges hűtőkkel voltak túlélhetőek, és a csendes működést csak az igazán profi vizes rendszerek tudták garantálni. Ezzel szemben a *Core 2 Duo* processzorok 60-70 wattot adnak csak le, egyedül a négymagos változatok TDP-je éri el a 130 wattot. Az átlagos felhasználónak tehát nincs szüksége a minden fejlesztés ellenére még mindig nehezen beszerezhető vízűhűtésre.

A vízűhűtéses rendszerek iránti érdeklődés tehát visszaszorult, és a teljesen zárt, gondozásmentes működést és egyszerű beszerelést ígérő rendszerek megjelenéséig várhatóan nem is fog megélni. Ilyen megoldás egyébként a *CoolerMaster Aquagate Mini*

szériája, és ilyenek dolgozik az *Asetek* is. Az utóbbi vállalat nem titkolja célja, hogy OEM gyártók számára adja majd el ezt a készletet, így ha minden jól megy, csendes, ám nagy teljesítményű HTPC-kben egyszer talán alapfelszerelés lesz a vízűhűtés.

A folyadékűhűtés tehát parkolóhelyen van – ám a csendes gépre vágyók továbbra is jelentős tömeget képviselnek. Szerencsére ezen vásárlók egyre több nagy teljesítményű, halk CPU-hűtő közül választhatnak, amelyekkel valóban szinte néma számítógépeket építhetnek.

### Kialakítás

Bár egyik beérkezett hűtőre sem illik a konzervatív jelző, a legextravagánsabban a *Cooler Master Gemini II* néz ki, hatalmas, két 120 mm-es ventilátort is elbíró felületével. A hőcsövek által felémelt óriási borda kifejezetten aszimmetrikus, ám mérete ellenére a legtöbb normál méretű házba probléma nélkül beszerezhető. Valódi DIY eszközről lévén szó, ventilátort nem is kapunk mellé – ha nem lennénk megelégedve képességeivel, nekünk kell 1-2 120 mm-es példányról gondoskodnunk.

Formájában a *Gemini II*-re hasonlít a *Spire Fourier IV* és a *Thermalright 90* is – az előbbi hullámos teteje mellett még egy alura szerelt és a levegőt felfelé fújó ventillátort is rendelkezik (a CPU körüli hűtést igénylő alkatrészek szempontjából ez nem éppen jó megoldás), az utóbbihoz azonban a *Cooler Master*hez hasonlóan nem kapunk ventilátort. A *Thermalright* esetében az egész hűtő rézből készült, és ez minden bevonat híján már messziről látszik, a mellékelt kiegészítővel pedig 80, illetve 92 mm-es ventilátorokkal szerelhető fel.

Pár évvel ezelőtt még a torony kialakítású hűtő volt a sláger – ma azonban egyre inkább a hőcsövekkel magasan az alaplap felé emelt fektetett borda hűdít. Az előbbieket tesztünkben az *ASUS*

### A legjobbak

Tesztünkben tulajdonképpen két kategóriában indultak versenyzők, ám a cél ugyanaz mindkét esetben: a CPU-kat minél tökéletesebben és minél csendesebben lehűteni.

E két jellemző figyelembe vételével a legjobb választás az *Innovatek XxK* – feltéve, hogy kifizetjük az igencsak borsos vételárat, és van kedvünk szerelgetni is. Ha egyszerűbb megoldásra vágyunk, a *Zalman CNPS-9700 NT* jól néz ki, és hűtőteljesítménye is impozáns – magasabb fordulatszámon azonban zajosabb válik.

Különdíjunkt a *Cooler Master Gemini II* érdemelte ki – ha egy halk, ám hatásos léghűtésre vágyunk, ezzel az óriással nem választunk rosszul.





*Silent Square Pro* és a *Zalman CNPS-9700 NT* képviselte, míg a Cooler Master, a Thermalright és a Spire az utóbbi kategóriába tartozott. A lehető legjobb hővezetés érdekében egyik gyártó sem takarékoskodott a hőcsővel, a legtöbbet természetesen a Cooler Master gigantikus bordája használ (szám szerint 6-ot) a hő minél tökéletesebb elosztására.

A Zalman a CNPS 9700 NT kedvéért változtatott a régi, jól bevált margaréta formán, és az alapelvet megtartva, ám 90 fokkal elforgatva helyezte el a vékony lamellákat. A három hőcső csavarment vonalban halad a lamellákban, így biztosítva a minél jobb hőeloszlást.

## Hűtőteljesítmény

Egy hűtő teljesítményének legfontosabb mérőszáma az úgynevezett hőellenállás – ez megmutatja, hogy egy watt teljesítmény hány fokkal emeli a hűtendő tárgy hőmérsékletét. Egy 0,2 C/W értékkel rendelkező hűtő tehát minden leadott watt hatására 0,2 °C-kal melegszik – a csúcsra járatott négymagos QX6850-es processzor tehát 26 fokkal lesz melegebb. Figyelembe véve, hogy szobánk hőmérséklete körülbelül 24-25 fok (a jelenlegi kánikulában persze akár jóval több is lehet), CPU-nk 50-51 fokos lesz.

De mitől lesz egy borda hőellenállása alacsony?

A számítógépes bordák esetében a legfontosabb a környező levegővel érintkező bordák felületének mérete – a processzor-borda közötti hőtadás ebben a kategóriában már nem igazán javítható. A legjobb hűtőképességgel a Zalman CNPS-9700 NT rendelkezik – feltéve, hogy elviseljük a maximális fordulatszám pörgő ventilátor zúgását. Ha csendesebb gépre vágyunk, az *Innovatek XxK* vízhűtése verhetetlen – teljesen néma működés mellett is a harmadik helyezést érte el –, ráadásul ez utólagos

## Vizes alapok

Sokan éppen bonyolultnak tűnő felépítésük miatt idegenkednek a vízű hűtésektől, pedig működésükben semmi különlegesség nincs. Hasonlóan a „hagymányos” hűtőkhoz, feladatuk a processzor által termelt hőt minél gyorsabban és tökéletesebben a környezeti levegőnek átadni. A folyadék szerepe itt a hőelvezetés: a processzorból a bordán át érkező energiát ez szállítja el a radiátor felé. A hagymányos hűtőket túlszárnyaló hatások elsősorban annak köszönhető, hogy a radiátor teljesen függetleníthető a processzortól, így méretében és hatásköreiben jelentősen meghaladhatja a korlátok közé szorított közönséges bordák hőleadó képességét.

A végső hatások persze nagyban függ a blokkolt és a víz-áramlástól is. Két felület között ugyanis a hőtadás nagyban függ a kettő közötti hőmérsékletkülönbségtől, így minél gyorsabban áramlik a víz, annál jobb eredményre számíthatunk (nincs ideje felmelegedni).

### A jó hőelvezetéshez kötelező a hővezető paszta használata

modulokkal képes az északi híd, a videokártya és más alkatrészek hidegen tartására is. A léghűtések közül (és összesítve is) a második legjobb eredménnyel a *ASUS Silent Square Pro* dicsekedhet – ám csak maximális fordulatszám mellett.

Ha inkább csendes gépre vágyunk, a Cooler Master Gemini II a legjobb választás, hiszen ez néma működés mellett is 0,22 C/W értékkel rendelkezik – a második pedig a Spire Fourier IV, amely 0,24 C/W-ot ér el.

Ezekkel az értékekkel egy „közönséges” Core 2 Duo processzort vagy 65 nm-es csikszélességgel készült Athlon 64 X2-t 40 fok környékén tarthatunk, a régebbi X2-esek és a négymagos Core 2 Duók azonban már 50-60 fokra is felmelegedhetnek.



Típus	Innovatek XxK passzív kit	Zalman CNPS 9700 NT	Zalman Reserator 2	ASUS Silent Square Pro	Cooler Master Gemini II	Spire Fourier IV	Thermalright XP-90C	Titan TWC-A05C (Bianca)
Beküldő	Post-It	Goron	Goron	ASUS	Expert	Best Byte	OHS	Alphasonic
Internet (www.)	vizhutes.com	gorun.hu	gorun.hu	hu.asus.com	expert.hu	bestbyte.hu	ohs.hu	alphasonic.hu
Tájékoztató ár (Ft)	84 000	14 750	73 200	12 300	12 600*	10 200	16 482	24 900
Árteljesítmény								
Hűtőteljesítmény (0-35)	30	35	24	30	25	31	26	26
Zajszint (0-35)	35	25	35	26	28	28	30	30
Szerelhetőség (0-15)	13	15	10	12	12	12	14	12
Kivitel (0-15)	15	15	15	13	13	9	11	10
Végeredmény	93	90	84	81	80	80	79	78
Működési elv	víz	hőcső/levegő	víz	hőcső/levegő	hőcső/levegő	hőcső/levegő	hőcső/levegő	víz
Hőellenállása (°C/W)	0,184	0,155-0,325	0,235	0,182-0,285	0,226	0,193-0,250	0,219-0,435	0,211-0,272
Ventilátor mérete (mm)	-	100	-	90	2x120	90	80-90	80
Névleges fordulatszáma (1/min)	-	1250-2800	-	1020-2280	ventilátortól függ	2000-3500	ventilátortól függ	1300-2700
Extrák	bővíthető	-	GPU-t is hűti	fordulatszám-szabályzó	ventilátor nem tartozék	fordulatszám-szabályzó	ventilátor nem tartozék	GPU-ra szerelhető változatban is kapható

\*csak borda



## Igy tesztelt a CP

A hűtőteljesítmény mérésére egy speciális CPU-szimulátort használtunk, amely tulajdonképpen egy processzor méretű fűtőttest, pontosan szabályozható fűtőteljesítménnyel. Kialakítása olyan, hogy a hűtőket éppen úgy rögzíthetjük rajta, mint azt egy közönséges alaplapon tennénk, ám sokkal pontosabb és reprodukálható eredményt biztosít annál, mintha egy számítógépbe szerelnénk be az adott hűtőt. A felszereléshez mindig az adott gyártótól kapott hardvert és hővezető pasztát használtuk.

A zajszám mérésére egy kalibrált mérőmikrofonnal (Behringer EMC8000) ellátott csendkamrárt használtunk.

Természetesen a szerelhetőséget nem vizsgálhatjuk a CPU-szimulátorral, hiszen erre igen könnyű bármilyen hűtőt rögzíteni – így a versenyöket egy átlagos midtoronyba épített konfigurációra is felszereltük.



Az ASUS szabályozójáról a fordulatszámot is leolvashatjuk

Némileg csalódást keltett a Zalman Reserator 2 teljesítménye – ez ugyanis 0,235 C/W hőellenállással rendelkezik, ám ha figyelembe vesszük, hogy a processzoron kívül videokártyánkat is hűti, ráadásul még teljesen néma is, akkor máris elégedettek lehetünk.

A Titan Bianca esetében a viszonylag alacsony teljesítményt a vékony csöveknek köszönhetjük.

## Zajszint

Ezen a téren egyértelműen a Zalman és az Innovatek vízhűtése jár az élen – a teljesen passzív kialakításnak köszönhetően ventilátorok keltette zajjal nem kell számolnunk, a vízpumpák működése pedig megfelelő összeszerelés esetén egyáltalán nem hallható. Ez utóbbi legfeljebb az Innovatek esetében okozhat gondot, hiszen a Zalman már eleve összeszerelt állapotban érkezik, ám kis odafigyeléssel a német cég terméke is teljesen néma marad.

A légítűk versenyében az első helyet a Cooler Master Gemini II szerezte meg – ugyan ez a hűtő, hasonlóan a Thermalright 90-hez, ventilátorok nélkül érkezik, a cég saját 120 mm-es ventijeinek használatával is a hallhatóság határa alatt marad. Mivel a versenytárs Thermalright csak 90 mm-es venti fogadására képes, így az azonos hűtőteljesítmény

A speciális felfogások miatt az alaplapon is ki kell szerelnünk



## A csúcskategória kötelező tartozékai a hűcsövek

elérése magasabb zajjal is jár.

Fontos, hogy alacsony fordulatszámra használva és egy gépházba beépítve valójában egyik hűtő sem hallható a többi alkatrész zaja mögött, és még magukban állva is igencsak erőltetni kellett fülünket, hogy halljuk: működnek-e egyáltalán.

Egészen más a helyzet, ha komoly hűtésre van szükségünk! A legjobb hőellenállással rendelkező Zalman CNPS-9700 NT például már kellemetlenül zajos, és az ASUS, illetve Spire hűtői is jól hallhatóan zúgnak. Az eredményekből egyébként látható, hogy a zajszinttől legkevésbé a Spire Fourl IV teljesítménye függ – itt alig szükséges a minimális fordulatszám fölé vinni a ventilátort ahhoz, hogy elfogadható értéket kapjunk.

## Szerelhetőség

Ezen a téren a vízhűtések szerepelnek a legrosszabbal, de mind-egyik más okból kifolyólag. Az Innovatek rendszere moduláris felépítése miatt hosszabb beépítéssel igényel, a radiátor rögzítéséhez pedig lehet, hogy ki kell furkálnunk számítógépházunk oldalát. Ezért cserébe bekapcsolás után a feltöltés és légtelenítés percek alatt elvégezhető. A Zalman Reserator 2-t ugyan könnyű összeszerelni, ám itt a feltöltési/légtelenítési procedúra az, amely megkeseríti életünket. Nekünk körülbelül 10 percbe tellett, amíg sikerült légteleníteni az egész rendszert, ráadásul a mellékelt „légtelenítősőböl” ki is kellett vágni a gyorscsatlakozókat (értelhetetlen, hogy egy több mint 70 ezer forintos készlethez miért nem adtak egy pár plusz gyorscsatlakozót).

A Titan Bianca ugyan könnyen szerelhető, ám a légtelenítésel itt is meg kell küzdenünk – a hűtőt tartalmazó dobozába ráadásul csak egy apró nyíláson keresztül tölthetjük be a vizet.

A légítűk felszerelése ehhez képest ugyan gyerekjáték, ám egy-két kivételtől eltekintve cserekor ki kell szerelnünk az egész alaplapon. Különösen igaz ez az LGA775-ös foglalat esetében, ahol szinte mindig valamilyen speciális hátlapot kell használnunk az alaplapra jutó erő csökkentése érdekében.

A rögzítések kialakítása meglehetősen változó képet mutat: a Cooler Master, a Spire és az ASUS sajátlan apró alkatrészt ad, amelyekből mindenki „kilegőzhatja” a szál rendszeréhez illő megoldást (szerencsére a kézikönyv mindhárom esetben tökéletesen eligazít). A Zalman kevesebb alkatrészből dolgozik, ám itt sem mondhatunk le a különleges hátlap használatáról, és ugyanez a helyzet a Thermalright esetében is.

Foglalt tekintetében egyik hűtő sem volt válogatos – a mellékelt hardverekkel tulajdonképpen bármilyen alaplapra felszerelhetjük őket. Tesztünk remélhetőleg meggyőzi a kételkedőket, hogy igenis érdemes figyelmet fordítani a processzor hidegen tartására, hiszen a megfelelő hűtés meghosszabbítja a CPU élettartamát, és biztosítja a stabil működést. ■



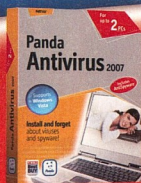


Órákig tartó macerás keresgélés az interneten?  
 Nagy méretű fájlok?  
 Hosszú letöltési idő?  
 Ismeretlen, illegális programok?  
 Állandó küzdelem a vírusok ellen?

## A MEGOLDÁS:

Computer Panoráma DVD melléklet!

9 GB gondosan kiválogatott,  
 letesztelt, legális, vírusmentes  
 programkollekció minden hónapban!



+



**Tökéletes biztonság**  
 a Computer Panoráma  
 olvasóknak  
 ajándékba hónapról hónapra  
 a DVD mellékleten.



# Lőjük át a falat antennával!



## Teszt: beltéri WLAN antennák

Kiseb a kellenél a vezeték nélküli router hatótávolsága, és nincs hozzá korszerűbb firmware? Legegyszerűbb kicserélni az antennát nagyobbra, ám ez csak akkor jár igazán jó eredménnyel, ha körültekintően választunk. Ebben segít részletes antennatesztünk.

Szerző: Köhler Zsolt

### WiFi-világrekord

Alig több mint egy hónappal ezelőtt a venezuelai El Aguilában született meg a jelenlegi WiFi sugárzási rekord. Ehhez nagy méretű, erősen fókuszált antennát (képünk bal felső sarkában) és kissé módosított, de „közönséges” készüléket használtak, olyat, ami a legtöbb boltban kapható (pl. Linksys WRT-54G).

A sikeresen áthidalt távolság 237 mérföld, amely kerekén 280 km-nek felel meg. Nagyon fontos, hogy a vétel nem ekkora területen, hanem csupán a becélzott, igen kicsi célterületen valósult meg.



Baráti sörözésnek indult, világrekord lett belőle

A legtöbb gondot az okozza, hogy WLAN routerünk – bár hatótávolsága saját árka-tegóriájában a legjobb (papíron vagy valójában is) –, nem tudja „beszórni” még a szomszédos szobát sem. Annak, hogy a kliens miért nem tudja venni a jeleket, rengeteg oka lehet.

Pusztán emiatt a falakat aligha fogjuk kicserélni, és újabb routerbe sem szeretnénk beruházni – tehát a hasznos hatótávolságot csak kétféleképpen növelhetjük: vagy fejlettebb technológiát használunk, vagy megnöveljük az adóteljesítményt. Pechünkre routerünköz nem készült olyan firmware, amellyel nőne a teljesítmény.

Az egyedüli megoldás így az antenna cseréje. Ám még ez is kétséges, ha egy kifejezetten olcsó 54 megabites routeret vásároltunk, vagy éppen olyan MIMO-s készülékünk van (108 megabit és felette), amelyen nem cserélhetők az antennák.

### Csere, de mire?

Legegyszerűbb elmenni a sarki számítástechnikai boltba, ahol ennyit mon-dunk: „Jónapot! Szeretnék egy antennát beltérre, a routerem típusa XYZ.” Erre vélhetően kapunk egy-két típust, amelyek közül pénztárcánk és a rajtuk feltüntet-tet decibel (dBi, antenna-nyereség) érték alapján választunk. Aztán vagy sikerül „átlőni” azt a fránya falat, vagy nem – vagy vissza tudjuk cserélni az antennát, vagy nem.

Ha kizárólag antennában gondolkodunk, akkor is több lehetőségünk van: választhatunk a routerre – de a kliens kártyánkra is

– egy vagy több anten-nát. Kaphatunk kör-sugárzó és irányított sugarú antennákat, kis-közepes nye-reségű beltéri és nagyobb teljesít-ményre mérete-zett kültérieket. Utóbbiak közül néhányat – bizo-nyos feltételekre figyelve – akár zárt helyen is használ-hatunk. Ráadásul az antennacsatlakozók is különfélék.



### Csatlakozástan

Három alapvető forma terjedt el a csat-lakozók közül, ezeknek apa-anya, illetve bajonett, menetes vagy menet nélküli (és egyéb) változatai is használatosak. A csatlakozók ösét, az N típusút még a háború alatt fejlesztették ki mikro-hullámú alkalmazásra, és maig fenma-radt. Mivel a számítástechnika és a miniatürizálás kéz a kézben jár, a csatlakozók csillapítását és méretét csökkentve több típus-hoz jutottak.

Ma a leggyakoribb az SMA (SubMiniature version A), amely kiváló jel-átvitelt biztosít. Széles



TP-Link 6dBi irányított



Ötletes fordító, amely szinte minden antennához jár: RP-SMA (balra) és RP-TNC (jobbra) közti csatlakozáshoz



körben használt még a TNC (Threaded Neil-Concelman), ez a régi BNC-hez (bajonettzáras C típusúhoz) áll a legközelebb. Utóbbival még találkozhatunk a 10 megabites Ethernet kártyákon.

A routereken ma SMA és TNC csatlakozók használhatók. Viszont a notebookba való MiniPCI hálózati kártyáknak – és a külső antennával rendelkező PCMCIA kártyáknak – MC, illetve MMX csatlakozójuk van, ez alig egy milliméter átmérőjű.

Van még RP-SMA és RP-TNC csatlakozó is. Az RP (reverse polarity) fordított polaritást jelent, azaz a csatlakozó közepe éppen fordított: a külső menetes apa csatlakozónál belül anya, külső anyánál pedig belül apa. Erre nagyon kell figyelniük, ha antennát keresünk! Ugyanis látszólag be tudjuk csavarni az antenna kábelét, mégsem jön létre kontaktus.

Hogy ez miért van így? Azért, mert az USA távközlési hatósága, az FCC (Federal Communications Commission) így rendelkezett. Ezzel ugyanis elkerülhető, hogy a routerekre indokolatlanul nagy erősítési antennákat csatlakoztassunk – megsértve a szabályozást.

A csatlakozó a koaxiális kábelben folytatódik, amely 50 ohm impedanciájú, a rajta jelentkező veszteség pedig a frekvencia nagyságával és a kábel hosszával arányos. Aki már megpróbált egy nagy nyereségű antennát viszonylag távol elhelyezni a routertől, az lehet, hogy itt hibázott: egy kb. 60 cm hosszú, minőségű kábel 2 GHz-en 3 dB veszteséget produkál – ezzel pedig felezi a sugározni kívánt energiát! Gyengébb minőségű kábel pedig kb. 25%-kal rosszabb jellemzőket mutat adott hosszban.



Nagy teljesítményű, kültéri antennák gyakran Type N csatlakozóval illeszthetők a hozzáférési ponthoz

## Omni, Yagi, Sector

Csöppet sem mellékeselek a csatlakozók és a kábelek, de jöjjön végre az antenna, amelynek különféle változatai vannak. Legegyszerűbb a dipól típusú, amelyet omni névvel is illetnek. Működéséről már az iskolában is tanultunk: a rádióhullámok a két vége között válnak le az antennáról. Minél nagyobb az antenna, annál nagyobb a nyeresége, s annál jobb adást és vételt biztosít. De nem célszerű közönséges dróttal próbálkozni, az antenna hossza pedig különösen fontos: az a mindenkori rezonancia frekvenciára van hangolva, különben a vétel gyengébb lesz.

Érvényes a rezonancia szabálya a többi antennára is, így a szektorsugárzóakra, irányított típusokra. Az egyszerűbbek nyomtatott áramkörtől készülnek. A nagyon pontos négyzet vagy spirál alakú antennák sugárzása a lapra merőleges irányú, de képzeltbeli félgömb alakban is szórhatnak. A bonyolultabbak pontos gyártást és járulékos alkatrészeket igényelnek.

Különleges szektorsugárzó a parabola, amelynél a fókuszpontban elhelyezett egyszerű antenna helyének változtatásával nyitni vagy zárni lehet a besugárzott terület nagyságát. Ez utóbbi csak kültérben használják, hiszen jellemzően nagy mérete és adóteljesítménye beltérben nem praktikus.

Igen ötletes és hatékony a Yagi (pontos nevén Yagi-Uda, japán feltaláló ilyan Yagi Hidetugu és Uda Shintaro). Ez hengernek tűnik, belül viszont egy fémrúdon merőleges rudakat (polarizált) vagy korongokat (unipoláris) találunk. A rudak, illetve korongok adott szabály szerint egymástól változó távolságra helyezkednek el. Különlegessége a nagyfokú irányítottsága mellett a kimagasló nyeresége. Két ház közötti jel „átlövésére” ez a legjobb.

Antennából egyébként ötvennél is többféle van, de a WiFi frekvenciáira jellemzően az említetteket használják.

## Külsőségek

Számít az antenna megjelenése is. Azok a típusok, amelyek közvetlenül a routerre szerelhetők, általában dipól antennák, megjelenésük olyan, amilyen. Az asztali

## dB, dBi és dBm

Az ideális, minden irányban egyenletesen adó antenna egy úgynevezett izotrópikus, matematikai modell – ám a valóságban nincs ilyen ideális antenna. Mivel a modell nagyon jól használható az antenna által leadott vagy felvett teljesítmény számítására, a valódi eszközöket ehhez mérjük.

A valóságos antennák ehhez képest jobbak, a két antenna közötti különbséget, mint erősítést adják meg. Teljesen logikus, hogy – akárcsak az erősítőknél – itt is decibel (dB) értéket adnak a  $10 \log(P_{\text{antenna}}/P_{\text{izotrópikus}})$  képlet alapján.

Az antenna érzékenysége ezéért dBi, mert az  $i$  az izotrópikus antennához való viszonyt jelöli. Ez pozitív érték, az antenna által vett jel minden esetben negatív. Ez érthető is, hiszen nulla akkor lehetne, ha az adó antennából kilépő energia 100 százaléka a vevő antennába érneke. A programok által mért jel ezért minden esetben negatív.

A dBm egy milliwatt teljesítményre vonatkoztatott közvetlen értéke, semmi köze a dB arányszámhoz. Rádiótechnikában az adóteljesítmény jelzésére használják.

antennák talapzata minden esetben mágneses, ám ez a fa asztalon igen keveset ér. A szokásos 1,5 méteres helyett 1 méteres kábelrel ellátott Edimax antenna például olyan könnyű, hogy a kábel könnyen eltolja a helyéről, ezért csakis mágnesesen ajánlott rögzíteni. Ebből a szempontból érdemes kiemelni a Zyxel antennáját: ennek izmos mágneses akár egy autó tetején is helyt áll. A D-Link antennáiban egyébként szintén igen erős mágnes van.

Az irányított antennáknál már akad egy kis változatosság: a D-Link eme változatát csak 0, 45 és 90 fokban dönthetjük, az ASUS kompakt antennája folyamatos állítást tesz lehetővé, de kevésbé robusztus – érezzük, hogy a sok nyitogatástól hónapok múltán el fog gyengülni.

## Beállítások

Minket is nagyon érdekelt, hogy valós körülmények között mennyit jelent az antennákra írt érzékenység, mennyire fejezi ki a vételben mutatott előnyt. Hazudnánk, ha azt mondanánk, semennyire. A helyzet az, hogy a nagyobb







Beltéri  
WLAN  
antennák



Gyártó, modell	Gyári 2dBi omni	Gyári 3,5dBi omni	Zyxel 3,5dBi omni	Edimax 5dBi omni	ASUS 5dBi omni	TP-Link 5dBi omni
Forgalmazó	–	–	Alphasonic	Kelly-Tech	Alphasonic	Mercury
Ár (Ft)	–	–	5760	5500	5600	1700
Internet (www.)	–	–	alphasonic.hu	kelly-tech.hu	alphasonic.hu	mercurycomputer.hu
Adás (Jel[dB] / Zaj[dB])						
1m	39 / 89	40 / 90	44 / 91	41 / 91	45 / 91	49 / 73
5m - 2 fal	77 / 91	73 / 90	77 / 91	78 / 95	83 / 91	71 / 93
8m - 3 fal *	77 / 90	81 / 91	80 / 91	80 / 90	82 / 91	83 / 93
10m - 1 földem, 2 fal	79 / 91	84 / 91	84 / 91	83 / 90	83 / 93	86 / 91
11m - 1 földem, 3 fal	85 / 91	87 / 90	88 / 90	86 / 90	87 / 90	87 / 91
12m - 2 földem, 1 fal	96 / 91	92 / 91	96 / 91	93 / 91	93 / 91	86 / 91
Vétel (Jel[dB] / zaj[dB] / jelminőség [%])						
1 m	44 / 91 / 62	33 / 74 / 75	39 / 88 / 66	34 / 88 / 74	30 / 88 / 79	35 / 89 / 73
5 m - 2 fal	60 / 88 / 42	67 / 91 / 33	68 / 86 / 32	60 / 85 / 42	61 / 88 / 40	67 / 91 / 33
8 m - 3 fal *	76 / 91 / 22	75 / 92 / 21	72 / 92 / 28	75 / 88 / 23	80 / 88 / 17	81 / 88 / 16
10 m - 1 földem, 2 fal	82 / 95 / 17	82 / 90 / 14	82 / 88 / 14	76 / 90 / 22	79 / 90 / 18	77 / 86 / 21
11 m - 1 földem, 3 fal	85 / 90 / 11	87 / 88 / 8	87 / 90 / 8	84 / 89 / 12	82 / 90 / 14	89 / 91 / 6
12 m - 2 földem, 1 fal	87 / 91 / 8	85 / 89 / 11	89 / 93 / 6	91 / 89 / 3	88 / 90 / 7	87 / 92 / 8

mértetű antenna nyeresége – amelyet a gyár az antenna méretéből számol – nem mindig teljesül. Nagyon valószínű, hogy a csatlakozó és az antennához vezető kábel is beleszól a dologba, és a falak és környező tárgyak okozta reflexió csökkenti a vételt. Kétszintes, hogy ezt is ki lehetett volna iktatni, ám ez a MIMO technológia dolga, amely a környezettől függően megmásította volna a mérési eredményeket.

Vételkor egyébként jobb (kisebb dB) eredményeket kaptunk, vélhetően a routerek adó- és vevődoldali áramkörének, kialakításának különbözősége miatt.

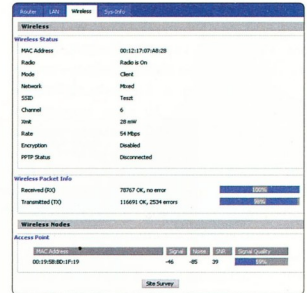
Kétszintes házunkban a felül elhelyezett routerünk antennájának iránya is befolyásoló tényező lehet: ha függőlegesre állítjuk, akkor pontosan alatta, egy szinten függőleges antennával elég kevés jelet fogunk venni. Ha a ház függőleges beszórása a cél egy dipól antennával, akkor az antennák irányát úgy állítsuk be, hogy az antenna egyenesébe lehetőleg ne essen potenciális terület. Ha a vevő notebook, sokat nem tehetünk, ám ha a WLAN adapternek van állítható antennája, azt érdemes a routerével azonos irányba állítani. Így jellemzően 3-5 dB plusz jellehez, akár 14 megabittel nagyobb sebességhez

juthatunk. Ha már itt tartunk: MIMO-készülékeket előszeretettel fényképeznek szétárt, 45 fokot bezáró antennákkal. Ez a legnagyobb általános hatótávolságot adja, ám ha két pont között kell csak az átvitelt megvalósítanunk, akkor ezeket az antennákat is érdemes egymással párhuzamosan beállítanunk, így abban a síkban (térben) nagyobb jelet tudunk a vevő antennájára juttatni.

## Tanulságok

A nagyobb nyereségű omni antenna képes és nagyobb távolságban nagyobb jelet produkál, ám ez csak az ugyanúgy aktív területen növel(heti) a sebességet, fokozottabb lefedettségre zárt terben nem nagyon számíthatunk. Ha mégis sikerülne növelni a területet, akkor készüljünk fel arra, hogy kliens oldalon igen alacsony sebességet tapasztalunk, ami szerencsés esetben magasabb, mint internetkapcsolatunk tempója.

Tanulságos az egyébként praktikus Zyxel antennája, amely megmutatta, mennyit csillapít az antenna kábele. A routerhez közvetlenül csatlakoztató antenna tehát tényleg jobb minőségű. Azért ne írjuk le ezt az antennát, hiszen – mint fentebb említettük – a helyes pozícionálással



**A méréshez Linksys WRT-54GS routert használtunk, DD-WRT firmware-re!**

többet nyernék, mint veszünk. Ez a típus tehát PCI-os kártyákhoz a legjobb.

Az Edimax antennája alig volt jobb ennél, ráadásul az irányítottnak kinéz (díjazított) burkolat semmit nem ér. A rövidebb kábel és a nagyobb antenna jobb tulajdonságokat kínál, de nem minden esetben.

Egyébként az ASUS hajlított dipól antennájának – mérésünk szerint – szintén csak a megjelenésben van szerepe. Az antenna körbeforgatásával sem nyertünk





7dBi omni	Airlive 9dBi	ASUS 5dBi irányított	ASUS 5dBi irányított, elforgatva	D-Link 6dBi irányított	D-Link 6dBi irányított, elforgatva	TP-Link 6dBi irányított	TP-Link 6dBi irányított, elforgatva
D-Link	Crown-Tech	Alphasonic	Alphasonic	D-Link	D-Link	Mercury	Mercury
15 000	9000	9100	9100	5600	5600	4500	4500
dlink.hu	crown-tech.hu	alphasonic.hu	alphasonic.hu	dlink.hu	dlink.hu	mercurycomputer.hu	mercurycomputer.hu
39 / 92	38 / 72	37 / 88	43 / 91	37 / 91	42 / 91	34 / 83	43 / 73
77 / 91	73 / 89	76 / 91	81 / 90	75 / 90	84 / 90	65 / 93	72 / 93
73 / 90	78 / 88	73 / 90	75 / 90	75 / 91	80 / 91	76 / 91	82 / 91
83 / 91	83 / 91	78 / 91	84 / 90	78 / 91	85 / 90	79 / 91	86 / 91
83 / 91	82 / 93	86 / 90	90 / 90	80 / 91	83 / 91	79 / 91	89 / 91
96 / 93	91 / 91	85 / 91	95 / 91	87 / 91	91 / 91	86 / 91	90 / 93
50 / 88 / 57	38 / 81 / 69	24 / 70 / 86	43 / 69 / 63	25 / 69 / 85	37 / 87 / 70	29 / 89 / 80	43 / 86 / 63
59 / 89 / 43	67 / 90 / 33	66 / 91 / 34	80 / 93 / 14	62 / 90 / 42	68 / 92 / 32	69 / 91 / 30	77 / 91 / 21
74 / 88 / 25	75 / 90 / 22	69 / 91 / 29	76 / 91 / 23	70 / 90 / 29	80 / 91 / 18	77 / 93 / 21	85 / 93 / 11
75 / 90 / 23	71 / 90 / 27	77 / 88 / 21	76 / 88 / 23	82 / 86 / 16	75 / 86 / 23	79 / 91 / 18	78 / 91 / 19
85 / 91 / 11	86 / 88 / 9	83 / 90 / 13	83 / 80 / 13	85 / 88 / 11	85 / 88 / 11	83 / 89 / 13	84 / 90 / 12
90 / 90 / 4	83 / 89 / 13	86 / 91 / 9	89 / 91 / 6	84 / 88 / 12	90 / 88 / 4	87 / 89 / 8	88 / 91 / 7

2.4-2.5 GHz / 6dBi  
5.15-5.875 GHz/8dBi  
Model No: WL-ANT168  
S/N: 711041000213  
Made in Taiwan



**Az ASUS asztali antennájára megadták az 5 GHz-en érvényes nyereséget is. Ezen a frekvencián egyébként a legjobb antenna használható**

semmi pluszt, de az Edimaxhoz képest kisebb jelszintet mértünk.

A D-Link brutálisan nagy antennája hozott némi meglepetést: adás és vétel során kis és közepes távolságban jelentősen javított a vételi minőségre (átlagosan 4 decibellel jobb volt, mint az 5 dBi-s típusok), ha tehát csak a sebességgel van gondunk, ezt választhatjuk. Nagyobb távolságban ennek ellenére legyengült a jel. Ismét a reflexió szolt köze, ezen javíthatunk volna az antenna atpozícionálásával, de a tanulság kedvéért nem tettük. Ez a 7 decibele antenna gigantikus megjelenése ellenére ugyanúgy dönthető, mint a kisebb típusok, tehát tetszetős

megjelenése mellett még praktikus is.

És most következzenek az irányított típusok: mint minden antennának, nekik is van iránykarakterisztikájuk, csak ez jobban fókuszált. Irányba állítva őket körülbelül 5-6 decibellel jobbka adásban és 2-3 decibellel vételben. Ez nem azt jelenti, hogy a gyártók alulértékelik irányított antennáikat, sokkal inkább azt, hogy egy bonyolult, reflexióktól teljesen nem mentes térben az ilyesfajta antennára kevésbé hatnak a visszaverődő jelek. Mindezt „elforgatott” mérésünk is bizonyítja: a jelek közti különbség akár 10 decibel, ha az adó és vevő közti különbség csak néhány méter. Ezzel tehát maximalizálhatjuk a közelben (pl. a fal túloldalán) lévő kliens sebességét.

Talán nem véletlen, hogy ezeket az antennákat inkább a kliensekhez van értelme használni. Routerre csak akkor tegyük őket, ha viszonylag kis területet kell beszórnunk! Tapasztalatunk szerint ezek az antennák kb. 60 fokos térszögben sugároznak erőteljesebben, de ezen kívül meglegő módon majdnem annyit tudnak, mint egy omni antenna. (Valószínűleg azért, mert épületen belül több a reflexió.) Az ASUS és a D-Link antennája között megítélésünk szerint inkább

kialakításbeli különbség van. Kár, hogy a D-Link nem minden helyzetben állítható pontosan irányba.

## Értékelés

Egzakt sorrendet már csak azért sem állíthatunk fel, mert az antennák eleve különböző érzékenységűek, így összevetésük nem fair. A mérési eredmények önmagukért beszélnek, ezeket, a kialakítást, a használhatóságot figyelembe véve az ASUS 5dBi érzékenységű, irányított antennája lett tesztünk győztese.

Mivel nem választottuk szét az irányított és a körsugárzó antennákat, a meglehetősen praktikus D-Link 7dBi-s antennája így „lecsúszott” az első helyről.

A legjobb vétel díját a TP-Link 6dBi-s irányított antennája kapta meg. Megjegyezzük, hogy különböző helyzetekben különböző antennák adják a legjobb eredményt, ezt mindenki tartsa szem előtt vásárláskor.

## Így tesztelt a CP

Táblázatunk eredményeivel előljáróban annyit kell hozzáfűznünk, hogy -40 dB alatt a vételi minőség 100%, másodpercenként 54 megabites tempóval. -50 és -80 dB között a vételi minőség 85-95%,



32 megabittel. -80 és -85 dB között a vételi minőség 70-85%, a sebesség 12-18 megabit körül. Ez alatt pedig egyre lassabban csatlakozott notebookunk, amelyet referencia vevőként használtunk. Hivatalosan 11 megabites vevőknel -82 dB a minimum.

A táblázatban az átláthatóság kedvéért abszolút értékeket tüntettünk fel, valójában azok negatív értékek: minél kisebbek, annál nagyobb jelerősséggel (RSSI) számolhatunk.

Persze a zajjal ez éppen fordítva van: minél kisebb abszolút értékben, annál nagyobb zajt gyűjt az antenna. Mérésünk során nem csak a vett jelek erősségét, de az éppen aktuális zajszintet (szintén dB) is feltüntettük. Az értékelés során a zaj átlagát kis súlyozással vettük figyelembe, hogy kizárjuk a külső zavaró hatásokat.

A méréshez két routert használtunk: egy teljesen átlagos *D-Link DI-524* és egy *Linksys WRT-54GS* routert, utóbbit módosított firmware-rel. Viszont a Linksys esetében az alapeltemezett adóteljesítményt állítottuk be, és leltitottuk egyik antennáját. A mérést természetesen a másikkal végeztük, két lépésben: az antennák adási képességének mérésakor azokat a D-Link mozgó routerre sze-

## Így számoljunk adóteljesítményt!

Mivel a Nemzeti Hírközlési Hatóság (régibben HIF) pontosan rendelkezik arról, milyen frekvencián mekkora adóteljesítményt használhatunk, azoknál a routereknél, ahol az adóteljesítmény szoftveresen, milliwattos lépésekben állítható, kiszámoljuk a tényleges sugározhatunk jogszerűen. Itthon a 2,4 GHz-es tartományon működő WLAN 1-7 csatornáin 100 mW (20 dBm) teljesítményt sugározhatunk jogszerűen. A 8-13 csatormákon ez az érték 10 mW (10 dBm).

A routerek elektronikus adóteljesítménye névleges esetben 32 mW (15 dBm). Ez azt jelenti, hogy jogszerűen 5 dBi nyereségű antennát tehetünk fel (15 dBm+5 dBi=20 dBm). Többet nincs

is értelme, a kapcsolat csak akkor fog javulni, ha a kliens oldalán is ugyanakora az antenna által leadott energia.

Tartsuk szem előtt, hogy egy notebook beépített WLAN kártyája legfeljebb 100 mW energiát képes sugározni, tehát ha távolabb megyünk, akkor csak a notebook látja a routert, fordítva a kis antenna miatt viszont nem. Ha a router adóteljesítménye növelhető, például 32 mW-ról 160 mW-ra (22 dBm), maximális teljesítményen hivatalosan nem is használhatnánk. A gyári, 2 dBi antennákkal legfeljebb 20 dBm=2 dBi=18 dBm (18 dBm=20log7,94), azaz 79,4 mW elektronikai teljesítményt állíthatunk be.

reltük, majd a DD-WRT firmware-nek köszönhetően megfelelő mennyiségű információval szolgáló Linksysen lekerdeztük a vételi paramétereket.

A mozgó routert több helyszínen (lásd a táblázatot) úgy helyeztük el, hogy az antennák pontosan ugyanarra a helyre kerültek függőleges helyzetben, minden mérés esetén. Az irányított antennákat értelemszerűen egyenesen a router felé

fordítottuk, de végeztünk egy mérést 90 fokkal elforgatott (oldalra néző) antennával is az irányítottság durva becslésére.

A fenti lépéseket fordítva is elvégeztük, ekkor a mért antenna az álló routerre került, tehát így a vételi tulajdonságokat kaptuk meg. A jel és zaj mérése mellett a kettő hányadosát is rögzítettük százelekben. Az eredmények 10 mérés átlagát tükrözik. ■

**DVD**  
Ebben a hónapban  
A VALAHIA VOLT  
LEGHASZNOSABB 90B!

**A legjobb ingyenes programok**  
magyar nyelvű alkalmazások & játékok!  
1996 Ft. előfizetéssel 1497 Ft. XIX. évfolyan. 8. szám. 2007. augusztus

**CHIP TESZT:**  
hogyan évekig  
elégedett legyen  
Jó minőségű TFT-k  
megfizethető áron!

**CHIP**  
WWW.CHIPMAGAZIN.HU  
IT READY

**Az eredeti  
MS bitdefender**  
TÖRÖLTÉ AZ ADATOKAT? VIRUSZAMADÁS ÉRTE!  
322

**DVD VÉSZHELYZETRE**  
Teljes csomag az adatvesztés ellen • mindig segít

**25 Windows eszköz,**  
ami tényleg segít

**Paragon**  
Keresse a legjobb  
Hardisk Management  
programot!

**2**  
Keresse a legjobb  
hardisk kezelő programot!

**ÍGY LESZ SZINTE  
ZAJTALAN A PC-JE!**  
Gyakorlati és szempontok alapján, nem egészen 10 000 forintért

**Biztonsági Csomag**  
Minden szükséges  
program a DVD-n

**XP és Vista**  
Teljes védelem,  
stressz nélkül!  
Maximális biztonság, bebizonyított fejlettségi szinttel

**AVANDEK**  
Magyarország első  
számítógépes magazinja

## Megjelent az új CHIP!

Exkluzív  
**CHIP DVD**  
vészhelyzetre!

**CSAK A CHIP  
MAGAZINBAN!**

**KERESSE A  
HÍRLAPÁRUSOKNÁL!**



# Hűsítő szoftverözön

E hónapban is igyekeztünk kellően változatosá tenni a rovatot, hogy a Balatonparton ücsörögve is mindenki találon számára érdekes olvasmányt az árnyékban töltött percekben.

Szoftverbörze rovatunk esetében persze nem újdonság a változatoság, hiszen ott minden hónapban vegyes témakörben válogatunk össze programokat.

A Vista szerelmesei megismerhetik a 33 legjobb – vagy inkább leghasználatosabb – *gadgetet* (minialkalmazást), amelyeket az oldalsávra helyezve kezeesebbé tehető a rendszer. Ezeket természetesen mellékletünkön is megtalálják.

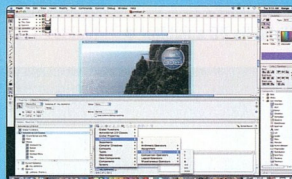
Folytatjuk az új Adobe szoftverek bemutatását, ez alkalommal az *Adobe Flash CS3* kerül terítékre. A Flash-hez hasonló téma, de azért mégis kicsit más, a rajzfilmkészítés, amelynek egyik legjobb segédeszközét, a *Toon Boom Studiót* mutatjuk be.

A nyáron készült családi videók vágásához és a családi DVD-k elkészítéséhez sem árt kiválasztani már a megfelelő szoftvert így augusztusban, ezért görcső alá vettük a legjobb – olcsó – videóvágó programokat is.

Egy kicsit készülve már a szeptemberre, bemutatjuk a *StarOffice 8* lehetőségeit, hogy az irodába visszatérők elgondolkozhassanak egy olcsó, de hatékony irodai csomag megvásárlásán.

Végül a *Sony Playstation* (PSP-PS2-PS3) tulajdonosoknak is szolgálunk egy kis csemegével: bemutatjuk a legújabb játékokat a japán cég konzoljaira.

Nákovics László



Az új Flash CS3 felülete igazodik a többi Adobe szoftverhez



Összehasonlítottuk a legjobb otthoni videoszerkesztőket

## SZOFTVER

Börze	58
A legjobb minialkalmazások	
33 Vista gadget	64
Adobe Flash Pro CS3	
Megújult a webes animáció királya	68
StarOffice 8	
Teljes iroda, harmad áron	70
PlayStation: PSP, PS2, PS3	
Verseny, kaland, küzdelem	72
Összehasonlító teszt	
A 10 legjobb videoszerkesztő	74
Fruity Loops 7.0	
Zeneszerkesztés egyszerűen	78
Toon Boom Studio	
Vidám rajzfilmkészítés	80
GExperts	
Szakértő segítség	82
Sony Sound Forge 9.0a	
A legprofibb hangszerkesztő	84
PC a pendrive-on	
A legjobb USB-s alkalmazáscsomagok	86





## Virtuális PC emulátor • VirtualBox 1.4.0 - Ingyenes program



Mindenki szeret új programokat, új operációs rendszereket kipróbálni, sokan mégsem mernek kísérletezni, nehogy a már jól működő „alaprendszer” nehezen kijavítható, esetleg „végeles” károsodást



**Ajánlott:** mindenkinek, aki programok kipróbálásához szeretne egy tiszta operációs rendszert használni

**Rendszervetelmény:** különféle Windows/Linux-verziók

**Tudásszint:** ■■■ haladó

szenvedjen. Pedig létezik egy nagyon egyszerű megoldás: virtuális PC-t kell használni. Az *Innotek VirtualBox* a szóba jöhető alternatívák közül az egyik legjobb.

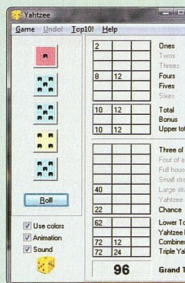
A program felépítése kiváló, a versenytársakkal szemben az egyik legnagyobb előnye az, hogy a host operációs rendszert nem szemeteli össze mindenféle meghajtóprogramokkal. A keretprogram a merevlemez mindössze néhány MB-nyi helyet foglal el, s Windows Vista alatt is működik.

A virtuális géphez virtuális meghajtót kell készíteni; ez a Windows XP esetében 16, míg a Vista esetén legalább 24 GB-os kell hogy legyen. A masina „elindítása” után gép a gépben rendszerünkkel pontosan úgy dolgozhatunk, mintha fizikailag két masinával lenne dolgunk. A 3D-s teljesítmény gyenge, így játszani nem érdemes a virtuális gép alatt, egyébként viszont minden máris kitűnően megfelel.

A keretprogram végtelenül egyszerűen kezelhető, saját rendszer-visszaállító funkciója van, és képernyőmentésre is használható – teszteléshez pont ideális.

## Játék • Yaltzee 1.1 – Ingyenes program

Mindenkinek jár egy kis szórakozás, akár hétköznap az irodában is. A *Yaltzee* egy kockapókerhez hasonló játék, amely főleg számítógéppel néhány perc alatt lejátszható. Lényege, hogy öt kockával különböző mintákat dobjunk, s azokat pontokra váltásuk be.



Ez első hallásra nem hangzik túl bonyolultnak, azonban ha figyelembe vesszük, hogy minden körben a játékosnak kell döntenie, hogy a különböző mintákból éppen melyiket választja, egy csapásra megváltozik a helyzet.

A pontszámok egy része (például a *Yaltzee*, amely öt azonos szám kidobását jelenti) fix értékkel számít bele a végeredménybe, más részénél a kockákkal dobott számok értéke a mérvadó.

A program a játék felépítéséhez igazodva rendkívül egyszerű felépítésű, a főképernyőn például csak a kockák, a dobógomb és a pontrács látható. Dobás után a kockákat kattintással válthatjuk ki (amely után kétszer még újra is dobhatunk), majd ha az egészről a rács fölé megyünk, megnézhetjük, milyen lehetőségek és pontszámok közül választhatunk.

A menüben új játékot indíthatunk, visszavonhatjuk az utolsó lépést, megnézhetjük a legjobb 10 eredményét, és persze a szabályokat részletesen is elolvashatjuk a sűgőből. Bár a program Windows Vista alatt is elindul, a help fájl nem tudjuk megnyitni. Ebben az esetben se csüggedjünk, a szabályokat az interneten is számtalan helyen elolvashatjuk, hogy csak egy linket említsünk: <http://en.wikipedia.org/wiki/Yaltzee>. Indulhat a kockapóker-party!

## Játék • Bus Driver – Fizetős program



A *Bus Driver* segítségével mindenkinek lehetősége van kipróbálni, milyen érzés is buszt vezetni. 2-3 napra garanzát a szórakozás, még akkor is, ha a játék grafikája és menete messze nem olyan, mint amit egy mai programtól elvárhatnánk.

A 160 MB-os csomag telepítés után sem nő sokkal nagyobbra, azonban az alkotóknak ebbe a méretbe is sikerült 10 buszpont és 30 küldetést belezűfolniuk. A játék menete viszonylag egyszerű: adott időn belül kell végrehajtani a küldetést úgy, hogy közben semmit és senkit ne üssünk el, s még a KRESZ-t is betartsuk. A hibákért pontlevonás jár, de ha jól teljesítünk (pl. helyes index használat), ak-

kor plusz pontokat kapunk. A feladatok között vannak nagyon érdekesek is, ilyen például az iskolások begyűjtése, egy-egy menetrend szerinti járat végigvitele, de arra is van példa, hogy üzletembereket kell elszállítani a repülőtérrel a konferenciaközpontra. Bónuszként rabszállításra is vállalkozhatunk, ilyenkor arra is kell figyelni, hogy a kísérő helikopter közelében maradjunk.

Az irányítás a billentyűzettel szinte lehetetlen, mind a fékezés mértékét, mind a kanyarodás ívét nehéz megtalálni, s emiatt még a menetrend betartása is problémás. A kormányval viszont egész jól boldogultunk, és ezért (sajnos) gyorsan a feladatok végére értünk.



**Ajánlott:** annak, aki szeretne belekóstolni abba, milyen érzés lehet buszt vezetni

**Rendszervetelmény:** Windows 98/ME/2000/XP

**Tudásszint:** ■■■ haladó



**Ajánlott:** a hétköznapi rohangálásból kikapcsolódni vágyóknak

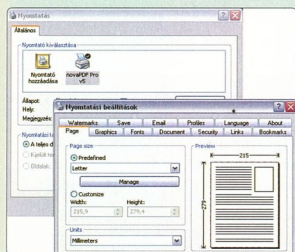
**Rendszervetelmény:** Windows 95/98/ME/2000/XP/Vista

**Tudásszint:** ■■■ kezdő



## Segédprogram • novaPDF Professional Desktop 5 – Fizetős program

Az Adobe PDF formátum szabvánnyá vált, a legtöbb dokumentáció, prospektus stb. az internetről ilyen formátumban tölthető le. A PDF-ek olvasása nem gond, lévén, hogy az Adobe honlapjáról bárki számára letölthető az ingyenes Adobe Reader. A fájlkészítéssel már más a helyzet: kompakt, jó minőségű PDF-et előállítani esetenként nagyon sok munkát igényelhet.



A novaPDF Professional Desktop 5-tel változtathatunk a helyzeten! A szoftver könnyedén integrálódik a rendszerbe, telepítése után mindössze annyit vehetünk észre, hogy egy új driver, egészen pontosan nyomtatódriver került gépünkre. A továbbiakban ezt használhatjuk PDF-készítésre, ami azért nagyszerű, mert így módon minden alkalmazással, amely képes nyomtatásra, generálhatunk PDF-et is.

A szoftver rengeteg beállítási lehetőséget tartalmaz, amelyek szerencsére profilköb is rendezhetők. A paraméterek 10 csoportba kerültek, többek között a grafikus elemek és a biztonság témakörre alapozva.

Ez utóbbi főleg a hivatalos dokumentumoknál lehet fontos, hiszen itt adhatjuk meg, hogy a fájlt letöltő felhasználók mit teheszenek és mit ne teheszenek a dokumentummal. A teljes tartalom jelszavas titkosítása mellett alapnak számít a nyomtatás, a jó minőségű nyomtatás letiltása, vagy a szövegek kijelölésének ellehetetlenítése is.

**cp labor** Ajánlott: PDF formátumú állományokat rendszeresen készítőknek

**Rendszerkövetelmény:** Windows 98/ME/2000/XP

**Tudásszint:** ■■■ haladó

## Képlópi • Cool Capture – Fizetős program

Képernyőmentések készítése nem túl ördögös feladat, még a Windows beépített funkciójával, a Print Screen billentyűs és a Paint program használatával sem. Azonban, míg ezzel a módszerrel csak teljes képernyős mentéseket készíthetünk kényelmesen, a Cool Capture program révén jóval rugalmasabban használhatjuk ki a képernyőmentés adta lehetőségeket.

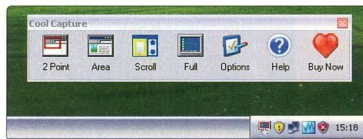
A parányi alkalmazás telepítése után – kérésre – automatikusan együtt indul a Windowszal, amit egy tálcára települő ikonból vehetünk észre. Erre kattintva érhető el a szoftver különféle szolgáltatásait.

A szolgáltatások listája nem túl hosszú, mindössze négyféle lehetőségünk van, ám ez pont elég a hétköznapi felhasználóknak.

**cp labor** Ajánlott: egyszerűen kezelhető képlópi alkalmazásra vágyóknak

**Rendszerkövetelmény:** Windows 98/ME/2000/XP

**Tudásszint:** ■■■ profi



a legérdekesebb: egy „hosszú” weblapot például anélkül menthetünk el egyetlen fájlba, hogy az egérrel egyet is kattintásunk pluszban. A könnyebb hozzáférés érdekében valamennyi mentési típushoz gyorsbillentyű is rendelhető.

A lemásolandó terület kijelölése után a képet fájlba menthetjük, a vágólapra másolhatjuk, szerkeszthetjük (ezt a Painttel), vagy akár ki is nyomtathatjuk.

Ha fájlba mentünk, akkor a legnépszerűbb formátumok közül választhatunk, így a BMP mellett JPEG, PNG, GIF és TIFF formátumokat is választhatunk, nyomtatásnál pedig beállíthatjuk, hogy a kép eredeti méretének megfelelően vagy a teljes lapra felnagyítva kerüljön-e papírra.

## Multimédiás segédprogram • Porta 0.99 – Ingyenes program

A nyaralás során készített fényképekkel van egy gond: rendszerint nagyon sok van belőlük. Válogatni pedig nehéz, ezért jó eséllyel 1-2 ezer képünk lesz (alkalmanként), amelyeket valahogyan rendszerezni is kellene. A minimum – és sajnos szinte mindenki ezt a módszert használja –, hogy a képeket különféle könyvtárak alá rendezzük. És mindent csak azért, mert így a leggyorsabb, így a legegyszerűbb.

A Porta szoftver segítségét jelentős javulást érhetünk el, mégpedig úgy, hogy a képeket HTML vagy Flash alapú albumokba rendezhetjük. A szoftver az emberek lustaságára alapoz, ezért biztos sikerre van ítélve. Ha nem akarunk, akkor semmit sem kell állítani, elég, ha azt megadjuk, hogy



melik mappában vannak a képek. A többi már a program dolga!

Az elkészült album két részre osztható, balra a tallózó sáv, jobbra pedig az aktuálisan kinagyított kép látható. Az elrendezésen változtatni nem lehet, azonban többféle színséma közül választhatunk, hogy ne legyen annyira egyhangú a háttér.

Ha a beállításokkal is hajlandók vagyunk foglalkozni, teljesen a képernyőnkre szabott képgyűjteményt készíthetünk, lévén, hogy ilyenkor a „nagy” képek méretét is egyénileg állíthatjuk be.

A Flash változat látványosabb: a képek kiválasztását ugyanis animáció is kíséri.

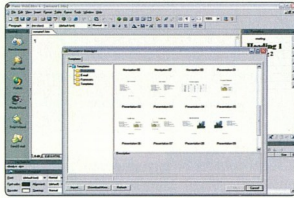
**cp labor** Ajánlott: képgyűjteményüket legáltalában valamennyire egységes formába rendezőknek

**Rendszerkövetelmény:** Windows 2000/XP

**Tudásszint:** ■■■ kezdő



## Webszerkesztő • WebEditor 6 – Fizetős program



A weblapkészítés lehet egyszerű és bonyolult is, attól függően, hogy az oldal elkészítéséhez éppen milyen programot használunk, meg persze, hogy mi az, amit konkrétan csinálni szeretnénk.

A WebEditor programozói csapata

**CP labor**

**Ajánlott:** azoknak, akik már rendelkeznek alapszintű programozói ismerettel

**Rendszervetelmény:** Windows 2000/XP

**Tudásszint:** ■■■ profi

igyekezett a kezelőfelületet és magát a programot is úgy kialakítani, hogy a minimális felhasználói ismerettel rendelkezők kezdők, valamint a profibbakra egyaránt megtalálják a számításukat.

Ha csak egy egyszerű weblapot szeretnénk összeállítani, akkor a drag & drop rendszerű szerkesztési módszer, valamint a tucatnyi oldalséma lesz segítségünk: akár 2-3 perc alatt meg is van a nyitóoldal.

A komplexebb tartalmak elkészítése már kicsit nehezebb, s nem árt, ha némi programozási ismerettel is rendelkezünk. A WebEditor ugyanis kezeli a különféle adatbázis-formátumokat és a JavaScriptet is, azonban előbbit beállítani, utóbbit pedig helyesen megírni kell tudnunk.

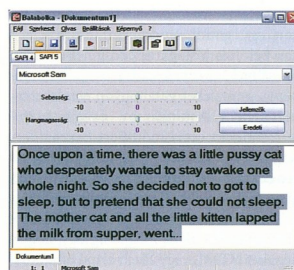
Komplett weboldalak elkészítéséhez érdemes a *Site Managert* használni, ennek segítségével fa struktúrában, grafikus szemléletben is ellenőrizhetjük, hogy a már elkészített oldalak között milyen a hierarchia.

Ne feledjük, hogy a szerkesztés végén a *Publish* gombbal le kell generáltatnunk a végleges, weber tárhelyre felmásolható oldalakat is!

## Segédprogram • Balabolka –1.8 – Ingyenes program

A *Balabolka* egy érdekes program, nemcsak neve (ami egyébként oroszul annyit jelent, „fecsegő”), hanem képessége alapján is: fel tudja ugyanis olvasni a különféle szövegeket DOC vagy RTF dokumentumból, PDF vagy HTML állományokból, sőt akár a vágólapról is.

A szoftver nem saját hangfelismerő rendszert használ, hanem a Microsoft beépített felolvasóját, Sam-et és a többiekét. Ennek ellenére van egy nagyon nagy előnye a Windowszal szemben, mégpedig az, hogy a felolvasás egyes paramétereit, így például a szótagok tagolását, a szüneteket és még néhány paramétert finomíthatunk, azaz a *Balabolka* tanítható. Emellett a hangszin és az olvasási sebesség megvál-



toztatásával is játszadozhatunk, ha kedvünk tartja.

Más kérdés, hogy magyar szöveget mindezek ellenére sem érdemes felolvasatni – elég furcsa eredményt kapnánk.

A szoftver érdekessége, hogy a felolvasott szöveget el is tudja menteni. A tároláshoz WAV vagy MP3 formátumot használhatunk, így a fájlok később nemcsak a *Balabolka*, hanem a Windows Media Player vagy a WinAMP segítségével is meghallgathatók.

**CP labor**

**Ajánlott:** mindazoknak, akik szeretnék a dokumentumokat a géppel felolvasatni

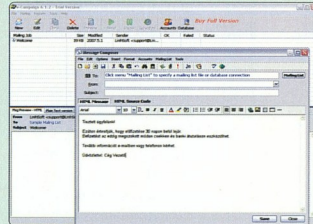
**Rendszervetelmény:** Windows 98/ME/NT/2000/XP/2003/Vista

**Tudásszint:** ■■■ haladó

## Segédprogram • e-Campaign 6.2 – Fizetős program

Egy üzleti vállalkozás sikere sok tényezőtől múlik, többek között a jó kommunikáción. A modern korban ez már leginkább elektronikus levelek küldését, fogadását jelenti. Mivel a cégeket komoly hívás elé állítja, hogy ügyfeleiknek gyorsan, hatékonyan és egyszerűen küldhessenek friss információkat, egyre több és több olyan szoftver jelenik meg, amelyekkel kimondottan csoportos e-mail küldésre készítettek fel.

Az *e-Campaign* feladat alapon működik, a jobok létrehozása pedig igazán egyszerű. Az *Új (New)* gombra kattintva először is nevet kell adni a feladatnak, majd ki kell tölteni a *Feladó* és *Tárgy* sorokat. A címzettek beírása már nem a hagyományos módon készül, mert bár a feladókat egyesével is beírhatjuk, a csoportos küldés lényege pontosan



az, hogy ezzel a részfolyamattal ne kelljen szenvednünk. A címzettek listáját txt vagy csv állományból tölthetjük be. Tekintve, hogy ez utóbbi majd minden adatbázis-kezelő programban egy lehetséges exportálási formátum, nem okozhat gondot a céges adatbázisból egy lekérdezéssel legenerálni, hogy az aktuális hírlevél kritériumainak mely „alanyok” felelnek meg.

Az üzenet törzse HTML alapú, mert így mentésen túl lehet a (küldő) levelező szervertől a hirtelen megnövekedett forgalom alól. Ertelemszerűen a HTML alap még nem jelenti azt, hogy kötelező is képeket, hivatkozásokat használni, ez a formátum egy sima értesítő elkészítéséhez is tökéletesen használható.

**CP labor**

**Ajánlott:** cégeknek, amelyek fontosnak tartják a jó kapcsolatot ügyfeleikkel

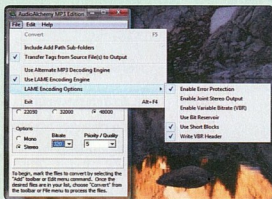
**Rendszervetelmény:** Windows 2000/XP

**Tudásszint:** ■■■ haladó



## Multimédiás segédprogram ● AudioAlchemy MP3 Edition 2.3

A zenegyűjtők szoftveres lektárában kötelezően kell, hogy legyen legalább egy konvertáló alkalmazás. A CP erre a célra ebben a hónapban az *AudioAlchemy MP3 Editiont* ajánlja, amely főleg egyszerűségével érhet el sikereket.



A program mindössze néhány MB helyet foglal, telepítése után pedig egy nagyon letisztult kezelőfelülettel találjuk szemben magunkat. A tömörítéshez alapebben két gombra van szükség: az egyik a fájlok kiválasztására szolgál, a másik pedig a kódolás elindítására.

Az AudioAlchemy az összes népszerű fájlformátumot kezeli, beleértve a WAV, OGG és MP3 típusúakat is. A készítők elsősorban az MP3-ra helyezték a hangsúlyt, ez már csak abból is leszűrhető, hogy a beállítások nagyrészt egyértelműen a Lame MP3 kodekjére vonatkoznak (pl. Joint Stereo, VBR/CBR állítások stb.). A Lame kodek használatát egyébként csak időközönként, hiszen a minőség szempontjából a legjobb választás – más dolog, hogy ez felveti a kérdést, hogy egy ingyenes kodekre épülő szoftverért miért kell fizetni...

A fájlok kiválasztása után a frekvenciát és a bitrátát kell megbeállítani (8-320 kbit/sec választható), illetve, hogy a program inkább gyorsan vagy inkább jó minőségben dolgozzék. Tekintettel arra, hogy egy mai közep-kategóriás processzor is 1 perc alatt végez egy számmal, érdemes az 1-es fokozatot választani, ez jelenti ugyanis a leglassabb tömörítést, de a legiobb minőségét.



**Ajánlott:** azoknak, akik informatikai ismeret nélkül szeretnének zenefájlokat konvertálni

**Rendszerkövetelmény:** Windows 98/ME/2000/XP/2003/Vista

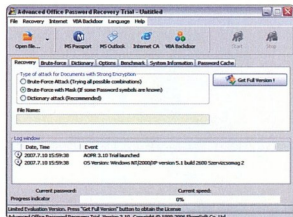
**Tudásszint:** ■■■ haladó

## Segédprogram ● Advance Office Password Recovery 3.1 – Fizetős program

Reméljük, hogy senki nem gondolja, hogy a jelszóval védett Office dokumentumok teljes biztonságban vannak!

Az *Advanced Office Password Recovery* – nevéből is adódóan – elsősorban az elfelejtett kulcsszavak megkeresésére szolgál (jóhiszeműség ☺), de persze sok kellemenséget okozhat az is, ha például egy alkalmazott kilép a cégtől és viszi magával a tudás mellett a fájlokhoz használt jelszavakat is.

Az AOPR háromféle algoritmus alapján képes keresni. Ha sejtethő, hogy a kulcsszó értelmes, érdemes ezt a módszert kipróbálni, mert sokkal kevesebb ideig tart, mint a másik két – Brute-Force – módszer. A második és harmadik lehetőséggel biztosra mehetünk (csak azt kell



elatláni, hogy maximum hány karakteres a jelszó, hiszen mindkét pontosan ugyanazt a szisztemát használja: a megadott karakterszámig az összes lehetséges kombinációt kipróbálja. A két verzió között a különbség annyi, hogy a harmadik metódust akkor kell használni, ha a jelszót nem, de bizonyos részeit ismerjük.

A jelszó megfejtése sok időbe telhet, egyfelől a jelszó hosszúságától, másfelől pedig géptünk teljesítményétől függően! Az mindenesetre biztos, hogy jobb minél előbb nekiallani: legalább 1, de inkább 4-5 napos futásra kell számítani!



**Ajánlott:** azoknak, akik elfelejtették egy-egy fontos dokumentum jelszavát

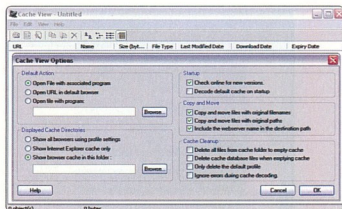
**Rendszerkövetelmény:** Windows 2000/XP/Vista

**Tudásszint:** ■■■ kezdő

## Segédprogram ● Cache View 2.8.30 – Fizetős program

Internetezés közben rengeteg állomány kerül a gépünkre, köztük számos olyan adattal, amelyekre nem is gondolnánk. Bár a fájlokat mindenki megnézheti, hiszen a fájlok helye publikus, sokan nem veszik a fáradságot, s inkább nem is foglalkoznak az internetezés problémáival.

A *Cache View* ezen a feladaton segítené, mégpedig úgy, hogy mindennel egyszerűbbé teszi az állományok listázását. A Windows 2000 és XP operációs rendszerek alatt egyaránt működő szoftver előnye, hogy egy helyen mutatja meg az összes fájlt, és azokat többféle adat alapján is képes rendezni. Így nemcsak URL, hanem fájlnev, méret, fájl típus alapján is egymás mögé rendezhetjük az állom



mányokat, de azt is megnézhetjük, hogy melyiket mikor töltöttük le, mikor használtuk utoljára és még (elvileg) meddig marad fenn a géptünkön.

A program egyébként lehetőséget ad arra, hogy rákeressünk adatokra – ez főleg akkor hasznos, ha tudjuk a fájlnevet vagy például a letöltés pontos időtartamát.

Természetesen a program lehetőséget ad arra is, az adatokat exportálhatjuk CSV vagy TXT formátumba.

A CacheView valamennyi elterjedt böngészőt támogatja, így az Internet Explorer, a Netscape Navigator, a Firefoxot és az Operát is – akár egyszerre is.



**Ajánlott:** azoknak, akik kíváncsiak arra, mennyi „szemét” keletkezik netezés közben

**Rendszerkövetelmény:** Windows 2000/XP

**Tudásszint:** ■■■ kezdő



## Szövegek effektezése, gombok készítése • Art Text - Próbaverzió



Ha szépen effektezett szövegre vágyunk, amelyet utána könnyedén beilleszthetünk egy szövegszerkesztőbe, kiadványszerkesztőbe vagy képszerkesztő programba, ne keressünk tovább, az *Art Text* nekünk találták ki. Sőt, a program webes grafikák, gombok készítésére is kiválóan alkalmas. A számtalan előre definiált minta mindegyike átalakítható saját ízlésünknek megfelelően.

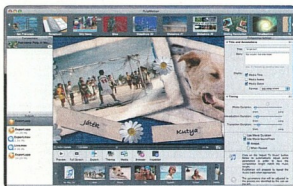
Miendez játszki könnyedséggel: beírjuk a szöveget, kiválasztjuk a kívánt betűtípust, és azután választunk egyet a közel száz előre definiált effektből. Ha nem tökéletesen olyan, mint amilyennek elképzeltük,

könnyedén átszabhatjuk a beállításokat. Még egy mozdulat, hogy kiválasszuk a szövegre rendezést, esetleg adhatunk még árnyékokat és hátteret (szint vagy képet) a kompozíciónak, s utána exportálhatjuk is a kész képet PDF, TIFF, JPG, PNG, GIF vagy EPS formátumba. A programhoz kapunk közel ötszáz vektoros ikont is, amelyeket szintén elláthatunk effekttekkel, így készíthetünk látványos gombokat, ikonokat mondjuk honlapunkhoz.

Az Art Texttel pillanatok alatt készíthetünk látványos címeteket, feliratokat, s ehhez nincs szükségünk külön képszerkesztő szoftverre. Tökéletes kiegészítő kiadványszerkesztéshez, honlapok készítéséhez.

	<b>Ajánlott:</b> grafikusoknak, webszerkesztőknek
	<b>Rendszervkövetelmény:</b> OS X 10.4 (UB)
	<b>Tudásszint:</b> ■■■ haladó

## Látványos video-slideshow • PulpMotion - Próbaverzió



A *PulpMotion* segítségével nagyon látványos slideshowt készíthetünk képeinkből, amelyet azután nem csak különböző videóformátumokban, hanem saját lejátszóval ellátva programként, vagy éppen OS X-es képernyőkímélőként is publikálhatunk. Képeink mellett természetesen videóinkat is felhasználhatjuk mindehhez, a lényeg, hogy a *PulpMotion* sablonjait használva a végeredmény egy nagyon látványos bemutató lesz.

Természetesen itt is a fogd és dobd megoldást alkalmazhatjuk, a képeket, videókat a gyűjtőbe dobálva és a kívánt sablont kiválasztva már ki is próbálhatjuk, milyen lesz a végeredmény. A témákat az

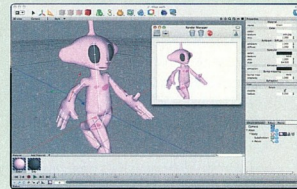
Inspectorban tesztelhetjük (megjelentési idők, színek stb.).

A számtalan látványos sablon közül kiemelni a *News-t* és a *Silly News-t*, ahol gyakorlatilag komplett hirdadást állíthatunk össze, ráadásul „élőben” rögzíthetjük a képekhez, videókhöz tartozó kommentárokat, ha van a gépünkben iSight kamera. Nagyon egyszerűen megy, mégis igen látványos a végeredmény. A [www.pulpmotion.com](http://www.pulpmotion.com) oldalról további sablonokat is letölthetünk a programhoz, de az alap választék is igen bőséges.

Ha az elkészült videóat a program saját lejátszóval exportáljuk, egy alkalmazást kapunk végeredményként, amely a videó lejátszása mellett a képek közötti navigálást is lehetővé teszi.

	<b>Ajánlott:</b> mindenkinek, aki profi video-slideshow-t szeretne készíteni képeiből
	<b>Rendszervkövetelmény:</b> OS X 10.4 (UB)
	<b>Tudásszint:</b> ■■■ profi

## 3D modellezés és animáció • Cheetah 3D - Próbaverzió



A *Cheetah 3D* azoknak készült, akik gyorsan és egyszerűen szeretnének megismerkedni a 3D modellezés világával, de azért ragaszkodnak a bőséges eszköztárhoz és a minőség végeredményhez.

Felületben teljesen illeszkedik a Mac-es világhoz, így gyorsan hozzászokhatunk.

Az eszköztárban mindent megtalálunk, amire szükségünk lehet. Az alap objektumok minden részletét tesztelhetjük, és szabadon alakíthatjuk őket, mintha gyurmáznánk a virtuális térben. De akár Javascript API-t is használhatunk az összetett modellezéshez. A textúrázás is egyszerűen megy, ráadásul az esetek segítségével a programon belül is festhetjük objektumainkat.

Animációkat is készíthetünk, és ehhez akár a széles körben elterjedt FBX formátumot is használhatjuk (import/export). Alkalmazhatunk kulcs kockákat, ezek segítségével kezdők is könnyedén animálhatnak akár összetett objektumokat is. Egy 3D-s figurát például pillanatok alatt táncra perditelhetünk, ha kiaknazzuk a „csontvázak” használatának lehetőségét.

A *Cheetah 3D* renderelési képességeire sem lehet panasz, hiszen komplett raytracert integráltak bele (HDMI hátterek, tükröződés, árnyékok, szűrők stb.). A végeredmény gyakorlatilag tökéletes.

A *Cheetah* szinte az összes elterjedt 3D objektum formátumot ismeri, és lehetőségünk van vektoros képek feldolgozására is (mondjuk egy *Illustrator*-ban megrajzolt logót könnyedén térbelivé alakíthatunk vele). Árát és tudását tekintve tökéletes választás, hiszen kb. 25 ezer forintért egy profi és könnyen használható szoftvert kapunk.

	<b>Ajánlott:</b> azoknak, akik gyorsan szeretnének megismerkedni a 3D modellezéssel
	<b>Rendszervkövetelmény:</b> OS X 10.4 (UB)
	<b>Tudásszint:</b> ■■■ profi



## Lakberendezés és lakástervezés

● **Live Interior 3D - Próbaverzió** 

Manapság, ha lakásvásárlásra adjuk a fejünk, az interneten számtalan tetszőtősen talált fotót találunk, a még el sem készült lakásokról. Gondolhatnánk, hogy egy ilyen elethű, 3D-s kép elkészítéséhez mérégdruhá szoftverekre van szükség, így aktuális otthonunk felújításáról vagy tervezett házunk előzetes „berendezéséről” sajnos le kell mondanunk. Pedig nem így van!



A *Live Interior 3D* és egy alaprajz birtokában nagyon gyorsan elkészíthetjük lakásunk berendezését, bejárható modelljét. Így már az építés, felújítás előtt kiderülhet, hogy mondjuk a fürdőszobába tervezett sarokkádnak köszönhetően vagy a WC-ről, vagy a csapról kell majd lemondanunk.

A program használata nagyon egyszerű, s számtalan előre texturázott (de testreszabható) objektumot (bútorokat, lámpákat, eszközöket stb.) kapunk, hogy berendezhessük virtuális lakásunkat. Ha még ez sem lenne elég, akkor a *Google SketchUp* internetes objektumkészletéből is beilleszthetünk bármit.

Az alaprajz megrajzolása ebben a programban a legegyszerűbb azok közül, melyekkel eddig összefutottunk. Ráadásul a falak, ablakok, ajtók minden részlete testreszabható.

Ha kész, a fogd és dobd módszerrel berendezhetjük lakásunkat, az objektumokat pedig szintén testreszabhatjuk az *Inspector* ablakban (pontos méret, szín, minta stb.).

A fények és árnyékok alkalmazásával a renderelésnél élethű fotókat készíthetünk elképzeléseinkről. Sőt még a napszakokat is megválaszthatjuk. Új lakásunk berendezése előtt feltétlenül hívjuk segítségül e programot.

**cp labor** Ajánlott: építőknék, költözőknék, lakberendezőknék

**Rendszerkövetelmény:** OS X 10.4 (UB)

**Tudásszint:** ■■■ profi

## Képek csoportos effektezése ● *PictureSque* - Próbaverzió



Ha gyakran kell több képet egyszerre átméreteznünk, erre itt egy tökéletes megoldás. A *PictureSque* felületére dobva a képeket a Finderből, csak meg kell adnunk a kívánt méretet, és a *Save All...* gombra kattintva már készül is az átméretezett változat. Ennél többre vágyunk? Szeretnénk mondjuk árnyékkal, ragyogással, vagy éppen a divatos tükrözdéssel ellátni képeinket? Nem gond. A *PictureSque* ugyanis erre is fel van készítve. Sőt lekereshetjük a képek sarkait, vagy éppen belemooshatjuk őket a háttérbe. Mindezt játszói könnyedséggel!

Minden effekt teljes mértékben testreszabható, így például a tükröződés esetében állíthatjuk annak nagyságát, erősségét és a kép és a tükröződő felület közötti minimum távolságot. De éppígy



megadhatjuk a háttér, vagy éppen az árnyék színét, utóbbinál annak erősségét, elmosottságát is. A képek lekerekítésénél pedig a kerekítés mértéke mellett természetesen azt is megszabhatjuk, a négy sarok közül egyáltalán melyiket kívánjuk lekerekíteni.

Mindezt nem csak egy, hanem egyszerre akár több képpel is megtehetjük, s végül az elkészült képet elmenthetjük JPG, PNG vagy TIFF formátumban. Webszerkesztőknek, grafikusoknak szinte kihagyhatatlan, de családii fotónk tuningolására is kiváló.

**cp labor** Ajánlott: Grafikusoknak, webszerkesztőknek

**Rendszerkövetelmény:** OS X 10.4 (UB)

**Tudásszint:** ■■■ haladó

## Szövegszerkesztő ● *Bean 0.95* - Ingyenes

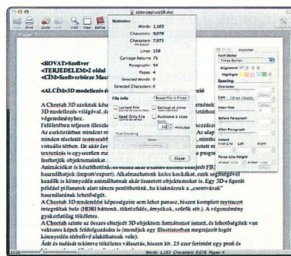


Mindig jó érzés úgy írni egy programról, hogy konkrétan a cikk elkészítéséhez használjuk. Ez ugyebár általában szövegszerkesztők esetében lehetséges, így ezek után már nem meglepő, hogy a *Bean* bizony éppen egy szövegszerkesztő.

Az viszont már sokkal izgalmasabb, hogy a *Bean* egy ingyenes, s ráadásul nagyon jól használható szövegszerkesztő.

Első pillanatban ugyan szokni kell, hogy a felső eszköztárból semmilyen formázási lehetőséget nem találunk. Ezt a formázáshoz hasonlóan itt is az *Inspector*ba „rejtették” a készítő. Teljesen szabadon garázdálkodhatunk a szöveggel, a karakterjellemzők kívül a bekezdések, sortávolság, elrendezés is itt állítható.

A *Bean* kifejezetten szövegszerkesztésre készült, ezen a téren mindent tud, de



kiadványszerkesztésre még részlegesen sem használható, a képek és táblázatok kezelésében csak a nagyon alap eszközök állnak rendelkezésünkre.

Dokumentációk, szakdolgozatok, cikkek stb. készítésére viszont elsőrangú! Ráadásul a magyar helyesírás-ellenőrzés is működik vele (*MySpellX*).

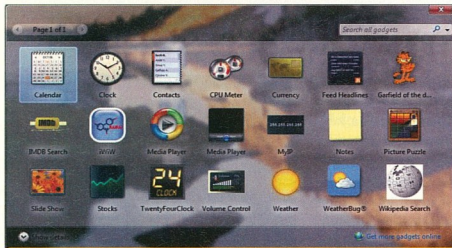
A Mellel 2-vel ellentétben itt a *Word* és *RTF* formátumok nem *Export* és *Import* lehetőséggel, hanem a *Save* és *Open* ablakokban használhatók, ami jóval kényelmesebb megoldás.

**cp labor** Ajánlott: Mindenkinék. Akár az OS X saját TextEditjét is érdemes rá kapásból lecserélni.

**Rendszerkövetelmény:** OS X 10.4 (UB)

**Tudásszint:** ■■■ haladó





## A legjobb minialkalmazások

A Vista egyik fontos új szolgáltatása az oldalsáv. Erre telepíthetünk olyan apró alkalmazásokat, amelyek a legkülönbözőbb feladatokat végzik el. A CP őrsegélyűjtötte közülük a 33 legjobbat.

Szerző: Higyed Gábor

# 33 Vista gadget



Nagyon jó ötlet a Windows Vista Oldalsávja, számos programot rakhatunk ugyanis rá, amelyekkel a hétköznapi életünket nagyon megkönnyíthetjük. Amint az következő összeállításunkból kiderül, ezek a szoftverek nagyon sokfélék, van közöttük egyszerű jeggzettömb, számtalan rendszerprogram, de még tévénezőke is. Emellett megtudhatjuk, milyen az aktuális időjárás, híreket olvashatunk, kereshetünk a legnépszerűbb portálokon, sőt, ha az Air New Zealand légitársasággal utazunk, még a helyünket is felgálghatjuk.

A Vista alaplób csak néhány gadgetet tartalmaz, de ha van internetkapcsolatunk, akkor a Microsoft weboldaláról már most is több mint 1150 minialkalmazás közül választhatunk – a számuk pedig nap mint nap növekszik. (Kattintsunk jobb egérgombbal az Oldalsávra, majd válasszuk a *Minialkalmazás hozzáadása...* parancsot, a felugró ablakban pedig klikkeljünk

a *További minialkalmazások* online feliratra! A Gadgetek letölthetők, így „offline gépre” is átvihetők, azonban arra figyelni kell, hogy azok, amelyek működése internetkapcsolatot igényel, nem lesznek használhatók! Emellett természetesen egyéni fejlesztések is készülnek, hogy csak egyet említsünk, az iWiW-nek is van már saját gadgetje.

Egyébként a gadgetek egy része sokkal inkább az operációs rendszer, vagy egy-egy program, esetleg weboldal kiegészítése, mintsem önálló szoftver. Az Outlookhoz például e-mail ellenőrző és születésnap értesítő, a Media Playerhez front-end kapcsolódik, ahogyan több webes szolgáltatásnak (Google, Wikipedia stb.) is megvan a maga Oldalsávra helyezhető, kis panelje.

Cikkünkben összeszedtünk azokat a gadgeteket, amelyek véleményünk szerint a leginkább hozzájárulnak ahhoz, hogy gépünket kényelmesen és hatékonyan használhassuk.



### Calendar

Kezdjük a sort a gyári gadgetek közül azokkal, amelyek használhatóak is. A Calendar – ahogyan neve is mutatja – egyszerű naptár, havi és napi nézettel, mindenféle extra funkció nélkül. Mégis kiváló szolgálatot tesz, ha munkánk során sok a határidő.

### Contacts

Hasznos kiegészítő a Windows Mailhez: a kapcsolatlistát mutatja tömör formában. Valójában kétdolgalas, ám az Oldalsávon a rendelkezésre álló hely miatt vagy a kapcsolati lista, vagy az adott kontakt adatai olvashatók (egy kattintással válthatunk a nézetek közt). Aggódni annak sem kell, aki több száz nevet tárol: van ugyanis keresési

szolgáltatása. Ha megleltük a nevet, akkor a Contact segítségével csak két kattintás, és máris írhatjuk a levelet az illetőnek.



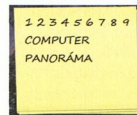
### SlideShow

Sokak kedvence a diavetítő, hiszen ezen mindig láthatjuk kedvenc fényképeinket – legálabb a szemünk sarkából. A SlideShow egyetlen mappa (és a benne lévő alkönyvtárak) tartalmát jelzi ki, s arra is alkalmas, hogy a képeket teljes méretben megmossa – de ehhez már az alapértelmezett nézőkét indítja el.

### IMDb Search

Ha érdeklődünk a filmek iránt, és gyakran keveredünk vitába elhangzott mondatok, színészek miatt, tuti megoldás az IMDb. Itt ugyanis minden megtalálható, ami film.

Az IMDb Searchbe begépelhetjük a film címét, innen már csak egyetlen kattintás, és minden adatot ellenőrizhetünk, megkereshetünk. A minialkalmazással az elmúlt időszak – bevétel alapján – legsikeresebb filmjeit közvetlenül is elérjük. Az IMDb Search egyetlen hibája, hogy véleményünk szerint túl sok helyet foglal el.



### Notes

Ez a kis jegyzetelő nem más, mint a PostIt digitális változata. Ideális arra, ha telefonálás közben valamit gyorsan fel szeretnénk írni, vagy ha néhány fontos információt (telefonszámok, stb.) mindig szem előtt szeretnénk tartani. A Notes betűtípustól és -mérettől függően 50–150 karakteret tárolhat (cetlinként), és változtatható a háttérzíne (6-féle).





### Picture Puzzle

Nyugtatónak (vagy éppen stresszkelőnek, ha nem sikerül kirakni) kiválóan használható a PicturePuzzle, amelyik a jó öreg húzogatós kirakó digitális változata. Alapértelmezésben 11 kép közül választhatunk, de egy kis ügyeskedéssel az alapkészletet bővíthetjük. Ehhez tegyük a következőket: A Program Files\Windows Sidebar\Gadgets\Picture-Puzzle.Gadget\Images mappába rakjuk a 108x108 pixel felbontású plusz képeket 12.png, 13.png stb. névvel eljuttatva, majd a ...PicturePuzzle.Gadget\en-US\js\settings.js fájlban – a tulajdonosi jogok átvétele után – a var maxImage = 11 sorban a 11 helyére írjuk be azt a számot, ahány képpün van a feltöltés után.

### Garfield Of The Day

Képregények kedvelőinek kötelező kellék a Garfield Of The Day, annak ellenére, hogy kis mérete miatt nem igazán élvezhető, még az oldalsáv korlátait figyelmen kívül hagyva sem. A strip-re kattintva természetesen betöltődik a néhány képkocka teljes méretben is – így viszont már garantált a nevetés! A vezérlőgombokkal nemcsak a napi jelenetet, hanem a korábbiakat is átböngészhetjük.



### Media Player

A letölthető minialkalmazások közül a Media Player néztük meg elsőként, ez nevéhez illően a Windows Media Player kiterjesztése. Bár képes akár DVD-t és más videót is lejátszani, inkább a zenekedvelőknek ajánljuk. A szoftver hozzáfér a Media Player teljes adatbázisához, és természetesen a keresési funkció is megtalálható benne – így összes fájlunkhoz villámgyorsan hozzáférünk. Egy listából egyébként választhatunk a zenék, videók és képek közül, de megtekinthetjük benne a legutóbb hozzáadott fájlokat, valamint az összes lejátszási listánkat is. Vezérlése a kis méret ellenére jól megoldott, dupla kattintással például teljes képernyős nézetre is válthatunk.

### Wikipedia

Hiába tények a tények, vitakozni szinte bármilyenkin lehet. Szerecsére az interneten szinte mindennek utána tudunk nézni, főleg az olyan közösen szer-

kesztett oldalakon, mint amilyen például az Wikipedia. A gadgettel azonnal, az internetböngésző megnyitása nélkül rákereshetünk szavakra, személyekre, helyekre stb. (Az eredmény azért a webböngészőben jelenik meg!)



### iWiW

Saját minialkalmazást készített az iWiW is, ezt a regisztrált felhasználók bejelentkezés után tölthetik le. A beépülő kis program e-mail címünk és jelszavunk segítségével minden fontos információt megjelenít, így azonnal értesülünk arról, ha új üzenetet kaptunk. Láthatjuk függő kapcsolataink számát is. Bónuszként a gadget azt is megmutatja, ismerőseink közül éppen hányan ünneplik születésnapjukat. Bár az iWiW alkalmazás csak egy felhasználót támogat, attól még az oldalsávra több példányban is feltehető, így ezt a korlátot könnyű megkerülni.



### WeatherBug

Indulás előtt jó tudni a várható időjárást. A WeatherBug minden ilyen kérdésre választ ad: megmutatja az aktuális hőmérsékletet, a felhőtakaró nagyságát, a szél irányát és erősségét, valamint a napi (várható) legnagyobb és legkisebb hőmérsékleteket. Az Extended Forecast feliratra klikkelve részletesebb tájékoztatást kapunk (ez valószínűleg egy link a www.weatherbug.com oldalra). De a gadgeten belül van kétnapos előrejelzés és műholdas felvétel is.

Magyarország térsége egyébként viszonylag jól lefedett, ugyanis 11 hazai bázisállomás adatai közül kérhetjük le valamelyiket. Egyhetes tesztünk alapján az előrejelzés Budapestre megfelelő volt.



### App Launcher

Ha van néhány alkalmazás, amelyet nagyon gyakran használunk, akkor az App Launcher nagy segítségünkre lehet, mert egy helyre számos parancsikont bezúfolhatunk. Bár

funkcióját tekintve az App Launcher hasonlít a Gyorsindítás eszköztárra, többet tud nála, mert linkelhetünk belőle a Vezérlőpulthoz, valamint kedvenc weboldalainkra is.

### TwentyFourClock/BinaryClock

A számtalan óra közül kettőt választottunk ki, egyet a 24 című sorozat rajongói kedvéért, egyet pedig az igazi geekeknek. Ha a stílus nem tetszik, tucatnyi tájkép, futurisztikus és egyéb más dizájn alapján készült óra közül is választhatunk.



### My Computer

A sajátgép nem az egyetlen mini-program, amelyik a PC-ben lévő meghajtók adatait listázza ki – mi azért döntöttünk mellette, mert a merevlemezek mellett az optikai, a cserelhető, illetve a hálózati meghajtók adatait is képes megmutatni. Konfigurálni nem igen kell, a háttérkép és az ikoncsoma azonban állítható. A My Computer mutatja a meghajtók szabad kapacitását, dupla kattintással pedig valamennyiéhez hozzá is férhetünk.



### MultiMeter D124

A processzor(ok) terheltségét és a memória foglaltságát jelzi a MultiMeter. Az 1, 2, illetve 4-magos CPU-khoz külön telepítőt is találunk. A beállításoknál a „csikok” színet változtathatjuk, emellett a frissítés gyakorisága szintén állítható. A MultiMeterD124 extraktét betölti a Feladatkezelőt is, ha az ablakon belül bárhol duplán kattintunk.

### Sidebar Outlook

Ez az „igazi” Outlook kistestvére, alapvetően levelellenőrzésre és az utolsó néhány üzenet kijelzésére használható. Persze az sem utolsó szempont, hogy segítségével mindig értesülünk arról, ha új leveletünk érkezett. Figyeljünk arra, hogy a Sidebar Outlook nevének megfelelően az Outlookhoz való, nem pedig a Windows Mailhez (utóbbi az Outlook Express utódja)! A Microsoft honlapján más levelezőrendszerhez (Hotmail, GMail) is találunk front-endet.







## Bildsoft Encryption Gadget 1.0

Nagy mennyiségű bizalmas adat titkosítására nem alkalmas a Bildsoft

minialkalmazása, mert nehézkesen kezelhető. Am a arra nagyon megfelelő, hogy kisebb fájlokat titkosítsunk, főleg ha azokat e-mailben küldjük. (Persze a jelszót ilyenkor ne levélben küldjük el!) Ehhez elég, ha a fájlt ráhúzzuk a program ablakára, majd megadjuk a jelszót. Vigyázzunk, hogy ne hibázzunk, mert a jelszót csak egyszer kell begépelni, így az elütésre nem derül fény! A fájl visszafejtése hasonlóképp történik.

## Messenger

Az egyik legtriviálisabb alkalmazás az oldalsávra a csevegőprogram. A Messenger Gadget a Windows Messenger adatbázisát használja, így külön telepítést és konfigurációt nem igényel. Kis mérete miatt szerintünk csak abban az esetben használható, ha egyszerre csak egyvalakivel beszélgetünk, de ebben az esetben kifogástalanul működik.



## HotSpot Locator

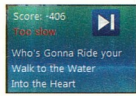
Ha sokat utazunk laptoptal, és internetre is szükségünk van, nagy hasznát vehetjük a HotSpot Locatornak, amely a nyilvános hozzáférési helyek lis-

táját tartalmazza. A minialkalmazás a [www.hotspot-directory.com](http://www.hotspot-directory.com) adatbázisát használja, és internetelérés kell hozzá, így célszerű már utazás előtt felkészülni. A keresés paraméterezhető a programban: lehetőség van ország szerint és/vagy adott szolgáltató alapján szűrni a találatokat.



## Printer

Fájlokat nyomtatni nem túl nehéz, a Printer gadgetet azonban még arra sincs szükség, hogy megnyissuk a dokumentumokat: elég, ha az egérrel ráhúzzuk a Printer ikonjára az állományokat, s máris a nyomtatási paraméterek előtt találjuk magunkat. Persze ez a módszer képek kinyomtatására nem ideális, de nem is erre a célra készült. A Printert egyébként nem lehet átvérni, mert csak azokat az állományokat küldi el, amelyek nyomtatható információt tartalmaznak.



## Guess That Song

Egy kis játék a zenével: a Guess ThatSong segít-észegetés leteszethetjük, hogy mennyire ismerjük saját zenegyűjteményünket. A Media Player adatbázisából véletlenszerűen kiválasztott számokat játszól, nekünk pedig a három lehetséges megfejtés közül kell 10 másodpercen belül kiválasztanunk a helyeset. Vigyázz, a

„verseny” pontra megy, ha nem ügyelünk, könnyen mínuszba szaladunk! A gadget egyetlen hátránya, hogy megállítani nem lehet, csak teljesen kikapcsolni.

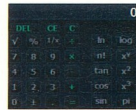


## RSSFeed Reader

Ez a kis alkalmazás az RSS streameket szedi le a beállított weboldalról. Beállítani értelemszerűen csak egy feedet lehet, azonban semmi sem tiltja, hogy egyenlő több RSS olvasót használjunk. A gadget előnye, hogy képes 15/30/60 percenkénti frissítésre is.

## xplug Webcam

IP alapú webkamerával tud együttműködni az xplug Webcam, s természetesen azok képét meg is mutatja. Mivel megadhatjuk a kamera sorozatszámát, hitelesítést igénylő kamerákkal is dolgozhatunk. A minialkalmazás hatféle felbontást támogat (120x90-nél nagyobbak csak akkor érdemes választani, ha a gadgetet kihúzzuk az oldalsávról.)



## Vista Calculator 203

Bonyolult számításokra nem képes, mégis sok esetben lehet hasznos a Vista Calculator 203, amely az alapműveleteket, a négyzetgyökvonást és a reciprokképzést ismeri. Egérrel és billentyűzettel egyaránt használhatjuk.

## CP tippek a Vista-gadgetekhez

### ■ Ne vigyük tűzszámba!

Bár a gadgetek hasznosak, azért ne vigyük tűzszámba, mert a végén azon kapjuk magunkat, hogy a „gadgetelgetés” közepette magát a gépet alig használjuk! ☺

### ■ Memória/CPU terhelés

Mint minden szoftver, a minialkalmazások is erőforrásokat vonnak el a többi programtól. Az a tény, hogy gadgetet bárki készíthet, nemcsak a kínálatot teszi sokszínűvé (ami jó), hanem ingadozó minőségűvé is (ami rossz). Egy kevésbé jártas programozó könnyen olyan kódot írhat, ami a kellenél jóval több memóriát vagy CPU-ideőt használ.

### ■ Alternatívák

A legnépszerűbb szolgáltatások (pl. keresők, médialejátszók, CPU-meter stb.)

többféle „kivetlben” is megtalálhatók. Érdemes tehát néhány percet rászálni arra, hogy az összes alternatívát kipróbáljuk. Sokszor nemcsak a külső tér el, hanem a szolgáltatások listája is más.

### ■ Valódi értékek

Ne használjunk olyan gadgetet, amelyik nem nyújt valódi előnyt. Akad például olyan minialkalmazás, amelyik a hangerő beállítására szolgál, csakhogy a tetszősebb külsőn kívül semmivel sem jobb, mint a tálcára telepedő gyári ikon – még kattintani is ugyanannyit kell.

### ■ Mindig felül

Nemcsak a gadgetek, hanem az Oldalsáv működése is teste szabható valamelyest. Beállíthatjuk például, hogy a sáv mindig felül látszódjék. Így egyrészt a program-

ablakok nem takarják ki a gadgeteket, másrészt a teljes képernyős programok mérete is kisebb lesz az Oldalsáv szélességével. Ezen kívül beállíthatjuk azt is, hogy az Oldalsáv jobb vagy bal szélén jelenjen meg, illetve az elsődleges vagy másodlagos monitoron.

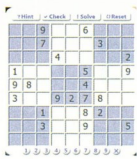
### ■ Nagyobb méret

A gadgetek kihúzhatók az Oldalsávból, ha esetleg nagyobb méretben használnánk őket. Ez főleg a játékoknál, számológépeknel hasznos, mert így a gombok is nagyobb méretűek lesznek.

### ■ Telepítési hibák

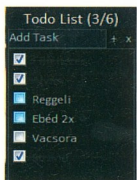
Sajnos tesztünk során is előfordult egy-két esetben, hogy a gadget nem megfelelően települt a gépre, vagy sehogy sem. Mivel az Oldalsáv hibakódokat nem szolgáltat, sajnos ilyenkor – alternatíva keresésén kívül – semmit sem tehetünk.





## Sudoku

Japán játék a Sudoku, lényege, hogy egy 9x9-es táblába 1-9-ig számokat írjunk úgy, hogy a sorokban, az oszlopokban, az átlókban valamint a 3x3-as blokkokban minden szám csak egyszer szerepeljen. A játék digitális változata négyféle nehézségi fokban játszható, a profi módban – főleg a játék elején – már egyetlen szám beírásához is elég sokat kell kombinálni. Garantált elfoglaltság 15-60 percre!



## Todo List

Anyagleadás, kontaktlencse-vásárlás, szállásfoglalás, bevásárlás – csak néhány dolog, ami határidős, és fontos észben tartanunk. Ez sajnos nem mindig sikerül, de ne csüggedjünk, mert itt a segítség! A Todo List villámgyorsan feltölthető. Ha valamivel végeztünk, azt kipipálhatjuk – a betűk színe fekete helyett szürkére változik. A program mutatja az összes és a még hátralévő feladatok számát is.

mftpmp.exe	2.61%
si6ebár.exe	2.15%
mftpmp.exe	2.15%

## Top Process

Nagyon hasznos alkalmazás a Top-Process, azt mutatja ugyanis, hogy adott pillanatban melyik az a három alkalmazás, amelyek a legjobban terheli a CPU-t. (A hármastól azonban elérhetünk, mert a programok száma változatható.) A szoftver nagyon nagy segítséget jelent, ha például lelassul a gép, mert a feladatkezelő elindítása nélkül is látjuk, hogy melyik az a program, amelyik a leginkább felelőssé tehető. Az alapértelmezett frissítési periódus egyebként 5 másodperc, de ez szintén módosítható.



## Google Search

Természetesen nem hagyhattuk ki a világ (egyik) legnépszerűbb keresőjének, a Google-nak a gadgetjét sem. A legalább tíz különféle verzióban létező minialkalmazás közül mi egy olyat választottunk, amelyik szövegeket, képeket és videókat is közvetlenül tud keresni.

## NewMail

A Windows Mail egyik legnagyobb hátránya, hogy nincsen tálcára települő, rezidens modula, így ha a program nem fut, nem tudjuk, hogy érkezett-e új levél. A NewMail mini alkalmazással végre változtathatunk a helyzeten, igaz, korlátozások továbbra is akadnak. Egyrészt egy NewMail csak egy fiókot képes kezelni, másrészt pedig az is csak POP3 típusú lehet.

## Daymon

A Daymon az Outlook és a Windows Mail kiegészítése. Egyszerűen arra való, hogy megmutassa, a kapcsolati listában szereplő embereknek mikor lesz születésnapja (vagy valamilyen évfordulója). A Daymon maximum 30 napra előre jelez, egyszerűre pedig öt bejegyzést mutat.



## Lost Season 4 Countdown

Csak hogy megmutassuk, ilyen is van: a Lost tévésorozat visszaszámlálója a 4. évad kezdetéig még hátralévő időt mutatja. Csupán a legvérmesebb Lost-rajongóknak ajánljuk.



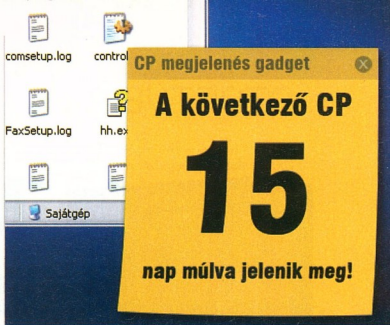
## Screen Snapper

A Screen Snapper telepítése után képernyőmentésre immár minialkalmazást is használhatunk, mégpedig viszonylag fejlett képességűt. A Screen Snapper a teljes asztal, egy ablak, de akár tetszőleges terület elmentésére is használható. A mentést egyből fájlba, előnézeti ablakba vagy a vágólapra is kérhetjük. A legnépszerűbb formátumok, így a bmp, a jpeg, a png és a tiff egyaránt támogatottak. Beállítástól függően a program a Print Screen gombra is reagál (ilyenkor a legutóbb használt képlóposi mód lesz érvényes.)



## Currency

Jó, ha nem kell külön keresgélni, mi az aktuális valutárfolyam, és még jobb, hogy az átváltást is tisztét megtudjuk. A Currency több mint 60 valuta közötti árfolyam kiszámítására számítható, ideális külföldi és magyar árak összehasonlításához. ■



## Készítsen minialkalmazást és nyerjen!

No, nemcsak a Vista Oldalsávjára kerülő apróságokra gondoltunk, bár természetesen azoknak is nagyon örülünk! De készíthetnek widgetek a Yahoo! Widgets felületéhez is, sőt, nyugodtan küldhetnek az OS X Dashboardjára készült kutyúket is.

Azonban még ez sem kritérium. Teljesen szabadon értelmezzük a minialkalmazások fogalmát, és lényeg, hogy mini legyen és alkalmazás (természetesen a rosszindulatú kódok azért ez alól kivétel képeznek)...

Vagyis bárki, bármilyen programozási nyelven és fejlesztőkörnyezetben (Basic, Pascal, Delphi, Java, C++, Flash, PHP, Neobook stb.) készíthet olyan programot, amely valamilyen hététköznap, de hasznos funkciót valósít meg, akár az Oldalsávrá, akár a Taskbarra „külvibe”, vagy akár folyamatosan lebegve a többi alkalmazás ablaka felett.

Mutathatja például az aktuális névnapot, a tévedéinformációkat, a tévéműsort, a legújabb YouTube videók listáját, bármit. Csak a képezelte és a programozói tudás szab határt.

Egy apróska példát találnak honlapunkon is erre, a [www.cp.hu/gadgets](http://www.cp.hu/gadgets) címen, de akinek bővebb ötletlár szükséges, látogasson el a <http://widgets.yahoo.com>, a <http://www.apple.com/downloads/dashboard>, vagy a <http://microsoftgadgets.com> címekre, ott is látható, a téma kimerítetetlen.

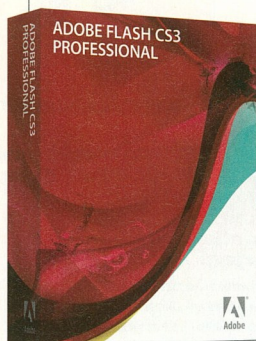
Azért újra felhívjuk a figyelmet, hogy akár önállóan futó, független alkalmazással is nevezhetnek, nem szükséges alkalmazkodni egyik Gadget/Widget alaphoz sem.

Természetesen nem csak a dícsőség lesz a jutalom (a legjobb minialkalmazások felkerülhetnek a CP DVD mellékletére), hanem egy éves CP-előzetessel is gazdagodik a legjobb alkalmazások elkészítője.

A pályázati anyagok beküldésének határideje: 2007. szeptember 20.

A programokat ZIP fájlba tömörítve a gadget@vogelburda.hu címre, vagy CD-re írva a Vogelburda Communications Kft. címére (1077 Budapest, Kéthly Anna tér 1.) küldhetik. Mindkét esetben mellékeljük TXT fájlban a készítő nevét, címét, telefonszámát és esetleg egy kis leírást is a programról.





# Megújult a webes animáció királya

## Adobe Flash Pro CS3

Mivel a Flash animációkészítő technológia széles körben elterjedt, az elkötelezett felhasználók nagyon várták az új változatot. Végre itt van a kilencedik verzió, és a CP-nél ki is próbálhattuk az újdonságokat.

Szerző: dr. Pétery Kristóf

A Flash alapvetően vektorgrafikus animációs eszköz, amellyel a statikus weboldalak is látványos, interaktív elemekkel egészíthetők ki. Később a technológia továbbfejlesztése lehetővé tette az animált bannereken kívül teljes weboldalak, majd még összetettebb kliens-szerver megoldások kifejlesztését. Világszerte ontják a fejlesztők a Flash technológiával fejlesztett reklámok, bemutatókat, oktató vagy éppen szórakoztató animációkat, játékokat.

Az Adobe mobil Flash technológiája különleges interaktív tartalmak előállítására is szolgál, részben a mobilkészítő-körön használt *Flash Lite*, részben a kliens-szerver megoldású *FlashCast* révén.

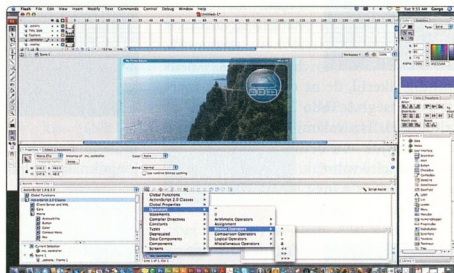
A *Macromedia* Flash technológiája már hosszú évek óta szinte kizárólagosan uralja a webes animációkat, és rengeteg látványos weboldalt, interaktív tartalmat készítenek vele. Elterjedését segítette, hogy szinte minden operációs rendszer támogatja, sőt már a mobiltelefonokon is megtalálható. Az ingyenes Flash lejátszó egy 2003 elején elvégzett nagyszabású felmérés alapján a világ számítógépeinek 97%-án megtalálható, külön futtatott programként vagy böngésző pluginként.

Talán az egyetlen, valamilyen szinten szóba kerülő konkurencia a *Corel R.A.V.E.* programja volt, amit azonban a *CorelDRAW X3*-as csomagjából már kihagytak, ráadásul sokkal kevesebbre volt képes (például nem volt programozható, viszont sokkal olcsóbb megoldás). E program kimenetül azonban szintén a Flash SWF formátumát választotta az ember, ha bármely böngészőben megjeleníthető animációt akart készíteni. Ugyanakkor ez a formátum a hatékony tömörítésnek és a vektorgrafikus ábrázolásmódnak köszönhetően kisméretű – de minden elemében utólag is módosítható – fájl eredményez.

A program közvetlen előzménye a *Macromedia Flash 8 Pro* szoftver. Nézzük, mit tett hozzá ehhez az új tulajdonos az *Adobe Flash CS3 Professional* szoftverben, amelyet a *Szoftver.hu* jövőtáblából tudunk kipróbálni.

### Kompatibilitás, integrálhatóság

A szoftver egyik legfontosabb újdonsága a teljes integrálhatóság az *Adobe* és *Macromedia* szoftverek között. Ennek megfelelően



### A program új felhasználói felülete

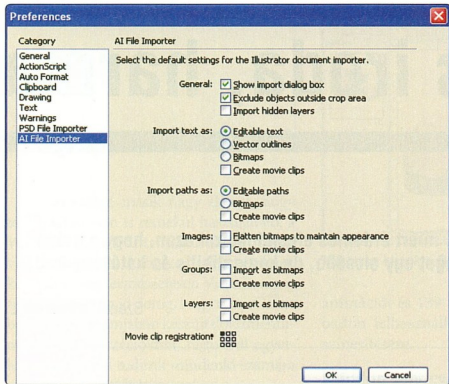
az *Adobe* fájlokat minden gond nélkül megnyithatjuk a korábbi *Macromedia* szoftverekben, és ez fordítva is működik. Ennek megfelelően általában még az *Adobe Bridge* alaposan átdolgozott fájlkezelőben is élőképet kapunk a cég összes szoftverével előállított dokumentumokról.

A termékek közötti átjárhatóságnak köszönhetően a *Photoshop CS3* fájlokat a rétegek megtartásával nyithatjuk meg a *Flash CS3*-ban. Mivel ez utóbbi objektumai azért némiképpen eltérőek, a rétegeknek megadhatjuk, milyen szimbólumként jelenjenek meg. Nagyobb kompatibilitás biztosítható a vektorgrafikus *Illustrator* rajzfájlokkal, amelyek az importálás után is szerkeszthetők maradnak. A *Flash CS3* programmal készített objektumok integrálhatók a *Premiere CS3*, *After Effects CS3*, *Soundbooth*, valamint az *Adobe Bridge CS3* programokkal is.

A *Flash CS3* használható a mobil eszközökön futtatható alkalmazások megtervezéséhez, fejlesztéséhez és teszteléséhez. Ehhez megfelelő eszközkészletet kapunk, amely a jelenleg ismert lejtűszo eszközöket tartalmazza, de ilyenekkel később is bővíthetjük a választékot. A kiválasztott mobil eszközt emuláló felületen fejleszthetők az interaktív tartalmak. Ezek lejátszásához a *Flash Lite Player* szükséges.

*Annyira elterjedt a világ számítógépein a Flash Player, hogy több van belőle, mint az összes egyéb médialejátszóból együttvéve!*





Az Illustrator fájlok átvételének beállításai

## Új felhasználói felület

Természetes velejárója a tulajdonosváltásnak, hogy a korábbi felhasználói felületet az Adobe programok egyre egységesebb – de újabb minden verzióban átdolgozott – felületéhez közeleltik. Így nem jelent nehézséget a korábbi Adobe programokat ismerők számára a szoftverkörnyezet, vezérlőelemek használata.

Ugyanakkor ki kell mondjuk, hogy bár a Flash segítségével lehet egyszerű, idővonalra szabályozott animációkat is készíteni, a nagy lehetőséget az *ActionScript* (az objektumorientált JavaScripthez hasonló nyelvű) programozás rejti magában. Ezt azonban már egyáltalán nem gyerekekéjük alkalmazni. A gyakorlatban felhasználó szinte elvész a rengeteg eseményvezérelt objektum, metódus, tulajdonság között. Mindenesetre az *ActionScript 3.0* továbbfejlesztett, új struktúrájú fejlesztő környezetében könnyebben, hatékonyabban programozhatunk a korábbiaknál.

## Új rajzeszközök

Új, négyzög és ovális rajzeszközöket fejlesztettek. Az Oval Primitive Tool segítségével több pontból lehet alakzatokat szerkeszteni és létrehozni. A Pen eszközzel szerkeszteni tudjuk az importált Illustrator fájlokat.

Javították a szövegek megjelenítésén is. Ezt most az új szövegfeldolgozó és megjelenítő meghajtó (FlashType text engine) végzi úgy, hogy még kis betűméretnél is jól olvasható, szépen simított élekkel rendelkező szövegrészeket illeszthetünk a tartalomba. A szöveg megjelenítése optimalizálható a mozgó vagy álló feliratoknak megfelelően. A szövegekben használhatjuk a kétbájtos Unicode fontokat is, így minden közép-európai nyelv karakterét helyesen írhatjuk.

## Kiegészítők

Munkánkhoz számtalan külső fejlesztő által kidolgozott bővítményt használhatunk, amelyekkel animált grafikonrajzolást, szöveghatásokat, raszteres képmánipulációt érhetünk el. A publikálást segíti, hogy a Flash report most már tartalmazza a kompresszió mértékét, az alkalmazott *ActionScript* programot, a Flash alkalmazás futtatásához szükséges, sávszélességgel kapcsolatos számításokat is.

A poligon eszközzel a sokszögek és csillagsokszögek készítése automatizálható. Elegendő csupán a bezárt szögek és oldalak számát megadnunk. Az automatikus megoldás egyedileg szerkeszthető, módosítható, paramétereztető. Ez igaz a többi objektumra is, hiszen eseményvezérelt (például az egerkurzor áthaladására, vagy kattintásra reagáló) eljárást minden objektumhoz kapcsolhatunk.

A vektoralakzatok és vektoros görbék szerkesztése fogópontok segítségével oldható meg. A tulajdonságok között beállíthatjuk az átmenetes kitöltést is. A kijelölt objektumok között halmazműveletek (metszet, unió, kivonás stb.) végezhetőek.

Ezek mellett számos apró, de a munkát könnyítő újítást is kapunk, mint például a globális, vagy csak objektum szintű művelet-visszavonás (undo), az egyesített eszközpanelek szétválasztását, újrarendezését és újraegyesítést, a kibővített vágólapot, az utasítások rögzítését és újrafuttatását makróprogramként, a webfejlesztés területén különösen hasznos CSS stíluslapok, sablonok alkalmazását stb. Ez utóbbiak a gyors fejlesztés és az egységesség megjelenés biztosítékai.



Eseményt kapcsolunk egy diabelemutató objektumhoz

## Az animációkészítés újdonságai

Továbbfejlesztették a Flash CS3 szkriptszerkesztőjét mind a funkciók, mind a felhasználói felület terén, ennek köszönhetően jóval könnyebb a szkriptek írása. A beépített Script Assist segít boldogulni az *ActionScript* nyelv lehetőségeivel. Az idősavon készített (nem védett) animációt átkonvertálhatjuk *ActionScript* kóddá. Ennek köszönhetően a kód könnyedén újrafelhasználhatóvá és szerkeszthetővé válik.

Ezekkel az újrafelhasználható modulokkal jelentős idő takarítható meg a fejlesztések során. Az animációkat képkockánként rajzoljuk – mint egy hagyományos rajzfilm esetében –, vagy csak a mozgások kezdő és befejező képkockáját adjuk meg, amelyek között a program a megadott számú átmeneti lépést létrehozza.

Animációinkat bővíthetjük a legkülönbözőbb médiafájlok importálásával (például QuickTime Movie – .mov, MPEG Movie – .mpg, Video for Windows – .avi, Digital Video – .dv, Windows Media – .wmv, Adobe Flash Video – .flv stb.). Nagy mennyiségű videofájl kötegel feldolgozását segíti az Adobe Flash Video Encoder. Ezek vágása, szinkronizációja, tömörítése is egyszerűbbé vált. A lejátszás során a lejátszó futásidőben, dinamikusan konvertál mindent bitképes képpé, de az átalakított képfolyamot ideiglenesen tárolja, hogy az újra felhasználható legyen. A médiavezérlők és a navigációs nyomógombok kezeléséhez szükséges szkriptekhez sablonokat kapunk, de ezek letölthetők a [www.adobe.com/cfusion/exchange](http://www.adobe.com/cfusion/exchange) címről is.

A képkockák közötti hatások az alapelemek sérülése nélkül módosíthatók. ■





# Teljes iroda, harmad

## StarOffice 8

Megmutatjuk Önöknek, miért érdemes elgondolkozni azon, hogy a drága Microsoft Office csomagot egy olcsóbb, de kompatibilis és hatékony irodai csomagra cseréljük.

Szerző: Nákovics L.



A Sun StarOffice irodai csomagja nem mai darab. A 8-as verzió tulajdonképpen két éve jelent meg, de még mindig korszerű programnak számít, hiszen időközben számos alverzió frissítést látott már napvilágot, amelyek nem csak hibajavításokat tartalmaztak, hanem új funkciókkal is felruházták a csomagot, dacára annak, hogy ez a verziószám nem igazán látszik.

Természetesen kapásból legyinthetnénk, minek nekünk StarOffice, amikor ott az ingyenes OpenOffice.org, és ugyanazt tudja?

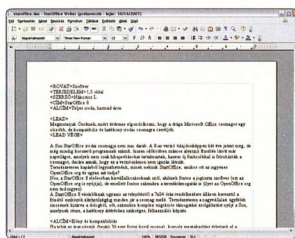
Nos, a StarOffice 8 elsősorban kisvállalkozásoknak szól, akiknek fontos a jogtisza szoftver (ezt az OpenOffice.org is nyújtja), de emellett fontos számukra a terméktámogatás is (ilyet az OpenOffice.org nem tud ingyen).

A StarOffice 8 vásárlóknak ugyanis a telepítéstől a 7x24 órás rendelkezésre álláson keresztül a frissítő eszközök elérhetőségéig minden jár a csomag mellé. Természetesen a nagyvállalati ügyfelek sincsenek kizárva a dologból, sőt számukra komplex migrációs támogatási szolgáltatást nyújt a Sun, amelynek része a hatékony áttéréshez szükséges felhasználói képzés.

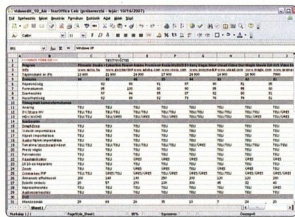
### Élőny és kompatibilitás

Ha tehát az árát nézzük (bruttó 30 ezer forint körül mozog), komoly megtakarítást érhetünk el a csomaggal egy kisvállalkozás esetében. Otthonra ez nem olcsó befektetés, de még mindig olcsóbb, mintha a Microsoft irodai csomagjért szaladnánk a boltba.

Fontos kérdés persze a kompatibilitás is. Ezen a téren a StarOffice 8-nak nincs



A szövegszerkesztő tisztára Word

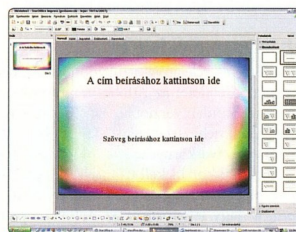


A Calc tökéletesen olvassa és szerkeszti az XLS fájlokat

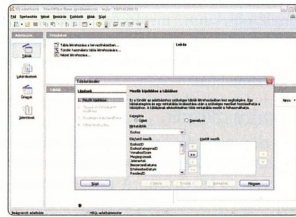
szégyenkezni valója, a fájlformátumok, a formázások, az Excel-képletek tekintetében teljesen kompatibilis a Microsoft csomagjával. Az egyetlen problémás rész talán a Visual Basic makrók használatakor merül fel: itt kompatibilitási gondokba ütközhetünk, bár a StarOffice Basic azért igyekszik áthidalni ezt a problémát.

Örömteli viszont, hogy itt akár JavaScriptben is írhatunk szkripteket.

Külön öröm az OpenDocument formátum használatának lehetősége, hiszen így egy valóban mindenki számára elérhető és használható formátumban dol-



Prezentációkészítés az Impressben



Adatbázis-kezelő StarOffice móda

gozhatunk (bár a kisebb szoftverek egyelőre még inkább a Word DOC és Excel XLS formátumokat támogatják, dacára annak, hogy a hiányos fejlesztői dokumentációknak köszönhetően sok a kompatibilitási probléma).

Az ingyenesen letölthető plug-in segítségével egyébként már a Microsoft Office is képes olvasni és írni az OpenDocument formátumot.

Felületét tekintve a StarOffice jól áttekinthető. Ha már használtunk Wordot, Excelt vagy PowerPointot, a StarOffice-os megfelelőikkel sem lesz gondunk.



# áron

A StarOffice másik nagy előnye, hogy több platformon is remekül használható: a Windows mellett futtathatjuk még Linuxon vagy Solarison is. A folytonos frissítéseknek köszönhetően természetesen Vista-kompatibilis is. Szintén jó dolog, hogy a StarOffice bármely programjában készült dokumentumokból, prezentációkból, rajzokból egyetlen mozdulattal tudunk mindenki számára olvasható PDF fájlt készíteni.

Ha pedig mindez még nem lenne elég, a csomagban kapunk 700 képet, 47

## Próbaverzió a DVD-n!

Mellékletünkön megtalálható a StarOffice 8 magyar változatának 90 napig használható próbaverziója.



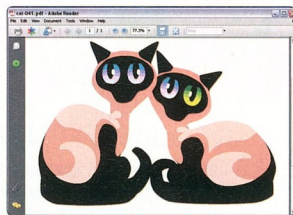
Vektoros képek a Draw-ban

animációt és 139 sablont, amelyeket szabadon felhasználhatunk saját anyagaink színesítésére.

## Minden egy csomagban

A szövegszerkesztő (*Writer*), a táblázatkezelő (*Calc*) és a prezentációs program (*Impress*) mellett a csomag tartalmaz még egy vektorgrafikai szoftvert (*Draw*) és egy adatbázis-kezelőt (*Base*) is.

Utóbbi nagyon hasonlít a Microsoft Accessre, a Windows változat képes is használni az Access formátumait, s emellett még MySQL, Microsoft SQL Server, dBase és Oracle kompatibilis is.



Draw-ból exportált pdf dokumentum

A Draw nem egy Adobe Illustrator, de azért elég hatékony kis vektorgrafikus alkalmazás. Egyszerűbb ábrákat, képeket könnyedén készíthetünk vele. Sőt még 3D-ben is dolgozhatunk vele (forgathatjuk az objektumokat, árnyékolhatunk, megvilágíthatunk stb.).

Az Outlookot helyettesítő program azonban nincs a csomagban, így vagy beérjük az Outlook Express-szel, ami ugye a Windows része, vagy letöltünk hozzá mondjuk egy Thunderbördöt. Nap-tárunk még így sem lesz, de Vista alatt ez már nem gond (ott a rendszer kapott egy jól használható naptár szoftvert), Linux alatt szintén nem probléma (rengeteg ingyenes naptár és e-mail kliens van), a Windows XP és a korábbi Windowsok esetében pedig szintén találunk rengeteg ingyenes vagy kereskedelmi szoftvert, amely kitölti ezt az űrt. ■

## IMOLA

Pszichológus, etológus.

**Kutatási** területe a tarisznyarakok  
TITKOS társas élete. Rajong  
a szépirodalomért, a vattacukorért  
és a TUDOMÁNYOS magazinokért.

KEDVENC lapja 5 éve az

Kérje ingyenes mutatványszámunkat!  
Telefon: 06 1 225 2391  
E-mail: ipm@interpressmagazin.hu

**IPM**  
A GONDOLKODÓ EMBER LAPJA



## PlayStation: PSP, PS2, PS3

Már három különböző konzolon támadja a Sony a játékos kedvű felnőtteket és fiatalokat. A nemrég megjelent játékok és a közeljövő újdonságai közül válogattunk néhány igazán érdekes és izgalmas kiadást.

Szerző: Gyarmati László



# Verseny, kaland, küzdelem

Amikor PlayStation játékokról beszélünk, három különböző gépre készült szoftver is szóba kerülhet. Sőt még léteznek a legrégibbi, az „eredeti” PlayStation is, de ehhez már csak elvétve találunk új szoftvereket. A PlayStation Portable (PSP), a PlayStation2 (PS2) és a PlayStation3 (PS3) játécai között vannak olyanok, amelyeknek különböző változatai mindhárom gépre elérhetőek – de az igazi érdekességeket azok a programok nyújtják, amelyek kihasználják az adott eszköz speciális tulajdonságait.

A PSP és a PS3 esetében külön vonzó, hogy a beépített hálózati eszközökkel könnyű csatlakozni az internetre és azon keresztül a PlayStation hálózathoz. Így már nemcsak a számítógép lehet az ellenfelünk, hanem a világ távoli pontjain élő játékosok is.

### PSP – Smash Court Tennis 3

A teniszjáték hordozható gépre készült változata jól szemlélteti, mire is képes egy zsebre vágható konzol. Igen jó grafika, kitűnő hanghatások, kényelmes kezelhetőség, változatos játék. Eppen csak a valódi teniszmozdulatok hiányoznak, helyettük a PSP gombjait kell jó ütemben és jó kombinációkban nyomkodni. Az oktató mód segít abban,

**Nagyszerű mozdulat**



**God of War II: A görög mitológia minden szörnyével meg kell küzdenünk...**

hogy elsajátítsuk és tökéletesítsük virtuális tenisztudásunkat. A programban megtaláljuk a világ leghíresebb tornáit és játékosait. Ez utóbbiak többre bújva átirhatjuk a tenisztörténelmet.

A leghosszabb és legteljesebb szórakozást a Pro Tour mód jelenti. Egy képzetelbeli játékos teljes karrierjét kísérhetjük végig, amely – ha ügyesek vagyunk – a világranglista élén zárul. Egy-egy megnyert mérkőzés jutalma, hogy fejleszthetjük képességeinket, és így egyre nehezebb ellenfelekkel is bátran megmérkőzhetünk.

Aki nem szereti a hosszas játékmene-  
teket, az több önálló, gyors játék közül válogathat. Ezek közül a legérdekesebb az Ad Hoc mód, amellyel más PSP játékosokkal mérhetjük össze tudásunkat – a beépített WLAN kapcsolaton keresztül.

### PS2 – God of War II

Kizárólag a PS2-re – tehát a legelterjedtebb PlayStation változatra – készült a *God of War* második része. (Az első 2005-ben az év játéknak választották.) A játékban visszatér Kratos, az egyko-



**Rogue Galaxy: Az egyszerűbb fegyverekből magunk készíthetünk új, nagy tudású eszközöket**

ri spártai harcos, új küzdőtechnikákkal és varázslatokkal felvértezve. A főhőssel együtt a játékosnak is számos helyszínen kell megküzdödni a továbblépésért és különböző feladatokat megoldani.

A továbbfejlesztett harci mozdulatok már tetszés szerint kombinálhatók, így egyszerre lehet fizikai és mágikus támadásba kezdeni. Még a szél vagy a jég erejét is bevethejük ellenségeinkkel szemben. A játék második részében új karakterek is megjelennek, így a Küklopsz és a Griff mellett a görög mitológia sok teremtményével találkozhatunk kalandjaik során.

Am a győzelemhez nem elegendő a nyers erő, a korábbiaknál több és nehezebb fejtörőt találunk a programban. A *God of War II* láttán azt is mondhatnánk, minek PS3-at vásárolni, hiszen ennek a programnak a grafikája olyan jó, mintha mozifilmet néznék játék közben. A készítőket a maximumot hozták ki a PS2-ből, és ha az új konzol vásárlására indokot keresünk, az mindössze annyi lehet, hogy a hírek szerint a játék harmadik része már csak PS3-ra fog készülni. Addig azonban sok órát, napot, hetet harcolhatunk még Kratoszal.





## PS2 – Rogue Galaxy

Míg az előbbi játéknál azt emeltük ki, hogy úgy érezhetjük magunkat, mintha mozifilmet néznénk, addig a *Rogue Galaxy* egy jól elkészített rajzfilmhez hasonlítható. A sci-fi szerepjátékban Jester figurájával kell azonosulnunk, hogy galaktikus kalandokon keresztül elérjük célunkat.

Erdekessége a programnak, hogy a rendkívül sok helyszín ellenére nagyon ritkán kell a szintek betöltésére várnunk és átvezető videókat néznünk. A pályák folyamatosan jelennek meg, egy szuszpanásnyi szünet sincs. A teljes végigjátszás

kapható – játék európai változatát kibővítették sok extrával, többek között új bolygóval és módosított harcrendszerrel. Utóbbi alkalmazásával sorozatos támadásokat (chain attacks) is végrehajthatunk.

## PS3 – Formula One Championship Edition

Óriási múltja van a konzolokon az autóversenyeknek, és ezek között is a Formula-1-nek. Már számolni sem érdemes, hányadik változat jelenik meg PlayStationön, ez a mostani azonban több szempontból is különleges.

ték, másrészt nem kell a kis joystickkel és az irányító gombokkal szimulálnunk a kormányozdulatokat. A két kézzel tartott irányítót csak el kell fordítanunk, és autónk máris a mozdulatnak megfelelő gyorsasággal és mértékben kanyarodik. Ezzel az eszközzel jobban és kényelmesebben tudjuk vezetni a virtuális autókat, mint egy kormányfal.

## PS3 – SingStar

Akik szeretnek sztárokkal vagy sztárok helyett énekelni, azoknak eddig is kedvenc játéku volt a SingStar, amiben egy



**SingStar:** Lehet, hogy jobbak vagyunk, mint Britney?

több, mint 100 órába (!) telik, így – a program minijátékait is figyelembe véve – több hétig irányíthatjuk főhősünket.

Jester szülőbolygóját leigazzák, Ő pedig egy kalózhajóra kerül, így kénytelen-kelletlen valóra váltja álmát, bejárhatja az Univerzum minden szegletét. A változatos és kombinálható mozgásokhoz változatos eszközök, fegyverek társulnak. Ezeket saját magunk is létrehozhatjuk, két egyszerűbb fegyverből például szintetizálhatunk egy nagyobb haterejű újat. Egy időben akár nyolc vezérelhető karakter is mozoghat a képernyőn, akik között a helyzetnek megfelelően változthatjuk az irányítást.

A PlayStationök világában azt már megszokhattuk, hogy az új hardverek és szoftverek Japánban több hónappal előbb jelennek meg, mint Amerikában vagy Európában. Ez a késleltetés a Rogue Galaxy esetében nekünk kedvez, hiszen a – Távol-Keleten már több mint egy éve

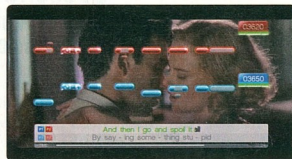


**Formula One:** A Hungaroring is a legnagyobb részletességgel került bele a játékba

A játék egyik legfontosabb tulajdonságát, a fantasztikus megjelenést látni kell! Nem tűz az állítani, hogy ha valaki nem látja a távirányítót kezelő játékost, sokáig azt hiheti: nagyon jó minőségű tévéközvetítést lát. Az autók, a környezet, az időjárás és fényviszonyok tökéletesek. A mozgásokat, az autók sérüléseit is a legapróbb részletkig kidolgozták a készítők.

Hivatalos Forma-1 játék lévén a pályák, a csapatok, a versenyzők és az autók is mindenben megegyeznek a valódiakkal. A PS3 hálózati csatlakozásával – vezetékkel vagy vezeték nélkül egyaránt – kapcsolódhatunk az internethez és így a PlayStation Networkhoz. Így azután a világ távoli pontján élő játékosokkal is összemérhetjük vezetési tudásunkat.

Ezzel a játékkal végre azt is kipróbálhatjuk, mit tud a PS3-hoz tartozó Sixaxis vezeték nélküli vezérlő. Egyrészt már nem zavar a gyakran rövidnek bizonyuló és a legrosszabbkor összekuszálódó veze-



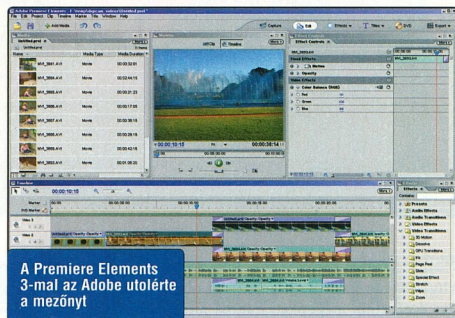
**SingStar:** Két mikrofonnal duettek is énekelhetünk

mikrofon segítségével tökéletes karokat varázsolhattunk a PlayStationből. A siker miatt nem csoda, hogy az első PS3 játékok között találhatjuk a SingStar legújabb változatát. A játék megjelenésén nem sokat változtattak, igaz erre nem is igen volt szükség. Az új adathordozó és az online kapcsolat lehetősége jelenti az igazi újdonságot. A Blu-ray lemezen 30, a slágerlisták élén található dal videóklipje kapott helyet. Akinek ekkora választék nem elég, interneten keresztül hozzákapcsolódhat a SingStore-hoz, ahonnan letölthetjük a korábbi programváltozatokban megtalálható 300 számot. Ezen felül folyamatosan bővül a választható számok kínálata olyan dalokkal, amelyek kizárólag a PS3 változatban használhatók. Az online kapcsolat arra is használhatjuk, hogy a My SingStar Online-on keresztül versenyeken induljunk és összemérjük énektudásunkat a nemzetközi „mezőnyvel”.





Az AVS Movie Editor költségkímélő, de jó megoldás



A Premiere Elements 3-mal az Adobe utolérte a moziényt

# A 10 legjobb videoszerkesztő

## Összehasonlító teszt

A modern videoszerkesztő programokkal akár a tévéműsorokat is megségényítő profi kivitelezésű DVD-eket készíthetünk. A CP tüzetesen letesztelte a tíz legnépszerűbb alkalmazást.

Szerző: Higyed Gábor



Milyen egy jó videoszerkesztő program? Elég egyszerű ahhoz, hogy az informatikában kevésbé jártas felhasználók is boldoguljanak vele, szolgáltatásait tekintve pedig valamennyi konkuren-sénél többet tud. A két szempont elvileg egyformán fontos, ám a gyártók inkább az egyszerűséget részesítik előnyben. Manapság ugyanis senki sem szeret azért hosszú napokat vagy heteket tölteni egy-egy alkalmazás megismerésével, hogy aztán évente néhány DVD-t elkészítsen. Fontosabb, hogy az első eredmények gyorsan meglegyenek, ami később szinte biztos, hogy meghozza majd a vállalkozó kedvet – először csak egy-két trükk, majd egyre több és egyre látványosabb szolgáltatást íránt.

Azért, hogy minden felhasználó igényeinek meg tudjanak felelni, a gyártók általában több verzióban kínálják termékeiket. Az eltérő változatok főleg a támogatott formátumok számában különböznek egymástól (és az árban). Gyakori korlátozás például, hogy a legcsupaszabb verzió csak kétszatsornás hangot képes generálni, s általában kevesebb a választható kimeneti formátumok mennyisége is. A csupasz verziók manapság például nem támogatják a HD DVD outputot. Emellett rendszerint kevesebbet kapunk átmeneti effektusokból, szűrőkből és előre elkészített DVD-menüből.

(Amely alkalmazásoknál lehetett választani, azok közül a közepes vagy a nagyobb tudású verziót választottuk tesztünkhöz, és előnyben részesítettük a „klasszikus” szerkesztő alkalmazásokat a komplett csomagok helyett.)

## Pinnacle Studio 11 Plus

Kezddük a sort rögtön azzal az alkalmazással, amelyik tesztünkben egyedülként magyar nyelvű kezelőfelületet használhat. A *Studio 11 Plus* verzióját teszteltük, nagy örömmünkre az alkalmazás végre nem CD-kre, hanem DVD-re került, így a program egyetlen lemezen elfér, a kiegészítőkkal együtt. Ez egyébként a telepítés időtartamát is lerövidíti – ez az előnyös különbség pedig jól érzékelhető a korábbi verziókhöz képest.

Új funkciók, 16:10-es képernyőre optimalizált kezelőfelület, kényelmesebb beállítási lehetőségek és gyorsabb működés – nagyjából így foglalhatnánk össze a 11-es verzió előnyeit.

A Blu-ray támogatás egyelőre hiányzik, minden más viszont továbbra is megtalálható a repertoárban, így a PIP és kroma kulcsolás, zoom és sebességváltoztató funkciók, varázslók, aláfestő zene és alámondás készítése, feliratozás, szűrők, kiválóan paraméterezhető, többszintű menük stb.

A program legnagyobb előnye, azaz a hatalmas funkcióválaszték sajnos egyben a hátránya is. Bár a kezelhetőséggel nincs alapvető gond, könnyű eltévedni a rengeteg lehetőség között. (A csomagolásban többszáz oldalas kézikönyv és egy kihajtható gyorssegítség is helyet kapott.)

## Cyberlink PowerDirector 6

Ha lenne olyan díj, amit az előző verziókhöz képest elért legnagyobb fejlődésért adnának, akkor azt a PowerDirector 6 kapná.





A Magix programja leginkább a hangszerkesztésben jeleskedik



A VideoStudio 11 minden fontos formátumot támogat

Ugyanis – túllépve a szoftver a 4-es és 5-ös verzió „szürke kisegér” imázsán – igazán felhasználóbarát, (szinte) mindent tudó alkalmazássá vált. Bár az AVCHD formátumot nem támogatja a program (a HDV-t viszont igen), a kimeneti formátumok közé bekerült a BD és HD DVD.

Külön szót érdemelnek a PowerDirector 6 automatikus kép- és hangjavító szolgáltatásai, amelyek között egyaránt van stílusválasztó, vörösszem-eltávolító, kézzremegés csökkentő, PIP készítő, fehéregyensúly-állító és a zene hangsúlyát a film szöszához méretező. Pont ezekre van szüksége a kezdő felhasználónak – és a gyors, de jó eredményre törekvő hobbi filmesnek is!

A program rugalmasságát jelzi, hogy nemcsak a DivX és PSP/iPod formátumokkal van jó barátságban, hanem a YouTube-bal és a MediaMex-szel is. E két videomegosztó oldalra ugyanis a programból való kilépés nélkül feltölthetjük a megszerkesztett videóinkat!

### Adobe Premiere Elements 3

Aki a legkönnyebben használható programra vágyik, az *Adobe Premiere Elements*-szel túlló a célon. Ez a szoftver ugyanis egy igazi profi program otthoni felhasználókra optimalizált – így valamennyire leegyszerűsített – változata. Még így is inkább a műszaki érzékel megáldott felhasználók, semmint a teljesen kezdők eszköze. De ha egy kis időt rászánunk, nagyon látványos eredményeket tudunk elérni a programmal!

Ha megnézzük a *Premiere Elements 3* szolgáltatáslistáját, valójában semmi extrát nem találunk benne, de ez nem jelenti azt, hogy ne történjen volna fejlesztés az előző verzióhoz képest. Sőt, nagyon is sok ilyen akad, ám ezek beépítésével (mint pl. aláfestő zene hosszának testre szabása, iPod/PSP exportfunkciók) az *Adobe* nem lekorózní, csupán utolérni tudta a többiekét.

Hasonló a helyzet a *SceneLine*-nak nevezett „új” kezelőfelülettel is, amely a 3-as verzióban jelent meg, s amely nem más, mint egy alapszolgáltatásokkal felpékelt storyboard nézet.

### Nero Vision 4

A *Nero* multimédiás csomagjának részeként letölthető *Vision 4* semmiképpen sem tudásával, sokkal inkább kezelhetőségével emelkedik ki a mezőnyből. Már a program indításakor egy varázsló fogad minket, amely végigkísér a teljes munkafázison.

Egyik legjobb tulajdonsága a programnak, hogy alapesetben csak azokat az opciókat mutatja, amelyek feltétlenül szükségesek ahhoz, hogy a filmeket megvágjuk és DVD-re (vagy fájlba)

írjuk. Ám a *More* gombra kattintva további beállításokhoz is hozzáférhetünk. Meg kell jegyeznünk, a paraméterek listája még így sem túl nagy, a *Vision 4* így inkább azoknak ajánlható, akik villámgyors eredményt szeretnének elérni.

Ami a képminőséget illeti, a *Vision 4* előkelő helyen végzett, elsősorban azért, mert MPEG-2-t használva kényszerűen kódolásra is képes. A *Vision* szoftverbe mobil eszközökre optimalizált profilok ugyan nem kerültek be, a *Nero Digital* formátum viszont igen.

### Roxio MyDVD 9 Studio Premier

Nagyon sok formátumot támogat a *MyDVD 9 Studio Premier*, így abban az esetben, ha sokféle masinát használunk, az egyik legjobb segítőtársnak bizonyul. A *Nero Vision*höz hasonlóan a *MyDVD 9* is úgy tekinthető, mint egy komplett médiacsomag kiegészítése. Ez természetesen előnyt jelent, mert nagyon egyszerű használni az olyan szolgáltatásokat, mint például a (nem másolásvédelem) DVD-k lemásolása.

Ami a szolgáltatásokat illeti, a *MyDVD 9* a legjobban felszerelt közé tartozik, helyet kapott benne például több mint 250 átmeneti effektus, és nem kevesebb mint 100 különböző filter, emellett támogatja a kroma kulcsolást is.

Kezelésével nem voltunk teljesen elégedettek: a dizájn néha a kezelhetőség rovására ment (lemaradtak feliratok), máskor pedig túl kevésnek – esetenként nehézkesnek – találtuk a beállítási lehetőséget.

### Sony Vegas Movie Studio 8 Platinum

Kiváló dizájn, de véleményünk szerint nem teljesen átgondolt tervezés jellemzi a *Sony Vegas Movies Studio 8*-as verzióját. Használatához így az átlagnál valamivel több tanulásra van szükség.

A program legnagyobb problémája az, hogy több – a szerkesztés során nagyon fontos – funkció csak az ikonorból érhető el. Utóbbi pedig (a benne lévő ikonokkal együtt) valamilyen nagyon kicsire sikerült. Kár érte, mert amúgy a kezelőfelület jól használható, annak ellenére, hogy a kiválogatott részleteket csak idősoros nézetben illeszthetjük egymáshoz.

Nagyrészt a hatalmas előzetési képeknek köszönhető a jó kezelhetőség, továbbá annak, hogy a filmrészek leggyakoribb hibáit (túl sötét/túl világos felvétel) villámgyorsan ki tudjuk javítani. Az igényes hobbi filmek számtalan kép- és hangeffektussal válogathatnak. Ezek között akad jó néhány olyan is, amellyel





# SZOFTVER



Program	Pinnacle Studio 11 Plus	Cyberlink Power Director 6	Adobe Premiere Elements 3	Roxio MyDVD 9 Premier	Sony Vegas Movie Studio 8 Platinum	Ulead Video Studio 11 Plus	Magix Movie Editor Pro 11	AVS Video Editor 3.5	Nero Vision 4	InterVideo WinDVD Creator 3
Info (www.)	axico.hu	gocyberlink.com	adobe.com	roxio.com	sonymedia-software.com	ulead.com	magix.com	avsmedia.com	nero.com	corel.com
Tájékoztató ár (Ft)	18 600	21 900	24 900	17 900	24 900	14 900	16 900	7990	21 900	14 900
Értékelés	94	92	86	85	84	82	82	81	79	77
Képmínőség	92	89	91	87	90	81	85	85	94	84
Formátumok	95	100	80	90	85	95	80	75	55	70
Szerkesztés	97	94	85	87	82	80	81	83	79	74
Kezelhetőség	92	88	82	73	76	79	81	77	65	72
<b>Támogatott kameraformátumok</b>										
Analóg	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
DV/Micro MV	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
HDV/AVCHD	●	○	○	○	●	●	○	○	●	○
<b>Szerkesztés</b>										
Drag&Drop	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Videók importálása	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Képek importálása	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Audio fájlok importálása	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Timeline/storyboard nézet	●	●	●	●	○	●	●	●	○	●
Precíz vágás	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Feliratozás	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●
Képstabilizátor	●	●	○	○	○	●	○	○	○	○
16:10-es képarány	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Zoom	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
Croma-key/PIP	●	○	○	○	○	●	○	○	○	○
Átmeneti effektusok	200	140	130	250	200	120	120	280	45	67
Szűrők (videó)	20	57	270	100	300	45	32	40	50	27
Képszerkesztés	●	●	●	●	●	●	●	○	●	○
Audioszerkesztés	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●
<b>DVD</b>										
Menüsémák	29	69	26	35	10	7	24	20	1	42
Egyedi menük	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Többoldalas menük	●	●	●	●	●	●	○	●	●	●
Chapter	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●
Előnézeti kép	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>Kimeneti formátumok</b>										
Fájl/MPEG-1/2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Fájl/MPEG-4	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
VCD/SVCD	●	●	○	●	○	●	●	●	●	●
DVD	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
HD DVD/BD	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○
DV/Micro MV/HDV	●	●	●	●	●	●	○	○	○	○
RM	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○
WMV	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○
QuickTime	●	●	●	○	●	●	●	●	○	○
PSP/iPod	●	●	●	●	●	●	●	●	○	●
<b>Rendszer</b>										
Magyar menü	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Internetes frissítés	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Windows Vista	●	●	●	●	●	●	●	●	○	○
Windows XP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●



rendszerint csak a professzionális szerkesztő alkalmazásokban találkozhatunk.

Ami a műszaki megoldásokat illeti, a Sony szoftvere jól szerepelt. Persze ez el is várható tőle: hogy nézne ki, ha nem használhatnánk az AVCHD-s kamerákat, vagy ha nem lenne lehetőség közvetlenül PSP-re készíteni egy filmet. (Viszont a Vegas Movie Studio 8, mint alapverzió – többek között – ezeket a szolgáltatásokat *nem* tartalmazta!)

### InterVideo WinDVD Creator 3

Videoszerkesztő alkalmazásaival sajnos régebben sem tartozott az élvonalba az *InterVideo*. Most, több mint fél évvel azután, hogy a Corel megvásárolta (nem mellesleg a Ulead céggel együtt), úgy néz ki, hogy legalábbis ettől a termékvonaltól szépen lassan elbúcsúzatunk.

A *WinDVD Creator* szolgáltatáslistája eléggé hiányos: teljesen kimaradt belőle a fotószerkesztő részleg, kevés a támogatott formátum, nincs HD támogatás – egyedi szolgáltatást pedig ne is keressünk!

### Ulead Video Studio 11 Plus

Átalakult a *Ulead (Corel) Video Studio 11 Plus* külső megjelenése: a régi dizájn helyét átvette egy letisztult, funkcionálisan sokkal többet nyújtó változat.

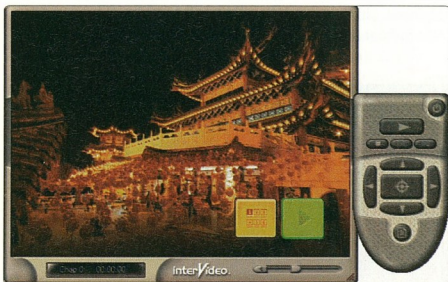
Filmszerkesztésnél a legalapvetőbb művelet a hasznos és nem szükséges részek kettéválasztása. Sajnos ez olyan dolog, amit mindenképpen kézzel kell elvégezniük. A Corel programja támogatja a Batch Capture szolgáltatást, amelynek révén két billentyű segítségével villámgyorsan megadhatjuk, hogy hol kezdődjenek és hol végződjenek a jelenetek.

A szoftvernek azonban gyengeségei is vannak: a mezőnyben ennél a terméknel találuk például az egyik legkevesebb menüsémát.

### Magix Movie Editor Pro 11

Nemcsak a HDV, hanem a DVB-T műsorszóráson keresztül érkező HDTV jeleket is képes feldolgozni a *Magix Movie Editor Pro 11*, amely ügyesen ötvözi a kezdő és haladó felhasználói igényeket kielégítő megoldásokat. Előbbiek számára több varázsló (például a megvilágítás javítására, aláfestő zene készítésére stb.) áll bevetésre készen. A haladók pedig a menüben bukkanhatnak rá egy-egy érdekesebb szolgáltatásra.

Mivel a Magix termékpalettáján számos elismert audio alkalmazás is megtalálható, egyáltalán nem meglepő, hogy a



Tömörítés előtt a programokkal ellenőrizhetjük a menü irányítást

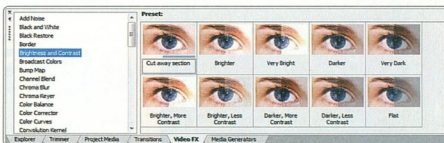
## Nyerjen két kiváló szoftvert!

Nyerjen egy *Adobe Photoshop Elements 5*-öt és egy *Adobe Premiere Elements 3*-at. Ehhez nem kell más tennie, mint helyesen válaszolni kérdésünkre, és a helyes válasz betűjelét (névvel, címmel, telefonszámmal együtt) elküldeni címünkre: [nyeremeny@vogelburda.hu](mailto:nyeremeny@vogelburda.hu)

Kérdésünk:

Lehet-e a *Premiere Elements 3*-mal iPodra exportálni az elkészült videóit?

- a) Igen
- b) Nem
- c) Csak ha megveszünk egy ilyen plug-int



### A Sony Vegas Movie Studióban rengeteg szűrőt találunk

Movie Editor Pro 11 legfőbb erőssége szintén az audio fájlok kezeléséhez kapcsolódik. A szűrők között tucatnyi 2D-s és 3D-s hanghatást, köztük normalizációt is találni.

### AVS Video Editor 3.5

Tesztünk legolcsóbb szereplője az *AVS Video Editor*, amely ennek ellenére a megmértetésben egyáltalán nem szerepelt rosszul. A programból hiányzik az AVCHD támogatás (HDV viszont már van), ám ha erre nincs szükség, az AVS remekül helyt áll: kiemelkedőt sehol sem nyújt, de az átlagot mindenhol hozza.

A program csak angolul tud, kezelőfelülete pedig mentes a különféle dizájnelemektől. Ez a mai alkalmazásokhoz szokott szemnek mindenképpen szokatlan, a használhatóságra azonban nincs rossz hatással. Átmenetből rengeteget, szűrőkből és DVD menüsémákból már kevesebbet kapunk, de ez talán megbocsátható – hiszen a teljes szoftver beférért egy kevesebb, mint 90 MB-os telepítő csomagja!

### Értékelés, kipróbálás

Szerencsére a videoszerkesztő alkalmazásokat ki lehet próbálni – ez nagyon fontos, mert hiába írjuk meg a véleményünket, az szükségszerűen szubjektív értékelésünket tükrözi. Táblázatunkban feltüntetjük a gyártók honlapját, innen – néhány esetben regisztráció követően – letölthetők az alkalmazások 15-30 napos próbaverziói, így akár valamennyi képességéről magunk is meggyőződhetünk.

Örvendetes, hogy az alapvető feladatok mindegyik termék használható. A különbségek az automatikus feladatok végrehajtásában, azok minőségében, valamint az effektek számában és a támogatott formátumokban keresendők.

A szoros versenyben a *Pinnacle Studio 11* és a poraiból feltámadt *PowerDirector 6* közül az előbbi szerezte meg a győzelmet: a szolgáltatásokban sok különbség nem volt, viszont a *Pinnacle* hazai termék támogatása sokkal. ■





## Fruity Loops 7.0

Elismert név a számítógépes zeneszerkesztők között a Fruity Loops. Most itt a legújabb 7.0-s változat, amely hangzásával porig alázza a konkurens zeneszerkesztő szoftvereket és editáló programokat.

Szerző: Kolláth Zolt

# Zeneszerkesztés egyszerűen



### Névjegy

Név: Fruity Loops 7  
 Licenc: kereskedelmi szoftver  
 Leírás: hangszerkesztő és szekvenszer szoftver  
 Tudásszint: ■■■■■■■■□□  
 Honlap: [www.fruityloops.com](http://www.fruityloops.com)  
 Próbaverzió:  
[www.flstudio.com](http://www.flstudio.com)

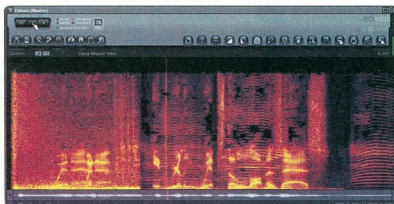
Hol van már az az időszak, amikor arról számolhattunk be – 2000–2001 környékén –, hogy a *Fruity Loops* hármaskörében már midí sávokat is lehet használni? Mert annak idején bizony csak egyszerű *step sequencer* elven működő programról volt szó. Ma már arról beszélhetünk, hogy nincs olyan fontos zeneszerkesztési funkció, amelyet ne találjunk meg a „gyümölcsös” loopok programjában. Otthon egy-két napos ismerkedés után szinte professzionális dalokat készíthetünk, és mindezt a többi ilyen kategóriájú szoftver (mondjuk a Storm vagy a Reason) árának negyedéért!

A két napos ismerkedés azért szükséges, mert nem a megszokott logikával működő programról van szó. Itt a régi jó öreg vas-groove-boxok dalfelépítését ültethetjük át számítógépünkre. De miként is?

### Telepítés/beállítások

A telepítés egyszerű, a legtöbb programnál megszokott módon – a Next gomb nyomkodásával – túljutunk a varázslón, pontosabban a varázslókon. Mert itt azért több (egymásba ágyazott) telepítőn kell végigvergődnünk. A program automatikusan felismeri hangkártyánkat, s magától beállítja, installálja a szükséges audio illesztőket, mind a lejátszáshoz, mind pedig a felvételhez!

Első megnyitáskor megjelenik előtűnk egy úgynevezett default szong, amelyben kedvünkre kalandozhatunk, megnézhetjük a beállításokat. Célserző, ha módosításainkat a programból kilépvé más néven mentjük. Ugyanis a minta dal eredeti változata később még jól jöhet a beállításokkal kapcsolatos kérdése-



Az egykori Wave Editor utóda: Edison, a hangszerkesztő



A 7-es verzióban bemutatkozik a Parametric EQ



ink megválaszolásához. A minta dalban (balról jobbra haladva) a következőket találjuk: playlist manager, step sequencer, piano roll (kotta) és mixer (keverőpult). Ízlés szerint egyetlen kattintással bekapcsolhatjuk az úgynevezett *View Browser*-t, amelyben a programhoz adott több száz hang, loop és minta között válogathatunk, és azokat beilleszthetjük bármelyik sávkunkba.

De itt még nem értünk a lehetőségek végére. A program támogatja VST-instrumentjeinket, tehát ha valami fel van telepítve gépünkre, azt behívhatjuk ebbe a zeneszerkesztőbe (ez hatalmas előny említett zeneszerkesztőkkel szemben), és máris használhatjuk kedvenc hangunkat, hangszerünket – MIDI kekllel!

Ha már a támogatásnál tartunk, dicsőrettel kell szólnunk a mérnökök precizitásáról. Szinte minden fontos zenei szabvány megtalálható a programban: VST-és ASIO a Steinbergtől, Rewire és Rex technológia a Propellerheadtől, DirectX a Microsofttól, DX-i a Cakewalktól, 3DNow az AMD-től, azicázálás a Sonytól. (Ennél nem is nagyon tudnánk többet mondani.)

A 7-es verzióban a Wave Editort lecsérték az Edison névre keresztelt hangszerkesztőre. Ez nagyon hatékony szerkesztési és felvételi lehetőségeket biztosít, ráadásul számos beépített effekttel rendelkezik.

## Készítsünk saját szerzeményt!

A project könyvtárban majdnem száz szerzeményt találunk, ezekből szabadon kiindulhatunk, és tovább építhetjük az ott bemutatott dalokat. Megnyitáskor érdemes elolvasni a dalhoz mellékelt megjegyzéseket, hiszen ezekből megtudhatjuk, hogyan készült az adott dal, milyen trükkökkel bővült az új, 7-es Fruity.

Kétféleképpen is dolgozhatunk a programban: step sequencer alapon (a bemutatott dalok kivétel nélkül ezt a stratégiát illusztrálják), vagy valós idejű (real time) felvétlésben is, egymás után illesztve dal-lamainkat.

## Terhelhetőség

A program csak az insert effektek indokolatlanul nagy számú használata esetén izesszathat meg. De még ilyenkor is működik a renderelés, tehát ha elnémitünk egy-egy sávot, s úgy szerkesztünk, kíméljük a gépet és az idegeinket is.



Látványos, kicsit talán komplikált, de annál hatékonyabb



## Szűrők minden mennyiségben

Nézzük, mit is takar pontosan a „lépese-gető” (step sequencer) mód.

## A fájl sequencer

Egy ütemet 4-8-16 vagy akár 32 lépésnyire felosztásra állíthatunk be a step sequencerben. Ebben ízlés szerint kialakíthatjuk dallamunkat, akár MIDI zongorajellel, akár pedig a kívánt pont aktualizálásával. Minden hangszernek van egy sávja a sequencerben. Például az egyes a lábdob, s ha a 16 lépéses ütemben minden negyedik pontra teszünk egy jelölést (első, ötödik, kilencedik, tizenharmadik), akkor a lábdobunk klasszikus négygyed-es hangzású lesz. Ha a második sávkunk például egy pergő, és itt egy picit eltolva teszünk szintén minden negyedik ütemre egy MIDI jelet (harmadik, hetedik, tizenegyedik, tizenötödik), akkor máris a klasszikus popos, diszkós hangzású dob-mintával indíthatjuk dalunkat.

De természetesen több mintát is tehetünk egymásra, hiszen behívhatunk mondjuk egy vonós samplert, amelyről akár harmóniakat, hangzatokat is berajzolhatunk. Ha készen vagyunk egy „táblával”, akkor azt akárhánszor beilleszthetjük a Playlist managerbe, bővíthetjük, szűrhetjük, patternek hozzáadásával!

Keverőpultunkon minden hangszernek külön csatornája van, ezek hangzását 8 különböző insert effekttel dúsíthatjuk. Emellett módunk van 4 send effekt hozzáadására is, ennek a lényege az, hogy az összes sávra ugyanaz az effekt tételhető rá, a sávként kívánt hangerő és mixelési arány beállításával.

A gépünkön fellelhető bármelyik Direct X effekt használható. Ezek persze jobban megizesszathat egy gépet, mint a Fruity amúgy is igen nagy választékban hozzáadott effektparkja. Emellett importálhatunk szinte bármilyen fájlformátumot: WAV, OGG, MP3, XI, DS, SYN, Speech, RX2, RCY, REX, FST stb.

## Összegzés

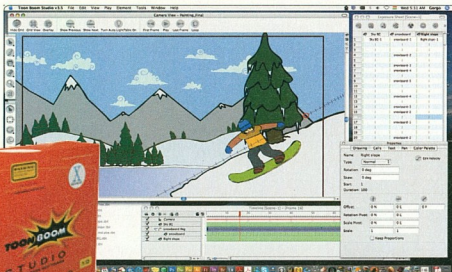
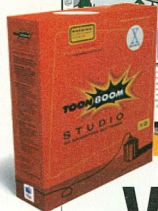
Verhetetlen a hangzás! A swing gomb megnyomásával az amúgy szürke és matematikailag pontoságú MIDI jelek „élőkké” válnak. Ha laikusnak mutatjuk be dob-sávjainkat, gond nélkül elhitethetjük vele, hogy eleven dobos püfölte a hangszeret.

Ugyanez a hangzás verhetetlen a szoftever szintetizátorok tekintetében is (az új verzióban 13 virtuális szintetizátort találunk). Mintha egy valódi „vas” hangszer szolgáltatónk meg, annyira élethű a hangzás.

Ami még zseniális, és valóban kiemeli a Fruity Loopsot a többi program közül: éneket, gitárt, tulajdonképpen bármit rögzíthetünk, majd zajszerűt, normalizálást, effektezést végezhetünk!

Negatívumot nem nagyon találtunk. A készítőnk nagylelkűségét tükrözi, hogy ha bármelyik verziót megvesszük, ingyen megkapjuk később az újat. Vagyis aki már rendelkezik a 6-os változattal, most ingyenesen letöltheti a 7-es verziót és később majd a 8-ast is.





## Toon Boom Studio

A Toon Boom Studio minden eszközt megad nekünk, amire csak szükségünk lehet a rajzfilmek készítéséhez – és a sikerhez. Pár dolgot azonban nekünk is hozzá kell adnunk: ötletet, ízlést, közügyességet. Ha mindez együtt van, még passzióból is érdemes kipróbálni a szoftvert.

Szerző: Nákovics László

# Vidám rajzfilmkészítés

Manapság, amikor a Flash éppen virágkorát éli, sokan nem is gondolják át, hogy az animáció készítéséhez (nem interaktív weboldalokról beszélünk, hanem animációkról), talán nem is az Adobe sikerprogramja jelenti a legjobb megoldást. Akkor is akad más út, ha magát a Flash formátumot szeretnénk használni a végeredmény publikálásához. A *Toon Boom Studio* az otthoni felhasználóktól kezdve a kis rajzfilmstúdiókig mindenkinek sokkal hatékonyabb segítséget, ha kifejezetten rajzfilmre vagy 2D animációra szakosodtunk.

### Rajzfilmek kelléktára

A Toon Boom Animation díjnyertes szoftverei a *storyboard*-tól (jelenetek és

párbeszédek megtervezésétől) a szereplők megrajzolásán és az animációk elkészítésén át a végleges anyag exportálásáig minden munkafolyamatot lefednek.

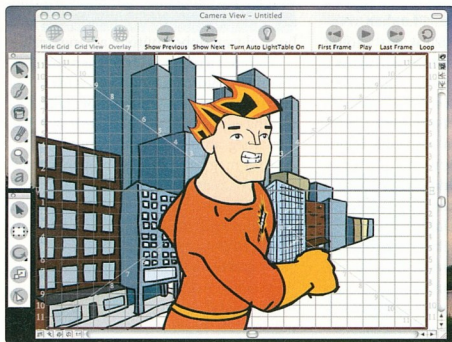
Otthoni hobbi felhasználók, webszerkesztők, multimédia fejlesztők is megtalálják számításukat a cég szoftverei között. A hagyományos megoldásokkal dolgozó stúdiók szintén ötvözhetik a már bevált módszereket a digitális eszközökkel, kihasználva a modern technika nyújtotta plusz lehetőségeket.

Esetükben a legjobb választás a Toon Boom Studio, amely kifejezetten az otthoni felhasználókat, webgrafikusokat, egyénileg vagy kis munkacsoportban dolgozó animátorokat célozza meg. Legyen szó akár közvetlenül a gépen megrajzolt,

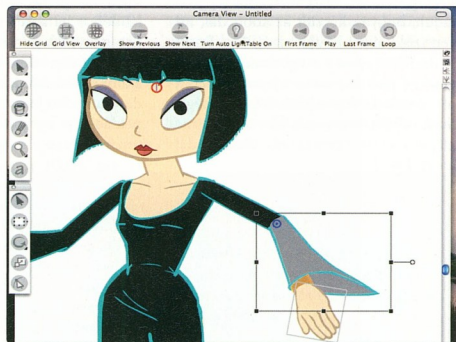
vagy papíron készült, festett és szkennelt animációkról, ezzel a programmal bármilyen animációt elhelyezhetünk a 3D térben, elláthatjuk egyszerűbb speciális effektekkel – végül publikálhatjuk a HDTV-től a weben át az iPodig minden formátumban.

### Alapeszközök

Kiválóan alkalmas arra a program alapeszköz-készlete, hogy közvetlenül a képernyőn (mondjuk egy Wacom-táblán vagy akár egérrel) rajzoljuk meg az animációk egyes fázisait. Ebben nagy segítség, hogy a korábbi, illetve – ha már akadnak ilyenek – a későbbi kockákat is mutatja a program (annyit, amennyit mi szükségesnek érzünk, ez szabadon

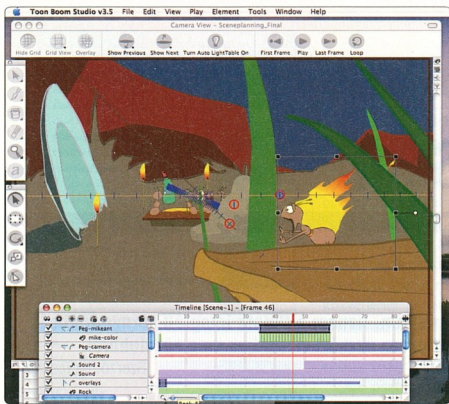


Kameranézet: elrendezhetjük a jelenet szereplőit, háttereit az elképzelt látványnak megfelelően



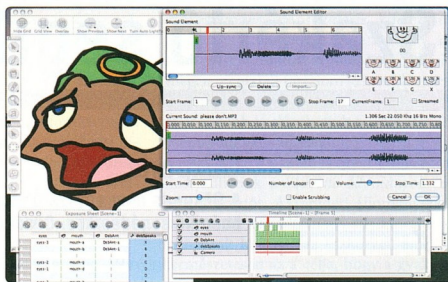
A felkar, alkar, kézfej mozgatókat kihatnak egymásra. Ehhez hasonlóan bármilyen objektumot (vagy objektumcsoportot) alárendelhetünk egy másiknak





◀ 3D-hatás: a kamera mozgásával az eredetileg 2D-s rajzokból térbeli mozi készíthetünk

▼ Szinkron: a szereplő szájmozgása a hangszerkesztő segítségével a beszédhez alakítható



állítható). Természetesen nem csak a rajzok elkészítésében, hanem a színezésben is segítségünk van (akár több palettát is használhatunk), így tulajdonképpen nincs szükségünk másik grafikai alkalmazásra. Adott esetben akár a háttereket, feliratokat is vígan elkészíthetjük vele.

A munkaasztalon egyetlen kattintással lejtáshatjuk a készülő animációit, és a képkockákat tetszőlegesen tudjuk cserélni az idősvon. Utóbbin – amely nagyon hasonló a Flashben megszokott idősvához – természetesen kulcskockákat is megadhatunk.

Jár néhány sablon is a programhoz – különféle hátterek, karakterek, hangok, animációk –, így kezdetben ezek használatával sokat meg lehet tanulni a munkaterület használatáról és a kamerarézetről.

További szabadon használható sablonokat is letölthetünk a cég honlapjáról ([www.toonboom.com](http://www.toonboom.com)). Számos oktatóvideó és mintaprojekt segít abban, hogy túllendüljünk a kezdeti nehézségeken. Rajzolni persze ilyen eszköztárral nem nehéz (már persze ha ebben tehetséges az ember), de

a program jóval többet nyújt annál, mint amit a hagyományos, kockáról kockára megrajzolás módszerével – gyorsan – megoldhatnánk. A többlépcsős visszavonási lehetőséget és a valós idejű lejátszást már csak kötelességből említjük meg.

### Térben és időben

A Toon Boom Studio egyik érdemi lehetősége, hogy a kamerákat térben is mozgathatjuk, emellett a megrajzolt szereplőket, objektumokat is térben helyezhetjük el. Így a valójában 2D-s rajzfilmet 3D-s elemekkel szinesíthetjük. Ehhez még hozzájárul az interaktív Drop Shadow effekt használata, amely tovább fokozza a térbeliség érzetét.

Mint ahogy a programban az úgynevezett *peg*-ekkel minden animálható (a pegeket kamerára, objektumra, objektum csoportokra, de akár a Drop Shadow effektre is alkalmazhatjuk), így pillanatok alatt összehozhatunk mondjuk egy csodás naplementét. Megadjuk a nap útját az égen és például egy fa árnyékának mozgását, torzulását a dombon.

Az útvonalak kijelölésével és az idősvá használatával mindez anélkül oldható meg, hogy a jelenetet kockáról kockára megrajzolnánk! Ha pedig még a kamerát is animáljuk (mondjuk a brokron keresztül közelítünk rá a fára), tovább fokozhatjuk a látványt, anélkül, hogy ezért bármit újra kellene rajzolnunk a jelenetben.

### Karaktermozgás és beszéd

Amivel még sok időt spórolhatunk, az a szereplők (vagy bármilyen objektum) animálása. Hasonlóan a 3D-s programok csontváz rendszeréhez, itt is megadhatunk kapcsolatokat és alárendeltségi viszonyokat az objektumok között. Így például ha a szereplő kezeit minimum három

részre bontva rajzoljuk meg (felkar, alkar, kézfej), majd ezt a három objektumot egymáshoz rendeljük – a kapcsolódási pontokat mi szabhatjuk meg –, akkor egy interetítő figura elkészítése már nagyon egyszerűen megoldható, akár képkockánként animálva, akár a pegekkel automatizálva.

Még egy nagy terhet igyekezzünk levenni vállunkról a program, nevezetesen a figurák beszédének animálását a Lip Sync modullal. Azt persze nem ússzuk meg, hogy legalább az alapelemeket megrajzoljuk, azonban a beépített hangszerkesztő képes a megrajzolt nyolc alpomozgást hozzáigazítani az importált beszédhez. Az eredmény általában tökéletes, ha mégsem, utólag javíthatunk rajta. Így igazán egyszerű időben elhelyezni és szinkronizálni a hangot az animációval.

### Végeredmény

Végül ejtsünk még szót a formátumokról is. Ha már a Flash ilyen sokszor került szóba, akkor fontos kiemelni, hogy mind import, mind export esetében megvan a módunk az SWF formátum alkalmazására. Rajzok importálásakor használhatunk Adobe Illustrator vagy PDF fájlokat, valamint a bitmaps képeknek ezeket a formátumokat: BMP, TGA, GIF, JPEG, PICT, SGI és PSD. Hangot és zenét WAV, AIFF vagy MP3 formátumban csalhatunk jeleneteink alá.

Az elkészült anyagot publikálhatjuk SWF, QuickTime, PDF, DV Stream és AVI videóként, vagy képsorozatként.

Mindent egybevetve, ha rajzfilmek, animációk készítésén törjük a fejünket, érdemes kipróbálni a Toon Boom Studiót. Hatékony és viszonylag könnyen megtanulható. Különösen, ha átrágnánk magunkat az online segédleten, amely a [www.toonboom.com](http://www.toonboom.com) címen található. ■

## Rajzoljon filmeket On is!

A Toon Boom Studio próbaverziója egy rövid, ingyenesen regisztráció után letölthető a cég honlapjáról ([www.toonboom.com](http://www.toonboom.com)). Ugyanitt számos oktatófilmet és mintát is találunk a kezdő lépések megtételéhez.

## Windows és Mac

A Toon Boom Studio gond nélkül fut Windowson és Macen egyaránt. Előbbinél talán fontos érv, hogy Vista alatt is működik. Macintosh esetén pedig érdemes kiemelni, hogy természetesen unibin alkalmazásként működik, vagyis PPC-s és intel Macen egyformán fut.

# Szakértő segítség

## GExperts

A GExperts nem egyszerű segédprogram, hanem a Delphi integrált környezetébe beépülő segédeszköz. Cikkünkben ezt az eszközt vizsgáljuk meg közelebbről.

Szerző: Szűcs János



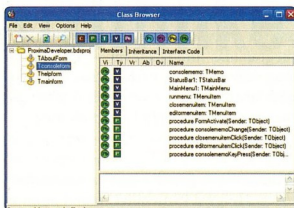
Sokan dolgoznak a *Borland Delphi* fejlesztőrendszerrel, amelyhez számos komponens és segédprogramot kínálnak az interneten. Az egyik leghasznosabb ezek közül a *GExperts*.

Telepítéséhez látogassunk el a [www.gexperts.org](http://www.gexperts.org) oldalra, innen tölthetjük le a legfrissebb telepítőt. Mindig az általunk éppen használt *Delphi* verzióknak megfelelő telepítőt keressük meg, a *Turbo Delphi Explorer*hez például a *Borland Developer Studio 2006*-hoz készült változat a megfelelő. A fejlesztők naprakészségét jelzi, hogy már a *Delphi 2007*-tel kompatibilis verzió is elérhető.

### A GExperts szakértői

Programfejlesztés közben egy programozónak számtalan dolgot kell fejben tartania. Hogy ne vesszünk el az információrengetegben, segít a *kódkönyvtár*, amely egy többszintű struktúrába rendezett kódyűjtemény. Ebben témakörök szerint rendszerezve, majd alacsonyabb szintű bontásban található meg az egyes kódpéldák.

A kódkönyvtár számos hasznos kód-részletet tartalmaz, de természetesen le-



### Az osztálybőngésző

hetőségünk van arra is, hogy mi magunk is bővítsük a gyűjteményt. A Delphi szótót kiválóan kiegészíti ez a segédeszköz, amelyet egyébként a *Code Librarian* menüponttal hívhatunk elő.

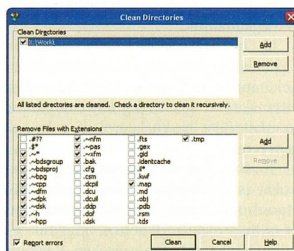
A kódszövegeket a *codelibrarian*.*fs* állomány tartalmazza, ezt szintén a GExperts weboldaláról tölthetjük le; a zip archívum kicsomagolása után másoljuk a fájlt a GExperts többi állománya mellé.

A Turbo Delphi fejlesztőkörnyezet eszközei a szerkesztés és fordítás során számos átmeneti állományt hoznak létre, ezek a munkakönyvtárban általában feleslegesen foglalják a helyet. A *Cleanup* funkció ezen állományoktól segít egyszerre megszabadulni, mégpedig oly módon, hogy megadjuk azon fájlkiterjesztéseket, amelyek törlendő állományokat jelölnek ki.

Mentésekre is folyamatosan szükség van. Ebben segíthet a GExperts mentésekhez készített segédeszköze (a menüpont neve *Backup Project*). Ez automatikusan képes összeválogatni az ugyanahhoz a Delphi projekthez tartozó összes állományt – még ha azok más-más alkönyvtárakban vannak is –, és az egészet egyetlen zip fájlba tömöríti.

Talán meglepő állítás, de egy kódszöveg esetén is sokat számít a külalak. Még egy programhibát is sokkal könnyebb megtalálni, ha a kódszöveg könnyen ol-

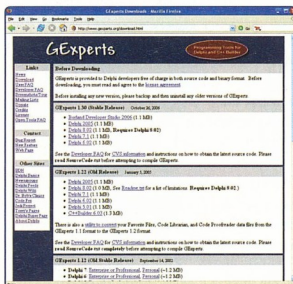
vasható és áttekinthető. És bár a Delphi Object Pascal nyelve nem tesz különbséget a nagy- és kisbetűk között, mégis sokkal olvashatóbb és esztétikusabb lesz a szöveg, ha az azonosítók írása során egységes írásmódot használunk. Az összetett szavak részeit például úgy különíthetjük el, hogy minden összetevőt nagybetűvel kezdünk. Emellett Object Pascal szabvány is, hogy a típusokat „T”-vel kezdjük. Így keletkeznek az ilyesféle azonosítók: *TCustomListBox*.



### Takarítás: a kiterjesztések beállítása

Ha ezt a kód írása során megpróbáljuk ebben a formában begépelni, állandóan a *Shift* gomb után kell nyitnunk, ami egy idő után már fárasztó. Itt lép be a képbe a GExperts kódformázója (a *Code Proofreader*), amelynek egyik szolgáltatása, hogy egy bővíthető szótár alapján az azonosítókot a megadott formára javítja. Tehát begépeljük azt hogy „tcustommemoedit”, és a GExperts kijavítja „TCustomMemoEdit”-re, ami perze sokkal jobban mutat.

Ahogy a programírás során egyre több eljárást és függvényt teszünk egy forrásfájlba, úgy lesz egyre nehezebb egy-egy kódrészlet szerkesztése. Hacsak nem tartjuk az eljárásokat és függvényeket név



A GExperts weboldala: [www.gexpert.org](http://www.gexpert.org)





# A legprofibb hangszerkesztő

## Sony Sound Forge 9.0a

A SoundForge az egyik legjobb hangszerkesztő program, így érhető, hogy sokan várták már az új verziót. Most íme, itt van: szebb, ügyesebb és persze Vista-kompatibilis.

Szerző: Kolláth Zolt



Már a dobozon szembeötlik, hogy a *Sony Sound Forge 9.0a* valóban Vista-kompatibilis. Így nyugodtan telepíthetjük bármelyik Vista-változatra, de természetesen az sem baj, ha nincs Vistánk, hiszen a *Windows XP*-vel, de akár a *Windows ME*-vel is kompatibilis.

A program elindítása után rögtön látható, hogy egy kis grafikai tuningon is átesett. Bár a spektrumanalizátor ugyanolyan használhatatlan, mint volt, de a PPM-, és RMS-méterek nagyon szép színeknek kaptak (akár saját paletta is összeállítható).

A sztereó hangsvóvok valamelyik oldalának kijelölése után az oldal (left vagy right) aktívabb kijelölést kap, ez szintén megkönnyíti a munkánkat.

### Újdonságok

Többcsatornás hangrögzítésre van mód, és ha a hangkárttyánk támogatja, 24 biten exportálhatjuk felvételeinket – a *Sound Forge 9*-cel akár AC-3 surround formátumban is. Konvertálhatunk ugyan 32 bitesre is, de mi ezzel hiába próbálkoz-

tunk, más programok sem megnyitni, sem lejátszani nem tudták az általunk exportált fájlt.

A CD-k kezelése rendkívül egyszerű. A lemez pusztán behelyezzük a CD/DVD meghajtóba, s az import gombra kattintva akár egyesével, akár az egész lemezt, a merevlemezre másolhatjuk. Rádásul a *Gracenote MusicID* rendszernek köszönhetően (persze internetkapcsolat birtokában) még a számok címeit sem kell beírunk, megteszi helyettünk a program. Formátumot mi választhatunk, és ez az MP3, WMA, OGG mellett akár MP4 is lehet.

Megújult a plug-in manager is, az ablakon apróbb javításokat végeztek. Az eddigi verziókban az effekt ablak megnyitása után sem indította el automatikusan a program az effekttel (mondjuk zajsűrővel) ellátott realtime-bemutatót, hanem rá kellett kattintani a *With FX Play* gombra. De most már, ha bármilyen effekttel behelyezünk a panelbe, a *space* gomb hatására azonnal hallhatjuk a különbséget. Egyébként közel 40 profeszionális minőségű effekt és szűrő található a programban.

Videoformátumok terén is javult a *Sound Forge*: a WMV, MPEG-1, MPEG-2 formátumok mellett immár Flash videókat is importálhatunk. Sőt, különböző videósablonokat is találunk a HDV fájlok írásának megkönnyítéséhez.

Az újdonságok mellett a hibák javítására is figyelmet fordítottak a Sony-nál. A 8.0-s verzióban például – ismeretlen okból – gyakran hibát okozott, ha az editor ablakban részleges kijelölést alkalmaztunk, sokszor kifogyott tőle a program. Ezt szintén orvosolták, és emellett még számos apróbb hibát.

### Új zajsűrő és szkriptelés

A DX pluginok és a „vas” effekt proceszorok támogatása mellett a dobozban kapunk egy vadonatúj zajsűrő effektet is. Igaz ez a szoftver nem kapott új verziószámot, csak új alszámot (2.02) de algoritmusai jóval hatásosabbak lettek. Az általunk digitalizált kazettáról sokkal ügyesebben távolította el a zajt, miután a kazetta elején „megmutattuk” neki az üres zajspektrumot.

A már 8.0-s verzióban is megjelent – és teljesen egyedülálló – szkriptelést tovább fejlesztették, s az egyszerű földi halandók számára is érthetővé, elérhetővé tették. Ha például van 100 kisebb WAV hangmintánk (mondjuk digitális diktafonunkról átmásoljuk az összes jegyzetünket), ezeket csoportosan konvertálhatjuk, markerelhetjük, akár CD-re is írhatjuk. Lehetőségünk van markerekkel megjelölni őket (CD-lejátszóban való indexeléshez), ugyanazzal az effekttel ellátni, felhangosítani, lehallkítani, normalizálni. Vagy csak egy bizonyos időintervallumot kivágni WAV fájlnkból.

### Összegeze

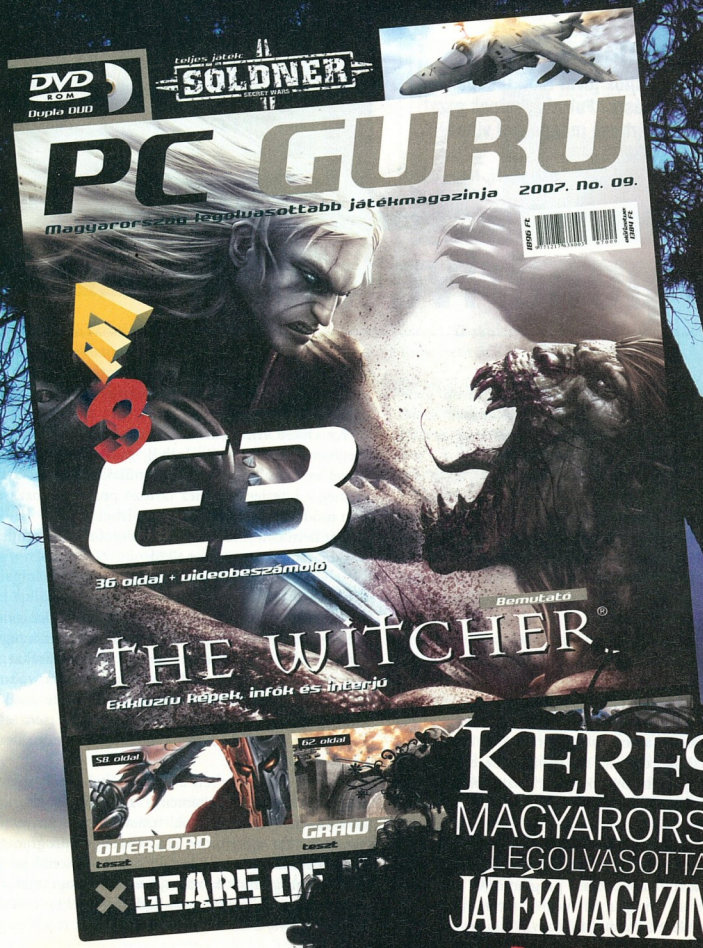
Otthoni felvételek készítéséhez a *Sound Forge* a legjobb szoftver. És bár léteznek nyílt forráskódú, ingyenes vagy 8-10 ezer forintért kapható, hasonló tudású programok, az igazán jó minőségért néha bizony magasabb árat kell fizetni.

Sajnos a *Sound Forge 9* nem olcsó mulatság, de ha komolyan akarunk foglalkozni akár a hangkazetták digitalizálásával, akár régi bakelitlemezek felvételeinek megújításával, akár otthonra is érdemes megfontolni a megvételét. *Windows* alapú stúdiók számára pedig kötelező ez a program, illetve javasolt a frissítése. ■



Könnyen átlátható felület fogad, és effektek, szűrők tárháza





**KERESD  
MAGYARORSZÁG  
LEOLVASOTTABB  
JÁTEKMAGAZINJÁT!**

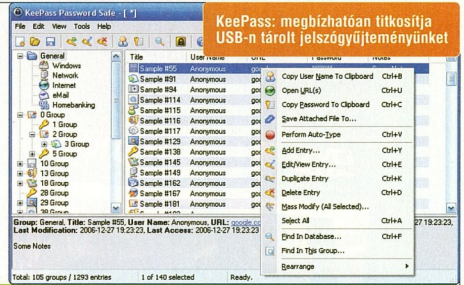
**TÉLJES JÁTÉK  
Soldner**



## A legjobb USB-s alkalmazáscsomagok

A népszerű flash meghajtók jóval többre képesek, mint a pusztá adattárolásra. Felruházhatunk azzal a képességgel, hogy bárhová magunkkal viessük PC-nket.

Szerző: dr. Nagy Gábor



# PC a pendrive-on

A filopilemezeket elfelejthetjük. Az USB pendrive-ok gyorsan átvették a korábban egyeduralgó adathordozó szerepét. Ideje végiggondolni, mi mindenre alkalmas még az USB flashmemória.

## Hordozható alkalmazások

Legtöbbször megcsókoltuk az olyan programok használatát, mint a Word, az Excel vagy éppen az Outlook, amelyekről az az általános vélemény, hogy az ilyen programok nagyok és bonyolultak, ezért telepíteni kell őket a PC-n ahhoz, hogy élhessünk szolgáltatásaikkal. Ez pedig a mobilitás halála. De vajon igaz ez az állítás?

Az egyik figyelemre méltó alkalmazáscsomag a *PortableApps Suite*, egy mindent magában foglaló induló készlet, és bőven elfér egy 256 MB-os vagy nagyobb USB meghajtón. A **portableapps.com** oldalon kínált programok között megtaláljuk az *OpenOffice*, a *Firefox*, a *Thunderbird* és *Sunbird* hordozható változatait. Ezek mellett egy sor további hasznos segédprogramot is találunk, mint a *7-zip* archívumkezelőt, az *AbiWord*-öt (ez egy további nyílt forrású és magyarítható szövegszerkesztő program), a *FileZilla* FTP klienst, azonnali üzenetküldő (GAIM és Miranda) klienseket, a *Sumatra* nevű hordozható PDF-olvasót és sok egyéb hasznos kincset.

A kínálatból tetszés szerint választhatunk, sőt még saját menüt is kialakíthatunk választott hordozható programjaink indítására. A *PortableApps* csomag programjai megbízhatóan működnek, ellenőrzötték és naprakészek. Ha magunkkal viszünk, kevés további programra lesz szükség az irodai munkához.

A csomag további előnye, hogy a programok egy előre rögzített könyvtárstruktúrában mentik el az adatokat az USB meghajtón, így a programokkal együtt fontos adatainkat, beállításainkat is magunkkal vihetjük. A csomagban még egy backup szoftver is található, amellyel tetszés szerinti helyre archiválhatjuk adatainkat.

Akad azonban néhány fontos apróság, amire azért érdemes ügyelni. A *ClamWin* nevű antivírus szoftver például rendszeres frissítést igényel a hatékony vírusellenőrzéshez, amit végezhetünk kézzel is, vagy némi automatizálással. A hogyan termé-

szetesen le van írva a *PortableApps ClamWinnal* foglalkozó oldalán.

Az *OpenOffice* portable kiadása remekül fut, ha az USB meghajtó gyökerkönyvtárából nyíló könyvtárba telepítjük. Mivel ez sem telepít semmit működése során a gazdagépre, és még a kiterjesztésekhez tartozó program-hozzárndelésekkel sem módosítja, sokunk kedvence lehet.

Bár nem ez a jellemző, a kisebb erőforrással rendelkező PC-k sem maradnak program nélküli.

## Flopiiroda

A csúcset téren az alig 1,5 MB-os *Floppy Office* csomag, amely méreteihez képest meglepően sokra képes. Az integrált csomagokon kívül természetesen egyedi alkalmazásokat is találunk, így az *Opera* böngésző USB-re kihegyezett változatát, vagy igényesebb kiadványainkhoz az *OpenOffice* mellé a *Scribus* kiadványszerkesztőt. Aki pedig még ezzel sem elégedett, az keresse fel a **listible.com** oldalt további hordozható program-változatokat keresve.

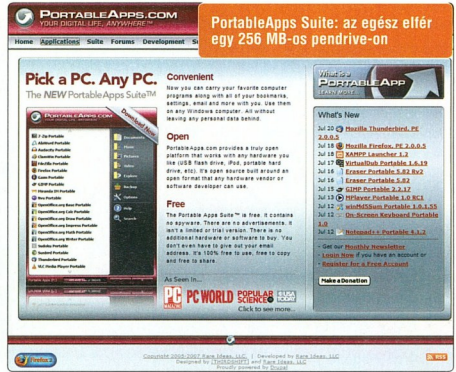
A sort e témakörben a *Nirsoft* által kínált freeware segédprogramok teljes gyűjteménye-zárja. E programok egyaránt telepítés nélkül, közvetlenül futtathatók pendrive-ról vagy CD lemezről. Aki egy minden igényt kielégítő programgyűjteményt akar összeállítani saját használatra, véletlenül se hagyja ki a *NullSoft* programok közül a *ProduceKey* programot, amely segíti visszazerezni elfelejtett, elkallódott termékkulcsainkat a telepített *Windows*, *Office* és egyéb programok rejtett zugaiból.

## Bootolás pendrive-ról

Egy pendrive-ról nem csak egyedi alkalmazásokat futtathatunk, de bootolhatunk is, ha az alaplap és az USB csatlakozó erre alkalmas, és engedélyezett az ilyen bootolás. S hogy erre mi szükség van? Szervizelés, adat-visszaállítás céljából, ha például *Windowsunk* összeomlana.

Egy másik indok lehet, hogy egy alternatív operációs rendszerrel szeretnénk kipróbálni anélkül, hogy korábbi adatainkat és beállításainkat elveszítenénk. Így nincs szükség időrabló telepítésre, és tevékenységünk nyomai sem lesznek maradandók,





ha nem akarjuk. A néha csak bonyolultan kialakítható dual-boot rendszer is megszörölhető ezzel a megoldással. A *DSL (Damn Small Linux)* egyike a számos Linux-változatnak, amely akár egy kisméretű pendrive-ot is alkalmazhat tehet a bootolásra.

Az USB eszközökről zömmel – de nem kizárólag – Linux változatokat szoktak indítani. A PenDriveLinux oldalain kész kézikönyvet találunk arról, hogyan állíthatunk elő a népszerű Linux-disztribúciókból USB meghajtókról induló kiadást.

### USB-ről induló Windows

Bár zömmel Linuxot bootolunk a pendrive-okról, némi gyakorlattal és türelemmel Windowst is tehetünk rá. A legmegbízhatóbb és leginkább automatizálható módszer az, ha a BartPE segítségével építünk fel egy új Windows preinstallációs környezetet egy meglévő Windows telepítésből kiindulva. (Erről a CP 2007. februári számában olvashattak bővebben.)

A PE egyébként a Windows egy olyan mini kiadása, amely csak a Windows egy alap funkciókészletét támogatja, de még mindig alkalmas arra, hogy adatviszanyerésre használjuk vagy olyan program futtatására, amelyeket nem kell telepíteni a megfelelő működéshez.

### Jelszólerakat

Az emberek többsége számára „nemszeretem” feladat a jelszavak használata. Mivel USB kulcsunkat rendszerint magunkkal viszünk, ésszerű lehet rajta tárolni jelszavainkat is, természetesen megfelelő jelszavas biztosítással mellett.

A számtalan kereskedelmi és ingyenes jelszómenedzser között a nyílftorrús és ingyenes *KeePass* az egyik olyan, amely egy jól dokumentált titkosító algoritmussal rejti el jelszó-lerakatunkat. Ráadásul része a PortableApps csomagnak is. Segítségével a szervezet szerint is csoportosíthatjuk jelszavainkat, a program képes a megfelelő jelszámok automatikus kitöltésére, és a vágólap azonnali ürítésére a beszurás után, hogy az átadott jelszónak minél kevesebb nyoma maradjon a gépen.

A kereskedelmi szoftverek között a *RoboForm* az egyik legismertebb, amelynek létezik egy telepítés nem igénylő, USB kulcsokkal is használható változata, a *RoboForm2Go*. Ezt a szoftvert főként webes formok rovatainak, köztük jelszavainak az automatikus kitöltésére szánták, de emellett egy sor további ehhez kapcsolódó hasznos és haszontalan szolgáltatása is van.

Még USB kulcsra előtelepített változattal is találkozhatunk a Roboform 2GO szoftver esetén.

### Számítógépek közötti adatszinkronizálás

Aki több dokumentummal dolgozik egyidejűleg a számítógépein, ma már magától értetődően használja arra USB meghajtóit, hogy a dokumentumokat egyszerűen szinkronizálja akár több számítógép között is. A *SyncBack* több módszert is használhat a két megadott könyvtár közötti adatszinkronizáláshoz.

A módszer természetesen nem új. A Windows 95 óta a rendszer része a *Briefcase*. Ha a számítógépen lévő fájljainkat bemásoljuk egy Briefcase mappába egy USB meghajtón, azokat a rendszer minden egyes használat során automatikusan szinkronizálja. Ez az egyik legegyszerűbb, bár meglehetősen korlátozott módszer, ezért nem is igen használják ki. Aki rugalmasabban megoldást szeretne, az más fejlesztők programjait veszi igénybe.

Meglepő módon az egyik épp a Microsofttól szerezhető be. Ez a *SyncToy*. A szoftver nem csupán USB meghajtókkal használható, de külső cserélhető meghajtókkal is, ami egyfajta azonnali backup megoldást tesz lehetővé. A megoldás gyengyé, hogy a *SyncToy*t telepíteni kell a fő számítógépünkre, és nem futtatható USB meghajtókról önálló alkalmazásként.

E feladatra azonban programok sokaságát kínálják. Az *Allway Sync* például megdöbbentően sok szinkronizációs opciót kínál – és nem csak kétutas, de n-utas, azaz több rendszer és több USB meghajtó közötti szinkronizációt is –, emellett pedig egy helyi adatbázisban képes tárolni és nyomon követni a fájlok összes változtatását.

Akinek még ez sem elég, az próbálja ki a *SyncBack* programot: amely talán a legkifinomultabb szinkronizációs opciót kínálja: a használatban lévő fájlok is szinkronizálhatók, verziókövetést nyújt, beépített támogatást ad FTP könyvtárakhoz és 256 bites titkosításhoz. Az ingyenes *Allway Sync* mellett a *SyncBack*-nek van egy korlátozott tudású ingyenes változata, és a teljes program regisztrálása is csak 30 dollárba kerül.

### Adataink titkosítása

Napi hírek számít, hogy lopják (vagy elvesztik) a laptopokat, sőt az asztali számítógépeket is. Emellett a külső merevlemezek, pendrive-ok, memóriakártyák és iPod-ok sincsenek biztonságban. Megfelelő titkosítás nélkül pedig az azokon tárolt adatok





## Alkalmazáscsomagok

PortableApps.com Suite  
<http://portableapps.com/suite>  
 OpenOffice  
[http://portableapps.com/apps/office/openoffice\\_portable](http://portableapps.com/apps/office/openoffice_portable)  
 Floppy Office  
<http://www.xtort.net/office-and-productivity/floppy-office>

## Egyedi alkalmazások

Mozilla Firefox, Portable Edition  
[http://portableapps.com/apps/internet/firefox\\_portable](http://portableapps.com/apps/internet/firefox_portable)  
 Opera USB  
<http://www.opera-usb.com/>  
 Mozilla Thunderbird, Portable Edition  
[http://portableapps.com/apps/internet/thunderbird\\_portable](http://portableapps.com/apps/internet/thunderbird_portable)  
 Mozilla Sunbird, Portable Edition  
[http://portableapps.com/apps/office/sunbird\\_portable](http://portableapps.com/apps/office/sunbird_portable)  
 7-Zip Portable  
[http://portableapps.com/apps/utilities/7-zip\\_portable](http://portableapps.com/apps/utilities/7-zip_portable)  
 AbiWord Portable  
<http://portableapps.com/apps/>

office/abiword\_portable  
 Portable Scribus  
<http://www.quate.net/newsnet/read.php?id=31>  
 FileZilla Portable  
[http://portableapps.com/apps/internet/filezilla\\_portable](http://portableapps.com/apps/internet/filezilla_portable)  
 Gaim Portable  
[http://portableapps.com/apps/internet/gaim\\_portable](http://portableapps.com/apps/internet/gaim_portable)  
 Miranda IM Portable  
[http://portableapps.com/apps/internet/miranda\\_portable](http://portableapps.com/apps/internet/miranda_portable)  
 Sumatra PDF Portable  
[http://portableapps.com/apps/office/sumatra\\_pdf\\_portable](http://portableapps.com/apps/office/sumatra_pdf_portable)  
 ClamWin Portable  
[http://portableapps.com/apps/utilities/clamwin\\_portable](http://portableapps.com/apps/utilities/clamwin_portable)  
 ProDuKey  
[http://www.nirsoft.net/utils/product\\_cd\\_key\\_viewer.html](http://www.nirsoft.net/utils/product_cd_key_viewer.html)

## Operációs rendszerek

USB Ubuntu 6.10 Edgy Install  
<http://www.pendrivelinux.com/2007/01/25/usb-x-ubuntu-610>  
 BartPE

<http://www.nu2.nu/pebuilder>  
 Windows XP telepítése és bootolása egy USB meghajtótól  
<http://www.ngine.de/index.jsp?pageid=4176>

## Jelszavak

RoboForm2Go  
<http://www.roboform.com/pass2go.html>  
 KeepPass  
<http://keepass.info/>

## Titkosítás

TrueCrypt  
<http://www.truecrypt.org/>  
 DataTraveler Secure  
[http://www.kingston.com/flash/DataTravelers\\_enterprise.asp](http://www.kingston.com/flash/DataTravelers_enterprise.asp)

## Szinkronizáció

Briefcase  
<http://support.microsoft.com/kb/142574>  
 SyncToy  
[http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=E0FC1154-C975-](http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=E0FC1154-C975-4814-9649-CCE41AF06EB7&disp)

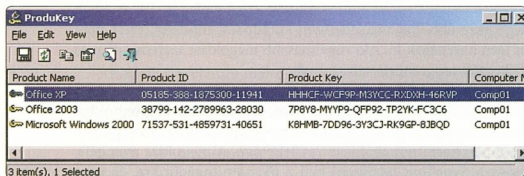
4814-9649-CCE41AF06EB7&disp  
 laylang=en  
 Allway Sync  
<http://allwaysync.com/>  
 SyncBack Freeware  
<http://www.2brightsparks.co.uk/freeware/freeware-hub.html>

## Virtualizáció

VMware appliance gyűjtemény  
<http://www.vmware.com/vmtn/appliances/directory/>  
 MojoPac  
<http://www.mojopac.com/portal/content/who/gamer.jsp>

## További hasznos források

Listible  
<http://www.listible.com/list/free-portable-software-for-usb-thumbdrive>  
 Nirsoft  
<http://www.nirsoft.net/>  
 Pendrivelinux.com  
<http://www.pendrivelinux.com/>



**ProDuKey: jelszavak biztonságos tárolása – természetesen hordozható módon**

hoz új gazdájuk könnyedén hozzáfér. Ezt megelőzendő érdemes titkosítani adatainkat, sőt adathordozóink egész tartalmát. Az viszont kevés, ha csupán a Windows saját eszközeivel láthatatlanná tesszük fájljainkat, vagy akár az NTFS saját titkosítási rendszerét használjuk. Az előbbi nem igazán hatékony, az utóbbi pedig nem eléggé rugalmas.

A TrueCrypt titkosított virtuális lemezeket hoz létre, amelyek egyszerűen elrejtethetők a Windows fájljai között. Mindenesetre jó hír, hogy eléggé robusztus védelemmel láthatja el pendrive-jainkat járulékos költségek nélkül. A most 4.3 verziószámot elérő program segítségével egyetlen nagy fájl hozhatunk létre, amelyet felcsatolva biztonságosan tárolhatjuk bizalmas adatainkat, és a megfelelő jelszó nélkül a felcsatolás nem lehetséges. A virtuális lemezt hordozó fájlunk nincs kitüntetett kiterjesztés vagy típusa, így nem egyszerű beazonosítani.

Gyakran az egész kötetet titkosítják, és nem csak egy fájl. Ilyenkor az USB meghajtó üresnek vagy töröltnek látszik, így

fennáll a kockázata annak, hogy adatainkhoz nem lehet ugyan hozzáférni, ám egy egyszerű formázás miatt elveszítjük őket. A TrueCrypt egyik szolgáltatása, hogy utazó lemezeket (traveler disk) készíthet. Ez annyit tesz, hogy az USB meghajtón az adatokat tartalmazó titkosított fájl mellett elhelyez egy telepítést ad igénylő, közvetlenül indítható programot, amely hozzáférést ad – természetesen a megfelelő jelszóval – a védett adatokhoz. Azokon a Windows alatt üzemelő gépeken, ahol van jogunk ilyen program futtatására, ezzel a kis segédprogrammal hozzáférünk utaztatott anyagainkhoz.

Nem egy hardvergyártó beépített hardveres titkosítással kínálja USB tároló eszközeit. A Kingston DataTraveler sorozata ezek közé tartozik. A hardver alapú 256 bites AES titkosítást kínál (és emiatt némileg drágább) eszközök ma már akár 8 GB-os kiépítésben is kaphatók. A tisztán szoftveres megoldások valamivel jobban terhelik a processzort, de jóval olcsóbbak.

## Virtuális gépek futtatása USB eszközzel

Amikor az USB eszközökről beszélünk, nem hagyható ki az U3 platform megemlítése. Már Magyarországon is kaphatók ezek az új szerű eszközök, amelyek úgy alakíthatók ki, hogy tárterületük egy részét CD lemezként ismeri fel és kezeli a rendszer. E területen speciális célprogramokkal helyezhetők el közvetlen futtatásra szánt programjaink, így védettek a mai vírus és feregátadások ellen, és használatuk során a gazdagép regisztrációs adatbázisához sem piszkálnak hozzá a programok.

Egy sor hasznos és népszerű programnak elkészítették már U3 változatát, így az OpenOffice, Firefox, sőt a közkedvelt Total Commander is rendelkezésre áll az érdeklődők számára. ■



# Vadászat mobiltelefonnal

A mobiltelefonokba épített kamerákat sok mindenre lehet használni. Akkor is megörökíthetjük vele életünk fontos vagy érdekes pillanatait, amikor nincs nálunk „valódi” fényképezőgépünk.

Ehavi kommunikáció rovatunkban többek között azt is bemutatjuk, hogyan lehet a mobil nehézkes billentyűzetkezelését egy fénykép kattintással kiváltani. Az ötletes, új technikának máris sok felhasználási területe van. Talán nem is kell sokat várni arra, hogy a legtöbb online és nyomtatott dokumentumok sarkában megtaláljuk a kis céltáblára hasonlító ábrát, amit le kell vadászni kamerás mobilunkkal, hogy azután annak böngészőjével további információkat érjünk el az interneten. Az ábrába kódolt információ lefényképezése helyettesítheti azt is, hogy papírra írogassuk az újságban vagy utcai plakáton látott webcímet.

Ez a technika is nagyon jól mutatja, hogy a kommunikációs csatornák egyre gyakrabban és egyre jobban egymáshoz kapcsolódnak. Egy internetes kereséshez, vagy adatok eléréséhez már nem kell számítógépet keresni, elég mobilunkat elővenni, amin keresztül akár fizetési tranzakciókat is bonyolíthatunk.

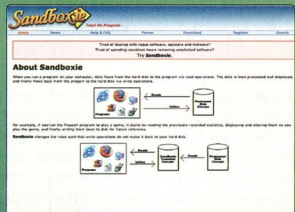
Gyarmati László



Csak egy fénykép, és telefonunk böngészője már a keresett weboldalon van



A közösségi site-okon az aktív élet sok időt vesz igénybe



Érdekes elszigetelt környezetben kipróbálni az új alkalmazásokat



KOMMUNIKÁCIÓ

## KOMMUNIKÁCIÓ

### Web 2.0

Hírnév a webes közösségben. . . . . 90

### VoIP szolgáltatók

Telefonáljunk szinte ingyen! . . . . . 92

### Skype

Rejtett lehetőségek . . . . . 94

### Érdekességek az interneten

Hálójáró . . . . . 96





## Hírnév a webes közösségben

### Web 2.0

Az internet egyre gyorsabban válik a társasági, közösségi élet új és határátmeneti helyszínévé. Ebben az új közegeben azonban egy kicsit másként lehet ismertségre szert tenni, mint a valóságban.

Szerző: Gyarmati László



Manapság a legdivatosabb kifejezések egyike a *Web 2.0*. Sokan emlegetik, de még a legtöbb internethasználónak is meghatározhatatlan, épp ezért kissé ködös fogalom. Ez abból a szempontból érthető is, hogy a „webkettő” nem olyan újdonság, ami egyik napról a másikra jelent volna meg a hálózatot, hanem folyamatos, lassú és szinte észrevehetetlen fejlődés eredménye. Az internet terjedésének kezdetén voltak tartalomszolgáltatók és voltak látogatók. Azután egyre több oldalhoz lehetett megjegyzéseket fűzni, kialakultak a fórumok, azaz már a látogatók is gyarapították az oldalak tartalmát.

Végül már olyan webhelyek is megjelentek, amelyek csak háttérrel adnak a látogatók által beírt, feltöltött tartalomhoz. Persze az ilyen helyek csak akkor sikeresek, ha sok tartalom jelenik meg rajtuk, sok a látogató, nagy létszámú virtuális közösség alakul ki körülöttük. (Nyitól képként a [www.go2web20.net](http://www.go2web20.net) szerepel, ez kattintható flash ikonokként ömleszteti elénk a webkettős oldalakat, szolgáltatásokat tömkelegét.)

Az ilyen virtuális közösségekben a legaktívabb résztvevők hamar komoly hírnévre tehetnek szert, amelyet azután más tevékenységük kapcsán is tudnak kamatoztatni. Gondoljunk például arra, hogy egy zenészerző az interneten keresztül szeretné árusítani dalait. A „hagyományos” online értékesítés nem sok sikerrel kecsegtet, mert saját weboldalán kevesen fogják megtalálni a műveit. Ám ha például komponistának tagja egy vagy több közösségi oldalnak, és ott sok kapcsolattal rendelkezik, csak közhírré kell tennie, hogy új dalokat írt – esetleg fel kell tölteni ezekből részleteket –, és máris több ezer látogatóhoz, potenciális vásárlóhoz jut el a hír.

Lássuk, milyen módszerek vannak arra, hogy a webkettőn ismertté tegyünk magunkat.

### Legyünk elérhetőek

Jó hír a közösségi oldalakat és szolgáltatásokat használóknak, hogy a legtöbb esetben ingyenesen jutunk az ismertséget elősegítő dolgokhoz. A rossz hír, hogy kapcsolataink felépítése, ápolása, a megosztani kívánt anyagok feltöltése, mások anyagainak megnézése, meghallgatása sok időbe telik. Ez a saját időnk, ezeket a tevékenységeket más nem végzi el helyettünk!

Web 2.0 ide vagy oda, a kapcsolatok kiépítésére még mindig a legjobb módszer az elektronikus levél. Azt azonban tartsuk szem előtt, hogy az e-mail leginkább a 30-50 év közötti korosztály használja. Az 50 felettiek már nem biztos, hogy aktív internet- és elektronikuslevél-használók, ez alól leginkább azok kivételek, akik gyermekeikkel (unokáikkal) a neten tartják a



Technorati.com: külön listában kínálja a legnépszerűbb tartalmakat



kapcsolatot. A harminc évesnél fiatalabbak pedig inkább azonnali üzenetküldést használnak, vagy közvetlenül érintkeznek egymással valamelyik közösségi hálózati site-on.

Érdeemes elektronikus levélünk aláírásában felsorolni azokat a webkettes helyeket, ahol aktív – vagy kevésbé aktív – tagok vagyunk. Valószínű, hogy a levél címzettje is megosztja fényképeit, zenéit, gondolatait valamelyik site-on, és a levélben talált információk alapján felveszi velünk a kapcsolatot.

Ugyanez fordítva is igaz: a közösségi oldalakon a profilunkban gyűjtjük össze és soroljuk fel minden nyilvános elérhetőségünket, elektronikus levélcímeinket, weboldalunkat, és azonnali üzenetküldőkön használt azonosítóinkat. Így azután több helyen, több kapcsolatra is szert tehetünk.

## Legyünk hasznosak

Az emberek szeretnek ajándékot kapni, és azt is szeretni fogják, akitől az ajándékot kapják. Ezért ha valamilyen alkotásunkat pénzért akarjuk az interneten árúsítani, adjunk valamit ingyen is. Ez a korábbi zeneszerzős példa esetén úgy oldható meg, hogy a sok megvásárolható zenezásm mellé tegyünk fel olyat is az oldalunkra, amit ingyen lehet letölteni. Így reménybeli vásárlónk egyrészt megtudja, mit fog kapni a pénzéért, másrészt örömet is szerzünk neki. Ezt az ajándékot érdemes időnként változtatni, például minden héten egy másik dalt teszünk ingyenesé, így több lesz a visszatérő látogató.

Majdnem minden elektronikus terméknel meg lehet oldani, hogy egy részét ajándékként kínáljuk. Könyvből néhány fejezetet, oktatóanyagból néhány leckét, vagy amúgy jogdíjas képekből, grafikákból egy-egy darabot.

További ismertséget és látogatottságot szereshetünk, ha oldalunkon valamilyen hasznos szolgáltatást kínálunk. A legegyszerűbb valamilyen speciális tematikájú hivatkozásgyűjteményt összeállítani. Ha elég egyedi ez a gyűjtemény, például azoknak a weboldalnak a listája, ahol egy adott típusú mobiltelefon beállításait, titkait találhatjuk, hamarosan az első között szerepel a Google találati listáján. Az ilyen gyűjteményt érdemes folyamatosan frissíteni, bővíteni és ha van rá mód, akkor RSS feed változatban is elérhetővé tenni.

## A pillanatok művészete

Ne feledkezzünk meg a 4-4-4 szabályról, amit a profi webes tartalmak készítői régóta ismernek és alkalmaznak. Ez arról szól, hogy egy átlagos látogató 4 másodpercet tölt egy weboldal áttekintésével, ennyi idő alatt dönti el, hogy annak tartalma elég érdekességet nyújt-e neki. A második 4-es arra vonatkozik, hogy a látogatók elhagyják site-unkat, ha legfeljebb négy kattintás után nem találják meg azt az információt, amire kíváncsiak.

Aki videókat is elhelyez az oldalán, annak kell figyelembe venni a szabály utolsó részét: ezek a videók ne legyenek 4 percnél hosszabbak, mert az átlagos látogató nem fogja végignézni azokat.

Ha már szó esett a videókról, fontos megemlíteni, hogy ha módunkban áll, készítsünk is tegyüknek közre videókat. Több oldalnyi szöveges információt lehet kiváltani egy-egy rövid mozgóképpel – és a látogatók többsége kényelmesen inkább néz egy videót, mint olvasgat.

## Közélettel

Oldalunkat, írásunkat sok helyen és sok formában népszerűsíthetjük. Vannak olyan közösségi oldalak, amelyek kizárólag arra szakosodtak, hogy az interneten megjelenő legújabb hírekről,

The screenshot shows the Windows Live Messenger website with a focus on social causes. At the top, there's a navigation bar with 'Home', 'About Us', 'Join Now', 'The Causes', and 'Get Involved'. Below this, there are several featured causes with images: 'HELPING 100 MILLION CHILDREN SURVIVE', 'IM FINDING A WAY TO LIVE WITH THE DANGERS OF CLIMATE CHANGE', 'IM FIGHTING AIR POLLUTION', 'IM EXPLORING AND PROTECTING THE PLANET', 'IM PROVIDING A POSITIVE PUNCTURE FOR KIDS', and 'IM STOPPING GLOBAL WARMING'. There are also buttons for 'EVERY CONVERSATION COUNTS', 'JOIN NOW', 'GET INVOLVED', and 'SEND TO A FRIEND'. On the right side, there's a 'DONATE' button with a price of '\$35.07, 03' and a date 'SUNDAY, MARCH 28, 2011'. Below that, there's a 'THE CAUSES' section with logos for 'LIFE OF A PANDA' and 'HOW IT WORKS'.

## Instant Messaging (IM): a fiatalabb korosztály kapcsolattalán kialakításában komoly szerepe van az azonnali üzenetküldőknek

anyagokról tegyünk közzé rövid összefoglalót. Ezeket ellátják olyan címekkel, hogy könnyen rájuk találjon az érdeklődő.

Ha ismertté akarjuk tenni magunkat és munkánkat, rendszeresen tegyük közzé róla rövid összefoglalót a *Digg.com* és a *Techmator.com* oldalakon. Ezeket azt is nyomon követhetjük, hogy hányan találták érdekesnek az anyagot, és a rövid tartalom alapján mennyien látogattak el hozzánk.

Amennyiben írásunkat, cikkeinket szeretnénk közhírré tenni, ne hagyjuk ki az *EzineArticles.com* oldalt. Itt magukat az írásokat is tárolhatjuk, amelyek között könnyen tudnak keresgélni a látogatók a Google beépített keresésével. Tematikorönskénti vagy szerzők alapján történő keresésre is van lehetőség, így nem kell attól tartani, hogy anyagunk elvész a hatalmas gyűjtemény mellé. (Jelenleg több, mint 60 ezer szerző írása található meg itt.)

Ebben az esetben is fontos azonban, hogy olyan címet és kulcsszavakat rendeljünk az íráshoz, ami egyrészt pontosan leírja annak tartalmát, másrészt akár egy mondat alapján is felkelti az érdeklődést.

## Összegzés

Ha megfogadjuk a fenti tanácsokat, akkor az új internet, a webkettő aktív résztvevői lehetünk – igaz, sok munkával és jelentős idő ráfordításával. Virtuális barátokra találunk, kapcsolatokat építhetünk, megoszthatjuk életünk egy részét olyanokkal, akikkel hasonló az érdeklődési köre, munkája, hobbjai és akikkel személyesen talán sosem fognak találkozni.

Sokan mondják, hogy egyre inkább magukba zárkoznak a mai emberek, ez azonban az internetes kapcsolatokra nem vonatkozik. A közösségi site-ok egyre népszerűbbek, sokan több virtuális közösségben is rendkívül aktívak. Gondolataikat blogokban teszik közzé; fotóikat, videóikat feltöltik megosztó oldalakra; megdicsérik és kritizálják mások műveit; apró tippeket vagy alapos tanácsokat adnak.

Végül pedig ma már az sem ritkaság, hogy élete fontos pillanatait – nyaralást, esküvőt, baba születését – valaki hamarabb tudatja a közösségi oldalakon megismert barátaival, mint szószedjával.





## VoIP szolgáltatók

Vezetékes és mobil számokat ingyen – vagy nagyon olcsón – tudunk hívni az interneten, valamelyik VoIP-rendszerrel. Az ilyen szolgáltatóknál jellemzően 120 napig tudunk ingyen telefonálni, tehát több (akár 5-6) helyre is be kell jelentkezünk. Érdemes tehát közös telefonkönyvet használni, erre bemutatunk egy ingyen programot. Emellett összegyűjtöttük 16 szolgáltató fontos adatait.

Szerző: Gyarmati László

# Telefonáljunk szinte ingyen!

Szinte minden VoIP-szolgáltató saját kezelő, tárcsázó programot használ. Ezek nagyon hasonlítanak egymásra, ami nem véletlen, hiszen a legtöbb mögött ugyanaz a cég áll. A kezelőprogramok grafikája és színvilága mellett abban térnek el ezek a rendszerek, hogy időről időre változik, melyikkel lehet ingyenesen hívni a magyarországi vezetékes számokat. Így aki mindig jutányosan szeretne telefonálni, annak 5-6 szolgáltatósnál is be kell jelentkeznie.

A bejelentkezéssel még nem is lenne gond, azonban az meglehetősen kényelmetlen, hogy mindig másik kezelő programot kell használni. A legfőbb kényelmetlenség, hogy ezek a programok saját adatbázisban tárolják a telefonkönyv bejegyzéseket, így előfordulhat, hogy az éppen használt alkalmazásban nincs benne az a név és szám, amire szükségünk lenne.

## Egy program, több profil

Korábbi számainkban már írtunk az általános Siphone programról, amelyben több VoIP előfizetésünk adatait is lehet állítani, így közös telefonkönyvet tudunk használni. A [www.sjlabs.com](http://www.sjlabs.com) oldalról ingyenesen letölthető a szoftver Windows, Mac OS X, Linux és Pocket PC változata.



**Siphone: a szoftver profiljaiban többféle szolgáltatót is be tudunk állítani**

Ahhoz, hogy több VoIP szolgáltatót is elérjünk, vezetékes és mobilszámokat is hívhassunk, új profilokat kell létrehozni. Mielőtt ehhez nekikezdenénk, szükség van a már korábban említett regisztrációra az egyes VoIP szolgáltatóknál. A regisztrációt a legtöbb esetben csak a szolgáltató saját programjával lehet elvégezni, azonban miután választottunk felhasználónevet és jelszót, nyugodtan elfelejtethetjük a szolgáltató saját telefonos szoftverét. De egy célra még jól jöhetnek az egyedi szoftverek: SMS-t lehet küldeni velük.

Új profilt úgy hozhatunk létre, hogy az Options gombra kattintva megjelenik egy több lapból álló ablak. Ezen többek között beállíthatjuk a használt hangsz-

közeinket, a program kinézetét, a gyors-hívó gombokat, a hangkódolási módokat és a hívások kezelésének szabályait.

Innen a Profiles oldal felé vegyük az irányt, ahol alapesetben csak a PC to PC lehetőség látszik. Kattintsunk a New gombra, és adjunk nevet az új profilnak. Itt érdemes olyan nevet választani, amelyikből kiderül, melyik VoIP-szolgáltatóhoz fog tartozni a profil. A típus mezőnél válasszuk a Calls trugh SIP Proxy-t. Ekkor újabb ablak jelenik majd meg, amely ugyancsak több oldalt tartalmaz – itt kell megadni a szolgáltató adatait.

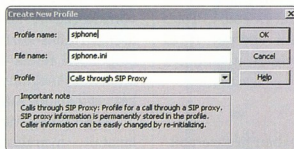
Ezek az adatok többnyire nehezen hozzáférhetők, a szolgáltató weboldalán nem szerepelnek, mivel mindegyik saját tárcsázó programja béreltve tartalmazza ezeket. Éppen ezért mi összegyűjtöttük ezeket.

## Fontos adatok

A következő felsorolásban összefoglaltuk a legnépszerűbb VoIP szolgáltatókat és a hozzájuk tartozó beállítási adatokat. A szolgáltató neve mellett feltüntetett „ingyen nap” azt jelenti, hogy számlánk egyszeri feltöltésével hány napig lehet ingyenesen hívni az árlistában „free” jellel szereplő országokat.

### 1. Voipbuster.com (120 ingyen nap)

- Sip-Server/Registrar: sip.voipbuster.com /sip1.voipbuster.com
  - Connectionserver: voipbuster.com
  - Domain/Realm: voipbuster.com
  - Stun-Server: stun.voipbuster.com
- Webcím: [www.voipbuster.com/en/sip.html](http://www.voipbuster.com/en/sip.html)



**Adjunk nevet az Siphone-ban létrehozott új profilnak**



## 2. Voipcheap.com (120 ingyen nap)

- Sip-Server/Registrar: sip.voipcheap.com
  - connectionserver.voipcheap.com
  - Domain/Realm: voipcheap.com
  - Stun-Server: stun.voipcheap.com
- Webcím: www.voipcheap.com/en/sipp.html

## 3. Voipcheap.co.uk (120 ingyen nap)

- Sip-Server/Registrar: sip.voipcheap.co.uk
  - connectionserver.voipcheap.co.uk
  - Domain/Realm: voipcheap.co.uk
  - Stun-Server: stun.voipcheap.co.uk
- Webcím: www.voipcheap.co.uk/en/sip.html

Send a text-message (SMS)

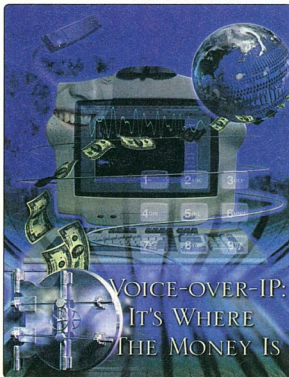
Enter your text message here (max. 150 characters):

Enter the mobile phone number you want to text:

 Enter mobile phone number in the international format (for instance, a UK mobile: 0044 77 00)

At this moment you can only send a text message to country codes starting with +1, +3 and +4. Sending a text-message costs 5ct, and will be settled by your VoipCheap account.

A különböző VoIP-szolgáltatások saját programjainak előnye, hogy SMS-t lehet küldeni



Általában 10 euróval tudjuk feltölteni a számlánkat

## 4. NetAppel (120 ingyen nap)

- Sip-Server/Registrar: sip.netappel.com
  - connectionserver.netappel.com
  - Domain/Realm: netappel.com
  - Stun-Server: stun.netappel.com
- Webcím: www.netappel.fr/fr/sip.html

## 5. SIP Discount (120 ingyen nap)

- SIP-Proxy/Registrar: sip.sipdiscount.com/sip1
- connectionserver.sipdiscount.com
- Domain/Realm: sipdiscount.com

- Stun-Server: stun.sipdiscount.com
- Webcím: www.sipdiscount.com/en/instructions.html

## 6. Voipstunt (120 ingyen nap)

- Sip-Server/Registrar: sip.voipstunt.com
  - connectionserver.voipstunt.com
  - Domain/Realm: voipstunt.com
  - Stun-Server: stun.voipstunt.com
- Webcím: www.voipstunt.com/en/sip.html

## 7. SparVoip (120 ingyen nap)

- Sip-Server/Registrar: sip.sparvoip.de
  - Connectionserver.sparvoip.de
  - Domain/Realm: sparvoip.de
  - Stun-Server: stun.sparvoip.de
- Webcím: www.sparvoip.de/de/sip.html

## 8. Internetcalls (120 ingyen nap)

- Sip-Server/Registrar: sip.internetcalls.com
  - connectionserver.internetcalls.com
  - Domain/Realm: internetcalls.com
  - Stun-Server: stun.internetcalls.com
- Webcím: www.internetcalls.com/en/sip.html

## 9. Voipdiscount (120 ingyen nap)

- Sip-Server/Registrar: sip.voipdiscount.com
  - connectionserver.voipdiscount.com
  - Domain/Realm: voipdiscount.com
  - Stun-Server: stun.voipdiscount.com
- Webcím: www.voipdiscount.com/en/sip.html

## 10. Poivy (120 ingyen nap)

- Sip-Server/Registrar: sip.poivy.com
  - connectionserver.poivy.com
  - Domain/Realm: poivy.com
  - Stun-Server: stun.poivy.com
- Webcím: www.poivy.com/en/sipp.html

## 11. voipcheap.com (90 ingyen nap)

- Sip-Server/Registrar: sip.voipcheap.com
- connectionserver.voipcheap.com
- Domain/Realm: voipcheap.com



Némelyik szolgáltatóval 1 eurocentért tudunk SMS-t küldeni



Eltérő színek, azonos funkciók: a szolgáltatói szoftverek működése megegyező

- Stun-Server: stun.voipcheap.com
- Webcím: www.voipcheap.com/en/sip.html

## 12. webcalldirect.com (90 ingyen nap)

- Sip-Server/Registrar: sip.webcalldirect.com
  - connectionserver.webcalldirect.com
  - Domain/Realm: webcalldirect.com
  - Stun-Server: stun.webcalldirect.com
- Webcím: www.webcalldirect.com/en/sipp.html

## 13. FreeCall.com (90 ingyen nap)

- Sip-Server/Registrar: sip.voiparound.com
  - connectionserver.voiparound.com
  - Domain/Realm: freecall.com
  - Stun-Server: stun.voiparound.com
- Webcím: www.freecall.com/en/sip.html

## 14. VoiceTrading.com (nincs ingyenes időszak)

- Sip-Server/Registrar: sip.voicetrading.com
  - connectionserver.voicetrading.com
  - Domain/Realm: voicetrading.com
  - Stun-Server: stun.voicetrading.com
- Webcím: www.voicetrading.com/en/instructions.html

## 15. lowratevoip.com (30 ingyen nap)

- Sip-Server/Registrar: sip.lowratevoip.com
  - connectionserver.lowratevoip.com
  - Domain/Realm: lowratevoip.com
  - Stun-Server: stun.lowratevoip.com
- Webcím: www.lowratevoip.com/en/sip.html

## 16. VoipBusterPro.com (365 ingyen nap!)

- Sip-Server/Registrar: sip.voipbusterpro.com
  - connectionserver.voipbusterpro.com
  - Domain/Realm: voipbusterpro.com
  - Stun-Server: stun.voipbusterpro.com
- Webcím: www.voipbusterpro.com/en/sip.html





# Rejtett lehetőségek

## Skype

A Skype-ot egyre többen használják, de legtöbbször csak egyszerű telefonbeszélgetésre vagy azonnali üzenetküldésre. Pedig ez csak a jéghegy csúcsa. Lássuk, mi mindent tud még a Skype a hívások átirányításától a távfelügyelésen át az ébresztésig!

Szerző: Gyarmati László

Sok mindenre használható a Skype még akkor is, ha csak a beépített lehetőségei közül válogatunk. Ezekben kívül azonban a számos kiegészítővel és „hack”-kel olyan feladatokra is használhatjuk, amire eddig nem is gondoltunk.

### Hívás-átirányítás

Amikor saját – otthoni vagy munkahelyi – gépünkre telepítjük és elindítjuk a Skype-ot, érdemes azonnal beállítani a hívásátirányítást. Így akkor is elérnek a fontos hívások, ha éppen nem vagyunk a komputer közelében. Az átirányítás akkor is működik, ha éppen nincs bekapcsolva a gépünk, és nem fut a Skype.

Beállíthatunk vezetékes vagy mobil számot is, ahol a beérkező hívások követnek majd minket. Ezeknek a hívásoknak a díját SkypeOut számlánkból vonja le a rendszer. Az átirányítást a *Tools/Options/Call Forwarding and Voicemail* menüpontban tudjuk beállítani.

Még arra is van lehetőség, hogy több átirányítási számot adjunk meg, ezek mindegyike egyszerre fog csöngeni. Így például megadhatjuk otthoni és munkahelyi vezetékes és mobil számunkat, és azon fogadjuk a hívást, amelyeknek éppen a közelében vagyunk.

### Hívásszűrés

Biztos mindenkinél előfordult már, hogy idegenek vagy olyanok csörgették meg Skype-on, akikkel nem akart beszélni. A hívások szűrése és blokkolása abból a szempontból is fontos, egyre több hírt lehet hallani a vishingről (automatizált

csalárd hívásokról VoIP rendszeren), amelynek lényege a phishinghez hasonló: félrevezetéssel bizalmas adatokat akarnak megtudni tőlünk.

Ezért a *Tools/Options/Privacy* menüpontban jelöljük be azokat a beállításokat, amelyek legjobban illenek telefonálási szokásainkhoz. A blokkolt neveket egy külön listában találjuk, és oda feltehetünk újakat, vagy törölhetünk is közülük.

### Házi biztonsági rendszer

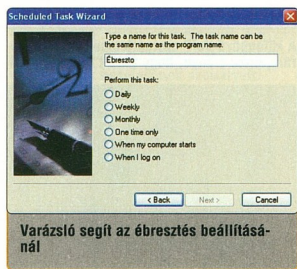
Könnyen és gyorsan készíthetünk a Skype-ból otthoni biztonsági megfigyelő rendszert. Ehhez mindössze arra van szükség, hogy amikor elmegyünk otthonról, hosszabb időre is hagyjuk bekapcsolva a számítógépünket, és azon fusson a Skype.

A rendszer üzemeltetéséhez két különböző Skype accoutna lesz szükségünk. Az egyikkel az otthoni gépen kell bejelentkezni és azt úgy beállítani, hogy automatikusan fogadja a bejövő hívásokat – és bekapcsolja a csatlakoztatott webkamerát. Ezek után nincs más dolgom, mint egy távoli gépről bejelentkezni a másik Skype-előfizetésünkkel és felhívni az otthon működő gépet.

Az automatikusan létrejövő kapcsolat rögtön mutatja a webkamerán keresztül lakásunk képét. Így a távolból is rendszeresen ellenőrizni tudjuk otthonunkat, például nyaralás közben.

### Ügyfélszolgálat

Ha van egy kis vállalkozásunk, ami nagyrészt internetes szolgáltatásokat nyújt,



Varázsló segít az ébresztés beállításánál

szükség lehet egy telefonos ügyfélszolgálatra. Ha ezt egy hagyományos távbeszélővel akarjuk megoldani, az meglehetősen költséges. Érdemes inkább a Skype-ot bevetni a felhasználóinkkal, üzletfeleinkkel való kapcsolattartás során. A Skype egy külön oldalon kínál – természetesen ingyenesen – olyan kis gombokat, amelyeket beilleszthetünk weboldalunkba, és ezekre csak rá kell kattintani a látogatónak, hogy induljon a hívás.

Ennek a *SkypeMe* gombnak több olyan változata is létezik, amely állapotunknak megfelelően változik – azaz látni lehet rajta, ha éppen elfoglaltak vagyunk, vagy nincs bekapcsolva a gépünk. Ezt a szolgáltatást kombinálhatjuk a már bemutatott hívásátirányítással, így akkor is kényelmesen elérhetnek üzletfeleink, ha nem vagyunk a gép közelében.

### Egy gép, több Skype

Családon belül nem ritka, hogy többen is használják a Skype-ot, ráadásul ugyan-



azon a számítógépen. Elég kényelmetlen az ilyen osztzkodás, mert a Skype egyszerre csak egy példányban tud futni, így mindig annak kell bejelentkeznie, aki éppen telefonálni akar. A bejövő hívásokkal még nagyobb a gond, mert mindig csak az éppen bejelentkezett családtagot tudják elérni.

Létezik azonban egy hack, ami megoldja ezt a problémát – egyelőre azonban csak az XP-felhasználók számára. A Skype többpéldányos futtatását csak akkor tudjuk megvalósítani, ha az adott gépen adminisztrátori jogosultsággal rendelkezünk. Ilyenkor hozzunk létre egy új Windows-felhasználót, például skype2 névvel. Ezután helyezzük el a Munkaasztalon a következő linket:

```
%windir%\system32\RUNAS.exe /
profile "user:skype2" /savedecr"C:\
Program Files\Skype\Phone\Skype.exe"
```

Amikor rákattintunk erre a hivatkozásra, elindul a Skype egy második példánya, amelyen természetesen beállíthatjuk egy másik felhasználó adatait. Elvileg tetszőleges számú új felhasználót hozhatunk létre, és tetszőleges számú példányban futtathatjuk a Skype-ot. Így egyszerre a család több tagja lehet a rendszer számára online, és mindig éppen az fogadhat hívásokat, illetve hívhatja ismerőseit, akinek szüksége van rá.

Egyszerre több hívást azonban csak akkor lehet bonyolítani, ha mindegyik Skype példányhoz különböző audioeszközt rendeltünk. Az egyiknél például a beépített mikrofont és hangszórót használjuk, a másiknál pedig egy Bluetooth headsetet.

## Ébresztés

Telefonos ébresztésre is tudjuk használni a Skype-ot. Ennek megvalósításához azonban most is Windows XP-re van szükség, adminisztrációs jogokkal. Az ötlet mindössze annyi, hogy létrehozunk egy ütemezett feladatot, ami az adott idő-



pontban (vagy időpontokban) elindítja a Skype-ot, és felhívja az előre megadott vezetékes vagy mobil számot.

Ehhez indítsuk el a feladat ütemezőt: *Start > Control Panel > Scheduled Tasks or Start > All Programs > Accessories > System Tools > Scheduled Tasks*. Válasszuk az Add Scheduled Task menüpontot. A megjelenő varázsló kilisztzza a rendszerünkben található programokat, közöttük pedig keressük meg a Skype-ot. Ha hosszú a programlista, a Browse utasítással is megtaláljuk, általában ezen az útvonalon: *C:\Program Files\Skype\Phone\Skype.exe*

Adjunk nevet az új feladatnak, például azt, hogy Ébresztés. Írjuk be a kezdő időpontot, vagyis azt, hogy mikor szeretnénk az ébresztő hívást kapni. Ugyanitt adhatjuk meg, hogy ez egyszeri alkalom legyen, vagy a hét bizonyos napjain rendszeresen ismétlődjön. Ezek után kattintsuk az *Advanced Properties*-re. Itt fogunk találni egy *Run* mezőt. Az ebben látható szöveg végéhez írjuk hozzá: *callo: +3611234567*, ahol a plusz jel után az ébresztéshez használt telefonszám található, a szokásos nemzetközi formátumban.



Itt tudjuk beállítani, milyen számat hívjon a program a megadott időben

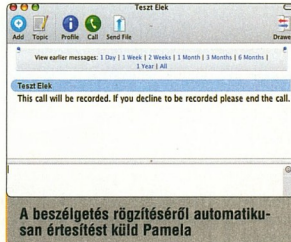
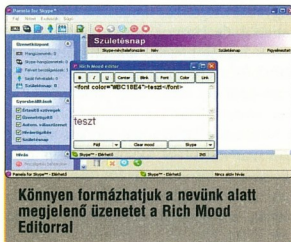
A *Finish* gombra kattintva tudjuk befejezni az új feladat létrehozását, pontosabban az ébresztés beállítását. Ha ellenőrizni szeretnénk, hogy csakugyan jó program indul-e el és jó számot tárcsáz-e, kattintsunk az új feladatra a jobb egérgombbal, és válasszuk a *Run* utasítást.

## Pamela, az asszisztens

Ahogy egy hivatali telefonhoz, úgy a Skype-hoz is tartozhat egy asszisztens, aki kezeli hívásainkat és intézi ügyeinket. Ezt a személyi segítőt Pamelának hívják, „ó” egy Skype-kiegészítő.

Pamelának több változata létezik, érdemes először az ingyenesen próbálkozni, hiszen már ezzel is nagyon sok feladatot meg tudunk oldani (funkciók és változatok részletezés: [www.pamela-systems.com/products/](http://www.pamela-systems.com/products/)). Az egyik legfontosabb szolgáltatása, hogy rögzíteni tudja a beszélgetéseket, még konferenciahívások esetén is. Beállításól függően minden fogadott és indított hívásnál megkérdezi, hogy rögzítse-e a hangot. A felvételeket később különböző szempontok szerint rendezhetjük, archiválhatjuk és visszahallgathatjuk.

Gondos titkárnőnk még arra is figyel, hogy a felvétel készítéséről illik tájékoztatni beszélgető partnerünket, ezért a rögzítés indításakor szöveges üzenetet küld: értesíti a másik felet a hangrögzítésről. Az ingyenes változatban beszélgetésenként 15 percet rögzíthetünk. Pamela sok szolgáltatása közül érdemes még kiemelni a beépített *Rich Mood Editor*-t. Ennek használatával könnyen és gyorsan tudjuk változtatni azt a szöveget, amely mások listájában jelenik meg a felhasználói névünk alatt.







## Csináld magad lépésről lépésre

Sok érdekes, hasznos és kevésbé hasznos eszközt lehet elkészíteni az *Instructables* ([www.instructables.com](http://www.instructables.com)) oldalain található leírások alapján. A „recepteket” az oldal látogatói küldik be. Annak, hogy a beküldött leírások meg is jelenjenek, egyetlen feltétele van: pontosan, lépésről lépésre követhető legyen, mit kell tenni.

Ezért minden esetben találunk részletes képes útmutatót, és gyakran videó is segítenek, hogy barkácsolásunk sikerrel járjon. A leírásokat témakörök szerint csoportosítják, és akadnak olyan kiemelt válogatások is, amelyek például a legnépszerűbb, a legújabb vagy az oldal szerkesztőinek kedvenc leírásait tartalmazza. Íme néhány érdekes példa arra, mit is készíthetünk el az oldal útmutatásait követve.



### USB memória készítése házilag

A Life csoportban megtudjuk, hogyan kell csokolózni, de még azt is, miként tudjuk készíteni LED-ekkel megvilágítani az akváriumunkat. A Food kategóriában található receptet tűzokádósárkánytortához és házilag készült szénsavas üdítőhöz. A fő oldalon mindig lelünk egy kiemelt ajánlatot, például hogyan készítsünk legőböl USB-memóriát, miként rakjunk össze alkatrészekből kerekpárt.

Minden leírásnak lényeges része a hozzászólások listája. A megjegyzésekből ugyanis esetenként olyan fontos részleteket is megtudhatunk, amikre nem tért ki az eredeti leírás, és amit azok írtak meg, akik már kipróbálták az útmutatót.

### Expressz levél

Akinek van Gmail levélcíme, és használja is ezt a szolgáltatást, sok kiegészítőt talál

# Hálójáró

## Érdekességek az interneten

Aki naponta több órát tölt az internetet böngészve, sok olyan érdekességet talál, amit céltudatos kereséssel nehezen lehet elérni. Ezekből nyújtunk át olvasóinknak minden hónapban egy csokorra valót.

Szerző: Gyarmati László



### Egy kattintással tudjuk leveleinkbe másolni a weboldal egy részét

hozzá. Közülük talán a leghasznosabb a *GMailThis*, főleg annak, aki, ha talál valami érdekeset a weben, szívesen elküldi ismerőseinek, barátainak. A *GMailThis* nem más, mint egy szkript, amit akármelyik böngészőprogram kedvencei közé húzhatunk. A legkényelmesebb megoldás, ha a kedvenceket tartalmazó sávra (bookmark bar) húzzuk, mert így használatához csak egyetlen kattintásra lesz szükség. A szkript webcímre meglehetősen hosszú (megszámoltuk: az újabb *Supercharged* változat webcímé 91 karakterből áll). Ezért inkább azt tanácsoljuk olvasóinknak, hogy a Google-lal keresenek rá erre a kifejezésre: „gmailthis bookmarklet”.

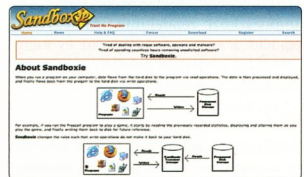
Ha sikerült áthúzni a hivatkozást a böngészőbe, a kedvenceinket tartalmazó sávra, nincs más teendőnk. Amikor olvasunk oldalra bukkanunk, amelynek linkjét szívesen elküldենék valakinek, csak rá kell kattintani a *GMailThis* linkre. Egy felugró ablakban meg fog jelenni a Gmail új levélküldő oldala, a levél tárgya sorában az adott weboldal címe, a törzsben pedig a link.

Nekünk már csak a címzettedet kell megadni, persze további megjegyzéseket is írhatunk a szövegrészbe. Ha a *GMailThis*

meghívása előtt kijelöltünk a weboldalon egy szövegrészt, akkor ezt a levél törzsébe másolja az önműködő szkript.

### Hasznos homokozó felnőtteknek

Kevés olyan számítógép-felhasználó van, aki a megvásárolt gépét – annak lecsereléséig ugyanazokkal a programokkal használná. A weben járva-keelve gyakorta találkozunk olyan alkalmazásokkal, szoftverekkel, amelyekről úgy gondoljuk, érdemes lenne kipróbálni. Sajnos azonban ezek a programok nem úgy viselkednek, ahogy szeretnénk, esetleg olyan műveleteket végeznek, amelyek az egész rendszerünket bizonytalanná teszik.



### A Sandboxie megakadályozza, hogy az általa „felügyelt” programok módosítsák merevlemezünk tartalmát

A *Sandboxie* ([www.sandboxie.com](http://www.sandboxie.com)) ingyenes megoldást kínál arra, hogy büntetlenül és biztonságosan kipróbálhassuk a legkülönfélébb alkalmazásokat. A *Sandboxie* a programok és a merevlemez közé épül be. Amikor az adott alkalmazás adatot olvas be a lemezeiről, akkor a *Sandboxie* láthatatlan, amikor viszont írni akar valamit rá, akkor ez a *Sandboxie* ideiglenes tárolóterületre fog kerülni. (Az eredeti registry helyett másolatot használ a program, és a kernelbe se enged behatolást.)

Új böngészőkiegészítő, eszköztár, beállítás kipróbálásához szintén ideális ez az eszköz, mert megakadályozza, hogy módosítsuk a lemezen tárolt eredeti alkalmazás beállításait, de azt is, hogy a registryben végezzünk valami átalakítást. Ha a kipróbáláskor minden rendben volt, akkor a Sandboxie bekapcsolása nélkül is elvégezhetjük ugyanazokat a változtatásokat, telepítéseket.

Amikor valami hibásan, vagy nem úgy működik, ahogy gondoltuk, akkor a Sandboxie nélkül újraindítjuk az adott programot. Ezek után az eredeti beállításokat, változatot fogjuk vizsgálni.

## Webtervek profiktól

Aki saját weboldalt szeretne készíteni, és még nincs semmi előképzettsége, bizony nagy fába vágja a fejszéjét. Igaz ugyan, hogy sok szövegszerkesztő felkínálja az elkészült dokumentum mentését HTML formátumban, csak hogy az így generált oldalak legfeljebb magáncélra fogadhatók el. Ma pedig már elengedhetetlen, hogy profi kinézetű legyen honlapunk, ha azt szeretnénk, hogy a látogató hosszabb időt ott töltsön, esetleg időnként vissza is térjen.



Érdekes profi segítséghez folyamodni, ha sikeresesek akarunk lenni a világhálón

Nem marad más megoldás, mint az oldal tervezését szakemberre bízni, vagy online weboldaltervezőt igénybe venni. Ez utóbbiak közül feltétlenül érdemes kipróbálni a SiteKreatort ([sitekreator.com](http://sitekreator.com)). Négy különböző csomagban kínál felkész, valóban professzionális kinézetű és felépítésű site-okat. A csomagok között igényeinknek, terveinknek és pénztárcainknak megfelelően választhatunk.

Aki csak ki szeretné próbálni, mit is nyújt a szolgáltatás, annak érdemes a Free nevű – és ennek megfelelően ingyenes – csomaggal kezdenie. Itt is varázslók segítik a tervezést és hat felkész sablon áll rendelkezésünkre. 10 MB tárhelyet

vehetünk igénybe és részletes statisztikát is kapunk oldalunk forgalmáról.

Komolyabb felhasználók a Personal, Business vagy Power csomagokra fizethetnek elő, havi 8-40 dollár közötti összegért. A legrágább változatban többek között 1 GB-os tároló terület, domain nevet, képgalériát, blogot, fórumot és önálló elektronikus levélcímeket is kapunk.

Érdekes körülnézni a SiteKreator Samples oldalain, meglepődeve fogjuk tapasztalni, milyen sok neves site készült ennek a szolgáltatásnak a felhasználásával. A nézelődés természetesen arra is jó, hogy ötleteket lássunk arra, hogyan lehet egységivé alakítani a site-sablonokat.

## Érdekes és kellemes játékok

E havi hálójáróink végén könnyed szórakozásra biztatjuk olvasóinkat. Igaz, hogy az interneten sok online játékot lehet találni, olyanokra mégis ritkán bukkan az ember, mint az Orisinal ([www.ferryhalim.com/orisinal](http://www.ferryhalim.com/orisinal)) oldalain.

A nyitóoldalon hatvan kis négyzetet találunk, amelyek mindegyike egy Flash játékot jelöl. Ha megállunk az egérrel a négyzetek felett, akkor azoknak megnő a mérete, láthatóvá válik, hogy milyen játékot rejtenek. Akadnak stratégiai, ügyességi, logikai játékok, vannak gyerekneknek és nagyboknak való is.

Minden játék egy külön képernyőn indul el, méretük viszonylag szérsé, így nem kell sokat várni a letöltésre. Minden játékra jellemző a kellemes zene, az ügyes hanghatások, a szép grafika – ami biztos sok látogatót tesz visszatérő vendéggé.

Az Orisinal oldalairól egy online bolt is elérhető, ahol olyan ajándéktárgyak kaphatók, amelyeket a játékokból megismert rajzok díszítenek. A Miscellaneous (egyéb) oldalról pedig háttérképeket, képernyővédőket tölthetünk le, és küldhetünk virtuális virágot tartal-



Elegáns grafika és ötletes játékok az Orisinal oldalán

mazó képeslapot. Ennek különlegessége, hogy ha a címzett gondosan ápolja, akkor fejlődni fog a növény!

## Internetes tévé: nagyot nézünk

Democracy Player – így hívták azt a nyílt forráskódú, ingyenes szoftvert, amely mostantól Miro ([www.getmiro.com](http://www.getmiro.com)) néven fut. Hogy mégsem a CP szoftver rovatában írunk róla, annak egyszerű oka van: ez a program tartalomgyűjtő (content aggregator) és -közvetítő, tehát lételeme az internet. Anélkül csupán videolejátszóként tudjuk használni.



1500 „csatorna” ismertetőjét tudjuk böngészni a Míróval

Dióhéjban a következőket tudja a Miro: ingyenes internetes tévéadásokat fogni, különféle videomesztókról (YouTube, Daylimotion stb.) letölteni, torrentezni és a letöltést megnezni. Az elsőként említett funkció kihasználásához 1500 „csatorna” ismertetőjét tudjuk böngészni a Míróval, persze ne számítsunk hagyományos tévéadásokra. Akinek ez sem elég, az előjegyezheti magának bármelyik „adást” – legyen az podcast, RSS feed, videoblog.

Mellesleg nem csak nézőként, hanem keresőként is megoszottként is működik a Miro, ehhez azonban csupán a megfelelő weboldalakat hívja be. A merevlemezünkre került anyagokat áttekinthetjük és törölhetjük, s az is látszik a program ablakában, hogy mit nem néztünk még meg. Egyébként a felület inkább emlékeztet böngészőre, mint programra – bár kipróbáláskor pont a visszaléptetést hiányoltuk belőle.

Elég egyszerű a Miro kezelése, és aki már némi rutint szerzett a mai kattintgatós online alkalmazások terén, az percek alatt boldogul a Míróval. Saját netes videók gyártására is buzdít a Miro, tovább küldve minket a [makeinternettv.org](http://makeinternettv.org) címre. Itt angolul, ám roppant egyszerűen magyarázzák el a tudni- és tennivalókat.





play  
mindörökké

keresd az  
újságárosoknál!

PLAY!

COLIN Mcrae DIRT

PLAY!  
XBOX 360, PLAYSTATION 3, PSP KONZOLMAGAZIN 2007. JULIUS

PS3, XBOX 360  
előzetes 8. oldal

NEED  
FOR  
SPEED  
ProStreet

TOMB RAIDER

PS2 végigjátás és  
teszt a 32. és 54. oldalon



X360 PS2 teszt  
HARRY POTTER  
és a Fénix Rendje 64. oldal



UN CHARTED  
PS3  
25. oldal





# Online banking

A banki szolgáltatásokat szinte napi gyakorisággal vesszük igénybe, s rengeteg időnk megy el utazással, sorban állással. Talán csak a posta képes még inkább próbára tenni türelmünket.

Egy szó mint száz, a pénzügyek nagy részét ma már interneten keresztül is intézhetjük, például utalhatunk, adatokat kérdezhetünk le, pénzt köthetünk le stb. Mindezt úgy, hogy ki sem tesszük lábunkat a lakásból.

Ma már nincs bank, amely ne kínálna „online” vagy „internet” bankolási lehetőséget, és úgy látszik, sikerült eloszlatni az ügyfelek aggodalmát is a netes veszedelemeket illetően.

Persze nincs két egyforma bank, illetve tarifa, így ideje volt körülnézni, melyik pénzintézet milyen szolgáltatásokat kínál, és milyen áron. Online banking mellékletünkben így bőséges terjedelemben foglalkozunk az idevágó tapasztalatokkal, tudnivalókkal, amelyeket – a jobb áttekinthetőség végett – táblázatban is az olvasók elé tárunk.

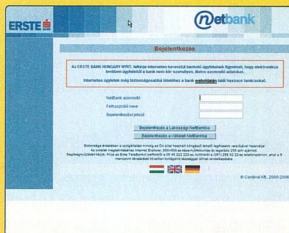
Online bankolni persze nemcsak az otthoni számítógépről lehet, hanem különféle mobil eszközökről is, például notebookról, PDA-ról, sőt mobiltelefonról is. Szerzőnk jövőtárból ezeket a lehetőségeket is igyekezünk hiánytalanul körbejárni, hogy olvasóink máris profitáljanak az internetes bankolás minden előnyéből.

Végezetül egy „új” területre kalauzoljuk olvasóinkat, mégpedig az online befektetések területére. Számos bank, illetve bróker cég kínál különféle befektetési lehetőségeket, például értékpapírok vagy részvények formájában, így előbb-utóbb odáig „fejlődhetünk”, hogy pénzünket megpróbáljuk a tőzsdén fialtatni – természetesen csakis online módon. Tartsanak velünk!

Bányai Ferenc



A Citibank internetes bankja szolgáltatások garmadáját kínálja



Az Erste Bank szolgáltatásait az interneten keresztül olcsóbban vehetjük igénybe



A Hozam Plaza oldalain hamar beleszeretünk az online értékpapír „spekulációkba”



## ONLINE BANKING

### Pénzügyek az interneten

Bankolás olcsóbban  
és gyorsabban. . . . . 100

### Online brokering

Befektetési lehetőségek  
az interneten. . . . . 106

ONLINE BANKING





# Bankolás olcsóbban és gyorsabban

## Pénzügyek az interneten

**Banki ügyeinket ma már az interneten keresztül is intézhetjük. Mégpedig gyorsan és olcsón. Cikkünkben a Magyarországon elérhető online banki szolgáltatásokat gyűjtöttük csokorba.**

Szerző: Fülöp Norbert

Tudni szeretnénk, hogy éppen mennyi pénz van a folyószámlánkon, hogy megérkezett-e végre a várva várt utalás? Esetleg gyerekünk pénzköltési szokásait illetően szeretnénk mindig képben lenni? Külföldön nyaralunk, amikor váratlanul pénzre van szükségünk, ám nincs nálunk az a bankkártya, ami ahhoz a számlához tartozik, amelyen a tartalékaink vannak? Netán ismerősünknek, családtagunknak szeretnénk pénzt küldeni, mégpedig azonnal? Ezekben a helyzetekben segíthet, ha az interneten intézzük pénzügyeinket. Megtehetjük ezt PC-ről,

notebookról, PDA-ról vagy akár mobiltelefonról is, járjunk a világ bármely részén is. És még spórolhatunk is vele.

Akinek van internetkapcsolata és számítógépe, az otthonról, az irodából vagy épp a világ másik felén egy internetkávétől is csaknem mindazt elintézheti, amit személyesen. A legtöbb magyarországi pénzintézet kínál internetes banki szolgáltatást, az elintézendő ügyek köre azonban nagyon változó, mint ahogy a kondíciókat illetően is jelentősek a különbségek. A legátfogóbb szolgáltatást az *OTP direkt* adja, az egyéni

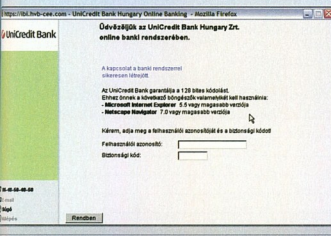
ügyfeleknek pedig csaknem mindenütt ingyenes a használat, de ahol fizetni kell, ott is csak havi 150-200 forintot kérnek érte.

A különböző szolgáltatások miatt akár a váltást is érdemes megfontolni, ha pénzintézetünk gyenge vagy drága szolgáltatást kínál, de az alap lehetőségek (utalás, számlatörténet, kártyaletiltás stb.) azért mindenütt adottak.

A netes bankolás a kényelmen és a gyorsaságon kívül kedvezőbb tranzakciós díjakat is kínál, ugyanis a pénzintézetek ezzel is próbálják ügyfeleiket a költségs

	Budapest Bank Internetbank	CIB Internet Bank	CitiBank Online	Első Lakáshitel Bank iBanq	Erste NetBank	HBW Express Takarékszövetkezet NetBank
<b>Díjak, költségek</b>						
A szolgáltatás díja	Magánszemélyek számára díjmentes, vállalkozások számára 1500 Ft/hó	Magánszemélyeknek díjmentes, vállalkozásoknak 2500 Ft egy-szeri belépési díj	Díjmentes	Magánszemélyek számára számlanyitással egyidőben 6800 Ft, utólag 5000 Ft. Vállalkozások számára számlanyitással egyidőben 10 800 Ft, utólag 5000 Ft.	Díjmentes	NetBank használati díj: 150 Ft/hó, NetPlusz használati díj: 1900 Ft/hó.
Internetes tranzakciók költségei	Átutalás magánszemélynek bankon belül: 25 Ft + 0,25% (min. 50 Ft, max. 1000 Ft), bankon kívül 0,25% + 25 Ft (min. 50 Ft, max. 2000 Ft). Saját számlák között díjmentes.	Számlátípustól függően akár díjmentesen is. Lakossági átutalás bankok között: 0,1% (min. 60 Ft, max. 4500 Ft), bankon belül: 60 Ft.	Függ a tranzakció típusától.	Átutalás: magánszemélyeknek díjmentes, vállalkozásoknak 99 Ft/tétel.	Utalások számlacsomagtól függően 0–60 Ft/tétel.	Eseti, gyors és rendszeres átutalás: 230 Ft, 0,15%.





### UniCredit Internet Banking: garantált a 128 bites titkosítás

bankfiókon kívül kiszolgálja. Az *Erste Banknál* az eseti átutalás bankon kívülre bankfiókonban 0,25 százalékos, minimum 400 forintos kiadást jelent, míg ugyanez telefonos ügyintézőn keresztül az utalás összeg 0,13 százalékába, minimum 150 forintba kerül. Az *Erste NetBankon* keresztül az utalás 50 forintos költséget jelent, függetlenül az összeg nagyságától. Az állandó fix összegű és лимithatárhoz kötött átutalás bankon kívülre bankfiókon minimum 70 forint, míg NetBankon keresztül ugyanez 40 forint. Ebből kiderülhet, hogy évente a viszonylag keveset utalók is könnyedén megspórolhatnak 10 ezer forint körüli összeget. Mindez különösen vonzó akkor, ha figyelembe vesszük, a pénzintézetek egy része díjmentesen kínálja nekünk az internetes szolgáltatást.

### Elérhető szolgáltatások

Az interneten keresztül megnézhetjük a folyószámlánkra érkező, valamint az általunk kezdeményezett utalásokat. Így láthatjuk, ha megérkezett a fizetésünk,

esetleg ismerősünk egy régi tartozását adta meg végre. Nagy pénzügyi szabadságot jelent, hogy a világhálón keresztül belföldre is utalhatunk, forintban és devizában egyaránt. Mivel bármikor megnézhetjük és kinyomtathatjuk egy kiválasztott időszak számlatörténetét, bármikor utána nézhetünk kiadásainknak és jövedelmeinknek.

Ha utazás közben nem várt költségek merülnek fel, esetleg az egyik számlánkról a másikra szeretnénk pénzt áttenni (például azért, mert ahhoz van olyan bankkártyánk, amit elfogadnak külföldön is), akkor a számítógép előtt ülve ezt is megtehetjük. Utazáskor jól jöhet az internetes kártyaletítés, hiszen ha kártyánkat ellopják, a bankok csak a letítés után bekövetkező kárt térítik meg, ezért fontos a gyorsaság. A bankkártyához tartozó vásárlási limítet is pillanatok alatt

megváltoztathatjuk. Mert míg idehaza biztonságos a kártyás vásárlás korlátozása, addig nyaraláskor nagyobb egyszeri kiadások is adódhatnak, például autót bérlünk, amihez kauciót kell letenni. Nincs annál bosszantóbb, mint amikor van pénzünk, csak nem férünk hozzá. Az interneten a napi limitet akár a számla erejéig is megemelhetjük, majd ha már nincs szükség rá, ismét lecsökkenthetjük.

### Csekkek helyett

Aki nem szeret a postai csekkekkel bajlódni, az közüzemi számlái fizetésére csoportos beszedési megbízást adhat. A világhálón keresztül beszedési megbízást adhatunk, a meglévőket módosíthatjuk, törölhetjük. Sokan azért ódzkodnak a beszedési megbízástól, mert így pénzügyeiket nem kezelhetik rugalmasan: például váratlan kiadás adódik, emiatt számláikat később fizetnek be. Az interneten keresztül a megbízás könnyedén módosítható, így átcsoportosíthatjuk anyagi forrásainkat.

A folyószámlán tartott összeg kamata olyannyira alacsony (az OTP Bank Lakossági folyószámla kamata cikkinék irásakor évi 0,15 százalék), hogy a folyószámlához kapcsolódó költségeket sem fedezi, ezért pénzünk apránként „elolvad”. A lekötött betét jobban kamatozik, ezért érdemes a folyószámlánkat a mindennapokhoz szükséges összeget hagyni, a többit pedig folyamatosan lekötni, akár 2-3 hónapra is. A cikk írásakor az OTP Banknál 1 millió forint alatti összeg esetén 6 hónapos lekötéssel 3,75 százalékos a kamat. A folyószámlán lévő pénzünk az interneten keresztül bármikor lekötethetjük, vagy leköt-

Raiffeisen DirektNet: az ismerkedést megújított oldalak segítik

Er-Európa Bank nkoWeb	K&H Bank e-bank	MKB Bank Netbankár	OTP Direkt	Raiffeisen DirektNet	UniCredit Internetbank	Volksbank Internetbank
<b>Általános díjak:</b> Füzetelés díja: 200 Ft/hó, E-bank azonosító kártya díja: 1200 Ft/év, chipkártya-olvasó éves díja: díjmentes, térítési díja: 8000 Ft.	<b>INFO csomag:</b> ingyenes, AKTÍV csomag: 150 Ft/hó	<b>Díjmentes</b>	<b>Díjmentes</b>	<b>Díjmentes</b>	<b>Díjmentes</b>	<b>Díjmentes</b>
<b>Átutalás:</b> 50 Ft/tétel, állandó átutalás: 50 Ft/hó, közüzemi díjak: Füzetelés, belépéskor bott sms: 20 Ft/db.	Átutalás bankon kívül 20 Ft, átutalás bankon belül 10 Ft.	Forint átutalás saját bankba 20 Ft, forint átutalás idegen bankba 40 Ft, deviza átutalás saját bankba 425 Ft, deviza átutalás idegen bankba 0,2% (min. 4000 Ft, max. 70 000 Ft).	Bankon belül: 0,1% (min. 60 Ft, max. 600 Ft), bankon kívül: 0,1% (min. 110 Ft, max. 2600 Ft).	Eseti utalás külső forint számlára 0,1% (min. 40 Ft, max. 3000 Ft).	Számlatipustól függetlenül átutalás idegen bankba 0,085% (min. 50 Ft), nonstop számlánál díjmentes.	Forint átutalások díja: 0,1% (min. 50 Ft), deviza átutalások díja: 0,15% (min. 1500 Ft).

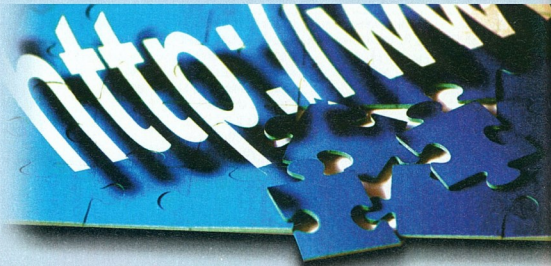


# ONLINE BANKING

	Buda- pest Bank Internet- bank	CIB Internet Bank	CitiBank Online	Eisó Lakás- hitel Bank iBanq	Erste NetBank	HBW Express Takaré- szövet- kezet NetBank	Inter- Europa Bank Banko- Web	K&H Bank e-bank	MKB Bank Net- bankár	OTP Direkt	Rai- feisen Direkt- Net	Uni- Credit Internet- bank	Volks- bank Internet- bank
<b>Számlainformációk</b>													
Aktuális számlaegyenleg	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Zártolt összeg	○	●	○	●	●	●	○	○	●	●	●	●	○
Folyószámla hitelkeret	○	●	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○
Lekötöttbetét-információk	○	●	○	○	○	○	○	○	●	●	●	●	○
Számlatörténet	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Teljesítésre váró tételek	●	●	○	●	●	●	○	○	●	●	●	●	●
Nem teljesített tételek	●	●	○	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●
Postai tranzakciók	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	●	○
<b>Átutalás</b>													
Eseti forint átutalás	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Értéknapos forint átutalás	●	●	●	●	●	○	●	●	●	●	●	●	●
VIBER forint átutalás	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Rendszeres forint átutalás	○	●	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○
Felhatalmazás közüzemi díjbeszedésre	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Deviza átutalás bankon belül	○	●	○	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●
Deviza átutalás bankon kívül	○	●	○	○	●	○	●	●	●	●	●	●	●
Saját számlák közötti átvétel	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Átutalási megbízások módosítása/törlése	○	●	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>Betétműveletek</b>													
Betétlekötés	○	●	●	○	●	●	○	●	●	●	●	●	○
Betétfeltörés	○	●	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○
Lekötött betét feltételeinek módosítása	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>Hitelműveletek</b>													
Folyószámlahitel-igénylés	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Személyi kölcsön-igénylés	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Vállalati hitel-igénylés	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>Befektetés</b>													
Pénzszámla/értékpapír- számla információk	●	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	●	○
Pénzszámla/értékpapír- számla történet	●	●	○	○	●	○	○	○	●	●	○	●	○
Portfólió kimutatás	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Állampapír adásvétel	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Befektetési jegy adásvétel	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
<b>Bankkártya/hitelkártya</b>													
Bankkártya-információk	○	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Hitelkártya-információk	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Limitmódosítás	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Kártya letiltása	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Kártya felüggesztése	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Kártya engedélyezése	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Kártya aktiválása	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Kártya megszüntetése	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Társkártya igénylése	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

## Ilyen a jó jelszó

- Nem szótagi alak
- Betű és szám is van benne
- Könnyű megjegyezni, így nem szükséges felírni
- Nem köthető hozzánk (például nem becenév)
- 30-60 naponta megváltoztatjuk





tött betétjeinket feltölthetjük, hogy hozzá-férhessünk a felszabaduló összeghez.

A világhálón számos egyéb banki ügyet elintézhetünk még: bankkártyát igényelhetünk, költözés esetén megváltoztathatjuk a levelezési címet, esetleg számlakivonatot kérhetünk és mondhatunk le.

Egyes pénzintézeteknél akár hitelké-relem beadására és értékpapír műveletek elvégzésére is lehetőség van a világhálón, de akár a mobiltelefon-egyenleg is feltölthető innen. Érdekes lehetőség a CIB Banknál, hogy az internetes rendszeren keresztül akár postai kifizetést is indíthatunk, így annak is küldhetünk pénzt, akinek nincs bankszámlája.



### K & H Bank e-bank: belépés chipkártyával vagy SMS-sel

szők is használható, feltéve, hogy teljesítik a technikai paramétereket. A netes bankoláshoz ezen túl Windows 98, vagy ennél frissebb operációs rendszer kell a gépünknek.

Az internetes kapcsolat típusa sem jelenthet akadályt, ezért ha valaki még telefonvonalon, legfeljebb 56 kbps adatátviteli sebességre képes modemem keresztül szűrőfőzik, az is jól – legfeljebb kicsit lassabban – kihasználhatja a szolgáltatást. Az ISDN, valamint a mostanában mind népszerűbb ADSL és kábeltelevízió internet is egyaránt használható online bankolásra.

Nem csak otthon, de akár a munkahelyünkről vagy internetkávézóból is intézhetjük pénzügyeinket, hiszen az online banking lehetővé teszi, hogy számítógéptől és helytől függetlenül csatlakozhatunk a pénzintézetünk elektronikus rendszeréhez.

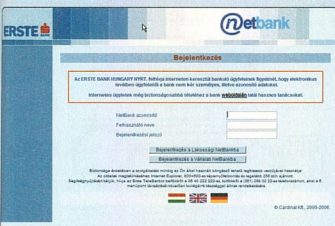
### Mobilról is elérhető

Nem vagyunk azonban vezetékies internetkapcsolathoz kötve, hiszen minden internetes kapcsolattal rendelkező

mobiltelefonról és kézi számítógépről (PDA) is elérhető a banki szolgáltatások. Ez a gyakorlatban ugyanazt jelenti, mintha PC-t vagy notebookot használnánk. A régebbi mobiltelefonokon is elérhető a WAP (Wireless Application Protocol) szolgáltatás, amelyen elérhető néhány pénzintézet (például az OTP Bank) banki szolgáltatása. Az OTP Bank *Aktív mobilBank* szolgáltatása ugyancsak a mobil eszközökre lett kihegyezve, azzal a különbséggel, hogy itt egy letöltött Java-alapú szoftverem keresztül használhatjuk a rendszert, ami lényegesen látványosabb kezelőfelületet jelent.

### Tolvajok ellen

Az internetbank veszélyes üzem, mint ahogy kézpénzt tartani magunknál is kockázatos dolog, ha nem teszünk meg néhány alapvető óvintézkedést. Az internetes banki rendszerek azonosítással és jelszóval használhatjuk, amelyek természetesen nem érdemes kifecsegni. A pénzintézetek szerint a legtöbb esetben, amikor az ügyfél visszaélése gyanak-



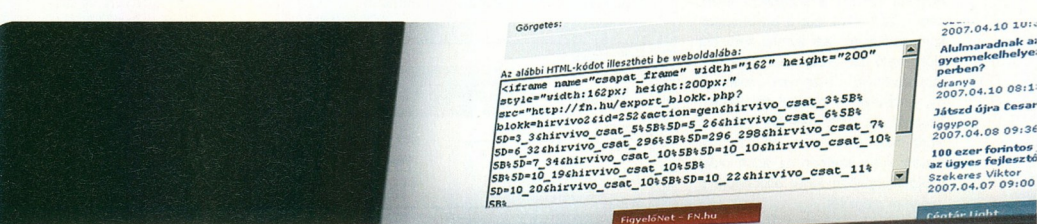
### Erste NetBank: az interneten keresztül ma-jd-n minden szolgáltatás olcsóbban vehető igénybe

### Technikai feltételek

Az internetes bankolás nem igényel különleges technikai hátteret; gyakorlatilag bármilyen működő számítógépmegtestes. A biztonságos adatforgalom miatt 128 bites SSL titkosításra képes webböngésző szükséges, de mivel a legnépszerűbb szoftverek friss verziói (Microsoft Internet Explorer 7, Netscape Navigator 9, Firefox 2, Opera 9.22, Safari 3) tudják ezt, bármelyiket választhatjuk. Ezeket kívül természetesen más böngé-



### Az OTP főoldaláról nyílik az OTPdirect bejá-rata, és pishingre figyelmeztet



Görgettes:

Az alábbi HTML-kódot illesztheti be weboldalsába:

```
<iframe name="csespat_frame" width="162" height="200"
style="width:162px; height:200px;"
src="http://fn.hu/export_block.php?
blockhivivo2id=252&action=genchirvivo_csat_24584
SD=3_3shirvivo_csat_296584SD=296_298shirvivo_csat_74
SD=6_32shirvivo_csat_104584SD=10_10shirvivo_csat_104
SD=7_24shirvivo_csat_104584SD=10_22shirvivo_csat_114
SD=10_20shirvivo_csat_104584SD=10_22shirvivo_csat_114
584" />
```

2007.04.10 10:11  
**Alumarnadnak az gyermekehelye: perben?**  
 dranya  
 2007.04.10 08:11  
 Jászted újra Cesar igyogyp  
 2007.04.08 09:36  
 100 ezer forintost az ügyes fojlesztőd  
 ezek az es Viktor  
 2007.04.07 09:00



## Átverés ellen

Az SSL a Secure Socket Layer rövidítése, amely kódolt adatkommunikációt biztosít TCP/IP hálózaton. Az SSL titkosítás két gép közötti védett adatkommunikációt hoz létre, amelyen keresztül http (Hyper Text Transfer Protocol; SSL titkosítással https) vagy egyéb protokoll alapján dolgozó alkalmazások futtathatók. Ilyenkor biztosak lehetünk abban, hogy az általunk küldött és fogadott információk nem kerülhetnek illetéktelen kezekbe, azon illetéktelen nem módosíthatók.

Hogyan győződhethünk meg arról, hogy egy oldal kellően biztonságos-e? Ilyen weboldalakon található általában – jó esetben – egy hivatkozás, amely egy internetes adatvédelemmel foglalkozó cég tanúsítványát jeleníti meg: ezen ellenőrizhetjük, hogy érvényes-e a szerver minősítése, illetve megfelelő védelmet nyújt-e. A tanúsítvány a szerver „személyi igazolványa”, amely igazolja, hogy a szerver az üzemeltető, akinek mondja magát.

Amennyiben kérdéses a tanúsítvány tartalma, illetve ha lejárt, forduljon az oldal üzemeltetőjéhez, ugyanis a biztonság ilyenkor kérdéses.

Ha az oldal nem tartalmaz hivatkozást a tanúsítványhoz, akkor a böngészőprogramban is ellenőrizhetjük a biztonságot. Az Internet Explorerben a *File* menü *Properties* menüpontjára kattintva tekinthetők meg az aktuális oldal információi. Itt a *Connection* sorban kell szerepelnie megfelelő SSL titkosítási protokoll nevének és típusának. „Not Encrypted” felirat esetén az oldal semmilyen védelemmel nem rendelkezik. Az SSL titkosítás megléte látható a böngésző alján, ahol a zárt lakat jelzi a biztonságos kommunikációt. Az ikonra kattintva elérhető az oldal adatbiztonsági tanúsítványa. Bizonyos weblapok, amennyiben például frame-eket használnak, nem jelenítik meg az ikont még akkor sem, ha az oldal védett: ilyen esetben az adott oldal tulajdonságaiban lehet ellenőrizni a védelem meglétét.



**A Budapest Bank Internetbankjába is csak megfelelő ellenőrzési procedura után lépethetünk be**

szik, utólag kiderül, valamelyik családtag bankolt a világhálón vagy használta a bankkártyát.

Persze előfordulnak visszaélések is. Ezért a bankok előírják, hogy 60-90 naponként megváltoztassuk a jelszavunkat, a sikertelen belépési próbálkozások számát pedig korlátozzák, így cégtől függően 4-5 kísérlet után 24 órára letiltják a hozzáférést.

Nagyobb biztonságot jelent az, amikor minden egyes belépéshez egyedi jelszó kapcsolódik. Az OTP és az Erste kínál például olyan lehetőséget, hogy mobiltelefonunkra SMS-ben kapjuk meg a jelszavunkat, amellyel meghatározott ideig beléphetünk a rendszerbe.

Ha a megadott időn belül nem lépünk be a rendszerbe, akkor újabb jelszót kell kérnünk. Mivel a jelszó így belépésként változik, ráadásul más kommunikációs csatornán érkezik, nagyobb a biztonsága.

Különösen óvatosan kell eljárni akkor, ha nem otthonról, hanem például internetcávézóból, munkahelyről bankolunk. Ilyenkor az OTP azt javasolja, hogy belépéskor tranzakciónként megerősítést kérjünk, amikor is a rendszer minden tranzakció előtt jelszót kér. Így nem fordulhat elő, hogy amíg felülünk a helyünkről, más bejelentőnkönként a pénzügyeinkbe.

A K&H Bank a piacon egyedülként

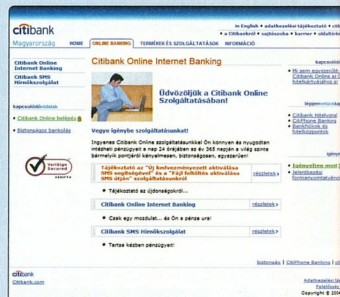


**Az Inter-Európa Bank az első között vezette be online banking szolgáltatását**

chip kártyás azonosítást használ. Internetes bankolásnál nálunk kell lennie a kártyaolvasónak és a digitális aláírásunkat tartalmazó chip kártyának, amelyhez saját PIN kód tartozik. A kártyaolvasó USB csatlakozón keresztül illeszthető a számítógépünkhez.

## Üzenet a használatról

Sokakat még mindig az rettenet el az internetes banki ügyintézésről, hogy tartanak attól, illetéktelenek csopolkják meg a nehezen megkerest pénzüket. Éppen ezért a bankok mindegyike kidolgozott valamilyen megoldást, amivel az ügyfelek ellenőrizhetik a számlamozgásukat, tranzakcióikat.



**Citibank Online Internet Banking: szolgáltatásokból nincs hiány**

Csaknem minden pénzintézet kínál olyan lehetőséget, hogy SMS üzenetet kapjunk a legutolsó tranzakciókról, így ellenőrizhetjük a pénzmozgásokat.

## Védjük a gépünket

Fontos még, hogy számítógépünket megvédjük a vírusoktól és kémprogramoktól, ez utóbbiak a beírt jelszót és azonosított „kifecsegőket” a tolvajoknak. Ezért böngészőprogramunkat mindig frissítsük, töltsük le a javításokat, használjunk vírusirtót, anti spyware szoftvert és tűzfalat. A nem megfelelően védett számítógép miatt bekövetkező károkkért a bankok nem vállalnak felelősséget.

Az ügyfél megfelelő azonosításán kívül fontos, hogy a számítógép és a bank szervere között biztonságos legyen a kommunikáció, amiről mindenütt 128 bites SSL (Secure Socket Layer) titkosítás gondoskodik. A titkosított kommunikáción köszönhetően illetéktelen személy az adatokhoz nem férhet hozzá, annak tartalmát nem változtathatja meg.



# Computer Panoráma Online

Naponta frissülő IT hírek  
A magazinban megjelent anyagok  
Tipppek és trükkök adatbázis kereshető formában  
Fórumok  
Hardver- és szoftver bemutató adatbázis  
Szavazások  
Előfizetőink részére exkluzív tartalommal -  
a 2006. évi lapszámok teljes tartalma kereshető formátumban  
Nyereményjátékok és még sok más...

www.cp.hu

The screenshot shows the homepage of the Computer Panoráma Online website. At the top, there is a navigation bar with the logo 'cp Computer PANORÁMA ONLINE' and a search bar. Below the navigation bar, there are several main content areas. On the left, there is a sidebar with a 'Cikkek' (Articles) section containing a list of links. The main content area features a large banner for '60 Napos Ingyenes Kipróbálás' (60-day free trial) for Microsoft Office Professional 2007. Below this, there is a section titled 'Tíz év múlva akár terabites flashcpek is lehetnek' (Ten years later, terabyte flash drives could be possible). On the right side, there is a 'Szerzők' (Authors) section with a profile picture and a 'Kérdezz' (Ask) section with a list of questions and answers. The bottom of the page has a footer with the website's name and logo.



# Befektetési lehetőségek az interneten

## Online brokering

Aki befektetni akar, mindezt immár otthonról, az interneten keresztül is megteheti. Cikkünkben az online befektetési lehetőségeket kínáló bankokat és brókercégeket vettük lajstromba.

Szerző: Bányaí Ferenc



Mindenki tudja, hogy a pénz nem arra való, hogy elkötsük, hanem arra, hogy dolgoztassuk. És mégis: a legtöbbem legfeljebb odáig képesek megtanulni a pénz kezelését, hogy kifigyelik, hol lehet valamit olcsón megvásárolni. Arra már jóval kevesebben hajlanak, hogy megtanulják a pénzüket munkára fogni, azaz befektetni.

Bankok tucatjai kínálnak különféle befektetési lehetőségeket, és brókercégek közvetítésével a pénzünket a tőzsdén is megforgathatjuk. Hogy milyen szerencsével, az már más kérdés.

Mindenesetre valahol el kell kezdeni a dolgot. Az interneten keresztül immár Magyarországon is elérhető különféle befektetési lehetőségek, némi bátorsággal (és egy kis tőkével) bárki bármikor nekivághat megtanulni az online pénzücsinálást.

Természetesen az interneten keresztül a világ nagy tőzsdéin is szerencsét próbálhatunk, hiszen se szeri, se száma az online brokeringgel foglalkozó cégeknek, ám mi ezúttal csupán a

magyarországi illetőségű bankokat, illetve brókercégeket látogatjuk végig.

## Erste NetBroker

Komolyan érdekel az online értékpapír forgalmazásban például az Erste Bank, egészen pontosan az Erste Befektetési Zrt., amely NetBroker néven kínálja online kereskedési rendszerét, mégpedig a <https://netbroker.erstebroker.hu> címen. A szolgáltatásnak Pro változata is van, néhány plusz funkcióval, a <https://netbroker.erstebroker.hu/pro> címen.

A NetBrokernek megvan az az előnye (mint valamennyi online bankingos szolgáltatásnak), hogy soha nem zár be, azaz a nap 24 órájában fogadja az ügyfelek megbízásait, és adatokat szolgáltat a számlákról, tranzakciókról. További előnye, hogy a megbízások azonnal bekerülnek a tőzsdéi kereskedési rendszerbe, és haladéktalanul teljesülnek.

**NetBroker - Online befektetések**

**Fiatal:** Kétféle nyitási díjat a NetBroker-ban  
**Középső:** Termékek, szolgáltatások  
**Érett:** A Budapesti Értéktőzsdén real time kereskedési adatokat előfizető díj az Erste Befektetési Zrt. befutár hónapja a következő kedvezményekkel kínálja a NetBroker felhasználó magánszemély számára.

**Előfizető tárgyhavi BÉT részvény (6 évenként)** Real-time adatok előfizetői díja  
 10 millió forintig 2.400 Ft / h  
 10-20 millió forint között 3.200 Ft / h  
 20 millió forintot 4.0 Ft / h

**2007.07.27**  
 Döntvények 1.600  
 Részvények 1.274  
 Kereskedésművelet 1.046  
 Pénzügyi 1.074  
 Pénzügyi 1.070

**2007.07.27**  
 BUX 2080,71  
 ERFI 2080,71  
 ERFI 2080,71  
 ERFI 2080,71  
 ERFI 2080,71  
 ERFI 2080,71  
 ERFI 2080,71  
 ERFI 2080,71  
 ERFI 2080,71  
 ERFI 2080,71

**NetBroker szolgáltatásai:**  
 - NetBroker befektetési  
 - NetBroker befektetési  
 - NetBroker befektetési  
 - NetBroker befektetési

**Mit jelent a NetBroker szolgáltatás?**  
 Ügyfeink a nap 24 órájában nem csak a tőzsdékről, hanem a bankok adatközlő rendszeréről is, azaz az Erste Befektetési Zrt. befutár hónapja a következő kedvezményekkel kínálja a NetBroker felhasználó magánszemély számára.

**NetBroker keresztül az alábbi termékekkel kereskedhet:**  
 - Részvény  
 - BÉT-es szavatolt értékpapír

**Hírek, háttérinformációk, kereskedés**

**BELEPÉS A KERESKEDESBÉ**

**Vége a történelmi csúcsok időszakának?**  
 Május óta nem látott emelkedés után a magyarországi tőzsdén a BUX index a múlt héten új csúcsot ért el. A tőzsdéi kereskedés a múlt héten a múlt héten új csúcsot ért el. A tőzsdéi kereskedés a múlt héten a múlt héten új csúcsot ért el.

**Kereskedés, hírek, információk várják az Inter-Európa eBroker rendszerének felhasználóit**

**NetBroker szolgáltatásai:**  
 - NetBroker befektetési  
 - NetBroker befektetési  
 - NetBroker befektetési  
 - NetBroker befektetési

Az Erste NetBroker minimális havi díj fejében real time tőzsdéi adatokat is szolgáltat

Kereskedés, hírek, információk várják az Inter-Európa eBroker rendszerének felhasználóit



Többféle termékkel kereskedhetünk a NetBrokeren keresztül: adhatunk-vethetünk például a Budapesti Értéktőzsdén jegyzett részvényeket, adhatunk megbízásokat határidős ügyletekre, kereskedhetünk hazai, illetve nemzetközi befektetési jegyekkel, valamint állampapírokkal (diszkont kincstárjegyekkel, illetve magyar állampapírokkal).

A NetBroker felhasználói egyébként real time adatszolgáltatásra is előfizethetnek (sőt bizonyos forgalom fölött ezt ingyen is megkaphatják), ami komoly helyzeti előny a 15 perccel késleltetett adatokkal tőzsdézéssel szemben.

Természetesen bárki igénybe veheti a NetBroker szolgáltatást, ennek előfeltételeként mindössze értékpapírszámlát kell nyitnia a bankban, és regisztrálnia kell a NetBroker oldalán.

## Hozam Plaza

Különleges site-ról van szó, amely magát „Magyarországon az első befektetési jegyek forgalmazására szakosodott online áruháznak” nevezi, és amelynek a befektetési szolgáltatója nem más, mint az Erste Befektetési Zrt. A *Hozam Plaza* 2006. szeptember elseje óta működik, és ma már 8 alapkezelő 144 befektetési alapját forgalmazza, sőt a forgalmazáson túl a befektetési döntések meghozatalában is segít különféle információkkal.

Érdekes tüzetesen végignézni a Hozam Plaza oldalait (<http://hozamplaza.hu>). A site nemrég újult meg, és most még több befektetési alapot kínál. A felső menüsorban található *Intelligens Kereső* segítségével kiválaszthatjuk, hogy milyen kockázat mellett kívánunk befektetni, milyen időtávra, kiválaszthatjuk a bennünket érdeklő ágazatot (pl. pénzügy, energia, ingatlan stb.), illetve területet, majd megadhatjuk a kívánt devizanemet. Végezetül választhatunk egy nekünk szimpatikus alapkezelőt. A *Keres* gombra kattintva hamarosan megkapjuk a rendelkezésre álló befektetési alap pontos koordinátáit.

Kereshetünk másképpen is, például kilistáztathatjuk az összes alapot, kategóriák szerint vagy ABC sorrendben. Portfólió ajánlatokból is választhatunk, érdekesebb azonban a *Portfólió*

## Brókercégek

*Biztonság Brókerház* – [www.biztonsag.hu](http://www.biztonsag.hu)  
*Budapest Alapkezelő Rt.* – [www.bpalap.hu](http://www.bpalap.hu)  
*CA IB Értékpapír Rt.* – [www.ca-ib.hu](http://www.ca-ib.hu)  
*Cashline Értékpapír Zrt.* – [www.cashline.hu](http://www.cashline.hu)  
*Concorde Direct* – [www.cd.hu](http://www.cd.hu)  
*Concorde Értékpapír Rt.* – [www.concordert.hu](http://www.concordert.hu)  
*ECO.hu* – [www.eco.hu](http://www.eco.hu)  
*Equitas Bróker Zrt.* – <http://online.kbecequitas.hu>  
*MBI* – [www.mbi.eu.hu](http://www.mbi.eu.hu)  
*Quaestor Rt.* – [www.quaestor.hu](http://www.quaestor.hu)  
*E.I.S. East Befektetési Tanácsadó Rt.* – [www.eis.hu](http://www.eis.hu)  
*Reálszisztema Értékpapír-forgalmazó és Befektető Zrt.* – [www.realszisztema.hu/broker](http://www.realszisztema.hu/broker)

*Varázsló*, amelynek segítségével könnyedén összeállíthatjuk személyes portfólióinkat, és azt valamilyen névvel elmenthetjük.

Ügynevezett *Kockázati kérdőív* is van, amelynek kitöltése révén ki-ki megismerheti saját kockázatvállalási hajlandóságait, megtudhatja, hogy a kockázatvállaló avagy kockázatkérülő (esetleg dinamikus, kiegyensúlyozott stb.) típushoz tartozik-e.

## Inter-Európa Bank eBroker

Magyar és külföldi részvényekkel egyaránt kereskedhetünk az *Inter-Európa Bank eBroker* rendszerében ([www.ebroker.hu](http://www.ebroker.hu)). Ugyancsak adhatunk-vethetünk állampapírokat, valamint Hunnia befektetési jegyeket. Az eBroker oldalain ezenkívül temérdek naprakész információt is találunk – közte híreket, árfolyam-adatokat stb. –, amelyek birtokában könnyebben tudunk átgondolt befektetési döntéseket hozni.

A *Kondíciók* menüpont alatt három díjszomag – *Standard*, *Gold* és *Prémium* – közül választhatunk, amelyek a real time



**MYCONCORDEDIRECT™ DEMO** DEMÓSZÁMLA [Lépjés](#)

Aktuális Portfólió Transzakciók Árnyalások **Értékpapír keresés: MOL**

Portfólió 2007.04.17.

PORTFÓLIÓ ÖSSZESEN	TICKER	DB	ÁR/ÁRÍ	ÁR/ÁRÍ ÉRTÉK	ÉRŐ
PORTFÓLIÓ ÖSSZESEN: 18 616 407 Ft					
CONCORDE 2006	COND006	300 000	4,845	1 453 500	
CONCORDE PÉNZPÁCI	CONPP	458 128	1,690	771 918	
GAZPROM	GAZPL	125	9,342	1 167 683	
GRAPHSOFT PARK SE	GSPARK	148	900	133 200	
GRAPHSOFT SE	GRAPSE	148	1,476	218 448	
HP	HP	-25	7,728	-193 213	
MÁK 2005G	AST152004	324	10 938	3 543 906	
MOL BT	MOL	10	19 850	198 500	
QMV AG	QMV	500	11 075	5 537 413	
OTP	OTP	26	6,840	171 000	
PFIZER	PFE	602	6 110	3 678 915	
ANGOL FOIT	GBP	67	403,94	27 129	
EUR0	EUR	-406	273,35	-111 056	
MAGYAR FORINT	HUF	144 435	1,00	144 435	
USA DOLLÁR	USD	779	214,86	167 430	

A MyConcordeDirect demó oldalán „portfóliónk” alakulását követhetjük nyomon

**KBC Equitas** HA JÓL DÖNT, KÉI KELL ELMENŐ

ESZKÖZTÁRSASÁG CSEVÉNY SZÁRVAZÁSI LEHETŐSÉG ÜZEMELTETŐI ELŐREJÁRÁS FÖLMEGJELŐSÉGEK LEHETŐSÉGEK

Az új árfolyamok sokat érnek KBC Equitas Rt.

WSEBroker FÖLMEGJELŐSÉGEK ETTI

**NET AJÁR**

NET AJÁR	FOITÁS JÁRÁR	TECHNOLÓGIAI ÉRTÉKESÍTÉS	EUROPAI BANK ÉRTÉKES
NET AJÁR	FOITÁS JÁRÁR	TECHNOLÓGIAI ÉRTÉKESÍTÉS	EUROPAI BANK ÉRTÉKES

**FORUM BÉLÉSEK**

**KERESÉS** *Már készen vagyunk!*

**STAVAZÁS**

**BLISS CHIP CHART**

**MOL RICHTER OTP**

Az Equitas rendszerében nemcsak az interneten keresztül, hanem SMS-ek révén is kereskedhetünk



# ONLINE BANKING

The screenshot shows the 'BETÉTEK ÉS SZÁMLÁK' (Deposits and Accounts) section of the Hozam Plaza website. It features a 'Hozam Plaza Plusz Betét' (Hozam Plaza Plusz Deposit) with details on interest rates and terms. Below this, there are sections for 'HOGYAN MŰKÖDÖK' (How it works) and 'Hozam Plaza Plusz Betét' with a 'Kérdés? Kérje meg a Hozam Plaza Plusz Betét' button. The interface is clean and professional, with a navigation bar at the top.

A befektetési alapok iránt érdeklődők a Hozam Plaza oldalain minden fontosabb információt megtalálnak

The screenshot shows the 'BEFEKTETÉSI ALAPOK' (Investment Funds) section of the Hozam Plaza website. It features a search bar and a grid of fund categories including 'KOCKAZTATÁS', 'IDŐTÁV', 'KATEGÓRIA', 'ÁGASZAT', 'TERÜLET', 'DEVIZABAN', and 'ALAPKÉRDŐ'. Each category has a list of fund options with icons and brief descriptions. The layout is organized and easy to navigate.

A Hozam Plaza intelligens keresőjével ki-ki megtalálja az őt leginkább érdeklő befektetési módozatot

adatszolgáltatásban térnek el egymástól. A Standard csomag csak késleltetett információkat nyújt, míg a másik kettő azonnali adatokat, sőt a Gold előfizetők a kiválasztott részvényhez az első öt ajánlatot is megtekinthetik.

Kedvükre kereskedhetnek azok is, akik a *day trade*-re (azaz az egy kereskedési napon belüli vétel-eladásra), illetve ennek *TDayTrade* módozatára esküsznek.

## Brókercégek

Számunkalán brókercégek tevékenykedik a magyar értékpapírpiacon, ezek közül néhány online szolgáltatásokat is kínál. Az interneten keresztül kereskedés azonban meglepő módon még mindig nem általános, sőt a gyakorlat inkább az, hogy az ügyfelek a brókercég irodájában, személyesen intézik az ügyeiket, az

interneten keresztül csak elvétve. Ritka kivétel tehát az a brókercég, amely online kereskedési lehetőséget kínál ügyfeleinek. Ezek közül néhány évek óta ismert (és talán elismert) szereplője a befektetési piacnak, máskor viszont „felszívódtak”, beolvadtak vagy laptanak (esetleg éppen a PSZÁF-tól rájuk szabott büntetést nyögik). Nézzünk néhány példát, hol érdemes körülnézni befektetési ügyben.

A *Quaestor Rt.* ([www.quaestor.hu](http://www.quaestor.hu)) régi motoros a szakmában, és egy online tőzsdei kereskedési rendszert működtet *WebBróker* néven. A Quaestor rendszerében az ügyfél tőzsdei megbízásokat adhat, és nyomon követheti a tőzsdei real time árfolyamok és saját portfóliója alakulását. A cég internetes oldalán még ki is próbálhatjuk a WebBróker működését, egy demó változat segítségével.

Néhány szóban a rendszer által kínált szolgáltatásokról. A WebBróker segítségével kereskedni lehet a BÉT-en szereplő valamennyi részvényvel, *day trade* kereskedés is van, valamint határidős kereskedéssel is próbára tehetjük a szerencsénket. A Quaestor Csoport által forgalmazott befektetési jegyek és bizonyos állampapírok vásárlására és eladására is lehetőségünk van. A Quaestornál elérhető *Nyugdíj Előtakarékossági Számla* (NYESZ) különlegessége, hogy itt az ügyfél választhatja meg, hogy milyen kockázati értékpapírba fekteti a megtakarított pénzt.

Az *Equitas Broker Zrt.* (<http://online.kbcequitas.hu>) ugyancsak *WebBroker* néven kínálja online szolgáltatását. Ez magában foglalja a tőzsdei kereskedés lehetőségét, egy teljes megbízáskezelő rendszert és a tranzakciók nyomom követését.

Páratlan a maga nemében az *Equitas SMSBroker* szolgáltatása, amely lehetővé teszi, hogy mobiltelefonunkról, rövid zöveges üzenetek formájában adjunk különféle vételi, illetve eladási megbízásokat, valamint hozzájussunk a lényeges tőzsdei információkhoz. Az *SMSBroker* három rendszert foglal magában: egy árszintfigyelő rendszert, egy megbízáskezelő rendszert, valamint a pénz- és értékpapír egyenleg lekérdezést.

A *Concorde Direct* ([www.cd.hu](http://www.cd.hu)) átmeneti megoldást választott: a *MyConcordeDirect* nevű szolgáltatásán keresztül ügyfelei lekérdezhetik befektetéseik alakulását (és sok más adatot), ám nem adhatnak online megbízást értékpapírok vásárlására vagy eladására. A szolgáltatáshoz egy demó oldalt is készítettek, amely bőséges adatokkal szolgál a képzelletbeli portfólió alakulásáról, az egyes papírok aktuális értékeről, a tranzakciókról és az árfolyamokról.

The screenshot shows the 'QUAESTOR' website. It features a navigation bar with 'Pénzügyek', 'Ingatlan', 'Utazás', and 'Telekom'. Below this, there are sections for 'ONLINE SZOLGÁLTATÁSOK', 'WEBBROKER', 'Mi a WebBróker?', 'A WebBróker előnye', 'Miért nyújt Önnek a WebBróker?', and 'Mi már megkötöttük.'. The website is designed to be user-friendly and informative, with clear calls to action and detailed descriptions of the services offered.

A Quaestor WebBróker néven működtet online tőzsdei kereskedési rendszert



# Szabadság minden téren

Mint mindig, ebben a hónapban is törekszünk arra, hogy a PC közvetlen közeléből és a mobil számítástechnikai készülékek köréből is adjunk hasznos tippeket.

Induljunk el a PC mellől! Nagy népszerűségnek örvendő *Router iskola*nk tovább folytatódik, ezúttal a vezeték nélküli hálózatokat és az ezekkel kapcsolatos routeres beállításokat vesszük sorra. Eközben olyan tippeket is adunk, amelyekkel a nagy távolság miatt akadózó kapcsolatokat tehetjük gördülékényebbé.

A hardver közelében maradván, egyik kedves olvasónk kérdésétől indítatva megmutatjuk, hogyan optimalizáljuk a Windows alatti *lapozófájl*t.

Aki ezzel nem akar foglalkozni, esetleg éppen az esküvői meghívóját szeretné szétküldeni elektronikus formában, és a gépén van a CorelDraw X3, akkor gyakorlati útmutatónk révén megismerkedhet a *prospektusok, szórólapok (meghívók) készítésének* fogásaival.

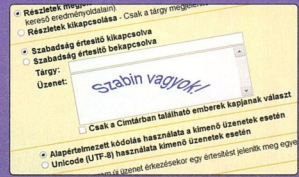
Ha mégsem lenne esküvője, helyette inkább elmegy nyaralni, beállíthatja levelezőprogramját úgy, hogy *automatikus válaszelevél* küldjön. Nem kell ehhez munkahely és rendszergazda!

Akár az utószezonban, akár máskor megyünk városnézésbe, hasznosnak fogjuk találni a *ClickPoint* helyeket. Hogy mi is ez, arról a *Kerüljünk képből* című cikkünk ad felvilágosítást.

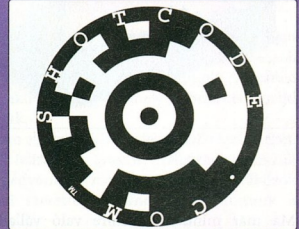
Igéretes kezdeményezés a kamerás mobiltelefonunk kihasználásához a *ShotCode*, amely a való és az online világ összefonódását segíti. Végül pedig a fényképezés különleges módját mutatja be a *Diából digitális fotót!* című cikkünk.

Aki kíváncsi, lapozzon!

Köhler Zsolt



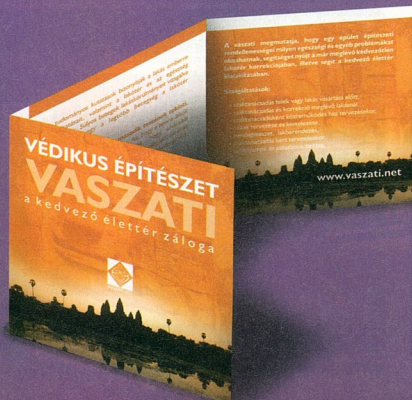
Még a webes levelezőprogramok beállítását is megmutatjuk



Ez nem labirintus, hanem kapcsolat az internethez



Ez a fényképezőgépet mindenki használhatja. Ez nem vicc!



## TIPPEK, TRÜKKÖK

### CorelDraw X3 a gyakorlatban

Prospektus készítése ..... 110

### Szkenner helyett: Digital Duplicator

Diából digitális fotót! ..... 112

### Router iskola – 3. rész

Vezeték nélkül ..... 114

### ShotCode

Fényképezünk webcímet! ..... 118

### Levelezés szabadság alatt

Automatikus válaszelevél ..... 120

### ClickPoint

Kerüljünk képből ..... 122

### Lapozófájl beállítás

Virtuális memória – kell-e? ..... 124

### Szűrők használata az IrfanView-val

Nem kell mindig Photoshop! ..... 126





## Prospektus készítése

### CorelDraw X3 a gyakorlatban

Bemutatjuk egy egyszerűen felépített prospektus elkészítését a CorelDraw X3 segítségével.

Szerző: Szincsák László

Ma már minden valamire való vállalkozás prospektussal, szórólappal igyekszik bemutatni vásárlóinak termékei, szolgáltatásai jellemzőit és előnyeit. Egy-egy ilyen feladatra általában grafikusokat szokás felkérni, de kisebb munkákhoz magunk is elkészíthetjük vállalkozásunk prospektusát, szórólapját.

### Tervezés

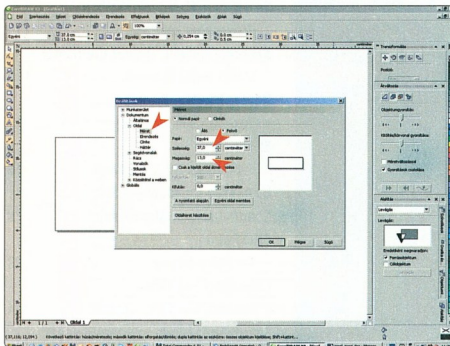
Első és talán legfontosabb lépésünk a pontos tervezés. E nélkül csak esetlegesen dolgozunk, mindig a pillanatnyi gyorsabb előrehaladás érdekében. Így könnyedén előfordulhat, hogy a végső munka nem lesz kedvünkre való. Példánkban egy védikus építészettel, térrendezéssel foglalkozó vállalkozás számára készítünk prospektust. Az elképzelésünk szerint hajtogatható, három lapból álló, leporellószerű kiadványt készítünk. A méret meghatározásakor arra is gondoltunk, hogy esetleg ez az összehajtott prospektus beleferjen egy hagyományos CD tok első lapjába. Így egy csapásra kapunk egy önállóan osztogatható prospektust, valamint egy olyan CD tartóba helyezhető előlapot, amely a CD-ROM-on elhelyezett referenciáink stílusos kísérője lehet.

A tervezés elkezdésekor meghatározzuk, miként is nézzen ki majd a prospektus. Erre használhatunk hagyományos papíron való vázlatkészítést, de számítógép segítségével is dolgozhatunk. Korábban már bemutattuk a *Corel Painter* programot, amellyel egyszerűen elkészíthetjük vázlatainkat, majd pedig összegyűjtjük a rendelkezésre álló szöveges információkat, képeket, logókat.

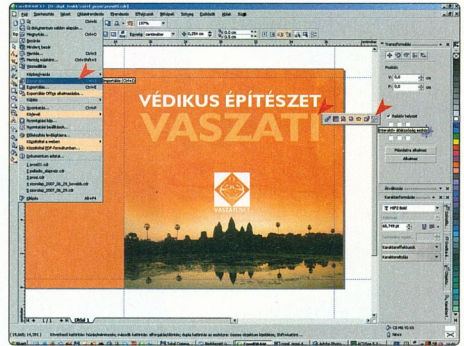
### A méretek beállítása

Először számoljuk ki a tervezett leporellónk méretét. Mérjük le egy CD tok méretét. Ez 12×12 centiméter. Ebből rakunk egymás mellé hármat. Így egy olyan téglalapot kell megszerkesztenünk, amelynek a szélessége 3×12 centiméter lesz, a magassága pedig 12 centiméter. A nyomdai kivitelezés miatt úgynevezett kifutó mérettel kell számolnunk.

Ez azt jelenti, hogy körben általában 5-5 milliméterrel nagyobbra kell készíteni a tervezendő prospektust. Ezen a megnagyobbított méreten ugyanúgy kell a színezést vagy bármilyen feladatot elvégeznünk, de számolnunk kell arra, hogy később majd levágásra kerül.



Fontos a prospektus pontos méretének beállítása

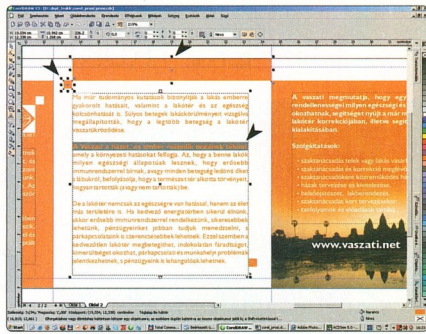
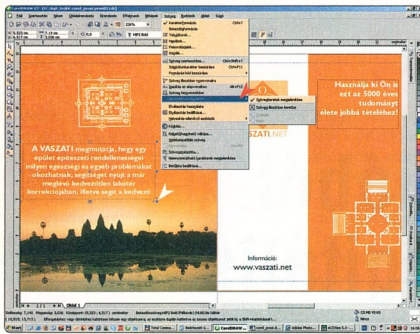


A bitmapes háttérképet importáljuk, majd pozícionáljuk



► A szövege-  
retek tartalmát  
tetszőlegesen  
formázhatjuk

► A kis néze-  
zetek és kieme-  
lések feldobják  
a megjelenést



Jogos a kérdés, akkor miért van rá szükség? Azért, mert a nyomdákban nem tudják garantálni, hogy pontosan a kijelölt méreten fognak vágni. Ez azt jelentheti, hogyha pontosan a tervezett mérethez rajzoljuk meg a prospektust, akkor a kinyomtatott lapon egy 1 milliméteres vágási elcsúszás miatt a széleken fehér csíkok jelentkehetnek.

Ez akkor teheti tönkre prospektusunk megjelenését, ha színes a háttérünk, vagy a széleken levágódó képi elemeket használunk. Ezek után a pontos méretünk 37×13 centiméter lett. Biztos ez? Csak akkor, ha harmonikaszertűn hajtogatjuk majd a prospektusunkat. Ha azonban azt szeretnénk, hogy a középső lapon hajoljon rá a két szélső, akkor a belülré hajló lap méretét csökkenteni kell.

Nekünk jobban tetszik a behajlós megoldás, ezért a jobb oldali lap méretét csökkentettük 3 milliméterrel. Így az új méret 36,7×13 centiméter lett.

## Kezdjük végre a munkát!

A CoreDraw indítása után nyissunk egy új ablakot, majd az *Oldalbeállítás* tulajdonságok ablakban állítsuk be a kívánt méreteket. A következő lépésben érdemes a segédvonalak segítségével megrajzolni a leperlelőnk oldalszűrő felosztását. A hajtogatás miatt fontos ügyelnünk arra, hogy az oldalaink milyen sorrendet alkotnak. Ezért ideiglenes számozást vagy elnevezést is készíthetünk az egyes oldalak fölél, segítve a tájékozódást. Tehát az első lapunkon jobb oldalt lesz a főoldal, középen a hátsó oldal, míg a bal oldalon a behajló külső oldal.

Importáljuk a logót és az első oldalra kerülő háttérképet. Ezt a háttérképet előre elkészítettük. Akár a Core Paint segítségével is összeilleszthetjük montázssá a két külön rétegre elhelyezett képünket. A montázkészítéssel most nem foglalkozunk, ezt a lap *Digitális fotótípek* sorozatában már bemutatuk.

Az importált kép természetesen bitképként kerül a CoreDraw asztalára, amelyet tetszőlegesen pozícionálhatunk a segédvonalak mentén. A programban használt elemeket külön-külön rétegre helyezhetjük a könnyebb kezelhetőség miatt. Ezért a bitképet is külön rétegre rakjuk, majd lezárjuk.

## Nyerjen CoreDRAW X3 Graphics Suite csomagot!

Ehhez nem kell más tennie, mint beküldeni a helyes válasz betűjelét a nyeremeny@vogelburda.hu címre (név, cím és telefonszám kíséretében).

Kérdésünk:

Képes-e a CoreDRAW bitmapes képek importálására?

a) Nem b) Igen c) Csak ha külön vásárolunk hozzá plugint

Erre azért van szükség, mert a bitkép fölött lévő objektumainkat könnyebben ki tudjuk választani, s egy picivel pontatlanabb kattintás hatására nem választódik ki a háttérképünk. A lezárást a jobb egérgombbal aktiválhatjuk bármely képelemen, majd ugyanígy fel is oldhatjuk.

A következő lépésben elkészítjük a kéf feletti szövegelemeket. A „védkus építéssz” feliratot a „vaszati” felirathoz illeszked az előre felrajzolt segédvonalak mentén. Mivel a betűközök távoltságán változtatni szeretnénk volna, rákattintottunk a *Formázó eszköze*.

A feliratunk alatt megjelenik egy vonal, amelyet mozgatva a betűközöket változtatathatjuk. Ezután a feliratnak az *Interaktív átlátszóság eszköz* segítségével adunk átlátszóságot. Többféle átlátszóságot állíthatunk be. Lehet egyenes, sávos, sugaras vagy akár bitképes átlátszóságot adni az objektumnak.

A logó elhelyezése után már kész is az első oldal. A kö vetkező lépésben a bal oldali oldal, amely behajlik az első oldal alá, átmásoljuk az első oldal háttérképét. Így a prospektus kinyitásokor ugyanazzal a képpel találkozhatunk majd, de most már egy rövid információs szöveg lesz rajta.

A CoreDraw X3 számos lehetőséget kínál a szövegek formázására. Először a *Szöveg eszköze* kattintva megrajzoljuk a szövegünk befoglaló keretét, majd másoljuk bele a megjelö-  
nítendő szöveget. A szövegrész paramétereinek beállításához válasszuk ki a *Szöveg* menüpont *Karakterformázás* ablakát, ahol egyszerűen módosíthatunk számos paramétert.

A következő lépésben egy dekorációs elemet készítnék, amely egy alaprajzformát ábrázol. Ezt szeretnénk vektoros formában megjeleníteni, mert a képünk fölél akarjuk illeszteni. Sajnos ez a minta csak bitmapként áll rendelkezésre, ezért a CoreDraw beépített *Trace* modulját hívjuk segítségül, amely átalakítja vektorossá képünket.

A hátsó oldalra egyszerűen csak a logót helyezzük el, valamint az információs feliratokat. A belső oldalakat a prospektusunk kinyitásokor egyben fogjuk látni. Ezért az egyes oldalakat elválasztottuk egymástól, egy középre kerülő fehér blokk alkalmazásával. Ezt egyszerűen a négyzet alakzattal készítettük el, amelyet a segédvonalaknak pozícionáltunk.

A szövegünk beillesztését a bal oldalról fogjuk kezdeni. Elkészítjük a fejléket, amelyet az első oldalról másolunk át. A középső rész szövegmezőjét narancs színűre változtattuk, majd a jobb oldali lapon a háttérbe másoltuk a cimlappképünket.

A nagy mennyiségű szöveg egyhangúságát apró színes négyzetekkel próbáljuk oldani. Ebből tetszőleges mennyiséget elhelyezhetünk. Ezután elkészítjük a szövegmezőben a kiemeléseket és sorigazításokat, s immár el is készítettük prospektusunkat. ■

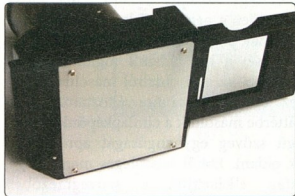




Legfeljebb a divat alapján tudjuk megmondani, hogy ez egy ötven éves felvétel digitális másolata



A Digital Duplicator egyszerűen rászereghető a nagyobb digitális fényképezőgépekre



Matt műanyag lap gondoskodik a szórt fény megvilágításáról

# Diából digitális fotót!

## Szkenner helyett: Digital Duplicator

Régi emlékeit mindenki nagyon félti. A papírképek is gyorsan veszítenek szépségükből, de a diáképeknél még rosszabb a helyzet. Egy meglepően egyszerű kiegészítővel gyorsan készíthetünk diáinkból digitális képet.

Szerző: Gyarmati László

Bár ma már elég kevesen használnak hagyományos, filmes fényképezőgépet, a családi archívumokban nagyon sok dia és negatív található. Amíg a digitális képeknél csak a véletlen adatvesztéstől kell tartanunk, addig a filmek állaga gyorsan romlik. Még akkor is, ha gondosan, ideális körülmények között tároljuk azokat. A minőségromlás fokozottan látszik a diáképeknél, hiszen itt a színek hamar elvesztik élénkségüket.

Sajnos azonban a filmkockák digitalizálása nem olyan egyszerű, mint amikor egy papírképet beteszünk a szkennerbe. Léteznek ugyan speciális dia- vagy filmszkennerek, ezek azonban viszonylag drágák, és meglehetősen sok időbe telik a digitálissá alakítás.

### A legegyszerűbb megoldás

Talán annyira kézenfekvő az ötlet, hogy túl kevesen gondolnak rá: egyszerűen

fotózzuk le a filmkockákat. A digitális fényképezőgépek annyira általánossá és olcsóvá váltak, hogy könnyebben találunk egyet környezetünkben, mint szkennert. Persze nem egyszerű az átalakítás, mert ha csak a nap vagy a fény felé tartjuk a diaképet és lefényképezzük, az eredmény komoly csalódást fog okozni.

Akkor lesz igazán jó minőségű a digitalizálás, ha elég közelről készítjük a képet, így annak nagy lesz a felbontása. Fontos, hogy közben egyeneset, szórt fényvel világítsuk meg hátulról. Az sem árt, ha a fényképezőgép és a lefényképezni kívánt filmkocka is valamilyen módon rögzítve van, és egyik sem tud elmozdulni. Mindezen követelményeknek tökéletesen megfelel a japán Bower cég gyártotta Digital Duplicator.

### Univerzális elötét

A Duplicator a leggyakoribb digitális fényképezőgép típusokhoz használható. A készülék egy nagyméretű makró lencséből, egy csőből és egy képtartóból áll. A szerkezetet a lencsén található csavarmentellel a fényképezőgép objektívére rögzíteni.

Minden olyan objektívre fel lehet szerelni, amelynek 52 milliméteres az átmérője. Ezen kívül a csomagban található egy adapter, amelyik 55 milliméteresre alakítja az átmérőt, így az ekkora méretű objektívvel is használható.

### Gyerekljáték

Az elötét felcsavarozása után valóban nagyon egyszerű a digitalizálás. Ki kell



Kerettel együtt tehetjük be képeinket a diatartó sínbe



választani azokat a diákat, amelyeket át szeretnénk alakítani, majd ezek közül kettőt bele kell helyezni Digital Duplicator lencsével ellentétén végén található símbé. Fény felé fordulva már katinthatunk és készen is vagyunk. Annak ellenére, hogy az egyenletes szórt fény elérése érdekében a diatartó sín hátoldalán egy matt fehér műanyag lap található, érdemes nappali égbolt vagy nem túl közeli lámpa felé fordítani az eszközt. Egy állvány is sokat segíthet, mert a fényképezőgép elmozdulása esetleg megváltoztatja a fényviszonyokat, és ettől a kép homályos lesz.

Egy kis előkészítő munka sem árt, ha igazán jó eredményt szeretnénk elérni. A több évtizedes diáképeket a digitalizálás előtt nem árt egy kicsit „rendbe hozni”. Ha üveg nélküli keretben van, akkor egy finom ecsettel poroljuk le a filmet. De arra nagyon vigyázzunk, nehogy statikusn felöltödjön! Mert különben a porlás után több porszem lesz a képen, mint eredetileg volt.

## Hol vegyük meg?

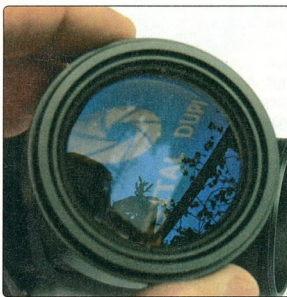
Sajnos a Digital Duplicator (gyakran Slide Duplicator néven) hiába keresünk a hazai fotós üzletekben, pillanatnyilag nem lehet kapni. Pedig biztos sokan szívesen átalakítanák legjobb diáképeiket, negatívjaikat digitális fotóvá. Aki azonban az interneten keresgél, az könnyen megtalálja ezt a kiegészítő eszközt. Ráadásul az ára sem túl magas. Több gyártó oldalán is rábukkanunk a filmmásolóra. Legolcsóbban az eBay-en juthatunk hozzá: a szerencsénk van, szállítási költséggel együtt 75-80 dollárért megkapjuk.

## Mire jó még? Makrózásra!

Az elsődleges felhasználás, a diákép és negatív filmkockák fényképezésén kívül a Digitál Duplicatornak akad még egy nagyszerű felhasználási területe. Ha lecsavarjuk a képtartó részt, olyan makró lencsét kapunk, amellyel 10-szeres nagyítási képeket tudunk készíteni. Az erőteljes nagyítás miatt az ilyen képek készítésénél érdemes minden esetben állványt használni! Ugyanis még a kamerába épített képstabilizátor (ha éppen van ilyen) erőfeszítése is kevés az apró elmozdulások kivédésére.

Aki gondosan, üveges keretben tárolja diáképeit, annak nem a porra kell figyelni. Gyakran előfordul, hogy az üveglapok és film közé lecsapódó nedvesség foltossá teszi a képet. Ezt a diakeret szétszedésével és az üveglapok megtörlésével tudjuk megszüntetni.

Am egyet azért vegyünk figyelembe: a drága filmszenekerek teljesítményét nem érijük utol egy 70 dolláros eszközzel (a méregdrága dobszenekerekről nem is szólva). Aki tehát poszter méretűre szeretne nagyítani néhány digitalizált diát, vagy fotópályázatra készül vele, az lehetőleg profi eszközzel végeztesse (vagy végezze) a szkennelést.



A Duplicator legfontosabb része a tiszteres nagyítási lencse

## Fényképezés, utómunka

Diák fotózása során érdemes megfogadni néhány jó tanácsot. Mindig jó fényviszonyok között – lehetőleg nappali világtáznál – készítsük a felvételt. A digitális kamera érzékenységét (ISO) állítsuk a legalacsonyabb értékre (80-100), így lesz a másolat a legkevésbé zajos.

Mivel a másoló szerkezetet az objektívhez rögzítjük, ezért a diákép mindig pontosan ugyanolyan távolságban lesz. Ezért érdemes az automatikus élesség-állítást kikapcsolni, és kézzel egyszer, de nagyon pontosan beállítani a képességet. A másolat annál élesebb lesz, minél kisebb blende- (rekesz-) nyílást alkalmazunk. Ha a fényviszonyok megengedik, akkor állítsuk a rekeszértéket 11-16-ra.

Az elkészült képet tovább tudjuk javítani számítógépes programokkal. A régi képek esetleg megfakult színeit új életre kelthetjük, a színhőmérsékletet pedig az adott felvételhez igazíthatjuk. A szerkesztőprogramok „önműködő” korrekciói (automatikus fényerő, kontraszt, szín



Ráadás funkció: a makró lencsével csodálatos közeli képeket is készíthetünk

vagy mindhárom egyszerre Auto Levels néven) ugyancsak csodát tehetnek régi képeinkkel.

Ezen kívül persze olyan átalakításokat is elvégezhetünk, amikről az eredeti dia készítésekor még nem is álmodtunk: kiválasztjuk a legjobb képkivágást, kiegyenesítjük a ferde sikerült felvételeket, kiigazítjuk a perspektívát. Persze még azokat a kis karcolásokat is el tudjuk tüntetni, amelyek a diafilm – és a vetítősávon – fénykorábban néha nagyon elkeserítették a precíz fotósokat.

## Negatívhoz is alkalmas

A Digital Duplicatort elsősorban diáképek digitális másolására tervezték. Azonban adódik a kérdés, lehet-e színes vagy fekete-fehér negatívokat is digitalizálni vele. Ennek semmi akadálya, legfeljebb annyi, hogy a negatív filmeket általában nem kockánként, hanem csíkban tároljuk. Ha nem sajnáljuk, felvághatjuk a filmet és diakeretbe rakhatjuk az egyes képkockákat. De ha nem akarjuk szétvágni a negatívokat, akkor készíthetünk házilag egy filmsík tartót. Ez mindössze két vékony, csikra vágott üveglap. Ezek közé kell betenni a negatívot és ezt kell a diatartó sín helyére csúsztatni.

Negatívok digitalizálásakor még egy műveletre van szükség, a pozitív kép előállítására. Sok digitális fényképezőgépben negatív átfordítást is találunk a speciális képi hatások között. Ha még sincs ilyen effektus a kameránkban, az se gond. A műveletet könnyű elvégezni, és a legtöbb számítógépes képszerkesztő tudja ezt – beleértve az ingyeneseket is. A Digital Duplicatorral, vagy más névű, de hasonló célú eszközzel kellemes meglepetést szerezhetünk, amikor a már rég elfeledett diáképeket újjávarázsolva levettítjük a számítógépen. ■



## Router iskola – 3. rész

Sokak számára nem okoz különösebb gondot a vezeték nélküli hálózat beállítására, ám még ők sem tudhatnak mindent. Cikkünk átfogó ismereteket kínál a vezeték nélküli hálózatokról.

Szerző: Köhler Zsolt

# Vezeték nélkül

Vezeték nélküli hálózatunk kiépítéséhez a router (vagy WLAN AP, azaz hozzáférési pont) opcióinak egy részét kötelező jelleggel kell beállítanunk, máshol a finomhangolásra is lehetőségünk van. Vágujunk is bele mindjárt!

### WLAN alapok

A vezeték nélküli hálózatot előbb engedélyezni kell, ezt az újabb routereken az *Enable Wireless (Router) Radio* opció beállításával tehetjük meg. Régebbi típusokon azért nem találjuk meg ezt az opciót, mert akkor még egyáltalán nem volt kritikus a WiFi hálózatok biztonsága. Ha csak ritkán csatlakozunk vezeték nélküli hálózatunkhoz, tartsuk kikapcsolva, és csak alkalmanként kapcsoljuk be. Egyes routereken (pl. Seneco) még hardveres kapcsolót is találunk erre a célra.

Hálózatunknak adjunk nevet a *Name/SSID* opcióval, a név szorását pedig az *(Accept) Broadcast SSID v. Enable SSID Broadcast* bekapcsolásával engedélyezhetjük. A név egyértelműen azonosíthat minket, de ha sűrűn lakott és nagy forgalmú területen nagyobb biztonságra törekszünk, érdemes letiltani a név sugárzását. Ha egy ismeretlen kliens rádióni hatósugarába kerül, akkor az SSID ismerete nélkül nem fog tudni csatlakozni a hálózat-

hoz. A nevet mindenképpen változtassuk meg, hiszen például a „*default*”, „*link*” vagy a „*linksys*” még az elrejtés ellenére is nagyon könnyen kitalálható.

### Szól a rádió...

Mint ahogyan minden rádiót más frekvencián foghatunk, a WLAN is egy adott frekvenciasávot használ. A kis-közepes hatótávolságú sugárzás a 2,4–2,5 GHz tartományban (802.11b/g/n), illetve 802.11a esetén kis kihagyásokkal az 5,15–5,825 GHz tartományban történik. A rendelkezésre álló frekvenciasávot úgynevezett csatornára osztják, a kommunikációt ezeken a csatornákon zajlik.

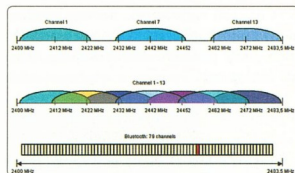
Az elterjedtebb B/G hálózatokban tizennégy egymást átfedő csatornát különböztetnek meg. Miért fedik át ezek egymást? Mert így a rendelkezésre álló frekvenciasáv a lehető legteljesebb mértékben kihasználható. Két egymás melletti készüléknek lehetőleg egymást nem zavaró csatornát kell beállítanunk, de ha már elfogytak a szabad csatornák, akkor a távolságot is figyelembe kell venniük a csatorna kijelölésénél. Végzettség esetén használhatunk egy távol lévő adóval zavaros csatornát is, mert az kevésbé zavarja adásunkat. Az egymást nem zavaró 1-es, 7-es és 13-as csatornák közt tehát csak akkor kell újabbat (4-es, illetve 10-es) csatornát igénybe vennünk, ha a közelben kettőnél több WLAN router vagy hozzáférési pont (AP – Access Point) is működik. Utóbbi csatornákat már zavarni fogja a szomszédos csatorna forgalma, ekkor sebességsökkenést fogunk tapasztalni.

A csatornát „meglepo” módon a

## A szabványokról

Nem mindenki számára világos, mit is jelent a 802.11g vagy 802.11n. A számozást az IEEE (Institute of Electrical and Electronics Engineers) non-profit szervezet osztja ki, amelynek körülbelül 175 országban több, mint 360 ezer tagja van.

Bennünket ez csak annyiban érint, hogy a fejlesztőket tömörítő társaság fő döntése egy-egy új szabvány működésének módjáról azért, hogy a megszülető eszközök egymással kompatibilisek legyenek. Az IEEE 802 csoport (amely „véletlenül” 1980 februárjában ülése



**Szűkös frekvenciatartomány: egymást nem átfedő csatornák (felül), az egymást átfedő páratlan számú csatornák (középen), a kommunikációt nem zavaró Bluetooth csatornák (alul)**

*Channel* opcióval választhatjuk ki. Néhány készüléken az *Auto* opció is megtalálható, ezt beállítva a router figyelje a csatornákat egy ideig, majd a forgalomtól függően egy üres (nek vélt) csatornára áll be. WLAN kliensünkkel végezzünk egy felderítést (*Site Survey*), így láthatjuk, a közelben ki, milyen csatornát használ. Egyes modernebb routerek is érzékelni tudják a többi eszközt, ez segíthet, de a legjobb mégis a klienssel körbekémlelni, hiszen lehet, hogy a használat helyén zavarja a kommunikációt más, a routernél ez viszont nem érzékelhető.

Nagyon gyakran a használat helyét is

## A router iskola részei

1. Alapok
2. WAN és LAN
3. Vezeték nélküli
4. Tűzfalak, szűrők, VPN
5. VoIP és streaming
6. Háladáó beállítások
7. Hardvertuning, firmware-frissítések
8. Hardveres-szoftveres különlegességek



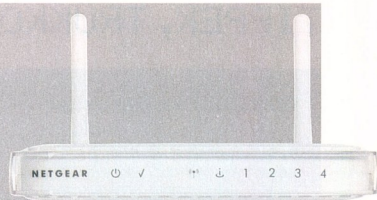
Furfangos SSID azonosítót csak rejtve van értelme adni (Netgear RangeMax Next)



zett először) az OSI modell (lásd az első rész anyagát) alsó két rétegével foglalkozik. A 802.11 a Wireless LAN munkacsoportot jelöli, ezen belül a különféle szabványok betűmegjelölést kaptak. A 802.11 önmagában egy 2,4 GHz-en 1 Mbps, illetve 2 Mbps sebességű WLAN szabványt jelölt, ám megjelent a 802.11b (2,4 GHz, 11 Mbit/s), majd a 802.11a (5 GHz, 54 Mbit/s).

A jelenlegi legnagyobb működő WLAN-sebességet kínáló szabvány a 802.11n, véglegesítése 2008 szeptemberére várható.

Mivel immár nem csak a számítástechnikai, de a szórakoztatóelektronikai cégek is képviselve vannak a szervezetben, a köztük való megegyezés sem mindig könnyű. Ezért kaphatunk a boltban „draft N”, illetve „pre-N” jelzésű routereket, amelyek 2,4 GHz és/vagy 5 GHz frekvenciákon MIMO (Multiple In-Multiple Out) technológiával akár 250-300 Mbit/s sebességet is el tudnak érni. A tipikus sebesség ennél kisebb, de mégis gyorsabb, mint az A/G 54 Mbit/s maximális sebessége.



Netgear KWGR614 WLAN router: nem csak MIMO-s, de a divatnak megfelelően nyílt forráskódú

meg kell adnunk a *Region* opcióval. Itt bármit beállíthatunk azzal a feltétellel, hogy a 14-es csatornát nem használjuk. Ez az opció kizárólag arra szolgál, hogy megelőzze a törvénytárgy: bizonyos országokban még a 13-as csatorna sem használható (pl. Franciaországban, Spanyolországban), máshol pedig a 14-es is (Japánban). A csatorna kiválasztása a rádió adóteljesítményétől is függ: ha nagyobb antennát vásárolunk a routerre, akkor csak az 1-8 csatornákat használhatjuk. Hogy miért, arról majd a 7. részben.

### Egyszerű védelem

A biztonságot az újabb technológiák is segítik: minél gyorsabb (egyedibb) kom-

munikációra állítjuk be a routert, annál kisebb az esélye annak, hogy valaki egy régebbi (általános) klienssel tud csatlakozni hozzá. A *Wireless Mode* alapjában véve nem erre szolgál, hanem arra, hogy a régebbi kliensek is tudjanak csatlakozni. A *802.11b Only* vagy *802.11g Only* opció csak az adott sebességű klienseket fogadja el, a *Mixed* bármelyiket.

A gyorsabb készülékek a saját sebességük mellett a lassabbakat is kezelhetik, de ez szintén csak a kientől függ: a 108 Mb/s sebességű routerhez ilyen sebességgel csak azonos chipsetű (azaz márkájú) kliens tud csatlakozni. Ha az üzemmód *Static*, akkor a router nem enged a sebességből, ha *Dynamic*, akkor egy lassabb (pl.



Ha a sebesség 300 megabithez közelít, egyes értékek nem állíthatók – csak rontaniuk vele (Netgear RangeMax Next)

54 megabites) kliens is tud csatlakozni. Előbbi nagyobb biztonságot, utóbbi egyszerűbb üzembe helyezést eredményez.

Ugyanez a helyzet a hibrid eszközökkel, amelyek a 802.11b-n kívül a 802.11a-t



## ROUTER JÁTÉK

Játsszon velünk és nyerje meg a két Netgear WLAN router vagy a két switch egyikét!

Egüjtmmköködő partnerünk:

**NETGEAR**  
Connect with Innovation™



NETGEAR – PoE portokkal ellátott Switch-en keresztül működő professzionális AccessPoint

### FS108P

PROSAFE 8 portos 10/100 SWITCH  
4 POE csatlakozóval  
4 portos – Power over Ethernet (PoE) látja el árammal az Access Pointokat, kamerákat, stb.

### WG102

PROSAFE™ 802.11G WIRELESS ACCESS POINT  
Vállalati szintű funkcionalitás akár 108 Mbps sebségű WPA – 802.11i-képes biztonsági támogatás  
MIBSDO/WLAN számára  
Point-to-point/multipoint vezeték nélküli híd mód ismételő mód  
Rugalmas Transmit Power Control (TPC)  
100 mW-tól akár 0 mW-ig

Élettartam garancia a NETGEAR minden Prosafe termékére (switch-ekre, vezeték nélküli eszközökre, tűzfalakra és egyéb Prosafe eszközökre)



1. Keresse fel honlapunkat!  
[www.cp.hu](http://www.cp.hu)



2. Típelje meg a helyes válaszokat kérdéseinkre!  
3. Nyerjen!

Jelentkezés határidő: augusztus 27.

Sorsolás: augusztus 28.



## Elkerülni az ütközést

Az egy médiát egyszerre használó több kliens kommunikációs módok közül a legnagyobb hálózati kihasználtságot eredményező *CSMA (Carrier Sense Multiple Access)* séma a legelterjedtebb. Ebben a kliensek egymás között úgy osztognak a sávszélességen, hogy valamilyen módon eldöntik, kié a szó.

A vezeték nélküli hálózatok – ilyen az Ethernet is – a *CSMA/CA* (Collision Avoidance) a legelterjedtebb változat, itt a *CD Collision Detect*iont, azaz az ütközések érzékelését jelenti. Egy valaki forgalmazni kezd, és ha abba más is beleszól, elrontva a kommunikációt, mind a kettő felfüggeszti az adását, és elindít egy véletlenszerű ideig számoló órát. Majd újra próbál-

kozik. Annak az esélye, hogy a másik is éppen a kommunikáció kezdetén (amikor is mindenki számára szabad a pálya) kezdene forgalmazni, minimális. A mindig változó várakozási idő miatt a kliensek prioritása is szabályozható, hiszen átlagosan mindegyik adott ideig várakozik.

Vezeték nélküli hálózatokban gyakori a *CSMA/CA (Collision Avoidance)* – ütközés elkerülés), amelynél, ha már valaki elkezdett adatot forgalmazni, nem zavarják meg. A véletlenszerű ideig történő késleltetés itt is létezik, ám ha az óra lejár, a kliens ellenőrzi a szabad médiát, és forgalmazni kezd. A prioritás itt is változtatható, és azt is beláthatjuk, hogy ütközés (de főleg rádiós zavar) itt is előfordul.

is ismerik. Fontos az új, 802.11n-es eszközök *20 MHz* és *20/40 MHz* opciója: a *802.11a/b/g* eszközökkel kompatibilis rendszerben engedélyezhetjük a *40 MHz*-es csatornaméret használatát (a korábbiak dupláját), ezáltal nagyobb sebességet érhetünk el. Az „N”-es router ezen módja a felülről való kompatibilitás miatt már nem biztonsági, csupán sebességbeli különbséget jelent.

## Rádiós időzítések

A rádiós kommunikáció nem csak arról áll, hogy a készülékek „vaktában” adatokat küldenek; az adott méretű csomagok mellett azok időzítése is kritikus – akik emlékeznek még a BIOS iskola memóriával foglalkozó részére, találhatnak itt egy kis párhuzamot. Az alábbi értékeket sok esetben nem kell módosítanunk, alapértelmezett módban a legtöbb készülék működik.

**A WEP kulcsok készítésekor a lehető legerősebb kulcsot használjuk (képpünk ez 128 bit)**

**Ha magas a Fail sorban a csomagok száma, csökkenteni kell a Fragment Threshold értéket (Gigabyte Mini-PCI 54g kiadás)**

**Egyszerűbb és biztonságosabb, de kicsit lassabb a hálózat a WPA használatakor**

Az adatok átviteli sebességét a *Basic Rate*, valamint a *Transmit Rate* értékekkel állíthatjuk be, *1, 2, 5, 5, 11* (és így tovább) Mbit sebességre. Az alapvető kapcsolódás a *Basic Rate* sebességen megy végbe, majd ideális vételi viszonyok között át lép a *Transmit Rate* által meghatározott sebességre, próbálva elérni a lehető legnagyobbat. Érthető, hogy az előbbit minél magasabba állítva gyorsabb, de kevésbé megbízható kapcsolódásban lehet

részünk, az utóbbival pedig limitálhatjuk a router sebességét. Az alapértelmezés az előbbinél ezért a legkisebb, utóbbinál a legnagyobb sebesség.

De a sebesség nem minden, kapcsolódni is kell valahogyan: minden esetben szükség van egy szinkronizáló jelre, amelynek hosszát a *Preamble Mode* opcióval állíthatjuk be. A *11* megabites klienseknek a *Long* (hosszú) módra van szükségük, a *22* megabit/s sebességnél gyorsabba képesek jellemzően a *Short* (rövid) módot kívánják. Akkor, ha van még esély régi kliensek csatlakozására, illetve nagyobb távolságban bizonytalan a csatlakozás, a *Long* módot válasszuk ki.

A szinkronizáláson kívül a hálózati kommunikáció beállítását, ütemezését végzi az ún. *Beacon packet*, (szabad fordításban bolya-csomag), amelyet a router

**Kliens kártyáknál a PSM (Power Saving Mode) bekapcsolásával takaríthatunk meg energiát – hátránya, hogy megszakadhat a kapcsolat**

rendszeres időközönként küld a kliensek felé. A kliensek ezt figyelve eldönthetik, hogy melyik hozzáférési ponthoz csatlakozzanak, természetesen csak akkor, ha több nyílt hálózat is elérhető.

A *Beacon Period/Interval (1-65535)* ezeknek a „csomagoknak a küldési gyakoriságát adják meg. Ha a lehető legkisebb (1-re) vesszük, akkor olyan környezetben, ahol több nyílt hozzáférési pont található, a kliensek a lehető leghatékonyabban tudnak roamingolni – azaz mozgásuk közben gyorsan hozzáférési pontot váltani. Ha viszont csak egyetlen routerünk van, a kliensek csak és kizárólag ehhez csatlakoznak, esetleg akár úgy, hogy soha nem moztatjuk őket. Ilyenkor ezt az értéket nyugodtan növelhetjük.

Mivel ezt a csomagot a kliensek energiatakarékos üzemmódjukhoz is felhasználják, egy Beacon csomag beírása után a forgalmazni nem kívánó kliensek energiatakarékos állapotba kerülnek. Fontos, hogy ez az alvó mód csupán



néhány milliszekundumig tart, de ez is elég ahhoz, hogy egy notebook WLAN-kártyája által fogyasztott energia harmadát-felét megtakarítsuk.

A kliensek a *DTIM Period/Interval* (1-255) által meghatározott sűrűségben küldött csomagok tájékoztatják arról, hogy számukra adat érkezik. Nagyobb érték esetén a DTIM csomagok ritkábban kerülnek elküldésre, ezáltal több idő jut a tényleges adatsomagok küldésére. Ha tehát az alvó klijent a DTIM magas értékével tovább hagyjuk aludni, akkor az egyes programok által küldött Unicast/multicast (mindenkinek szóló) csomagoknak várakozniuk kell, ami szélsőséges esetben hibát is okozhat a kommunikációban.

Adósok vagyunk a fenti számok értékével. Noha szinte egyetlen gyártó sem írja oda, mi mit jelent, legfeljebb csak a TU, azaz Timing Unit jelzés olvasható, a számok valójában kilo-milliszekundumot jelölnek, egy egység tehát 1024 mikroszekundum, körülbelül egy ezredmásodperc. Ha a Beacon Interval értékének a maximumot adjuk, akkor körülbelül 67 másodperc is eltelik, amíg a kliens megkezdheti a csatlakozást – itt is legyünk körültekintőek!

## Emelkedett kommunikáció

Az *RTS (Request To Send)* csomag arra szolgál, hogy egy IP adatsomag átvitele előtt megadja annak méretét. Az *RTS* csomag – ahogyan az előbb ismertettük – a hálózat vezérlésében játszik szerepet. Az *RTS Threshold* értékét növelve az *RTS* csomagok ritkábban kerülnek elküldésre, tehát több idő jut a tényleges adatok továbbítására. Akkor viszont, ha a hálózati kommunikációban ütközés keletkezik, a teljes kommunikáció csak a következő *RTS* csomag elküldésekor áll helyre. Nagy kiterjedésű, zsúfolt hálózatokban ezért az *RTS Threshold* értéket csökkentve ugyan csökken kicsit a teljes átviteli sebesség, de kevesebb fennakadással szembesülünk – összességében nyertünk vele.

Sok esetben a *CTS (Clear to Send)* küldésének időzítését is megadhatjuk. A router fogadja az *RTS* csomagot („küldhetek?”) a klijenstől, majd válaszol neki a *CTS* („jöhet!”) csomaggal. Az *RTS Retry* mennyisége megadja, hányszor küld a WLAN eszköz *RTS*-t akkor, ha nem kapott rá *CTS* választ. Ezután következik az egyeztetett adatmennyiséget magába foglaló adatátvitel. A *CTS Threshold* működését ezért nem kell részleteznünk, hiszen – ha van a router menüjében – ugyanúgy működik, mint az *RTS Threshold*.

Érdesebb a *Fragment(ation) Threshold*, amely megadja, hány bájtos lehet egy rádiós csomag. Adáskor ugyebár bármikor megzavarhatják az adatátvitelt, amely egy bizonyos szintig javítani, még magasabb szinten pedig érzekelni tudja a hibákat. Ha a hiba nem javítható, az adott csomagot újra kell küldeni. Minél nagyobb az átvinni kívánt csomagunk, annál nagyobb az esélye a hibának, és annál több adatot kell feleslegesen újraküldnünk – hiszen kisebb csomagot hamarabb át tudunk küldeni.

Mint minden csomaggal kapcsolatos variációnak, itt is az overhead hasznos adatokhoz mért aránya a problematikus: több csomag, nagyobb overhead. Ökölszabály, hogy ha a hibák/ütközések aránya a teljes forgalom 5%-át nem haladja meg, a *Fragmentation Threshold* értékkel nem kell foglalkoznunk. Nagy forgalmú hálózatokban érdemes 1000-ról indulni, majd a sebesség/ütközések arányában felfelé, illetve lefelé módosítani.



**TP-LINK®**  
Behálózunk a világot.



### Super G & Kiterjesztett Hatótáv™ 54/108Mbps vezeték nélküli Router

- 108M vezeték nélküli LAN Router, 2.4GHz
- 802.11g/b, beépített 4-portos Switch-csel
- 108M Super G™ technológia
- 2x3x Kiterjesztett Hatótáv™ technológia
- forgatható SMA Antenna



### Super G & Kiterjesztett Hatótáv™ 54/108Mbps vezeték nélküli USB Adapter

- IEEE 802.11g WLAN USB Adapter
- Super G™, akár 54/108Mbps átvitel
- teljes 802.11b kompatibiliss
- Kiterjesztett Hatótáv™, akár 9x nagyobb, mint a normál vezeték nélküli adaptereknél



### Super G & Kiterjesztett Hatótáv™ 54/108Mbps vezeték nélküli PCMCIA Adapter

- IEEE 802.11g WLAN PCMCIA Adapter
- Super G™, akár 54/108Mbps átvitel
- teljes 802.11b kompatibiliss
- Kiterjesztett Hatótáv™, akár 9x nagyobb, mint a normál vezeték nélküli adaptereknél



### 6dBi 2.4GHz beltéri asztali Vagi Antenna

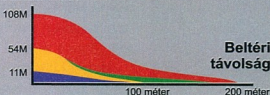
- Frekvencia tartomány: 2.4GHz - 2.5GHz
- Sugárzást irányítható
- Jel erősség (csúcsérték): 6dBi
- Kábel hossz: 100cm
- Csatlakozás: SMA közvetlen dugó/fordított



### Kábel/DSL Router beépített 4/8 portos Switch DDNS felügyelet, 802.1X

- 4/8 db 10/100Mbps LAN port
- 1 db 100Mbps Auto-Negotiation WAN RJ45 port
- Beépített NAT/PI cím szűrés
- Domain Name és MAC cím szűrés
- Felhasználói adminisztráció, webcím szűrés

### Adatátvitel



- Hagyományos 802.11g eszköz
  - Hagyományos 802.11g eszköz
  - TP-LINK vezeték nélküli eszköz 2x3x kiterjesztett hatótávolság
  - TP-LINK vezeték nélküli eszköz 2x3x kiterjesztett hatótávolság és 108M Super G-vel
- A csatlakozás függ a működési környezettől is.

Kiemelt importőr:

**Mercury Magyarország Kft.**

1131 Bp., Dolmány u. 14. tel.: 221-3020 fax: 221-4254  
www.mercurycomputer.hu mercury.hungary@ahol.com



# Fényképezzünk webcímet!

## ShotCode

A fényképezőgéppel felszerelt mobiltelefonok megkönnyítheti a webböngészést is. Nem kell mást tennünk, csak lefényképezni egy speciális ábrát, amely kódoltan tartalmaz egy internetcímet.

Szerző: Gyarmati László

A **ShotCode** ([www.shotcode.com](http://www.shotcode.com)) a gyakran hosszú és főleg mobiltelefonon nehézkesen beíráható internetes linkeket egy ábrává alakítja, amelyet azután elegendő lefényképezünk. Az ingyenesen letölthető és a telefonon futó alkalmazás felismeri az ábrába kódolt információt, és a megfelelő weboldalra irányítja a mobil böngészőjét.

### Klikk, de egy kicsit másként

Az egyre nagyobb képernyővel ellátott és egyre okosabb mobilokkal sokan bön-gészlik a világhálót, ha éppen valamilyen fontos információra van szükségük, és nincs a közelben számítógép. A telefonos internetezés legkellemetlenebb része, amikor a felkeresni kívánt oldal címét kell beírni a legtöbbször csak szim-bálen-tyűkkel rendelkező készüléken. Ráadásul sok esetben a site-oknak létezik speciális, a mobiltelefon képernyőjéhez igazított vagy **Wap** változata, amelyet azonban még kacífantosabb címen lehet elérni.

A ShotCode használatával a kame-rás telefonok tulajdonosainak csak egy

kattintásába kerül, hogy elérjék a kívánt web- vagy wap-oldalt. Ez a kattintás azonban nem a megszokott egér vagy joystick klick, hanem egy kép készítése a fényképezőgéppel. Számos olyan internetes oldal létezik már, ahol megtalálhatjuk a hivatkozásnak megfelelő kód-ábrát.

### A célzó program

Ahhoz, hogy a ShotCode-okat használni tudjuk, le kell tölteni a mobiltelefonunkra egy kis alkalmazást. A programot letölthetjük a [www.shotcode.com](http://www.shotcode.com) oldaláról a számítógépünkre, majd onnan a telefonra áttöltve telepíthetjük azt. Az alkalmazásnak több változata van, a telefonunknak megfelelő a gyártó és a típus kiválasztása után tudjuk elérni. Létezik egy kényelmesebb megoldás is, amikor a mobiltelefon böngészőjével keressük fel a ShotCode oldalát. A <http://mob.shotcode.com> címen található a mobiltelefonra optimalizált weboldal változatot. Itt is ki kell választani, milyen telefonon szeretnénk használni a **ShotCode Reader**t, majd lehet közvetlenül letölteni és telepíteni az alkalmazást.

További érdekes alkalmazás, amikor ezt a rendszert összekötik egy mobil fizetési megoldással. Ilyen példa volt, amikor egy koncert plakátján helyezték el ShotCode-ot. Aki meglátta a kiragasztott plakátokat, és jegyet szeretett volna venni az előadásra, annak csak a hirdetésen szereplő kód-ábrára kellett irányítania mobiljának kameráját.

A beolvasott internetcím a hangverseny jegyrendelésének oldalára vitte a webböngészőt, ahol ki lehetett választani, hogy hány darab és milyen kategóriájú belépőt szeretne venni. A vásárlást is le lehetett bonyolítani a telefon segítségével, az ellenértéket a telefonszámlán keresztül vonták le.



**Akár egy pólóra is elhelyezhető a kódolt információ**

A program elindítása után bekapcsolja a telefon fényképezőgépét. Nincs más dolgunk, mint a számítógép képernyőjén vagy másutt látható ShotCode-ra irányítani az objektívet. Ha a program felismeri, hogy a keresőben egy ShotCode ábra található, megjelenik egy villogó célkereszt és egy felirat, hogy „Click to connect”, azaz kattintsuk el a fényképezőgép, hogy a keresett weboldalra jussunk. A képernyőn látható ShotCode-ok általában 10-20 cm távolságból tudja a legbiztosabban felismerni a program. Természetesen, ha nyomtatott változatban található a kód-ábra, akkor távolabbról is fényképezhetünk.

### Felhasználási területek

A ShotCode még gyerekcipőben jár. Ennek ellenére máris nagyon sokan használják. A Coca Cola, az Xbox vagy a Heineken teljes online hirdetési kampányokat dolgozott már ki, amelyekben fő szerepet szántak ennek a technikának. A ShotCode segítségével olyan weboldalra irányítják a látogatót, amelyen kifejezetten mobiltelefonos böngészőre készült tartalom található, és ezt a címet csak a kód lefényképezésével lehet elérni.

Az egyik kampányban minden üdítő címekjére elhelyezték azt a ShotCode-ot, amely a játék mobilos weboldalára vitte a telefon böngészőjét. Itt egy újabb

### Offline változat

A ShotCode újabb és újabb felhasználási területeit folyamatosan kutatják. Az egyik ilyen, már kipróbált lehetőség, amikor nem weboldalon, hanem nyomtatásban jelenik meg a ShotCode. Például egy újságban található cikkhez tartozó weboldalra juthatunk el vele.

Külföldön már utcai plakátokon is lehet találkozni ilyen rejtelmes ábrákkal. A cél az, hogy akinek séta közben felkelti az érdeklődését a hirdetésen látható termék vagy esemény, kapja elő fényképezőgéppel felszerelt mobiltelefonját, készítsen egy felvételt a ShotCode-ról, és ott helyben részletes információkat olvashat webböngészőjével.





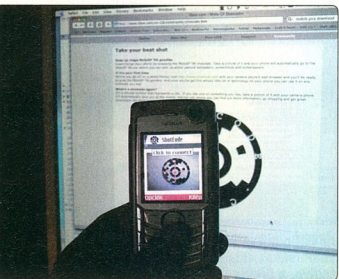
ShotCode egy utcai plakátón



Mexikóban a játék idején minden üdítőt rajta volt a ShotCode



Hosszadalmas internetcím helyett egy kattintással lehet letölteni a mobiltelefonos alkalmazásokat



A ShotCode beolvasására majdnem minden kamerás mobil alkalmas

fényképet kellett készíteni a kupak belsejében elhelyezett egyedi kód-ábráról és a játékos azonnal megtudhatta, nyert-e, és ha igen, mit.

Igaz ugyan, hogy érdekes mobiltelefonos videókat vagy információkat érhetünk így el, azonban ennél hasznosabb, már működő felhasználási területet is találhatunk.

A **GetJar.com** az egyik legnagyobb, mobil eszközökre készült Java alkalmazásokat kínáló weboldal. Amikor valaki itt talál egy neki tetsző programot, és azt le akarja tölteni, akkor a hagyományos eljárás az, hogy az alkalmazást letölti a számítógépére, majd onnan kábelrel, infra vagy Bluetooth csatlakozáson keresztül továbbküldi a mobiltelefonjára. A GetJar mobiltelefonos böngészővel is elérhető, így a programokat közvetlenül is le lehet tölteni, azonban a telefonon meglehetősen nehéz böngészni és válogatni a több tízezer alkalmazás között. Ha pedig a számítógépen választjuk ki, melyik programot szeretnénk letölteni, akkor egy hosszú és bonyolult webcímet kell a mobiltelefon böngészőjébe beírni. Így azután nem csoda, hogy nagyon népszerű az oldalon már elérhető *OneShot Downloader*.

Ez azt jelenti, hogy minden alkalmazás adatlapján megtalálhatjuk a letöltési címet tartalmazó ShotCode ábrát. Így nem kell mást tenni, mint azt lefényképezni és a telefon böngészője a rajza kódolt címről azonnal le tudja tölteni a programot. Sokan választják ezt a kényelmes megoldást, ami azon is lemerhető, hogy a nemrég indult szolgáltatással már több mint 250 ezer letöltést hajtottak végre.

A ShotCode-ot természetesen a mobil közösség használja a legintenzívebben. A **winksite (www.winksite.com)** a legnagyobb olyan közösségi oldal, amelynek tagjai valamilyen mobiltelefonról elérhető internetoldalt vagy szolgáltatást üzemeltetnek. A közösségi oldalakon megszokott kapcsolatépítésen, chaten és fórumokon kívül egy hatalmas adatbázisban több tízezer mobil website leírása és címe is megtalálható. A témakörönkénti csoportosításban vagy címkék által leírtak szerint kereshető oldalak adatlapján minden esetben megtaláljuk a ShotCode kis ikonját. Erre kattintva nagy méretben is megjelenik a kód-ábra, ezt használva kényelmesen és gyorsan tudjuk telefonunk böngészőjét az adott helyre irányítani. ■

# IT-SECURITY TODAY

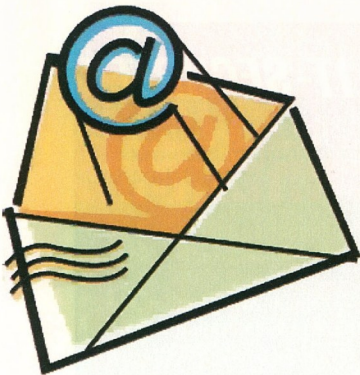
INFORMATIKAI BIZTONSÁGI HAVILAP  
NAPI ONLINE TÁJÉKOZTATÓJA

- informatikai döntéshozóknak, technológiai szakembereknek
- az elmúlt 24 óra legfontosabb hazai és külföldi informatikai biztonság és információbiztonság hírei
- ingyenes napi online hírlevél

**Regisztráljon!**  
[www.it-business.hu/hirlevel](http://www.it-business.hu/hirlevel)







# Automatikus válasz

## Levelezés szabadság alatt

Napjainkban az SMS mellett az elektronikus levél a kommunikáció alapeszköze. De vajon mindenki tisztában van-e azzal, hogy mit is kell tennie, ha több napig nem fér hozzá számítógépéhez, így a leveleihez sem? Erről lesz szó a továbbiakban.

Szerző: György György



Lássuk be, a legtöbb felhasználónak bőségesen elegendő, ha a munkahelyi vagy az otthoni számítógépén a legegyszerűbb beállításokkal elolvashatja leveleit, és szükség esetén válaszolhat azokra. Pedig még a hétköznapi levelezőalkalmazások is lényegesen többre képesek ennél, nem beszélve az olyan „nagygyúrókról”, mint például az üzleti életben szabványának tekinthető *Microsoft Outlook*.

Nézzük például azt az esetet, amikor hosszabb időre elutazunk nyaralni. Ekkor tudatunk kell barátainkkal vagy üzletfeleinkkel, hogy pillanatnyilag nem tudjuk elolvasni leveleiket, így a válasza is hiába várnák!

### Az Outlook és a többiek

Az Outlook esetében a teendő a következő. Nyissuk meg az *Eszközök* menüt, és válasszuk ki innen a *Házon kívül* pontot. Itt aztán egyszerűen megfogalmazhatunk partnereink számára egy udvarias levelet, melyet az Outlook a funkció kikapcsolásáig minden beérkező levél feladója számára visszaküld. Kedvező még az is, hogy egyedi szűrők segítségével dönthetünk az időközben beérkező leveleink sorsáról is.

Mindez szép és jó, de mit tegyünk azok, akik a „fapados” Outlook Express-t használják? Nos, az Outlook Express nem tudja automatikusan értesíteni partnereinket, ám ne keseredjünk el, van megoldás! A lépések a következők:

- Írjuk meg a válaszlevelet, és mentjük el.
- Lépjünk be az *Eszközök* menü *Üzenet-szabályok* pontjába, és válasszuk ki a *Levelezés* opciót.
- A feltételeket felsoroló ablakot görgessük le egészen addig, amíg előbukkan a *Minden üzenet esetén* sor – ezt pipáljuk ki.

- A következő ablakban keressük ki a *Válasz a következő üzenettel: üzenet* sort – ezt is pipáljuk ki.
- Végül a harmadik ablakban látható szövegben kattintsunk a kék színben pompázó, aláhúzott *üzenet szóra*, majd a felnyíló fájlablakban válasszuk ki a korábban elmentett válaszlevelünket (.eml kiterjesztésű állományt kell keresnünk).

Ezzel végeztünk is, ám van egy bökkenő a dologban: ahhoz, hogy a válaszlevelet elpostázza a program, a számítógépünknek működni kell, és értelemszerűen az Outlook Expressnek is futnia kell... Ezt pedig valószínűleg kevesen vállalják – nem csak energiatakarékoság, hanem biztonság szempontjából sem. Nézzünk tehát más megoldás után!

### A szolgáltató szíre lép!

Vajon hányan tudják, hogy az internet-szolgáltatójuk milyen kényelmi többletet nyújt számukra az elektronikus levelezés területén? Nem, nem a webmailre utalunk, hanem az automatikus levelválaszra, amely mind az *UPC Chello*, mind pedig a *T-Online ADSL* előfizetésnél igénybe vehető (jóllehet vannak kivételek is).

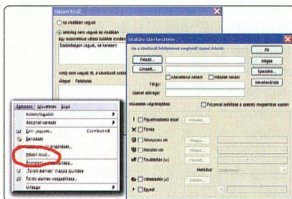
Hogy mindez hogyan működik, a UPC szolgáltatásán keresztül mutatjuk be:

Ahhoz, hogy elérjük a Chello webmail szolgáltatását, be kell tölteni a megfelelő internetes oldalt, amely esetünkben a [www.chello.hu](http://www.chello.hu). Itt keressük meg a céglogó alatt látható webmail linket. Kattintsunk rá, majd a felbukkanó kérdéseknél adjuk meg az e-mail címünket és az ahhoz tartozó jelszót.

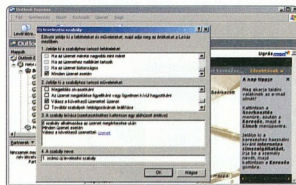
Miután sikeresen bejuttottunk a webmail oldalra, vizsgáljuk meg a bal oldali menüoszlopot! Itt találjuk a *Beállítások* pontot, ezt válasszuk ki.

A következő lapon számtalan beállítás sorakozik, ám bennünket most csak a bal oldali oszlop alján látható *Szabadság alatti üzenet* pont érdekel! Válasszuk ki, majd az ablakba gépeljük be a válaszüzenet szövegét, és kapcsoljuk be a szabály a három feltételnek megfelelően, egyszerű esetben a *Válasz minden alkalommal* ponttal.

Ezzel végre is hajtottunk a feladatot, nyugtázzuk az egészet az *OK* gombbal, és kiléphetünk a rendszerből a *Kijelentkezés* gombbal. Értelemszerűen az üzemmód kikapcsolása is hasonlóképpen történik: lépjünk be a fentebb leírt módon, majd



Az Outlook hatékonyan menedzseli szabadságunk alatt a leveleinket



Az Outlook Express-szel szimulálhatjuk az automatikus válaszdadást, de a gépet bekapcsolva, a programot betöltve kell hagyni...



a *Ne legyen szabadság alatti üzenet* soral deaktiválhatjuk az automatikus válasz-küldést!

## Ahogy a profik csinálják...

Ha valaki rendelkezik saját domainnel és tárhellyel, még az Outlookhoz képest is sokkal intelligensebben oldhatja meg a feladatot! Pontosan úgy, ahogy azt a cégeknél, a levelezőszervereknél is teszik.

Saját tárhely és domain esetén saját magunk menedzselhetjük a levelező-sünket. Ilyenkor minden e-mail aliat – a hozzá rendelt tármérettől kezdve az automatikus válaszadásig – egyenként állíthatjuk be.

Persze a megvalósítás első pillantásra nem egyszerű: ha belépünk a szolgáltatás webmail oldalára, a kerest beállítás-i lehetőségeket nem fogjuk megtalálni. Ami nem csoda, hiszen azok nem magá-hoz a levelezéshez köthetőek, hanem az úgynevezett *admin* funkcióhoz.

Az admin oldalra speciális webcímen keresztül juthatunk el, ráadásul a belépéshez nem az e-mail címünket és az ahhoz tartozó jelszót kell begépelnünk, hanem az admin funkcióhoz mellékelt egyedi azonosítókat, amelyeket a szerződéskötés során kapunk meg.

Ha sikeresen beléptünk az adott szol-gáltató admin területére, egy speciális alkalmazással találjuk magunkat szembe, ez példánkban a *Plesk*. Feladata, hogy még a laikus felhasználó is kényelmesen, külső beavatkozás nélkül menedzselhesse tárhelyét, domainneveit, e-mail fiókjait.

Esetünkben a jobb oldali menüből a *Kedzőlap* ponttal juthatunk tovább. Az esztétikus grafikus felülettel most ne fog-lalkozzunk, lejjebb, a rendelkezésre álló domainnév az érdekes. Kattintsunk rá, és máris az ehhez a névhez kapcsolódó funkciók csokrához jutunk.

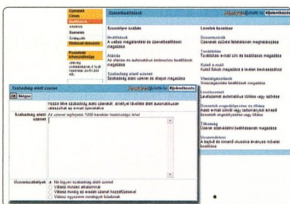
Válasszuk ki a második ikoncsoport ( *Szolgáltatások*) *E-mail* opcióját, itt lép-thetünk be az elektronikus levelek beállít-ásaihoz. Láthatóvá válnak a már definiált e-mail címek, és megvizsgálhatjuk, vajon eddig milyen szolgáltatásokat – például spamszűrést, hozzáféréseket, átirányítá-sokat stb. – rendeltünk hozzájuk. A szol-gáltatásokat szimbolizáló ikonok között felfedezhetjük az automatikus válasz-adásit is, természetesen csak a megfelelő e-mail címmel.

Ha szeretnénk aktiválni a válaszadást, egyszerűen kattintsunk rá, és egy újabb

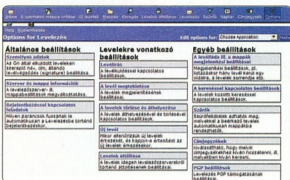
## Barangolás

Külföldi kirándulásaink során immár nem kell nélkülözünk a leveleinket. Internetkávézók, internetpontok szinte bárhol fellelhetők, ezekből egyszerűen is – ami roppant fontos – kis költséggel internetezhetünk. Ugyanakkor a noteszgépek, PDA-k és okostelefonok is egyre elterjedtebbek, ezekkel már a nyilvános wifi hotspotokon keresztül is levelezhetünk!

A mobiltelefonos internettel viszont vigyázzunk külföldön, mert a hazai kedvező díjszabás egyes országokban a többszörösére emelkedhet a roaming-költségek miatt! Persze bármelyiket is választjuk, nem árt megjegyezni az e-mail fiók-jainkhoz tartozó bejelentkezési azo-nosítót és a jelszót!



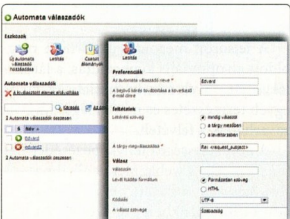
**Kévesen tudják, hogy az internet-előfizetéshez társuló levelezőrendszerek többsége alkalmas az automatikus válaszadás beállítására**



**A legtöbb előfizetéses postafiókhoz tartozó webmail rendszer nem teszi lehetővé az automatikus válaszadást**



**Saját tárhely és domainnév esetén otthonról szabályozhatjuk az e-mailjeink működését**



**Saját tárhely esetén minden e-mail címhez több, különböző feltételnek megfelelő auto-matikus válaszadót definiálhatunk**

ablakban megpillanthatjuk a beállítás-hoz szükséges eszközök ikonjait. Számos lehetőség között válogathatunk, de min-ket most csak az *Automatikus válaszadók* érdekel. Válasszuk ki, és három lehetősé-get kapunk: létrehozhatunk egymástól eltérő üzeneteket, az üzenetekhez állo-mányokat is csatolhatunk, végül egy kap-csolóval ki- és bekapcsolhatjuk az adott válaszadót.

Az adott automatikus válaszadó para-méterezése is összetettebb, mint az UPC-nél, hiszen karakterkódolást vagy a tárgy és a levélörzs tartalma szerinti feltéle-ket is meghatározhatunk.

## A szabadság korlátai

Végezetül nem mehetünk el szó nélkül az ingyenes e-mail és/vagy tárhelyszolgáltatók kínálta lehetőségek mellett sem. Gondoljunk csak a *Hotmailra*, a *Gmailre* vagy más hazai szolgáltatókra. Előnyük, hogy nemzetközi levelezésre is alkalmasak, ugyanakkor a levelezési szabályok egyéni állíthatására sok esélyt nem adnak.

Azok a felhasználók, akik ilyen levelezőrendszer használóknak, csak úgy oldhatják meg az automatikus válaszadást, ha olyan internet-előfizetéssel is rendel-keznek, amely támogatja ezt a funkciót. Ilyenkor az a teendő, hogy a válaszadást az utóbbi szolgáltatók levelezési rendszere-ben állítsuk be, majd a Hotmail, Gmail stb. címünkre érkező összes levelet feltétel nélkül átirányítsuk arra. ■





## ClickPoint

Turistáktól hemzseggő helyeken nem könnyű fotózni, pláne úgy, hogy magunk is rajta legyünk a fényképen. A ClickPoint nevezetű magyar találmány átsegít ezen a nehézségen.

Szerző: Gyarmati László

# Kerüljünk képbe!



Idegenforgalmi látványosságoknál gyakori jelenet



Nehézzen lehet megoldani, hogy a fénykép készítője is szerepeljen a felvételen

## Vezérlés mobillal

A fényképezőrendszer teljes vezérlését meg lehet oldani egy mobiltelefonban futó alkalmazással. Az internetkapcsolattal rendelkező telefonban működő kis programnak csak meg kell adni az adott ClickPoint azonosítóját. A telefon képernyőjén láthatjuk a fényképezőgép aktuális képét, és szükség esetén változtathatunk annak zoombeállításán. A rögzített időzítés helyett a telefon gombjainak megnyomásával indíthatjuk a fényképezőgépet az exponálást. A mobil képernyőjén is ellenőrizhetjük az elkészített képet, és ha az valamilyen okból nem sikerült, megismételhetjük.



A tökéletes emlékkép



A természeti és építészeti látványosságokról jelenleg több módszerrel készülnek emlékképek. A fotók készítésének legnagyobb nehézsége, hogy a kép készítője vagy készítői is szerepeljenek a felvételen. A megoldás a legtöbb esetben egy külső személy igénybe vétele. Gyakori, hogy valakit megkérnek a fotózásra. Ilyenkor a turisták saját gépüket használják a kép elkészítésére. Ennek a megoldásnak a hátránya, hogy találni kell a környéken olyan becsületes személyt, aki vállalja a fénykép elkészítését.

## Nehézkés megoldások

Forgalmas, nagy látogatottságú helyeken hivatásos fényképészek is dolgoznak, akik megrendelésre vagy anélkül fotóznak. A turisták ezeket a helyszínen vagy néhány órán belül a fényképész telephelyén megvásárolhatják. Ennek a megoldásnak a hátránya, hogy csak a leglátogatottabb helyeken működik, és a hivatásosok magas árat kérnek. Ezen felül a negatívfilm vagy a digitális eredeti általában nem kerül a megrendelő tulajdonába. Így később nincs mód további másolatok készítésére.

A felsorolt megoldásoknál nem megoldott az optimális képbeállítás: a járókelők, a járművek és a környéken található egyéb természetes és mesterséges tárgyak zavarhatják a felvételt.

A nevezetesség fényképezésének egy másik módja a webkamerák alkalmazása. Ilyenkor egy rögzített helyről készülnek adott időközönként felvételek. Ezeknek a kameráknak az elhelyezése már kedvezőbb, de a beállításokat nem arra optimalizálták, hogy egyes személyek is



jól láthatók legyenek a nevezetességek mellett. Ráadásul ezeknek a képeknek a mérete és minősége is elmarad a hagyományos fényképekéknél megszokottól. Sőt az így készült képekről a helyszínen nem készíthető papír másolat, és a felvétel időpontját sem tudja szabályozni a rajta szereplő személy.

Egy magyar szabadalom, a *ClickPoint* tökéletes megoldást jelenthet az emléképek elkészítésére. A rendszert minden idegenforgalmi, turisztikai nevezetességnél lehet telepíteni. Tartalmaz egy digitális fényképezőgépet, egy terminált és egy talajra festett *ClickPoint* logót. A rendszer használatával a turisták maguk készíthetik el azokat az emléképeket, amelyeken a nevezetességek előtérben saját maguk szerepelnek.

### A rendszer felépítése

A turisztikai nevezetesség közelében ki kell jelölni egy pontot. Ide kell majd állniuk a turistáknak, hogy elkészüljön róluk a fénykép. Ez a *ClickPoint*. Ezt a pontot a talajra festett jel mutatja. A jel közelében van egy terminál, innen lehet indítani a fényképezést.

A terminálnak jól kell állnia az időjárás és egyéb viszonyosságokat. Tartalmaznia kell egy képernyőt, egy billentyűzetet (vagy más kezelőszertver szoftveres billentyűzethez), egy fotónyomtatót és – egyes változatokban – pénzfogadó egységet. A terminálnak internetkapcsolatra is szüksége van.

A rendszer harmadik eleme egy digitális fényképezőgép, amelyet olyan ponton rögzítenek, ahonnan tökéletes emlékkép készíthető a turisztikai látványosságról és az előtte, vagyis a *ClickPoint*on álló személyekről. A fényképezőgépet biz-

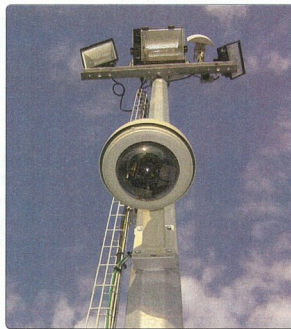


Egy mobiltelefonnal vezérelni, ellenőrizni is lehet a képkészítést

tonságosan, az időjárás viszonyosságaitól védetten kell elhelyezni. A gépnek vezeték nélküli internet (WiFi) csatlakozással kell rendelkeznie.

### Működés

A képkészítést a termináltól lehet indítani. Itt ellenőrizhető, hogy mi látszik majd a felvételen, illetve itt lehet beállítani a fizetési módokat. A szokásos készpénzes és kártyás fizetésen kívül emelt díjas SMS vagy emelt díjas telefonszám segítségével is ki lehet egyenlíteni a fénykép árát. Ezenkívül megfelelő mobiltelefon esetén *NFC* (*Near Field Communication*) megoldást is lehet használni.



A fényképezőgépet olyan ideális helyen lehet rögzíteni, ahonnan egy turista nem tudna fotózni

Ezek után indítható a kép készítése. A felvétel időzítése úgy van beállítva, hogy a kép készítője is kényelmesen el tudja érni a talajra festett logóval jelölt ideális tartózkodási pontot.

A terminál internetes vagy közvetlen rádiós kapcsolattal vezérli a fényképezőgépet, és fogadja az elkészült digitális kép adatait. A látványosságot és a látogatókat tartalmazó képet a terminál azonnal kinyomtatja. Természetesen a digitális felvételt kívánság esetén egy adott elektronikus levélcímrre is lehet továbbítani, így a „negatívot” is megkaphatja a megrendelő.



A WiFi-val ellátott digitális fényképezőgép alapvető része a rendszernek

### Extra szolgáltatások

A rendszert további kiegészítő szolgáltatásokkal is el lehet látni. Ilyen például a változtatható gyújtótávolságú objektívvel felszerelt fényképező egység. Ebben az esetben a kép készítése előtt a terminálon keresztül lehet beállítani, hogy nagy látószögű vagy közeli felvétel készüljön.

További kiegészítés a képernyővel ellátott terminál. Ekkor a felvétel készítése előtt látni és ellenőrizni lehet rajta a majdan elkészülő kép beállításait. Például azt, hogy megfelelőek-e a fényviszonyok a fénykép készítéséhez. Arra is van lehetőség, hogy a fényképnymtatás szabványos levelezőlap méretű és hátoldalán megvonalmazott, felbélyegzett papírra készüljön.

Internetkapcsolat esetén a világ különböző pontjain telepített *ClickPoint* rendszerek hálózatba köthetők. Ha a felvétel készítője engedélyezi, az elkészült kép felkerülhet egy internetes adatbázisba, ahonnan földrajzi hely és dátum alapján visszakereshetők a képek. A hálózat központi webhelyén pedig mindig látni lehetne az egyes pontokon legutóljára készült felvételeket.

A *ClickPoint* a műemléki látványosságokat a legmodernebb kommunikációs megoldásokkal teszi feledhetetlenné. Egy mobiltelefon segítségével vezérelni és ellenőrizni tudjuk a rendszert, sőt fizetni is tudunk vele.

A találmány létrehozói jelenleg egy pilot rendszer megvalósítását tervezik, amelyet a világ pontjain telepített *ClickPoint* rendszerek követhetnek. ■



# Virtuális memória – kell-e?

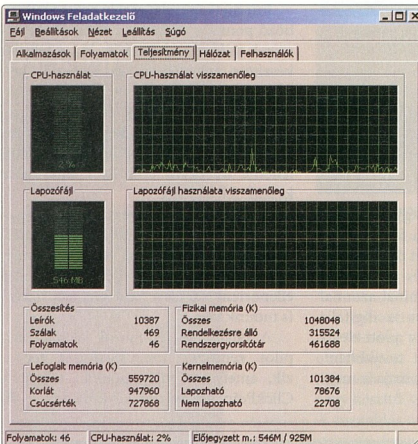
## ➔ Lapozófájl beállítása

Egy különleges „hiba” folytán, amely valójában csak értelmezésbeli, figyelmünk a Windows virtuális memóriája felé fordult. Bemutatjuk, mit és hogyan érdemes vele kapcsolatban beállítani.

Szerző: Köhler Zsolt

### ELSŐ LÉPÉS Ellenőrzés

Ki tudja, mekkora lapozófájl-méretet kell beállítanunk? Senki, a PC-n használt programok memóriafoglalásától függ. A teszt igen egyszerű: ha letiltottuk a lapozófájlt, a programok jelleznek, ha éppen memóriára van szükségük. Ezért indítsuk el azokat a programokat, amelyeket nap mint nap használunk, és van esély arra, hogy egyszerre megnyitjuk őket! Ezt a lépést bármilyen beállítás mellett elvégezhetjük, így tudjuk meg, mekkora memóriát használunk valójában.



1 Nyissuk meg a Feladatkezelőt Ctrl+Alt+Del-lel vagy a tálca helyi menüjét használva.

2 Válasszuk a Teljesítmény fület, és nézzük meg a **Lefoglalt memória** alatt az **Összes értékek**.

3 Hagyjuk nyitva a **Feladatkezelőt**, és egy ideig használjuk a gépet, programokat intenzíven nyitva és néha csukva. **Mindent bezárva nézzük meg a Csúcsérték mennyiségét.**

4 Ha ez kisebb, mint a **Fizikai memória Összes értéke**, akkor csökkenthetjük vagy kikapcsolhatjuk a lapozófájlt. **Ha nagyobb, akkor ennél kb. 20%-kal nagyobb fix méretet állítsunk be!**

Nehézségi szint



Hozzávalók

Windows XP  
Sysinternals PageDefrag

Megtudhatjuk...

...hogyan kell helyesen úgy beállítanunk a lapozófájlt, hogy megtaláljuk az egyensúlyt a teljesítmény és a merevlemez-foglaltság között.

Szükséges idő

5-10 perc

### Mi az a virtuális memória?

A virtuális memória hagyományos értelemben azt a memóriát jelenti, amely kiegészíti az alaplapba helyezett valóságos RAM-ot. Mai értelmezés szerint viszont a rendszer számára használható memóriát teljes egészében virtuálisnak tekintjük. Azaz míg régen a merevlemezben lévő állomány, a lapozófájl volt a virtuális, ma már a RAM és a lapozófájl együtt. Ez a teljes virtuális memória valamivel kisebb, hiszen a Windows rendszermagja és sok szolgáltatás nem kerülhet a lapozható területre.

### Zavaros dolgok

Valószínűleg a virtuális és lapozó megnevezések miatt van némi kavargás, hiszen a **Feladatkezelő Teljesítmény** fül alatt a **Lapozófájl** megnevezés szerepel. Ha kikapcsoljuk a lapozófájlt, akkor is a teljes szabad memóriát mutatja nagyon helyesen, de a nevének mindenkor **Virtuálisnak** kellene lennie. A Windows Vistában már kiköszörülték a csorbát: a feladatkezelője immár „Memory usage” néven mutatja ugyanezt. Köszönjük Kérészi Zsolt olvasónknak, hogy kérdésével felhívta erre a nem igazán dokumentált hibára a figyelmünket!



## Miért éppen lapozófájl?

Jogos a kérdés, hogy ha régen a merevlemezre került memóriát hívtuk virtuálisnak, akkor most ez miért lapozófájl? Hiszen lapozott memória már sokkal régebb óta létezik. Elég, ha Bill Gates egyik jelentős mondatát idézzük: „640 kilobájt mindenkinek elég lesz.” A különféle bonyodalmak miatt (XMS, EMS kezelés) tértek át egy olyan memóriakezelésre, ahol a rendszer nem tesz különbséget a számítógépben lévő RAM és a merevlemez helyet foglaló lapozófájl adata között. Lényegében ezért lett ma a virtuális memóriából lapozófájl. Ha a rendszer több memóriát szeretne használni (mert elindítottunk egy újabb programot), mint amennyi RAM van a gépben, akkor az éppen nem használt, alacsony prioritású adatokat kihelyezi a merevlemezre. Ez a *pagging* vagy lapozás. Gond csak akkor van, ha taszkot váltunk, az előtérbe került program pedig a saját adatait tart igényt. Ekkor a rendszer a másik programot kihelyezi a merevlemezre, és ezt betölti. Láthatjuk, hogy ha a kelletnél több memóriát szeretnénk használni, a rendszer működik ugyan, de jelentős merevlemez-műveletek közepette.

## Helyfoglaló

Mi a helyzet a szintén rejtett *Hiberfil.sys* állománnyal, amelynek mérete nem változtatható? Ha belépünk a *Vezérlőpultba*, és megnyitjuk az *Energiaigazgatósági* lehetőségeket, akkor a *Hibernálás* fül alatt megadhatjuk, használja-e a rendszer a hibernálást. Ha már végképp kell minden hely, akkor persze letilthatjuk a hibernálást, ekkor a rendszer törli a mindenkoros memóriával (RAM-mal) egyező méretű állományt. A hibernálás hasznos – ha lehet, használjuk!

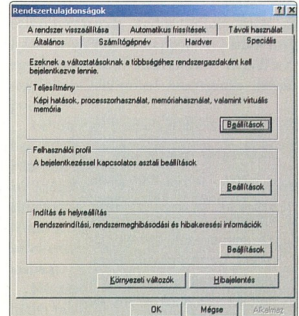
## MÁSODIK LÉPÉS

### A lapozófájl beállítása

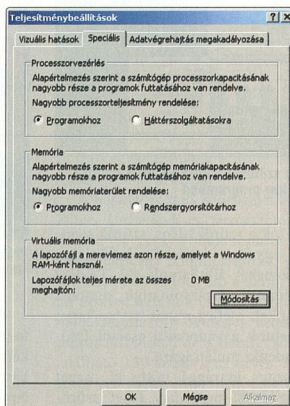
A Windows alapállapotban a számítógépben lévő RAM másfélszeresét foglalja le, így egy ma már szinte átlagos új PC-n is 2-4 GB méretű lapozófájl is lehet. A virtuális memóriát általában nem jó piszkálni, a gördülékenyebb működés érdekében mi viszont megkeressük ezt az eldugott opciót. A következő szabályokat kell figyelembe vennünk: a legnagyobb VM (virtuális memória) teljesítményt egy különálló meghajtó első partícióján létrehozott fix méretű memóriával kapjuk. Bárhová tesszük az állományt, szétbontani csak helyhiány miatt, illetve fizikailag külön lévő merevlemezek esetén van értelme. A *Kezdő* és a *Maximális* értékek lehetőleg szorint legyen azonos, a gépben lévő RAM másfélszerese, de igény szerint lehet ennél több, azonos vagy kevesebb is. A teljesítményt a futtatott programok memóriaigazgatása határozza meg. Sok memóriánál (>1 GB), ha csak átlagos programokat használunk, nyugodtan letilthatjuk a memóriát. Ha egy program kevés memória hibáuzenettel kilép, bármikor beállíthatjuk/meg-növelhetjük a lapozófájl méretét.



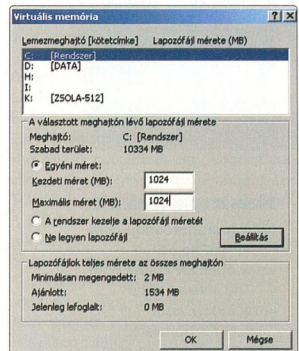
1 Nyissuk meg a *Vezérlőpult/Rendszer* vagy a *Sajátgép/Tulajdonságok* menüvel a *Rendszer tulajdonságok* ablakot.



2 Válasszuk a *Speciális* fület, és nyomjuk meg a *Teljesítmény* alatti *Beállítások* gombot.

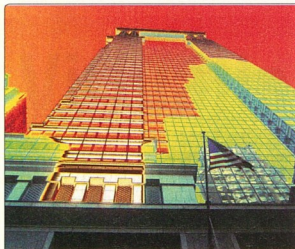


3 A megjelenő ablakban ismét a *Speciális* fül kell (nagyon, nagyon speciális ☺), majd a *Módosítás* gomb.



4 Eltérünk a virtuális memóriához, ahol a beállítást elvégezzük. A nagyobb teljesítményért fix *Kezdeti* és *Maximális* méretet állítsunk be. 1 GB az esetek 90 százalékában tökéletesen elég.





## Szűrők használata az IrfanView-val

A Photoshop képességeit szinte korlátlanul bővíthetjük különféle effektekkel, szűrőkkel. De minek nekünk a drága Photoshop, amikor ugyanezeket a szűrőket az IrfanView-val is vígan használhatjuk?

Szerző: Bányai Erenc

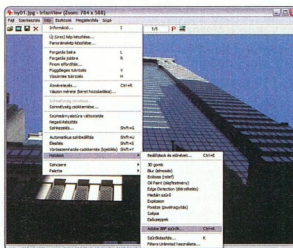
# Nem kell mindig Photoshop



## Adobe szűrők

A Photoshop és más grafikus programok képességeit szinte korlátlanul bővíthetjük az úgynevezett szűrők (filterek) segítségével. Ezek alkalmazásával látványos hatásokat tudunk elérni, és kedvünkre kísérletezhetünk, művészkedhetünk. Szűrők segítségével tág határok között változtathatjuk a kép paramétereit – kontrasztját, világosságát, az egyes színösszetevők intenzitását stb. –, valamint különféle hatásokat adhatunk hozzá. A szűrők .8BF kiterjesztésű állományok.

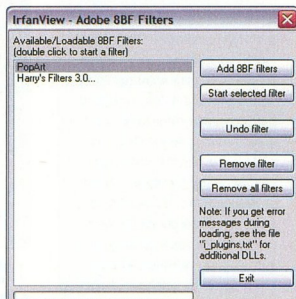
„Művészi” (vagy kevésbé művészi) szűrők segítségével hajmeresztő képeket állíthatunk elő szinte érdektelen fotókból. Számtalan program tartalmaz beépített szűrőket, de nem mindegyik kompatibilis a Photoshop szűrőivel, amelyek kétségkívül a legjobbak. Az IrfanView ebből a szempontból kivétel: remekül használja a Photoshop szűrőket, és készen áll arra, hogy hasonló szűrők tömkegeivel bővítsük a képességeit.



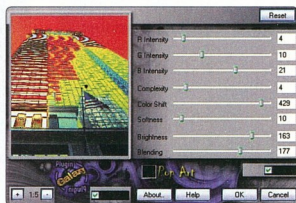
Az Adobe szűrőket a Hatások alatt találjuk az IrfanView programban

Mire jók a szűrők? Nos, szűrők segítségével egyetlen lépésben különleges hatású képeket állíthatunk elő. Például vízfestményre varázsolhatjuk digitális felvételünket, esetleg régies hatású képet formálhatunk a vadonatúj családi fotóból, mindenki multságára.

Valóságos iparaggá nőtte ki magát a szűrőgyártás: ugyanúgy lehet szűrőkészleteket vásárolni az interneten, mint például fontkészleteket, de ingyenes szűrőkből sincs hiány.



Itt két Adobe szűrő közül választhatunk, válasszuk az elsőt



Próbálkozni csak szabad – ehhez elég lenyomni a Reset gombot

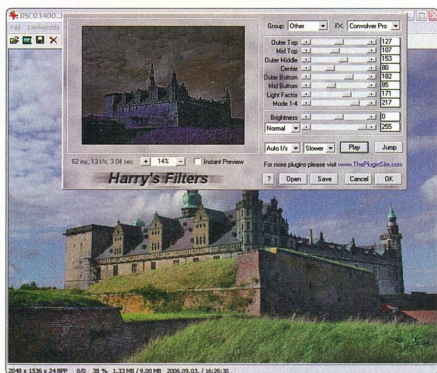
A Photoshop szűrők egyébként \*.8bf formátumú állományok. Az IrfanView képnézegető program plugins könyvtárában már közvetlenül a telepítés után ott lapul néhány szűrő.

Mielőtt belemelegednénk a szűrőválasztásba, próbáljuk ki az alapsomagban kapott szűrőket. Indítsuk el az IrfanView

## Hasznos linkek

- [www.freephotoshop.com](http://www.freephotoshop.com) – FreePhotoshop
- [www.optikvervelabs.com](http://www.optikvervelabs.com) – optikVerve Labs
- [www.autofx.com](http://www.autofx.com) – Auto FX Software
- [www.thepluginsite.com](http://www.thepluginsite.com) – The Plugin Site
- [www.phototune.com](http://www.phototune.com) – PhotoTune Software





**A Harry-féle szűrőkkel Hamlet várát is célba vettük – talán nem veszi tőlünk rossz néven**

programot (gondolni sem merünk arra, hogy ez az ingyenes program bárkinek is hiányzik a gépéről, de ha mégis, érdemes sűrűsögn letölteni a [www.irfanview.com](http://www.irfanview.com) címről), sőt nemcsak a programot, hanem a pluginokat és a magyartást is – amelyeket egyébként a lemezmelékletlen is megtalálunk).

Nyissunk meg egy képet az IrfanView-val. kattintsunk a *Kép* menüpontra, majd a *Hatásokra*, ez alatt pedig az *Adobe 8BF szűrőkre*. Megnyílik egy párbeszédablak (ez már angol nyelvű), amelyben kikereshetjük a bennünket érdeklő szűrőt.

Kattintsunk most az *Add 8BF filters* gombra, és keressük meg az IrfanView-val kapott szűrőkezelőletet (a program *Plugins* könyvtárában, azon belül is az *Adobe 8BF* alkönyvtárban). Itt két szűrőt találunk, az egyik neve *PopArt*, a másiké *Harry's Filters 3.0*. Válasszuk ki találmáram valamelyiket (mondjuk az elsőt), és indítsuk el a *Start selected filters* gombra kattintva.

Beugrik egy ablak, amelyben a kép számos paraméterét tudjuk tetszés szerint változtatni, kombinálni. Egészen addig, amíg valóban művészi (netán sokkoló) hatású képet kapunk. Ha lusták vagyunk



**Egy Filters Unlimited szűrő segítségével kerestet is adhatunk a képhez**

valamennyi paramétert egyenként állítgatni, nyomjunk egyet-egyet a *Reset* gombra, aminek hatására valamennyi paraméter véletlenszerűen megváltozik. Az eseményeket az előnézeti ablakban követhetjük. Ha elégedettek vagyunk az eredménnyel, kattintsunk az *OK* gombra, mire a változtatások az eredeti képen is végrehajthatódnak.

Próbáljuk ki most a másik szűrőt (a Harry's Filters 3.0-t). Ugyanott találjuk, mint az elsőt. Ez talán még rafináltabb. Előnézet természetesen itt is van, de a paramétereket folyamatosan változtatni lehet a *Play* gombra kattintva. Sőt itt nemcsak a play-féle hatást próbálghatunk a végtelenségig, hanem sokat: a *Group* és az *FX* legördülő menükben különféle kombinációkra nyílik lehetőségünk.

Másfajta szűrőket is találunk az IrfanView-ban. Ugyanott, ahol az Adobe 8BF szűrőket találjuk (*Kép/Hatások*), például *Filter Factory* szűrőket is alkalmazhatunk a képre. Ezek kiterjesztése is .8bf, és ezekből is kettő érkezik az alapcsomaggal: a *Krusty's FX* és az *Aff* nevezetű. Próbálgassuk őket, érdekes effekteteket hozhatnak létre velük.

A harmadik fajta szűrőgarmitúra neve *Filters Unlimited*, és természetesen eredetileg ez is a Photoshophoz készült. Ehhez csak egy plugin-t kapunk, valamint letölthetjük a szűrők 2.0-s demó változatát a [www.icnet.de](http://www.icnet.de) címről (egy lemezmelékletünkéről). A teljes csomag 350 szűrőt tartalmaz, de a demó csomagban található 150 szűrő sem kevés. Egyetlen gond van csak velük, mégpedig az, hogy csak az előnézeti képen élvezhetjük a változtatások hatását.

Csomagoljuk ki a ZIP fájlt, és futtassuk le a *Setup.exe* telepítőprogramot,



**Fotográfusoknak jó szolgálatot tesz a virtualPhotographer szűrőkollekció**

célkönyvtárnak pedig adjuk meg az *IrfanView/Plugins* mappát. Nyissunk meg egy képet, majd aktiváljuk a *Kép/Hatások/Filters Unlimited használat* menüpontra.

Feljön egy párbeszédablak, amelyben bal oldalon találjuk a szűrőkegóriákat, közepén az egyes kategóriákhoz tartozó szűrőket, jobbra pedig az előnézeti ablakot. A próbálkozásokat megkönnyítendő a *Randomize* gombra kattintgatva véletlenszerűen változtathatjuk a beállításokat.

Nézzünk most körül az interneten, hátha találunk további – lehetőleg ingyenes – szűrőket. Keresgélés közben hamar kiderül, hogy szinte minden fizetős helyen akad ingyenes szűrő is, tehát érdemes végiglátogatni a Google-ban összegyűjtött helyeket, ahonnan nem fogunk üres kézzel távozni. Kiindulásként javasoljuk felkeresni a *FreePhotoshop* ([www.freephotoshop.com](http://www.freephotoshop.com)) oldalát, ahonnan további helyekre ugorhatunk el szűrőért. Érdemes ellátogatni például az *optikVerve Labs* ([www.optikvervelabs.com](http://www.optikvervelabs.com)) címre, ahol máris ráakadunk egy hasznos szűrőre, melynek neve *virtualPhotographer*. Töltsük is le, telepítsük, és próbálgassuk. A szűrővel különféle expozíciós beállításk hatásait tanulmányozhatjuk, színesben és fekete-fehérben egyaránt.

Polytathatjuk a vadászatot a végtelenségig, ez gazdag gyűjteményt állíthatunk össze szűrőkből (beleértve a *Filter Factory* és a *Filters Unlimited* szűrőket is).

Összegzésül elmondhatjuk, hogy az Adobe szűrők használatához nincs szükség drága szoftverekre (legkevésbé a sokak számára megfizethetetlen Photoshoppa), bőven megteszi az ingyenes Irfanview képnézegető is. ■



Következő számunk 2007. szeptember 4-én jelenik meg.

Az aktualitásból eredő változtatás jogát szerkesztőségünk fenntartja.

## Bombabiztos PC

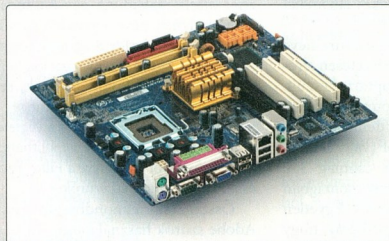
Számtalan veszély fenyegeti a számítógépet, valamint a rajta tárolt adatokat. Ha nem akarunk állandó kiszolgáltatottságban élni, lássunk hozzá, és építsük át valóságos erődítménnyé gépünket, amely ellenáll még a legrovaszabb külső támadásoknak is. A CP útmutatása alapján olvasóink „bombabiztossá” tehetik számítógépüket, és ebben a lemezőnkön található gazdag programválogatás is hasznukra lehet.



Egy jól „körülbástyázott” PC még a legádázabb behatolót is távol tartja

## A legújabb alaplapok Intel processzorokhoz

Valamennyi nagyobb alaplapgyártó kihozta az Intel P35-ös lapkakészlet köré épített alaplapokat. Szeptemberben arra keressük a választ, hogy vajon milyen teljesítménybeli többletet várhatunk el, ha a legújabb technológia mellett döntünk. Vajon a DDR3 memóriamodulok teljesítménye elég meggyőző ahhoz, hogy már most érdemes legyen váltani? Vagy esetleg az alaplapok valamilyen más szolgáltatása az, ami indokolhatja gépünk fejlesztését? Következő számbunkból minden kiderül!

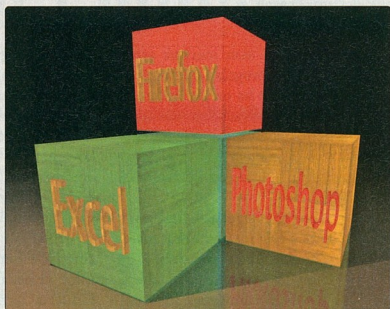


Az új alaplapok az Intel P35-ös lapkakészletét hasznosítják

## 88 nélkülözhetetlen plugin

Következő számunkban megmutatjuk, miként lehet a legkedveltebb szoftverek tudását tovább bővíteni különböző pluginekkel. Összeválogattuk a 88 legjobb beépülő modul, hogy még jobbá tegyük az Office alkalmazásokat (Word, Excel, Outlook), a Photoshopt, a Firefoxt és a népszerű médialejátszókat.

E modulok révén kényelmesebb, hatékonyabbá tehetjük kedvenceinket, és így nem csak gyorsabbá, de örömeletibbé is válhat a számítógéppel végzett napi munka. Tartsanak velünk!



A szoftverek többsége bővíthető beépülő modulokkal



A villamos hálózatot használó Powerline technológia lassan kinövi gyermekbetegségeit

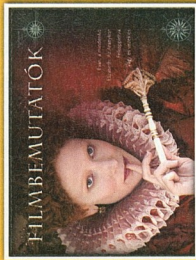
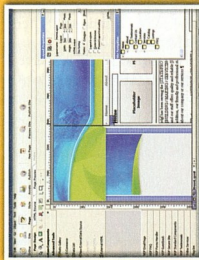
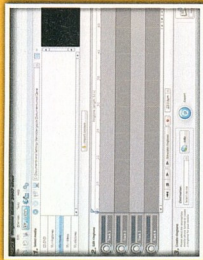
## Powerline eszközök tesztje

Amikor nem tudunk a WiFi hálózatról többet kihozni, de az Ethernet hálózat kábeleinek lefektetésére sincs lehetőségünk, akkor az egyetlen megoldást a 230 V-os hálózat vezetékei jelentik. Tesztünkben a ma kapható összes készüléket megvizsgáltuk, köztük a legújabb Powerline HD és a HomePlug AV szabványúakat is, amelyek 200 megabit maximális átviteli sebességet ígérnek. Méréseinket felhasználva a legkülönbözőbb kérdésekre fogjuk megadni majd a választ, így például arra is, hogy kell-e tartanunk ettől a technológiától.

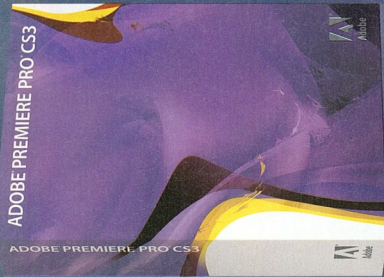


2007/8

# Computer Panorámá 2007/8



Computer Panorámá



## Adobe Premiere Pro CS3 30 napos próbaverzió

A DVD-melléklettel:

**System Mechanic 6**

(Teljes verzió)

**NetDiagnostics Fusion 9 Standard**

(Teljes verzió)

**Explorer View 4**

(Teljes verzió)

**Ashampoo Magic Defrag 1.2**

(Teljes verzió)

**Magix Ringtone Maker 2007**

(Teljes verzió)

**Aura Premium Security Suite**

(Teljes verzió)

**VirusBuster Pro**

(Teljes verzió)

Találjék interaktív multimédia magazin

- Savatár vizuotóké
- Csapesszkegéses íemplanó
- Szemhaték
- Filmbemutatók





## Bemutatjuk új otthonát: a Vogel Burda közösségi letöltő oldalát



A világ első interaktív letöltéscentrumának csapata üdvözlí Önt a Download.CHIP.eu weboldalának küszöbén! Ön megtalálta a helyet, ahol Ön az, aki szerkesztheti a tartalmát.

Nem fog csalódni! 8 nyelven talál több ezer hasznos programot, amelyet letölthet, ám ha csak magyarul ért, akkor sincsen probléma, mert a magyar részleg már jelenleg is több ezer programot kínál ingyenesen, magyar leírással, és ez a szám folyamatosan nő. Ettől a tényleg azonban önmagában még nem lenne interaktív a rendszer.

### Mitől más ez a rendszer?

Ha regisztrál az oldalon és belép, akkor rögtön a Computer Panorámá és testvérlapunk, a CHIP szerkesztői között találja magát. Ajánlhat új letöltést, egy meglévőhöz új vagy más nyelvű verziót. Ha Ön feltölt egy programot, ami még nem volt a rendszerünkben, akkor Ön azonnal az adott eszköz szakértőjévé válik. Rádásul, ha több hasznos információval látja el a közösséget, akkor akár Ön lehet egy adott kategória, majd később az egész oldal első szakértője, aki nagy tiszteletnek örvend a közösségen belül.

Minden tevékenységért pontokat adunk, ami után több érdekes ajándék lehet az Öné, illetve elérhet bizonyos kitüntéseket. A határ pedig a csillagos ég; ha Ön a legjobb a közösségen belül, akkor Ön lehet a Computer Panorámá egyik tanácsadója, vagy akár a főszerkesztője is. Azon felül, vagy letölthet több ezer programot, más érdekes funkciókkal is találkozhat az oldalon. Minden eszköztől, ami megtalálható az oldalon, tetszet irhat, ami kikérlet, így mindenki számára hasznos tanácsokkal szolgál. Természetesen ezért is járnak a jól megérdemelt pontok. Minden tetszhet irhat bárki megjegyzést, ami az olvasás közben eszébe jut, így segítheti azokat, akik utána olvassák a tetszet.

Rádásul a közösségen belül tud a közösség bármely tagja segíteni a másikon. Bármely felhasználó tehet fel kérdést, illetve a már feltett kérdéseket meg is lehet válaszolni. Mindezekért természetesen a rendszer mindenki megjutalmaz.

Az oldal célja, hogy olyan közösséget építsünk, amely 8 nyelven segít eligazodni a számítástechnika rejtelmeiben mindenkinek. Ez aktívabban felhasználók folyamatosan díjazásban részesülnek, illetve a szakértőket időnként felkerjük arra, hogy a szakértelmükkel segítsék a nyomtatott magazinban író kollégákat, illetve az online munkatársainkat. Ki tudja, lehet, hogy Ön lesz a legjobb mindenki közül?

# IMPRESSZUM

## Computer Panorámá

XVIII. évfolyam 8. szám

**Főszerkesztő:** Bányai Ferenc (fbanyi@vogelburda.hu)

**Főszerkesztő-helyettes:** Ambrus András (ambrus@vogelburda.hu)

**Tervezőszervező:** Dancs Katalin

**Tesztlaborvezető:** Köhler Zsolt (zskohler@vogelburda.hu)

**Olvasószervező:** Kudella Magdolna (kudella@vogelburda.hu)

**Redaktor:** Reviczky

**Hardver, kommunikáció:** Hígyed Gábor (gabor@vogelburda.hu)

**Szoftver:** Nákovics László (lnakovics@vogelburda.hu)

**Tippel, trükkök:** Köhler Zsolt (zskohler@vogelburda.hu)

**DVD-tartalom:** Nákovics László

**Címplap:** Szűcs Richárd

**Marketing:** Gál Tamás, telefon: 888-3454, e-mail: tgal@vogelburda.hu

**CP Online felelős szerkesztő:** Perényi Kriszta (kperenyi@vogelburda.hu)

■ **Szerkesztőség:** 1077 Budapest, Kéthly Anna tér 1.

Telefon: 888-3411, fax: 888-3499

E-mail: cp@vogelburda.hu; internet: www.computerpanorama.hu

■ **Kiadó:** Vogel Burda Communications Kft.

■ **Felelős kiadó:** Walitschek Csilla ügyvezető igazgató

1077 Budapest, Kéthly Anna tér 1. Telefon: 888-3420

■ **Kereskedelmi igazgató:** Walitschek Ottó, telefon: 888-3420

E-mail: owalitschek@vogelburda.hu

### HIRDETÉSFELVÉTEL

<b>hirdetési igazgató:</b> Farkas Viola	vrfarkas@vogelburda.hu	Tel.: 888-3443 tel/fax: 888-3495
<b>médiareferens:</b> Bálint Sámuel	sbalint@vogelburda.hu	Tel.: 888-3451
Harsányi Erika	eharsanyi@vogelburda.hu	Tel.: 888-3452
Szendrey Szilvia	szendrey@vogelburda.hu	Tel.: 888-3455

### MATÉSZ print-audit

Közvetlenk példányzárt és kétes hitelessé

■ **Árus lapterjesztés:** Terjeszti a Magyar Lapterjesztő Zrt. a hipermarketek, üzemmegnyitók állomások és alternatív terjesztők. Megjelenik havonta, egy szám ára: 1395 Ft

### Élőfűtéses terjesztés:

Élőfűtéses a kiadó Gyűjtésigazgatóján H-P: 9-17 óráig  
Levélben: 1426 Bp., Pf. 139.  
Tel: 06-1-888-3421, 888-3422 Fax: 06-1-888-3499  
Honlap: www.lmmediabolt.hu  
E-mail: terjesztetes@vogelburda.hu

A lap aktuális és régebbi számain, előfizetést, a következő **ITMédiaBoltok**ban lehet megvásárolni:

- 1054 Budapest, Bajcsy-Zsilinszky út 60. H-P: 8-20, Sz: 10-16 óráig  
Tel: 06-1-373-0582
- 1036 Budapest, Lajos utca 47/A H-P: 9-19, Sz: 10-16 óráig  
Tel: 06-1-242-0083
- 1117 Budapest, Karinty Frigyes út 5. H-P: 9-19, Sz: 10-16 óráig  
Tel: 06-1-361-3408

### Előfizetési díjak

Éves	13 920 Ft
7/2 éves	7 470 Ft

Továbbá előfizetésben terjeszti a Magyar Posta Zrt. Hírlap Üzletág. Élőfűtéses az ország bármelyik postáján és a kézbesítőkön.  
Zöldszám: 06-80-444-444

E-mail: hirlelofuzetes@posta.hu  
Bankkártyával előfizethető az interticketnél www.portal.interticket.hu  
Tel.: 1-266-0000 (H-P 9-20)

### A Computer Panorámát készítette:

Nyomtatás: Grafika Press Zrt. 1101 Budapest, Monori u. 1-3.

Felelős vezető: Farkas Tamás vezérigazgató

A Computer Panorámában megjelenő valamennyi cikket és listát szerző jog véd. Másolásuk bármilyen formájában – fotókkal, mikrofilm, másolatok, adatszerezéssel – való tiloslás tilos – kizárólag a kiadó előzetes írásbeli engedélyével történhet. A Mozik rovatban közvetlenül a gyártóktól, illetve a forgalmazóktól származó információkat közölünk.

Tájképekünk olvasóinkat, hogy a különböző akciókon, játékokon részvevők által megadott adatok nyilvánlántarásának kerülnek. Az adatok megadásával hozzájárulunk ahhoz, hogy a kiadók a kiadók, kiadványaira, szolgáltatásaira felhívják a figyelmüket. Szerkesztőségünk a lapban megjelenő hirdéseket a lehető legnagyobb alapszámig gondozza, tartalmát viszont nem vállal felelősséget.

ISSN 1786-2426

The screenshot shows the CHIP.eu website interface. At the top, there's a navigation bar with 'CHIP.eu', 'DOWNLOAD EU', and 'BETA TEST' logos. Below that, there are several news articles with titles like 'Bemutatjuk új otthonát...', 'Netvorkos hűtőgép...', and 'Barátokozás?'. There are also advertisements for products like 'Google Desktop 5.0', 'Mac OS X 10.5.2', and 'Star Wars Fleet Commander'. The layout is typical of a news website from that era, with a sidebar on the left for navigation and a main content area with multiple columns of text and images.





**FHM**  
PÓKERBAJNOKSÁG

 **PEPSI MAX** és a



bemutatja:

# II. FHM EGYÉNI PÓKERBAJNOKSÁG

SZEPTEMBER 7-16.  
BUDAPEST

- INDUL A LEGNAGYOBB MAGYAR PÓKERVERSENY!
- A NEVEZÉS INGYENES!

- JÁTSSZ AZ ÉRTÉKES NYEREMÉNYEKÉRT!
- JELENTKEZZ MOST!

Jelentkezési határidő: 2007. augusztus 28. A jelentkezési lapot és a verseny részleteit megtalálod a [www.pokerverseny.hu](http://www.pokerverseny.hu) oldalon.

Az esemény fő partnerei:

**PEPSI**  
**MAX**



**A NYERŐK HOZZÁNK JÁRNAK!**

Az esemény további partnere:

annyi a világ, amennyit beletöltesz





Az MSI a Windows Vista™ Home Premium operációs rendszert ajánlja.



**MSI**  
www.msi-hungary.com



Ők már döntöttek.  
Ön mit választ?

  
reddot design award  
winner 2007



Crystal Collection  
MSI PR200



Entertainment Series  
MSI EX600



Professional Series  
MSI PR600



Gaming Series  
MSI GX700

Látogass el a [www.msi.eu](http://www.msi.eu) weboldalra és válassz egyet a legújabb Intel-technológiával készült MSI notebookok közül! Játssz és nyerd meg az egyiket!

- Intel® Centrino® Duo Mobile technológia
  - Intel® Core™2 Duo processzor
  - Mobile Intel® GM/PM965 Express lapkakészlet
  - Intel® Wireless WiFi Link 4965AGN
- Eredeti Windows Vista™ Home Premium

- Megvásárolható:
- Win Investor Rt. - [www.wininvestor.hu](http://www.wininvestor.hu)
  - iPon Computer Kft. - [www.ipon.hu](http://www.ipon.hu)
  - BestByte hálózat - [www.bestbyte.hu](http://www.bestbyte.hu)
  - User's Computer - [www.users.hu](http://www.users.hu)
  - Alien Computers - [www.aliencomputers.hu](http://www.aliencomputers.hu)

Az alábbiak az Intel Corporation vagy leányvállalatai Egyesült Államokban vagy más országokban használt vagy bejegyzett védjegyei: Celeron, Celeron Inside, Centrino, Centrino Logo, Core Inside, Intel, Intel Logo, Intel Core, Intel Inside, Intel Inside Logo, Intel Viiiv, Intel vPro, Itanium, Itanium Inside, Pentium, Pentium Inside, Xeon, és Xeon Inside.

