

**DVD**  
Friss 9 GB  
A LEGJABB DRIVEREK, HASZNOS PROGRAMOK,  
A HÓNAP JÁTÉKAI, EXKLUZÍV CSOMAGOK...

# Oprendszerfékek: kiiktatva!

A Windows megfojtja az új tárolókat. Négy trükk a csúcsebességhez ▶ 22



GO DIGITAL!

2012/07 \_ CHIPONLINE.HU



**Extra adó a hardveren?**  
Eláruljuk, miért kell dupla árat fizetnie  
▶ 30

Google  
**chrome**

**A 30 LEG JOBB KIEGÉSZÍTŐ**  
Anonim szörf, könnyebb navigáció, reklámok letiltása, új sütimenedzser

+ 5 teljes verzió  
30 ezer Ft értékben

# Az első Win8 kézikönyv



**Erre égető szüksége lesz!** A CHIP most átadja Önnek.  
Plusz a DVD-n: a kiadás előtti végleges Win8-telepítő ▶ 106

Anti Browser Spy

2012-es verziók:  
SSD Fresh és  
Anti Browser Spy

# Így építsen profi PC-t saját kezűleg! ▶ 100

Menő funkciókkal: tv, felhő, webszerver, hangvezérlés...

# Nagy böngészőteszt: itt az új Nr 1?

Ügyes trükkök és fejlett technológiák - kiderül, hogy jogosan növeli-e táborát a Chrome ▶ 66

# Új hackereszközök

Adatkereső kódok a honlapokon - így védekezhet!



**További teljes változatok a DVD-n**

1995 Ft,  
előfizetéssel 1395 Ft  
XXIV. évfolyam, 7. szám,  
2012. július  
Kiadja a MediaCity  
Magyarország Kft.



Az első Windows 8 kézikönyv >> Nagy böngészőteszt: itt az új Nr 1! >> Így építsen profi PC-t saját kezűleg >> Oprendszerfékek: kiiktatva! >> Új hackereszközök >> Drága márkák, olcsó hardverek

**DVD**  
Friss 9 GB  
A LEGJABB DRIVEREK, HASZNOS PROGRAMOK,  
A HÓNAP JÁTÉKAI, EXKLUZÍV CSOMAGOK...

# Oprendszerfékek: kiiktatva!

A Windows megfojtja az új tárolókat. Négy trükk a csúcsebességhez ▶ 22



GO DIGITAL!

2012/07 \_ CHIPONLINE.HU



**Extra adó a hardveren?**  
Eláruljuk, miért kell dupla árat fizetnie  
▶ 30

**+ AJÁNDÉK PC GURU**

TELJES JÁTÉKKAL

A KÉT MAGAZIN 3990 FT  
HELYETT MOST CSAK 1995 FT



2012-es verziók:  
SSD Fresh és  
Anti Browser Spy

# Az első Win8 kézikönyv



**Erre égető szüksége lesz!** A CHIP most átadja Önnek.  
Plusz a DVD-n: a kiadás előtti végleges Win8-telepítő ▶ 106

# Így építhet profi PC-t saját kezűleg! ▶ 100

Menő funkciókkal: tv, felhő, webservert, hangvezérlés...

# Nagy böngészőteszt: itt az új Nr 1?

Ügyes trükkök és fejlett technológiák - kiderül, hogy jogosan növeli-e táborát a Chrome ▶ 66

# Új hackereszközök

Adatkereső kódok a weboldalakon - így védekezhet!



**Szoftverek 30 ezer Ft értékben**

1995 Ft,  
előfizetéssel 1395 Ft  
XXIV. évfolyam, 7. szám,  
2012. július  
Kiadja a MediaCity  
Magyarország Kft.



9 770864 942839 1 2007



# INTERPRESS MAGAZIN

## A gondolkodó ember lapja

www.interpressmagazin.hu  
telefon: 225-2390 • e-mail: pf@interpressmagazin.hu

# NE FÉLJEN A WINDOWS 8-TŐL



HARANGOZÓ CSONGOR  
főszerkesztő

### Kedves Olvasók!

Bár Design center rovatot a CHIP-ben még nem indítottunk, azért az elmúlt évekből szép számmal tudnánk felidézni kezelhetetlen számítástechnikai termékeket. Az internet új sztárja ilyen szempontból a Windows 8. Vicces videókat tekinthetünk meg, melyekben a számítástechnikához kevésbé értő felhasználók percekig tanácstalanul próbálják elővarázsolni a legalapvetőbb funkciókat egy Win8 béta előtt. Majd jön a konklúzió: Ezt a Microsoft tényleg el akarja adni?

**Jogosak a kritikák?** Valóban nehezen kezelhető az új rendszer? A CHIP véleménye: az új Windowsban a mobil eszközök és az asztali gépek világa találkozik, ezért a használatához valóban égetően szükség van egy frappáns kalauzra. Amely bemutatja az újdonságokat, kitér az összes kezdeti nehézségre, amely a kezelésre vonatkozik, és amely a Start menü eltűnéséből, a csempékből, az új koncepcióból fakad. A jó hír, hogy a CHIP most elsőként adja át Önnek ezt a kézikönyvet (→ 106. oldal), DVD-nkről pedig egyből az új rendszert is telepítheti – annak is a legfrissebb, kiadás előtti végleges változatát.

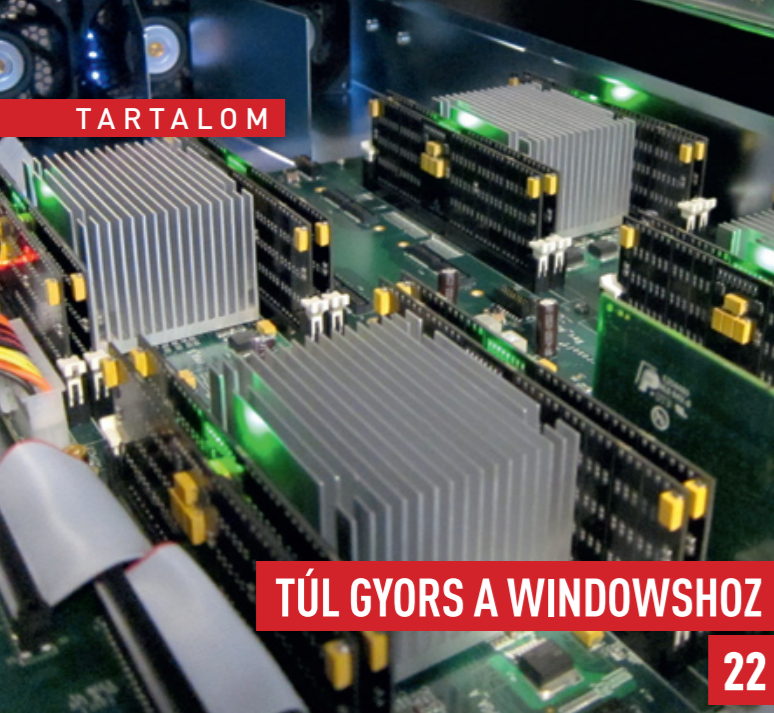
**Hadd ajánljam még figyelmébe a hackerek eszközeiről,** fegyvereiről készült írásunkat (→ 36. oldal), amelyet elolvasva naprakész információi lesznek a legújabb, drive-by típusú támadási módszerekről. A honlapokon keresztül becsempészett adatkereső kódok Magyarországon is reális veszélyt jelentenek: a közelmúltban két hazai nagybank számlatulajdonosai is arra ébredhettek, hogy számlaegyenlegük több tízezer forinttal csökkent. Biztonsági szakértőnk segít abban, hogy a CHIP olvasóival ez ne fordulhasson elő.

**Természetesen a védelem egyik alappillére** továbbra is a böngésző. Kollégánk igen komoly teszteknek vetette alá a Chrome, a Firefox és az IE legújabb változatait (→ 66. oldal.) Kíváncsiak voltunk, hogy a Chrome elkészítő sebességű térnyerése valóban indokolt-e, tényleg többet kínál-e a Google böngészője, mint a vetélytársai, vagy ebben a népszerűségugrásban egyszerűen csak a Google internetre gyakorolt vitathatatlan befolyása érvényesül. Cikkünk után nem maradnak kérdései, DVD-nken pedig a 30 legjobb Chrome-kiegészítőt is elhelyeztük.

A magazinhoz jó szórakozást kívánok! Kérem, hogy továbbra is ossza meg velem a lappal kapcsolatos véleményét!

Üdvözlettel:

csongor.harangozo@chipmagazin.hu



**TÚL GYORS A WINDOWSHOZ**

22



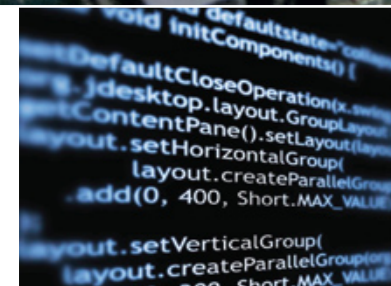
**CSÚCSMOBILOK TESZTJE**

44



**NÖRD PC – MENŐ FUNKCIÓKKAL**

100



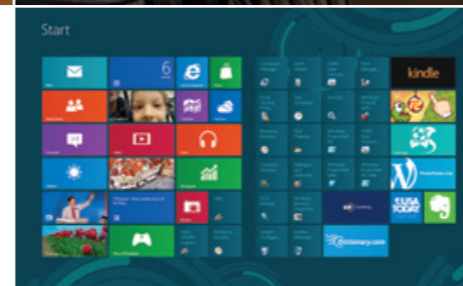
**A HACKEREK FEGYVERZETE**

36



**AZ ÚJ NR 1 BÖNGÉSZŐ**

68



**AZ ELSŐ WIN8 KÉZIKÖNYV**

106

**AKTUÁLIS**

- 19 **10+1 bűncselekmény**  
És az eddigi legsúlyosabb büntetések: 20 év börtön filmmegosztásért, 160 millió Ft kártérítés 30 zeneszámért
- 20 **Roamingtarifák**  
Telefonhívás, SMS, mobilnet: utánajártunk, hogy a három szolgáltatónál mennyibe kerülnek a külföldi percek
- 22 **Túl gyors a Windowshoz**  
Az SSD-ekkel már nem képesek tartani a tempót a szoftverek, így a Windowst tatarozni kell – megmutatjuk, hogyan
- 26 **Megfigyelés és arcfelismerés**  
Szakértők segítségével mutatjuk be, hol tart ma a technológia, és hogy mire kell még felkészülnünk
- 30 **Honnan jönnek hardvereink?**  
Szinte minden okostelefont, tabletet és noteszgépet Kínában gyártanak le. A CHIP betekintett a kulisszák mögé
- 33 **Online politikai felmérés**  
Hogyan festene a politikai paletta, ha csak az interneten létező része számítana? Megvizsgáltuk a legújabb trendeket
- 34 **A képmanipuláció történelme**  
Sztálin propagandafotóitól kezdve az első digitális fényképezőkön át a Photoshop legújabb, CS6-os kiadásáig
- 36 **A hackerek fegyverzete**  
Az adatmaffia igazi erőssége még mindig a felhasználók gondatlanságában rejlik – segítünk megvédeni PC-jét
- 40 **Az internet megváltoztat**  
Akik sokat neteznek, másképp gondolkodnak – ez új kihívások elé állítja a szülőket, a tanárokat és a diákokat is
- 43 **Facebook biztonsági mentés**  
A Facebook egyre több személyes adatot tárol: a CHIP most részletesen bemutatja, hogyan mentheti le ezeket a PC-jére

**TESZT**

- 44 **Csúcsmobilok tesztje**  
HD felbontású kijelző és digitális kamera, négymagos processzor: ezeket kínálják az új okostelefonok. Leteszteltük a mezőnyt
- 50 **AIDA64 Business Edition**  
Az üzleti változat igazi érdekessége a távoli megfigyelés és távvezérlés – mi is kémkedtünk a CHIP szerkesztői után
- 52 **Teszt: óriástévék**  
Még éppen időben vagyunk az Eb döntője és az olimpia előtt: 42 colos és annál nagyobb képátlójú tévéket teszteltünk
- 58 **Rövid hardvertesztek**  
Rövid, de tartalmas bemutatók a legújabb hardverekről. E havi kínálatunkból: Gigabyte GTX670, Acer S235HL, Synology DS212, Fritzbox 3270
- 66 **Chrome: a Nr 1 böngésző**  
A Google böngészője észveszejtő tempóval növeli felhasználóinak táborát. De vajon jogosan? Tesztünkéből kiderül
- 72 **A legjobb autós oldalak**  
Az interneten minden megtalálható, csak keresni kell – most viszont keresni sem kell: bemutatjuk a legjobb autós oldalakat
- 74 **Rövid szoftvertesztek**  
Tartalmas bemutatók a legújabb szoftverekről. E havi kínálatunkból: PhotoDirector 3, Video Splitter, VideoStudio Pro X5
- 78 **CHIP Top 10**  
Folyamatosan teszteljük a legújabb IT-termékeket, és rangsort is készítünk róluk
- 84 **CPU/GPU-kalauz**  
A Magyarországon kapható összes processzor összevetése
- 86 **Vásárlási tippek**  
A legjobb noteszgépek három kategóriában és kilenc alkatrész árának várható alakulása

**TECHNOLÓGIA**

- 100 **Nörd PC – menő funkciókkal**  
Tv, intelligens adatmentés, webszerver, felhő: így építsen PC-t, ami mindenre képes – és csak Önnek engedelmeskedik
- 106 **Windows 8 kézikönyv**  
A Win8 kezelését meg kell tanulni – ezért égető szükség van egy kézikönyvre. A CHIP most átadja ezt Olvasóinak
- 111 **A pendrive eltávolítása**  
Az élet túl rövid ahhoz, hogy a pendrive-ot biztonságosan eltávolítsuk – felfedjük, hogy mi igaz ebből
- 112 **A Win8 megmenti adatait**  
A NTFS-t felváltó új ReFS nagyobb biztonságot kínál, főleg a nagyobb és gyorsabb merevlemezek esetében
- 114 **Segít a CHIP**  
Gondja van a PC-jével, egy-egy termékkel, szolgáltatással? A CHIP szakértői máris szállítják a megoldásokat
- 119 **Windows-trükkök**  
Windows-ablakok gyors lezárása, hálózati sebesség és adatt mennyiség karbantartása, SSD-merevlemezek optimalizálása...
- 122 **Tippek: elrejtett rendszerezőszövegek**  
A kezelő- és beállítóprogramok gyakran jól el vannak rejtve. Egy speciális felület azonban megkönnyíti az elérésüket
- 128 **Tippek: mobil iroda iPaden**  
Míg iPhone-on aligha szeretnénk Excel-táblákat szerkeszteni, az iPaddel már egészen más a helyzet

**Állandó rovatok**

- 3 Vezércikk
- 6 Levelezés
- 95 Keresztretjévtény
- 130 Előzetes, impresszum

**DVD-TARTALOM**

- 88 **Kiemeltjeink a DVD-n**  
Az exkluzív csomagok és teljes változatok részletes bemutatása. Júliusi programjaink: AntiBrowserSpy 2012, SSD Fresh 2012, Photo Optimizer 4, Password Organizer 3...
- 92 **Ingyen programok a DVD-n**  
Bemutatjuk a hónap legjobb freeware programjait és a leghasznosabb weboldalakat
- 96 **CHIP 100: labdarúgás**  
Lapunk megjelenésekor éppen a döntők következnek az Eb-n, ez jó indok néhány baráti mérkőzésre a számítógép előtt is



**CHIP-közösség a Facebookon**

Kíváncsi, hogy mi történik épp a CHIP szerkesztőségében? Hogy milyen tesztek lesznek a következő számban? Hogy milyen hardverei vannak a többi olvasónak? Csatlakozzon hozzánk Ön is a Facebookon! [www.facebook.com/chipmagazin](http://www.facebook.com/chipmagazin)

## „Óriási kérdések. Nagyon köszönöm, és én vagyok előrettekintve megérinteni” Spam



### Gépépítés-finálé

Még egy (tényleg) utolsó kérdés: A tápegység (Chieftec 500W CTG-500-80P) megfelelő ehhez a konfighoz, vagy esetleg egy kicsit jobb/erősebb/minőségibb kéne hozzá? Bár szerintem ez az 500 watt bőven elég. Illetve van-e lényeges különbség, ha a Core i5-3450-est vagy a 3550-est veszem? O. ADÁM

A Chieftec márka még mindig megbízható, és az 500 watt elegendő, de úgy alakult, hogy személyes tapasztalatot is tudok mondani ezzel a típussal: az 550-es változata ennek a tápegységnek kb. 2 hónapja a tesztágy tápja itt a tesztlaborban, és mostanáig látott már kb. 30-40 különböző konfigurációt, beleértve az összes új VGA-t, Ivy Bridge-et és AMD Bulldozert is. A GTX 580/680 és HD7970 teszteknel (LGA2011 platform) kicsit aggódtam, de itt is végig csendben és hibátlanul, nagyon stabil feszültségzintekkel teljesített a tápegység, sőt, a GTX 680 extrém tuningjánál sem vérzett el. Így csakis ajánlani tudom, valószínűleg én is ilyet vennék most, ha tápra lenne szükségem. Esetleg annyi, hogy válassza az 550-es modellt.

CPU-ból én inkább a nagyobbat venném, ha belefér a keretbe, hiszen mégis csak 200 MHz-cel gyorsabb (plusz hardveres I/O virtualizáció), így kicsit később is elég lesz majd váltani. ERDŐS MÁRTON

### Felhőhajsza

A felhőszolgáltatásos cikkben írták, hogy két kattintással vissza lehet szerezni skydrive-on a 25 GB-ot. Hogyan is? I. LÁSZLÓ

Ezen az oldalon, ha be vagy jelentkezve: <https://skydrive.live.com/#!/ManageStorage>. Ne lepődj meg, francia nyelvű! MESANT

### Mobilvédelem

Azt szeretném megkérdezni, hogy nem tervezitek-e, hogy adtok havonta kóddal androidra vírusvédelmi szoftvert, mivel

a PC World már az F-Secure androidos verzióját adja havonta megjelenő kóddal. Mondjuk a Kaspersky lenne a legjobb! Eset vagy Norton is remek lenne. Remélem, megfontoljátok! DECKER

Mindenképp szeretnénk bővíteni a Biztonsági csomag lehetőségeit az általad is említett szoftverek valamelyikével. Jelenleg még folynak a tárgyalások ez ügyben, hogy kivel és mikortól dolgozunk együtt ezen a vonalon, de szerintem belátható időn belül (1-2 lapszám) már találkozni fogsz a DVD mellékleten az említett programok valamelyikével. KISS ZOLTÁN

### KAV havibérlet

A KAV minden hónapban már 25-én leáll, amikor szinte sohasem jelenik meg a CHIP. Ebben a hónapban már majdnem egy hete... Gondolom, a megjelenés nem csak Önökön múlik, de a Kaspersky érvényességét nem lehetne mondjuk 30-áig kitolni? K. ANDOR

Teljesen igaza van a felvetésében, és ha minden jól ment, ennek a számunknak a mellékletén már hosszabb érvényességi idejű KAV kódot talál. GYŐRI FERENC

Örömmel olvastam a cikket a májusi CHIP-ben, hogy elkészíthetem saját androidos appomat! A gyakorlatban azonban elakadtam, rögtön az elején. Először a Java-telepítést végeztem, majd az appinventor\_setup\_installer\_v\_1\_1.exe-t. (Win7). Fel is ment rendben, majd következett volna a program indítása. Itt gyűlt meg velem a bajom. A mapában lévő exe fájlok (abd, emulator és mksdcard) csak valami DOS-os ablakot hoznak fel, és egyik sem indítja el az újságban is látható szerkesztői felületet.

A .bat fájlokat is elindítottam, de az sem lett jó (nem is tudom, azok mire valók). A Start gomb alatt is csak az uninstall van.

Szóval a fentiek alapján tudnak valamit javasolni? ATTILA

A telepítő csak az App inventor alapjait és a debuggert telepíti fel a gépre, a tényleges tervezés a böngészőben, az MIT honlapján történik. Ennek címe: [appinventor.mit.edu](http://appinventor.mit.edu)

Itt az Invent gombra kattintva indul a tervezői nézet, ami már használni fogja a fellepipített programmodulokat. Sok sikert! ERDŐS MÁRTON

### Éles szemmel

Chip Magazin 2012. május, 9. oldal: 12 cm<sup>2</sup>-en komplett számítógép, vagyis 3x4 vagy 4x3 vagy ilyesmi. Lentebb viszont 12x12 cm van megadva, ami ugyebár 144 cm<sup>2</sup>. Egy kis mateklecke még elférne... JÓZSEF

### GYAKRAN ISMÉTELT KÉRDÉSEK

#### Hogyan fizethetek elő az újságra?

Írjon levelet az [elofizetes@mediacity.hu](mailto:elofizetes@mediacity.hu) címre, vagy hívja a 235-1072-es vagy a 225-2398-as számot.

#### Mit tegyek, ha előfizettem az újságra, de nem érkezett meg?

Írjon levelet az [elofizetes@mediacity.hu](mailto:elofizetes@mediacity.hu) címre, vagy hívja a 235-1072-es vagy a 225-2398-as számot.

#### Mit tegyek, ha sérült az újság?

Írjon levelet az [elofizetes@mediacity.hu](mailto:elofizetes@mediacity.hu) címre, vagy hívja a 235-1072-es vagy a 225-2398-as számot.

#### Mit tegyek, ha olvashatatlan a DVD melléklet?

Próbálja ki egy másik konfiguráción is. Ha a lemez a másik PC-n sem működik, küldje vissza a szerkesztőség címére, és kicseréljük. Kérjük, előtte egyeztessen a terjesztési osztállyal a 235-1072-es vagy a 225-2398-as számon.

#### Mit tegyek, ha nem tudok regisztrálni egy teljes verziós programot a DVD-ről?

Kattintson a DVD felületen a „Teljes verziók” menüpontra, majd olvassa el a „Telepítési útmutatót”. Ha ez nem segít, akkor írjon levelet a [dvdmelleklet@chipmagazin.hu](mailto:dvdmelleklet@chipmagazin.hu) címre.

#### Hogyan kommentálhatom a cikkeket?

Hozzászólásait, véleményüket várjuk a [levelezes@chipmagazin.hu](mailto:levelezes@chipmagazin.hu) címre, vagy a [chponline.hu](http://chponline.hu) fórum részén.

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

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

#### Hogyan léphetek kapcsolatba közvetlenül a szerkesztőkkel?

Szerkesztőink elérhetőségei megtalálhatók a 130. oldalon.

# Memória, amire mindig hagyatkozhat



Vízálló\*



Ütésálló\*



Mágnesálló\*



## Emlékek egy életen át

Vannak pillanatok, amelyeket Ön egész életére szeretne megőrizni. A pótolhatatlan esküvői fotóktól, a kedvenc zenéin keresztül, gyermeke első lépéséig: a Samsung memóriakártyákon mindezeket biztonságban tudhatja, akár HD minőségben is! Függetlenül attól, hogy microSD, vagy SD kártyát választ: a memóriakártyákba épített tartalomvédelem valóságos pajzsként szolgál, így a legfontosabb pillanatok akár egész életén keresztül elkísérhetik.

\*További részletek: [www.samsung.com](http://www.samsung.com).

SAMSUNG

# A Facebook megveszi az Operát?

Ha az üzlet létrejön, egymilliárd dollárt kaphatnak a norvég cég tulajdonosai. A felvásárlás mellett több érv is szól.

A Facebook részvénykibocsátása nem nevezhető éppen sikertörténetnek, és ennek leginkább az az oka, hogy elemzők szerint a részvények túlárazottan kerültek piacra; 100 milliárd dollárra taksálták a közösségi oldal értékét, noha a vállalat évente „csupán” 1 milliárd dolláros hasznot termel. A részvények árfolyama a bevezetést követően szépen esik is, és a Facebook csak egyféléképpen állíthatja meg ezt a tendenciát; be kell bizonyítania, hogy vannak rejtett tartalékok.

Nem kell igazán nagy jóstehetségnek lenni ahhoz, hogy belássuk, a Facebook erős a PC-ken, mobiltelefonokon azonban már közel sem működik annyira jól, ráadásul nemcsak a felhasználói élmény gyengébb, hanem a reklámbevételek is – ez utóbbi gyakorlatilag nulla, a Facebook még a böngészőből elérhető mobil felületen sem jelenít meg hirdetéseket. Igazán nagy és

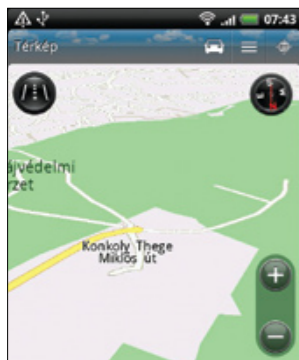
kellően gyors változást hozhatna azonban az Opera felvásárlása, ennek révén ugyanis a Facebook egy bejáratott, jó nevű böngészőt és egy komplett fejlesztési csapatot is kapna, és végre beindíthatná a mobilreklám-tevékenységét is. Ez egyébként nemcsak a növekedés, hanem a túlélés záloga is egyben, hiszen ahogyan egyre több és több felhasználó vált mobil eszközökre, úgy csökkennek majd a Facebook PC-s reklámbevételei.

Az Opera több szempontból is jó választásnak tűnik; egyrészt a norvég fejlesztő részéről van eladási hajlandóság, másrészt pedig az Opera Mobile és az Opera mini minden fontos okostelefon-plafomra, illetve a Javát támogató mobilokra is elérhető. A Facebook dolgát egyedül az nehezítheti meg, hogy a Google is mutat némi érdeklődést a norvég cég iránt – így lehet, hogy kénytelenek lesznek egymásra licitálni.

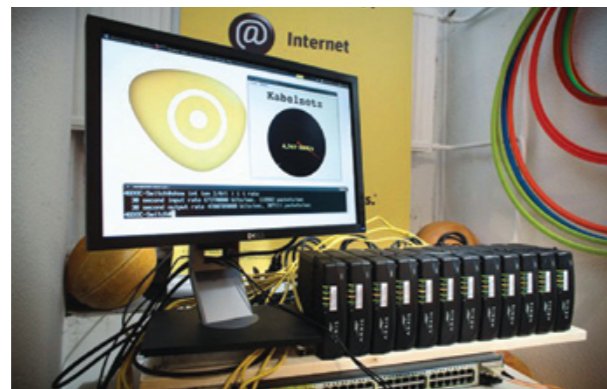


## Offline Google Maps Androidra

A gyorsítótárzás mellett hamarosan előre letölthető térképeket is használhatunk a Google Maps androidos kliensén. Az új funkció konkrét területek elmentését teszi majd lehetővé. Azt még nem lehet tudni, hogy a navigáció működni fog-e netkapcsolat nélkül is – mindenesetre a Google nagy



dobást ígér, így nem tartjuk kizártnak azt sem, hogy további extrák is megjelennek majd. A Google várhatóan június végéig teszi elérhetővé a frissítést.



## 4,7 Gb/s-os rekord

Valós körülmények között, meglévő infrastruktúrával, csupán a végberendezések cseréjével sikerült egy német szolgáltatóknak 4,7 Gbps-os sebességet elérnie. A hihetetlen tempóra jellemző, hogy teljes sebességgel történő letöltésnél egy DVD-t 8 s alatt lehet továbbítani, valamint, hogy még az átlagos SSD-k sem olyan gyorsak, hogy ennyi adatot elmentsenek. A Kabel Deutschland mérnökei a meglévő kábeleket használták, viszont a végberendezéseket Arris C4 CMTS-re és Arris Touchstone CM820-as modemekre cserélték. A rekord EuroDOCSIS 3.0 hálózaton, több csatorna kötegélésével született meg; a szakemberek összesen tizenkét modemet használtak párhuzamosan az adatok továbbításához. A szolgáltató elismerte, hogy a kísérletnek nincsen gyakorlati haszna, a vizsgálat célja csupán az volt, hogy kiderüljön, az EuroDOCSIS szabvány nagyjából mennyi tartalékkal rendelkezik – úgy tűnik, akár 10 évre elegendővel is.

## Bezár a Filesoup

Bár több mint egymillió felhasználója van, senki nem látogatja a Filesoup torrentoldalt, amelyet így megszüntetnek. A gondok akkor kezdődtek, amikor 2009-ben két üzemetetőnél házkutatást tartottak, majd vádat emeltek ellenük. Bár 2011-ben mindkettőjüket felmentették, a felhasználók addigra elpártoltak. A Filesoup 2003-ban, jóval a Pirate Bay és ISOHunt indulása előtt alakult. Két domainen szolgált ki a felhasználókat, ezeket a tulajdonosok aukción értékesítik – szigorúan a személyes adatokat is tartalmazó felhasználói adatbázis nélkül.



# 38 DOLLÁR

ENNYIT ÉRT EGY FACEBOOK-RÉSZVÉNY A TŐZSDEI BEVEZETÉSKOR. AZÓTA AZ ÁRFOLYAM MÁR 27 DOLLÁRHOZ KÖZELÍT.

## RÖVIDEN

### INGYEN WI-FI LESZ AZ INTERCITYKEN

A MÁV-START hamarosan az összes InterCity szerelvényt Wi-Fi-eléréssel szereli fel; a vasúttársaság rövidesen kiírja a közbeszerzési pályázatot, amelyen várhatóan az összes mobilszolgáltató indulni fog. A tervek szerint ősszel már minden vagonban lesz vezeték nélküli internetelérés – jelenleg tíz



kocsiban van net, a vállalat ugyanis tavaly év vége óta már teszteli a szolgáltatást. A MÁV az utasok számára a tesztüzemet követően is ingyenesen biztosítja majd az internetet.

### APRÓPÉNZZEL MEGÚSZTA AZ APPLE

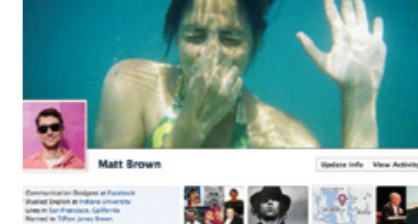
A fogyasztók megtévesztése miatt 2,25 millió dolláros büntetést kell fizetnie az Apple-nek Ausztráliában. A vállalat az új iPadet 4G-s eszközként hirdette, azonban a piacra kerülést követően gyorsan kiderült, hogy az iPad nem kompatibilis a Telstra LTE hálózatával; ez utóbbi ugyanis 1800 MHz-es frekvencián működik, míg az iPad 700, illetve 2100 MHz-es frekvencián képes kommunikálni.

### JÚLIUSTÓL NINCS GARANTÁLT MINIMUM

Egy július 1-jén életbe lépő NMHH-rendelet értelmében a mobilszolgáltatóknak a szerződésben vállalt minimális sebességeket minden esetben biztosítaniuk kell. Mivel a mobilinternet technológiájából adódóan ilyen értelemszerűen nem lehet vállalni, mindhárom mobilszolgáltató úgy módosította Általános Szerződési Feltételeit, hogy abban a garantált le- és feltöltési sebesség egyaránt 0 kbps. Öngól?

### EGYRE TÖBB SSD KERÜL A FELHŐKBE

A Dropbox után többek között a Facebook, a Microsoft, a Mozilla és az Amazon is azon van, hogy szervereiben a meglévő HDD-eket mielőbb SSD-kre cserélje le. A felhőalapú szolgáltatások térnyerésével és az aktív felhasználók rohamos növekedésével a lépés logikus, hiszen az SSD-k esetében nemcsak azért lehet nagymértékben növelni az átviteli sebességet, mert a flashalapú adattárolók gyorsabbak, hanem azért is, mert szemben a merevlemezekkel, másodpercenként 250 helyett akár 25 ezer fájl megnyitására is képesek. A felhőben erre szükség is van, a felhasználók jellemzően ugyanis nem egy-egy nagyobb, hanem rengeteg, egészen kicsi állománnyal dolgoznak.



## Facebook 13 év alattiaknak is

A közösségi portálra jelenleg csak 13 évesnél idősebbek regisztrálhatnak, azonban ez hamarosan megváltozhat. A Facebook új megoldással kísérletezik, amely lehetővé tenné a szülők számára, hogy gyermekeiket nyomon kövessék, ismerőseiket engedélyezzék, és az alkalmazások telepítését is felügyeljék. Szakértők szerint a Facebook nem tesz mást, mint alkalmazkodik az igényekhez – a szabályozást szülői beleegyezéssel most sem nehéz kijátszani. Becslések szerint a portál kb. 900 millió felhasználója között már most is több millióan vannak, akik 13 évesnél fiatalabb korukban regisztráltak.

## Közös szolgáltatást indít a UPC a Telenorral

A két vállalat közös, elsősorban nyarlóknak szánt csomagja a hónap elejétől elérhető, a UPC a Direct szolgáltatása révén 18-87 csatornát, köztük 12 HD adót, míg a Telenor 5, 7, 21 vagy 42 Mbps sebességű mobilinternet-elérést biztosít. A Telenor netezésre és levelezésre korlátlan adatforgalmat biztosít, ezenfelül pedig 100 Gb-ot éjjel – de akár fájlmegosztásra is – felhasználható keret jár. A csomagok egyelőre csak az ország néhány pontján vásárolhatók meg, de hamarosan az egész ország területén lehet igényelni őket – mind a UPC, mind a Telenor nagyobb értékesítési pontjainál.

## Opera 12: Nagygenerál

Külsején csak minimálisan látszik, de a fejlesztők sokat dolgoztak a 12-es verzióval. Kaptunk stílusválasztót 300 témával, WebGL gyorsítást, DNT-t, HTML5 mikrofon- és kamerakezelést, és a sebesség is sokat javult. Néhány funkciót kieszdelek: ezek a Unite, a Widgets és a Voice.

## .xxx mellé .porn, .adult és .sex

Jelenleg az ICM oszthatja szét a .xxx domaineket, pozíciója így kiváló a felnőtt tartalmat kínáló weboldalak esetében. Hamarosan azonban újabb felső szintű domainnevekkel bővíthet a paletta; a választat a következő bővítésnél szeretné megszerezni a .porn, .adult és .sex domainneveket is. Az ICM már 2000-ben és 2004-ben is javasolta, hogy vezessenek be egy olyan domainnevet, amelyet a „szakma” önkéntesen használhat, és amely nem mellesleg a kiskorú felhasználók védelmét is segítené, végül 2011 áprilisától lehet a .xxx-et használni. Valójában persze inkább arról lehet szó, hogy az ICM számára szép bevételt termel, hogy a nagyobb cégek megvásárolják saját .xxx domainjeiket (nehogy más tegye ezt meg), és a regisztrátor nem szeretne kimaradni a következő körökből sem.

## Nem hoz elég pénzt a Google Play Store

A Google online piacra egy főre levétve kevés hasznot termel, derült ki a Flurry felméréséből. A piackutató az Apple iTunes Store-ban elköltött dollárokhöz viszonyította a két legnagyobb rivális, a Google, valamint az Amazon piacterét, és arra a következtetésre jutott, hogy az Apple felületén elköltött dollárokat az Amazon esetében 89, a Google-ében pedig csak 23 cent jut. Az Apple azonban nemcsak egy főre levétve áll jobban, hanem aktivitás alapján is: 2011-ben az Apple, a Google és a Nokia alkalmazásboltjai összesen 4 milliárd dollár körüli bevételt regisztráltak, amelynek 89 százalékát költötték el a felhasználók az iTunes Store-ban.

Hirdetés

**BLACK POINT**  
Print more XL  
Spórolj a nyomtatási költségeken - nyomtass féláron!  
700 oldal!  
Nyomtass biztonsággal!  
www.blackpoint.pl

# Megtalálták a Windows 7 leggyengébb pontját

A Win7 legveszélyesebb biztonsági rését fedezték fel, amivel bármelyik Windows 7-es gépre könnyedén betörhetünk.

Egy egészen egyszerű trükkel bárki rendszergazdai jogokat szerezhet egy Windows 7, Windows 8 Consumer Preview vagy Windows Server 2008 R2-t futtató PC-n, ráadásul mindezt lezárt – biztonságosnak hitt – állapotban. A beragadó billentyűk funkció, ami már a bejelentkező képen elérhető, tartalmaz egy biztonsági részt, amit kihasználva emelt szintű parancssorhoz juthatunk – innen pedig bármit megtehetünk. A Neowin értesülései szerint ez a hiba már ismert és dokumentált volt egy ideje szakértői körökben, de igazán csak most, idén májusban terjedt el a híre a felhasználók között.

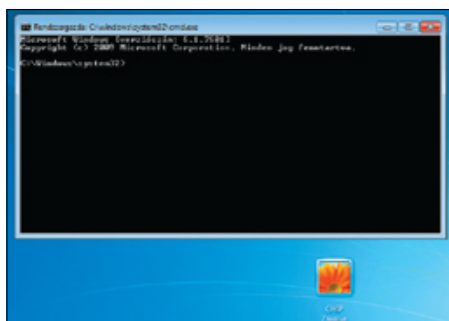
Szerencsére azért nem lehet azonnal hozzájutni ehhez a parancssorhoz, előtte az adott géphez hozzá kell férnünk leg-

alább egy percre, hogy begépeljük a következő parancsot:

```
REG•ADD•„HKLM\SOFTWARE\Microsoft\Windows-NT\CurrentVersion\Image•File•Execution•Options\sethc.exe”•/v•Debugger•/t•REG_SZ•/d•„C:\windows\system32\cmd.exe”
```

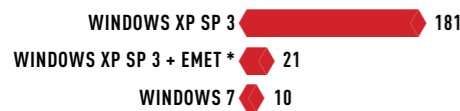
Amennyiben sikerül netes fiókunkhoz hozzáférni az adott PC-n, távoli eléréssel futtatási jogot szerezni vagy egy USB-kulcsot kapcsolni a géphez, mindezt egyetlen reg-fájl elindításával is megtehetjük. Ezután ha bármikor viszszaülünk a lezárt géphez, és ötször lenyomjuk a SHIFT billentyűt, parancssort kapunk rendszergazdai jogokkal. A legjellegesebb az egészben, hogy ezt a módosítást semmilyen védelmi szoftvercsomag nem mutatja ki, hiszen kártevő nem kerül a gépre, és adott esetben távoli eléréssel is bejuthatunk a lezárt gépre. Az MS még nem reagált a kritikus biztonsági résre. Védekezni nehéz, hiszen hiába kapcsoljuk ki ezt a szolgáltatást a Kezeléstechnikai központban, a bejelentkezési képernyőn a könnyű kezelés ismét aktíválható.

**Parancssor lezárt gépen**  
A parancssorban bármit megtehetünk a lezárt Windows 7-es PC-vel



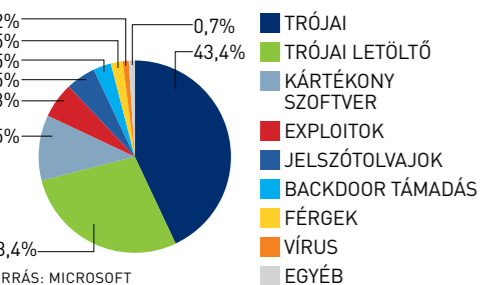
## VESZÉLYES WINDOWS XP

A Microsoft nemrég 184 féle támadást próbált ki OS-ein – ebből 181 működött a Windows XP-nél.



## TRÓJAI

A webes veszélyek közel háromnegyede trójai támadás: egészen pontosan 71,8%, ami elrettentően nagy szám.



# A HÓNAP ADATLOPÁSAI

## A NAGY LOPÁS: 1,5 MILLIÓ ÉRINTETT

A last.fm adatbázisát törtek fel, még hozzá az eHarmony és a LinkedIn online szolgáltatásokkal együtt. A június elején nyilvánosságra került információk szerint kb. 1,5 millió felhasználói fiók érintett. Ennél is aggasztóbb, hogy a hír után egy héttel az is kiderült, a betörés nem június elején, a bejelentéskor, hanem kb. három hónappal előtte történt. A biztonsági ellenőrzés szerint a hibáért egy 2003-ban készült kód a felelős.

## MARATONI FUTÓK VESZÉLYBEN

38 ezer maratoni futó online fiókja vált bárki számára elérhetővé – áll a London Marathont szervezők hivatalos közleményében. Egy programozási hiba folytán rövid ideig a szervező London Marathon weboldalán olvasható volt 38 nevezett e-mail címe és születési adata. A futók közt volt számos híresség és politikus is, mint például Gordon Ramsay.

## EGY PC – FELBECSÜLHETETLEN KÁR

Egy volt MI5-főnök vesztette el notebookját a londoni Heathrow repülőtéren. A brit biztonsági szolgálat egykori vezetője, Stella Rington laptopját elmondása szerint ellopták, ami azért igen kínos, mert ugyan Rington 1996-ban visszavonult, a kapcsolati információk között lehetnek olyan személyek, akik még ma is aktív tagjai a brit védelmi szolgálatok valamelyikének. Három évvel ezelőtt a brit MI6 titkosszolgálat vezetője, Sir John Sawers keveredett komoly gondba, amikor felesége nyilvános Facebook-üzeneteket közölt kettejük mindennapjairól.

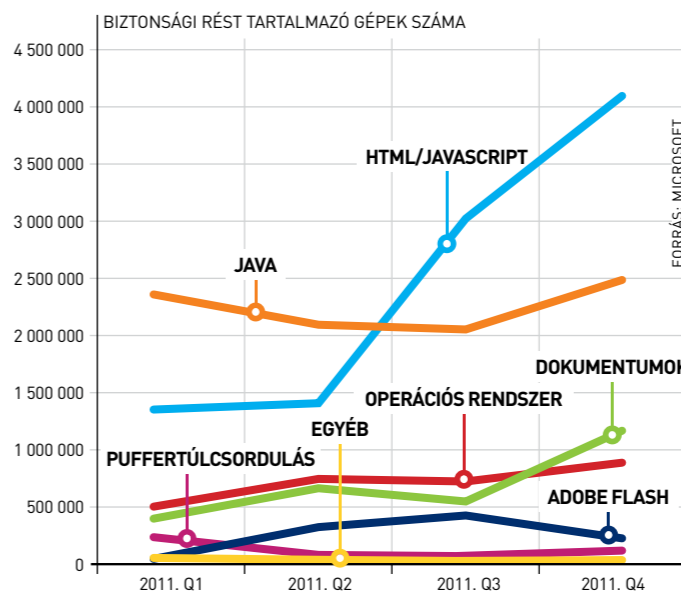


# 4 év

**BÖRTÖNRE ÍTÉLTÉK GEORG AVANESOVOT, AKI EGY 30 MILLIÓ PC-BŐL ÁLLÓ ZOMBIHÁLÓZATOT ÜZEMELTETETT.**

## BIZTONSÁGI KOCKÁZATOK: HTML ÉS JAVASCRIPT

A biztonsági rések kihasználásának leggyakoribb módja a HTML-en és JavaScripten keresztüli támadás. Ezt követi a Java és a dokumentumfájlok, mint például a Word vagy a PDF.



# Íránt vette célba a világ legbonyolultabb kibertámadása

Bonyolult kibertámadás célpontjává vált Irán a Flame kártevő megjelenésével. A Duqu és a Stuxnet új korszakot nyitott a kiberterrorizmus világában, vagyis nem is annyira terrorizmus, mint inkább kiberkémkedés, ami mögött politikai erők, kormányok állnak – igaz, erre (még) nincsen bizonyíték. A sorban a legifjabb a Flame kártevő, ami kifejezetten a Közel-Keletet támadja. A veszélyt felfedező szakértők elmondása szerint a Flame páratlanul jól megírt, kifejezetten adatgyűjtésre specializált kártevő. Alexander Gostev, a Kaspersky Lab. szakértője elmondta, a Flame képes behatolni, sokszorosítani magát és távoli kapcsolatot létesíteni.

A Flame hatalmas, kb. 20 MB, és 20 modulban összesen háromezer program-sorból áll. A fertőzött rendszer naplózza a hálózati adatforgalmat, képkimentéseket készít, rögzíti a beszelgetéseket és a billentyűleütéseket. A jelentések szerint kifejezetten Iránban és Izraelben terjed a Flame, aminek a kódja profi csapatról árulkodik, de az még nem bizonyított, hogy külföldi kormány fizetett támadása lenne. Gostev véleménye szerint a megrendelő az USA vagy Izrael, ám iráni források meggyőződéssel állítják, a tettes az izraeli kormány. Mostanra mindegyik védelmi szoftvercsomag észleli és irtja a Flame kártevőt.

```
ServiceBuffer
01132.exe %windir%\temp\ZF042.ocx.DDEn
%\temp\ZF042.ocx}
Flame@InstallationBat
tacks.A InstallFlame Description
tacks.A InstallFlame AgentIdentifier
tacks.A InstallFlame ShouldRunCMD
at
tacks.A InstallFlame CommandLine
tacks.A InstallFlame ServiceTimeout
tacks.A InstallFlame AttackTimeout
tacks.A InstallFlame DeleteServicePayload
tacks.A InstallFlame DeleteUploadedFiles
tacks.A InstallFlame SampleInterval
tacks.A InstallFlame MaxRetries
```

92%-a a Conficker fertőzéseknek az egyszerű jelszavaknak tudható be. 11%-a a használt merevlemezeknek tartalmaz személyes adatokat.

# 1 hétvége = 1 millió feltört iOS

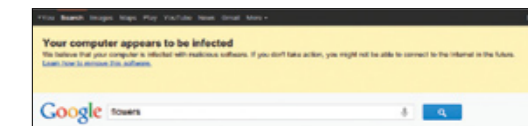
Minden jel arra mutat, hogy egyre népszerűbb az Apple iOS-t futtató eszközök feltörése, feltéve, hogy a törés maradandó (nem kell minden lemerülés után újra aktiválni), és a folyamat egyszerű, mindössze néhány kattintás. A legújabb, Absinthe „jailbreak” pontosan ilyen, sőt, a mostani,



2.0-s verzió képes megtörni bármilyen iOS 5.1.1-es Apple eszközt (Untethered módon), így nem is csoda, hogy hatalmas népszerűségnek örvend. Ezt jól mutatja, hogy a megjelenésének első hétvégéjén máris egymillióan használták az Absinthe 2.0-t. A törést készítő csapat állítása szerint ebből több mint 200 ezer darab harmadik generációs iPad volt.

# A DNSChanger tovább pusztít

Néhány hónappal ezelőtt robbant be a köztudatba a DNSChanger kártevő, ami megváltoztatja az adott gép proxyját, általában a gyanútlan felhasználó fertőzött szervereken keresztül kapcsolódik a netre. A különösen OS X alatt elterjedt kártevő a hivatalos biztonsági javítás és az ingenyes irtóeszközök ellenére továbbra is aktív, amire ezúttal a Google

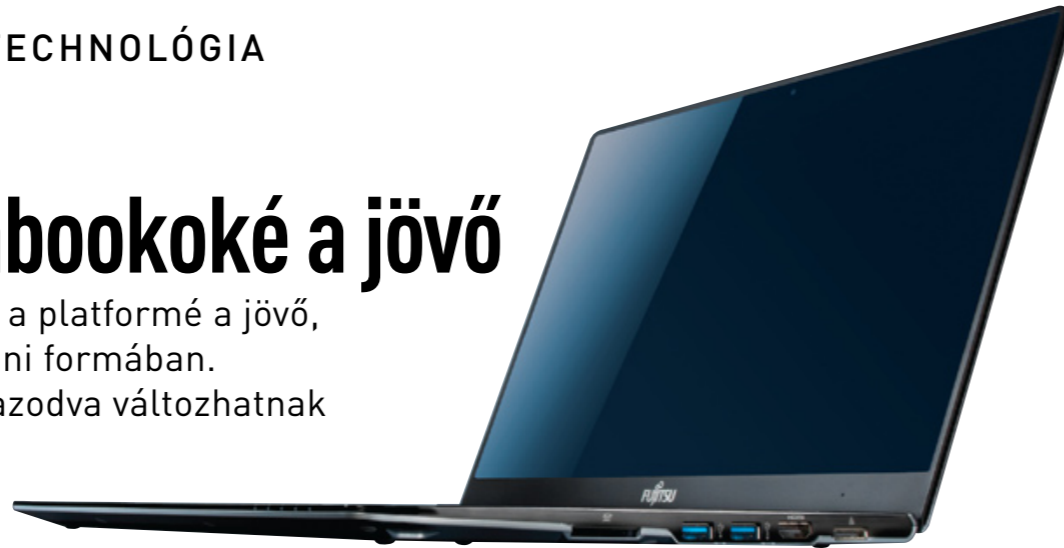


hívja fel a felhasználók figyelmét. A Google a látogatóinál megvizsgálja, található-e DNSChangerre utaló jel, és ha úgy találja, hogy az adott eszköz (PC, router, mobil stb.) fertőzött, riasztja a felhasználót a webes szolgáltatásán keresztül. A Google a riasztás mellett azt is pontosan leírja, hogyan távolítható el a kártevő gyorsan és egyszerűen. Idén februárban több mint 4 millió gépet fertőzött meg a DNSChanger.

# Intel: az ultrabookoké a jövő

A processzorgyártó szerint a platformé a jövő, de nem feltétlenül a mostani formában.

A fogyasztói igényekhez igazodva változhatnak a vékony gépek.



Computex-összefoglalónkban számos ultrabook kapott helyet, ám az Intel már a platform jövőjével foglalkozik. Néhány nappal a kiállítás előtt kiderült, jövőre már nem lesz kötelező a fémből készült káva; a gyártók használhatnak majd ugyanolyan erős és hasonlóan minőségi érzetet keltő, de gépenként 25-75 dollár megtakarítást hozó műanyag készülékházat is.

Az Intel alelnöke, Tom Kilroy felvázolta a platform Intel által elképzelt jövőjét is, amelyből kiderült, hogy az ultrabookok sokkal nagyobb karrier előtt állhatnak, mint azt korábban bárki is gondolta volna. A kategóriát az Intel eredetileg azért hívta életre, hogy a MacBook Air gépeknek állítson konkurenciát,

a következő néhány évben azonban jelentős átalakulást figyelhetünk majd meg a platform életében. Ennek egyik fontos mozzanata lesz az érintőképernyők, illetve a tabletté átalakítható modellek térnyerése. Az Intel meggyőződése szerint a felhasználóknak tetszik, ha a számítógépet az ujjukkal tudják vezérelni – hogy 2-3 éven belül akár minden ultrabookba kerülhessen érintésérzékelő kijelző, az Intel több gyártóval is keretmegállapodást kötött érintőpanelek szállításáról.

Ennél is érdekesebb azonban, hogy az Intel a nem túl távoli jövőben már „látó”, „halló” és „érző” számítógépek megjelenését vizionálja – ezeknek előfutára egyébként az a néhány tévé, amelyek már most képesek a mutoga-

tást és/vagy a hangutasításokat parancsokká alakítani. Hogy mindez mielőbb a gyakorlati életben is valósággá váljon, a processzorgyártó a szintén amerikai Nuance-szal közösen utóbbi Dragon engine-jére építkezve egy fejlett hangvezérlési megoldáson is dolgozik. A cél az, hogy a számítógépet lehessen hangutasításokkal irányítani. Kilroy elmondta továbbá, hogy az Intel több más, a gesztusok felismerésén vagy éppen a különféle eszközök interaktív kommunikációját hatékonyabbá tévő megoldáson is dolgozik.

Az új fejlesztések ígéretesnek tűnnek, remélhetőleg néhány év múlva meglátjuk, a piac hogyan fogadja ezeket a korszakalkotó újításokat.

## 440 ppi-s kijelző az LG-től

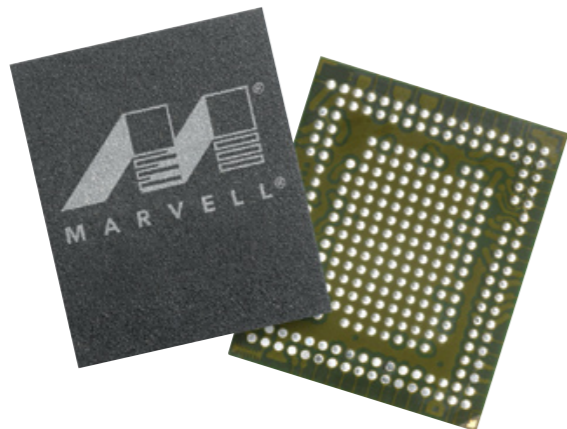
Már megszokhattuk, hogy az IT-ban nem minden fejlesztés értelmes vagy hasznos. Az LG Display előrukkolt olyan 5 colos kijelzővel, amelynek felbontása 1920x1080 pixel. Ez akkora, mint a 32-65 colos tévék felbontása! Habár a mobilok kijelzőjét közelebbről néz-



zük, a 440 ppi-s részletességet nem tudjuk kihasználni, mivel az információt szemünk nem érzékeli. Az LG-t ennek ellenére a második félévben beindítja az egyébként IPS technológiával készülő, tehát minden oldalról jól látható kijelző sorozatgyártását.

## Marvell: Wi-Fi, BT és NFC egyben

A Marvell ezúttal egy olyan, elsősorban mobiltelefonokba és táblagépekbe szánt chipet állt elő, amely több kommunikációs szabványt is támogat; 802.11ac szabványú Wi-Fi, Bluetooth 4.0 és NFC mind megtalálható a képességei között, így akár három chip kiváltására is alkalmas lehet. A lapka érdekessége, hogy magas integráltsága ellenére fizikai mérete kisebb, mint a gyártó korábbi dual adapteres megoldásai. Mindezek lehetővé teszik a készülégyártóknak, hogy a korábbiaknál kisebb, könnyebb és nem utolsósorban kevesebbet fogyasztó termékeket készítsenek. A Marvell az Avastar 88W8897 nevű lapkát nagy tételben legkorábban az év végén tudja majd szállítani, így az késztermékekben csak a jövő év során mutathatók be.



# 7,032 GHz

AZ ÚJ ÓRAJELREKORD, AMIT EGY OVERCLOCKER ÉRT EL GIGABYTE LAPPAL ÉS INTEL CORE I7 3770K CPU-VAL.

## RÖVIDEN

### JÓL FOGYNAK A BLU-RAY-LEJÁTSZÓK

Az olcsóbb készülékek megjelenésével a Blu-ray-lejátszók népszerűsége ugrásszerű növekedésnek indult, elemzések szerint idén akár 42 millió készülék is gazdára találhat – pillanatnyilag kevesebb mint 70 millió működik a háztartásokban világszerte. Ez jó hír lehet mind a filmipar, mind a vásárlók számára, hiszen akár már egy-két éves távlatban is azt eredményezheti, hogy a jelenleginél számottevően több, akár két-háromszor annyi BD-lemez fogy majd, ez pedig idővel a filmek árának csökkenéséhez is vezethet. A Strategy Analytics kutatása sajnos annyiban félrevezető, hogy csak az asztali készülékekre vonatkozóan tartalmaz adatokat, nem szerepelnek benne sem a PS3-ak, sem a számítógépbe épített meghajtók – előbbiből nagyjából 55 millió talált gazdára, azt azonban megbecsülni sem lehet, mennyi PC-ben van BD-ROM.

### CSÚCSKATEGÓRIÁS CORSAIR TÁP

Az AX1200i brutális teljesítménye mellett nagy hatékonyságra is képes, 80 Plus Platinum minősítéssel rendelkezik. Ennél fontosabb azonban, hogy a játékosoknak szánt luxustáp digitális vezérlésű, így a benne lévő processzor mindig az aktuális újításokat.



terhelésnek megfelelően tudja szabályozni a kimeneti teljesítményt. A táp hatékonysága 20, 50 és 100 százalékos terhelésnél is legalább 90%. A tápegység az alaplap és három videokártya mellett 32 egyéb perifériát képes meghajtani.

### MITSUBISHI LÉZER-LED HIBRID TÉVÉ

A japán gyártó újfajta háttérvilágítással szerelt LCD tévét dob piacra júliusban. A technológia lényege, hogy a fényt nem fehér LED-ekkel állítja elő a gyártó, hanem cian LED-eket és vörös lézert kombinál. A kettő fénye együtt már fehérnek látszik, azonban a megoldás nagy előnye, hogy a korábbiaknál sokkal szélesebb színspektrum megjelenítését teszi lehetővé, igaz, leginkább a vörös színek irányában nő a color gamut. A gyártó állítja, a Laservue család második tagja (az első a valódi lézertévé volt) teltebb, természetesebb színeket ad – személyes tapasztalat alapján azonban a prototípus képe erősen túlszaturált. A tévé júliusban forgalomba kerül, és az OLED-ekhez képest nem is kér sokat érte a gyártó: az 55 colos LCD-55LSR3 ára 3800 dollárnak megfelelő japán jen lesz.

## Jön a WiFi Miracast

Konkurenciát kap az Apple AirPlay, illetve az Intel WiDi vezeték nélküli hálózaton kép-, illetve hanginformációk továbbítására alkalmas technológiája. Az új szereplő a Wi-Fi szabványt is gondozó WiFi Alliance gyermeke; a szervezet vélhetően több nagy iparági szereplőt is maga mögé tud majd állítani, ha kedvező licenfeltételeket határoz meg. A WiFi Miracast bekerülhet PC-kbe, szórakoztatóelektronikai eszközökbe, tévékbe és set top boxokba is. (Az AirPlay csak Apple-nél működik, az Intel WiDi esetében feltétel a Core i3/i5/i7 processzor.)

## 16:9-es és nagyobb lesz az új iPhone kijelzője?

Belső forrásokra hivatkozva több internetes lap is azt állítja, hogy az Apple szabadulni készül a 4:3-as képaránytól, és az iPhone 5 végre 16:9-es képarányú, nagyobb kijelzőt kap. A változtatást több tényező is indokolhatja, ám alighanem a legfontosabb, hogy a dizájnra mindig is kényes Apple-nek kezd irtózatossá lenni, hogy az előlaphoz képest kicsi a mobil kijelzője.

A pletykák szerint az új mobil panelje 3,9 colos lesz, vagyis a telefon nem lesz nagyobb elődjénél (a növekedést a képarány változása okozza). Az IPS kijelző 640x1136 pixeles felbontású lesz, így viselheti majd a Retina Display nevet. Ennél fontosabb, hogy az Apple-nek nem lesz nehéz dolga az appok kompatibilitásának biztosításával: az új mobilon minden alkalmazás működni fog, és ehhez csupán annyi kell, hogy a következő iOS a 4:3-as képarányú appok futtatásánál csak a kijelző középső 960 pixelét használja (az iPhone 4S kijelzője 640x960 pixeles). Arról egyelőre semmit sem lehet tudni, hogy a nagyobb kijelző miatt eltűnik-e esetleg az iPhone előlapjáról az egyetlen rajta lévő gomb.



## Európában is bemutatta OLED-tévéjét az LG

A koreai gyártó 55 colos monstruma először a Las Vegas-i CES-en volt megcsodálható, ám akkor még csak prototípusról volt szó, míg a monacói premieren már a piaci bevezetésre kerülő modellt lehetett látni. Az 55EM9600 típusnévre hallgató tévé Full HD felbontást és RGBW pixelstruktúrát kínál – az LG a panel (és a tévé) élettartamának növelése végett alkalmazza az extra fehér pixelt. Mivel az OLED technológia segítségével működő pixelek saját fényt bocsátanak ki, nem volt szükség LED-ekre sem oldalt, sem a panel mögött. Az eredmény: az LG gyakorlatilag megvalósította a káva nélküli kialakítást, maga a kijelző pedig a legvékonyabb, amit egy 55 colos tévé esetében eddig láttunk, mindössze 4 mm-es. Persze egy kis turpisság azért van a dologban, mert a panel valójában csak egy kijelző, a képfeldolgozó elektronika és a csatlakozók mind a talpban kaptak helyet. (Aki falra szeretné majd a tévét, az ne ijedjen meg, a talp ez esetben a panel hátoldalára erősíthető.)

Funkcionalitás szempontjából természetesen az LG csúcsmoделljével van dolgunk, így sem az okostévé platform, sem

a 3D megjelenítési képesség nem hiányozhat. Utóbbi az LG-től tavaly már megszokott, passzív (polarizációs) elven működik. Az innovatívabb megoldások közül a hangvezérlés az, amit mindenképpen érdemes megemlítenünk.



És hogy mennyibe kerül mindez? Retentó sokba, a tévé ára 8000 euró, azaz több mint 2,4 millió forint lesz – így még az sem biztos, hogy az LG Magyarországon egyáltalán forgalomba hozza.



# Apple–Samsung: Totális háború

Az Apple és a Samsung hosszú ideje kölcsönösen perli egymást. A háború azonban még csak most kezdődik.

Az Apple és a Samsung közötti viszony igazi multidimenziós kapcsolat. Egyes becslések szerint a Cupertino-i vállalat 2012-ben 12 milliárd dollár értékben rendel a Samsungtól (amiben nemcsak a kijelzők, hanem rendszerchipek, memóriamodulok is benne foglaltatnak); tehát az Apple és a Samsung kedveli egymást. Piaci elemzők szerint ugyanakkor a két vállalat teszi zsebre a mobiltelefonpiacon realizálható haszon 99 százalékát; tehát az Apple és a Samsung riválisok, így nagyon nem szeretik egymást. Hogy a két nézőpont közül melyik az, amelyik inkább érvényesül, azt jól mutatja, hogy a két vállalat eddig közel két tucat pert indított a másik ellen, és ezekben rendre arra hivatkoztak, hogy a másik fél megsérti egy vagy több szabadalmukat. A végelátha-



atlan pereskedést elkerülendő, Joseph Spero amerikai bíró arra kötelezte az Apple-t és a Samsungot, hogy üljenek le egymással tárgyalni, és próbálják meg békés eszközökkel rendezni a vitát; szakértők véleménye szerint a gyakor-

latban ez azt jelenthette volna, hogy keresztlicenc-megállapodások születnek. Bár a tárgyalások elkezdődtek, félbe is szakadtak – állítólag azért, mert mind az Apple, mind a Samsung azon a véleményen volt, hogy a másik vállalatnak a keresztlicenc-megállapodás mellett is keletkezik fizetési kötelezettsége. Így most már biztos, hogy kiegyezés helyett a pereskedés folytatódik tovább, amelynek első állomása július 30-án lesz. A háború kimenetelét egyelőre megjósolni sem lehet, azonban biztos, hogy mind az Apple, mind a Samsung sokat fog bukni a csatározáson. Bár az Android nem egyenlő a Samsunggal, a tavaly elhunyt Steve Jobs szavai jutnak eszünkbe: „az Android lopott termék, akár nukleáris háborút is indítok, hogy elpusztítsam”. Ez következik most.

## Ingyenes 3D tesztadás

Az MTV Zrt. gondozásában m3D néven a napokban elindul Magyarország első 3D csatornája. A hírt az Antenna Hungáriával közös sajtótájékoztató jelentette be a vállalat. Az m3D egyelőre kísérleti jelleggel működik majd. A DVB-T platform és egyes kábel-szolgáltatóknál is elérhető csatornán 50 napig lesznek láthatóak a különféle 3D tartalmak. A legnagyobb hangsúly természetesen a sporteseményeken lesz, így a labdarúgó-Eb döntőjét, illetve a londoni olimpiai játékok kiemelt sportágainak közvetítését is lehet majd 3D-ben nézni, de emellett a kínálatban filmek is szerepelni fognak.

## RÖVID HÍREK

### KI FIZETI A TELEFONADÓT?

A kérdésre aligha lehet meglepő a válasz: mi, felhasználók. Bár a kormány tervei szerint a szolgáltatókat terhelte volna az új, forgalmi alapú adó (amelynek alkalmazása egyébként akár európai uniós elvet is sérthet, mert országoként csak egy forgalmi alapú adó lehet), a Telenor és a Vodafone is bejelentette, hogy megemeli az előfizetési díjakat, valamint a beszélgetések percdíját. A Telenor teljesen, a Vodafone részben hárítja át az adót – mindkét vállalat addig tartja fenn az áremelést, amíg a szektort sújtó két különadó egyikét a kormány ki nem vezeti.

### MEGVANNAK AZ ÚJ ROAMINGTARIFÁK

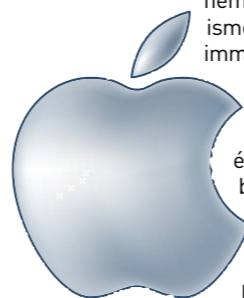
A magas forint/euró árfolyam miatt alig csökkennek a roamingtarifák 2012. július 1-jétől. Az EU-ban a híváskezdemenyezés ára 118,6-ról 106,8 forintra, a hívásfogadás ára 37,2-ről 29,4 forintra csökken. Az SMS-ek után 37,2 helyett 33,1 forintot kell fizetnünk, míg 1 Mbájtnyi adatért legfeljebb 258,7 forintot számlázhatnak ki a szolgáltatók – ez utóbbi jelenleg 700-2500 forintba kerül.

### AMAZON APP STORE EURÓPÁBAN IS

Hamarosan Európában is elérhető lesz az Amazon App Store. Azt egyelőre nem lehet tudni, hogy az App Store mellé a Kindle Fire is megérkezik-e Európába – kétségtelen, hogy ez lenne a logikus, mert az Amazon táblagépe a kezdeti sikereket követően gyászos eredményeket produkál, egyes becslések szerint az év első három hónapjában mindössze 750 ezer fogyott belőle az USA-ban.

### Az Apple a legértékesebb

A Millward Brown idén is elkészítette a száz legértékesebb brand listáját. A tabella elején, nem túl nagy meglepetésre ismét az Apple található, amely immáron zsinórban harmadszor végzett a lista élén. A piacutató cég szerint az Apple neve 183 milliárd dollárt ér, 67 milliárd dollárral többet, mint a második helyen tanyázó IBM. A márkanév kiértékelésénél a szakemberek a márkanév birtokló vállalat piaci értékéből indultak ki, de természetesen rengeteg korrekciós tényező szerepelt az egyenletben. Többek között az is, hogy egy adott vállalat mennyire képes márkahűséget kialakítani a fogyasztók körében – és így máris jobban érthető az Apple elsőpró sikere. Érdeklőség, hogy az első tízbe hét IT/távközlési vállalat mellé csak a McDonald's (4.), a Coca-Cola (6.) és a Marlboro (7.) fért be.



## Magyar e-könyv-áruház nyílt

A Book and Walk (www.bookandwalk.hu) kínálatában több ezer magyar nyelvű könyv található, és ez folyamatosan bővül. A BnW érdekessége, hogy nemcsak a címek és előadók között, hanem a művek tartalmában is (szöveg és kép egyaránt) kereshetünk. Emellett egyedi válogatási szempontok is vannak, kérhetjük például csak a jelenben játszódó könyvek listázását is. A megvásárolt e-könyveket bármilyen eszközön vagy PC-n lehet olvasni. Az ehhez szükséges alkalmazások letölthetők az áruház honlapjáról.

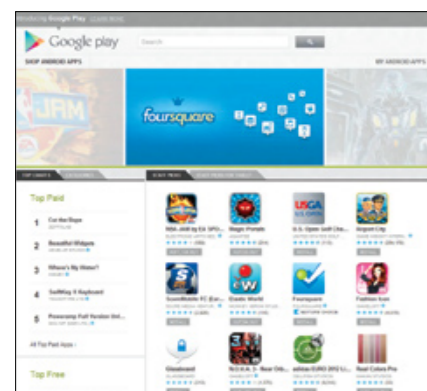
## Közösen fejleszthet OLED-et a Sony és a Panasonic

Hol van már az az idő, amikor a Sony piacra dobta a világ első OLED tévét, a XEL-1-et? A forgalomból azóta gyorsan kivont, 12 colos apróság helyett 2012-ben már 55 colos OLED tévék jelennek meg – egyelőre azonban nem japán gyártók, hanem koreai vállalatok gondozásában. A helyzet hamarosan változhat, mert a jelek szerint a Sony és a Panasonic közös fejlesztésre készül. A két óriás ideális párost alkothat, mert a Sony nagy tapasztalattal rendelkezik OLED-témában, a Panasonic pedig kifejlesztett egy olyan nyomtatásos eljárást, amelynek segítségével olcsón lehet a paneleket előállítani. Sajnos az ilyen jellegű együttműködések természetéből adódóan, ha a pletykák igazak, akkor is legfeljebb jövő év elején láthatunk majd prototípusokat.



## Kijátszható a Google Play védelme

Az Android platform népszerűsége óhatatlanul is azt eredményezi, hogy sokan próbálnak nem teljesen becsületes úton haszonhoz jutni. Kihaszánva, hogy egyre többen a mobiltelefon interneteznek, bankolnak stb., több olyan alkalmazás is készült már, amelynek célja egyedül a felhasználó belépési adatainak és jelszavainak ellopása volt. Ahogy arról már



írtunk, a Google ezt megelőzendő, bevezette a Bouncer nevű víruskereső alkalmazást, amely a feltöltött appokat vizsgálja meg még azelőtt, hogy azok elérhetővé válnának a felhasználók számára. Bár a kezdeményezés jó, úgy tűnik, nem sokat ér két kutató rájött, hogy a Bouncer egy emulátorban teszteli

a programokat, amit nem túl nehéz megkerülni, egyszerűen olyan appot kell írni, ami felismeri a virtuális környezetet, és ebben az esetben nem futtatja a kártékony kódokat, így nem is leplezi le önmagát. További biztonsági rést jelent, hogy bankkártyaadatok nélkül is lehet feltölteni alkalmazást – így jól látható, hogy a Google-nak van még hova fejlődnie.

## 2014-ig maradhatnak a magas HDD-árak

Az iSuppli friss előrejelzése alapján a HDD-k iránt még hosszú ideig sokkal magasabb lesz a kereslet, mint amit a gyártók ki tudnak majd elégíteni, ami értelemszerűen azt eredményezi, hogy az árak a korábban becsültnél később, csak 2014-ben térhetnek vissza a normál szintre. Tavaly nyáron egy 2 Tbájtos HDD-t már 18 ezer forintért haza lehetett vinni, jelenleg viszont még egy 1 Tbájtos merevlemez is több mint 24 ezer forintba kerül. A dolog nyertesei egyértelműen az SSD-gyártók lehetnek, jövőre óvatossá becslések szerint is 30-50 százalékot eshetnek az árak, így egy 120 Gbájtos modellhez akár már 25 ezer forintért is hozzájuthatunk majd.



# Windows 7

# 600 MILLIÓ

2009 ÓTA ENNYI WINDOWS 7 LICENC FOGYOTT, AMI AZT JELENTI, HOGY A SZEMÉLYI SZÁMÍTÓGÉPEK MAJDNEM 40 SZÁZALÉKÁN FUT EZ AZ OPERÁCIÓS RENDSZER.

## A Seagate megvette a Lacie-t

Az ismert HDD-gyártó saját prémiummárka felépítése helyett megvásárolta a francia Lacie vállalatot, amely éppen ezen a területen erős. A hagyományos HDD-k eladása csökken, az SSD-k piacán pedig hatalmas a verseny, ami erodálja a profitot – a prémiumtermékek szegmense viszont jövedelmező. A Seagate 64,5 százalékos részesedést vásárolt a cégben 186 millió dollár értékben, ami a teljes vállalatot 288 millió dollárra értékeli. Az ügyletet követően a Seagate otthoni termékekkel foglalkozó részlegét a Lacie jelenlegi igazgatója,



Philippe Spruch vezeti majd. Azt egyelőre nem lehet tudni, hogy mi lesz a Lacie márkánév sorsa közép-, illetve hosszú távon.

## Élő közvetítés 10 000 méteren

Egyes Lufthansa-járatokon már elérhető a Sports 24 csatorna élő műsora, így azok sem maradnak le az Eb-döntőről, akik a meccs



alatt éppen repülön ülnek. A német légitársaság három Airbus A330 gépére vezette már be a sportcsatornát, de a tervek szerint jövő tavaszra az összes Airbus A330-as, A340-es és Boeing 747-400-as gép megkapja a Sports 24 vételéhez szükséges új hardvereket. A Lufthansa összesen 108 darabot üzemeltet ezekből a géptípusokból. Az átalakítás a fedélzeti szórakoztatóelektronikai rendszer modernizációjának része. A Sports 24 műsorán számos illusztris sportesemény szerepel, így többek között a foci-Eb összes meccse, Forma-1-es futamok, olimpiai közvetítések, Bundesliga- és Premier League-mecsek, NFL-közvetítések és teniszversenyek.



## ULTRABOOKOK, TÁBLAGÉPEK



Az Intel pont egy éve, a tavalyi Computexen mutatta be az ultrabook-konceptiót. Az új, nagyon vékony, jól hordozható és a felhasználói élményt előtérbe helyező noteszgépek nagy sikert arattak, amit jól mutat, hogy az idei Computex ideje alatt már több mint 110 új modellel találkozhattunk. A kiállítás során például az ASUS, a Samsung, az Acer, a Dell, a Gigabyte és az LG is mutatott be ultrabookokat, ráadásul immár a most bejelentett második generációs, Ivy Bridge processzort használó platformra építve. Az új platform, azon kívül, hogy nagyobb teljesítményt ígér, egyre komolyabb hangsúlyt fektet az érintőképernyőre. Az Intel elnökhelyettese, Tom Kilroy beszédében elmondta, hogy az amerikai cég több érintőpanel-gyártásban érdekelt tajvani vállalattal kötött megállapodást. Ezek célja, hogy elegendő 13,3"-os, illetve még annál is nagyobb érintőképernyő álljon rendelkezésre az új ultrabookokhoz, amelyek nagy része már ilyen kijelzőt kap. Erre a Windows 8 megjelenése miatt lesz szükség, az új kezelői felület ugyanis sokkal kényelmesebben kezelhető érintéssel, mint egérrel.

Az előadáson elhangzott még, hogy a kiállítást követő egy hónapban várhatóan 35 új ultrabook kerül majd piacra, amelyek később Windows 8-ra is frissíthetők lesznek. A gyártók azonban nem vártak az új OS hivatalos megjelenésére, hanem a Computex előtt pár nappal elérhetővé tett Release Preview változattal egyből be is mutatták, hogy mire képesek az érintőképernyős modellek, amelyek között szép számmal találhatunk ultrabook-táblagép hibrideket. Különösen az ASUS jeleskedett ebben a kategóriában, köszönhetően a Transformer sorozatban szerzett tapasztalatainak. →

# A JÖVŐ HARDVEREI: Computex 2012

A legújabb ultrabookok, különleges táblagépek, Windows 8 és számtalan más érdekes számítástechnikai eszköz fogadta a tajvani Computex kiállítás látogatóit.

ROSTA GÁBOR

A számítástechnikai piacon különleges státusszal rendelkező szigetországban 1981 óta rendeznek kiállítást és vásárt, amely mára a második legnagyobb ilyen rendezvényre nőtte ki magát a piacon. Bár az utóbbi évek válsága az IT-piacon is erősen éreztette hatását, a Computexnek azért sikerült növekedést produkálnia. Ennek megfelelően idén már 36 500 külföldi látogatót el a kiállításra, az összesen 130 013 látogató pedig becslések szerint 28 milliárd dollár értékű üzletet kötött a nyitva tartás öt napja alatt.

A legnagyobb létszámban ezúttal Japán, az Egyesült Államok, Kína, Hongkong, Korea, Szingapúr és Malajzia üzletemberei képviselték magukat, jól mutatva, hogy hol találhatóak a számítástech-

nikai piac legfontosabb központjai. A kiállítást szervező TAITRA a legnagyobb emelkedést a kínai és a japán látogatók számában tapasztalta, ami köszönhető egyrészt a kínai gazdasági növekedésnek, másrészt a japán vállalatokat különösen rosszul érintő tavalyi természeti katasztrófáknak.

Mivel a számítástechnika piacán sok fontos cég származik Tajvanból, a Computexen számtalan újdonságot mutatnak be. A korábbi évek után nem csodálkozunk azon sem, hogy a kiállításon komoly hangsúlyt fektettek a táblagépekre, ám a fő attrakció ezúttal nem ez a kategória volt, hanem az ultrabook, és különösen a két termékcsalád metszetében elhelyezkedő, átalakítható változatok.



### Acer Aspire S7

Az Acer korán belevágott az ultrabookok gyártásába, és most, a második generációval sem szeretnének lemaradni. A cég többféle modellt is bemutatott, amelyek közül az S7 széria már érintőképernyőt is kapott. Az impozáns dizájnú sorozat egyelőre két tagból áll, egy 13,3 és egy 11,6 colos változattal. Közös bennük, hogy kijelzőjük 180 fokban hátrahajtható, azaz teljesen laposan is elfekethetőek az asztalon. A nagyobbik modellnél ráadásul nemcsak teljesen fémből készült unibody házat kapunk, de a kijelző hátlapja is üvegből készült. A képernyők felbontása a cég állítása szerint full HD lesz, azaz még a kisebbik S7-nél is elérhető lesz az 1920x1080 pixeles panel. Érdekes lehet még a Twin Air hűtési rendszer, ami az ígéretük szerint csökkenti a gépház felmelegedését.



### ASUS Transformer AiO

Talán semmi sem mutatja jobban, hogy mennyire eluralkodtak a táblagépek és az érintőképernyők, mint az ASUS Transformer AiO nevű készüléke. Az első ránézésre közepes méretű, 18,4"-os egybegépben harmadik generációs Core iX processzor dolgozik, képernyője pedig egyszerre 10 ujj érzékelésére képes. Operációs rendszerként a Windows 8 kerül majd rá, ám egy gombnyomásra képes lesz átkapcsolni Androidra is. Ez a váltás ráadásul nem minden: a gép kijelzője egy mozdulattal eltávolítható, és ekkor egy gigantikus táblagépet kapunk. A felhasználási terület persze inkább a lakásra korlátozódik, hiszen az üzemidő nem különösebben hosszú, de arra elegendő, hogy az asztalnál üldögélés helyett a nappali kanapéján fekvé nézzünk meg egy filmet.



### Samsung Series 5 Ultra Convertible

A Samsung folyamatosan bővíti a Series 5 noteszgépcsaládot, amely immár több táblagép-notebook hibridet is magában foglal. Ezek közül az Ultra Convertible az, ami a leguniverzálisabb. Első ránézésre egy hagyományos ultrabooknak tűnik, amely USB 3.0, USB 2.0 és HDMI csatlakozókkal is rendelkezik, belsejében pedig Ivy Bridge processzort találunk. A Windows 8-cal működő gép különlegessége, hogy 13,3"-os HD felbontású kijelzője 360 fokban átforgatható, azaz a gép kifordítva is összecukható, így egy táblagépet kapunk, az alján billentyűzettel. Ez persze ebben az állapotban nem működik, nem kell tehát attól félnünk, hogy az asztalra téve a Series 5 Ultra Convertible-t majd mindenféle furcsa szöveg jelenik meg a képernyőn. →

Bár a Computex alapvetően a hardverekről szól, a Microsoft hatalmas standon demózta a Windows 8 nyújtotta lehetőségeket. Redmondban érthető módon sokat várnak az új operációs rendszertől és a Metro UI-tól, amely az okostelefonok, táblagépek és PC-k közötti átjárást tennék egyszerűbbé. A Microsoft elképzelése szerint az okostelefonokon, tableteken és a hagyományos értelemben vett PC-n is ugyanúgy, ugyanazokat az adatokat érniük el, köszönhetően az egyforma UI-nak és a felhőnek. A kiállított gépeket megnézve érezhető volt, hogy ebben komoly szerep jut az Intelnek is, ugyanis csak elvétve találkozhattunk az ARM-alapú processzorokra készült Windows 8 RT demójával, helyette minden standon az x86-os táblagépeket és ultrabookokat lehetett próbálgatni. Az ezekkel szerzett tapasztalatok alapján azt mondhatjuk, hogy a Metro UI kezeléséhez bizony nagy szükség lesz az érintőképernyőre, egérrel és tapipaddal egyszerűen kényelmetlen az új OS. Ugyanakkor a bemutatókon látszott, hogy a Windows 8 még messze nincs kész, és ezzel több előadó is szembesült, amikor a demó készülékek nem úgy vagy nem azt csinálták, amit elvártak tőlük. Többször szembesült ezzel például az ASUS ügyvezetője, Jonney Shih is, miközben a TAICHI tudását mutatta be a hallgatóságának.

**GIGABYTE X11**

A világ jelenleg legkönnyebb ultrabookja karbonszálas burkolatot kapott, így tömege kevesebb mint 1 kg



# WINDOWS 8 MINDENHOL



## ASUS Tablet 600

A kiállításon bemutatott, Windows 8 RT-re épülő kevés táblagép egyike volt az ASUS Tablet 600, amelyben NVIDIA Tegra 3 processzor, 2 GB memória és 32 GB-nyi háttértár található. Kijelzője 10,1"-os, és egy 1366x768 pixeles ISP+ panelt használ.

A Transformer-vonalhoz hasonlóan ehhez a készülékhez is jár egy billentyűzettel kombinált dokkoló, amivel egy ultrabookot kapunk a táblagépből. Belül sok extrát találunk, így van benne GPS, giroszkóp és NFC chip is, hátsó kamerája pedig 8 Mpixeles. A külvilággal való kapcsolattartásra WLAN- és Bluetooth-adapter szolgál, a mobilnetes modemről a standon nem tudtak nyilatkozni. Mint általában minden újdonságnál, itt is kérdéses az ár és a megjelenés, ezek erősen függenek a Windows 8 RT megjelenésétől.



## MSI Slider S20

Az ismertebb tajvani gyártók közül az MSI eddig nem volt igazán sikeres a táblagépek területén a maga WindPad szériájával. Most viszont a Windows 8 örömeire egy új táblagép-notebook hibridet mutattak be Slider S20 néven. Akinek esetleg ismerős lenne a Slider név, annak ismerős lesz a készülék dizájnya is, ugyanis a 11,6"-os, HD felbontású kijelzővel rendelkező készülék egy kicsúsztható billentyűzetet kapott. Belül Ivy Bridge processzor dolgozik, a pontos specifikációkat azonban az MSI egyelőre nem osztotta meg a nagyközönséggel, így természetesen az áráról és az elérhetőségéről sem tudunk semmit. A kiállított és kipróbált modell ugyanakkor elég jól használhatónak tűnt, mind sebesség, mind pedig a képernyő érzékenysége szempontjából.



## ASUS TAICHI

Alighanem az egész kiállítás egyik legérdekesebb újdonsága volt az ASUS TAICHI, ami maximálisan kihasználja a Windows 8 nyújtotta lehetőségeket. A TAICHI elsősorban egy hagyományos noteszgépnek tűnik, ám felső részén két kijelzője van, így noteszgép üzemmódban rendes notebookként, billentyűzettel és tapipaddal használható, összecsukva pedig egy szintiszta táblagépet kapunk, érintőképernyővel. Ahhoz képest, hogy egy, a Zenbookokhoz hasonlóan vékony és könnyű eszközzel van szó, belül Core i7 processzor, 4 GB-nyi memória és SSD háttértár található, a számítási teljesítményből nem lesz hiány. Az egyelőre csak prototípusok képében létező TAICHI 11,6 és 13,3 colos változatban érkezik majd, mindkét kijelzőjén 1920x1080 pixeles felbontással. ☑

# A legdurvább döntés internetes **BŰNCSELEKMÉNYEK**BEN

Az EU álláspontja szerint a netes bűncselekményeket még szigorúbban kell büntetni. A szoftverkalózkodra és adattolvajokra már most drákói szigor vár az USA-ban.

NIELS HELD/ERDŐS MÁRTON

## 1 A ZOMBIHALÓZAT VÉGE

Jeanson James Ancheta zombihálózata 500 ezer PC-t kapartott meg. 2006-ban a 27 éves férfi volt az első, akit zombi hálózat üzemeltetéséért elítéltek. Büntetése 5 év börtön volt, emellett fizetett 15 ezer dollárt, elvesztette 58 ezer dolláros megtakarítását, valamint BMW-jét is.

## 2 DRAGA FILMMEGOSZTÁS

A dán Icenfire 20 ezer eurót volt kénytelen fizetni, amiért – elmondása szerint – szórakozásból feltöltött egy filmet a Pirate Bay oldalára. Az ügyvédi, bírói költségek is őt terheltek, ez plusz 5300 euró volt.

## 3 A LEGDURVABB BÜNTETÉS

Kiberbűnözésért Amerikában az eddig kiosztott legkomyabb büntetést Albert Gonzalez kapta. 20 évre kellett börtönbe vonulnia, amiért ellopta 130 millió bankkártya adatait, emellett 25 ezer dollár megfizetésére kötelezték, valamint keresetben további 1 millió dollár kártérítést is követelnek tőle.



## 4 VIRTUÁLIS TOLVAJ

Egy 16 éves augsburgi fiatal két avatárt lopott el a Metin2 online RPG játékból, majd ezeket az eBay-en értékesítette. Büntetesként jogosulatlan adathasználatért 80 óra közmunkára ítélték.

## 5 A KINO.TO BÜNTETÉSE

Egy 29 éves hamburgi programozót, a Kino.to filmportál üzemeltetőjét tavaly három év és 9 hónap börtönbüntetésre ítélték. Társa, a 24 éves Dennis B egy év és 9 hónap felfüggesztett kapott, amiért kb. 53 ezer filmet töltött fel.

## 6 REKORDBÍRSÁG A GOOGLE-NAK

Amerika történetének legnagyobb bírságát, mintegy 500 millió dollárt szabtak ki a Google-ra. Az ok: a kanadai gyógyszertárakra való keresés támogatásával a cég elősegítette az engedély nélküli gyógyszerek importálását az országba.

## 7 KRITIKA ENGEDÉLY NELKÜL

Negatív kritikát írt egy tésztaételemről (noodle restaurant) egy tajvani blogger, név szerint Liu Ying-hui, amiért 4800 euró büntetést kellett fizetnie. Blogjában azt írta, hogy az ételt elsózták, az étterem tulajdonosa ellenséges volt, a helyet pedig koszosnak találta.



## 8 ELTILTÁS A HARCMEZŐRŐL

Egy csalót 4998 napra – azaz közel 14 évre – kitiltottak a Call of Duty: Modern Warfare 3 online szervereiről, amiért több esetben is illegális csalásokat használt csapjáték közben.

## 9 ZENE MILLIÓKÉRT

A 29 éves Joel Tenenbaum felfoghatatlanul kemény büntetést kapott: 30 zeneszám illegális letöltése miatt 675 ezer dolláros (számunként 22 500 dollár) kártérítést köteles fizetni. A német bíróság egy 16 éves fiatait ítélt el két zeneszám letöltéséért: a büntetés itt 30 euró volt.

## 10 NOTEBOOK-KIVÉGZÉS

Egy 15 éves, észak-karolinai diák szokatlan büntetésben részesült apja részéről, amikor kiderült, a házi feladat helyett állandóan facebookozott: a dühös apa, Tommy Jordan előkapta 45-ös pisztolyát, és 9 lövéssel kivégezte lánya notebookját.

## 10+1 VILÁGHÍRNÉV ÉS 4 ÉV BÖRTÖN

1995-ben fogták el a világ egyik leghíresebb hackerét, az akkor mindössze 17 éves Kevin Mitnicket, aki többek között feltörte a Motorola, a Fujitsu, a Novell hálózatait, bizalmas adatokat lopott el, és használhatatlanná tette a gépeket. Mitnick 4 évet ült börtönben, kiadott két könyvet, hackeréletéből Hollywood filmet készített, ma pedig egy biztonsági céget vezet.



# ROAMING-TARIFÁK

Telefonhívás, SMS, mobilinternet: ha külföldön vagyunk, ezek a mindennapi dolgok is súlyosan megterhelik pénztárcánkat. Utánajártunk, hogy a három szolgáltatónál mennyibe kerülnek a külföldi percek.

NIELS HELD/ROSTA GÁBOR

## ADATROAMING

### TIPPEK ADATTAKARÉKOSSÁGRA

- Ha csak lehetőség, használjunk Wi-Fi-t
- Kapcsoljuk ki a levelek letöltését
- Kapcsoljuk ki a csatlománnyok letöltését
- Kapcsoljuk ki az automatikus frissítéseket
- Nézzünk utána a kedvezményes csomagoknak (napijegy stb.)
- A navigációhoz szükséges térképeket töltsük le otthon
- Ellenőrizzük rendszeresen az adatmennyiséget
- Előre kérdezzünk rá a roamingdíjakra

## TIPIKUS ADATMENNYISÉGEK

ALKALMAZÁS	Adatmennyiség
E-mailek (10 darab)	0,5-1 MB
Facebook (látogatás)	1-3 MB
Google-keresés	0,5 MB
Google Maps	1-2 MB
Időjárás	0,5-1 MB
YouTube-videó (percenként)	2 MB
Honlap (látogatás)	1-4 MB



## USA/KANADA

	T-MOBILE	TELENOR	VODAFONE
Bejövő hívás	210	225	219
Kimenő hívás	702	695	599
SMS	168	185	219
Mobilnet (MB.)	1470	2500	3418



## SVÁJC

	T-MOBILE	TELENOR	VODAFONE
Bejövő hívás	168	150	109
Kimenő hívás	527	325	309
SMS küldése	110	122	109
Mobilnet (MB.)	3980	2500	1855

## AUSZTRIA

	T-MOBILE	TELENOR	VODAFONE
Bejövő hívás	37,2	37,2	37,2
Kimenő hívás	118,6	118,6	118,6
SMS küldése	37,2	37,2	37,2
Mobilnet (MB.)	610	590	1855

## HORVÁTORSZÁG

	T-MOBILE	TELENOR	VODAFONE
Bejövő hívás	131	150	109
Kimenő hívás	323	325	369
SMS küldése	101	122	109
Mobilnet (MB.)	1470	590	2344



## THAIFÖLD

	T-MOBILE	TELENOR	VODAFONE
Bejövő hívás	210	225	219
Kimenő hívás	702	695	599
SMS küldése	168	185	219
Mobilnet (MB.)	2200	2500	3418

## TÖRÖKORSZÁG

	T-MOBILE	TELENOR	VODAFONE
Bejövő hívás	144	150	109
Kimenő hívás	393	325	309
SMS küldése	110	122	109
Mobilnet (MB.)	2200	2500	1855



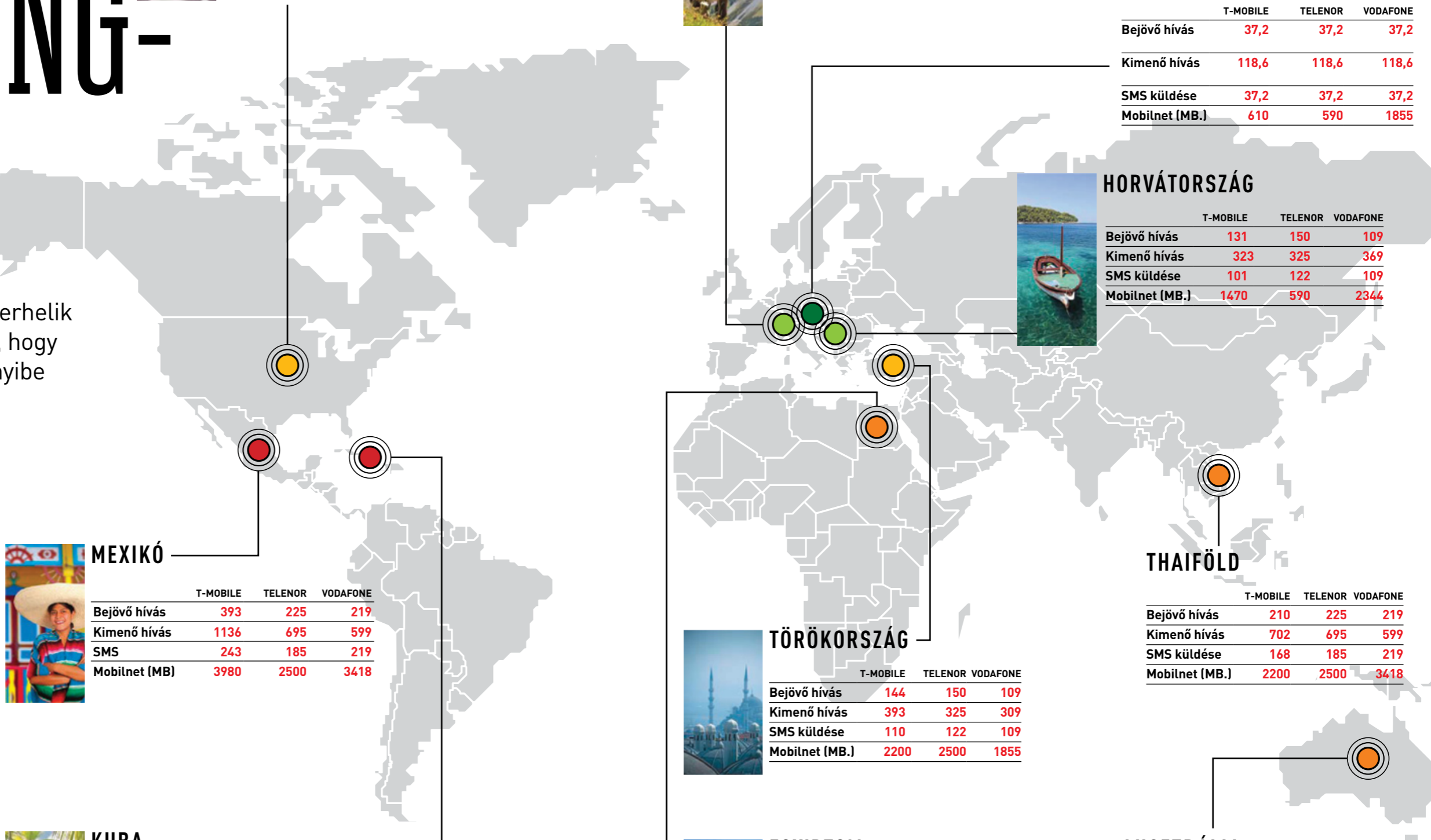
## EGYIPTOM

	T-MOBILE	TELENOR	VODAFONE
Bejövő hívás	301	225	219
Kimenő hívás	768	695	599
SMS küldése	194	185	219
Mobilnet (MB.)	3980	2500	2930



## AUSZTRÁLIA

	T-MOBILE	TELENOR	VODAFONE
Bejövő hívás	168	225	219
Kimenő hívás	527	695	599
SMS küldése	110	185	219
Mobilnet (MB.)	3980	-	2930



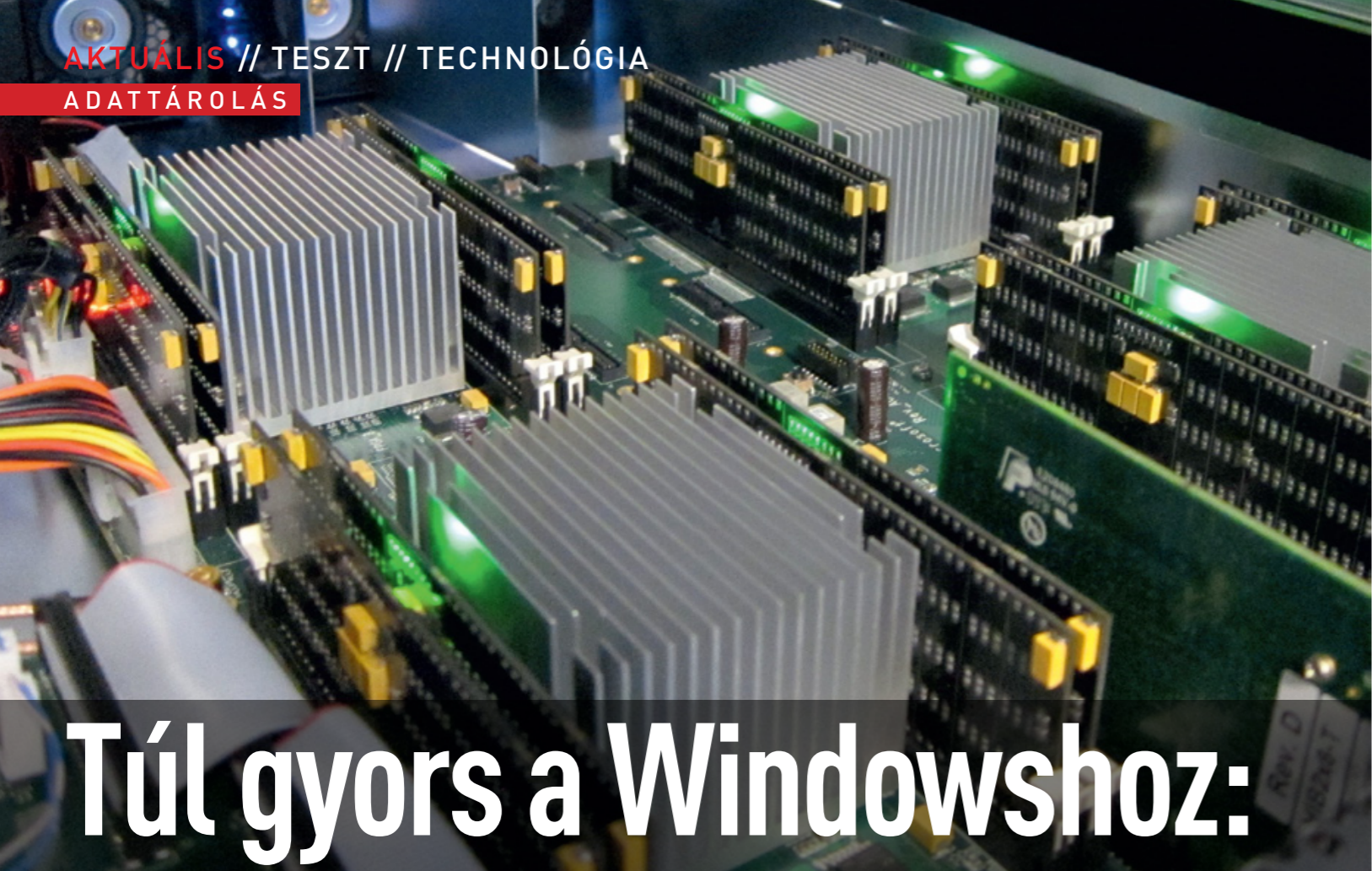
## MEXIKÓ

	T-MOBILE	TELENOR	VODAFONE
Bejövő hívás	393	225	219
Kimenő hívás	1136	695	599
SMS	243	185	219
Mobilnet (MB)	3980	2500	3418



## KUBA

	T-MOBILE	TELENOR	VODAFONE
Bejövő hívás	393	225	219
Kimenő hívás	1136	695	999
SMS	243	185	219
Mobilnet (MB)	-	2500	-



# Túl gyors a Windows-hoz:

# TURBÓ TÁRHELYEK



Az SSD-kkel már nem képesek tartani a tempót a szoftverek, így a Windowst tatarozni kell – megmutatjuk, hogyan.

MARKUS MANDAU/ERDŐS MÁRTON

**A Win7 fájlkezelése sokat fejlődött, de ez nem elég. Az új tárolókhöz és adatátviteli szabványokhoz az oprendszerek oldaláról is új rutinokra és megoldásokra van szükség.**

**H**a a gyógyászat úgy fejlődött volna az elmúlt 30 évben, mint a számítástechnika, minden bizonnyal a sarki közértben filléreért megkapnánk az örök élet elixírjét. Az IT-ben nap mint nap érkeznek új technológiák, forradalmi eszközök, milliárdokat érő ötletek, amelyek néhány éve még elképzelhetetlenek voltak, ma pedig már a zsebünkben is elférnek és olcsók. A háttértárolóknál is ilyen robbanásszerű fejlődés indult meg néhány éve, és minden jel arra mutat, hogy hamarosan eddig még nem látott változásoknak lehetünk tanúi – természetesen szigorúan jó értelemben véve. Hogy mire számítsunk? Bekapcsoljuk eszközünket, ami már azelőtt elindul, hogy a gombhoz hozzáérnénk. Vagy például indítunk egy komoly programot, ami a dupla kattintás (vagy érintés, vagy ujjmozdu-

lat) ideje alatt be is töltődik, és tökéletesen használható. Nem kell várunk a modulok, a kezelőfelület betöltésére, minden azonnal ott terem előttünk. A 4 GB-os HD film másolása annyi időnkert rabolja majd, mint ma egy 4 kB-os fájl mozgatása.

A tárolóforradalom előfutárai a flashalapú adattárolók, vagyis az SSD-k, ám ezek közül is már azok, amik egy újfajta csatlakozási technológiával egyenesen a CPU-hoz kapcsolódnak. A szervereknél már ismert ez a megoldás, ott a PCI Express buszon közlekednek az adatok az SSD és a CPU közt. Ez a megoldás többszörösét kínálja szélességben a ma használatos SATA szabványoknak, beleértve a SATA6G-t is, és a legújabb Intel Ivy Bridge CPU-kba integrált PCIe 3.0 vezérlővel ez a sebesség idén megduplázódott. A tárolók gyorsításában hamarosan elérkezünk oda, hogy az adattárolók a rendszeremória sebességével írjanak és olvasnak majd. Merész találgatások (és kísérletek) szerint ekkor a két technológia egyesülni is fog, vagyis a rendszeremória és a háttértároló egy szintre kerülnek. Amire azonban mindehhez égető szükség van, az az operációs rendszerek átalkítása, hogy kiaknázhassák a villámgyors tárolók előnyeit.

## Gyorshajtók: ÚJ TÁROLÓK

Az elkövetkező években a PC-s tárolók elérik a 4 Gbájt/s-os átlagsebességet. Mindezt komoly technológiai újítások teszik lehetővé.

Ha PC-ről beszélgetve a sebesség kerül szóba, hamar eljutunk az SSD-khez. Egy modern gép már csak akkor nyújtja az elvárt felhasználói élményt, ha legalább a rendszer SSD-ről fut. A kontraszt az SSD és a HDD között mellbevágó, ám hiába a folyamatosan megújuló, egyre gyorsabb SSD-k, ha egyszer a csatlakozás nem tart lépést. A legújabb szabvány a SATA6G, ami 6 Gbit/s-os sávszélességet nyújt, ám a valóságban ez inkább 550-580 Mbájt/s. Márpedig ezt a határt az olcsó, felhasználói SSD-k máris elérték, legyen szó akár a Samsung 830-as szériájáról, az Intel 520-asokról, a Kingston HyperX SSD-jéről vagy az OCZ Vertex 3, 4-es modellekről. A megoldás egy új szabvány, a SATA Express, amivel elérhető az elméleti 8 vagy akár 16 Gbit/s. A SATA Express már az idei karácsonyi szezonban megjelenhet az új PC-knél, így az SSD-k sebességkorlátozása 1,6 Gbájt/s-ra, vagyis az eddigi kb. 3x-osára ugrik. A SATA Express sokkal gyorsabb adatátvitelre kifejlesztett protokollt használ: a PCI Express. A ma elérhető szerver SSD-k felső határa valahol 3 Gbájt/s környékén van, amihez mindenképpen szükséges lesz az idén megjelent PCIe 3.0 szabvány.

Ekkora adatátviteli sebességnél a labda ismét az SSD-hez kerül, amiben a flash memóriachipek egyszerűen nem képesek tartani a tempót. A legújabb Intel SSD-nél egy 8 kB-os lap írásához az eszköznek előbb törölnie kell egy 2 MB-os blokkot, ahol a lap található. Ez 3 ms-ot vesz igénybe, amihez hozzáadódik még a lap írása, vagyis 1,2 ms. Az olvasás ennél sokkal gyorsabb, mindössze 40 ns szükséges egy lap kiolvasásához. A lassú írás és a késleltetés azonban az esetek döntő többségében láthatatlan a felhasználó számára – erről gondoskodik a vezérlő és a gyorsítótár.

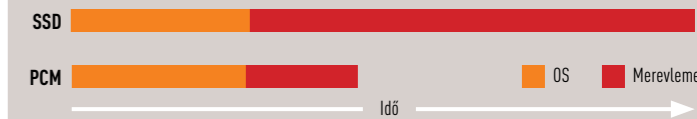
### Adatok nanoszekundumok alatt

Az összes adattároló közül még mindig messze a RAM a leggyorsabb. A dinamikus memória sebességelőnye óriási, azonban nagy hátránya, hogy amint megszűnik az áramellátás, mindent elfelejt, és a rendszeremória írása is bonyolult folyamat. A flash utódainak fejlesztői egyszerre két legyet szeretnének lecsapni: az új technológia legyen gyors, akár a RAM, és ne felejtse el az adatot, akár az SSD. A több tucat fejlesztésből két megoldás tart abban a fázisban, hogy 2014/15-re sorozatgyártásba kerülhet – az egyik a Phase Change Memory (PCM), a másik pedig a Resistive RAM (ReRAM). A PCM-hez egy olyan alapanyagot használnak, ami feszültség hatására kristályosodik, sajnos azonban a flash-hez hasonlóan a PCM celláit is törölni kell újrairás előtt, így nem veheti fel a versenyt a DRAM tempójával.

A ReRAM ígéretesebb, ám a mögötte álló óriáscegek (például HP, Samsung, Panasonic, Sony) még csak a prototípus fejlesztésénél tartanak. A ReRAM cella feszültség hatására vezetőből szigetelővé alakul át, és amíg nem kap ellentétes polaritású feszültséget, addig tartja ezen állapotát. A ReRAM előnye, hogy írásnál nem szükséges a cellák törlése, vagyis az írás és olvasás egyformán gyors lehet. →

### TÁROLÓFORRADALOM: ELSŐ RÉSZ

A fájlműveletek parancsaira fordított idő oprendszer szinten elhanyagolható – egyelőre. Az SSD-kben a flasht leváltó ReRAM és PCM esetében azonban ez már szűk keresztmetszet lesz.



### TELJESÍTMÉNYROBBANÁS A TÁROLÁSBAN

Manapság a szerverkörnyezetbe szánt SSD-k sokkal gyorsabbak, mint a hagyományos modellek, de hamarosan ezek is eljutnak az átlag PC-kbe. Ezután indul a turbó tárolók világhódító útja.

#### SSD A FELHASZNÁLÓKNAK: OCZ VERTEX 3

A SATA-n kapcsolódó SSD-k közül az OCZ Vertex 3 az egyik leggyorsabb modell



#### SZERVER SSD: MICRON REALSSD P250H

A szervereknél PCI Expressen kapcsolódnak az SSD-k. A P250H négy PCIe sálat használ ehhez – hamarosan ez a megoldás a normál PC-knél is elérhető lesz.



#### CSÚCSKATEGÓRIÁS SZERVER SSD: IODRIVE2 DUO

A jelenleg elérhető, leggyorsabb SSD-k, mint például az ioDrive Duo 8 darab PCI Express sálon kapcsolódnak. Két év múlva az otthoni PC-k is képesek lesznek erre.



#### PCM TURBÓ TÁR: MONETA

A San Diego-i Egyetemen készített prototípus a flash utódjára, a PCM-re épül (megjelenés: 2014/2015). Jelenleg ez az elérhető leggyorsabb adattárolási technológia.



\* INPUT/OUTPUT OPERATIONS PER SECOND

### ÖSSZEHASONLÍTÁS: JOBB, MINT A FLASH

Az SRAM és a DRAM nem képesek megőrizni az adatot. A Flash írásban sokkal lassabb, mint a hamarosan megjelenő utódok, a PCM és a ReRAM, amik emellett strapabíróbbak is.

MEMÓRIATÍPUS	SRAM	DRAM	FLASH	PCM	RERAM
ADAT-MEGŐRZÉS	Nem	Nem	Igen	Igen	Igen
OLVASÁS (NANOSZEKUNDUM)	1	30	50	20-50	10-50
ÍRÁS (NANOSZEKUNDUM)	1	15	1,2 M	170	10-50
ÚJRAÍRÁSOK SZÁMA	10 <sup>16</sup>	10 <sup>16</sup>	10 <sup>5</sup>	10 <sup>8</sup>	10 <sup>8</sup>
ÍRÁSI FESZÜLTÉG (V)	1,5-3	1,5-3	10-13	1-3	1,5-3



Arcfelismerő rendszer:  
Azonosítva...  
Felvétel indul...



Név: X. Y.  
Dátum: 2012. 06. 22.  
Szeme színe: kék  
Haja színe: barna  
Magasság: 180 cm

## LEGÚJABB MÓDSZEREK

Sokféle módszer létezik az arcok azonosítására, de egyiket sem nevezhetünk tökéletesnek. A fejlődés mindenesetre az egyszerű geometriai módszerek felől az olyan kombinált megoldások felé mutat, amelyek több biometrikus jellemzőt vesznek figyelembe.

### 2D GEOMETRIA

Az arcfelismerés korai fázisában egyszerű geometriai adatokat hasonlítottak össze, így például a szemek, a szem és az orr, vagy éppen az áll és a haj vonala közötti távolságot. Ez a módszer azonban pontatlan, és könnyű kicselezni.



### 2D STATISZTIKA

Pontosabb eredményre vezetnek a statisztikai eljárások, mint például a jobbra látható Eigenface módszer. Ennek során egy „átlagos” arcot generálnak, majd az átlagos és a tényleges arc közötti különbségeket ellenőrzik. Egy másik módszernél az arcképeket Fourier-transzformációval átalakítják, és az így kapott függvényeket elemzik.



# Megfigyelés és ARCFELISMERÉS

Vajon eljött az orwelli korszak, amikor a számítógépek már arcra felismernek bennünket? Cikkünkben bemutatjuk, hogy hol tart ma a technológia.

FELIX KNOKE/ROSTA GÁBOR

Nagy felzúdulást keltett 2011 nyarán az online világban a Facebook által bevezetett automatikus arcfelismerő rendszer, amely egy csapásra lehetővé tette a feltöltött fotón látható személyek azonosítását, ráadásul mindezt kezdetben az illető megkérdezése nélkül. A különféle jogvédő szervezetek felháborodása egyöntetű volt, a szolgáltatásban nemcsak az érzékeny személyiségi adatok védelmének durva megsértését látták, de a totális megfigyelés irányába tett lépést is. A közel 850 millió aktív felhasználóval rendelkező Facebook jelenleg messze a legnagyobb arcképgyűjtemény a világon, és mint ilyen, igazi főnyeremény az adatbányászok számára. De vajon mennyire megbízható?

A technológiával foglalkozó szakértők közé tartozik Heinrich Ihmor, aki a Német Szövetségi Adatbiztonsági Hivatalban (BSI) dolgozik. Feladatai közé tartozik a biometrikus azonosítást használó rendszerek, így az arcfelismerésen alapuló megoldások hatékonyságának vizsgálata. Ezek a rendszerek segíthetnek a határőrizetben, a bűnözés elleni harcban, tehát nem csak a közösségi oldalak kényelmi megoldásairól van szó. A Németországban folyó tesztek közül a frankfurti repülőtéren üzemelő EasyPass rendszer a legérdekesebb, amivel a távolabbi úti célok felől hazaérkező magyar utasok is találkozhatnak. A BSI által tesztelt rendszer az arcfelismerés segítségével önállóan is képes a belépő utasok azonosítására, és ezzel párhuzamosan az alapvető biztonsági ellenőrzések elvégzésére. Az EasyPass egészen addig működik, amíg az utas nem széles mosollyal az arcán

lép a kamerák elé. „Ez képes eléggé megzavarni a biometrikus azonosítást” – mondja Ihmor. Ebben az esetben marad a hagyományos eljárás, a látogatónak a megszokott határőrfülkék sorába kell beállnia.

### Nélkülözhetetlen eljárás

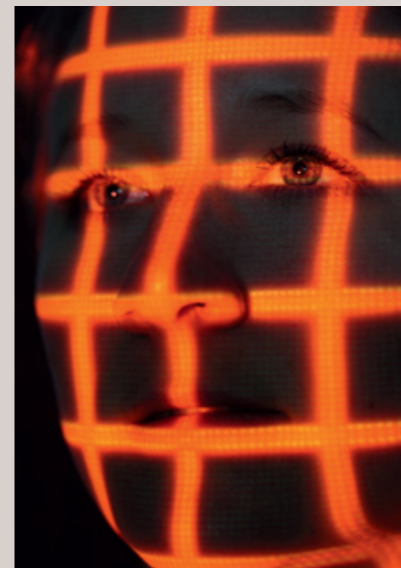
Ihmor ugyanakkor nem kérdőjelezi meg a biometrikus azonosítás szükségességét, a fontos számára az, hogy megtalálja a legjobb, legmegbízhatóbb módszert. „Egyetlen biometrikus eljárás sem tökéletes” – mondja, „csak a hatékonyságukban különböznek”. Véleménye szerint az arcfelismerés több előnnyel is rendelkezik a többi módszerhez képest: a lakosság két százaléka például nem rendelkezik egyedi ujjlenyomattal. A DNS-tesztek ugyan megbízhatóak, de drágák, időigényesek, ráadásul jogi aggályokat is felvetnek. A tenyerlenyomatok nehezen beolvashatóak, az íriszszkennernek pedig nagyobb tömegben nehezkeseen használhatóak.

Ezek miatt Ihmor biztos abban, hogy el kell fogadnunk az új eljárást. „Az arcfelismerés egyre népszerűbb” – mondja a BSI szakértője. „Az utóbbi öt évben elképesztő fejlődésen ment keresztül.” Mivel ez a módszer nagy tömegben is gyorsan és biztonságosan alkalmazható, pár technikai akadály elhárítása után le fogja váltani a ma használt többi biometrikus megoldást.

A nagy felbontású, nagy teljesítményű kameráknak és okos szoftvereknek köszönhetően ma már nagy távolságból, rossz fényviszonyok között is meglepő pontossággal azonosíthatóak az arcok, még →

### 2,5D KOMBÓ

A statisztikai módszereken javíthatunk, ha 3D-s adatokkal kombináljuk őket, így például a fej irányával. Ezzel nehezebbé válik a rendszer megtévesztése, és nem fordulhat elő például az, hogy egy pólóra nyomott fényképet ismer fel a valódi arcunk helyett.



### 3D ELJÁRÁS



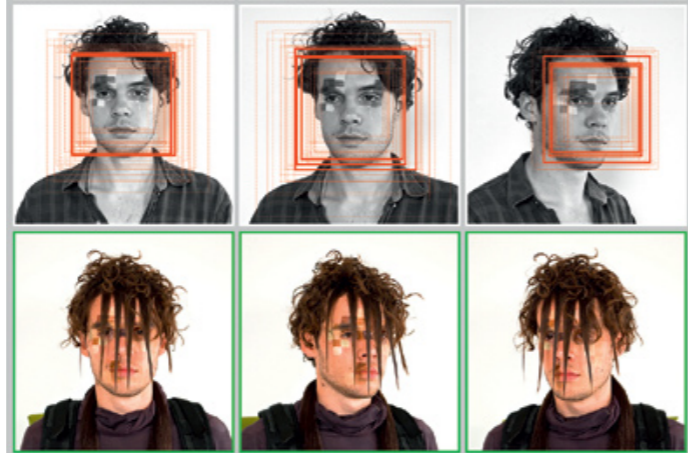
például a felhajtott gallér vagy sapka megzavarhatja őket.

### KOMBINÁLT

A kombinált megoldások nyújtják a legjobb eredményt. Ezek több biometrikus azonosítót használnak egyszerre, például az arcfelismerés mellett íriszbeolvasást, ujjlenyomat-olvasást, hőkamerát, járásanalízist vagy a billentyűk lenyomásának ritmusát is figyelik.







**A CV Dazzle projekttel Adam Harvey bemutatta, miként verhetőek át az arcfelismerő rendszerek frizura és némi smink segítségével**

közül tehát nem zárható ki az emberi tényező sem. A biometrikus megoldások a korábban már megszerzett adatokon (például ujjlenyomaton vagy fotón) és gépi tanuláson alapulnak.

A német szövetségi rendőrség (BKA) már szembesült azzal, hogy mennyi fejlesztésre van még szükség ahhoz, hogy az arcfelismerés valóban használható legyen, amikor 2006 októberé és 2007 januárja között egy háromkamerás rendszert tesztelt Mainz pályaudvarán. A kamerák látómezejében megforduló napi 23 000 ember között 200 teszt személy is volt, az eredmények azonban még így is kiábrándítóak voltak, hiszen a rendszer ideális fényviszonyok között csak 60 százalékos eredményt ért el, míg sötétben ez 10-20 százalékra csökkent. Napi átlagban 23 hibás riasztást is kaptak, ami mind az üzemeltetők, mind a hibásan felismert illetők szempontjából kínos kózzjátékokhoz vezetett. A tapasztalatokat összefoglaló jelentés szerint az ilyen rendszerek valós körülmények között még nem használhatóak, és a rengeteg próbálkozás dacára még nem alkalmasak arra például, hogy egyértelműen azonosítsák a futballstadionok rendezőit.

Ugyanakkor a másik oldalon a BKA szakértői arra a következtetésre jutottak, hogy a felismerési hatékonyság növelhető a keresett személyek viselkedésének szándékos vagy akaratlan befolyásolásával. Egy villogó, változó képeket mutató képernyővel például arra készíthetjük az embereket, hogy a monitor mellett elhelyezett kamera irányába nézzenek. Más kérdés, hogy ez a trükk egy izgatott vagy éppen gyakorlott bűnöző esetében nem tűnik túl hatékonyknak.

A negatív tapasztalatok ellenére az automatikus arcfelismerés már komoly szerepet játszik a rendőrség életében. „Nyugodtan elmondhatjuk, hogy az arcfelismerő eljárások nélkülözhetetlenek a keresett személyek azonosításában” – vallják a BKA-nál. A napi rutin során a nyomozók a gyanúsított arcképét a rendőrség központi adat-

bázisában tárolt fotókkal hasonlítják össze. Ebben az adatbázisban 3,3 millió arckép van, javarészt olyanokról, akik egyszer már a rendőrség látókörébe kerültek. Azonban itt sem lehetséges az arcok kiválasztása az emberi ellenőrzés nélkül, annak eldöntése, hogy a képeken ugyanaz a személy van-e, továbbra is a szakértők feladata. A számítógép csak arra képes, hogy egy, a hasonlóság alapján rangsorolt listát állítson össze a lehetséges képekből.

## Védekezzünk a rendszer ellen

Az arcfelismerés széles körű használhatósága útjában álló legnagyobb akadályok hamarosan elhárulhatnak. A kutatók már jó ideje dolgoznak olyan eszközökön, amelyek többféle biometrikus eljárást kombinálva végzik az azonosítást. Egy 3D-s szkennel például azonosítja a fej helyzetét, és ezzel korrigálja a 2D-s kamera által látott képet. Az arcfelismerő megoldás a ma már kétféle távolságból is használható íriszbeolvasással kombinálva növeli az azonosítás hatékonyságát, egy hőkamera pedig azt vizsgálja, hogy valódi fejről, és nem egy maszkról van szó. „A különféle eljárások kombinációjával drámaian növelhető a technológia hatékonysága” – lelkesedik Ihmor.

Na és mi várható a jövőben? Totális rendőrállam, teljes megfigyelés? Keves olyan eljárás van, ami annyira ellenérzést váltana ki, mint az automatikus azonosítás. Az egyéni szabadságjogokért kiálló művész, Adam Harvey nincs meglepve: „Az arcfelismerés nagy problémája a felek közötti egyenlőtlenség.” Gyakorlatilag lehetetlen megmondani, hogy egy kamera videót készít, vagy már az arcokat is figyeli. A kamerás rendszerek üzemeltetőinek csak egy szoftverfrissítésre van szükségük ahhoz, hogy máris minden-

kit azonosítsanak. Gondoljunk csak bele: Nagy-Britanniában kamerák milliói figyelik az utcákat, és Budapest belvárosában is minden sarkon láthatjuk őket. Harvey olyan módszereket dolgozott ki, amivel egyelőre különösebb nehézségek nélkül cselezhetjük ki a rendszereket. Egy ügyes frizura, szokatlan smink (lásd képünket a bal oldalon), és a számítógép többé meg sem ismer minket.

## Rendőrségi archívum a Facebookból?

A nagypolitika szintjén már többször szóba kerültek az ilyen eljárások. Egy 2002-es német jelentés összefoglalója szerint csak a társadalmi párbeszéd segítségével lehet megtalálni az egyensúlyt a biometrikus azonosítás segítségével működő rendszerek használata során. Más szavakkal: ezek a megoldások a társadalmi kontroll nélkül nem használhatóak.

Komoly gondot okoz, hogy hatások alól senki sem vonhatja ki magát, hiszen eleve csak akkor érdemes velük foglalkozni, ha minél több ember kerül megfigyelés alá. Éppen ez az ok áll a Facebook által bevezetett eljárás okozta felhárdulás mögött. A különféle aktivisták és jogvédők nemcsak a gigantikus adatbázis nyújtotta lehetőségek miatt félnek, hanem attól is, hogy rossz irányba változik az emberek hozzáállása. Ha látják, mennyire kényelmes és egyszerű a technológia használata a Facebookon és a Picasán, akkor nem fognak félni a rossz oldalától sem, nem fognak vigyázni személyes adataikra.

Az adatvédelemért felelős szakértő, Peter Schaar szerint: „Ijesztő, amikor azt látom, hogy bárki azonosítható pár digitális kép alapján, amit akár egy okostelefonnal is elkészíthetünk, amennyiben ezeket feltöltjük egy nagy közösségi oldalra vagy online fotóalbumba.”

Hirdetés

# Intelligens videomegoldások Axis kamerákkal

Napjainkban az IP alapú videorendszerek robbanásszerű elterjedésének lehetünk szemtanúi, fokozatosan kiszorítva a hagyományos analóg technológiát. Az egyre nagyobb méretű és felbontású rendszerek egyre több képi információt állítanak elő, melyeknek feldolgozása, kiértékelése a felhasználók számára egyre nehezebb. Így szükség van olyan megoldásokra, melyek a monitorokat figyelő embert segítve hoznak döntéseket, ismernek fel automatikusan veszélyhelyzetet, biztonsági kockázatot.

Az Axis Communications innovatív hálózati kamerái széleskörű kompatibilitásuknak köszönhetően univerzális alapkövei az intelligens videorendszereknek, támogatva mind a kamera végpontokon, mind szerveroldalon futtatott szoftveres analitikai alkalmazásokat. Videoanalízist ma már számtalan területen alkalmaznak, néhány kulcsfontosságú szektor legfontosabb követelményeit tekintjük át.

**Kritikus infrastruktúrák** A védelmükre alkalmazott megoldások automatikusan detektálják, ha valaki átmászik a kerítésen, ha egy jármű vagy személy rossz irányba halad, észlelik a magára hagyott csomagot vagy akár a céltalanul lödörgőt a védett terület határán. Az eseményeket detektáló kamera elindítja a mozgatható kamerákat a megfelelő látvány érdekében, amelyek így azonosításra alkalmas, nagyfelbontású képeket biztosítanak a behatoló személyről, és követik mozgását.

**Közlekedés** Számos helyen intelligens kamerarendszerek figyelik az autópályán zajló forgalom sebességének hirtelen változását, a leállósávban veszteglő járműveket, és számolják a forgalmat. Videoanalitikai megoldásokat használnak alagutak, felüljárók, vasúti kereszteződések védelmére, balesetek megelőzésére. A városi tömegközlekedésben alkalmazott rendszerek felismerik a rongálá-

sokat, a falra firkálót. Rendszámfelismerő rendszerek segítik a dugó, parkolási vagy autópályadíjak kifizetésének ellenőrzését.

**Kereskedelem** Az üzletekben felszerelt kamerák a biztonsági feladatok mellett jól segíthetik a marketing szakemberek munkáját. A kamerák képein feltűnő arcok jellemző vonásai alapján a rendszer automatikusan megállapítja a vásárlók nemét, életkorát, illetve következtethet érzelmekre. Mindezekon túl az intelligens rendszerek mérik a látogatottságot, számolják a vásárlókat.

**Városi térfigyelés** Számos feladatot automatizálnak a korszerű térfigyelő rendszerek: ilyen a közterületi szabálysértések, bűncselekmények észlelése (pl. közlekedési kihágások, rongálás, erőszakos cselekmények), illetve a rögzített képanyagban összetartozó és releváns információk kinyerése (pl. egy-egy személy, gépjármű különböző helyeken készült felvételeinek kigyűjtése).



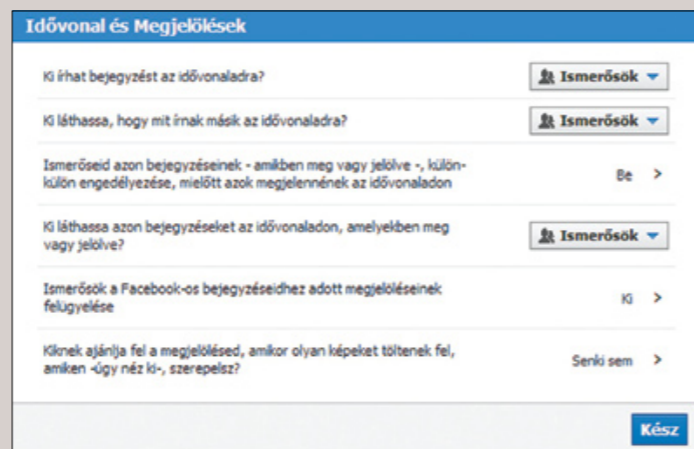
AXIS Q60

**Info: www.axis.com**  
**AXIS Q60 sorozatú PTZ kamerák: HDTV felbontás, akár 35x-ös optikai zoom, beépített mozgásérzékelő és nyomkövető funkció – térfigyelésre ideálisak**

## FACEBOOK: LEGYÜNK NÉVTELENEK

Így akadályozhatjuk meg arcunk vizsgálatát a Facebookon: **Kapcsoljuk ki az arcfelismerő rendszert:** Menjünk az Adatvédelmi beállításokra a jobb oldalon fent található kis háromszöggel előhívható menüben, majd az Idővonal és Megjelölések sorban kattintsunk a Beállítások szerkesztése linkre. A megjelenő ablakban az utolsó sorban válasszuk a Senki sem lehetőséget, majd nyomjuk meg a Kész gombot.

**Töröljük a meglévő jelöléseket:** A Facebook lehetőséget ad arra, hogy a már feltöltött és bejelölt fotókról eltávolítsuk a minket azonosító taget. Ehhez menjünk a kérdéses fotó fölé az egérmutatóval, majd a megjelenő helyi menüben válasszuk a Tag eltávolítása opciót. Ugyanígy tüntethetjük el egyébként azokat a bejegyzéseket is, amiben megjelölnek minket, és ezzel mindkét esetben az üzenőfalunkról is eltűnik a kérdéses kép vagy poszt.





# Honnan érkeznek A HARDVEREINK?

Szinte minden okostelefont, tabletet és noteszgépet Amerikában, Európában vagy Japánban fejlesztenek – és Kínában gyártanak.

DANIEL WOLFF/GYŐRI FERENC

Ritka alkalom: Tim Cook, az Apple vezérigazgatója idén márciusban ellátogatott Kínába, a Foxconn cég Zhengzhou (magyarul Csengcsou) városában lévő gyártelepére, amely közel 120 000 kínai munkást foglalkoztat, akik évente több millió iPhone-t szerelnek össze. Ennek ellenére a sajtóeseményekkel övezett látogatás nem éppen a saját döntése volt Steve Jobs utódjának. Mint a világ jelenlegi legértékesebb cége és jóformán az egész IT-iparág képviselője a közvélemény szemében, az Apple éppen a közvélemény nyomásának engedett, amelyet felháborítottak a beszállítójánál tapasztalt rossz munkakörülményekről szóló cikkek. A helyi lapok újságíróinak sikerült az IT-ipar gyártási folyamatának mindaddig viszonylag ismeretlen elemeit reflektorfénybe állítani, de talán túlságosan hirtelen. Ezért történetesen, hogy a felelősséget csaknem teljes mértékben az Apple-nek és a Foxconnnak kellett vállal-

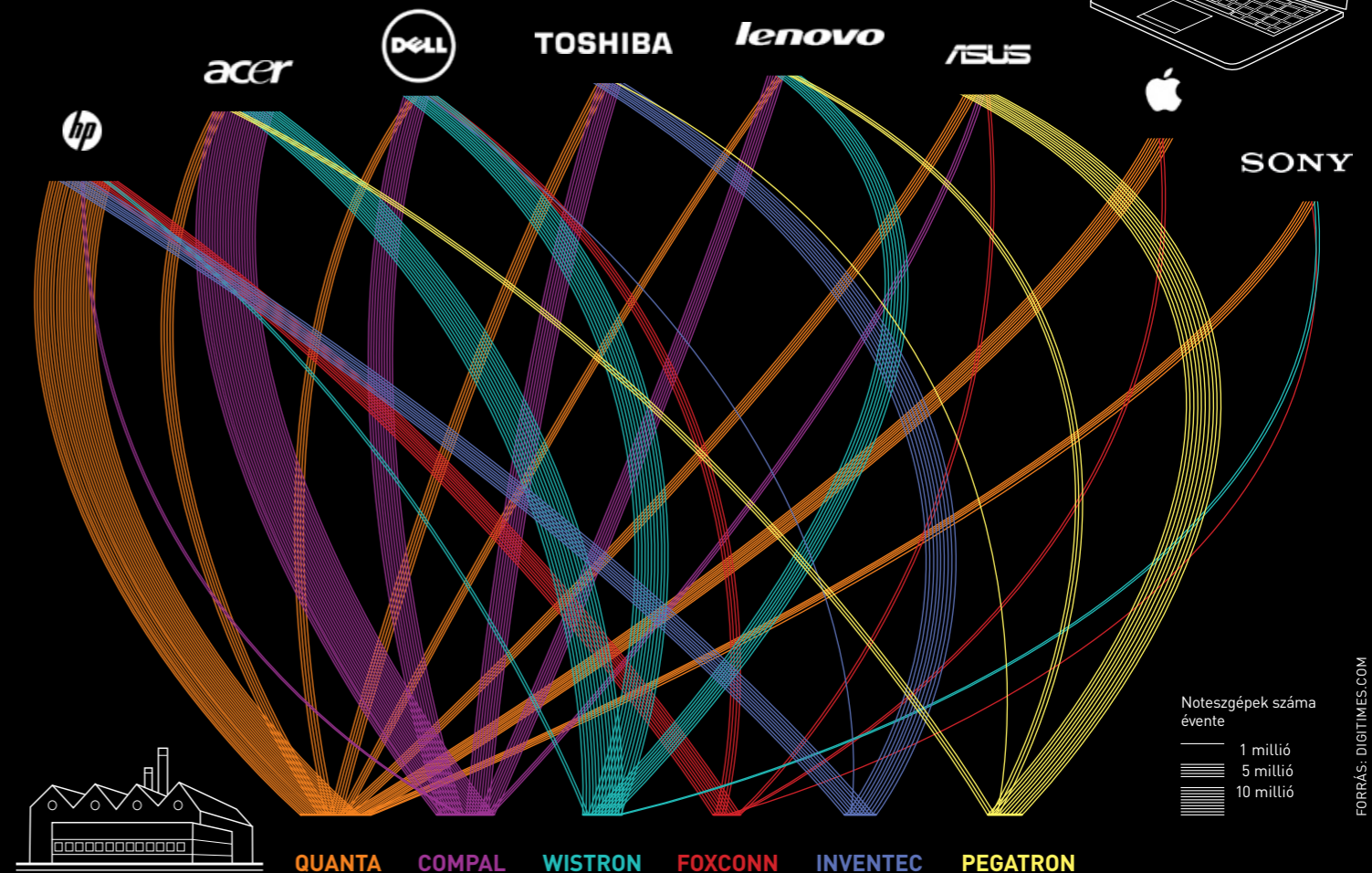
nia, holott nagyon is hasonló a helyzet a piac más, a fogyasztók többsége számára ismeretlen szereplőinél, mint a Quanta, Compal vagy Wistron. A gyárakban zajló folyamatok különösen hatékonyak, mivel az IT-termékek gyártása már globálisan szervezett, így bonyolultsága ellenére különösen precízen és gyorsan végezhető.

## Mindenki mindenkinek gyárt

Kína mint „a világ műhelye” jóformán minden elektronikai eszköz gyártásának középpontjában áll. Jelenleg a világ legnagyobb szerződéses gyártója – szakkifejezéssel ODM (Original Design Manufacturer) –, amely az okostelefontól kezdve a játékkonzolon és PC-n keresztül a noteszgépig mindent készít ismert cégek megrendelésére. A kínai gyárak pusztá mérete sokkolta a nyugati olvasókat. A Foxconn legnagyobb gyárában, a Hongkonghoz közeli Shenzhenben (magyarul Sencsen)

## MINDEN MINDENBEN: A VILÁG NOTESZGÉPGYÁRTÁSA

Úgy véli, noteszgépe a HP, Acer vagy Dell terméke? Az összes elkészült noteszgépnek nagyjából 90 százaléka készül kínai gyárakban, olyan tajvani cégeknél, mint a Quanta, Compal vagy Wistron. Az egyetlen igazi kivételt a Samsung noteszgépek jelentik, amelyeket házon belül gyártanak.



nagyjából 400 000 embert alkalmaznak, többet, mint Debrecen és Szeged teljes lakossága. A beszámolók szerint egy teljes órába telik autóval megkerülni a gyártelepet – ha nincs forgalom. A gyártósoron nem csupán Apple termékek készülnek. A Foxconnnál egy időben milliányi eszköz és alkatrész készül az IT-világ összes ismert cégének: játékkonzolok a Microsoftnak, a Kindle különböző változatai az Amazonnak, valamint noteszgépek a HP, Dell és Asus számára. Ráadásul az ODM-világban hagyományos diszkréció miatt a kivülállók számára szinte lehetetlen kibogozni a vásárlók, beszállítók és gyártók hálózatát – főként, mivel az állandóan változik. Éppen ezért a fenti grafika csupán egy pillanatkép a piaci viszonyokról, még 2011-es adatok alapján.

Bár a Foxconn „csak” a negyedik legnagyobb noteszgépgyártó a világon, a tajvani Hon Hai Precision Industry konglomerátum leányvállalata jelenleg a világ legnagyobb cége elektronikai termékek gyártásában. Közel 1,2 millió alkalmazottjával a világ tíz legnagyobb munkaadójának egyike, eggyel megelőzve a sokkal ismertebb McDonald's-ot – ezért nyilván joga van ahhoz, hogy embertelenül bánjon alkalmazottjaival. Vagy legalábbis ez derülhet ki a Foxconn vezérigazgatójának, Terry Gounak elhamarkodott kijelentéséből, aki egy helyi állatkeret megnyitásakor nyilatkozott szégyenteljesen, alkalmazottjait állatokhoz hasonlítva.

## Az ember olcsóbb, mint a gép

Ha bárki ellátogat egy kínai IT-eszköz-gyárba, igencsak meglepő dolgot tapasztalhat: a gyártási folyamat lényeges részeit, még a legújabb, legmodernebb készülékek esetében is, munkások végzik. Mindez egyetlen egyszerű okból: a legtöbb gyártási folyamatban

olcsóbb embereket alkalmazni, mint gépeket beállítani, legalábbis Kínában. Az amerikai ABC társaság egy riportja szerint az iPad pontosan 325 pár kézen megy keresztül, mielőtt bekerül a patyolatista csomagolásába, hogy elinduljon a célországokba. A termék részét képező egyes hardverelemek azonban tömeggyártásban készülnek más cégeknél, ahogy az iPad elemeinek leírásából is látható. A vezetőség egyáltalán nem látja szívesen a nyugati látogatókat (újságírók pedig egyáltalán nem léphetnek be): az ázsiai vezetők ugyanis tisztában vannak vele, hogyan látná egy, az Amerikai Egyesült Államokból vagy Európából érkező vendég a helyi munkakörülményeket.

Valójában nem teljesen ismert, mennyire rosszak a munkakörülmények, amelyeknek a kínai főnökök szerint változatlanul kell maradniuk. Az Apple azonban a közelmúltban felkérte a Fair Labor Associationt, egy amerikai munkajogi szervezetet, hogy készítsen erről a témáról felmérést, amelynek során több mint 30 000



„Komoly fejfájást okoz egymillió állatot terelni”

TERRY GOU, a Foxconn vezérigazgatója az alkalmazottjairól

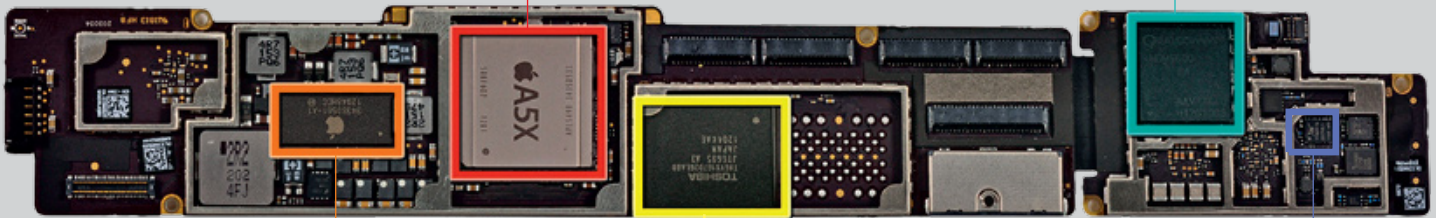
# AZ ÚJ IPAD NYÁKLAJA

## Globálisan vásárolt tömeggyártott elemek

Ez a nyomtatott áramkörtől, 45 chippel felszerelve a szívét jelenti az Apple új iPadjének. És egyben remek példája annak, milyen sok alkatrészt gyártottak a világ különböző pontjain, együttműködésben – hogy létrejöhessen a termék, amely végül a „Made in China” feliratot kapja.

Az Apple A5X kétmagos processzorát a Samsung készíti, 45 nanométeres gyártástechnológiával, vélhetően **Dél-Koreában**. Az A5X az ARM processzorra épül, amelynek tervezőcége **Angliában** található. Ahogy a PowerVR GPU-t készítő Imagination Technologies is.

A 3G/4G kommunikációs MDM9600 chip (az **USA**-ban LTE-támogatással) a Qualcommtól érkezik, amelynek főhadiszállása Amerikában, Kaliforniában található, ám a cég chipjeinek többségét a TSMC-vel gyártatja, **Tajvanon**.



Az Apple 343S0561 nevet viselő chip **Németországból** származik. Az energiagazdálkodásért felelős chipet a stuttgarti Dialog Semiconductor fejlesztette ki.

Ezt a 16 gigabájtos Toshiba NAND flash tárolót (azonosítója THGVX1G7D2GLA08) 24 nm-es technológiával készítették, minden valószínűség szerint a Yokkaichi-beli Fab 5 gyárban, **Japánban**.

A 77469 jelzésű elem a mobil kommunikációért felel (WCDMA/ HSDPA/HSPA+ a 900 MHz-es sávon). Készítője az amerikai Skyworks, amelynek gyárai **Amerikában** Massachusettsben és Mexikóban, Mexicaliban találhatóak.

FORRÁS: IFixIT.COM

Foxconn-alkalmazottat kérdeztek a munkafeltételekről. Ugyan fennáll a valószínűsége, hogy a Foxconn vezetősége mindent megtett annak érdekében, hogy befolyásolja ezt a felmérést, az egyértelműen kiderült, hogy a heti munkaórák száma a Foxconn-nál 60 vagy afölötti (egyértelműen nagyobb, mint a hivatalosan engedélyezett). Ez két 12 órás műszakba szervezett naponta, akár 7 napos munkahétben. Ezenfelül az alkalmazottaknak nagyon kevés szabadnap áll a rendelkezésükre, és a nyugaton megszokotthoz képest jóformán semmilyen munkabiztonság. Mindez – nyugati szemmel nézve – fil-lérekért, nagyjából havi 220-250 eurónak megfelelő összegért.

Mindezek ellenére fiatal kínaiak millióinak (a Foxconn-alkalmazottak átlagéletkora 23 év) ez még mindig nagyobb összeg, mint amennyit otthonában, földműveléssel megkereshetne. Így aztán a Quanta, Compal és társai által működtetett számítógépgyárak a keresettebb munkahelyek közé tartoznak, amit tökéletesen bizonyít a gyárkapuk előtt munkalehetőségért sorban állók tömege.

### Vagdalkozás a szífalak mögött

Arra, hogy a megrendelők milyen kemény játékot folytatnak a kulisszák mögött, jó példa (ismét) az Apple. Az iparág koronázatlan királya, amely már így is a legjobb haszonkulccsal dolgozik, újabb lehetőséget talált rá, hogy nyomást gyakoroljon a versenytársakra – a szokásos szabadalmi perekon kívül. A szerződéses gyártókat a szerződés felfüggesztésével fenyegetik, ha azok az ő termékeikhez hasonlókat gyártanak valamelyik konkurens márkának. A Commercial Times kínai napilap riportja szerint az Apple februárban megfenyegette a Pegatron, hogy a cég nem kaphat szerződést az új MacBook Air gyártására, mivel ebben az időben a Pegatronnál készült az Asus UX31-es ultravékony noteszgépsorozata, amely méreteiben nagyon hasonlít az Apple noteszgépének legújabb generációjához. A lap állítása szerint a Pegatron megadta magát a fenyegetésnek, és leállította

az Asus noteszgépek gyártását, amelyet természetesen egy másik szerződéses gyártó vett át – ezért kapható az Asus UX31 annyi különböző kiépítésben. De az igazi nyereség természetesen nem az ODM cégeknél csapódik le, hiszen azok nagyon komoly versenyben állnak, ennek megfelelően alacsonyan tartott árakkal. A különféle szórakoztatóelektronikai és számítástechnikai eszközöket a legtöbb esetben továbbra is Európában, Japánban vagy az Amerikai Egyesült Államokban tervezik. A nyugati cégek pedig azzal növelik hasznukat a lehető legnagyobbra, hogy kihasználják a különösen olcsó kínai munkaerőt és gyártási lehetőségeket – a tervrajz leküldésével, a helyi cégekre bízva a termék legyártását.

### A kínaiak gyorsan felzárkóznak

Ezt a kínaiak is felismerték, és megpróbálnak fordítani a helyzetet, legalábbis hosszú távon, azzal, hogy befektetnek más országokban, főként nyugati államokban és Japánban, tradicionálisan magas fizetésű és jó munkakörülményeket biztosító cégeknél. A Foxconn például a közelmúltban vásárolta fel a japán Sharp közel 10 százalékát kijelzőgyártási képességei miatt. De a cégek hagyományosabb módszereket is bevetnek a gyártási kapacitás növelésére. A Foxconn nemrég kiszervezte összeszerelő üzemét Brazíliába és Indiába, míg a Compal hasonlóan járt el Vietnámban.

A kínai cégek ezenkívül megpróbálnak aktívabban részt venni a nagyobb hozzáadott értéket képviselő (azaz nagyobb hasznot termelő) területeken. Némelyikük már saját chipet fejleszt ehhez, akár processzorokat is („Godson”). Az egyetlen fennmaradó problémás terület a hardvertervezés. Ugyanakkor, ha a kínai formatervezők tanulnak például Jonathan Ive, az Apple híres dizájnereinek kritikai észrevételéből, könnyen lehet, hogy Tim Cook arcáról lefagy a mosoly, ha legközelebbi látogatása alkalmával meglátja az egyik szomszédos gyártósoron a legújabb kínai mobilokat. 📺

# Nagy online politikai felmérés

Hogyan festene a politikai paletta, ha csak az interneten létező része számítana? Megvizsgáltuk a legújabb trendeket a Facebookon, Twitteren és YouTube-on.

## PÁRTOK AZ INTERNETEN

**A 10 legnépszerűbb politikus a Facebookon (a kedvelők száma alapján)**  
FORRÁS: FACEBOOK.COM

**No. 1**  
4694 követőjével Deutsch Tamás a legkedveltebb

**A hitelesített twitterező politikusok közül**



Orbán Viktor **131 911**

Vona Gábor **38 493**

Bajnai Gordon **9564**

Morvai Krisztina **8482**

Göncz Árpád **7760**

Szegedi Csanád **6517**

Mesterházy Attila **5866**

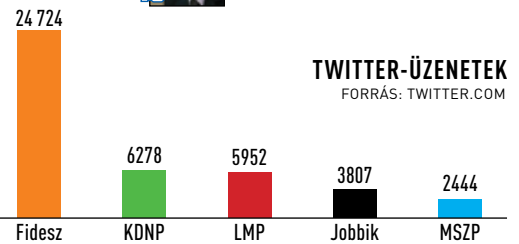
Dúró Dóra **5720**

Tarlós István **5294**

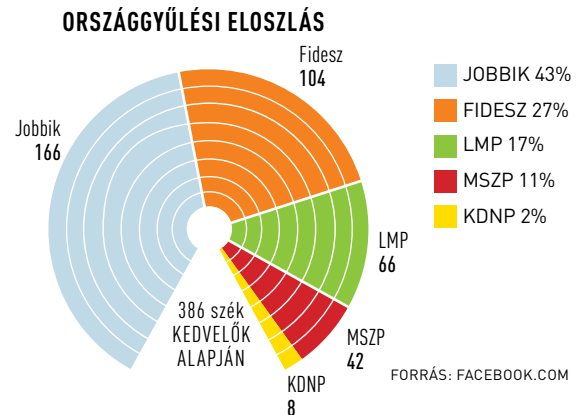
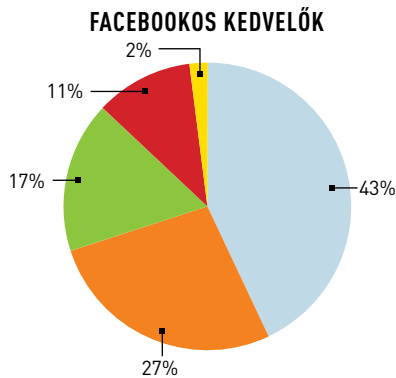
Semjén Zsolt **5258**

### A Fidesz

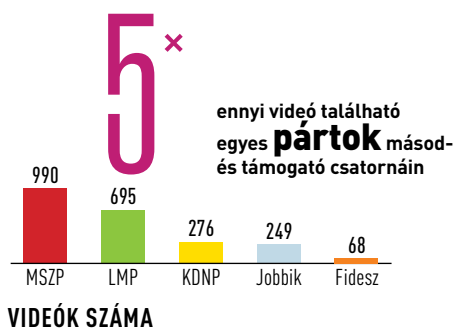
**24 724** üzenetével szorgalmasabb (a Twitteren), mint a többi parlamenti párt együttvéve



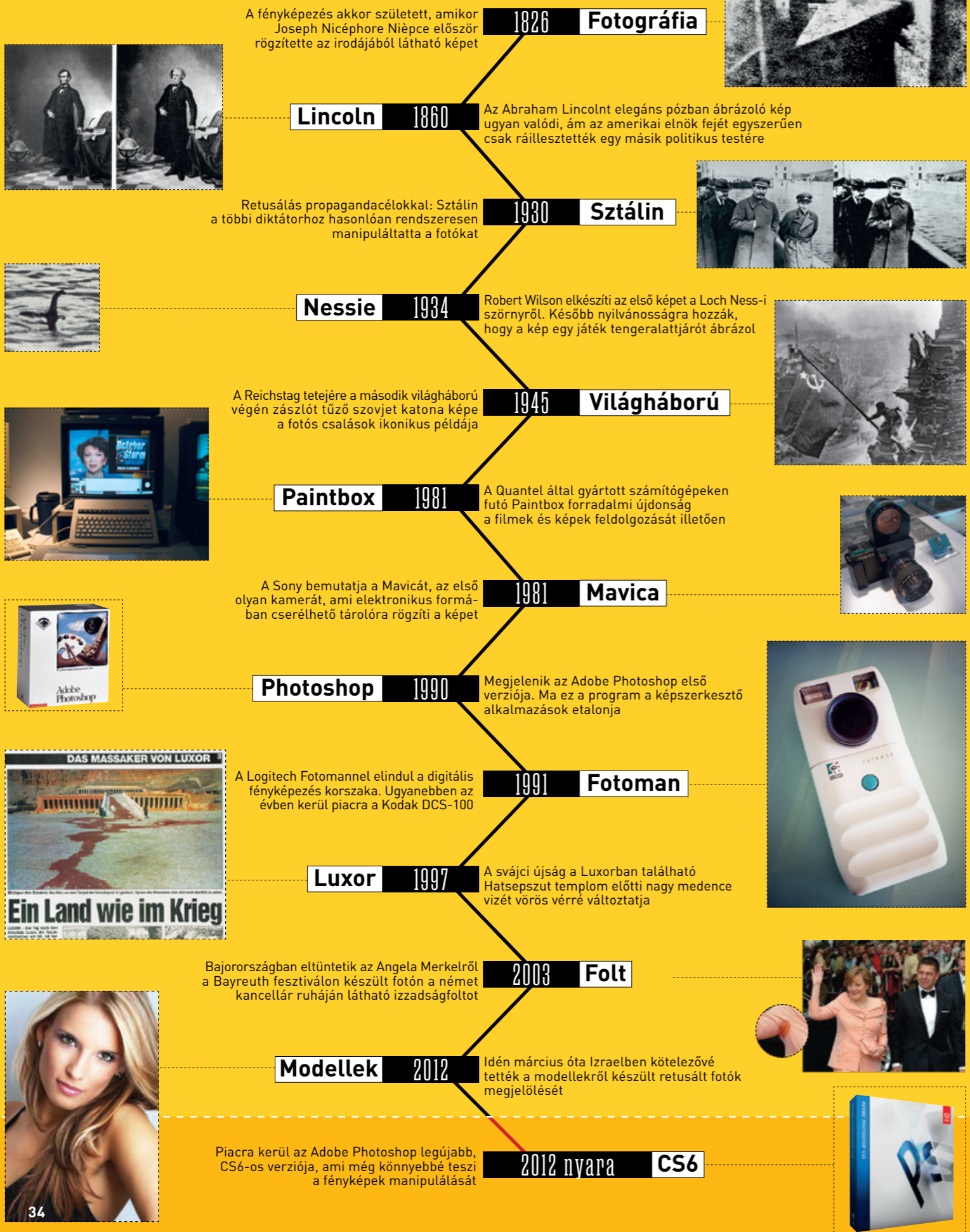
### A FACEBOOK-PARLAMENT



### YOUTUBE-FILMEK ÉS NÉZŐK



**300** lājkot is alig ér el sok neves politikus passzív FB-oldala  
CHIPONLINE.HU 2012/07 **CHIP**



# KÉPMANIPULÁCIÓ

Sokan még mindig úgy néznek a fényképekre, mintha azok minden esetben a valóságot ábrázolnák, pedig közismert, hogy gyakorlatilag már a fotográfia kezdete óta manipulálják őket.

PETER SEIFFERT/ROSTA GÁBOR

A tettek és a kimondott szó lassan elhalványulnak, a képek azonban tovább megmaradnak – különösen azok, amelyek híres embereket ábrázolnak. Ilyen például az a fotó, ami az 1860-as években készült Abraham Lincolnról. Az Egyesült Államok 16. elnöke egyenes háttal áll asztala mellett, bal kezét az íróasztalon nyugtatva. Ez a kép azonban nem a valóságot ábrázolja, egy ügyes montázsról van szó, ahol Lincoln fejét egy másik amerikai politikus, bizonyos John Calhoun testére helyezték át. Erre azért volt szükség, mert egyetlen olyan fotót sem találtak, ahol Lincoln megfelelően „férfiasnak” nézett volna ki, így alig 35 évvel az első fénykép elkészülte után csaltak egy kicsit. A sors furcsa fintora, hogy John Calhoun Lincoln ellenfele volt, aki a rabszolgaság fenntartása mellett állt ki. Abraham Lincolnhoz kötődik egy olyan fotó is, ami az elnök meggyilkolása után készült, és ami állítólag az ő holttestét ábrázolja egy koporsóban – miközben a kép valójában másról készült.

Ma a retusált fotók ott vannak mindenhol, a reklámoktól a színes képeslapokig. A fényképezés történelmét pedig át- és átszövik az átalakított, propagandacélokból meghamisított és megvágott képek. Ha belegondolunk abba, hogy a fotók mekkora mértékben befolyásolják a valóságról alkotott képünket, rögtön láthatjuk, miért van ezekre szükség. Aki képes a fotók megváltoztatására, az nagy hatalom birtokosa, függetlenül attól, hogy a képek politikai vagy háborús célokat, esetleg kozmetikai készítmények eladását szolgálják.

Már a fotográfia kezdeti időszakában is ecsetekkel, szikével és ollóval olyan képeket hoztak létre, amelyek a valóságban sosem léteztek. A hamis képek egyik korai nagy megrendelője a szovjet diktátor, Joszif Visszarionovics Sztálin volt. Az ő kérésére tüntették el például két vetélytársát, Trockijt és Kamenyevet egy korai képről, ahol azok Lenin mellett álltak. Először csak a fotó egy részletét publikálták, majd később egy olyan változatot készítettek, amelyen Lenin mellett már nem állt senki. A módszer a keleti blokkban nagy sikert aratott: Kelet-Németországban Walter Ulbricht például minden fotóról kiretusáltatta azokat a párttársait, akik kiestek kegyeiből. Ugyanezt tette korábban Adolf Hitler saját propagandaminiszterével, Joseph Goebbelszel.

A háborús fényképek nagy része manipulált, hiszen a propagandacélokra csak akkor alkalmasak, ha drámai hőstetteket ábrázolnak. A híres 1945-ös kép a Reichstag elfoglalásáról és a vörös zászló kitűzéséről például azért került a retusőrök ecsete alá, mert a zászlót kitűző katona mindkét csuklóján egy-egy elrabolt óra látszott. Ha pedig már elkezdtek dolgozni a képen, nem álltak meg itt: a zászlót is kicserélték egy olyanra, ami lobog a szélben.

A vietnami háború egyik híres, Pulitzer-díjas felvétele 1972-ben készült. Ezen egy fiatal lány, Kim Phuc menekül egy napalmtámadás után. A képet azonban később kicsit átszerkesztették: eltüntették róla azokat a fotósokat, akik nem segítettek semmit a menekülőknél, az egyikük például éppen filmet cserél gépében. Retusált fotó a 2003-ban, az iraki háborúban készült felvétel is, ahol egy férfi és egy katona látható, előbbi kezei között egy gyermekkel.

A fotómanipuláció igazi korszaka azonban a digitális fényképezés megjelenése után köszöntött be. A képek digitális tárolásának és módosításának lehetőségével párhuzamosan megjelentek a képszerkesztő programok, amik az évek során egyre komolyabb tudásra tettek szert. Ma a Photoshoppal vagy a GIMP-pel már gyerekjáték a fotók retusálása. Elég csak megnézni bármilyen színes életmódmagazint – alig lesz benne olyan kép, amin ne javítottak volna. Még a közéleti lapok sem mentesek az efféle módszerektől, és sokszor a politikusokról készült fotókon is módosítanak.

## Retusált Julia Roberts? Inkább ne!

A fotósok és a fotók szerkesztésével foglalkozó szakemberek számára roppant kínos, ha lebuknak. A manipuláció ténye nem mindig olyan nyilvánvaló, mint amikor a pletykálapok címlapjukon Stéphanie hercegnővel és újszülött gyermekével jelentek meg, több hónappal azelőtt, hogy a gyerek tényleg megszületett volna. És csak ritkán fordulhat elő, hogy egy cég olyan hibát vét, mint a Siemens 2004-ben, amikor új vezetője, Klaus Kleinfeld csuklójáról leretúsította az általa hordott Rolex órát, ezzel bizonyítva társadalmi érzékenységét.

Manapság már egyetemi kutatóintézetek is foglalkoznak azzal, hogy miként lehetne megállapítani egy képről azt, hogy manipulálták. Az Egyesült Királyságban és Izraelben rendeletekkel is szeretnék szabályozni a fiatal lányok kóros soványságában is szerepet játszó, természetellenessé retusált képek megjelenési szabályait. A L'Oréalnak tavaly már vissza kellett vonnia egy kampányát, amiben Julia Roberts szerepelt – a színésznőn ugyanis egy kicsit túl sokat „módosítottak”. Izrael nemcsak tiltja a túlzottan vékony modellek ábrázolását, hanem kötelezővé teszi a kampány mögött álló cégnek, hogy jelezze, ha a fotón látható embereket számítógéppel tették vékonyabbá.

Az interneten se szeri, se száma a hamisított képeknek. Jó példa ezekre az a fotó, amin George W. Bush olvas fel egy általános iskolában, a kezében fejjel lefelé tartott könyvből. Mondanunk sem kell, hogy ez tréfás amatőrök műve, akik a műveltségéről nem különösebben híres elnököt figurázták ki. 📷

# A HACKEREK

# FEGYVERZETE

Vírusok és trójaiak a legkedveltebb fegyvereik, de az adatmaffia igazi erőssége a felhasználók gondatlanságában rejlik.

MANUEL KÖPPL/GYŐRI FERENC

Március végén a Nápolytól mindössze 9 km-re fekvő Marano di Napoliban az olasz csendőrség (carabinieri) megrohant egy luxusvillát a város külterületén, mivel úgy érezték, a nyomában vannak az egyik legveszélyesebb maffiafehérnek. Bár a családja aludt, Antonio Cardillónak már nyomát sem lették a csendőrök, pontosabban csak a nyomát, az ágya üres felén. Míg az egyik tiszt rá nem bukkant egy kisméretű távirányítóra, ami látszólag nem tartozott egyetlen tévéhez, videóhoz vagy multimédia-lejátszóhoz sem. Azonban ahogy az eszközt végigpróbálgatták a szobákban, váratlanul elmozdult a gardrób egyik fala, és mögötte ott találták a Lo Russo klán vezérét.

Egy maffiózó a technológia csapdjában; Dirk Stander csak álmodozhat ilyen nyomozói vakszerencséről. Dirk IT-biztonsági szakértőként Európa egyik legnagyobb internet- és e-mail-szolgáltatójának, az 1&1-nek (Web.de, GMX) a hálózati biztonságáért felelős. Ellenfelei ugyan kevésbé kíméletlenek, de jóval okosabbak, mint a Camorra, a

Cosa Nostra és más szervezetek együttvéve – a nemzetközi adatmaffia. „A mai hackerek már nem sötét szobákban ügyködő script kiddies (mások által megírt programokkal vandálkodó gyerekek – a szerk.) – nyomatékostíja Stander. – Ezek profi üzletemberek, programozók és segítők, akik időnként akár cégként is dolgoznak.”

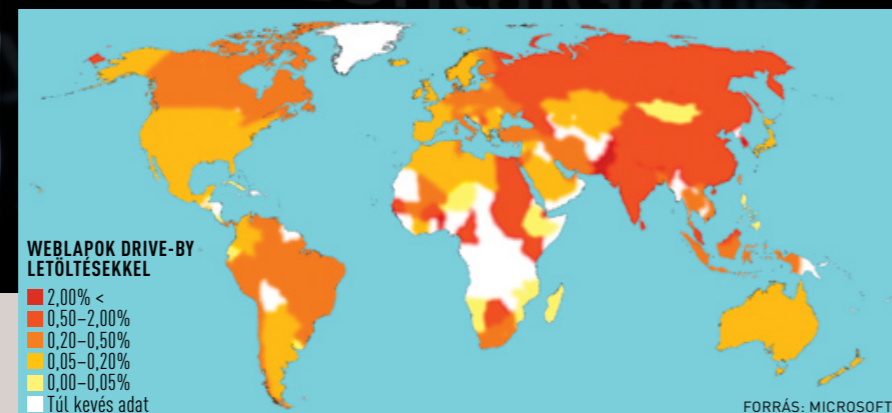
Egy „párhuzamos világ” alakult ki az internet mélyén, magyarázza a biztonsági szakértő, a kapitalizmus egy új formája, amely saját elrendszere alapján működik. És természetesen komoly profitot termel: a nemzetközi bűnözők csak tavaly közel 388 milliárd dollárt zsákmányoltak a nethasználóktól. Ezt az adatot az antivírus-specialista Symantec tette közzé a Norton Cybercrime Report 2011-ben. Ha a számok pontosak, az online csalás lassan nagyobb piacot jelent, mint a drogcsempészet (feltételezhető összbevétele 411 milliárd dollár).

Az igazán ijesztő tény azonban, hogy Stander szerint bárki részévé válhat ennek az alvilágnak. Az olyan új belépőszintű malware-ek miatt, mint az Aldi Bot, a kiberbűnözés manapság könnyebb és olcsóbb, mint valaha. Mindössze 5-10 eurós befektetés a fekete piacon már elég ahhoz, hogy valaki különösebb számítástechnikai szakértelem nélkül számítógépek ezreit fertőzhesse meg – honlapokat támadjon meg, adatokat fogjon el és jelszavakat lopjon.

## Kémkedő kódok a honlapokon

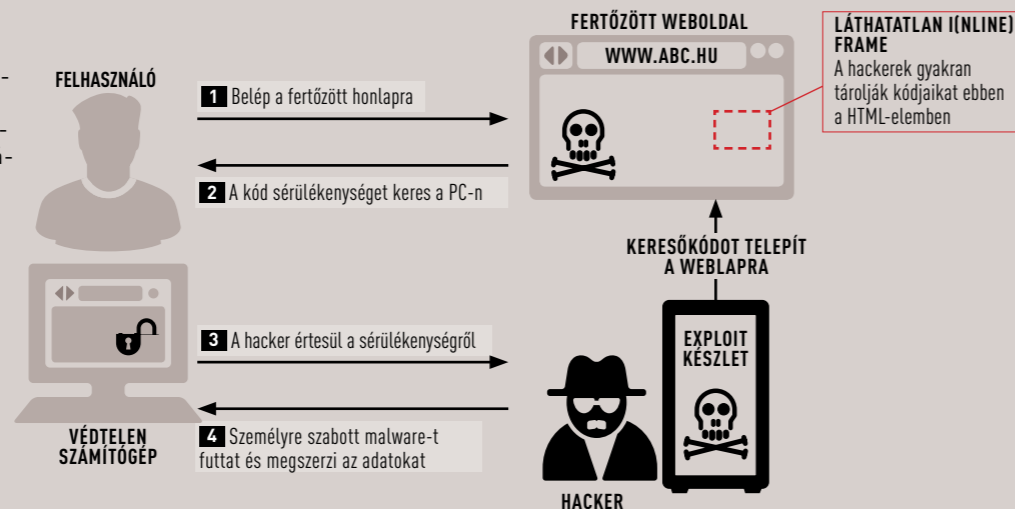
De az ilyen olcsó akciós csomag a számítógépes vírusok esetében is komoly veszélyeket rejt. „Az, aki így száll be a játékba, hamarosan maga is célponttá válik” – magyarázza Stander. A malware-

## FERTŐZÖTT OLDALAK VILÁGSZERTE



## DRIVE-BY LETÖLTÉSEK

A maffia hálójában: a hackerek adatkereső kódokat telepítenek a honlapokra, amik biztonsági réseket keresnek a védtelen számítógépekben. A hacker ezek után személyre szabottabb kódokkal bejut a gépre, és hozzáfér a személyes adatokhoz.

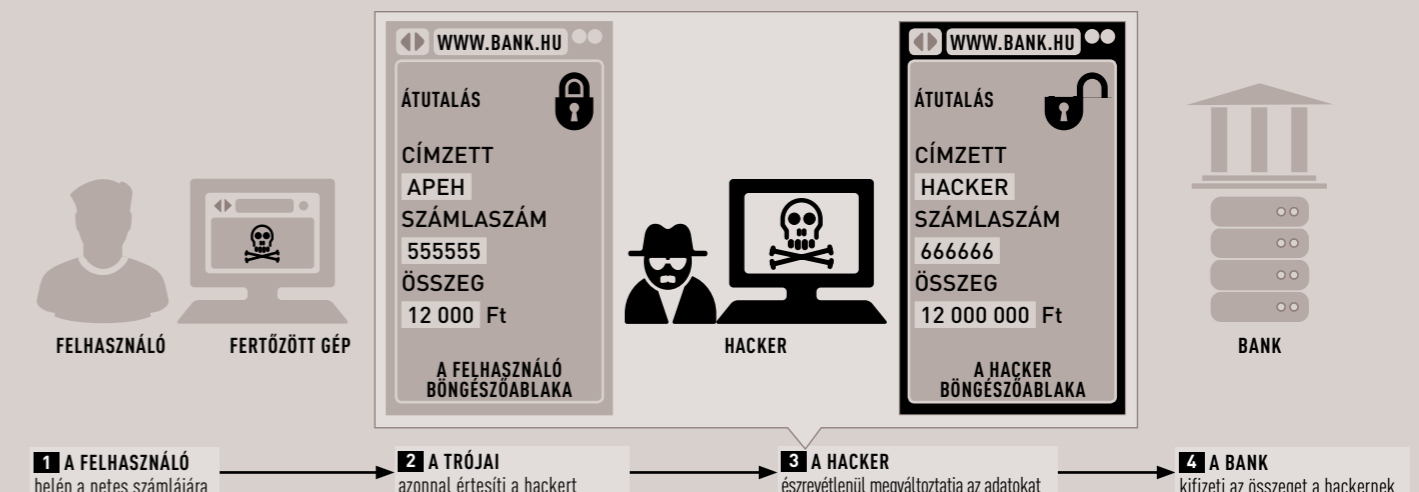


## ÍGY VÉDHEJTÜK MEG MAGUNKAT

- > Telepítsünk védelmi csomagot!
- > Rendszeresen frissítsük az operációs rendszert és a programokat!
- > Tartsuk frissen a böngésző beépülő alkalmazásait!

## „EMBER A BÖNGÉSZŐBEN” TÁMADÁS

Valós idejű hackelés: az úgynevezett „ember a böngészőben” támadásban a számítógépet megfertőzi egy trójai, amely továbbítja a tevékenységeket. Így a hacker élőben manipulálhatja a netes átutalásokat és bármekkora összeget megszerezhet.





# Hogyan változtatja meg GONDOLKODÁSUNKAT A NET



Akik sokat neteznek, másképpen gondolkodnak, olvasnak és tanulnak. Szülőknek, diákoknak és tanároknak egyaránt új kihívásokkal kell szembenézniük az internet miatt.

**Kathrin Schwarze-Reiter**

A szerző tanári képesítésének megszerzése óta foglalkozik oktatással és tanulási folyamatokkal. Öt éve a Focus Schule magazin szerzője és szerkesztője

**T**együk fel, hogy ez a szöveg nem kinyomtatva olvasható az újságban, hanem egy internetes oldal tartalmaként a monitoron. Másképpen olvasná? Szinte bizonyos. Például régen tovább szörfözött volna, ha a téma nem érdekelné már a cím alapján. Ha valamennyire felkeltettük a figyelmét, akkor is ide-oda ugrálna a cikkben: a cím elolvasása után megnézné a képeket, majd átolvasná a kiemelt szöveget és esetleg a főbb bekezdések elejét. Közben viszont jó eséllyel rákattintana egy webshop kínálatára, ellenőrizné az e-mailjeit, megnézné egy ismerőse státuszfrissítését a Facebookon, és rákeresne valamire a Google-ban. De igen valószínűtlen, hogy elejétől a végéig elolvasná a cikket, főleg egyvégtében. Ha mégis erre készülne, inkább rákattintana a nyomtatás gombra, és csak később, nyugodtabb körülmények között olvasná át a többoldalas anyagot.

Az online olvasók többsége ugyanis türelmetlen: a felmérésekből kitűnik, hogy ritkán adnak néhány másodpercnél több esélyt egy honlapnak az első benyomásra. Ha ezalatt elnyerte a tetszésüket az oldal, hajlandóak valamivel tovább maradni – de csak egy kicsivel. Az átlagfelhasználó nagyjából 40 másodpercet tölt egy honlapon. A nők inkább a navigációra és a szövegre figyelnek, míg a férfiak a képekre. Ha ennyi idő alatt sem találnak rá olyan érdekességekre, amit kihagyhatatlannak éreznek, már tovább is állnak egy következő honlapra.

Az online és offline olvasási szokásaink erősen különböznek. Egy könyv megragadja a figyelmünket és kiszakít a napi figyelemelterelő elemek közül. Az internet épp ellenkezőleg: szétszórja a figyelmünket és fogékonyabbá tesz a külső, zavaró hatásokra. A netező mindig talál valami új kattintanivalót: tweet, e-mail, keresés, videók és néhány rövidebb hír. Ritkán mélyed el a szövegben.

De ez azt jelentené, hogy végül kevesebbet is tanul? Az internet pont az a hely, ahol a tudás szinte végtelen. Bárki hozzáférhet információkhoz és megszathatja a tudását. Akármennyire is különleges

az érdeklődési köre, lesznek olyanok, akik pont az általa leírt információt keresik már régóta. Az egész világot bejárhatjuk, kapcsolatba léphetünk a legnagyobb tudósokkal és tanítókkal, valamint valós időben követhetjük a nemzetközi eseményeket az asztalunk mellől. Gerald Hüther neurobiológus szerint: „A tudás ilyen globális tárháza egyfajta forradalom. Felszabadítja az agyunkat a szimpla memorizálás fárasztó feladata alól, és végre foglalkozhatunk a gondolkodással és problémamegoldással.”

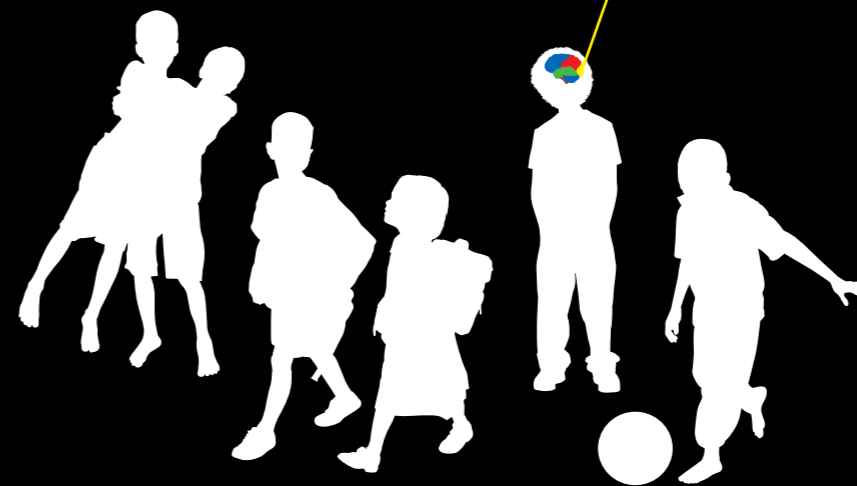
Ugyanakkor az interneten mindenkiből szerző és szakértő válik, függetlenül attól, hogy mennyit tud az adott területről. A közösségi oldalak pedig sokkal több ösztönzést adnak az írásra, mint bármilyen nyelvtan- vagy irodalomlecke.

De valóban fejlődnek ettől az írási és olvasási készségeink? Az írási, különösen a helyesírási képességek rohamos hanyatlását bárki megfigyelheti egy közösségi oldalon. Oktatással kapcsolatban végzett tanulmányok azonban bizonyítékot találtak rá, hogy az online-affinitás a fiataloknál javította az olvasási képességeket az internetes szövegek esetében. „Az ok mindezek mögött az a befolyás, amit az internet gyakorol, főként a fiatalokra” – magyarázza Hüther. „Belső kényszerük, hogy valami igazán fontosat tegyenek, amitől számítanak. Az internet pedig ideális platform ehhez – a hősi tettek és önreprezentáció színhelye.”

## A net megzavarja a memóriaszerkezetet

A klasszikus média egyre inkább vesztesre áll. Az internet elszívja az időt az élet különböző területeiről: a 12-19 éves korosztályba tartozók 89 százaléka naponta vagy egy hét legtöbb napján használja az internetet (átlagban 134 percet), és pontosan ugyanekkora százalékuk néz tévét, ám a korábban mért 220-240 helyett már csupán átlagosan 113 percen keresztül. Ugyanezen csoportnak azonban csak 44 százaléka olvas könyvet – amely érték ha nem is nő, de kevésbé csökken néhány éve, ahogy az idősebbek újra elkezdnek olvasni.

Minden új médium hatalmas változási energialehetőséget hoz létre. És ez nem tagozódik be a meglévő világba, inkább újraformálja azt, ahogy azt Uwe Jean Heuser megfogalmazta. „A könyvnyomtatás, amelyet Johannes Gutenberg hozott létre (...), eleinte csak a kézzel írt dokumentumok számát növelte meg. Azonban idővel megváltoztatta a módját a tanulásnak és kutatásnak, az életvitelnek, a társadalmi vitáknak, és azt is, hogy mit értünk a tudás kifejezés alatt.”





Az internet is befolyásolja a módját annak, ahogy gondolkodunk, kommunikálunk, tanulunk és kutatunk. És helyre van szüksége a fejünkben. „Az internet a memóriánk szerkezetét zavarja meg” – állítja Ben Macintyre brit szerző. „Tanulás és tapasztalat, a tudás kincsei, amit az egyén évek alatt gyűjtött össze, ma kevesebbet ér, mint az a képesség, hogy valamire összpontosítsuk a figyelmünket, és feldolgozzuk azt; az a képesség, hogy információt nyerünk ki egy gépből, felváltotta a képességet, hogy eszközök nélkül emlékezzünk rá.”

Többé már nem kell emlékeznünk semmire, csak arra, hogy hol találhatjuk meg. A Facebook emlékeztet a születésnapokra, és másodpercek alatt kideríthetjük a Google-lal, hogy mi Kenya fővárosa. És már van app, ami emlékezteti a nőket arra, hogy mikor kezdődik a következő ciklusuk.

Az internet megöli a hosszú távú memóriát? Elnyomja a gondolkodásunkat? A tudomány még mindig megosztott ebben a kérdésben. Az új technológia túl fiatal – és a felhasználók egyéni viselkedése túlzottan befolyásolható.

Eddig csak részleges válaszokat kaptunk, amelyek azt mutatják, hogy az a tudás, amit valaki egy online cikk olvasásával szerez, valószínűbb, hogy a rövid távú memóriában tárolódik, mint a hosszú távúban.

## A játékok javítják a térérzékelést

Az emberi agy tanultan hatékony, így a jelentéktelen dolgokat gyorsan mellőzi. Idősebb embereknél, akiknek meg kellett tanulniuk a nethasználatot, ez pozitív hatással volt a memóriára és a döntési képességekre. A londoni taxisofőrök hippokampuszának hátsó részében megnő a szürkeállomány térfogata – azon a területen, amely különösen érintett a navigációban –, hogy le tudják tenni a vizsgáikat és eligazodjanak a város bonyolult úthálózatában. Azonban, ha navigációs eszközöket használnak, az agyi terület visszafejlődik normális állapotba. A videojátékok jelentősen javítják a térérzékelést, de ezt csak az úgynevezett gyilkos játékok esetében figyelték meg; a logikai játékok, mint például a Tetris, nem okozott hasonló előrelépést. Az még kérdéses, hogy megéri-e ez a fejlődés, ha csak ilyen módon érhető el. (Ahogy az is, hogy a kutatók különbséget tudtak-e tenni egy két- és egy háromdimenziós játékműfaj között – a szerk.)

Az agy különösen rugalmas: „Az utóbbi tíz évben kutatások bizonyították, hogy az agyunk drámai módon változik, fejlődik és alkalmazkodik, ha új módokon lépünk kapcsolatba a világgal” – állítja Lera Boroditsky amerikai pszichológus. Minden tapasztalat, amit megszerünk – még az is, amit az internet segítségével –, hatással bír az agy felépítésére és működésére. Másrészről a nem használt területek visszafejlődnek.

Az agykutatás a „neurális plaszticitás” kifejezést használja annak jelképeként, hogy az agy nem merev rendszer, hanem folyamatosan változik új ingerek hatására. Fejlődésbiológiai szempontból a változás mindig segít a túlélésben. Ma ez azt jelenti, hogy valaki kiigazodik a digitális világban, és tisztában van előnyeivel és hátrányaival is.

De képesek a diákok megkülönböztetni a megbízható és megbízhatatlan forrásokat? Igen, méghozzá elég hatékonyan, a fiatalok médiaszokásait vizsgáló „JIM Study 2011” alapján. Az átfogó kutatás szerint a 12-19 éves korosztályba tartozóknak mindössze 14 százaléka tartja az internetet az elérhető legmegbízhatóbb médiumnak. Eközben 29 százaléka a televíziót, 40 százaléka pedig a napilapokat tartja a leghitelesebb forrásnak.

A gyakorlatban azonban a tanulók általában az internetes forrásokat használják a házi feladatoktól a szakdolgozatokig mindenhez. Ehhez megfelelő eszközökre van szükségük, hogy elérjék azokat – és ne vesszenek el a számtalan figyelemelterelő inger között. Mivel az az idő, amit megspórolhatnak egy gyors netes kutatással, gyak-

## „Az agy drámai módon képes alkalmazkodni”

LERA BORODITSKY, a Stanford Egyetem pszichológiai professzora



ran elvész a céltalan böngészéssel – a digitális információk áradata ideális táptalajt biztosít a koncentrációhiánynak. Az információk szinte határtalan bősége nemcsak a legnagyobb előnye, de a legnagyobb hátránya is az internetnek. Mint felelősségteljes online olvasóktól, a diákoktól is elvárják, hogy rendelkezzenek egy olyan tulajdonsággal, amit nem könnyű megszerezni: ítéloképességgel.

Mint Hamupipókének a mesében, szét kell válogatniuk az információkat; melyik videó igazi, és melyik készült gerillamarketing célra; megbízhatóak-e a források, amelyeket egy online cikk szerzője használt, vagy komoly hibák is akadnak a szövegben. Miközben a hagyományos könyvtárakban a választék szűkebb volt, mivel csak ajánlott kötetek kerülhettek a polcokra, és azokból rögtön neki lehetett kezdeni tanulni. Az interneten vissza kell lépni egyet, és előbb felmérni a forrást. Ami nem kevesebbet jelent, mint óvatosan válogatni, és minden tény ellenőrizni.

„Sok szemét akad az interneten – több, mint a nyomtatott könyvekben, mivel azok előállítási költsége magasabb” – állítja Richard Dawkins fejlődésbiológus. „De ha egy írás egy weblapon túl valószínűtlen (vagy éppen túl hihető ahhoz, hogy igaz legyen), gyorsan leellenőrizhetjük az adatokat számos másik honlapon. A felelős tanárok éppen ezért kezdtek több időt szánni arra, hogy megtanítsák a diákoknak a megfelelő internetes kutatás módszereit.”

Mint minden korábbi média esetében, most is igaz, hogy túl sok ugyanabból mindig rossz. Minden médiumnak megvan ugyanis a maga feladata. „Az e-mailek fantasztikusak a csatolt fotókkal, videókkal és hivatkozásokkal. Azonban soha nem voltak levelek” – írja Uwe Jean Heuser. Teljesen normális, hogy a régebbi médiumok hatása csökken, és azt felváltják az újabbak. Ugyanakkor azoknak a gyerekeknek, akik tíz évvel az internetrobbanás után születtek, már meg kell tanulniuk, mit jelent offline lenni.

A szüleik még tudják, hogyan találhatnak oda valahová egy térkép segítségével, hogyan készítsenek el egy esszét írógépen, vagy miképp kutassanak egy téma után dolgozatukhoz a könyvtárban. Meg kell ismertetniük a gyermekeikkel is azt a békét és nyugalmat, amit akkor érezhet valaki, amikor egy gazdagon illusztrált szakkönyvet olvas, vagy éppen egy hangoskönyvet hallgat.

Noga Arikha angol történésznek újra meg kellett ezt tanulnia: „Ami engem illet, azon dolgozom, hogy lelassítsak és kikapcsoljak, anélkül, hogy feladnám a függőségemet a Google-tól, e-mailektől és a sebességtől, ha szükségem van rájuk” – magyarázza. „Szerencsémre máshonnan származom, egy olyan korból, amikor az információ még nem volt digitalizált. Vélhetően ez teszi lehetővé, hogy az internetet megfelelő bölcsességgel használjam.”

A bölcsesség ebben az esetben azt jelenti: kikapcsolni. Ám sokan nem képesek erre, még álmukban sem. Az internettel összefüggésbe hozható „digitális alvajárás” jelensége most kezd ismertté válni, mind a tudományos kutatásokban, mind a hírekben. Ennek során a fiatalok alvás közben öntudatlanul értelmetlen SMS-eket küldenek. A digitális forradalom elérte az ágyakat... 📱

A tagállomoknak biztosítaniuk kell minden érintett számára a jogot, hogy az adatkezelőtől

a) korlátozás nélkül, ésszerű időközönként, túlzott késedelem vagy költség nélkül:

– megerősítést kapjon arról, hogy rá vonatkozóan adatok feldolgozása folyamatban van-e, továbbá, hogy információt kapjon legalább az adatfeldolgozás céljáról, az érintett adatkategóriákról, a címzettekről vagy a címzettek kategóriáiról, akik felé az adatokat továbbítják

– érthető formában értesítést kapjon az adatfeldolgozás alatt álló adatokról és azok forrásával kapcsolatos minden rendelkezésre álló információról,

– tájékoztatást kapjon a rá vonatkozó adatok automatizált feldolgozása során alkalmazott logikáról legalább a 15. cikk (1) bekezdésében említett automatizált döntések esetében;

b) az esettől függően kérje az olyan adatok helyesbítését, törlését vagy zárolását, amelyek feldolgozása nem felel meg ezen irányelv rendelkezéseinek, különösen az ilyen adatok hiányos vagy hibás volta miatt;

c) kérje az adatokról tudomást szerző harmadik felek értesítését a b) ponttal összhangban végzett minden helyesbítésről, törlésről vagy zárolásról, hacsak ez lehetetlennek nem bizonyul, vagy aránytalanul nagy erőfeszítést nem igényel.

# ÍGY MENTHETJÜK GÉPÜNKKRE FACEBOOK-PROFILUNKAT

Átlátszó, mégis érthetetlen: a Facebook immár lehetővé teszi biztonsági mentések készítését profilunkról. Egyeseknek azonban ez még nem elég.

MANUEL KÖPPL/ROSTA GÁBOR

## ERRŐL SZÓL

A Facebook egyre több személyes adatot tárol. Ezeket az adatokat letölthetjük és ellenőrizhetjük. A kritikusok szerint azonban többféle adatra lenne szükség

Az Európai Unió 95/46/EC direktívája szerint Amindenkinek joga van a róla szóló adatok megismeréséhez. Ez a Facebookon tárolt adatok esetében korábban nem volt egyszerű, hiszen a közösségi oldalról nem tudtunk mindent letölteni. Ma más a helyzet, pár egérgattintás után ugyanis biztonsági

másolatot készíthetünk fiókunkról, amelyben megtalálható sok személyes információ. Legfeljebb türelemre van hozzá szükség, a neten tárolt adatmennyiség függvényében ugyanis akár órákig is eltarthat, mire az archívum elkészül.

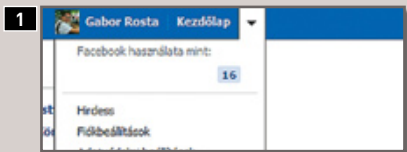
A szakértőket nem csak a biztonsági mentés elkészítésének bonyolult és nehézkes volta zavarja. Az EU és a Facebook közötti csatározás részét képező „Europe vs Facebook” kezdeményezés a letölthető fájlba kerülő adatok szűkösségét is kritizálja. Szerintük a közösségi oldalon összesen 84 féle adatot

tárolunk, a Facebook azonban ennek csak töredékét hajlandó átadni nekünk, ráadásul ennek egy része teljesen haszontalan.

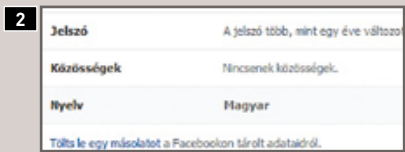
A „Europe vs Facebook” elindítója, az osztrák Max Schrems nem először kritizálja a Facebookot, 2011-ben már sikerrel szállt szembe a közösségi oldallal adatainak megszerzése érdekében. Miután az osztrák joghallgató példáját tízezer másik felhasználó is követte, a Facebook elkészítette a Letöltés gombot, ám ez először csak pár adatkategóriához kínált hozzáférést. Ezek számát egészítették most ki 39-re. ☐

## ÍGY TÖLTHETJÜK LE A FACEBOOKON TÁROLT ADATAINKAT

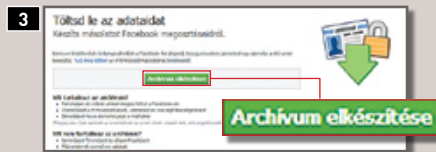
Ha szeretnénk megnézni a Facebookon tárolt adatokat, akkor engedélyoznünk kell a Facebook számára, hogy egy személyre szóló archívumot hozzon létre. Ennek elkészültéről és a letöltési linkről e-mailben értesülünk majd.



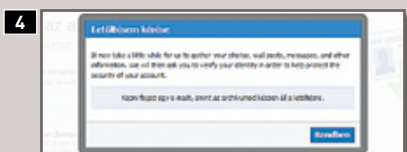
A Facebookba bejelentkezve, a jobb oldalon fent található kis nyílról elérhető legördülő menüben találjuk a Fiókbeállításokat.



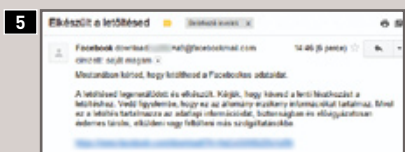
A lap alján a Tölts le egy másolatot nevű linkre kattintunk, elindíthatjuk a személyes archívum elkészítését.



A következő ablakban láthatjuk, hogy milyen információk kerülnek majd bele ebbe az archívumba.



Miután megerősítettük, hogy valóban ezt szeretnénk, a Facebook türelmet kér, és nekilát a fájl elkészítésének.



Az archívum elkészültéről a közösségi oldal egy levélben értesít majd bennünket. Ezt a levelet ne osszuk meg mással!



A jelszavunk begépelése után letölthetjük a Facebookon tárolt információkat egy ZIP-fájl formájában, benne 39 adatkategóriával.



# Óriásteszt: csúcskategóriás OKOSTELEFONOK

Nagy felbontású kijelzők, többmagos CPU-k: az új okostelefonok sokat ígérnek, de mit nyújtanak?

FREDERIK NIEMEYER/ROSTA GÁBOR



„A telefonhívások kora lejárt, az állandó netkapcsolattal rendelkező mobilok olyan szolgáltatásokat kínálnak, amelyek pár éve még a fantázia birodalmába tartoztak. A fejlődés sebessége lélegzetelállító.”

Az egyre nagyobb kijelzőkkel és processzorokkal rendelkező okostelefonok lassan már a hordozható számítógépeket fenyegetik. A kötelező szolgáltatások között megtalálható a tévékimenet, a több gigabájtos háttértár és a jó minőségű digitális fényképezőgép is. Tesztünkben 13 felső kategóriás mobilot hasonlítunk össze, amelyek a Google Android, az Apple iOS vagy éppen a Microsoft Windows Phone 7 platformjára épülnek. A tesztelt termékek közül négy darab már a legújabb, 4.0-s Android OS-t használja, de a többiek nagy részére is várható a frissítés erre az új rendszerre. Tesztünkben komoly hangsúlyt fektettünk a multimédiás szolgáltatások vizsgálatára, így nem csoda, ha a táblázat első részében szinte kizárólag 4" feletti képpátlóval és többmagos processzorral rendelkező mobiltelefonokkal találkozhatunk. A Samsung Galaxy Note a maga 5,3"-os kijelzőjével átmenetet képez a táblagépek és az okostelefonok között, szerencsére vékonysága miatt még könnyen zsebre vágható. A Samsung Galaxy S III, HTC One X és One S rekordokat döntő sebességre képes.

## Teljesítmény: ugrásszerű fejlődés

Több mag, új architektúra és szolgáltatások: az okostelefonok egy PC rugalmasságával rendelkeznek.

A 2011 elején piacra került modellekkel összevetve a mai okostelefonok 50 százalékkal nagyobb órajelen működnek, így az 1,5 GHz-es processzorok már nem számítanak ritkaságnak. Az egyre szebbé váló, folyamatos reagálási kezelőfelület azonban nem egyszerűen a megahertzek növelésének köszönhető, hanem az egyre több processzormagnak is, ami a RAM duplázásával együtt jól tesz több program párhuzamos futtatásakor. Jelenleg a legjobb teljesítményt a Samsung Galaxy S III-tól várhatjuk, a négymagos Exynos 4412 és a Mali-400 grafikus mag az igazi csúcskategóriát képviseli. A legtöbb alkalmazás alatt alig marad el tőle a HTC One S-ben található Qualcomm Snapdragon S4, amiben viszont csak két mag található. Ennek oka az architektúrában keresendő: amíg az Exynos (és a többi versenytárs) még a Cortex A9-re épül, addig az S4-ben már Cortex-A15-ön alapszik, ez pedig azonos órajelen nagyobb számítási kapacitást jelent, ami különösen a komplex weboldalak megjelenítésekor érhető tetten. A Snapdragon S4 Adreno 220 GPU-ja is imponáns teljesítményre képes, bár ezen a területen az iPhone 4S PowerVR chipje sem szégyenkezhet.

### Gyors processzorok, 720p-s kijelzők

A többmagos processzorok megállíthatatlanul terjednek, amit jól mutat, hogy tesztünkben alig találni egymagos CPU-ra épülő telefonokat. Ezek közé tartozik a Nokia Lumia 800, de ennél a készüléknél a Microsoft a hibás, a Windows Phone 7 ugyanis egyelőre nem működik többmagos SoC-vel.

A többmagos processzorok igazi előnye ma még csak full HD filmek felvételekor és lejátszásakor mutatkozik meg. A tesztelt mobilok közül egyedül az LG Optimus 2X-nek akadt gondja az utóbbival, a Tegra 2 köré épülő telefon ugyanis nem tudott megbirkózni a 4.1 High Profile-lal készült x264 kódolású fájlokkal, márpedig sok netről letölthető film pont ilyen formátumú. Nem feltétlenül kell azonban a telefon képernyőjét néznünk, a készülékek ugyanis microHDMI vagy általában az USB-porttal kombinált MHL csatlakozó segítségével képesek a filmeket külső megjelenítőre is továbbítani. Ilyenkor a kezelői felület már nem mindig teljesen döccenésmentes, és előfordultak eldobott képkockák is a nagyobb bitrátájú fájloknál.

A folyamatosan növekvő képernyőméret jól tesz a mobilok multimédiás képességeinek is, a weboldalak, filmek és játékok fantasztikusan néznek ki a 4"-nál is nagyobb és 720p-s felbontású paneleken. Különösen imponáns a Galaxy Note a maga 5,3"-os képméretével. Az AMOLED technológiát használó kijelzők általában jobb kontrasztal, nagyobb színtérrel és alacsonyabb energiafogyasztással rendelkeznek, mint az LCD változatok, ám hátrányuk, hogy a képpontok többnyire Pen Tile Matrix elrendezésűek. Ilyenkor minden egyes képpont két szubpixelből (felváltva RG vagy BG) áll, szemben a megszokott RGB kialakítással. Közelebről nézve ez a kontúrokat kicsit élethetlenebbé teszi, mint az azonos felbontású LCD paneleknél. →

CHIP

## KIJELZŐ, TELJESÍTMÉNY, ÜZEMIDŐ

Azért, hogy multimédiás feladatokra is megfeleljenek, az okostelefonoknak nagy kijelzővel, gyors processzorral és hosszú üzemidővel kell rendelkezniük.

### LÁTHATÓ ELŐRELÉPÉS A SEBESSÉG TERÜLETÉN

Az új architektúrájának köszönhetően a HTC One S az egyik leggyorsabb androidos készülék. A grafikus sebességet illetően azonban még mindig az iPhone 4S viszi a pálmát.

#### GRAFIKUS TESZT: GLBENCHMARK (EGYPT 720P OFFSCREEN)



#### BÖNGÉSZŐTESZT: VELLAMO MOBILE WEB BENCHMARK



#### CPU-TEST: LINPACK (MULTI-TREADED)



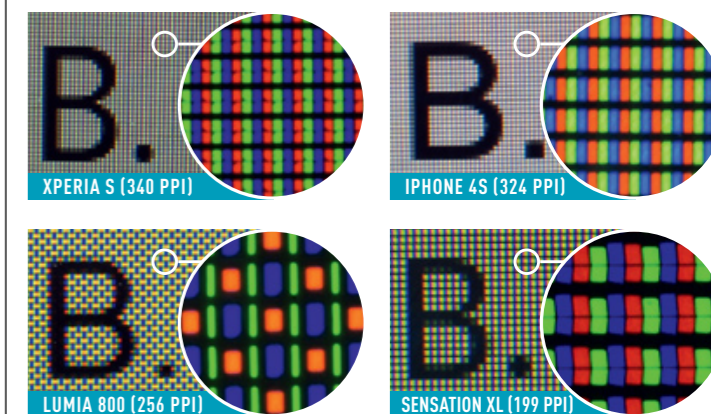
### AZ ÜZEMIDŐ NEM IGAZÁN JAVULT

Bár a HTC One S-ben található Snapdragon S4 28 nm-es eljárással készült, és így kevesebb energiát fogyaszt, az üzemidő nem javult érezhetően a kisméretű akkumulátor miatt.



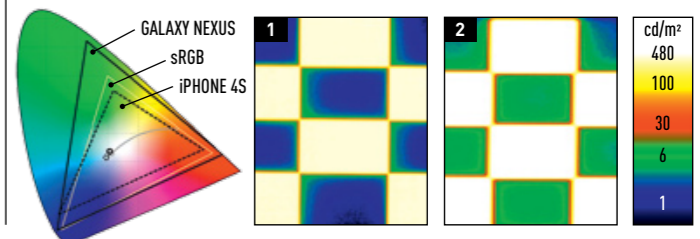
### KÉPERNYŐFELBONTÁS ÉS FELÉPÍTÉS

A képernyők között jelentős különbséget tapasztaltunk mind a képpontsűrűség, mind a pixelek felépítése tekintetében. Az előbbi jellemzően a nagyobb érték a jó, míg az utóbbinál az AMOLED paneleknél használt PenTile mátrix kevésbé éles kontúrokat eredményez.



### KÜLÖNBÉG A SZÍNTÉRBE ÉS KONTRASZTBAN

Az LCD kijelzős iPhone 4S csak feleakkora színtér visszaadására képes, mint az AMOLED paneles Galaxy Nexus (balra). Az utóbbi technológia jobb kontrasztot is kínál az alacsonyabb fogyasztás mellett.



# Kezelhetőség: gyors és elegáns

Sokáig semmi sem fenyegette az iPhone egyeduralmát az ergonómia területén, mára viszont az Android 4.0 komoly versenytárs lett.

Elődeihez képest az Android 4.0 nemcsak újfajta kezelőfelületet hoz, hanem ergonómiai és teljesítményszempontból is túllép rajtuk. A böngésző és a felhasználói felület teljesen hibátlan lett, és az alkalmazások közötti váltás is nagyon egyszerű a dedikált gomb segítségével. Szokás szerint az eredeti UI-t a gyártók többé-kevésbé azért kiegészítik, ezek közül a legjobb munkát pedig szokás szerint a HTC végezte. A One S és One X esetében használt Sense 4.0 kiváló mind a dizájn, mind a kezelhetőség szempontjából. Egyedül talán az alkalmazások közötti váltást lehetővé tevő Feladatkezelő lett kicsit túlcsiszva a CoverFlow-szerű dizájnnal.

Az új Androidnál használt arcfelismerést alkalmazó biztonsági rendszer is jól vizsgázott, segítségével nagyon kényelmesen lehet a lezárt telefont biztonságosan feloldani PIN kód nélkül is. A tesztben több olyan telefon is szerepel, amelyekben még csak az Android 2.3 valamelyik változata fut, ezek jó részéhez azonban még idén várható a frissítés.

## Számítógépes szabadság

Az asztali gépek megszokott szabadságot leginkább az Android adja vissza: a fájlrendszer szinte teljes egészében hozzáférhető, egy megfelelő fájlkezelő alkalmazással pedig minden adat szabadon másolható. Az AC3 hanggal kombinált MKV-fájlok is hiba nélkül visszajátszhatóak egy megfelelő ingyenes szoftver segítségével. Egyes mobilokhoz ráadásul még USB-s eszközöket is csatlakoztathatunk, így például USB-kulcsot, külső merevlemez, billentyűzetet és egeret is. A legjobban ezen a téren a Sony Xperia S szerepelt, amit egy microHDMI kábellel köthettünk a tévéhez, miközben egy aktív USB-hubon keresztül USB-kulcsot is csatlakoztattunk hozzá.

Továbbra is a legjobb választás az iPhone abban az esetben, ha a lehető legnagyobb kényelemre vágyunk, és megelégszünk az Apple nyújtotta szolgáltatásokkal. Ebben az esetben viszont le kell mondanunk a testreszabhatóságról és a szabadság egy részéről. A legjobb játékokat és multimédiás alkalmazásokat ugyanakkor az Apple platformján találjuk, az iPhone-tévé összekötés pedig pofonegyszerűen működik. Az iPhone ugyanakkor nem rendelkezik USB host kontrollerral, a médiafájlokat számítógépről pedig hivatalosan csak az iTunes segítségével másolhatjuk át. Ezenfelül a ma már aprócska 3,5"-os képernyőn a filmek és a weboldalak sem néznek ki igazán jól, dacára a magas felbontásnak.

Bár a Windows Phone 7 még az iOS-nél is rugalmatlanabb, fejlődése tagadhatatlan. A többfeladatos működésen azonban lenne még mit csiszolni, hogy például a Skype együttműködhessen a többi programmal. Tetszetős ugyanakkor az operációs rendszer egyedi kinézete, a közösségi oldalak integrációját illetően pedig egyértelműen Microsoftot illeti az első díj. Az érem másik oldalán ott a bosszantóan nehézkes Zune szoftver, ami a PC-mobil kapcsolathoz kötelező.



## IOS, ANDROID ÉS WINDOWS

Az operációs rendszer szabja meg, hogy egy adott készülék mennyire kényelmes, hiszen a rossz kezelői felület és adatkezelés nem lenne elfogadható a leggyorsabb hardveren sem.

### TÖBB FELADAT

Bár az iPhone 4S feladatkezelője nehézkes, legalább jól használható, hiszen több párhuzamosan futó alkalmazás is látható rajta, hasonlóan az Android 2.x-ben használthoz. A One X és a One S feladatkezelője, bár látványos, nem igazán jól áttekinthető, akárcsak a Lumia 800-é.



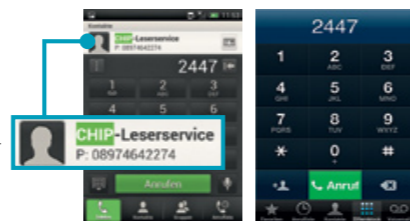
### A MULTITASKING SEBESSÉGE

Az iOS esetében a Feladatkezelő előhívása villámgyors, csak egy dupla kattintás szükséges hozzá. Az Android 2.x esetében a Home gombot kell nyomva tartanunk, míg az Android 4.0-nál egy dedikált gomb jár ehhez. A Windows Phone 7 a legrosszabb ebből a szempontból.

VISSZALÉPÉS AZ UTOLSÓ ALKALMAZÁSBA	VISSZALÉPÉS A HARMADIK ALKALMAZÁSBA
IPHONE 4S 1,7 s	1,7 s
SAMSUNG GALAXY S2 2,1 s	2,1 s
HTC ONE S 1,8 s	2,3 s
NOKIA LUMIA 800 1,2 s	3,6 s

### OKOS BILLENTYŰZET

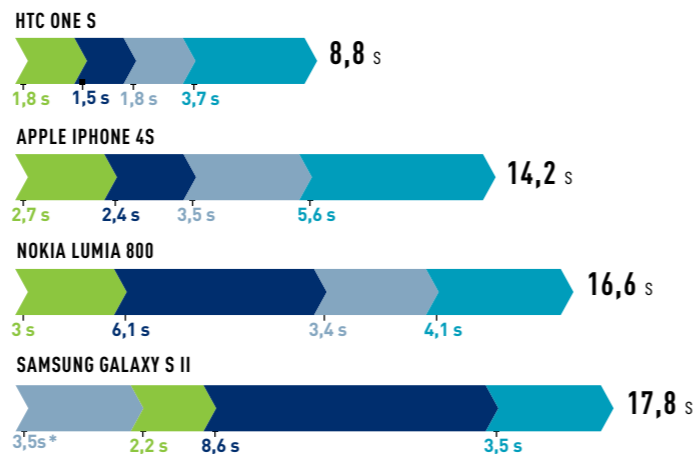
A legtöbb androidos készülék telefonálásra használható billentyűzete kifejezetten intelligens, hiszen nemcsak a számok, hanem a gombokon található betűk alapján is keres a névjegyek között.



### FÉNYKÉPEZÉS ÉS MEGOSZTÁS

Az Android 4-nek és az erős processzornak köszönhetően a One S-sel villámgyorsan készülhetnek el az első képek. A gyors megosztást az arcfelismeréssel működő lezárómechanizmus teszi lehetővé.

■ KAMERA BEKAPCSOLÁSA ALVÓ ÜZEMMÓDBÓL ■ ÖT KÉP ELKÉSZÍTÉSE  
■ TELEFON FELOLDÁSA ■ FOTÓ CSATOLÁSA



## MOBIL FÉNYKÉPEZŐGÉPEK

A telefonok kameráit pontosan úgy teszteltük, ahogy a kompakt fényképezőgépeket szoktuk, és mértük felbontóképességüket, torzításukat, zajszintjüket és színhűségüket is.

### OKOSTELEFONOK ÖSSZEHAJONLÍTÁSA

Az iPhone 4S fényképezőgépe színhűség és felbontás szempontjából is remekül szerepel, még mesterséges fényben is. Az LG Optimus 2X-nek ezzel több problémája is akad.



# Képminőség: még nem elég jó

Folyamatosan javul a mobilok fényképminősége, de a kompakt kamerák még mindig jobbak.

A mobiltelefonokba épített fényképezőgépek egy dologban mindig hátrányban lesznek: a rendelkezésre álló helyre csak nagyon kicsi képszenzorok férnek el. Ez a szűk objektívvel párosítva azt jelenti, hogy rosszabb fényviszonyok között sötét és zajos fotókat kapunk, az olcsó lencsék pedig érezhetően torzítanak. A növekvő megapixelszám bizony önmagában nem sokat ér, hiszen a csökkenő képpontmérettel párhuzamosan nő a zajszint is, ami éppen a részletgazdagságot csökkenti. A telefonok mindezek ellen különféle szoftveres megoldások segítségével küzdenek, ezek hatása viszont nem feltétlenül jó. A Samsung Galaxy S III, iPhone 4S és HTC One X hármas tesztünk legjobb képminőségével rendelkeznek, amivel egy átlagos hobbifotós igényét akár ki is elégíthetik, de a valóságban még egy középkategóriás kompakt fényképezőgépet sem érik el.

Hirdetés



# Fedezd fel a világot az új LUMIX GF5-tel

A cserélhető objektívű fényképezőgépek új generációjának legfrissebb tagja kicsi, könnyű és divatos, mégis a nagy tükörreflexes gépekével egyenrangú teljesítményre képes. Bármikor veled lehet, mégsem kell kompromisszumot kötnöd a képminőséget és funkcionalitást illetően. A LUMIX GF5 innovatív érintőképernyőjén egyetlen mozdulattal állíthatod élességet

és végezheted el a zárkioldást, azaz játszhatod könnyedséggel készíthetsz hajszálpontosan fókuszált tökéletes képeket. A villámgyors „Light Speed AF” funkcióknak köszönhetően ráadásul a legmozgalmasabb helyzetekben is eredményesen fotózhatsz. Akár Full HD videókat is rögzíthetsz sztereó hanggal, és az LCD-t finoman megérintve remegésmentesen



zoomolhatsz a fotótémadra. Ha mindez nem lenne elég, a cserélhető objektívek széles választéka szinte határtalan lehetőséget teremt, és segít felfedezni kreativitásod új oldalait.







# Óriástévék GÓRCSSÓ ALATT

Minél nagyobb a tévénk képátlója, annál közelebb érezhetjük magunkat az eseményekhez. Még éppen időben vagyunk az Európa-bajnokság döntője előtt: 42 colos és nagyobb képátlójú tévéket teszteltünk.

MICHAEL ECKSTEIN

**H**abár a magyar labdarúgó-válogatott ezúttal sincs ott az Európa-bajnokságon, a foci szerelmesei idehaza is minden bizonnyal a képernyőre tapadnak június folyamán. Az ilyen nagy eseményeket azonban nemcsak a foci iránt rajongók szeretik nagyon, hanem a tévégyártók is, mert ilyenkor többen hajlandók pénzt áldozni a tévé cseréjére. Idén ráadásul nemcsak egy, hanem rögtön kettő is lesz patinás sporteseményből, hiszen ősszel olimpiai játékok is lesznek. A sportesemények sajátossága, hogy a tévék minden képességét próbára teszik, hiszen a képsorok tele vannak gyors mozgásokkal, élénk színekkel és nagy kontraszttal. Nem mindegy tehát, hogy amennyiben vásárláson törjük a fejünket, melyik készülék mellett döntünk! Tesztünkben több mint húsz nagyképernyős modellt teszteltünk le, hogy a vásárlás senki számára ne legyen lutri.

Bár korábban a nagy képméret egyet jelentett a plazmatechnológiával, ma már az LCD-gyártók is forgalmaznak 60, 70, sőt 80 colos készülékeket is, ezért nyugodtan kijelenthetjük, hogy a technológia dominanciája lassan, de biztosan tovább folytatódik. Azonban éppen az ilyen sportesemények azok, amelyek a plazmatechnológia előnyeit ki tudják emelni, ezért hiba lenne eltemetni a plazmatévéket – még akkor is, ha 2012-ben már nincsen olyan tévégyártó, amelyik egyértelműen ezt a technológiát állítaná fókuszba. Tesztünkben a 3D megjelenítésre képes modellek és az okostévé funkcióval is rendelkező típusok elsőprő többségben vannak, ami persze nem feltétlenül a kereslet milyenségét jelzi, sokkal inkább arra utal, hogyan alakították a gyártók a kínálatot.

A képminőségen túl természetesen megnéztük azt is, hogy az egyes megjelenítők milyen extra képességekkel bírtak; az okostévék esetében például nagy pluszt jelent, ha van integrált WLAN, vagy legalább a tévét utólag Wi-Fi-képpé tévő stick. A hangminőséget ille-

tően a mezőny meglehetősen homogén volt, sajnos. A vékony dizájn azt jelenti, hogy normális minőségű hangfalak beépítésére nem igazán van lehetőség, ezért az LCD és plazmatévék, kevés kivételtől eltekintve, inkább cincognak, mintsem telt hangzást produkálnának.

Persze van néhány olyan extra, ami egy sporteseménynél a fentiéknél sokkal hasznosabb lehet. Közülük is mindenképpen kiemelendő a felvételi lehetőség, illetve a timeshift; a digitális tunerrel rendelkező tévék egy része képes arra, hogy USB-stickre vagy USB-s merevlemezre felvételt készítsen, így akkor sem maradunk le a gólokról, ha esetleg nem tudunk időben hazaérni. A timeshift az élő adás megállítására való, és szintén azt jelenti, hogy nem maradunk le a gólokról, ha éppen a legrosszabb pillanatban csönget át a szomszéd vagy kell kiszaladnunk a fürdőszobába.

Az okostévéplatformok kínálata, legalábbis tőlünk nyugatabbra, minden gyártónál hasonló, idehaza azonban nagyon kevés a lokális tartalom. Ennek ellenére nem mindegy, hogy az alkalmazások vezérlésére milyen módok vannak, mert a normál távirányító segítségével már egy egyszerű keresési kifejezés begépelése is nehézkes lehet. A gyártók speciális távirányítók és okostelefonos appok mellett próbálkoznak már a mozgásérzékeléssel és a hangvezérléssel is – egyelőre azonban azt mondhatjuk, hogy ezek nem elég kiforrottak, de főleg a hangvezérlés, amely ráadásul magyar nyelven még nem is működik.

## Megmértük: a tévék valós fogyasztási adatai

Az Európai Unióban 2010-ben elfogadtak egy rendeletet, amelynek értelmében a gyártóknak energiacímkéket kell alkalmazni a tévék esetében is. A címkén a tévé energiaosztály-besorolása mellett annak is látszódnia kell, hogy az adott készülék mennyit fogyaszt (átlagosan, optimális beállításokkal), valamint azt is, hogy ez éves szinten, napi 4 órányi használatot feltételezve mennyi energia felhasználását jelenti. Egyébként az EU furcsamód éppen akkor tette kötelezővé ezt a címkét, amikor igazán nagy szükség már nincsen rá. Azt mindenki tudja, hogy a plazmatévék többet fogyasztanak, mint egy LCD tévé, azonban az LCD tévék között – feltéve, hogy az optimális beállításokat használjuk – jelentős eltérés nincsen, lévén, hogy ma már szinte minden termékbe LED-es háttérvilágítás kerül. Ma egy 55 colos tévé kevesebb áramot fogyaszt, mint 2009-ben egy 32 colos, így a fejlődés e téren nem vitatható. (Fontos azonban tudni, hogy a gyártók a legtöbbször nem az optimális értékeket állítják be alapértelmezettként, ezért előfordulhat, hogy a tévé a címkén szereplő értéknél többet fogyaszt rögtön az első bekapcsolás után – ezt a hatást kiküszöbölendő, a CHIP tesztlaborban minden tévét ugyanolyan fényerőre állítottunk be a mérés előtt.)









## TOSHIBA EXCITE AT200

# Késpenge vékonyságú

Nem ma kezdte a táblagépek gyártását a Toshiba, eddig valahogy mégsem jött neki össze a siker. Ez különösen annak fényében érdekes, hogy a Google a Motorola Xoom mellett éppen a japán gyártó aktuális termékét választotta az Android 3.0 Honeycomb bemutatására 2011 elején.

A most tesztlaborunkba érkezett AT200-as táblagép az akkori tablet közvetlen leszármazottja, annyira, hogy ezen is a Honeycomb fut, most azonban már a 3.2.1-es verzió. Érdekes választás, hiszen időközben elkészült az Android 4.0 is, a Toshiba mégsem érezte úgy, hogy ezzel kellene felszerelnie az új masinát. Ez azért jelent problémát, mert az Ice Cream Sandwichben rengeteg hibát kiküszöböltek, ráadásul teljesítmény szempontjából is javítottak a korábbi változathoz képest. A hardver, bár papíron impozáns (kétfélszoros, 1 GHz-es TI OMAP 4430 processzora van PowerVR SGX540 GPU-val és 1 GB memóriával kiegészítve), a mérőprogramok szerint nem különösebben gyors. Ez azt jelenti, hogy Quadrant Standard alatt 1532 pontot ért el, míg a SmartBench 2012 munkára 2502, játékra pedig 1682 pontot adott neki. Ezek nem igazán jó értékek, és azt mutatják, hogy az előző generációs hardver és szoftver nem versenyképes az újdonságokkal. Normál használat alatt egyébként az AT200 nem érződik lassúnak, az operációs rendszer és a gyári programok megfelelő sebességgel reagálnak mindenre, ám az

újabb játékok és a multimédiás programok használata során már tapasztalhattunk megtorpanásokat. A táblagép alap-szoftverkinlatában több érdekesség is megtalálható. Örömmel fogadtuk például, hogy a McAfee Mobile Security is felkerült az Excite AT200-ra, hiszen egyre többet lehet hallani az androidos eszközöket támadó kártevőkről. E mellé kapunk még a Toshiba-tól egy jól használható fájlkezelőt és egy irodai programcsomagot is a ThinkFree jövőtárból.

Bár az operációs rendszer és a hardver tekintetében az AT200 kicsit elmarad a versenytársak mögött, a külsejét illetően nincs oka szégyenkezni. Már a dobozból kivéve érezhető, hogy egy komolyan összerakott készülékről van szó, az előlapot borító Gorilla Glass és a hátsó fémburkolat nagyon strapabíróvá teszi az eszközt. Ez utóbbi hűtéseket is funkcionál, és töltés közben erősen melegszik. A gép oldalán körbevonuló csik segít kihangsúlyozni a mindössze 7,7 mm-es vastagságot, illetve segít felemelni az asztalra fektetett táblagépet. A csatlakozók tekintetében a bal oldalon egy microUSB, egy microHDMI és egy audiokimenet áll rendelkezésre, illetve itt találjuk a memória bővítésére használható kártyafoglalatot is. A jobb oldalra kerültek a gombok, amelyek között egy power és egy hangerőállító is van, valamint egy csúszka, aminek funkciója konfigurálható. A töltésre az alsó élen elhelyezett külön csatlakozó szolgál.

## A KATEGÓRIÁRÓL

Nem egyszerű jó táblagépet gyártani, ahogy azt az Apple-lel konkurálni próbáló gyártók rendre megtapasztalják. Egy tablet sikeréhez a dizájn és a hardver mellett megfelelő szoftverre és kezelői felületre is szükség van.



### DÍSZSZEGÉLY

Az AT200 különlegessége, hogy mindössze 7,7 mm vastag, amit az oldalán körbefutó fémszínű csik is kihangsúlyoz



### FŐZŐLAP

Elegáns és strapabíró az Excite hátsó fémburkolata, kár, hogy töltés közben nagyon erősen melegszik

### MŰSZAKI ADATOK

ADATÁTVITEL	csak WLAN
KIJELZŐ	10,1" @ 1280x800 pixel, LCD
MEMÓRIA	1 GB RAM, 16 GB flash, bővíthető
FÉNYKÉPEZŐGÉP/MOZGÓKÉP	5 Mpixel hátsó/2 Mpixel első/720p
BLUETOOTH/GPS	*/•
OPERÁCIÓS RENDSZER	Android 3.2.1
OPERÁCIÓS RENDSZER	Android 4.0+TouchWiz 4.0
MÉRETEK/TÖMEG	256x176x7,7 mm/558 g

**CHIP** Közepes



### VÉLEMÉNY

Tavalay kiváló táblagép lehetett volna az AT200, 2012 nyarán azonban már leelőzték a versenytársak, az elavult operációs rendszer alacsonyabb árat érdemelne.

ROSTA GÁBOR

**+** Impozáns külső, nagyon vékony kivitel, erős GPU

**-** Elavult operációs rendszer, régebbi CPU, viszonylag magas ár

**Ft** Tájékoztató ár: 120 000 forint



## GIGABYTE GTX 670 OC

# A nevető kisebbik

Múltkor tesztünkben a GeForce 6-os széria legnagyobb, egy GPU-s modelljét, a 680-at vizsgáltuk, és maximálisan elégedettek voltunk teljesítményével és árával – ám akkor még nem járt nálunk a GTX 670, ami minden tekintetben jobb vétel, mint nagyobb testvére. A szintén Kepler-alapokra épített, továbbra is felső kategóriás videokártya nem olcsó mulatság, de már inkább a 110-120 ezer forint felé közelít, 3D-s teljesítménye viszont még mindig elegendő több full HD monitor vagy egy hatalmas WQHD monitor meghajtására 30, 60 vagy akár 100 fps-sel. Az NVIDIA mesterien jó alapjához a Gigabyte adta az egyedi hűtést és beállításokat, így nem is volt kérdéses, hogy a valaha készült egyik legerősebb és legjobb GeForce-a érkezett tesztlaborunkba. A legújabb, Kepler-alapokra építkező második legerősebb GeForce 6-os modell grafikus chipje is, hiszen ugyanarról a GK104-es GPU-ról van szó. Ez egészen pontosan 28 nm-es gyártástechnológiát jelent, azonban az 1536 shaderből és 128 textúrázó egységből itt csupán 1344, illetve 112 aktív (a RoP-ok száma maradt 32). A régebbi órajelelosztás helyett (a shader az alapórajel kétszeresével futottak) az új grafikus chip minden modulja azonos órajelen jár, ám ezek számát az NVIDIA a sebesség növelésének érdekében megduplázta. A GTX 670 GPU alapórajelével valamivel alacsonyabb, mint a GTX 680-é, ám itt is meghagyták a turbó módot, vagyis Boost

clockot, amivel a fogyasztás és hőtermelés monitorozása mellett a kártya automatikusan magasabb órajelre kapcsol terhelésnél. Ami nem változott, az a fedélzeti memóriarendszer: 2 Gbájnyi GDDR5 memóriával gazdálkodhat a GPU, ami 256 biten kapcsolódik, és effektív 6008 MHz-en üzemel.

A szolgáltatások terén semmiféle kompromisszumra nem kényszerülnek a GTX 670-tulajok: 3D Vision Surround akár egy kártyával is, teljes DirectX 11.1, CUDA, PhysX-támogatás, PCI Express 3.0 kapcsolat, és természetesen SLI-be is kapcsolhatjuk a GTX 670-eket megfelelő alaplaphoz. Bár az NVIDIA meglepetést okozott a GTX 670-nel, a csalódás kelleme volt, az olcsóbb és gyengébb kártyáról hamar kiderült, hogy alig-alig gyengébb, mint a GTX 680. Hiába a megnyírbált mikroarchitektúra és az alacsonyabb órajel, a GTX 670 csak pár százalékkal marad el a GTX 680-tól. Ez tesztünkben is beigazodott, ugyanis a kártya könnyedén hozta minden játék alatt a minimálisan 60 fps-t full HD felbontás, teljes részletesség és képjavító eljárások mellett is. Ebben minden bizonyítást nyújtott a változatlanul gyors és nagy kapacitású memóriarendszer, illetve az új GPU, amit nem melleleg a Gigabyte gyárilag tuningolt is. A WindForce 3X hűtés már az előző generációból ismert, így nem hozott meglepetést – a GTX 670 hűtése sem okozott nehézséget a nagyméretű bordáknak és a három ventilátornak. →

## A KATEGÓRIÁRÓL

A videokártyák legfontosabb mutatója a játékok alatt elért 3D-s teljesítmény, emellett a fogyasztás, a tuningpotenciál és az extra szolgáltatások is számítanak az értékkelésnél. A piacon az AMD és az NVIDIA csatároznak.



### 3D VISION SURROUND

Az új GeForce-oknál egy kártya is meghajthat akár három monitort, márpedig a GTX 670-nek van annyi erő tartaléka, hogy meg is mozgassa ekkora felbontásban az új játékokat

### MŰSZAKI ADATOK

GPU, KÁRTYA	Kepler/GK104, 28 nm, N6700C-2GD
MEMÓRIA	2 GB GDDR5, 256 bit
SHADER, TEXTÚRÁZÓ, ROP	1344, 112, 32
ÓRAJELEK (MAG/BOOST/MEMÓRIA)	980/1058/6008 MHz
3DMARK11 (PERF/EX)	P9659/X3248 pont
BATTLEFIELD 3	71,9 fps
UNIGINE HEAVEN 2.5 (NORMAL/EX)	1309/1089 pont
DIRT 3/DEUS EX/BATMAN-AC	178,7 fps/136,8 fps/77 fps

**CHIP** Kiváló

### VÉLEMÉNY



A GTX 680-on bizonyított a Kepler GPU: a fókuszban egyértelműen a játékosok vannak, vagyis a cél a legjobb 3D-s teljesítmény, de mindemellett az elérhető árról és az elfogadható

fogyasztásról sem feledkezett meg az NVIDIA. A GTX 670 még komolyabb fenyegetés az AMD Radeonok számára, hiszen érezhetően olcsóbban kínál továbbra is csúcsteljesítményt és fejlett, hasznos szolgáltatásokat. Mindez megfűszerezve a Gigabyte gyári tuningjával és egyedi, csendes hűtésével még vonzóbbá teszi az N6700C-2GD videokártyát.

ERDŐS MÁRTON

**+** Hihetetlenül jó 3D-s teljesítmény jó áron, csendes hűtés, gyári tuning, 3D Surround Vision, DX11.1, PCIe 3.0

**-** Nincsen GDDR5 gyári tuning, extra kiegészítők és szoftverek hiánya

**Ft** Tájékoztató ár: 124 500 Ft







## THERMALTAKE ELEMENT Q Erős PC dióhéjban

Nem mai fejlesztés a Thermaltake Element Q számítógépháza, ám az elmúlt egy évben megjelent, miniatürizált platformok és alaplapok megjelenésével (AMD FM1, Intel LGA1155) egyre nagyobb az igény a jó minőségű, csendes hűtéssel szerelt mini-ITX házakra. Az Element Q éppen ilyen ház, még hozzá egy kategóriájában erősnek számít, 220 wattos, passzív PFC-vel szerelt tápegységgel. Emellett a ház kialakítása olyan, hogy egy teljes magasságú videokártyát is beépíthetünk, igaz, ennek hűtése nem lehet két vagy három kártyahely vastagságú, viszont az oldallapon nagyon hasznos szellőzőnyílásokat alakítottak ki. A teljesen fekete, elől vékony, piros csíkokkal díszített ház előlapján két USB 2.0 és audiocsatlakozásokat rejtettek a kis ajtó mögé. Miniatür méretei ellenére komoly gépet építhetünk az Element Q-ba, ehhez 2,5, 3,5 és még egy teljes magasságú, 5,25 colos meghajtóhelyet is használhatunk. A CPU-hűtőt óvatosan kell megválasztani, mivel a tápegység pont a foglalat felett helyezkedik el – a gyári LP Intel/AMD hűtők éppen beférnek a házba (50 mm).

### MŰSZAKI ADATOK

FORMÁTUM, TAPEGYSÉG	mini-ITX, 220 W pPFC
HŰTÉS	1x8 cm a tápegységben
MEGHAJTÓ-HELYEK	1x5,25, 2x3,5
ODD/HDD SZERELHETŐSÉG	csavarokkal
ELŐLAP	2x USB 2.0, hang
MÉRETEK/TÖMEG	220x130x330/2,7 kg
GARANCIA	3 év

**CHIP** Jó

- + Miniatür kivitel, jó szellőzés, teljes méretű 5,25-ös és PCIe helyek
- Nincsen előlapi USB 3.0, csak 1 kártya vastagságú VGA-t képes fogadni
- Ft** Tájékoztató ár: 21 990 Ft



## KOOB3 BE FREE SUPERIOR Egy teljes könyvtár

A magyarországi e-book-olvasók piacán nagy öregnek számít a Koobe, hiszen elsők között jelentek meg a boltokban. A kínai Jinke által gyártott eszközök közül a most tesztelt Superior az egyik csúcsmoделl, ennek megfelelően a nagyobb kontrasztarányt és gyorsabb lapozást ígérő E Ink Pearl kijelző és 800 MHz-es Freescale processzor került bele. Bár az olvasón vannak gombok, érintőpanellel is ellátták, így lapozni és a menükben mozogni a képernyő bökdösésével is lehet. Az utóbbi egyébként jóval kényelmesebb is, mint a gombokkal, amelyek keskenyek, és igen közel is vannak egymáshoz. A fehér kerettel és igényes fekete bőrtokkal érkező készülékben 2 GB-nyi memória várja az olvasnivalót, a tárhelyet pedig SDHC-kártyákkal egészíthetjük ki. A támogatott formátumok listája a márkától megszokott módon igen bőséges, és PDF fájlok esetében az újratördelés is támogatott. A beépített WLAN-adapternek köszönhetően az internetet is elérjük, bár a böngészési élmény nem a legjobb, inkább csak szöveges oldalakhoz, e-mailekhez érdemes használni.

### MŰSZAKI ADATOK

KIJELZŐ	E Ink Pearl, 6", 800x600 pixel
HÁTTÉRTÁR	2 GB, bővíthető
BILLENTYŰZET/ÉRINTŐKÉPERNYŐ	+/-
FORMÁTUMTÁMOGATÁS	PDF, EPUB, TXT, HTML, DOC, RTF, MP3, WOL, CHM, RAR/ZIP, PRC, PDB
CSATLAKOZÓK	USB 2.0, WLAN
ÜZEMIDŐ	6-7000 lapozás
MÉRETEK	189x126x10 mm
TÖMEG	240 gramm

**CHIP** Jó

- + Nagy formátumtámogatás, WLAN-adapter, érintőképernyő
- Kényelmetlen billentyűzet, lapozógombok csak a bal oldalon
- Ft** Tájékoztató ár: 62 990 Ft



## WAYTEQ X960BT 3D EU Minden tudással felvértezve

Nincs könnyű dolguk a navigációs készülékek gyártóinak, hiszen az okostelefonok szinte teljesen letarolták ezt a piacot. Éppen ezért már csak a nagyon kedvező árakban vagy a különleges funkciókban bízhatnak a cégek. A Wayteq csúcsmoделlénél egyértelműen az utóbbiról van szó, hiszen az 5"-os, 800x480 pixeles kijelzővel és 500 MHz-es processzorral rendelkező masina képes Bluetooth kapcsolaton keresztül, telefonunkat igénybe véve csatlakozni az internethez. Annak érdekében, hogy ez ne csak a Google Helyi keresést szolgálja, a készüléken megtalálható az Internet Explorer Win CE-re készült verziója is, tehát adott esetben böngészésre is használható. Navigációra a Sygic teljes Európát lefedő szoftvere szolgál, ennek „3D-s” képére utal egyébként az x960BT 3D megnevezés is. A program jól működik, ha pedig nem navigálni, hanem szórakozni szeretnénk, akkor ott a médialejátszó funkció, amivel zenét hallgathatunk és filmet, illetve képeket nézhetünk, mindezek hangját pedig a rádióra is továbbíthatjuk a beépített FM adónak köszönhetően.

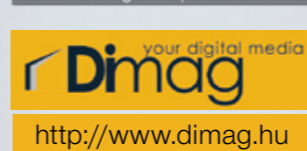
### MŰSZAKI ADATOK

KIJELZŐ	5", 800x480
GPS-VEVŐ	SiRF Atlas V
BELSŐ MEMÓRIA	4 GB
TÉRKÉPEK	Európa
BŐVÍTÉSI LEHETŐSÉG	microSD
TMC/BLUETOOTH/A-GPS	opcionális +/-
EXTRÁK	internet-hozzáférés Bluetooth DUN segítségével, FM adó
MÉRETEK	135x86x15 mm

**CHIP** Jó

- + Jó minőségű kijelző, teljes Európát lefedő térkép, sok funkció
- A TMC csak opcionális, az autós tartó törekeny hatást kelt
- Ft** Tájékoztató ár: 35 000 Ft

# BETÁBLÁZTUK!



## Már iPad-on is olvasható!

**DVD Friss 9 GB**  
**Opendszerfékek: kiiktatva!**  
A Windows megfogja az új tárolókat. Négy trükk a csúcsebességhez.

**CHIP**  
+ AJÁNDÉK PC GURU  
TEJES JÁTEKKAL  
A KÉT MAGAZIN 2990 FT HELYETT MOST CSAK 1995 FT

**Az első Win8 kézikönyv**  
Ezre órák tapasztalata. A CHIP most átadja Önmek. Plusz a DVD-n a kiadás előtti végleges Win8-teljesítő.

**Igy építhet profi PC-t saját kezűleg!**  
Menő funkciókkal: tv, felhő, webszerver, hangvezérlés...

**Nagy böngészőteszt: itt az új Nr 1?**  
Újves trükkök és fejlett technológiák - kiderül, hogy joggal nőveli-e táborát a Chrome.

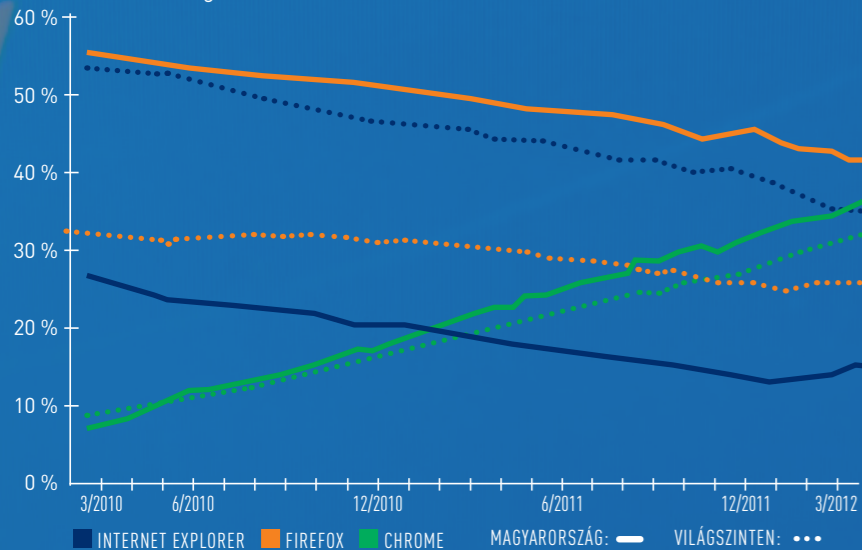
**Új hackereszközök**  
Adatlereső kódok a weboldalakon - így védekezhetsz!

Szoftverek 30 ezer Ft értékben



### A TRENDEK SZERINT EGYETLEN BÖNGÉSZŐ KÉPES CSAK ERŐSÖDNI

A Chrome máris legyőzte riválisait, és ha ezzel a növekedési ütemmel számolunk, még ebben az évben megelőzi a hazánkban stabil felhasználói táborral vezető Firefoxot is.



# CHROME, a Nr 1 böngésző

A Google böngészője észveszejtő tempóval növeli felhasználóinak táborát. De vajon jogosan? Összeeresztettük a Firefoxszal és az Internet Explorerrel.

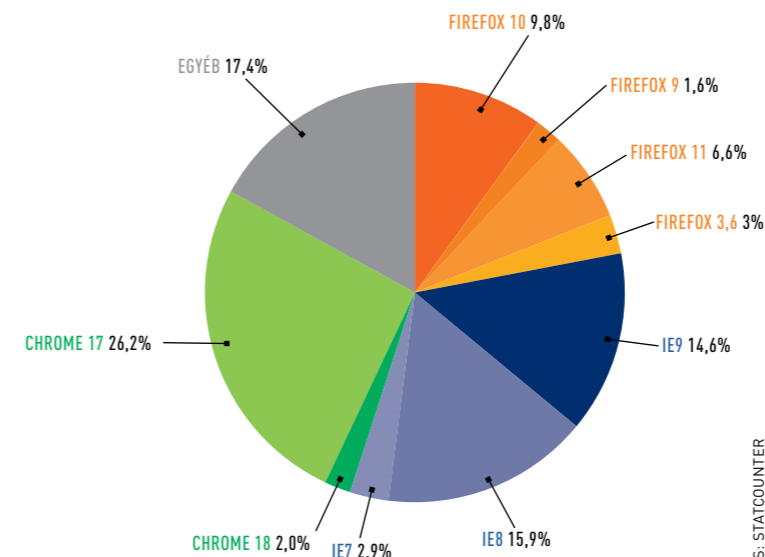
MANUEL SCHREIBER/ERDŐS MÁRTON



Az IE-alternatívák hajnala óta követem a böngészők csatáját, amiből sokáig úgy tűnt, a Firefox kerül ki győztesként. Jött azonban a Google, és egy csapásra maga mellé állította a fél világot. Már több mint egy éve én is átálltam a Firefoxról a Google böngészőjére, ami nem lehet a véletlen műve.

### FELHASZNÁLÓELOSZLÁS VERZIÓK ALAPJÁN

Akik az automatikus frissítéssel nincsenek kényszerítve az újabb verziókra, nemigen követik a javításokat, pedig ez kritikusnak fontos.



FORRÁS: STATCOUNTER

Firefox vagy Internet Explorer – sokáig ez volt a felhasználók választási lehetősége, egyeseknek már-már vallási alapon. Általános vélekedés szerint, akik Firefoxot használtak, modernnek voltak, és megmosolyogták az IE-felhasználókat.

Aztán a semmiből előtűnt a Chrome, és kinevette mindkét tábor. A Google csapata által készített böngésző gyors volt, letisztult, mindennel kompatibilis – és egyben éretlen. De mi a helyzet ma? Leteszteltük a három legnépszerűbb böngésző sebességét, biztonságát és szolgáltatásait. Kiemelt figyelmet kapott a HTML5, amit már ma is számtalan oldal használ. A szolgáltatásoknál különösen fontos a szinkronizálás és ezzel összekapcsolódóan a mobil változat, hiszen minden okostelefon központi eleme a böngésző, amit gyakran használnak is az emberek – ha pedig a PC-s és a mobilböngésző képes egymással kommunikálni, az hatalmas előnyt jelent. Ezúttal a többi versenyzőt, a Safarit, az Operát és a temérdek egyéb böngészőt kihagytuk, hiszen ezek részesedése az x86-os böngészők piacán elenyésző.

### Őn is pénzt ér a böngészője készítőjének

A Chrome és a Firefox frissítései rendszeres gyakorisággal jelennek meg, amikben programhibákat javítanak, növelik a teljesítményt és újabb szolgáltatásokat vezetnek be. Minden fejlesztés célja ugyanaz: a meglévő felhasználók maradásra bírása és az újabb felhasználók átcsábítása más böngészőktől. De miért is ez a nagy küzdelem a felhasználók kegyeiért, ha egyszer mindegyik böngésző ingyenes? A választ Patrick Pichette, a Google pénzügyi igazgatója adta meg, vagyis azt, hogy miért nem mindegy, hogy a Microsoft vagy a Google biztosítja a felhasználó számára a kaput az internetre: „Mindenkinek, aki Chrome-ot használ, potenciálisan »zárolt« felhasználó.” Ez alatt azt kell érteni, hogy a Chrome, Firefox vagy IE9 igénybevételével a felhasználó szinte biztosan elkötelezi magát az adott böngésző mögé felépített ökoszisztéma mellett, ideértve a hirdetésekkel teletűzdelt beépített keresőmotort is. Ha innen nézzük, a böngésző nem más, mint egy hirdetési felület a készítője számára. Ez alól kivételt képez a Firefox: ez a böngésző közösségi alapon, nyílt forráskóddal készül, a projekt pedig részben adományokból tartja fenn magát. A nagyobb rész a Google-től érkezik, amely hatalmas összeget fizet azért, hogy a Firefox alapértelmezett keresőmotorja a Google legyen. →







# A legjobb AUTÓS OLDALAK

Az interneten minden megtalálható, csak keresni kell – most viszont keresni sem kell: bemutatjuk a legjobb autós oldalakat.

Nehéz helyzetben van az, aki az autózással kapcsolatban szeretne gyorsan hasznos információkhoz jutni, még akkor is, ha az internetet könnyen el is éri. A kínálat azért tűnik szegényesnek, mert sokan megszokásból a keresőbe útik be az éppen aktuális kulcsszavakat, mint a szélvédőjavítás vagy olajcserre. Amióta létezik keresőoptimalizálás nevű üzlet, nem feltétlenül azok az oldalak szerepelnek a Google találati listáján elől, amelyek igazán relevánsak számunkra. Pedig jó oldalakból nincs hiány, és biztos ki merjük jelenteni, hogy vannak olyan területek, ahol egyenesen jobbak vagyunk Nyugat-Európánál. Az ötletes és jó oldalak léte azt jelzi, hogy a tenni akarásnak, a közösségeknek igenis van erejük – az pedig csak rajtunk múlik, mennyire toljuk meg a közösség szekerét.



## AUTÓKRÓL ITTHON...

Ha megkérdezzük néhány embert, hogy melyik autókkal foglalkozó weboldalt vagy műsort ismeri, akkor kilencük (ha nem mindannyian) egészen biztosan a Totalcart fogja említeni. Ami a [www.totalcar.hu](http://www.totalcar.hu) oldalt illeti, az csupán a jéghegy csúcsa, hiszen itt aztán minden van, ami az autókkal csak kapcsolatos. Talán attól olyan sikeres, hogy nem csak az autóról, hanem a közlekedési eszköz és az ember kapcsolatáról szól. Szinte folyamatosan az új ötletek megjelenése, mint a használt autók közösségi minősítésére szolgáló, évekkal ezelőtt elindult Népiletelt rovat, vagy a közösség, ahol az olvasói leveleket nyílt fórumon vitathatjuk meg. A népi kezdeményezésekért (B125) és a törvények ésszerűsítéséért folytatott küzdelemért pedig külön dicséret illeti őket. Mellette ne feledkezzünk meg az olyan újságokról sem, mint a [www.automotor.hu](http://www.automotor.hu), a [www.auto2.hu](http://www.auto2.hu) vagy a [www.vezess.hu](http://www.vezess.hu), netán az origo autós rovata, a [www.origo.hu/autó](http://www.origo.hu/autó).



## ...ÉS KÜLFÖLDÖN

Noha a hazai szaklapok az autók világának ütőerén tartják a kezüket, nem árt néha egy kicsit szétnézni, hogy miről csevegnek kelettől nyugatig. Számítalan autós újság van a piacon, közülük sem könnyű kiválasztani a legjobbat, ugyanis más és más célcsoportnak készülnek. Akit „csak” a lóerők érdekelnek, az szétnézhet a [www.gtspirit.com](http://www.gtspirit.com) vagy a [www.motorauthority.com](http://www.motorauthority.com) oldalon. Aki egy kicsit nagyobb szelvet szeretne látni az autók világából, az felkeresheti a sokszínű, klasszikus felépítésű [www.auto-motor-und-sport.de](http://www.auto-motor-und-sport.de) oldalt is, de ha a könnyed hangvétel a cél, akkor tegyen egy sétát a vidám [carscoop.blogspot.com](http://carscoop.blogspot.com)-on, ahol még Chuck Norriszal is találkozhat. Kár lenne kihagyni az egyik legjobb oldalt, a [jalopnik.com](http://jalopnik.com)-ot. Cikkeik mindenféle témára kiterjednek a Forma-1-től az utcai szabálytalanságok elemzéséig. Az autós iparággal foglalkozik a [www.justauto.com](http://www.justauto.com), a keleti viszonyokkal pedig [www.chinacartimes.com](http://www.chinacartimes.com).



## ADOK-VEZÉK

Ma már nem ragasztunk papírt a környékbeli lámpaoszlopokra „Autó eladó” felirattal, és igazából papíralapú hirdetési újságot sem igazán vásárolunk, hiszen sokkal gyorsabban több információhoz jutunk az internetes hirdetésen keresztül. Itthon a [www.hasznaltauto.hu](http://www.hasznaltauto.hu) a legnagyobb és legkezelebb, de érdemes be néznünk a [www.topauto.hu](http://www.topauto.hu) és a [www.expressz.hu/autó](http://www.expressz.hu/autó) oldalakra is (a híres [www.trader.hu](http://www.trader.hu) oldalának indulására pedig várjunk, talán jó lesz). Az importpiac nálunk mindig is virágzott, és ma még a recesszió ellenére sem lebecsülendő. Jellemzően a németországi forrásokból érkeznek az autók, a [www.mobile.de](http://www.mobile.de) ezert kihagyhatatlan. Hogy a nyelvi korlátokat és az importtal kapcsolatos bonyodalmakat leküzdjék, a készítőik létrehozták a honosított verzióját is a [www.mobile24.hu](http://www.mobile24.hu) címen, ahol az autók többségére még garanciát is kapunk. Katalógusa az eredeti kínálatának a kétharmadát-háromnegyedét fedi le.

## Vizsgáztatás, javítás

Az autók világa az élet minden területére kiterjed, hiszen közlekedünk velük, hatásukat mindennap érezzük. Alapvető igény minden érintett részéről, hogy járműveink jó formában legyenek – és itt nem az optikai tuning és a hasonlóan felesleges kiegészítők beszerzésére gondolunk – és biztosan meghaladják a minimális biztonsági és környezetvédelmi szintet. A műszaki vizsga elkerülhetetlen. Bejártatott szerelő hiányában településünkhöz közel biztosan találunk pár vizsgaállomást a [www.muszaki-vizsga-zoldkartya.hu](http://www.muszaki-vizsga-zoldkartya.hu) oldal keresőjével. Sajnos az egyszerűbb, kapásból a böngészőbe írt címetek már szemfüles autószerelők lefoglalták maguknak. Dicséretes, hogy a négy éve indult weboldal nemcsak keresőként funkcionál, hanem a mindennapi autózással, az autók üzemeltetésével és használatbavételével kapcsolatos cikkeket is olvashatunk rajta. A vizsgaállomásokon kívül még kipufogók, szélvédők, klímák javítására szakosodott szervizeket is könnyedén találhatunk.

Ha már a szolgáltatások keresésénél tartunk, akkor innen csak egy lépés a szakemberek, műhelyek keresése (az is megérne egy misét, hogyan találunk például egy jó villanszerelőt), a településünkhöz közeli gumiszerelő vagy szélvédőjavító akár a [joszaki.hu](http://joszaki.hu) oldalán is megtalálható. Ott, ahol az előző oldal nem ad találatot, itt még van esélyünk. A legjobb persze az lenne, ha az előbbi átvénné a joszaki.hu azon tulajdonságát, hogy a megrendelő utólag értékelni tudja a szakembert – így még nagyobb az esélyünk arra, hogy elkerüljük a kontárokot.



Éljutottunk oda, hogy az utazásra felkészített autót végre részese lehet a forgalomnak, tehát a többi már rajtunk múlik. A közlekedési kultúra elemzéséről akár egy kisdoktor is lehetne készíteni, de a cél mégis az, hogy mi mutassunk példát az utakon. A mindennapi problémákkal és az ezekre adott közösségi válaszokkal az [autozz.blog.hu](http://autozz.blog.hu) oldal szórakoztat és tanít. Persze minden könnyebb lenne, ha mindenki gyakrabban olvasná át a (hírek szerint hamarosan teljes egészében változó) KRESZ rendelkezéseit. Ennek aktualizált változatát a [net.jogtar.hu/kresz](http://net.jogtar.hu/kresz) oldalon találjuk. Aki arra kíváncsi, mennyire ismeri a szabályokat, egy igazán színvonalas online tesztet is kitölthet a [www.webkresz.hu](http://www.webkresz.hu) oldalon. Ezt még azoknak is ajánljuk, akik úgy gondolják, hogy nagyon jól tudnak vezetni!



## KÖZLEKEDÉS

Éljutottunk oda, hogy az utazásra felkészített autót végre részese lehet a forgalomnak, tehát a többi már rajtunk múlik. A közlekedési kultúra elemzéséről akár egy kisdoktor is lehetne készíteni, de a cél mégis az, hogy mi mutassunk példát az utakon. A mindennapi problémákkal és az ezekre adott közösségi válaszokkal az [autozz.blog.hu](http://autozz.blog.hu) oldal szórakoztat és tanít. Persze minden könnyebb lenne, ha mindenki gyakrabban olvasná át a (hírek szerint hamarosan teljes egészében változó) KRESZ rendelkezéseit. Ennek aktualizált változatát a [net.jogtar.hu/kresz](http://net.jogtar.hu/kresz) oldalon találjuk. Aki arra kíváncsi, mennyire ismeri a szabályokat, egy igazán színvonalas online tesztet is kitölthet a [www.webkresz.hu](http://www.webkresz.hu) oldalon. Ezt még azoknak is ajánljuk, akik úgy gondolják, hogy nagyon jól tudnak vezetni!

## Biztonság, takarékoság

Az autó üzemeltetése pénzbe kerül, ezért nem árt, ha a rövidebb féktávolság biztosítása érdekében megfelelő gumibroncsot szereltetünk a kocsinkra. A közvetett hatás mellett ez akár 20% megtakarítást is jelenthet az üzemanyagszámlán az abroncs élettartama alatt, ha a nyomását is rendszeresen ellenőrizzük. Az [adac.de](http://adac.de) oldalán sok technikai adatot találunk, az autógumi (Test/Reifentest) mellett az NCAP törtészesztek értékelését is. Ha itt nem találunk itthon is forgalmazott abroncsot, akkor megnézhetjük még a [gumiteszt.com](http://gumiteszt.com) oldalt is, amely a [www.tyretest.com](http://www.tyretest.com) honosított verziója. Érdekesége, hogy a felhasználói visszajelzések alapján állít fel rangsorrendet sokféle paraméter szerint.

Tudni szeretnénk, hogy a vásárlásra kizemelt autót átlagos fogyasztása mekkora? Netán azt, hogy a gázpedálat nyomó lábunk nehézsége alapján átlag alatt vagy felett helyezkedünk el a ranglétrán? Ha igen, akkor nézzünk be a [spritmonitor.de](http://spritmonitor.de) oldalra, ahol rögzítve tankolásaink mennyiségét és a megtett kilométereinket, az oldal kiszámolja fogyasztásunkat. Tájékozódni ez az oldal tökéletes, de használatra



inkább ennek magyar változatát, a fogyasztásmonitor.hu-t ajánljuk! A felhasználók száma itt ugyan még nem érte el a kritikus küszöböt, de már így is vannak jó néhányan, akik a karbantartási költségeket is itt vezetik. Érdekeséggéppen megnézhetjük még az amerikai [fuely.com](http://fuely.com) oldalt, és elmerenghetünk azon, hogy a klasszikus benzintemetők mellett mekkora teret hódítottak a takarékos járművek. A konverzióhoz a [www.fadainc.com/mpg\\_100l.html](http://www.fadainc.com/mpg_100l.html) oldal nyújt segítséget.

## SPECIÁLIS OLDALAK

Minden nem fért be a fenti kategóriákba: ezen kívül nem árt, ha figyelemmel kísérjük az Autóklub oldalát ([autoklub.hu](http://autoklub.hu)), hiszen lehet, hogy a MÁV biztosítóval kapcsolatban elért sikereiket a jövőben más területeken is meg tudják ismételni, akkor is, ha az autók érdekképviseletének terén az autós médiumok jelenleg többet tesznek. Ne hagyjuk ki az Autószerelők Országos Egyesületének oldalát sem ([www.aeoportal.hu](http://www.aeoportal.hu))! A külföldről vásárolók számára hasznos a [kalkulatorlap.hu](http://kalkulatorlap.hu). Az informatív oldalak közül kiemeljük a [www.autosforum.hu](http://www.autosforum.hu) oldalt, amely a jogszabályok változását és az autósversenyek időtervét, valamint alakulását követi napról napra. ☑











### DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP (ULTRAZOOM)

Az ultrazoom kategóriában a képmínőség a legfontosabb tényező, amit 50 különféle mért értékből számítottuk ki. Ugyanakkor a felszereltségről és képességekről sem feledkezünk meg. Számít például a gyújtótávolság, a fényérzékenység, a videofelvételi képesség és az akkumulátor-üzemidő.

#### TESZTKRITÉRIUMOK

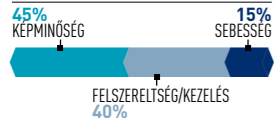


Table with 10 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Képmínőség, Felszereltség/kezelés, Akkumulátor (min./max. /óra), Zárkésletetés (s), Sorozatfelvétel (kép/s), Felbontás (Mpx/pxel), Zoom atfoga (mm), Képstabilizátor, Memóriakártya, Belső memória (Mb), Tömeg (g).



### DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP (TÜKÖRREFLEXES)

Ezeknél a gépeknél minden számít: a sebesség, a felszereltség, a kezelés, de legfőképpen a képmínőség. A tesztelés során 50 különféle értéket mérünk a felbontástól a képélességen át a zajszerű filter teljesítményig, hogy megfelelően értékelhessük a kamerát.

#### TESZTKRITÉRIUMOK

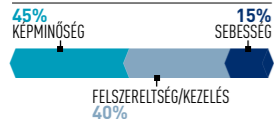


Table with 10 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár (csak víz), Képmínőség, Felszereltség/kezelés, Akkumulátor (min./max. /óra), Zárkésletetés (s), Sorozatfelvétel (1 mp/összes), Felbontás (Mpx/pxel), ISO értékek, Képstabilizátor, Szemzárkésletetés, Memóriakártya, Tömeg (g).



### DIGITÁLIS KAMERA (HD)

A képmínőséget olyan kritériumok alapján állapítjuk meg, mint a felbontás f/f/ színes módban, képzaj, fényérzékenység és színelterés. A tesztközpontban az adat rögzítési sebességet, akkumulátor-üzemidőt és hangmínőséget is vizsgáljuk. Pontok járnak az extráért is, mint az arcfelismerés vagy szerkesztési lehetőségek.

#### TESZTKRITÉRIUMOK

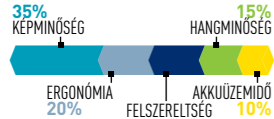


Table with 10 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Képmínőség, Ergonómia, Felszereltség, Hangmínőség, Akkumulátor, Adathordozó, Zoom, CCD felbontása (Mpx/pxel), Fénykép felbontása (px/pxel).



### MEGHAJTÓ (2,5" BELSŐ)

A notesz gépek merevlemezének energiakarékosnak, csöndesnek, és ennek ellenére gyorsnak kell lenniük. A működési zajt a tesztközpont csendkamrájában vizsgáljuk egy Neutrik Cortex NC10-ZB analízissel. Az adatátvitel sebességét a Diskbench egy speciális változatával mérjük.

#### TESZTKRITÉRIUMOK

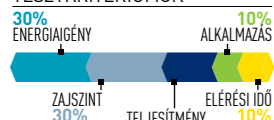


Table with 10 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, 1 GB ára, Energiaigény, Zajszerűség, Teljesítmény, Alkalmazás, Elérési idő, Fogyasztás (W), Működési zaj (fon), Max. sebesség (Mb/s), Elérési idő (ms), Kapacitás (Gb), Interfész, Forgási seb. (rpm).



### MEGHAJTÓ (2,5" KÜLSŐ)

A mobilitás (méret és tömeg) mellett fontos érték az energiaigény és az adatátviteli sebesség. Az adatátviteli sebességét és a pontos hozzáférési időt a Diskbench egy speciális változatával mérjük. A készülék hangerejét pedig hangelemzővel vizsgáljuk, egy csendkamrában.

#### TESZTKRITÉRIUMOK

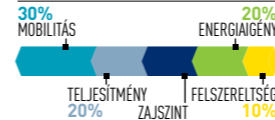


Table with 10 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, 1 GB ára, Mobilitás, Teljesítmény, Zajszerűség, Energiaigény, Felszereltség, Max. sebesség (Mb/s), Működési zaj (fon), Max. fogyasztás (W), USB 2.0/3.0/4/WiFi/SATA, Kapacitás (Gb), Formátum (Nyelv/évt), Tömeg (g), Méret (mm).



### MEGHAJTÓ (3,5" SATA, 1 GB FÖLÖTT)

Ebben a kategóriában legfontosabb a nagy adatátviteli sebesség és a csöndes működés. Az adatátviteli sebességét és az eredményes percre pontos hozzáférési időt a Diskbench speciális változatával mérjük. Nem feledkezünk meg a mindennapi terhelés alatt nyújtott teljesítmény méréséről sem, erre szolgálnak az alkalmazásokkal végzett tesztek.

#### TESZTKRITÉRIUMOK

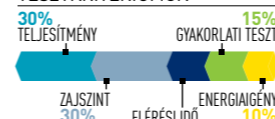


Table with 10 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, 1 GB ára, Teljesítmény, Zajszerűség, Elérési idő, Gyakorlati teszt, Energiaigény, Max. sebesség (Mb/s), Működési zaj (fon), Elérési idő (ms), Max. fogyasztás (W), Kapacitás (Gb), Interfész, Forgási seb. (rpm).



### MEGHAJTÓ (SSD)

A meghajtók gyorsulásával egyre fontosabb lesz az adatátviteli (és az adatok megtalálásának) sebessége is. Ezért a mérésekből is többet végzünk el ennek pontos megállapítása érdekében, ráadásul írási és olvasási sebességre különönböztve. És nem feledkezünk meg a gyakorlati tesztekéről sem.

#### TESZTKRITÉRIUMOK



Table with 10 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, 1 GB ára, Teljesítmény, Elérési idő, Gyakorlati teszt, Energiaigény, Max. sebesség (olvasás/írás (Mb/s)), Írási elérési idő (ms), PCMark7 Storage (pont), Max. fogyasztás (W), Kapacitás (Gb), Interfész.



### NYOMTATÓ (SZÍNES LÉZER, A4)

A színes nyomtatók esetében egyaránt fontos a képmínőség, a sebesség és a nyomtatási költség. A képmínőséget számos tesztre alapján határozzuk meg, a sebesség értéke pedig egyaránt beleszámít a szövegoldalak, prezentációk és grafikák, valamint teljes képek nyomtatása.

#### TESZTKRITÉRIUMOK

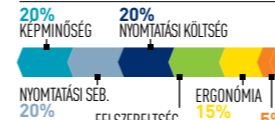


Table with 10 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Képmínőség, Nyomtatási sebesség, Nyomtatási költség, Felszereltség, Ergonómia, Termékátláthatóság, Sebesség szöveg/grafika (s), Működési/hangerejt (fon), Készlet/hozzájárulás (tonn), Nettó ársz. (f/író/évt), Felbontás (dpi), Képfelbontás, USB-csatoló, Parhuzamos csatlakozás, LAN-csatoló, Lapadagoló-kapacitás.



NYOMTATÓ (SZÍNES LÉZER MULTIFUNKCIÓS, A4)

A multifunkciós eszközöknek a képminőség- és sebességtesztek 3 részből állnak. Számos tesztábrával külön-külön vizsgáljuk a készülékek nyomtatási, lap-olvasási és másolási képminőségét. Ugyanígy felbontásban mérjük a különféle képek és dokumentumok elkészülési idejét.

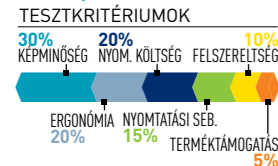


Table with 12 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Képminőség, Ergonómia, Nyomatás költség, Nyomatási sebesség, Terméktámogatás, Készletletel fogvatás (W), Felbontás (dpi), USB-csatoló, Parhuzamos csatló, LAN kapcsolat, WLAN kapcsolat, Fax. Lists products like Brother MFC-9970CDW, Epson AcuLaser CX21NF, etc.



NYOMTATÓ (TINTASUGARAS, MULTIFUNKCIÓS)

A tintasugaras készülékek esetében még komolyabban vizsgáljuk a képminőségét. Nyomatás és másolás során a felbontást, a képélességet és a színhűséget mérjük. A beolvasásnál pedig a képzajt, színelterést és az interpoláció minőségét. Persze nem feledkezünk meg a többi lényeges tulajdonságokról sem.

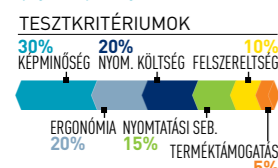


Table with 12 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Képminőség, Ergonómia, Nyomatás költség, Nyomatási sebesség, Terméktámogatás, Készletletel fogvatás (W), Felbontás (dpi), USB-csatoló, Parhuzamos csatló, LAN kapcsolat, WLAN kapcsolat, Fax. Lists products like HP Officejet Pro 8600 Plus, Lexmark Platinum Pro905, etc.



OKOSTELEFON

Bár a kényelmes kezelés a legfontosabb, ehhez hozzájárulnak a megfelelően kiválasztott és működő funkciók is – ezért mérjük például az általános szűrőfóliás sebességét, de a maximális adatátvitelt is. Valamint a fényképezőgép minőségét, az akkuiüzemidőt és az app store felépítését.

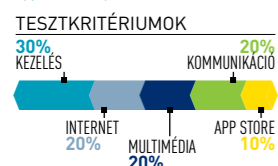


Table with 12 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Kezelés, Internet, Multimédia, Kommunikáció, App Store, Tóneg (dB), Akkumulátor-üzemidő (óra-perc), Operációs rendszer, Kijelzőtípus, méret (pixel), HWT (Mbit/s), Kamera (Mpixel), WLAN. Lists products like Samsung Galaxy Nexus i9250, HTC Velocity 4G, etc.



TABLET

Ebben a kategóriában legfontosabb a multimédia-tartalom jó megjelenítése és a kényelmes nethasználat. A kijelző értékeléséhez megvizsgáljuk a fényerőt, kontrasztját, tükrözését és beállítási szögét. A mobilitás pedig a tömeg és méret mellett sokban függ az akkumulátor-üzemidőtől.

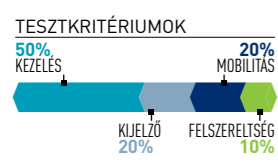


Table with 12 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Kezelés, Kijelző, Mobilitás, Felkészültség, Akkumulátor-üzemidő (óra-perc), Fényerő (cd/m²), Kontraszt, Operációs rendszer, CPU, Flash memória (GB), Kijelzőméret, Kamera (hátsó, Mpixel), Memória (akártpy-hely), WLAN (802.11N/3P/N), Méret (cm), Tóneg (dB). Lists products like Apple iPad 3 64 GB 4G, Samsung Galaxy Tab 7.0 Plus N, etc.



MONITOR (22/23" SZÉLESVÁZSNÚ TFT)

A képminőséget egy LMK 98-3 videó fotométer és 50 különféle tesztábra segítségével vizsgáljuk. Ezek között akadnak egyszerűbb mérések, mint a fényerő, megvilágítás, szintér vagy alapkonaltsz, de olyan összetettek is, mint a kontraszt nézőpontfüggő viselkedése vagy éppen a gammagörbe.

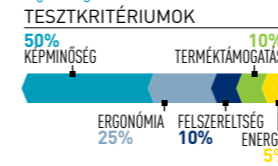


Table with 12 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Képminőség, Ergonómia, Felkészültség, Terméktámogatás, Energiafelvétel, Legnagyobb kontraszt, Választó G2G (ms), Készletletel fogvatás (W), Felbontás (pixel), Paneltípus, VGA, DVI, HDMI. Lists products like NEC MultiSync PA231W, Eizo ColorEdge CG233W, etc.



MONITOR (24" SZÉLESVÁZSNÚ TFT)

Ahogy a pontszámokból is látszik, a képminőség mellett minden más szintje jelentéktelen. Az ergonómiai pontszámok leginkább a készülék mozgathatósága és a menü kezelése számít bele, míg a felkészültség pontszámát főként a csatlakozók számáról és minőségéről tanúsítják.

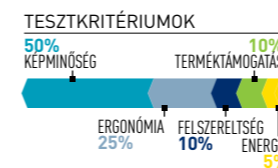


Table with 12 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Képminőség, Ergonómia, Felkészültség, Terméktámogatás, Energiafelvétel, Legnagyobb kontraszt, Választó G2G (ms), Készletletel fogvatás (W), Felbontás (pixel), Paneltípus, VGA, DVI, HDMI. Lists products like Dell UltraSharp U2410, NEC MultiSync P241W, etc.



TÉVÉ (LCD, 32/37")

A televíziók értékelése nagyjából 470 különféle paraméter alapján áll össze. Ebben szerepelnek a videó fotométer segítségével kapott egyszerűbb és komplexebb eredmények éppúgy, mint a szabad szemmel végzett tesztek a szubjektív képminőség megállapítására, különféle filmekkel.

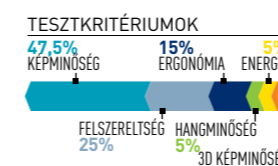


Table with 12 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Képminőség, Felkészültség, Ergonómia, Hangminőség, Energiafelvétel, 3D képminőség, Kontraszt, Fényerő (cd/m²), Készletletel fogvatás (W), Felbontás (pixel), Méret (cm), HDMI, SCART, YUV, S-Video, VGA. Lists products like Philips 32PFL9606K, Samsung UE32D6200, etc.



TÉVÉ (LCD, 40/42")

A professzionális tesztek lefuttatása és a kellemes mozdulatlánok közötti figyelmet fordítunk a többi lényeges tényezőre is. Például megvizsgáljuk a készülékek hangerejét és hangtorzítását, és minden esetben fontos a bemenetek, különösen a HDMI csatlakozók száma és minősége is.

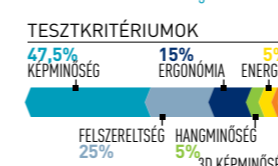


Table with 12 columns: Helyezés, Termék, Összpontszám, Tájékoztató ár, Képminőség, Felkészültség, Ergonómia, Hangminőség, Energiafelvétel, 3D képminőség, Kontraszt, Fényerő (cd/m²), Készletletel fogvatás (W), Felbontás (pixel), Méret (sz. x-m. x-mé., cm), HDMI, SCART, YUV, S-Video, VGA. Lists products like Samsung UE40D7090, Sony KDL-40HX75, etc.



# CHIP vásárlási tippek

A hónap legjobb vételei: minden hónapban kilenc alkatrész árának eddigi és várható alakulása, plusz a legjobb noteszgépek három kategóriában.

## BELÉPŐSZINT – KB. 100 000 FT

Processzor	Intel Celeron B815
Memória	2 GB (max. 4 GB)
Videovezérlő	Intel GMA HD
Megjelenítő	15,6", 1366×768 pixel LED
Merevlemez	320 GB
Operációs rendszer	Linux
Tömeg	2,7 kg



PACKARD BELL EASYNOTE F4213-HR-232HG

## ÁLTALÁNOS – KB. 140 000 FT

Processzor	Intel Core i3-2350M
Memória	4 GB (max. 8 GB)
Videovezérlő	ATI Mobility Radeon HD7470M, 1 GB
Megjelenítő	15,6", 1366×768 pixel
Merevlemez	320 GB
Operációs rendszer	FreeDOS
Tömeg	2,6 kg



ASUS A54HR-S0104D

## MULTIMÉDIA – 210 000 FT

Processzor	Intel Core i7-2670QM
Memória	8 GB (max. 8 GB)
Videovezérlő	Nvidia GeForce GT 525M 1024 MB
Megjelenítő	15,6", 1366×768 pixel
Merevlemez	750 GB
Operációs rendszer	Windows 7 Home Premium 64 bit
Tömeg	2,5 kg

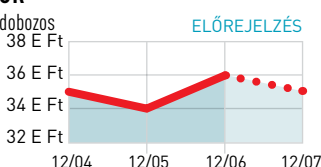


DELL INSPIRON N5110-139885 BLACK

## CHIP-ÁRELŐREJELZÉS

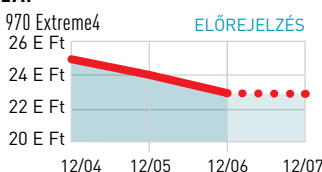
### PROCESSZOR

AMD FX-6100, dobozos



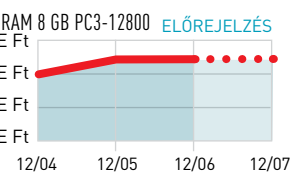
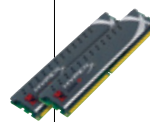
### ALAPLAP

ASRock 970 Extreme4



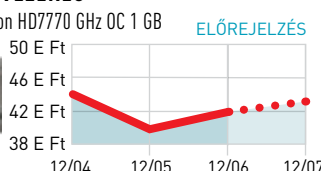
### MEMÓRIA

Kingston DDR3-RAM 8 GB PC3-12800



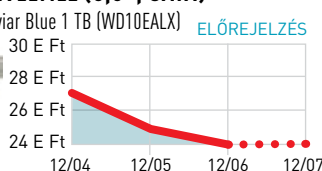
### GRAFIKUS VEZÉRLŐ

Sapphire Radeon HD7770 GHz OC 1 GB



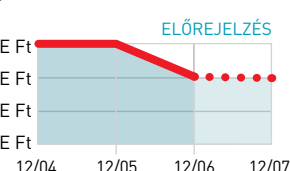
### MEREVLEMEZ (3,5", SATA)

WD Caviar Blue 1 TB (WD10EALX)



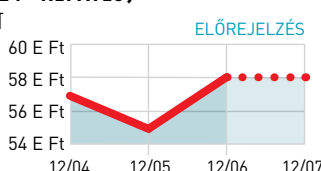
### TÁPEGYSÉG

Corsair CX430



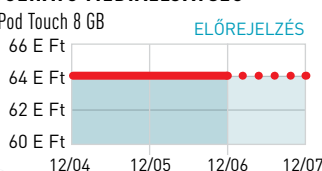
### MONITOR (24" KÉPÁTLÓ)

BenQ BL2400PT



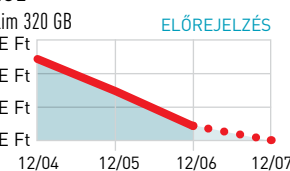
### HORDOZHATÓ MÉDIALEJÁTSZÓ

Apple iPod Touch 8 GB



### JÁTÉKKONZOL

PlayStation 3 Slim 320 GB







**Kedves Olvasónk!**

A CHIP magazin most szeretné felépíteni

# **MAGYARORSZÁG LEGNAGYOBB ONLINE IT-KÖZÖSSÉGÉT**

**Csatlakozzon hozzánk Ön is!**

A csatlakozáshoz látogasson el a [www.facebook.com/chipmagazin](http://www.facebook.com/chipmagazin) címre és ott nyomja meg a tetszik gombot.

**TALÁLKOZZUNK  
A FACEBOOKON IS!**



**Like**

## Windows 8 és internet minden mennyiségben

Legújabb számunkban 5 teljes verziós programot adunk át olvasóinknak, többségüket a böngészési élmény növelésére. Az Ashampoo Photo Optimizer nevéhez méltóan fényképeink gyors javításában segít. Az Ashampoo Internet Accelerator a böngészőnk teljesítményét hivatott megnövelni, míg az Abelssoft AntiBrowserSpy 2012 anonim netezésünket biztosítja, az 1-abc.net Password Organizer-jével pedig jelszavakat alkothatunk, kezelhetünk és rendszerezhetünk.

Különleges CHIP csomagjaink közül néhány szintén böngészőkkel kapcsolatos – egyik a Chrome-hoz tartalmaz hasznos kiegészítőket, másik az internetes tévészéshez. De természetesen megtalálható a korongon a Windows 8 előzetesének, a Release Preview-nak 64 bites változata is, amiből kiderülhet, mennyiben hallgatott a Microsoft a Consumer Preview kiadást ért kritikákra.

# A CHIP DVD tartalmából

Aktuális számunk fő érdekességei: teljes verziók a jobb internetért, program-csomag a Chrome-hoz, és egy újabb lehetőség a Windows 8 kipróbálására.

KISS ZOLTÁN/GYŐRI FERENC

A CHIP biztonsági csomagja garantálja számítógépe teljes biztonságát: minden hónapban átnyújtunk olvasóinknak egy bőséges összeállítást, melynek elemei akár több gépre is elegendő védelmet adnak. Válogatásunk tartalmazza a legjobb vírusirtókat, egy komplett védelmi csomagot, kémprogramirtót, valamint ingyenes tűzfal-kiegészítőt.

Bármire is legyen tehát szüksége gépének vagy gépeinek védelme érdekében, az lemez-mellékletünkön megtalálható. Kérjük azonban, hogy egy havi kódot csak egy számítógépen használjon.

Megújult az F-Secure Internet Security! Az eddigi, 2011-es verzió mellett Olvasóink már a legfrissebb, 2012-es verziót is használhatják – sőt, kifejezetten ajánljuk a váltást. Mindkét változat megvéd a vírusokkal, adat-halászokkal és a spamekkel szemben is. A csomagok használatához minden hónapban frissülő kódot biztosítunk. E havi kódunk: **OB3N-MH55-72AY-44VF-1YBJ**

## Biztonsági csomag a tökéletes védelemért

**F-Secure, ESET, Kaspersky**

Megbízhatóan védi számítógépét az egyik leggyorsabb vírusirtó program! A megújult, szupersebességű NOD32 5.2-t a [www.eset.hu/chip](http://www.eset.hu/chip) oldalon lehet regisztrálni, az újságban minden hónapban frissülő kód segítségével. E havi kódunk: **h55d94**

Fenti kóddal regisztrálható a NOD32 nagytestvére, a szintén kiváló szolgálatot nyújtó és új verzióval jelentkező Eset Smart Security 5.2 komplett védelmi csomag is, mely a NOD 32 mellett tűzfalat és levél-személysűrőt is tartalmaz. Természetesen mindkét változat tökéletesen együttműködik a Windows 7 operációs rendszerrel, 32 és 64 bites változatokon egyaránt.



A Kaspersky cég víruskeresőjével kapcsolatban újra felmerültek problémák, amiket igyekszünk elhárítani, ugyanis sok olvasónk továbbra is ragaszkodik a szigorúságáról híres orosz vírusirtóhoz. A magyar nyelven is használható Kaspersky2012 12.0.0374 Windows 7-kompatibilis vírusirtóját a DVD-n is mellékelt kód segítségével lehet üzembe helyezni. E havi kódunk: **2C4E7-VQC2Q-C6N17-EFB1Z**

A biztonsági csomagban szereplő és rendszeresen frissített további szoftverek: Panda Cloud AV 1.5.2; Microsoft Security Essentials 4.0.1526.0; Spybot Search & Destroy 2 2.0.8; Windows 7 Firewall Control 5.0

**CHIP** Win XP/Vista/7 – Teljes verzió  
**Biztonsági csomag**



## CHIP A CHIP DVD ÁTTEKINTÉSE

### TELJES VERZIÓK

Ashampoo Photo Optimizer 4 4.0.3  
Ashampoo Internet Accelerator 3 3.20  
1-abc.net Password Organizer 5.00  
Abelssoft AntiBrowserSpy 2012 3.7.109  
Abelssoft SSD Fresh 2012,5

### FRISS PROGRAMOK

Free USB Guard 1.20  
PDF24 Creator 4.6.0  
WakeMeOnLan 1.35  
VueMinder Calendar Lite 9.1.2  
IP Camera Viewer 1.2  
ClickyMouse Free Edition 7.5.2  
Songbird 1.10.3  
Top Process Monitor 4.0  
Listen N Write 1.10.0.0  
ProgDVB 6.85.2  
Free M4a to MP3 Converter 7.1  
ToDoList 6.4.8  
CHROME: AZ ÚJ NR.1  
Google Chrome 20.0.11.32  
AdBlock Plus 1.2  
Calc SS3 0.9.98  
Chromium 20.0  
Chromium Scrapbook 0.15.4  
Click&Clean 7.8.3.0  
Custom Google Menu 1.1  
Disconnect 3.1.1  
Distraction Deterrent 0.54  
Dr.Web Anti Virus 2.56  
Eye Dropper 0.2.6  
Firebug Lite 1.4.0  
Ghostery 3.0.0  
Hover Zoom 3.8  
Lyrics 1.7.0  
NavigUp 0.2.1  
PanicButton 0.14.1.5  
Proxy SwitchySharp 1.9.44  
Quick Bookmarks 3.14  
Rafa 1.3  
Reload All Tabs 3.2.1  
SexyUndoCloseTabs 7.1.8  
Swap My Cookies 0.2.0  
TabCloud 1.12  
Table of Contents 2010.12  
TooManyTabs 1.9.1  
Turn Off the Lights 2.0.0.74  
Webpage Screenshot 5.4.8.3  
YouTube Feed 1.3.4.1  
YoWindow Weather 1.30

### INTERNETES TV-ESZKÖZÖK

AnyTV Free 2.63  
Zattoo 4 4.0.5  
Online TV Player 5.0  
CoolStreaming Mediacenter 1.0A  
ChrisPC JTV Player 3.50  
Miro 5.0  
NÖRD PC  
Windows 7 USB/DVD Tool 1.0  
Media Portal 1.2.3.0  
iPiMP 5.1.0.755  
Windows Remote Service 1.2.3  
XAMPP 1.7.7  
OwnCloud 4.0.0  
XAMPP Plugins  
DeltaCopy 1.4

### KÉZIKÖNYV A WINDOWS 8-HOZ

Windows 7 USB DVD Tool 1.0.30.0  
Windows 8 Release Preview 64 bit  
TIPPEK&TRÜKKÖK  
Startup Delayer 3.0.323  
NetSpeedMonitor 2.5.4.0  
xpy 1.2.5  
Stealthy for Firefox 2.2

### LEGJOBB FREWARE-EK

IBM Lotus Symphony 3.0.1  
RarmaRadio 2.68  
Pidgin 2.10.4  
UFRaw 0.18  
Openproj 1.4  
Create Synchronicity 6.0  
WipeFile 2.2  
FontViewOK 2.57  
DigiFoto 3.7.5  
cdrtfe 1.4.1  
DigiJay 1.302  
InstantPhotoColor 1.0  
Zotero 3.0.7  
Greenshot 0.8.0  
SystemRescueCD 2.6.0  
A HÓNAP JÁTÉKAI  
Communism Muscle Cars 1.14  
Jet Lane Racing 1.12  
Dead Wake 1.0.3  
Zaz 1.0.0

### 100 LEGJOBB MAGYAR – 30 FRISS

7-Zip 9.27  
Advanced SystemCare Free 5.3.0  
CCleaner 3.19.1721  
Cobian Backup 11.2.0.575  
Defraggler 2.10.413  
PeaZip 4.5.1  
Smart Defrag 2.4  
System Explorer 3.8.9  
VirtualBox 4.1.16  
Wise Disk Cleaner 7.33  
Wise Registry Cleaner 7.25  
AVG Anti-Virus Free 2012  
Microsoft Kártevő-eltávolító 4.8  
Burn4Free 6.0.0.0  
FFDShow MPEG4 Video Decoder 20120521  
Hamster Video Converter 3.0.0  
MPC Home Cinema 1.6.2.4902  
MediaCoder 2011 0.8.12.5248  
XRecode II 1.0.0.191  
Google Chrome 20.0.1132.21  
Opera 11.64  
Orbit Downloader 4.1.0.8  
Pidgin 2.10.4  
Skype 5.9.0.115  
Mozilla Firefox 13.0.Beta 7  
Google Earth 6.2.2.6613  
Libre Office 3.5.4  
Notepad++ 6.1.3  
Stellarium 0.11.3  
Sumatra PDF 2.1.1

## Mit tehet, ha olvashatatlan a DVD-melléklet?

Amennyiben lehetősége van rá, próbálja ki egy másik konfiguráción is. Ha a lemez a másik számítógépen sem működik, küldje vissza a szerkesztőség címére, és azonnal kicseréljük. Kérjük, előtte egyeztessen a terjesztési osztállyal a 235-1072-es vagy a 225-2398-as telefonszámon.

## Megrendelné a CHIP-et vagy egy korábbi számát?

Kérjük, keresse terjesztési osztályunkat a 235-1072-es vagy a 225-2398-as telefonszámon, vagy az [elofizetes@mediacity.hu](mailto:elofizetes@mediacity.hu) e-mail címen.

## Hasznos programok a lemezen

A nagy sebességű internetnek köszönhetően ma már egyáltalán nem lehetetlen a televíziókészülék kiiktatása a mindennapjainkból. Online csatornák ezrei érhetők el szabadon a világhálón, melyek megtekintéséhez nincs is másra szükségünk, mint néhány remek segédprogramra. Válogatásunkban összegyűjtöttük a legjobb szoftvereket, melyekkel élő tv-adást nézhetünk az interneten vagy a manapság egyre nagyobb teret hódító DVB-T és DVB-C rendszereken.

Havi rendszerességgel jelentkező rovatunk a Friss programok, ahol mindig az utóbbi pár hét szoftverterméséből válogatunk. Az e havi csomag szokás szerint rendkívül hasznos programokat rejt, melyek segítenek vigyázni USB-eszközeinkre, mindennapi teendőinket rendszerezik, vagy éppen gépünk távoli elérését biztosítják. Az IP Camera Viewer segítségével pedig komplett megfigyelőrendszert alakíthatunk ki meglévő IP és USB kameráink felhasználásával.

Olvasóink egyik kedvence a lemez-mellékleten a 100 legjobb program magyarul, melyek gyakran frissülnek is. E hónapban 30 programból jelent meg újabb verzió: kedvenc böngészőink (Firefox, Chrome, Opera), a legjobb Office-alternatíva (Libre Office), valamint az egyik legmegbízhatóbb takarító (CCleaner) is megújult.

**CHIP** Win XP/Vista/7/8 – Teljes verzió  
**Csomagok cikkekhez**

## A kulcsok őre

### 1-abc.net Password Organizer 5

Digitális és valós világunkban már szinte minden szolgáltatáshoz valamilyen jelszóval lehet csak hozzáférni, ám ezek észben tartása, ha nem is emberfeletti, de megterhelő és felesleges feladat. A legnagyobb biztonság érdekében fiókjaink belépési információit ajánlatos rendszeresen megváltoztatni, így végképp nehéz „fejből” naprakésznek lenni. PIN kódok, közösségi oldalak vagy egyéb bejelentkezési információk tárolására fejlesztették ki a Password Organizert, amely egy helyen tárolja adatainkat, így szükség esetén mindent gyorsan elérhetünk. Hozzáférésükhöz mindössze egy mesterjelszó megjegyzése szükséges.

### Teljes biztonságban

A legtöbb felhasználó könnyen megjegyezhető jelszavakat használ, aminek a hátránya, hogy így könnyen feltörhetik a fiókját. A program beépített jelszó-generátora segít a megfelelő erősségű jelszavak létrehozásában,

ezzel biztosíthatjuk a maximális védelmet. A beírt adatok mellé csatolhatjuk egy azonnal indítható program vagy egy webhely elérési útvonalát, ami felgyorsítja a hozzáférést a használni kívánt szolgáltatáshoz, alkalmazáshoz. A szoftver adatbázisát a legerősebb (feltörhetetlen), 256 bites, AES titkosítás védi, így adatainkhoz csak és kizárólag a mesterjelszó birtokában férhetünk hozzá. Ha nem bízunk a memóriánkban, erősen ajánlott, hogy a mesterjelszót felírva is tároljuk egy biztonságos helyen, mert e nélkül semmilyen esetben sem nyithatjuk meg az adatbázisunkat.

### Rugalmas kezelés

Nincs limit, korlátlan mennyiségben tárolhatunk fiókadatokat a szoftverben. Az adatok biztonságos böngészése érdekében lehetőség van a jelszavak ideiglenes elrejtésére.



Win XP/Vista/7 – Teljes verzió  
Kiemelt ajánlatunk

Megadhatjuk, hogy a jelszavakat tároló fájl mely mappában legyen, így azt további védelemmel láthatjuk el például véletlen törlés ellen, vagy hálózati meghajtóra is költöztethetjük. Az adatok bevitelét, a párbeszédablakok előhívását gyorsbillentyűk használatával pörgethetjük fel. A beépített „CTRL+C” gombok segítségével gyorsan a megfelelő helyekre másolhatjuk a belépési információkat (egyes kémprogramok a vágólapot figyelik, így amint lehet, törölik annak tartalmát).

Adatainkat TXT, CSV és SQLITE formátumokba exportálhatjuk, ezzel könnyen áttelepíthetjük más programokba az adatbázist. A program beépített keresőjével jelszó alapján is gyorsan megtalálhatjuk a szükséges belépési adatokat, biztonsági üzemmódba kapcsolva a rendszert pedig megakadályozhatjuk a véletlen módosításokat.

## Szörfölés a csúcson

### Ashampoo Internet Accelerator 3

Most könnyen felpörgethetjük böngészőnk teljesítményét az Internet Accelerator segítségével – komolyabb hálózati szakértelem nélkül is megnövelhetjük az internethozzáférés sebességét, hogy a böngészés még kényelmesebb legyen.

Bármilyen kapcsolattal is rendelkezünk, akár egyetlen kattintással optimalizálhatjuk a hálózati beállításokat a lehető legjobb internetsebesség eléréséhez, a hálózati adapter típusának megfelelő változtatásokkal, amivel az optimalizálás még hatékonyabb lehet. Kikapcsolhatjuk a felesleges hálózati szolgáltatásokat is, amivel tovább növelhetjük a böngészési teljesítményt. Internet Explorer- és Firefox-felhasználók

A program beépített takarítójával törölhetjük böngészés közben létrejött digitális nyomainkat a számítógépről. Ezenkívül védelmet biztosít a kémprogramok által kedvelt hosztfájl-manipulálás ellen, így elhárítja azokat a támadásokat, melyek egy másik, hamis oldalra próbálják átirányítani a böngészőt, és szükség esetén a program képes visszaállítani a fájl eredeti állapotát.

Azoknak, akiket szeretnének tudni, mennyi sávszélességet kapnak a pénzükért, az egyik legfontosabb funkció a sebességteszt lehet. Ez a link egy weboldalra visz, amely leméri az éppen aktuális fel és letöltési sebességet. Ugyan semmivel sem megbízhatóbb, mint a legtöbb netes sebességmérő, de nagyjából valós képet fest netes lehetőségeinkről.

Ugyanez igaz a programra is: segítségével simábban és biztonságosabban működhet valamennyivel a böngészőnk, de a szolgáltató által kiosztott sávszélességet nem képes megnövelni.



Win XP/Vista/7 – Teljes verzió  
Kiemelt ajánlatunk

## Mindenre képes

### Ashampoo Photo Optimizer 4

Bármilyen eszközzel is készítettük digitális fotóinkat, a Photo Optimizer 4 a lehető legjobbat hozza ki az alkotásainkból. Nincs szükség színkorrekciós csúszkák hosszasan állítgatására, lépésenkénti javításra. Csak egy gombnyomás, és csillog-villog a polírozást igénylő fotó.

Automatikus képjavító rendszere gondoskodik a helyszínnek megfelelő, élénk színekről és a markáns, kontrasztos megjelenésről. Nem kell drága fotómanipuláló szoftverekkel bajlódni, mert azok teljesítményét megközelítő hatást érhetünk el ezzel a szoftverrel is. Beépített effektjeinek segítségével gyorsan készíthetünk avantgárd vagy igényes antik hatású fotóalkotást.

Ha pedig végeztünk a képjavítással, a program beépített Facebook és Picasa moduljainak segítségével az elkészült képeket azonnal feltölthetjük a közösségi oldalakra is.



Win XP/Vista/7 – Teljes verzió  
Kiemelt ajánlatunk

## A CHIP LEMEZMELLÉKLET FELÉPÍTÉSE

A közelmúltban megújult kezelőfelülettel könnyebben találhat rá a programokra, összeállításokra és a telepítési trükkökre is.



**KIEMELT AJÁNLAT**  
A DVD-melléklet legfontosabb csomagjai szinte mindenhol könnyen elérhetőek

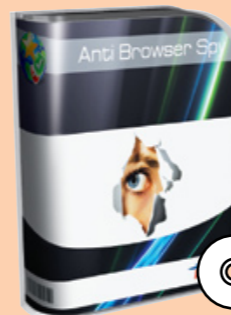
**MENÜSOR**  
Az alap menüszervezet természetesen nem változott, így minden összeállítás könnyen és gyorsan hozzáférhető

**KEZDHETJÜNK!**  
A kiválasztott fájlok többségét azonnal telepíthetjük vagy futtathatjuk, a bonyolultabb, regisztrációt igénylő telepítésekhez pedig részletes leírást adunk

## A privát böngészésért

### Abelssoft AntiBrowserSpy 2012

Számos böngészőszoftver anonim felhasználási adatokat küld a fejlesztőnek, ami azonban tartalmazhat egyedi azonosítót is, így az adatgyűjtés helyváltoztatás és hosszabb szünet után is könnyen folytonos maradhat. Az AntiBrowserSpy teljes anonimitásunk védelmében ezeket a „kémfunkciókat” blokkolja. A gombnyomással eltüntethetjük a szörfölés közben hagyott nyomainkat, ugyanakkor elmenthetjük a böngésző minden beállítását, ha a későbbiekben visszaállításra lesz szükség.



Win XP/Vista/7 – Teljes verzió  
Kiemelt ajánlatunk

## Hosszabb élet az SSD-nek

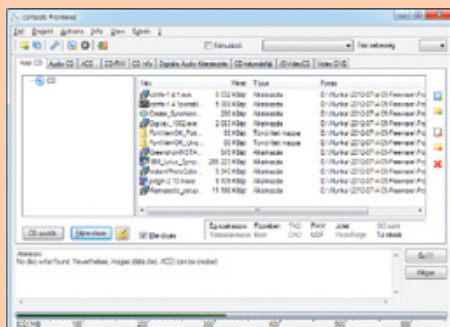
### Abelssoft SSD Fresh 2012

Az SSD meghajtók élettartamát a gyártó által megadott írási limit és gép-használati szokásaink határozzák meg. Az Abelssoft programjának használatával azonban elkerülhetjük a felesleges írási műveleteket, így megnövelhetjük a meghajtó élettartamát – valamint kiolvashatunk minden fontos technikai információt és meghibásodás-előrejelzést a meghajtóból. A felesleges írási feladatokat generáló Windows-funkciókat különállóan is szabályozhatjuk igényeinknek megfelelően.



Win XP/Vista/7 – Teljes verzió  
Kiemelt ajánlatunk





## A CD-írás ígáslova

**cdrtfe 1.4.1**

A cdrtfe egy parancssoros CD-író program grafikus kezelői felülete, amellyel nemcsak adatlemezek, hanem zenei CD-k, DVD-k is írhatók, ráadásul a lemezképeket is kezeli a beolvasás és kiírás szintjén. Mindent tud, amit egy jobb égetőprogramnak tudnia kell, akár bootlemez is készíthetünk vele.

**TIPP** A fájlkezelő részbe dobott adatokat különféle módokban (akár felírt UDF, RAW írással) kiírhatjuk, de ne feledkezzünk el az Ellenőrzés bejelöléséről!



**Operációs rendszer:** Win2000/XP/Vista/7  
**Nyelv:** magyar



## Digitális keverő

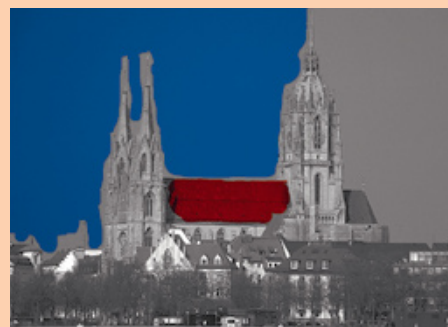
**DigiJay 1.302**

Közleg a buli, csak arra nem gondoltunk, hogy milyen zenékel fogjuk szórakoztatni barátainkat. Fel a fejfel, a DigiJay segít abban, hogy egy pillanatra se álljon le a zene, hiszen kétsávú keverője a lejátszólistába tett zenék sebességét és hangmagasságát is meg tudja változtatni ahhoz, hogy átkeverésük zökkenőmentes legyen.

**TIPP** Ha vissza szeretnénk állítani az alapbeállításokat, akkor a program mappájából futtassuk le a DigiJay CleanStart programot!



**Operációs rendszer:** Win2000/XP/Vista/7  
**Nyelv:** angol/német



## Kifestő

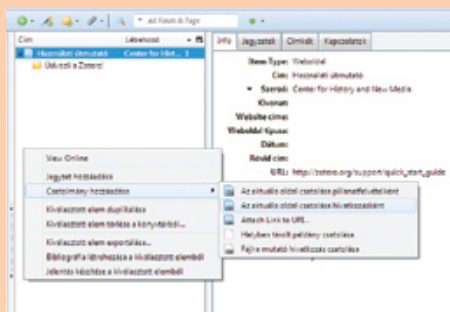
**InstantPhotoColor 1.0**

Színezzük ki régi, szkennelrel digitalizált fekete-fehér képeinket! Indításkor megteveszthet kis ablaka, hiszen csupán egyetlen eszköze használható: itt az ecset színét és méretét állíthatjuk be. A festék színe tetszés szerinti számban módosítható, a kép tartalma nem változik.

**TIPP** A színezéshez annak egyszerűsége miatt sok türelemre van szükség, de a gyorsan, azonos technikával színezett képek hangulatosak lesznek.



**Op. rendszer:** WinXP/Vista/7, Mac OS X 10.4+  
**Nyelv:** angol



## Kutatások kezelése

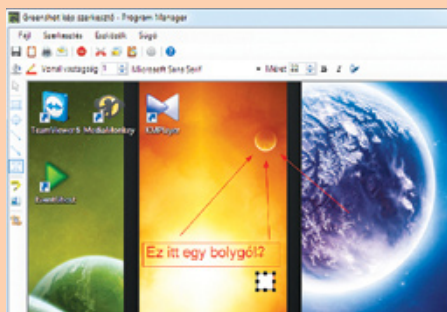
**Zotero 3.0.3**

Olyan adatbázis-kezelő, amellyel összegyűjthetjük egy adott témával kapcsolatos adatokat, dokumentumokat, képeket. A böngészőből közvetlenül menthetjük el az ablak tartalmát, amelyhez akár PDF oldalakat is csatolhatunk. Kiszűrhetjük a duplikált dokumentumokat, az eredményeket pedig összegezhethetjük (pl. IEEE, Nature).

**TIPP** A kutatás időrendi nézetét a *Tools/Kronológia létrehozása* menüponttal nyithatjuk meg.



**Operációs rendszer:** Multiplatform  
**Nyelv:** magyar



## Kreatív képlomás

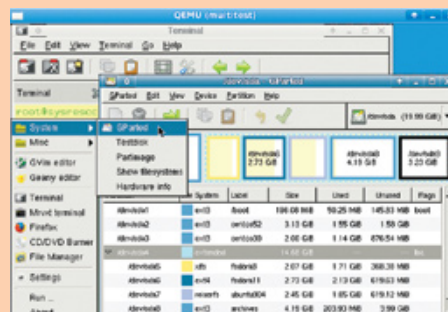
**Greenshot 0.8**

A legtöbb képlomás vagy túl keveset, vagy túl sokat tud. A Greenshot a kettő között van: a lelopott képen áthelyezhetjük az egérkurzort, illusztráló nyilatokat és szöveget is elhelyezhetünk, bizonyos részeket ki is emelhetünk vele.

**TIPP** A mellékelt language-hu-HU.xml állományt a telepítés után másoljuk a *Program files/Greenshot/Languages* könyvtárba, majd a tálcákon helyi menüjéből megnyitott Preferences ablakban állítsuk át a program nyelvét magyarra!



**Operációs rendszer:** Win2000/XP/Vista/7  
**Nyelv:** magyar



## OS- és adatmentés

**SystemRescueCD 2.5.1**

A rendszerösszeomlás akkor következik be, amikor a legkevésbé számítunk rá. A SystemRescueCD egy olyan rendszerindító lemez, amellyel nem induló gépünk merevlemezét elérhetjük, adatot menthetünk róla.

**TIPP** Ha nem CD-re, hanem pendrive-ra szeretnénk telepíteni, akkor a mellékelt sysrescd-installer.exe programot elindítva adjuk meg a csatlakoztatott pendrive betűjelét és a mentő CD ISO állományát! A többit a program elvégzi. ☑



**Operációs rendszer:** független  
**Nyelv:** angol

# Ne vessen, és nyerjen!

Fejtsd meg a skandináv rejtvény fő sorait, és nyerjen videokártyát. A megfejtést nyílt levelezőlapon vagy e-mailben küldje el szerkesztőségünk címére (CHIP magazin, 1053 Budapest, Kecskeméti utca 5., levezes@chipmagazin.hu).

Beküldési határidő: 2012. július 27.



Előző havi rejtvényünk megfejtése: „Papa, kaphatok majd valamikor egy kábel nélküli számítógépet?”

AMD Radeon HD6670 videokártyát nyert: Barák Barna Imre

**E havi nyereményünk:** Sapphire Radeon HD7850 2GB OC videokártya. Legújabb, 28 nm-es GPU, DX11.1 támogatás, PCIe 3.0 kapcsolat, 2 GB fedélzeti memória, gyári tuning – minden játékot Full HD felbontásban képes futtatni, a kétventilátoros hűtés pedig mindeközben végig csendes marad. A kártyához HDMI 1.4-es kábel és DVI-HDMI-D-SUB átalakítók járnak.

1	VASÁRNAP, LATINUL PANASZ-IRODA	VÉGIG-OLVAS PLUSZ	OLCSÓ, SILÁNY RESET, RÓV.	ÓTLET (RÉGIES) KATONASÁG	ZIMBABWE FŐVÁROSA ELHASZNÁLÓDÁS	VISUAL BASIC SCRIPT, R. EXA-	MEGSZÓLÍTÁS BRIT ZENEKAR V.	KUDARCOT VALL	ALGÉRIA, RÓV.			
									G			
MILLIO, RÓV. REND, ERKÖLCS			NÉMET EX-CIRKUSZ ZELL AM ...; ÜDÜLŐ			KEVERÉK VAGY, LATINUL						
			ZENEI STILUS FŐNÉV, RÓV.		GYÓGY-NÖVÉNY HERTZ-EGYSÉGI			TÖRT RÉSZI VAJ JELZŐJE				
TÖRVÉNY-SZEGÉS NIGÉRIA, RÓV.		BESZÁ-MOLO POMPÁS NŐSIROM					SZARVAS NŐSTÉNYE KUTYAFAJ					
	ELNÉZÉST KÉR TEENDŐ DOLOG						RÖVID AZ ELEJÉNI! FESTŐI, SZÍNES					
ULLMANN KÜLFÖLDI KÁVÉHÁZI							ANYÓS PÁRJA! SZENT MADÁR					
TANTÁRGY (BIZ.) HAZAI DOMBSÁG	... RIGHT! GENETIKAI SZAKSZÓ									ROGER THAT!; RÓV. TÉLI AL-MAFAJTA	ÖBÖL, RÓV. BIRTOK	
HONI, BELFÖLDI	DATA LINK, RÓV. ÁLLAT ALAKÚ									CSEHOV ORVOSA MÉG NEM OKOLT		
KIS ÖSSZEGŰ							ELŐTAG-NAGY- GALLON JELE	BETA-KARIT KRIPTON VEGYJELE	BUZOG, FORTYOG MILÁNÓI OPERAHÁZ	CSÓNAK-GERINC MÁRIA, BECÉZVE	B. WILLIS FILMJE VAKHITŰ MUSZLIM	RÖVID, PIROS CSÖRŰ MADÁRFAJ
	ELSZO-MORIT D-AMERIKAI NÉP VOLT						IRÁNI URALKODÓ DE ... MÁRKI					
... MARS! MESÉLŐ VOLT (LAJOS)		KORTÁRS ÍRÓ ...; -NÉL										
				TABULA ... SERVICE AGENT, R.		MEGBÜN-HÓDIK KEYPUNCH, RÓV.						
RÖGVEST JEGYZE-ZELGET			ÁREN-GEDMÉNY VOLT, RÓV.		KÖLYÖK, ANGOLUL ÉVAD, RÓV.			MŰLT KEZDETE!				
2								!	DIGITÁ-LIS, RÓV.			

## A CHIP magazin multimédia-melléklete

A CHIP100 a CHIP magazin multimédia-melléklete – egy külön DVD a DVD-n belül. Hónapról hónapra kiválasztunk egy érdekes témát, és összegyűjtjük az azal kapcsolatos tartalmakat: programokat, videókat, leírásokat és egyéb érdekességeket. Az épp aktuális CHIP100 témája a sport, kiemelten a labdarúgás – az éppen zajló Európa-bajnokságnak köszönhetően –, valamint a fitness, és persze a különféle nyári sportok és időtöltések. Ezekben a témakörökben gyűjtöttünk össze érdekes és hasznos videókat, programokat, androidos appokat és extrákat.



## A CHIP100 legjobbjai Labdarúgás, fitness és nyári sportok

Lapunk megjelenésekor éppen a döntők következnek a 2012-es labdarúgó-Európa-bajnokságban, ez jó indok néhány baráti mérkőzésre a szabadban, és persze a számítógép előtt is.

**M**i a magunk részéről a gép előtt eltöltött időt igyekszünk jobbá tenni olvasóink számára – bár továbbra is mindenkinek ajánljuk a tömegsportok hazai királyát élőben is –, ezért gyűjteményünk igazi multimédia-csomag lett, benne képekkel, videókkal és persze játékprogramokkal, kicsikkel és nagyokkal egyaránt. Egy közös bennük, a futball, még ha némelyik alkotás feszegeti is a határait a sportnak, de reméljük, ezt még a keményvonalas rajongók is elnézik majd nekünk.

### Sztárok minden formában

Összeállításunk legsúlyosabb része talán az a néhány válogatott rajongói videó, amely a legnagyobb sztárok ünneplésére készült. Zidane, Messi, Beckham, Ronaldo és társaik legszebb mozdulatai, felvillanásai, cselei és főként góljai – no meg az ezekhez kötelezően tartozó gólöröm. Hivatalosan ugyan mindegyik HD, ennek megfelelő képminőséggel, azonban a valós élmény nagyban függ az eredeti felvételektől, így

néha a filmrészletben sokkal kevésbé lehet gyönyörködni, mint a szereplők megmozdulásaiban.

Szintén a sztárok a szereplői az egyik háttérképgyűjteményünknek. Egyedül, csapatban, pózolva és elkapott pillanatokban. Akik nem találnak rá kedvencükre, vigasztalódhatnak a nemzeti csapatok csoportképeivel vagy a bajnokság reklámképeivel. Utóbbiakon a logó, a két kabalafigura vagy a hivatalos labda szerepel.

### Aktív kikapcsolódás

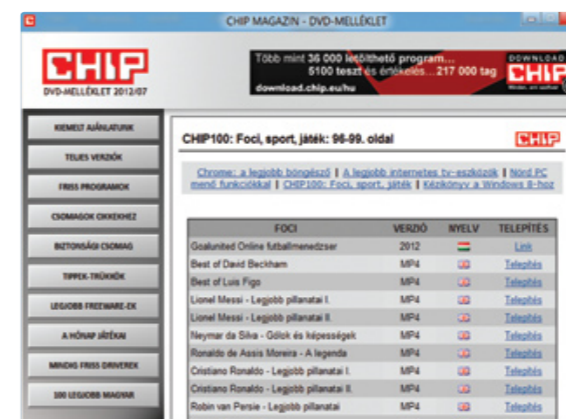
Két régi, nagynevű focisorozat is létezik, melyek gigantikus demójának sajnos már

nem volt hely a lemezen. Kárpótlásul össze-szedtünk tucatnyi kevésbé ismert és kidolgozott, de szórakoztató és főként ingyenes játékprogramot. A gyűjteményben egyaránt akadnak egyszemélyes és nagyobb netes közösségnek szánt játékok is. Utóbbiakhoz ugyan netkapcsolat kell, de többségükben kidolgoztak, és folyamatosan fejlődnek, mégis alapvetően ingyenesek, ezek általában mikrotranszaksiós modellt használnak. Ennek megfelelően kisebb-nagyobb segítségekhez, előnyökhöz és általában számtalan látványelemhez juthatunk némi valós pénzért cserébe, de mindezek nélkül is élvezhetjük a játékot ismerőseinkkel, és persze vadidegenekkel is.

Szintén netkapcsolatot igényelnek azok az apróbb flash játékok, melyek szintén a foci témakörét járják körbe, bár kissé szabadban, mint a „komoly” alkotások. Akad itt hagyományos tizenegyesrúgás és focipárbaj, logikai játék, szurkolóosztatás, sőt, a labdás zombiirtást is kipróbálhatják a vállalkozó szelleműek.



## EGY TÉMA, 100 KÜLÖN- LEGESSÉG



### Futball

- Játék Goalunited
- Videó Beckham Best HD
- Videó Figo Tribute HD
- Videó Messi 2011 HD
- Videó Messi 2012 HD
- Videó Neymar 2012 HD
- Videó Ronaldinho The legend HD
- Videó Ronaldo 2011 HD
- Videó Ronaldo Monster 2012 HD
- Videó Van Persie 2012 HD
- Videó Zidane Best of HD
- Játék 32 Cards World Cup 1.0.72
- Játék Bygfoot Football Manager 2.2.1
- Játék Eat The Whistle 3.6
- Játék Football Superstars 4.0
- Játék Gamer Football Statistics 1.25
- Játék Kicks Online
- Játék Open World Soccer 0.5
- Játék Power Soccer
- Játék Project Football 0.2.1
- Játék Slam Soccer 2006 1.0.3
- Játék SoccerSketch 1.4.0
- Játék Tao of Soccer 1.5.4
- Játék Tux Football 0.3.1
- Játék United Football 3.83
- Játék Yoda Soccer 0.77
- Háttérképek Csapatok
- Háttérképek EB 2012
- Háttérképek Sztárok
- Flash játék New Star Soccer
- Flash játék Soccer Balls
- Flash játék Simple Soccer Championship
- Flash játék Sports Heads: Football
- Flash játék Sports Heads: Football Champ.
- Flash játék World Cup Penalty Shootout 2010
- Flash játék World Cup Kicks
- Flash játék Football deFans
- Flash játék Skyline Soccer
- Flash játék Puzzle Soccer World Cup
- Flash játék Match Day of the Dead

### Fitness és egészség

- Szoftver BeatScanner 1.43
- Szoftver BMI Calculator 1.0
- Szoftver BWM 2.0 diet manager
- Szoftver Calorie Counting 2.0
- Szoftver Diet Studio 2.0.2
- Szoftver EPersonal Trainer
- Szoftver Fitness Assistant 3.4
- Szoftver Fitness helper 1.0
- Szoftver FoodDiary 1.3.3
- Szoftver Hearing Test 1.0

- Szoftver Life Ahead 3.10
- Szoftver My Diet Diary 2.1
- Szoftver Pimp My Meal 1.0
- Szoftver Water Warner 1.0
- Szoftver Yoga Freeware
- App Ambulance / Mentő
- App Calorie Counter - MyFitnessPal
- App Cardiograph
- App Endomondo Sports Tracker
- App JEFIT
- App Laborlelet Kisokos
- App MapMyRUN GPS Running
- App Mosquito Repellent
- App RunKeeper
- App Sports Tracker
- App Stress Check by Azumio
- App Véralkohol Kalkulátor
- App VirtuaGym Fitness Home & Gym
- App Water Your Body
- App Workout Trainer
- App Epic Meal Time
- Videó Fit in Six
- Videó Get Fit With Mel B
- Videó Jillian Michaels 2010
- Videó Nickelodeon Fit
- Videó Sports Active 2
- Videó UFC Personal Trainer
- Videó Wii Fit
- Videó Your Shape 2012
- Videó Zumba Fitness

### Nyári szünet

- Játék Happy Jets of Water
- Játék Fish Tales
- Játék Fishdom
- Játék Fishdom H2O: Hidden Odyssey
- Játék Build-a-lot: On Vacation
- Flash játék Vacation House Escape
- Flash játék Ice Cream Frenzy
- Flash játék Pirates
- Flash játék Shore Siege!
- Flash játék Raft Wars
- Flash játék Shore Siege 2
- Flash játék New York Shark
- Flash játék Bloome - A Submarine Adventure
- PDF Burosch Basic Tuning Workshop
- Kép Burosch Divas tesztképek HD
- Kép Burosch First Check TV Tuning HD
- PDF Burosch First TV Tuning Manual
- Videó Burosch Free Display Adjust. SD
- Szoftver Contutto 2.0
- Kép Tesztképek pixelhibához

## Mit tehet, ha olvashatatlan a DVD-melléklet?

Amennyiben lehetősége van rá, próbálja ki egy másik konfiguráción is. Ha a lemez a másik számítógépen sem működik, küldje vissza a szerkesztőség címére, és azonnal kicseréljük. Kérjük, előtte egyeztessen a terjesztési osztállyal a 235-1072-es vagy a 225-2398-as telefonszámon.

## Megrendelné a CHIP-et, vagy egy korábbi számát?

Kérjük, keresse terjesztési osztályunkat a 235-1072-es vagy a 225-2398-as telefonszámon, vagy az [elofizetes@mediacity.hu](mailto:elofizetes@mediacity.hu) e-mail címen.

## Virtuális fitness

A videojátékok lélekformáló hatásaival rengetegen foglalkoznak, bár kevésbé tudományosan, inkább csak a pánikkeltés szintjén. Ugyanezen játékok testformáló erejéről már kevesebb szó esik, mert elég egyértelmű: az agyat képesek valamennyire fejleszteni, ahogy a kezűgyességet is. Azonban ha valaki túl sokat játszik, az könnyen rosszat tehet a szemének, a tartásának és az alakjának is.

A jó hír, hogy a videojáték – a technológia fejlődésének hála – már tehet valamit a fitness viszszerzéséért is, az interaktív fitnessjátékokkal. Ezek annyiban különböznek a filléres fitnessvideóktól, hogy drágábbak, drágább felszere-



lésre is van szükség hozzájuk, de cserébe nem csupán megmutatják, mit kéne tenni a mozgani vágyónak, hanem valamilyen szinten ellenőrzik is. A Nintendo Wii-tulajdonosok elsősorban a kontroller mozgásával igazolhatják teljesítményüket, a speciális Fit Board pedig a nyomásváltozásokból következtet a mozgásukra. Az Xbox 360 Kinecttel felszerelve nemcsak rögzíti és elemzi a játékos mozgását, de be is illeszti a játékba, önkorrekciónhoz.

## Játék: goalunited

A már említett ingyen játszható, de mikrotranzakciókra alapozó játékok egyike a goalunited futballmenedzser program, melynek nagy előnye, hogy böngészőből játszható, azaz gyengébb gépeken is jól fut megfelelő netkapcsolat esetén. Ennek megfelelően ideális munkahelyi kávészünetek kellemes eltöltésére. Ráadásul magyar nyelvű.

A kisebb, egyszerűbb Facebook-játékokhoz (pl. FarmVille) képest azonban a goalunited nagyon komoly, összetett rendszer. Menedzserként minden a mi feladatunk lesz, a stadion és kiszolgálóépületeinek kiépítésétől a játékosok és segédek leigazolásától az edzés-terv összeállításáig és a taktika kidolgozásáig. Elsőre valójában elég ijesztő a rengeteg oldal és almenü, de az oktató mód 10-15 perc alatt megismerteti mindenkit az alapokkal. Onnan kezdve csak tehetség és kitartás kérdése az előbbre jutás. Természetesen fizetős prémiumlehetőségek ebben a játékban is akadnak, de ezek többsége csak kényelmi szolgáltatás.

**Elsőre kissé nehezen átlátható, de hamar megkedvelhető és tartós játék**



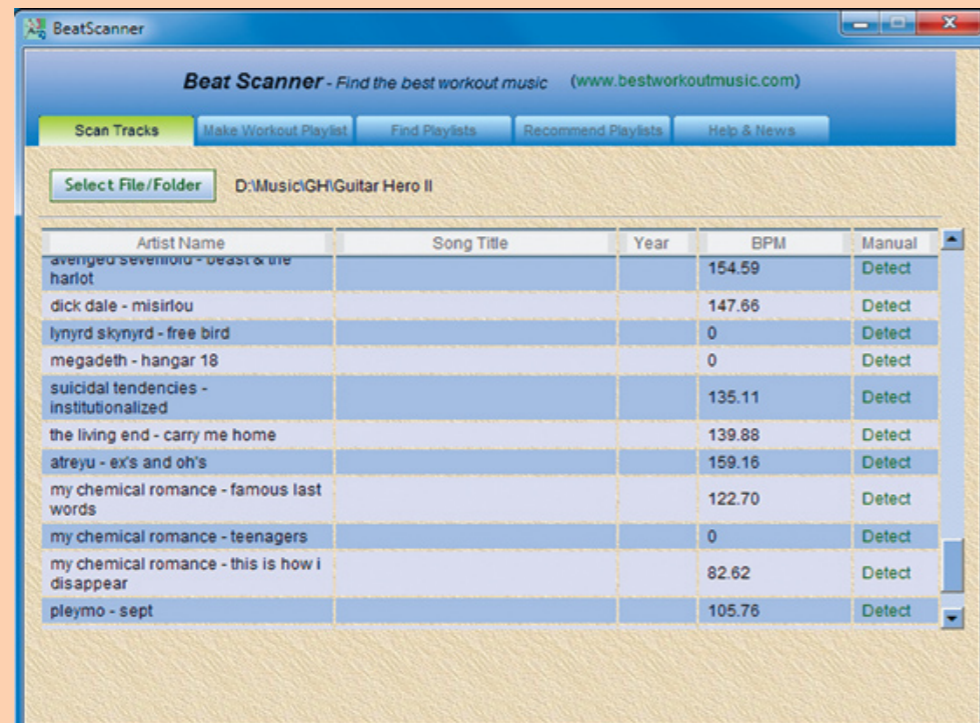
**CHIP 100** goalunited  
Netkapcsolat szükséges  
**1.**

## Szoftver: BeatScanner 1.43

Az ingyenes fitness, egészség- és életviteli alkalmazások többsége leginkább a diétázást segíti, valamilyen naplózási lehetőséget adva. Van egyszerű, bonyolult, kalória- és összetevő-számlálós alapú, de lényegében ugyanazt nyújtják. Sokkal érdekesebb a BeatScanner minialkalmazás, amely az edzést, mozgást segíti a maga módján: megfelelő ritmusú zenék összeválogatásával.

A kis alkalmazásnak elég megadni a zenéinket tartalmazó könyvtárat (bár a túlzottan nagy gyűjtemények kritikus hibát okozhatnak), majd felkérni azok tempójának megállapítására. Ez meglehetősen hosszú időt vehet igénybe, ráadásul nem minden szám esetében lesz sikeres, ezeknél a mi ritmusérzékünk segíthet a programnak megállapítani az ütemet. Végül az eredmények alapján összeállíthatjuk a nekünk tetszően pörgős zenei válogatást, majd kissé fura módon, de a *Find Playlists* pontból el is menthetjük a számokat tetszőleges helyre vagy lejátszóra.

**Sajnos közösségi funkciói már nem működnek, de így is hasznos alkalmazás a BeatScanner**



**CHIP 100** BeatScanner 1.43  
Ingyenes  
**41.**

## Játék: Fishdom H2O: Hidden Odyssey

Pihentető, könnyed nyári játék, melyben feladatunk egyszerű: benépesíteni az akváriumokat halakkal, illetve látványelemekkel, lehetőleg a halak kívánalmainak és a jó ízlésnek megfelelően. Az ehhez szükséges pénzt pedig búvárkodással tudjuk előteremteni. Valójában ez utóbbi feladat a játék lényege, ilyenkor ugyanis egy „lelőhely” káoszában kell megtalálnunk néhány kijelölt tárgyat. Noha ehhez csak 3 perc áll rendelkezésünkre, az óra kikapcsolható a *Relaxed* mód beállításával.

A játékhoz természetesen szükséges némi alapszintű angoltudás, de szókincsbővítésre is igen alkalmas – ha kénytelenek vagyunk elhasználni egy segítséget, hogy kiderítsük, milyen tárgy tartozik egy kifejezéshez, az bizony hosszú időre rögzül a memóriánkban.

**CHIP 100** Fishdom H2O: Hidden Odyssey  
Ingyenes  
**84.**



## App: Laborlet Kisokos

A kórházi laborleletekben található orvosi kifejezéseket és adatokat segít lefordítani, megfejteni és értelmezni ez a program. Azonban fontos észben tartanunk, hogy az alkalmazás használata senkit nem varázsol szakorvossá.

**CHIP 100** Laborlet Kisokos  
Android app  
**61.**

## App: Water Your Body

Az egyik legfontosabb, amit meg kell tennünk egészségünk érdekében, különösen ilyenkor nyáron, az a megfelelő folyadékbevitel biztosítása. Ebben segít ez az app mindazoknak, akik ezt nem tudják vízparti sörözéssel vagy borozással megoldani.

**CHIP 100** Water Your Body  
Android app  
**69.**

## Videó: Epic Meal Time

A sok fitnessvideó mellett úgy éreztük, egy táplálkozástudományi útmutató is jól jönne. Az Epic Meal Time csapata azonban inkább túlzásairól híres, ezért ezt a videót csak erős idegzetűeknek ajánljuk, már csak nyelvezete miatt is.

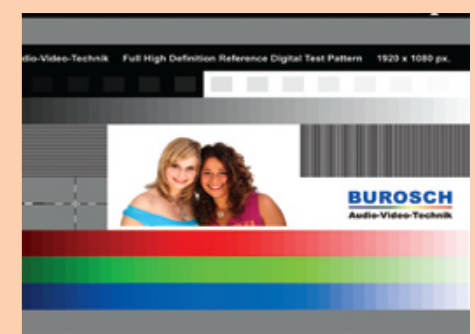
**CHIP 100** Epic Meal Time  
Maximum Protein Experience  
**71.**

## Monitor- és tévéteszt: a jobb képminőségért

Megvette álmai nagy felbontású, szélesvásznú televízióját, esetleg éppen az e számunkban található teszt alapján, és nem elégedett a képminőséggel? Ennek legvalószínűbb oka a készülék hibás alapbeállítása. A tavalyi Nagy CHIP Teszt-DVD kijelzőbeállító csomagja már sokaknak segített ilyen helyzetben, így most is része lett összeállításunknak. A Klaus Burosch tesztképek és -videók segítségével (ezeket kiírásra kész ISO fájlban található meg) elvégezheti kijelzőinek megfelelő finomhangolását, így azok képminősége akár látványosan is javulhat. Ebben sokat segítenek az angol nyelvű PDF-segédletek. A tesztképekkel televí-

ziók és monitorok beállításai egyaránt javíthatók, és – főként az általában egyetlen személy által, fix helyzetből használt monitorok esetében – a változás látványos lehet. Azonban a szoftveres és szemalapú beállítás nem tökéletes, és nincs garancia a sikerre, aki profi megoldásra vágyik, annak hardveres kalibrációs eszköze vagy ilyenlennel bíró szakemberre lesz szüksége.

Ezenkívül a Monitor- és tévéteszt szekcióban található még néhány sima színes kép is, amelyeket még vásárlás előtt érdemes használni a kinézett termék natív felbontásában, az esetleges pixel- és alpixelhibák felállítására.



**CHIP 100** Monitor- és tévéteszt  
CHIP-összeállítás  
**94-100.**





# NÖRD PC – menő funkciókkal



Tv, intelligens adatmentés, webszerver, felhő: így építsen PC-t, ami mindenre képes – és csak Önnek engedelmeskedik.

CHRISTOPH SCHMIDT/ERDŐS MÁRTON

A nörd PC egy átgondoltan felépített asztali gép: mindenre alkalmas, tökéletesen kiegészíti mobil eszközeinket, rugalmas, kicsi, keveset fogyaszt, és olcsó is.

Minek építsünk össze még egy PC-t? A válasz egyszerű: az okostelefonok és táblagépek sehol sincsenek, ha rugalmasságról, univerzális felhasználásról beszélünk: a jó öreg számítógép ebben mérföldekkel jár a ma divatos eszközök előtt. A CHIP nörd PC-je olyan sok mindenre képes, hogy azt felsorolni is nehéz, de a lényeg, hogy a mobil eszközeinket tökéletesen kiegészíti a mindennapi használat során. A világ bármely pontjáról elérhető adattároló, automatikus adatmentő szerver, tv-rögzítő és -továbbító médiaközpont, saját webszerver stb. Mindezek tetejébe vezérelhetjük hanggal is, akár csak a legújabb okostelefonokat. Néhány szolgáltatás aktiválása egyszerű, néhányhoz azonban mélyen bele kell nyúlnunk a rendszerbe – cikkünkben mindegyiket lépésről lépésre bemutatjuk. Elsőként azt vesszük végig, hogyan építhetünk olcsón csendes, keveset fogyasztó PC-t úgy, hogy a teljes konfigurá-

ció Win7-tel sem kerül többé 100 ezer forintnál, és megmutatjuk az előre elkészített megoldásokat is. A szoftveres lépésekhez nem szükséges teljesen új PC – bármelyik windowsos gépen elvégezhetjük, így saját számítógépünkön is varázsolhatunk igazi nörd PC-t. Ezekhez minden szükséges szoftvert megtalálnak lemez mellékletünkön.

## Csúcsteljesítmény helyett rugalmasság

Nörd PC-nknél ezúttal nem a maximális teljesítményre fókuszálunk, a rugalmasságot és költségtakarékos megépítést, üzemeltetést tartottuk szem előtt. Nem a leggyorsabb CPU-t választottuk, nem szereltünk be 3D-s videokártyát, ehelyett megelégedtünk egy olcsó, dupla magos CPU-val. Az AMD Athlon II X2 270 nem új, cserébe olcsó, keveset fogyaszt, a célunk tökéletesen megfelel, és azért nem okoz neki gondot akár a HD adás rögzítése és továbbküldése sem. Erre egy Intel Atom vagy AMD E-350-es CPU már nem lenne képes, ezért kellett feljebb lépni a nettop kategóriából. Amire nem képes, az a 3D-s játékok futtatása, bár ehhez csupán egyetlen komponens, egy videokártya hiányzik. És éppen ez az, amitől olyan rugalmas nörd PC-nk: akár szoftveres, akár hardveres akadálya van egy új szolgáltatásnak, könnyen és olcsón tovább bővíthetjük rendszerünket.

## AZ ALAPGÉP megépítése

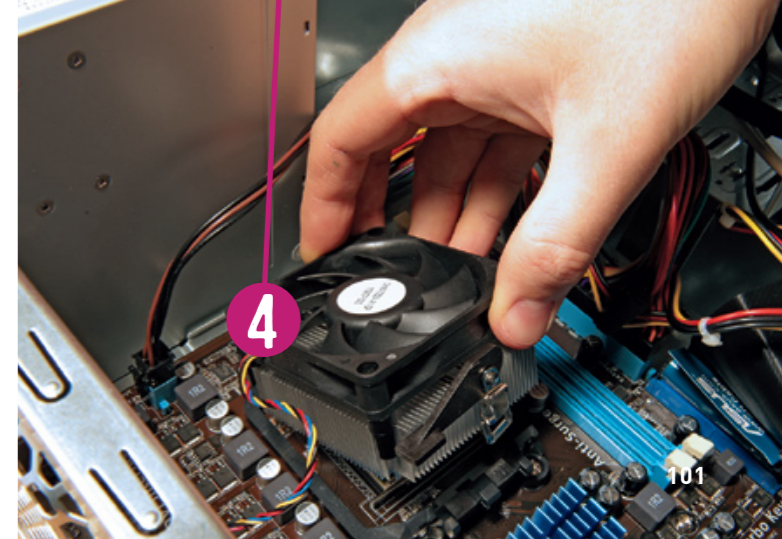
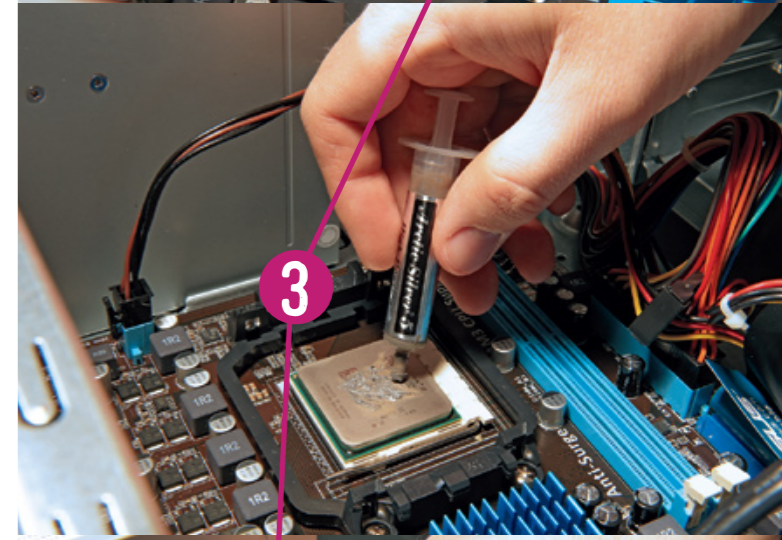
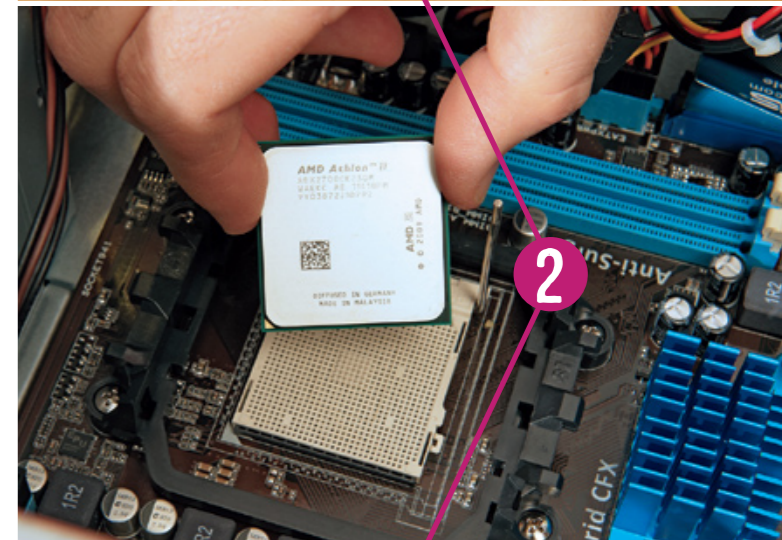
A CHIP nörd PC-je rengeteg dologra képes, mégis kicsi és keveset fogyaszt – egy AMD-s rendszer megfelelő erre a célra.

**1 BAREBONE KIVÁLASZTÁSA** A barebone, vagyis a félkész rendszer a legegyszerűbb módja, hogy gyorsan és olcsón építsünk asztali PC-t. A barebone egy számítógépház, amibe előre beszerelték az alaplapot és a tápegységet, nekünk a CPU-t, a memóriát és az adattárolókat kell csak hozzáadnunk. Főszereplőnk az ASUS V7-M4A3000E, ami 33 ezer forintért nem rossz vétel. A rendezett belsejű házban egy micro ATX alaplapot találunk minden szükséges vezérlővel felszerelve (csak az USB 3.0 hiányzik, bár ez is pótolható). Processzornak egy dupla magos AMD Athlon II X2 270-et vásároltunk 18 ezer forintért, továbbá a 99 990 forintos összegbe belefért még 2x2 GB DDR3-1333 memória, egy WD Green szeriás, 1,5 TB-os, SATA6G-s HDD (vagy egy 7200 rpm-es, 1 TB-os Seagate modellel) és egy OEM verziós Windows 7 Home Premium is.

**2 CPU-BESZERELÉS** Nyissuk ki a házat. Ehhez hátulról nézve a jobb oldali oldallapját távolítsuk el. A könnyebb szereléshez érdemes vízszintesen elfektetni a házat. Nyissuk fel a processzorfoglatat karját, ami a CPU lábait rögzíti, majd a processzor megfelelő sarkát illesztve a foglatat jelöléséhez, helyezzük be a processzort, és rögzítsük azt a karral. Ha mindent jól csináltunk, a processzor tökéletesen, erőltetés nélkül, a lábak teljes hosszában illeszkedik a foglatba, és a rögzítőkar lenyomását sem akadályozza semmi.

**3 HŐPASZTA FELKENÉSE** Hacsak nem OEM, „tálcás” CPU-val hozott minket össze a sors, a dobozban egy hűtőt is találunk, amire előre felvitték a hővezető pasztát. Ez nem mindig megfelelő minőségű, vagy ha olyan hűtőt építünk be, amit ezelőtt már használtunk, érdemes új pasztát felkenni a hűtőborda lapjára. Ilyet bármelyik számítástechnikai boltban kapunk. Ennek célja, hogy a processzor hőelvezető sapkája és a hűtőborda felülete között hibátlan, teljes értékű hőkapcsolatot teremtsen. Ezeket a pasztákat érdemes a mellékelt műanyag spaklival, vagy ha ilyet nem kaptunk, fogpiszkálóval, gyufával felvinni a CPU sapkájára. Ügyeljünk arra, hogy a tökéletes hőátadás érdekében se túl sok, se túl kevés ne legyen a pasztából.

**4 CPU-HŰTŐ RÖGZÍTÉSE** Győződjünk meg róla, hogy a hűtőborda tökéletesen passzol, nem ütközik semmilyen alkatrészbe, a ventilátor kábele pedig elér a csatlakozóig. Ha minden stimmel, rögzítsük a hűtő egyik, a rögzítőkartól távolabbi klipszét a kerethez, majd mozgassuk meg finoman a bordát a processzor hősapkáján, hogy minden mikroszkopikus buborék eltávozzon a borda és a CPU közti rétegből. Most már rögzíthetjük a másik klipszet is, majd a fix szorítást a rögzítőkar lehajtásával véglegesítsük. A ventilátort az alaplap CPU FAN csatlakozójához kapcsoljuk, így a rendszer vezérli hűtésünket. Hasznos kiegészítés még egy extra házhűtő ventilátor beszerelése, amivel az optimális légáramlatot biztosíthatjuk. →



**5 RENDSZERMEMÓRIA-VÁLASZTÁS** A RAM modulok beszerelése egyszerű, mégis körültekintően kell eljárunk, mert a hűtőborda nélküli példányok sérülékenyek. Elsőként a DIMM foglalatok végein található apró rögzítőket oldjuk ki, majd ügyelve a helyes állásra (ezt a bevágás segítségével ellenőrizhetjük), határozottan, de ne túlzott erővel nyomjuk bele a foglalatba a memóriamodult.

Ha jó irányban tettük bele a RAM-ot, az oldalt lévő két rögzítőcsap bekattan a modul két oldalán kialakított mélyedésekbe. A nőrd PC-hez választott ASUS gép maximálisan 8 GB-nyi, DDR3-1333-as szabványú memóriát képes kezelni.

Mi a 100 ezer forintos limit miatt 2x2 GB-os kiosztásban összesen 4 GB-nyi rendszermemóriát installáltunk, de aki memóriai igényes feladatokat is szeretne végezni, jobban teszi, ha már most 2x4 GB DDR3-1333-as modult választ: egyrészt ez nem jár különösebben nagy árnövekedéssel (kb. 5-7 ezer forint), másrészt pedig az alaplapon mindössze két DIMM foglalat van, így a későbbi bővítés költséges és nehézkes.

**6 MEREVLEMEZ CSATLAKOZTATÁSA** A 3,5 colos meghajtót illesszük be a HDD-keretbe, majd mindkét oldalról, összesen négy csavarral rögzítsük.

**CHIP-TIPP:** Miután a nőrd PC-t legtöbbször hálózaton keresztül fogjuk használni, illetve nagy fájlok (tévadások, filmek, zenék stb.) tárolására készülünk, ajánlott egy 5400 rpm-es, Green HDD-t választani, ami valamivel olcsóbb, így beférhet az árba akár egy 1,5 TB-os modell is. Aki több felhasználót szolgál ki egyszerre, illetve asztali gépként is szeretné használni a nőrd PC-t munkára, netezésre, annak inkább a 7200 rpm-es változatokat ajánljuk.

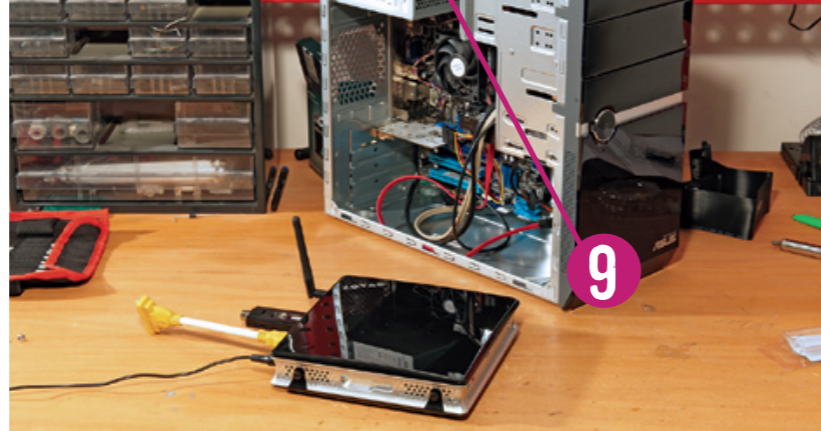
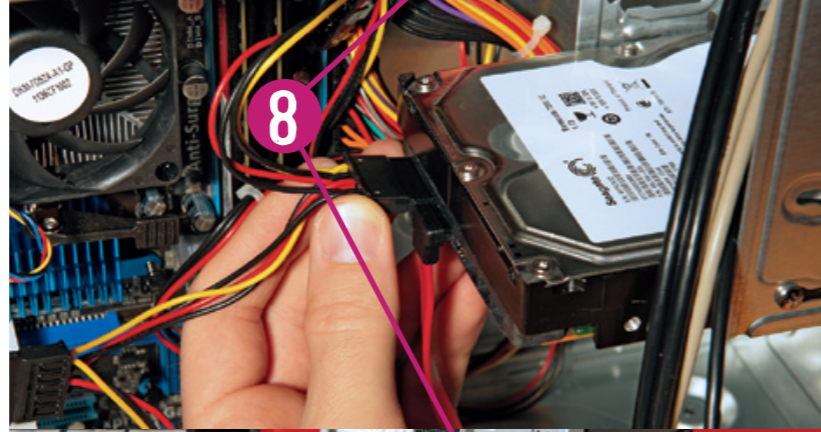
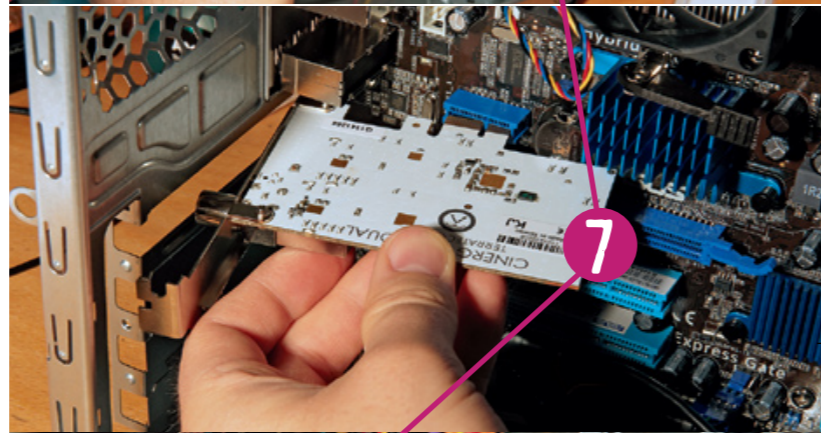
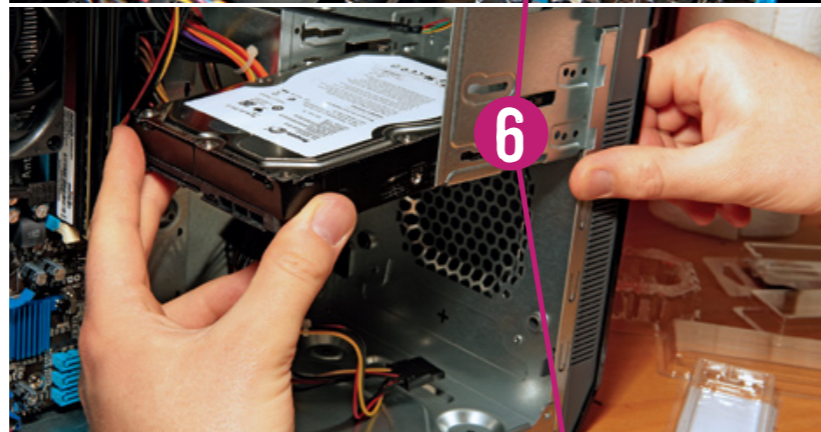
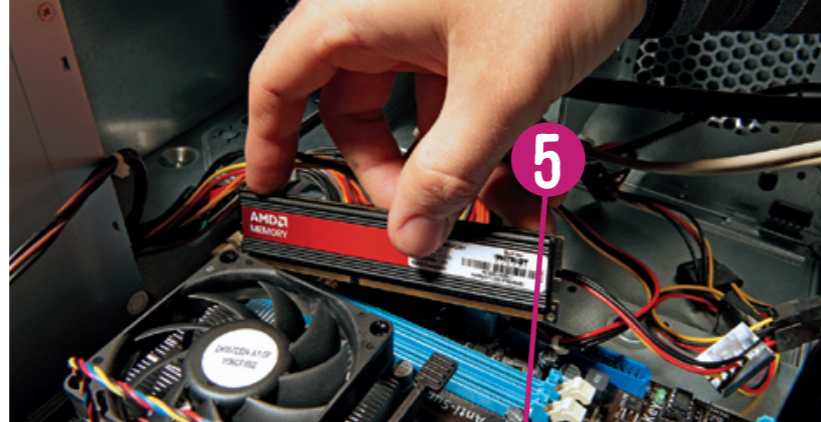
**7 TUNERKÁRTYA BEÉPÍTÉSE** A gép hátuljában középtájon található vaklapot távolítsuk el, majd a PCIe x1-es alaplap foglalatba illesztjük be az általunk kiválasztott tv-tuner-kártyát. Ez ahhoz szükséges, hogy nőrd PC-nk rögzíthesse az adásokat, amiket később majd továbbküldhet például mobil eszközeinknek. Költségsökkentés gyanánt USB-s, külső tunert is választhatunk.

**8 KÁBELEZÉS** Az ASUS barebone előnye, hogy a kábelezés igazán egyszerű feladat, hiszen az alaplapot és a csatlakozásokat, gombokat előre beszerelve, bedrótözva kapjuk. Az egyetlen teendőnk, hogy a merevlemezhez elvezessük a tápellátást, és az adatkábellel csatlakoztassuk a HDD-t az alaplaphoz. A kábelek hosszával nem lesz gondunk, és rosszul sem csinálhatjuk ezt a lépést, mivel a SATA adat- és tápkábeleket csakis egyetlen módon kapcsolhatjuk a merevlemezhez. Ha ezek után úgy érezzük, hogy rendtelenség van gépünkben, a kábeleket kábelkötegelők segítségével vezessük el.

Ezzel el is készült nőrd PC-nk hardveres része, már csak vissza kell csavaroznunk az oldallapot, és indulhat az első tesztkör, valamint a Windows 7 Home Premium telepítése (lásd a következő oldalon).

**9 KÉSZ ALTERNATÍVA** Ha túl fárasztónak, bonyolultnak tartjuk a saját PC építést, esetleg nem szeretnénk mi magunk komponenseként összeválogatni gépünket, körülnézhetünk előre elkészített, komplett számítógépek között is. Az egyik ilyen alternatíva a Zotac Zbox ADO4 Plus, amiben egy modern AMD Fusion központi mag dolgozik. A miniatűr Sapphire Edge HD3 is hasonló alapokra épül.

Ez a rendszer energiatakarékos, az általános feladatokhoz elegendő ereje van, és a GPU-val kiegészítve alkalmas full HD videók lejátszására is. A nőrd PC-hez képest azonban a CPU sokkal gyengébb, a HDD csupán 320 GB-os, és hiába a dizájnos, miniatűr ház, az extra vezérlőkből (pl. tv-tuner) külső modelleket kell választani.

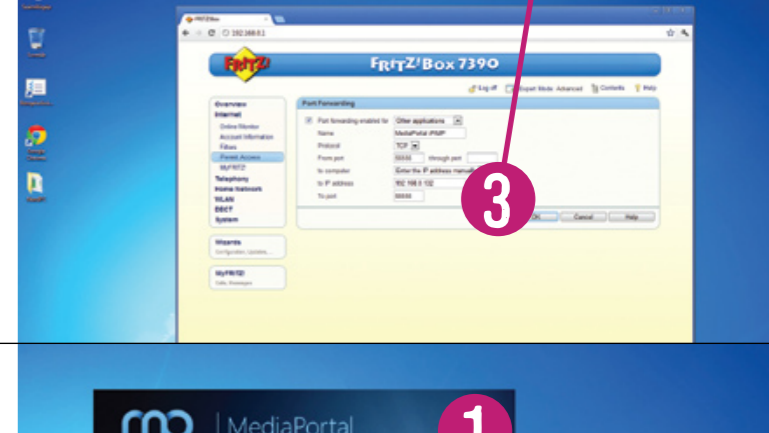
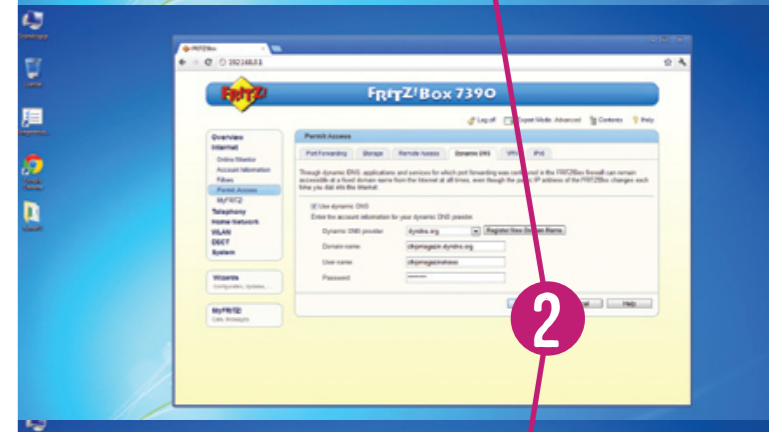
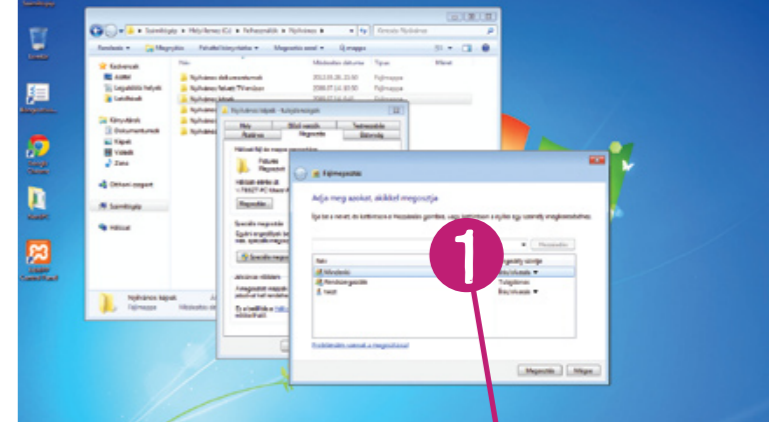


## OS- ÉS ROUTER-beállítások

**1 HÁLÓZATI KAPCSOLAT FELÉPÍTÉSE** DVD-nken megtalálják a Windows 7 USB/DVD Download Tool, amivel egyszerűen készíthetnek Win7-telepítő USB-kulcsot. Amikor a telepítő első indításkor rákérdez a Hálózati helyre, válasszuk a Munkahelyi hálózatot, majd egyesével jelöljük ki azon könyvtárakat, amelyekhez szeretnénk hozzáférést biztosítani a hálózaton. Ehhez az Intézőben kattintsunk jobb gombbal a választott könyvtáron, majd itt a *Tulajdonságok/Megosztás* fülön a *Megosztás* gombra. A legördülő menüben válasszuk a *Mindenkit*, és adjuk hozzá az engedélyezett felhasználók listájához.

**2 DYNDNS-REGISZTRÁLÁS** Ahhoz, hogy távolról, a világ bármely pontjáról a nap 24 órájában elérjük nőrd PC-nket, fix címet kell szereznünk a dinamikus IP-nkhez. Ilyen szolgáltatást sok cég kínál, melyek közül a legismertebb a DynDNS, ám itt egy minimális éves díjat kell fizetnünk. A routerek kevésbé támogatják (még), de ingyenes a FreeDNS szolgáltatás, amire a [freedns.afraid.org](http://freedns.afraid.org) címen regisztrálhatunk.

**3 PORTÁTÍRÁNYÍTÁS** Hálózatunk már bárhol elérhető fix címen, de a szolgáltatások a belső hálózaton még nem mutatnak a nőrd PC felé. Ehhez a port forward funkcióra lesz szükségünk routerünkben, ahol elsőként a 80-as (http) portot irányítsuk tovább nőrd PC-nk helyi, fix IP-címére, majd az *Other Applications* pontban a többi, telepített szolgáltatás portszámát is adjuk meg (pl. FTP: 21-es port).

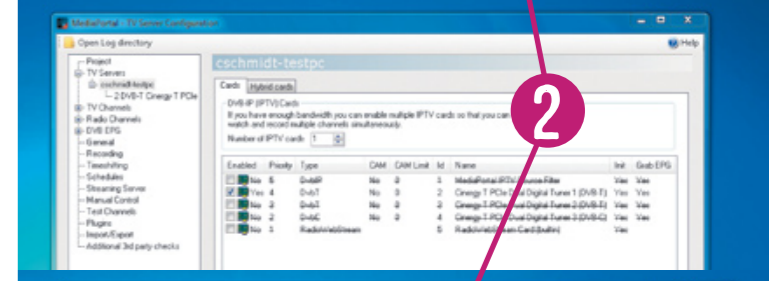


## TV-NÉZÉS és streamelés

**1 MEDIAPORTAL TELEPÍTÉSE** A DVD-ről telepíthető MediaPortal médiaszerver varázsolja nőrd PC-nket. Ha az XAMPP csomagot is szeretnénk telepíteni, kövessük a 105. oldalon található útmutatót, egyébként nyugodtan válasszuk az egykattintásos installálást.

**2 TV-SZERVER KONFIGURÁLÁSA** A tv-szerver beállítását kezdjük a csatornák megkeresésével, amit a *TV servers/(a gépben lévő kártya)* menüpontban érünk el. Ennek végeztével a tévéadók megjelennek a MediaPortal alatt is.

**3 TÉVÉMŰSOROK TOVÁBBÍTÁSA** A streameléshez szükségünk lesz az iPiMP programra, amit akkor telepítsünk, ha a MediaPortalban már mindegyik adót beállítottuk. XAMPP telepítésénél az *Advanced installation* során válasszunk ki minden opciót, majd a *Specify TCP port*-nál adjuk meg az 55555 értéket. Ezután a MediaPortal webes felületét a következő címen érhetjük el: [http://\[nőrd PC IP címe\]:55555](http://[nőrd PC IP címe]:55555), illetve portátírányítással és DDNS-sel akár saját netes címen is, távolról. →



# PC-IRÁNYÍTÁS hangvezérléssel

A nörd PC-t távolról is elérhetjük: például mobillal, akár a kanapéről, amihez beszédparancsokat is használhatunk.

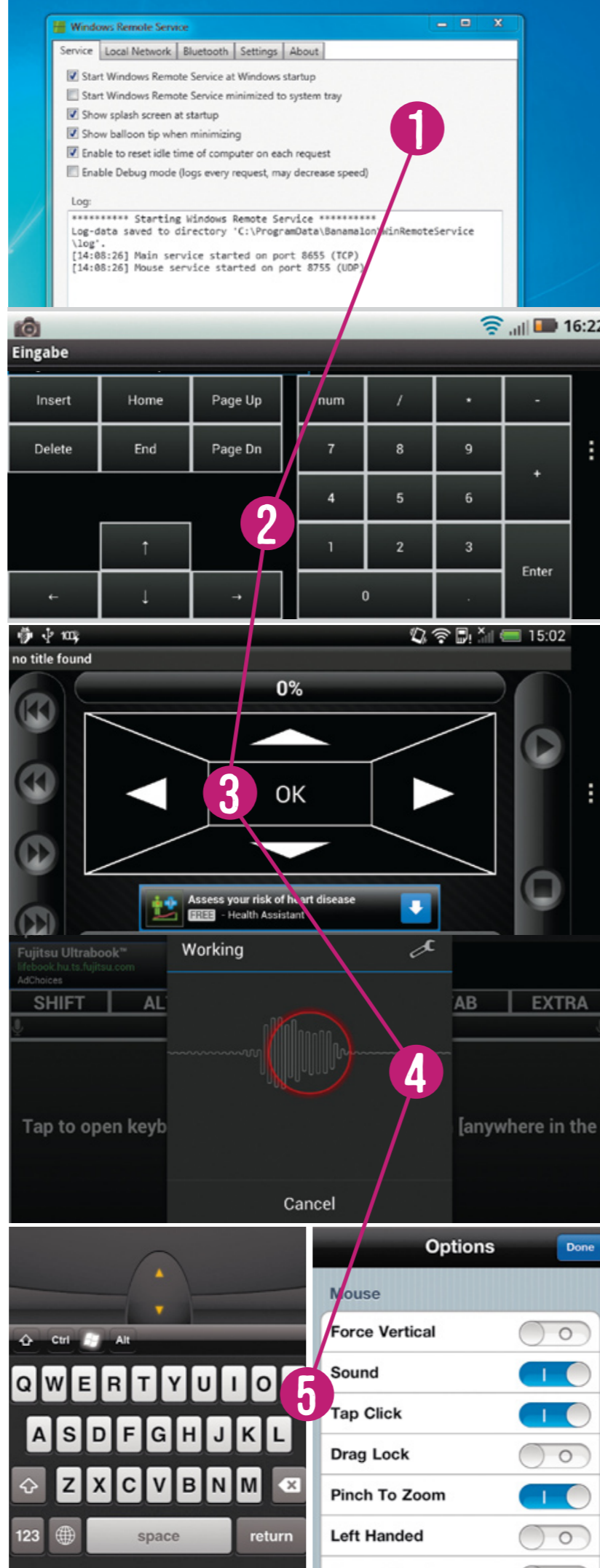
**1 SZOFTVER TELEPÍTÉSE** A nörd PC távirányítása Wi-Fi-n vagy LAN-on keresztül a megfelelő szoftver telepítésével gyerekjáték. Ami még ennél is jobb, az az androidos alkalmazás, ami lehetővé teszi, hogy telefonunk vagy táblagépünk hangfelismerő képességét kihasználva irányítsuk gépünket. Ehhez telepítsük a szükséges programot mobil eszközünkre és PC-nkre, majd állítsuk be, hogy a rendszerrel együtt automatikusan induljon. Az androidos Google Play boltban az ingyenes Banamalon Win-Remote appot válasszuk. Indulás után válasszuk a beállításokat, majd a *Server settings/IP address*-nél adjuk meg nörd PC-nk IP-címét. A windowsos szerveralkalmazás-szoftvercsomagunkból telepíthető (Windows.Remote.Service\_v1.2.3).

**2 ALAPBEÁLLÍTÁSOK** Néhány előre beállított profilt találunk a Win-Remote kezdőoldalon, amik közül az egyik leghasznosabb az „Input” elnevezésű. Indítás után egy numerikus billentyűzetet látunk, amit átlapozhatunk tapipadra, billentyűzetre vagy irányító billentyűkre. PC-nk egérmutatóját a touchpad részben vezérelhetjük pontosan úgy, mint egy notebook touchpadjén. Ezzel navigáljunk a böngésző ikonjára, és dupla érintéssel indítsuk el. Hozzuk fókuszba a címsort, majd váltsunk át a virtuális billentyűzetre, és gépeljük be a weboldal címét.

**3 VEZÉRLÉSI PROFIL** A Win-Remote készítői több népszerű programhoz (böngészők, médialejátszók stb.) készítettek egyedi kezelőfelületet, amiket a program kezdőképernyőjén is megtalálhatunk. Ilyen speciális profil tartozik a MediaPortalhoz is, nekünk most erre lesz szükségünk.

**4 HANGPARANCSON RÖGZÍTÉSE** Nem szükséges a miniatűr Android billentyűzeten gépelnünk a weboldal címét, amikor mobilunk felismeri hangunkat. A Win-Remote hangfelismerésre is képes, vagyis értelmezi a parancsot, és ez alapján távvezérlő számítógépünket. A funkció aktiválásához a Win-Remote bármelyik képernyőjén tartuk lenyomva az Enter gombot. Kétféle parancsértelmezője van a programnak: a Voice és a Quick Voice. Az előbbi esetben a parancs elhangzása után még ellenőrizhetjük, miként ismert fel mobilunk a parancsot, utóbbinál azonban a felismert parancsot azonnal végrehajtja a program, akár helyesen értelmezte, akár nem.

**5 AZ IPHONE MINT TÁVIRÁNYÍTÓ** Rengeteg távirányító alkalmazás érhető el az Apple iOS rendszere alatt is. Mi a Mobile Mouse-t találtuk az egyik legjobbnak, ám ennek csak a Lite, csökkentett verziója ingyenes, a Pro-ért 1,59 eurót kell fizetnünk. Az App előnye, hogy nem csupán Windows, hanem Apple OS X-es és linuxos számítógépeket is távirányíthatunk segítségével, és iPhone 4S készülék esetén a Siri hangfelismerő szolgáltatást is kihasználhatjuk.



# A PC MINT központi szerver

Nörd PC-nk webszerver is, így weboldalt képes hostolni. Emellett backup-szerver is, ahová elmenthetjük adatainkat.

**1 XAMPP BEÁLLÍTÁSA** A lemez mellékletünkön megtalálható XAMPP csomag egy komplett, teljesen ingyenes webszerver. Hogy elkerüljük a MediaPortal SQL szerverének és az XAMPP SQL motorjának kompatibilitási gondjait, előbb az XAMPP-t telepítsük úgy, hogy a váráslóban a Service Sectionben mindent jelöljünk be. Az XAMPP-ben a MySQL sor *Admin...* gombjára kattintva indíthatjuk az adatbázis-beállításokat. Itt váltsunk magyar nyelvre, majd adjunk hozzá a rendszerhez egy új felhasználót a *Jogok* pontban. Felhasználónévnek adjunk MediaPortalt, valamint válasszunk egy jelszót. Az *Adatbázisok* alatt hozzunk létre egy új adatbázist, majd a MediaPortal *Felhasználói jogok ellenőrzése* pontjában a *Táblaspecifikus jogok*-nál az adott adatbázisának a *Globális jogok beállításánál* válasszuk a *Mind kijelölése* opciót.

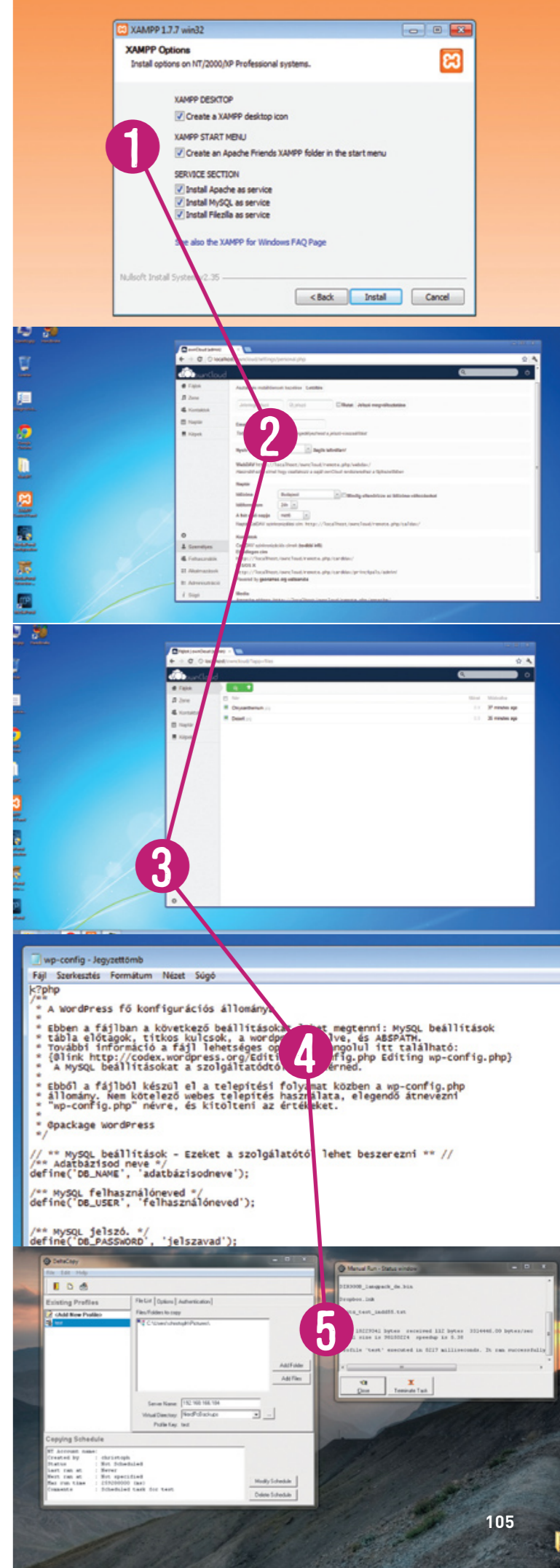
A MediaPortal telepítésénél az *Advanced* módot válasszuk, ahol jelöljük be, hogy egy már meglévő MySQL adatbázist szeretnénk használni. A *Setup database connection* részben a *MySQL 5* opcióra lesz szükségünk, a *Host name* részénél nörd PC-nk IP-címét kell megadnunk, a felhasználónév MediaPortal, a jelszó pedig a fent megadott adatbázisjelszó.

**2 OWNCLOUD TELEPÍTÉSE** Az OwnCloud nem más, mint egy webes kezelőfelület, amin keresztül úgy kezelhetjük a nörd PC-nken tárolt adatainkat, mintha az egy NAS (hálózati adattároló) lenne. A telepítéshez csomagoljuk ki a DVD-n található ZIP-fájl tartalmát a *C:\xampp\htdocs* könyvtárba, majd böngészőnk címsorába a telepítés indításához gépeljük be ezt: <http://localhost/owncloud>

**3 SAJÁT FELHŐ INDÍTÁSA** Saját OwnCloudunkat a [http://\[nörd PC IP címe\]/owncloud](http://[nörd PC IP címe]/owncloud) címen érjük el, és természetesen amennyiben beállítottuk a DynDNS (vagy hasonló) szolgáltatást és a port-továbbítást, távolról is elérjük privát felhőnket.

**4 BLOG, FÓRUM, WIKI HÁZILAG** A saját, külön bejárható webszerveren bármilyen szolgáltatást indíthatunk, amihez a megfelelő szolgáltatás zip fájlját másoljuk a *C:\xampp\htdocs* könyvtárba. A telepítés gyors és egyszerű. A pluginek közül érdekes a WordPress (Blog), a phpBB (fórummotor) és a MediaWiki (Wiki), amelyeket lemez mellékletünkön is megtalálunk.

**5 BACKUP-SZERVER-KONFIGURÁLÁS** Hatalmas adatmennyiség biztonságos mentésére is alkalmas nörd PC-nk, akár Wi-Fi-n keresztül. A DeltaCopy kiváló erre a feladatra, ami párhuzamosan fut szerver és kliens módban, és csak a megváltozott adatokat menti le. Természetesen szoftvercsomagunkban ez a program is helyet kapott. **CHIP-TIPP:** Az első mentést érdemes LAN-on elvégezni, a további szinkronizáláshoz már elegendő a zsinór nélküli kapcsolat is. ▣





# Az első kézikönyv

## A WINDOWS 8-HOZ



Új koncepció, csempek és a Start menü vége. A Win8 kezelését meg kell tanulni – ezért égető szükség van egy kézikönyvre.

MARKUS HERMANNSDORFER/ERDŐS MÁRTON

**A Win8 érett, komoly újdonságokat rejtő, minden jelenleginél fejlettebb OS lesz összel. Sok mindent újra kell azonban tanulnunk, de higgyék el, megéri rászánni az időt.**

**A**végleges verzióhoz már nagyon közel álló Windows 8 Release Preview minden vállalkozó kedvű felhasználó számára számátalan meglepetést tartogat, és nem árulunk el titkot azzal, ha már az elején elmondjuk: ezek zömében kellemes meglepetések lesznek. A Start menüt felváltotta egy interaktív, multifunkcionális oldalsáv, a Metro kezelőfelület pedig nem csupán aktív csempekből áll, hanem például mindenféle külön szövegmező és gombok nélkül is megérti a begépett parancsokat. Ha itt elindítjuk az Internet Explorer 10-es böngészőt, egy teljesen újfajta felület fogad, ráadásul teljes képernyőn – nyoma sincs a jobb felső ablakvezérlő gomboknak és a keretnek, helyette kedvenc weboldalainkat tűzhetjük fel a kezdőlapra.

### Kézikönyv a CHIP olvasóinak

A CHIP összeszedte a legfontosabb újdonságokat, amikkel mindenképpen érdemes már ma megismerkedni. A következő oldalakon olvasható útmutatókban lépésről lépésre mutatjuk be, hogyan vál-

### WINDOWS 8 RELEASE PREVIEW A CHIP DVD-N

Lemez mellékletünkön megtalálják a Windows 8 Release Preview 64 bites telepítő kép-fájlját ISO formátumban, amit két kattintással a Windows 7 USB/DVD Download tool DVD-re vagy USB-re ír.

A regisztrációhoz a következő termékultra lesz szükség:

**TK8TP-9JN6P-7X7WW-RFFTV-B70PF**

A Windows 8 RP 2013. január 16-ig használható ingyesen.

toztassa egyedivé Windows 8 Release Preview rendszerét, vagy például azt, hogy hová rejtették el a fejlesztők a Vezérlőpultot és az Eszközkezelőt. Ha csak nehezen sikerülne megbarátkoznunk a Metro felülettel, bármikor átválthatunk a már jól ismert Windows asztalra, és visszahozhatjuk a Start menüt is – vagy legalábbis valamit, ami hasonlít rá. A legtöbb Windows 7-es alkalmazásunk hibátlanul fog futni az új operációs rendszer alatt, és ugyanez igaz a hardverekre is. Ha szeretnénk tesztelés előtt pontosan megtudni, milyen hardver/softver kompatibilitásra számíthatunk a Windows 8-nál, látogassuk meg a [www.microsoft.com/en-us/windows/compatibility/en-US/CompatCenter/Home](http://www.microsoft.com/en-us/windows/compatibility/en-US/CompatCenter/Home) oldalt. A Metro felületre számtalan új programot letölthetünk a béta-fázisban, ehhez elég, ha Microsoft-azonosítónkkal ellátogatunk a Windows App Store-ba. Itt sok érdekes próbálkozással és néhány ismerőssel is találkozhatunk.

### Ne féljünk a Windows 8-tól

A Microsoft mindig ügyel arra, hogy a Windowsukat frissítő felhasználóknak a lehető legegyszerűbb továbblépést biztosítsa. Nincs ez másként a Windows 8-nál sem – bár a felület mindenképpen sokat változott, azért a [CTRL]+[ALT]+[DEL] továbbra is működik, és a jó öreg pasziánszt is meg fogjuk találni. A klasszikus asztalfelület 99%-ban meg egyezik a Windows 7-es változattal, igazából csak a Start menü tűnt el, minden mást megkapunk.

## METRO FELÜLET használata okosan

Az új kezelőfelület többre képes, mint egyszerű csempek megjelenítésére. Reagál a billentyűkre, és helyettesíti a tálcát is.

**1 BEJELENTKÉZÉS** Hogy hozzájussunk a Windows felületéhez, ragadjuk meg és rántsuk felfelé a lezáró képernyőt úgy, hogy közben lenyomva tartjuk az egér bal gombját. Itt jelentkezünk be Microsoft Live-azonosítónkkal, amit (ha eddig nem lett volna) a telepítés során létrehoztunk. Egy kis idő múlva a Metro felület fog előbukkanni látványos, de rövid animáció keretében. Megkezdhetjük a Windows testreszabását.

**2 BEJELENTKÉZÉS FELHŐ NÉLKÜL** Szeretnénk a hagyományos módon, „offline”, jelszóval, lokális profillal belépni az új Windowsba? Nem probléma, a Metro felületen gépeljük be a `user` parancsot, amire előugrik az úgynevezett Charms oldalsáv. Itt kattintsunk a *Settings/Users* ikonra, így azonnal a Metro felületen elérhető PC Settings részbe jutunk, amely minden szükséges, a felhasználói fiókkal kapcsolatos opciót tartalmaz. Ha például helyi fiókra váltanánk, kattintsunk a *Switch to a local account* gombra, és kövessük a varázsló lépéseit. Ha képi kóddal jelentkeznénk be a jelszó helyett, a *Create a picture password*-öt válasszuk.

**CHIP-TIPP:** A Windows minden szolgáltatását elérhetjük ilyen módon: például gépeljük be a Metro felületen az `msconfig` vagy a `perfmon` parancsokat a villámgyors navigációhoz.

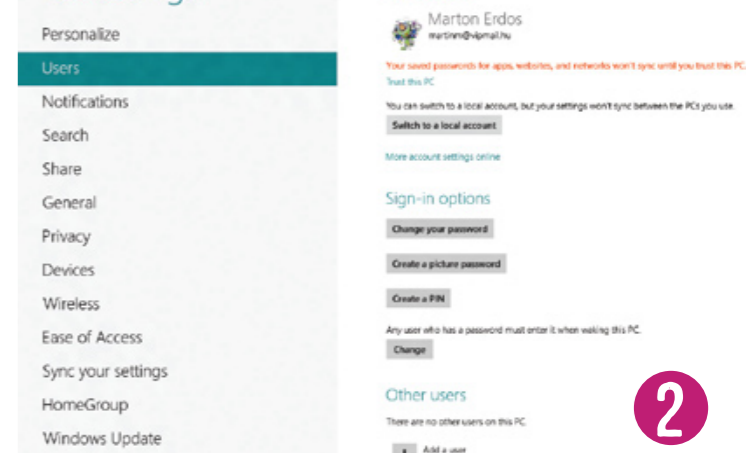
**3 AZ OLDALSÁV HASZNÁLATA** A Charms oldalsávot a [Windows]+[C] billentyűkombinációval villámgyorsan elérhetjük, vagy úgy is, ha az egérmutatót a képernyő jobb felső vagy alsó sarkába húzzuk. Itt olyan hasznos opciókat találunk, mint például a keresés, az adott tartalom megosztása barátainkkal, visszatérés a Metro kezdőlapjára, valamint a Devices pontban a géphez kapcsolt eszközeinket érhetjük el, a Settings pedig magáért beszél. Ez utóbbinál kell keresnünk a teljes kikapcsolást is: *Settings/Power/Shut down*, máskülönben a kezdőlapon csak alvásban kapcsolhatjuk gépünket. A Charms sáv bezárásához kattintsunk a képernyő más részére, vagy nyomjuk meg például a [Windows]+[C] gombokat.

A Charms sáv igazán az appok használatakor hasznos. Ilyenkor a Share opcióval adhatjuk át más appoknak a tartalmat, vagy ezzel küldhetjük azt el ismerőseinknek. A Settings sem a Windows beállításaihoz visz, ilyenkor az adott program opciói jelennek meg.

**4 RENDSZERESZKÖZÖK** Az új Windowsnál gyakran kerülünk majd abba a helyzetbe, hogy beállításokat kell megváltoztatnunk, vagy az erőforrások használatát kell megfigyelnünk. Ilyenkor már nem szükséges a Vezérlőpult, és a beépített keresőt sem kell elindítanunk, a Metro felületen előhívhatjuk az összes szolgáltatást csempeként. Ehhez nyissuk meg a Charms sávot, ahol a *Settings/Tile* válasszuk, és aktiváljuk a *Show administrative tools* opciót. Mikor visszatérünk a Metro kezelőfelületre, egy halom új ikon vár ránk, amikkel bármelyik Windows-szolgáltatás szempillantás alatt elérhető. →



### PC settings



# ASZTALI PROGRAMOK és Start menü

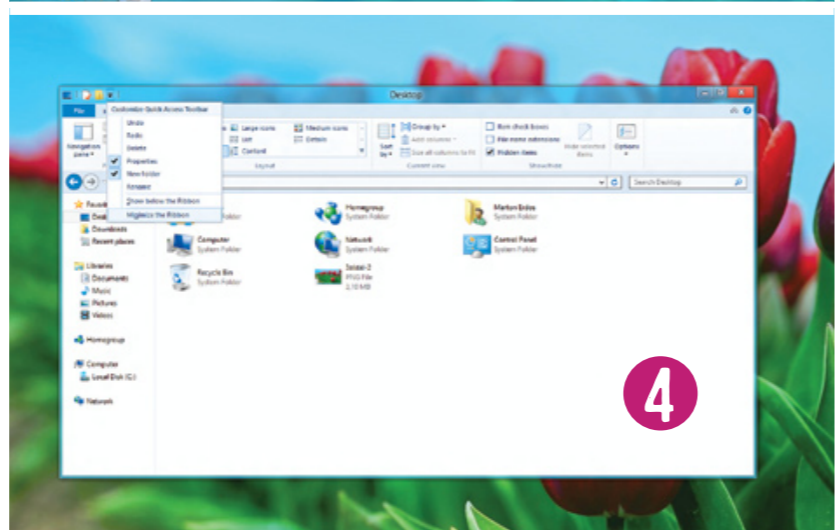
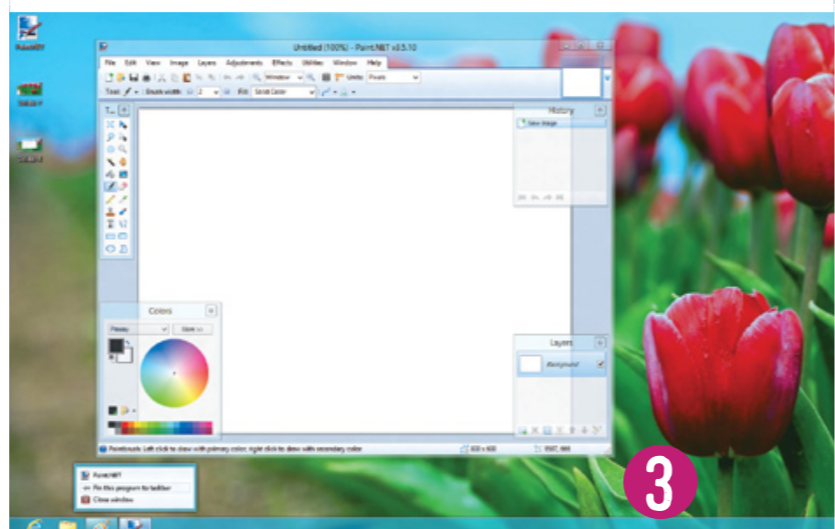
A klasszikus programok az asztalon futnak Win8 alatt is, de a Start menü helyett valami egészen mást kapunk.

**1 A KLASSZIKUS ASZTAL INDÍTÁSA** A Desktop csempére kattintva hívhatjuk elő a klasszikus Windows Asztalt, ami szinte semmit sem változott a Windows 7 óta. A Windows 8 akkor is átvált erre a felületre, ha egy klasszikus programot telepítünk PC-nkre, vagy ilyen szoftverhez kapcsolt csempére kattintunk. Akárcsak a Windows 7-nél, itt is kapunk tálcat, amire leszúrva ott találjuk a Windows Intézőt és az Internet Explorer 10-et. A jobb alsó sarokban a tálcakonok is ismerősek lesznek: Műveletközpont, hálózat, hang stb. A Metro és a klasszikus felületek között bármikor a Windows gomb megnyomásával válthatunk.

**2 A START MENÜ ALTERNATÍVÁJA** A Start menü, ahogy eddig ismertük, megszűnt létezni, ami talán nem is olyan nagy baj. Akinek nagyon hiányzik ez a bal alsó gomb, egy helyettesítő megoldást könnyedén aktiválhat. A legtöbb Windows-szolgáltatást azonnal elérhetjük, ha a jobb alsó sarokba húzva az egérmutatót, a jobb egérgombbal kattintunk. Egy másik megoldás, ha az Intézőt elindítva aktiváljuk a *View/Hidden items* opciót, majd a tálca helyi menüjében a *Toolbars/New toolbar* menüben elnavigálunk a *C:\ProgramData\Microsoft\Windows\Start Menu* könyvtárba, és rákattintunk a *Select folder* gombra. Az eszköztár itt rossz helyre került, ezért deaktiváljuk a *Lock the Taskbar* opciót, helyezük át a menüt a bal oldalra, majd ismét fixáljuk az eszköztárak helyét a tálcan.

**3 A KALKMAZÁSOK TELEPÍTÉSE** Megszokott Windows-programjainkat a hagyományos módon, a setup fájlokkal telepíthetjük a Windows 8 Release Preview alatt. A Windows 8 általában ilyenkor egy Metro csempét is felvesz a kezdőképre az új programhoz, így innen kényelmesen indíthatjuk fellepipített alkalmazásainkat. A klasszikus programok parancsikonzait letűzhetjük a tálcára vagy kitehetjük a Start képernyőre, de az új appokat csak a Metro felületről érhetjük el.

**4 A WINDOWS INTÉZŐ TESTRESZABÁSA** Gyorsabban másol, automatikusan beforgatja a képeket, megmutatja, kinek milyen hozzáférési jogai vannak a fájlokhoz, és még számtalan egyéb-re képes. Mindezek ellenére megoszlanak a vélemények az új Windows Intézőről. A legtöbben a szalag eszköztárat fájllják, amit az Intéző az MS Office-ből vett át. Ha mi is ebbe a táborba tartozunk, szabaduljunk meg tőle. Ehhez az Intéző ablakának jobb felső sarkában megbújó, felfelé mutató nyílra kattintunk (*Minimize the Ribbon* [CTRL]+[F1]). Az ablak felső részében így megtaláljuk a legfontosabb menüpontokat, a szalagtár azonban már nem foglalja a helyet. Ha ilyenkor képre, videóra, zenére, programfájlra vagy egyéb dokumentumra kattintunk, az Intéző felismeri a fájl típusát, és ennek megfelelő menüponthoz jelenít meg. Például képnél a Picture Toolst, amiben egy kattintással több fontos műveletet is elvégezhetünk (például beállítás háttérképként, forgatás vagy diavetítés).



# BÖNGÉSZÉS AZ appboltban

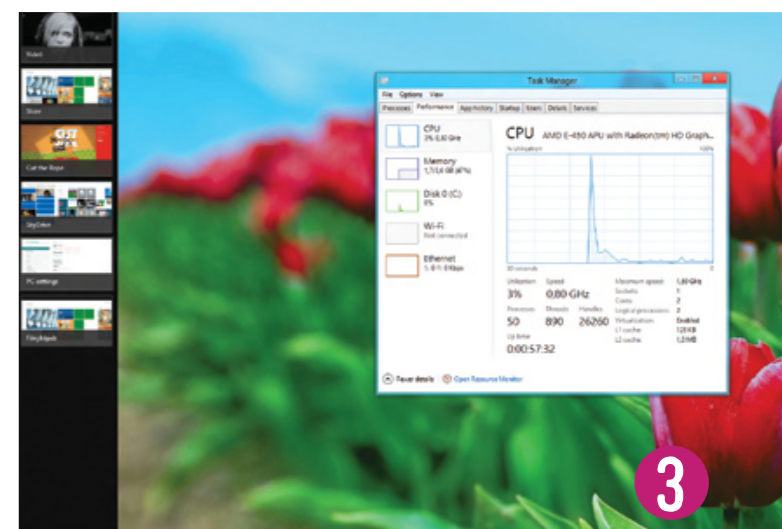
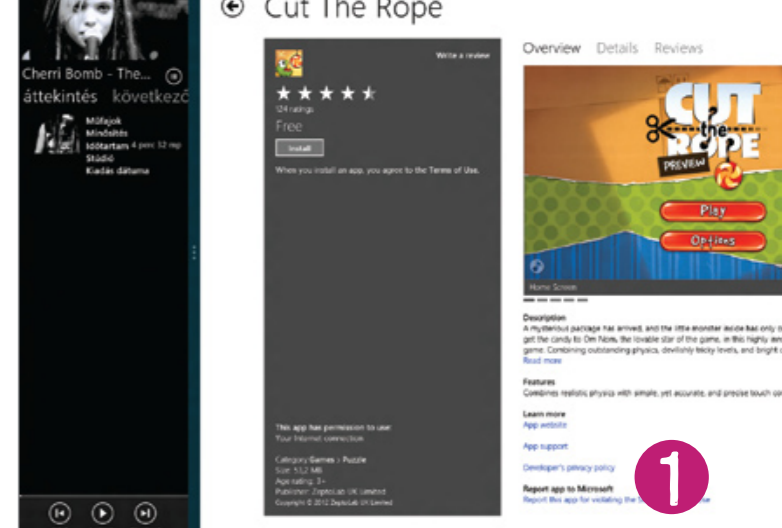
Nincsenek ablakok és telepítés: az appok sok mindenben különböznek a W32 programoktól. Így próbálhatjuk ki őket ingyen.

**1 APP BETÖLTÉSE** Akárcsak a többi Windows 8 bétában, a Release Preview-ban is betérhetünk a Windows App Store-ba, és számtalan programot letölthetünk teljesen ingyen. Ehhez kattintsunk a Store csempére, illetve mindenképpen figyeljünk oda, hogy jelentkezünk be Live-azonosítónkkal a Microsoft felhőjébe. A Store-ban csoportokba rendezve találjuk a programokat, amik közül az elsőként megjelenő csoportba olyan hasznos gyűjteményeket pakoltak, mint a Top free (legjobb ingyenes), a New Releases (újjdonságok) vagy a Picks for you (személyre szabott ajánlatok). Ha kiválasztunk egy programot, mondjuk a Cut the Rope játékot, részletes leírást olvashatunk a játékról, valamint egy Install gombot is kapunk, amire rákattintva máris telepíthetjük az appot gépünkre. Itt nincs több setup, kattintgatás a Tovább gombokra, telepítési opció; az indítóikon percekkel belül megjelenik a Metro kezdőfelületén. A metró alkalmazások további nagy előnye, hogy a rendszer automatikusan frissíti is ezeket, sőt, Win8-as eszközeinken szinkronizálhatjuk a telepített appokat, csak arra kell ügyelnünk, hogy ugyanazzal a Microsoft (Live) fiókkal használjuk a gépeinket.

**2 APOK BEÁLLÍTÁSA** Az appokat lehet, hogy egyszerű telepíteni, maguktól frissülnek, és elsőre sehol sem tűnik fel beállítási menü, mégsem butította le a programok felületeit és kezelését a Microsoft. Indítsuk el például a Cut the Rope játékot, majd itt hívjuk elő a jobb oldalon a Charms sávot. Ha a Settingset választjuk, nem a Metro beállításaihoz, hanem a Cut the Rope opcióhoz jutunk, és mindezek alatt a Metro általános beállításaihoz is hozzáférhetünk.

**3 FUTÓ APOK LISTÁJA** Az elindított alkalmazások csakis akkor kapnak CPU-időt, ha használjuk őket, a háttérbe küldve a rendszer befagyasztja azokat, és elveszi tőlük a processzor erőforrásait. Ha több alkalmazást indítottunk el, mint amennyi a memóriában elfér, a Win8 a legrégebben előtérbe hívott programot teljesen bezárja. Ahhoz, hogy lássuk, milyen programok futnak éppen, húzzuk az egérmutatót a bal alsó vagy felső sarokba, majd a képernyő bal szélén húzzuk felfelé, illetve lefelé a mutatót. Ha billentyűzetről szeretnénk ezt elérni, nyomjuk le a [WINDOWS]+[TAB] billentyűket. Ennek hatására előugrik a futó alkalmazások listája, képeket is tartalmazó oldalsáv formájában. Választhatjuk a klasszikus módot is, vagyis az [ALT]+[TAB] billentyűkombinációt a programok közti váltásra.

**4 APOK BEZÁRÁSA** Hagyományos programjainkat a szokásos módon zárhatjuk be, az appknál azonban nincsenek ablakkezelő gombok, és kilépés menüpont sem. Ha azonban megfogjuk az egérmutatóval az aktív app legfelső szélét, és lehúzzuk a képernyő aljára, az alkalmazás bezáródik. Alternatívaként a bal oldali appválasztó ([WIN]+[TAB]) menüben jobb gombbal kattintva a helyi menüből is kilöhetjük a nem kívánt alkalmazást. →



# SKYDRIVE APP: a beépített webtár


A Windows 8 minden adatunkat és appunkat szinkronizálja eszközeink között – de csakis a SkyDrive felhőn keresztül.

**1 AZ INGYENES TÁRHELY KIHASZNÁLÁSA** A Win8-ban azonnal hozzáférhetünk SkyDrive-fiókunkhoz, feltéve, hogy bejelentkeztünk Microsoft-azonosítónkkal. Itt a régi Live-felhasználók 25, az újonnan regisztráltak 7 GB ingyenes tárhellyel gazdálkodhatnak. A fájl vagy könyvtár hozzáadása roppant egyszerű: az alkalmazáson belül kattintsunk bárhol jobb gombbal, majd válasszuk a *Hozzáadás* pontot. Jelöljük ki a fájlt vagy könyvtárt, amit szeretnénk feltölteni SkyDrive-tárolónkba, majd kattintsunk a *Hozzáadás* gombra – a feltöltés a háttérben azonnal megtörténik. Ez a változás az összes többi, SkyDrive-fiókunkhoz kapcsolt eszközön is egy-két percen belül látszani fog.

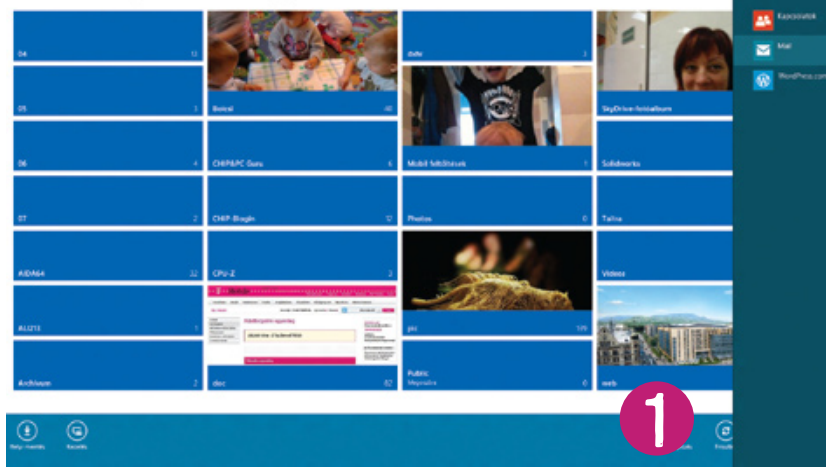
**2 PROFILKÉP AZ INTERNETRŐL** A Windows 8 eddig soha sehol nem látott módon össze van kapcsolva az internettel és az ott elérhető szolgáltatásokkal. Például ha profilképünket szeretnénk lecserélni, kattintsunk a Metro kezdőfelületén a jobb felső sarokban található felhasználói profilra, majd itt válasszuk a *Change account picture* opciót. A *Browse* (tallózás) gombra kattintva gépünkön kereshetünk képek után, ám ha rákattintunk a *Files* menüpontra, és legörgetjük a menüt, Metro alkalmazásokat is segítségül hívhatunk. A fényképek például lehetővé teszi, hogy Flickr- vagy Facebook-fiókunkból válasszunk új profilképet, a Kamera alkalmazás webkameránkkal készít fényképet rólunk, a SkyDrive pedig az online tárhelyre vezet minket.

**3 MEGOSZTÁS BARÁTOKKAL** A Mail alkalmazás segít, hogy egyszerűen küldjük el SkyDrive-on tárolt fájljainkat barátainknak. A SkyDrive appban a küldendő fájlokat, majd a Charms sávon a *Share* opciót válasszuk ki, ahol a *Mailre* kattintva máris elpostázzhatjuk dokumentumainkat ismerőseinknek, akik Microsoft-fiók nélkül is letölthetik vagy megnézhetik a kapott fájlokat.

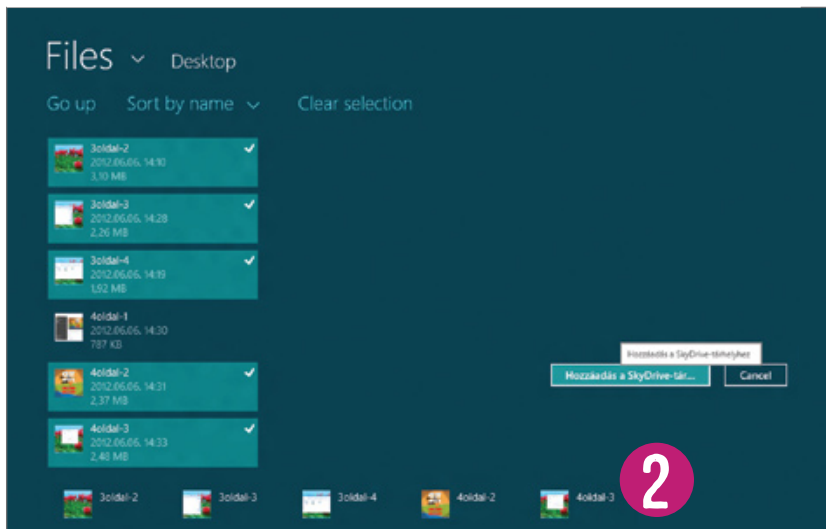
**4 DVD-LEJÁTSZÁS ÉS MEDIA CENTER** A Windows 8 által megcélzott új PC-kben (ultrabookok) és táblagépekben már nincsen optikai meghajtó, ezért a Windows 8 alaphelyzetben nem támogatja a DVD-lejátszást, és Media Centert sem kapunk. A Release Preview-ban mindez egyszerűen orvosolható (a végleges Win8-nál ezt külön kell majd megvásárolnunk). A Metro felületen gépeljük be a *windows-anytimeupgradeui* szót (kötőjel nélkül), majd az ekkor megjelenő varázslónak adjuk meg a következő termékulcsot: MBFBV-W3DP2-2MVKN-PJCQD-KKTF7. Egy automatikus újraindítást követően a Metro kezdőfelületen megjelenik a megszokott Media Center indítócsempéje.

**5 BEÁLLÍTÁSOK SZINKRONIZÁLÁSA** Ha több eszközünkön, PC-nken is fut Windows 8, szinkronizálhatjuk appjainkat, beállításainkat, fájljainkat a Microsoft felhőszolgáltatásán keresztül. Ehhez a *Charms sáv/Settings/Change PC settings/Sync your Settings* pontba navigálunk, majd itt válasszuk ki, mely beállításokat és adatokat szeretnénk Windows-fiókunkkal szinkronizálni. 

Marton SkyDrive-tárhelye ▾ 35 elem



1



2



3



4

# A PENDRIVE egyszerű eltávolítása

Az élet túl rövid ahhoz, hogy a pendrive-ot a kihúzás előtt biztonságosan eltávolítsuk – vajon van-e alapja ennek a mondásnak? A cikkből kiderül.

MARTIN JAGER/KÖHLER ZSOLT

**A LEGENDA** Ha a pendrive csatlakoztatása az USB-porthoz automatikus, akkor az eltávolítása is az. A Windows amúgy is érzékeli, hogy a tárolót eltávolították, akkor pedig minek kattintgatni az egérrel?

**A VALÓSÁG** Az adattároló eszközöket (szinte) mindig el kell távolítani a menüt használva, és csak azután szabad őket kihúzni a gépből. Alapvetően kétféle baleset történhet meg ennek elmulasztásakor: az egyikben csak a tárolóra másolt adataink vesznek oda, a másikban pedig a pendrive távozik az örök vadászmezőkre. Mivel ezek előfordulási esélye meglehetősen csekély, nem foglalkoznak sokan ennek a komolyságával.

Pedig könnyen előfordulhat, hogy a fájlkezelő végzett a másolással, mi pedig sietősen kirántjuk a pendrive-ot az USB-portból. Ekkor a másolás látszólag ugyan befejeződött, a valóságban azonban mégsem, az utoljára másolt néhány állomány fizikai valójában nem került át a tárolóra. Erre a fajta adatvesztésre a Windows is felhívja a figyelmünket. Nagyobb a veszély az NTFS formátumú tárolóknál (külső HDD), ahol a 4 GB-nál nagyobb állományok mozgatására is van lehetőség: ekkor a Windows automatikusan bekapcsolja a nagyobb méretű írási tárolót (cache) az adott meghajtóhoz. Ez az *Eszközkezelő/Lemezmeghajtó/<eszköz>/Tulajdonságok/Házirendek* ablakban letiltható, ha nagyobb biztonságra vágyunk. A *Gyors eltávolítás* mód olyan kis írási tárat használ, hogy a másolás vége után nagyon hamar (1-2 s) kellene kihúznunk a meghajtót ahhoz, hogy adatvesztés lépjen fel. A *Jobb teljesítmény* esetén viszont mindenképpen a biztonságos eltávolítást kell használnunk, az adatok ugyanis nagyon sokáig várhatnak a tárban a végleges kiírásukig. Eltávolításakor a Windows kiírja őket a meghajtóra, ez után pedig biztonsággal bonthatjuk a kapcsolatot.

A hardveres hiba lehetősége is adott, ám ehhez megfelelő körülmények fennállása szükséges. Az USB-csatoló két szélső érintkezője (GND és VCC) szolgáltatja a tápfeszültséget, a két középső az adaté.

Ha netán koszos a csatlakozó, rosszul érintkeznek a tápvezetékek, ezek előbb szakadnak meg, mint az adat, akkor egy olyan készülékben, amelyikben régi CMOS-technológiájú áramkörök vannak, olcsósága miatt védelem nélküli, az adatvezetékeken olyan áram fog folyni (ez a Latch-Up hatás), amely a félvezető hibáját okozza. Ezért hosszabbak a tápvezetékek érintkezői, hogy kihúzáskor utoljára váljanak szét. Egy lötyögős csatlakozóhoz kapcsolt régi hardver épsége is megóvható, ha lehúzás előtt a biztonságos eltávolítást választjuk. 📌



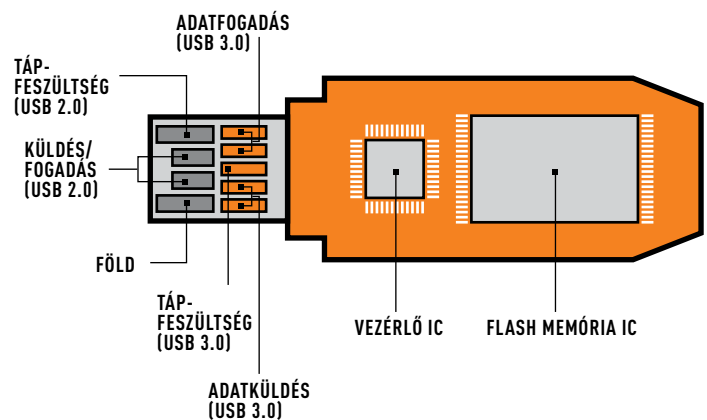
## PENDRIVE-TÖRTÉNELEM

A kisméretű tároló 16 éves pályafutásra tekinthet vissza, amelyben a floppy-, de még a CD- és DVD-lemezeket is leváltotta. Táblázatunkban a főbb állomásokat vettük sorra.

ÉV	ESEMÉNY	KÜLÖNLEGESSÉG
1996	Bemutatkozik az USB 1.0	Sebesség: 12 Mbit/s
1998	Bemutatkozik az USB 1.1	Az USB 1.0 hibáinak javítása
2000	Az első pendrive az IBM-től	8 MB kapacitással
2000	Bemutatkozik az USB 2.0	Sebesség: 480 Mbit/s
2005	A pendrive-ok kapacitása 8 GB lehet	8 GB méretű pendrive ára: kb. 200 000 Ft
2008	Bemutatkozik az USB 3.0	Sebesség: 5 Gbit/s
2009	A pendrive-ok kapacitása 256 GB lehet	256 GByte méretű pendrive ára: kb. 225 000 Ft
2010	Az első USB 3.0-s Super Talent pendrive	A 32 GB-os modell ára: kb. 75 000 Ft

## A PENDRIVE FELÉPÍTÉSE

Az USB apa csatlakozójának hosszú érintkezői kihúzáskor megelőzik a Latch-Up effektus kialakulását, ezáltal a vezérlő és az adatainkat tartalmazó flash memóriák tönkremenetelét.

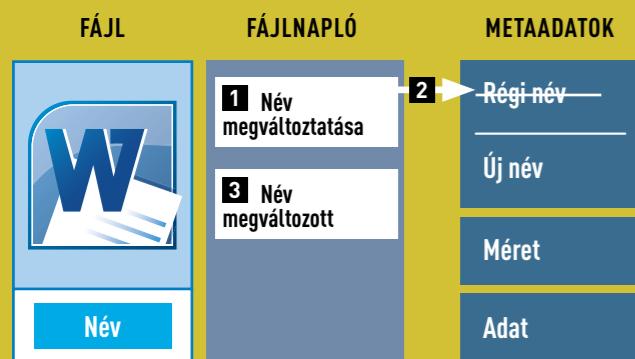


# NTFS ÉS REFS FEJ-FEJ MELLETT

A Windowsra ráért már, hogy egy valóban biztonságos fájlrendszer kapjon, az eddigi technológiák ugyanis nem teszik lehetővé sérült állományok megnyitását. Az alábbiakban megmutatjuk, hogy kerekedik felül az új ReFS fájlrendszer az NTFS-en, akár még olyan esetben is, ha éppen akkor lesz áramszünet, amikor egy fájlművelet folyamatban van.

## NTFS FÁJLRENDSZER

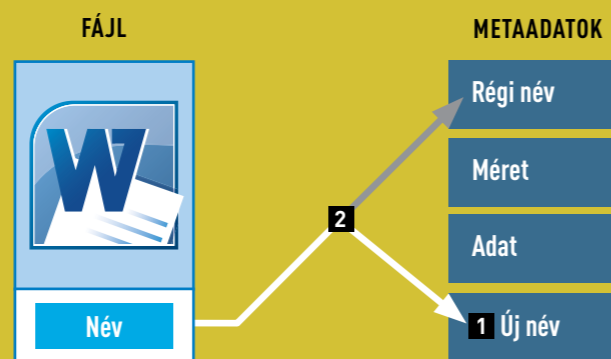
### 1. ESET: FÁJLNÉV MEGVÁLTOZTATÁSA NORMÁL KÖRÜLMÉNYEK KÖZÖTT



1 Ha a fájlnevet meg kell változtatni, NTFS fájlrendszer esetén az operációs rendszer megnyitja a fájlnaplót. 2 Az NTFS rendszer csak ezt követően változtatja meg ténylegesen az állomány nevét a metaadatokban. A név megváltoztatásakor az új név egyszerűen felülírja a régit. 3 A sikeres névátvitelről a fájlnaplóba (amely egyfajta rendszernapló) megerősítő bejegyzés is kerül.



## REFS FÁJLRENDSZER

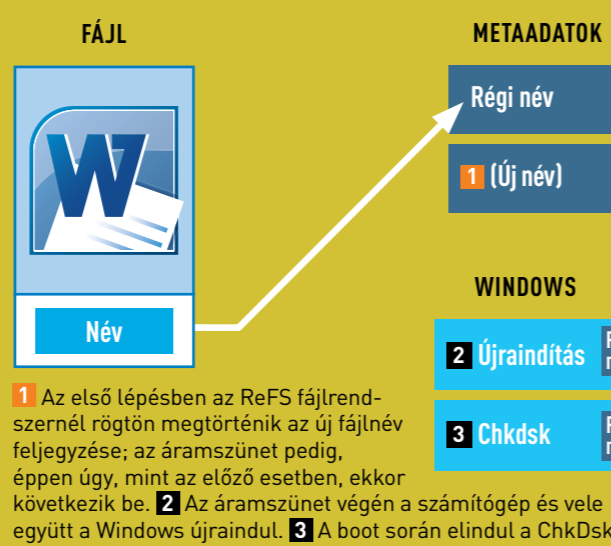


ReFS használata esetén a fájl név megváltoztatása kevesebb lépésben történik, és az új fájl név új „helyre” is kerül. A fontos itt az, hogy a név beírásakor az új fájl név rögtön be is kerül a metaadatok közé. 1 ezután pedig egyszerűen annyit történik, hogy az adott fájl esetében a névrekord már nem a régi helyre, hanem az új helyre mutat (miközben a rendszerben a régi és az új név párhuzamosan megtalálható).

### 2. ESET: FÁJLNÉV MEGVÁLTOZTATÁSA, HA A MŰVELETET ÁRAMSZÜNET ZAVARJA MEG



1 Az NTFS fájlnaplóba, ahogyan mindig, bekerül a névátvitel parancsa. 2 Ez után következik be az áramszünet, amelynek köszönhetően az adott fájlhoz már nincs hozzáférése a régi fájl név, az új pedig még nincs – tehát az állomány pillanatnyilag „nem létezik”. 3 A Windows újraindul, amikor visszajön a hálózati áram. 4 Ezt követően a Chkdsk program lefut, és ellenőrzi, hogy a merevlemezeken nincsenek-e hibák. 5 Az ellenőrzés során a program megtalálja a fájlt, amely a fájlnapló bejegyzései segítségével újra elérhetővé válik.



1 Az első lépésben az ReFS fájlrendszerben rögtön megtörténik az új fájl név feljegyzése; az áramszünet pedig, éppen úgy, mint az előző esetben, ekkor következik be. 2 Az áramszünet végén a számítógép esze véle egyúttal a Windows újraindul. 3 A boot során elindul a Chkdsk program is, hogy ellenőrizze a merevlemez. A szoftver elsősorban a fájlrendszert fésüli át, hogy nincsenek-e benne kijavításra váró hibák. Az ReFS fájlrendszer azonban olyan állapotban van, hogy nem kell hozzányúlni; rögtön az újraindítás után elérhető az adat, mert a régi fájl név továbbra is érvényes maradt.

# REFS: ÍGY MENTI MEG a Win8 a fontos adatait

Mondhatjuk, hogy a Microsoft régi, NTFS fájlrendszere már csak túlélő üzemmódban van. Az új ReFS nagyobb biztonságot kínál, főleg a nagyobb és gyorsabb merevlemez esetében.

Húsz évvel ezelőtt írógépek zaja mellett arról vitatkoztak a szakértők, hogy vajon a grafikus kezelőfelületnek lehet-e létjogosultsága, végül el fogják-e fogadni a felhasználók – aztán a Microsoft bejelentette a vadonatúj Windows 3.1-et. Bármilyen nehéz is elhinni, az NTFS (New Technology File System) fájlrendszer alapjai szintén ebből az időből származnak. Természetesen a ma használatos verziója azóta többször is átalakításon esett át, a Microsoft folyamatosan fejlesztette, hogy a kor aktuális igényeinek eleget tudjon tenni – mára azonban a technológia elérkezett képességeinek határához, radikálisabb váltásra van szükség. Hiba esetén ugyanis az NTFS meghajtók ellenőrzése túl sokáig tart, a fájlnapló karbantartása csak az erőforrásokat szívja el, a maximális fájl méretet pedig az iparág kezd szép lassan kinőni.

## Egy valóban robusztus fájlrendszer

Az NTFS leváltása a küszöbön van, amit az is nagyszerűen jelez, hogy a Windows 8-cal egy új fájlrendszer, az ReFS (Resilient File System) is bevezetésre kerül, amely nagyon strapabíró. Az ReFS természetesen nem fogja egy csapásra leváltani az NTFS-t, már csak azért sem, mert a Microsoft csak a Server verzióban fogja igazán promotálni – ugyanakkor a fájlrendszert használó meghajtók a Windows 8 otthoni és vállalati verziói is tudnak majd adatokat olvasni és írni.

A Microsoft az új fájlrendszer kifejlesztésekor nem a teljes újratervezés mellett döntött, az ReFS számos eleme az NTFS-ből származik. A két fájlrendszer osztozik például a fájlok megnyitására, bezárására, olvasására és írására használatos API-kon is – ami jó hír a fejlesztőknek, mert könnyen átirhatják a régi OS-re készült programokat. Számos olyan kiegészítő szolgáltatás is van, amelyek az NTFS-ből átkerültek az ReFS-be, ilyenek például a szimbolikus linkek, valamint a Bitlocker titkosításhoz kapcsolódó funkciók is. Több olyan eleme is van ugyanakkor az NTFS-nek, amely az ReFS-ben már nem található meg, de persze a funkciók eltűnése mellett az ReFS-ben új szolgáltatások is megjelentek. Ezek többsége a fájlok készítéséhez, kezeléséhez, illetve a mappaszerkezethez kapcsolódik; hatásuk pedig például a jobb rendelkezésre állásban, az automatikus hibael-

## FÁJLRENDSZEREK ÖSSZEHASONLÍTÁSA: NTFS VS. REFS

TULAJDONSÁG	NTFS	REFS
MAXIMÁLIS FÁJLMÉRET	16 TERABÁJT	18,4 EXABÁJT
MAXIMÁLIS MEGHAJTÓMÉRET	18,4 EXABÁJT	402 ZETTABÁJT
FÁJLOK MAXIMÁLIS SZÁMA MAPPÁNKÉNT	KB. 4,3 MILLIÁRD	KB. 18 BILLIÓ
FÁJLNEVEK MAXIMÁLIS HOSSZA	255 KARAKTER	32 767 KARAKTER
ÚTVONAL MAXIMÁLIS HOSSZA	255 KARAKTER	32 767 KARAKTER

hárításban valamint a rugalmas skálázhatóságban mutatkozik meg.

Az ReFS szerkezetileg leginkább egy adatbázisra emlékeztet, amelyben a mappákat táblaként képzelhetjük el, a benne lévő fájlok pedig a rekordok. A mappákhoz és fájlokhoz tartozó attribútumok további táblákban kapnak helyet – a táblák rendszere pedig egy nagy, hierarchikus fastruktúrát testesít meg. Az ReFS még a szabad hely kezelését is táblák segítségével oldja meg. A kialakult szerkezet egyszerű és átlátható, legnagyobb előnye mégis az, hogy jól skálázható, a rendszer bármekkora és bármennyi fájl tárolására alkalmas.

## Beépített hibakezelés

A változások kezelése minden fájlrendszer esetében az egyik legkritikusabb pont, akár fájlátnevezésről, akár fájlmásolásról van szó. Az NTFS fájlrendszerben a biztonságot fájlnapló szolgálja. Sajnos ennek vezetése lassú, és adatvesztés is előfordulhat, ha valami miatt (például áramszünet esetén) egy írási művelet félbeszakad, ugyanis a metaadatok megváltoztatása egyszerű felülírással történik. Az ReFS szakít ezzel a gyakorlattal: fájl műveleteknél először a parancsot hajtja végre, majd, ha ez megvan, akkor egyszerű újralinkeléssel, felülírás nélkül érvényesíti a megváltozott információkat.

Az NTFS-hez hasonlóan az ReFS fájlrendszer is gyakorlatilag egy fájlban tartja nyilván a metaadatokot, az integritást pedig ellenőrző adatok védik. Az ReFS előnye, hogy a hibajavításhoz szükséges adatokat a rendszer fizikailag „másol” tárolja, így kisebb az esélye az adatvesztésnek. A metaadatok és a fájlok helye viszont egymás mellett van, így az olvasófejnek (ha van) kevesebbet kell mozognia, ami az adatelérés gyorsítását eredményezi.

Az ReFS további előnye, hogy támogatja a Windows 8-ban bevezetésre kerülő Storage Spaces funkciót, amely segítségével több, SATA és/vagy USB felületen csatlakozó adattárolót lehet egybefűzni egyetlen hatalmas tárhellyé.

## Migráció NTFS-ről ReFS fájlrendszerre

Az előnyök tudatában jogosan merülhet fel a kérdés, hogy vajon mennyire lesz egyszerű a meglévő rendszereket az új ReFS fájlstruktúrába átköltöztetni Windows 8 alatt. A Microsoft válasza csalódást keltő: egyelőre semennyire, a Windows 8-ban nem lesz ehhez alkalmazás. (De másolni azért lehet különböző meghajtók között.) Látni kell persze, hogy az ReFS előnyeiből leginkább a szerverek húzhatnak hasznot; jelenleg bootolni sem lehet ReFS meghajtóról, és a külső meghajtók sem használhatják ezt a formátumot. Viszont az ReFS fájlrendszer idővel, ahogy a Microsoft fejleszti tovább, mindenki számára a legjobb alternatíva lehet. ☑







# TIPPEK + TRÜKKÖK

A számítógép-felhasználók mindennapjaihoz hozzátartoznak a szoftveres és hardveres problémák. Tippjeink segítségével ezeket könnyen és gyorsan orvosolhatja.

## WINDOWS

**1/WINDOWS XP/VISTA/7/**  
Alkalmazások hosszadalmas indulásának késleltetése bootoláskor

**2/WINDOWS 7/**  
Windows Intéző indítása mindig új folyamatban

**3/WINDOWS 7/**  
Zavaró Windows-ablakok gyors lerázása az asztalról

**4/WINDOWS XP/VISTA/7/**  
Hálózati sebesség és adatmennyiség képen tartása

**5/WINDOWS XP/VISTA/7/**  
Figyelmeztető üzenet kiküszöbölése letöltések futtatásakor

**6/WINDOWS VISTA/7/**  
SSD-merevlemezknél egyszerűen kapcsoljuk ki az alvást

**7/WINDOWS XP/VISTA/7/**  
Különböző rendszerbeállítások interaktív intézése

**8/WINDOWS 7/**  
Felhasználói fiókok felügyeletének beállítása úgy, hogy az valóban védjen

**9/PROFI TIPP/**  
Rendezőterem rendszereszközöknek

## MOBIL

**10/IPHONE/IPAD/**  
Jegyzetek célzott szinkronizálása és küldése a mobilkészüléken

**11/NOKIA X7-00/**  
Saját névjegyek kényelmes szinkronizálása az Outlookkal

**12/IPHONE/**  
Különböző appok tolakodó értesítéseinek központi szabályozása

## INTERNET

**13/GOOGLE+/**  
Hozzászólások a követelményeknek megfelelő formázása

**14/YOUTUBE/**  
Magyarországon zárolt videók egy trükkel mégis megnézhetők

**15/FACEBOOK/**  
A Bökés Facebook-funkció megértése és engedélyezése

## HARDVER

**16/AMD VIDEOKÁRTYÁK/**  
Fekete szélek vagy durva élettenség hatékony megszüntetése

**17/PHILIPS LAPOSKÉPERNYŐS TÉVÉ/**  
Gyerekszár kódjának visszaállítása saját kezűleg

**18/ANDROID OKOSTELEFONOK/**  
GSM kizárólagos használata hosszabb üzemidőhöz

**19/3D-S SHUTTER SZEMÜVEGEK/**  
Elemélettartam meghosszabbítása egyszerű trükkel

**20/IMAC/**  
Memória helyes bővítése és a modulok megfelelő behelyezése

**21/SONY PLAYSTATION PORTABLE/**  
Mobil konzolok custom firmware-rel retró játékokhoz

**22/TRUSTED PLATFORM MODULE/**  
TPM chip kiváltása egy közönséges USB kulccsal

**23/PROFI TIPP/**  
Mobil iroda iPaden

 DVD-N  
A hivatkozott programok lemez melléketünkön

## WINDOWS

Ezek a tippek lendületbe hozzák az operációs rendszert

### 1/WINDOWS XP/VISTA/7/ Alkalmazások hosszadalmas indulásának késleltetése bootoláskor

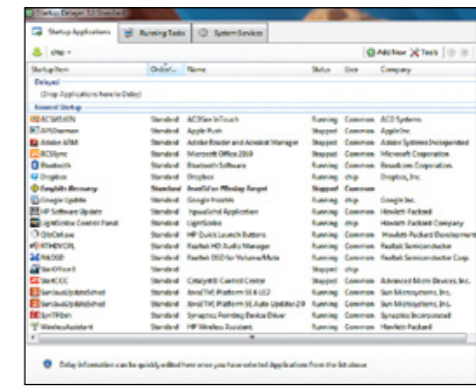
A zavartalan és lehetőség szerint minél gyorsabb rendszerinduláshoz nagyon fontos, hogy a Windows mikor és milyen sorrendben tölti be a különféle automatikusan indítandó alkalmazásokat. Ha ezek egyszerre indulnak, könnyen előfordulhat, hogy az erőforrásokért és a sávszélességért folyó küzdelem miatt a PC lelassul, és percekig használhatatlanná válik. A betöltődési folyamat vezérlésére képes a Startup Delayer 3.0 segédprogram, amely megtalálható lemez melléketünkön vagy az interneten a <http://r2.com.au> címen. Kattintsunk a **Products**, majd a **Startup Delayer v3.0.321** alatt a **Download Now** gombra. Mentsük a `startdelay_v3.0b321.exe` fájlt egy tetszőleges mappába, majd indítsuk el a telepítést a Windows Intézőben a fájl ikonjára duplán kattintva. Ezután egyszerűen kövessük a varázsló utasításait.

A telepítés után nyissuk meg az eszközt a **Start/r2 Studios/Startup Delayer/Configure Startup Delayer** útvonalon. Ehhez ne az aktuális felhasználót használjuk, még ha az rendszergazdajogokkal is bír, mert akkor először a *This task requires the application to have elevated permissions* hibaüzenetet kapjuk, és választanunk kell a *Restart under different credentials* ablakban. Ehelyett rögtön kattintsunk jobb egérgombbal a **Configure Startup Delayer** bejegyzésre, és válasszuk a helyi menüből a **Futtatás rendszergazdaként** parancsot, utána pedig egy másik rendszergazdafiókot.

A Startup Delayer 3.0 az első programindításkor egyszerű ablakok sorában kérdez rá néhány beállításra. A nyelvet az **Options** alatt válthatjuk, amihez a magyar nyelvi fájlt külön be kell szerezni. Mivel a fordítás még nem mondható teljesnek, amennyiben nem okoz nekünk gondot, érdemesebb az angol felületnél maradni.

A **Startup Items** lap megmutat minden, a bootoláskor automatikusan elindítandó programot. A lista három egymás alatti szakaszt tartalmaz: **Delay**, **Normal Startup** és **Disabled**. Az egyes szakaszokból egérrel húzhatjuk át egy másikba az egyes bejegyzéseket.

A **Normal Startup** alatt találunk minden programot, amelyeknek az indulását eddig semmivel nem befolyásoltuk. Amelyik bejegyzést áthúzzuk a **Disabled** szakaszba, az ahhoz tartozó alkalmazás automa-



**1/**  
Indítás szerint rendezve  
A Startup Delayer kérésre minden programot és szolgáltatást átláthatóan megmutat indításuk sorrendjében

tikus indítását megakadályozzuk, amelyiket a **Delay** szakaszba helyezzük át, annak pedig késleltetjük. Ez utóbbi esetben a Startup Delayer a lista második oszlopában megjeleníti az indítás sorrendjét vagy egy rögzített várakozási időt. A sorrendet egyszerűen a listaelemek szakaszon belüli áthúzásával változtathatjuk.

Ezenkívül ki is jelölhetjük a bejegyzéseket (többszörös kijelölés is lehetséges), hogy utána az alsó ablakszélen automatikus késleltetés (**Automatic Delay**) és manuálisan megadott várakozási idő (**Manual Delay**) között válasszunk. Az első esetben adjuk meg az indítás feltételeként, hogy milyen magas lehet a pillanatnyi CPU-terhelés. A második esetben a várakozási időt adjuk meg az **Hours**, **Minutes** és **Seconds** mezők beállításával. Hagyjuk jóvá a beállításokat az **Apply and Delay** gombra kattintva.

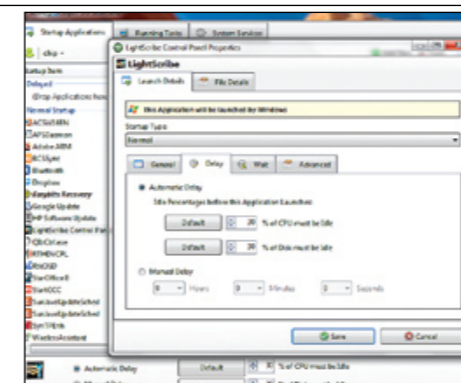
**FONTOS:** A különböző várakozási idők megadása szabályozza az indítási sorrendet, és megakadályozza, hogy az egyes alkalmazások kölcsönösen fékezzenek egymást. Olyan fontos programoknak az indítását azonban, mint például a víruskereső, semmiképpen ne késleltessük, sőt, lehetőleg vegyük minél előrébb őket, hogy már az operációs rendszer betöltődése után elkaphassák a kártevőket!

### 2/WINDOWS 7/ Windows Intéző indítása mindig új folyamatban

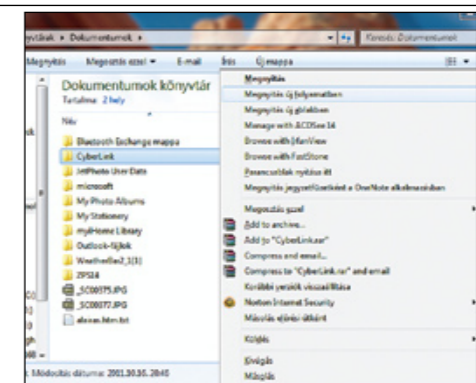
Még ha a Windows 7 alatti Intéző a különböző mappákat külön ablakokban jeleníti is meg, az operációs rendszer itt is egyetlen folyamatot használ, az `explorer.exe` nevűt. Ha ezzel a folyamattal gond van, az mindjárt az összes mappaablakra, sőt még az Asztalra is kihat, egy összeomlás pedig valamennyi ablakot és a Tálca értesítési területét is „becsukja” majd.

Azért, hogy ezt megakadályozzuk, elindíthatjuk a Windows Intézőt egy új folyamatban, és így legalább az Asztaltól függetlenítjük. Ehhez tartsuk lenyomva a Shift gombot, miközben jobb egérgombbal egy könyvtár ikonjára kattintunk. Most válasszuk a **Megnyitás új folyamatban** parancsot.

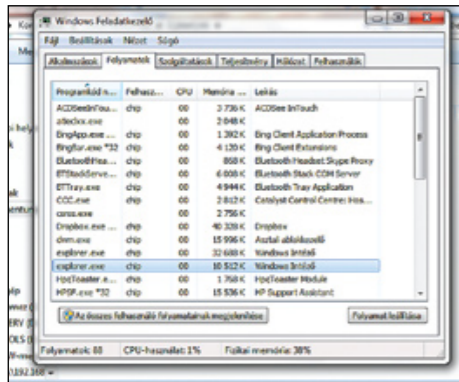
A Windows Intézőhöz kétfőnél több folyamatot nem hozhatunk létre, de ha a fájlrendszeren belüli navigációhoz egy második folyamatot használunk, legalább kínálkozik a lehetőség, hogy prob- →



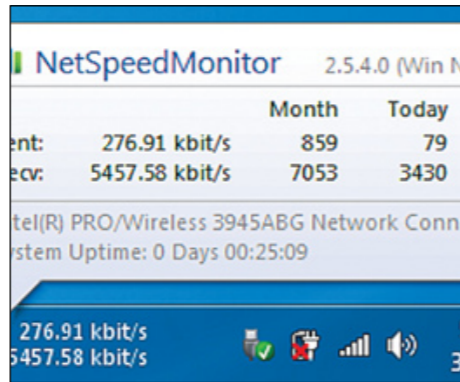
**1/**  
Programok várakozóban  
A Startup Delayer nevű ingyenes programmal késleltethetjük az alkalmazások automatikus indítását bootoláskor



**2/**  
Két folyamattal biztonságosabb  
Ha feltétlenül a stabilitásra törekszünk, érzékeny adatok szerkesztésekor indítsunk egy második folyamatot



**2/ Dupla példányban**  
Az explorer.exe két elindított példányát a Feladatkezelőben csak egy trükkel tudjuk egymástól megkülönböztetni



**4/ Adatforgalom figyelése**  
A NetSpeedMonitorral mindig szem előtt van a hálózatunk sebessége és az átvitt adatok mennyisége

léma esetén azt meg gondolás nélkül bezárjuk. Az asztal ettől még érintetlen marad. Ehhez nyissuk meg probléma esetén a Feladatkezelőt úgy, hogy jobb egérgombbal a superbar (tálca) egy szabad helyére kattintunk, és a Feladatkezelő indítása parancsot választjuk. Utána az Alkalmazások lapon jobb egérgombbal az érintett feladatra kattinthatunk, majd Ugrás folyamatra. Az ugrás után győződjünk meg róla, hogy a Folyamat leállítás parancssal valóban a megfelelő explorer.exe feladatot zárjuk be.

### 3/WINDOWS 7/ Zavaró Windows-ablakok gyors lerázása az asztról

Ha sok alkalmazást és programot indítunk el egymás után, és a már nem használtakat kint hagyjuk az asztralon, a megnyitott ablakok özönében gyorsan elveszítjük az áttekinthetőséget. Azonban ahelyett, hogy egymás után mindent egyenként lekicsinyítenénk, egyszerűen le is rázhatjuk egyszerre az összes használaton kívüli ablakot. Ehhez kattintunk bal egérgombbal az aktív ablak címsorára, amelyben éppen dolgozunk. Tartuk lenyomva az egérgombot, és mozgassuk az ablakot gyorsan ide-oda, vagyis rázzuk meg. Az operációs rendszer erre minden más ablakot lekicsinyít, és az asztal ismét szabadon és áttekinthetően jelenik meg.

### 4/WINDOWS XP/VISTA/7/ Hálózati sebesség és adatmennyiség képen tartása

Mennyiségi díjszabásnál szeretnénk tudni kontrollálni, mekkora sávszélességet használ aktuálisan a hálózati kapcsolatunk, és hogy mennyi az összes átvitt adatmennyiség. A NetSpeedMonitor egy praktikus ingyenes program, amely kiírja a tálcára az aktuális adatátviteli mennyiségeket.

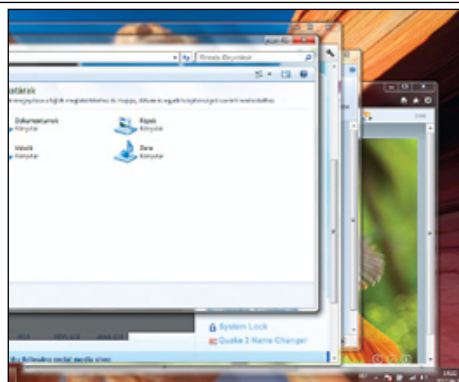
A program megtalálható lemez mellékletünkön. Telepitéséhez kattintunk az MSI-fájltra, hagyjuk jóvá az ikonsorrendet a tálcán és a figyelendő hálózati kártya kiválasztását. Végül megjelenik a tálcán a hálózati forgalom kijelzése. Ha fölötté tartjuk az egérmutatót, egy ablakban a napi és havi adatforgalom összefoglaló adatait is megkapjuk Mbájtban. Részletes listát a Data Traffic helyimenüpa-

rancsal kapunk. Innen akár exportálhatjuk is a kapcsolati adatokat. A kiértékelésnél azonban vegyük figyelembe, hogy a program a lokális forgalmat az intraneten és a külső internetforgalmat nem különbözteti meg. Érdekes lehet még minden aktív kapcsolat listázása a Connections parancssal a helyi menüből. Itt azt is láthatjuk, mely programok használják az adott pillanatban az internetkapcsolatot.

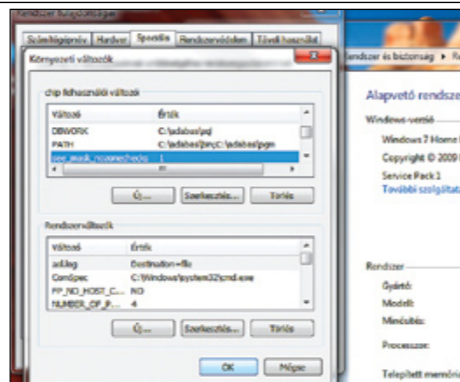
### 5/WINDOWS XP/VISTA/7/ Figyelmeztető üzenet kiküszöbölése letöltések futtatásakor

Egy letöltött fájl indításakor a Windows félbeszakítja a folyamatot az ismeretlen eredetű programok lehetséges veszélyeire figyelmeztető üzenettel, amelyet a Futtatásra való egyetlen kattintással tudunk eltüntetni. Mivel magunk aligha tudjuk felmérni a kockázatot, ilyenkor valójában mindig erre a gombra kattintunk, amely így csak a munkafolyamatot tartja fel. Az esetlegesen veszélyes programok felismeréséhez a legfrissebb vírusvizsgálónak kell használatban lennie. Alkalmanként találkozunk az illetékes SaveZoneInformation registry-értékre való utalással, amelynek a módosítása megakadályozza az üzenetek megjelenését. Ez az eljárás azonban visszafordíthatatlan, mert hatására a fájlhoz tartozó adatsorban többé semmilyen információ nem lesz tárolva annak eredetéről. Tehát ügyesebb megoldás ezt a mentést továbbra is engedélyezni, és egy módosított környezeti változóval csak ennek a zónainformációnak a kiértékelését kikapcsolni. Ezáltal maguk az adatok megmaradnak, így a funkciót később szükség esetén ismét engedélyezhetjük.

Kattintunk a Vezérlőpulton a Rendszer és biztonság, utána a Rendszert, és ott a Speciális rendszerbeállítások linkre. A Speciális lapon kattintunk a Környezeti változók... gombra. A felhasználói változók alatt kattintunk az Új gombra, hogy létrehozunk egy szükséges változót. Névként írjuk be: SEE\_MASK\_NOZONECHECKS, és a változó értékének írjuk be: 1. Ha minden megnyitott ablakot egy-egy kattintással az OK-ra bezártunk, ezzel létrehoztuk ezt az értéket, amely gondoskodik róla, hogy a következő indítástól ne jelenjen meg több, a fent leirthez hasonló figyelmeztető üzenet. Később könnyen eltávolíthatjuk a környezeti változót, hogy az eddigi ellenőrzés a figyelmeztetéssel együtt újból működjön.



**3/ Villámgyors takarítás**  
Ha az asztalunk úgy néz ki, mint a képen, elég egy rázómozdulat, hogy a nem használt ablakokat minimalizáljuk



**5/ Riadó lefújva**  
Egy környezeti változó gondoskodik róla, hogy a letöltött fájlok futtatásakor ne jelenjen meg figyelmeztetés

### 6/WINDOWS VISTA/7/ SSD-merevlemezeknél egyszerűen kapcsoljuk ki az alvást

Ha az operációs rendszer SSD-lemezre van telepítve, a számítógép rendkívül gyorsan indul el, ezért a hibernálásról és a hibrid alvásról gyakorlatilag lemondhatunk. Ilyen esetben duplán is célszerű az ezért felelős Windows-funkciót kikapcsolni. Egyrészt ezáltal több Gbájt tárhelyet szabadítunk fel a gyakran még szűkre szabott SSD-n, másrészt elkerüljük a szükségtelen írási folyamatokat, mert nem lesz rajta minden alkalommal néhány gigabájtnyi RAM átmenetileg tárolva. Aki ugyanis az említett funkciót amúgy sem használja, csak tárhelyet pazarol el azzal, hogy az operációs rendszer folyamatosan fenntart egy, a RAM méretével megegyező fájlt a rendszer-meghajtó gyökérkönyvtárban.

A beállítás módosítása rendszergazdajogokat követel meg. Ezért először írjuk a keresőmezőbe: cmd, majd kattintsunk jobb egérgombbal a megjelenő cmd.exe-re, és válasszuk a Futtatás rendszer-gazdaként parancsot. A konzolra most írjuk be a powercfg -H off parancsot, és üssük le az enter-t. Utána zárjuk be az ablakot, és indítuk újra a számítógépet.

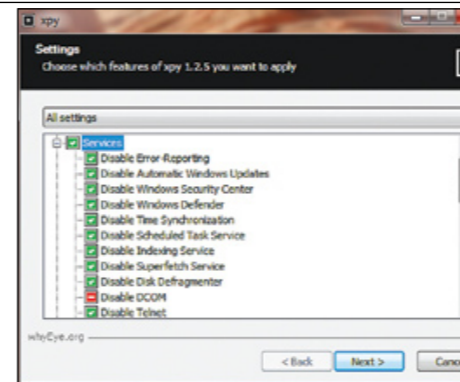
Ettől az újraindítástól kezdve ki lesz kapcsolva a hibernált állapot, és a rejtett hiberfil.sys rendszerfájl automatikusan megszűnik. Ha később mégis szükség lesz erre az állapotra, a fent leírt módon a parancssorról a powercfg-H on paranccsal visszakapcsolhatjuk.

### 7/WINDOWS XP/VISTA/7/ Különböző rendszerbeállítások interaktív intézése

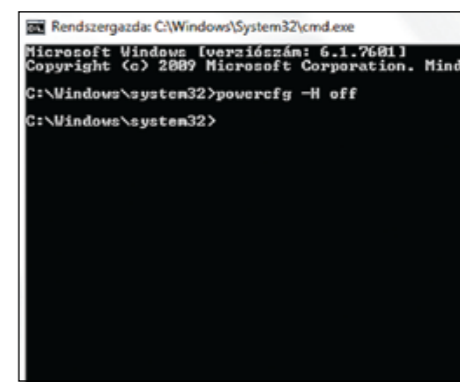
Szeretnénk például megakadályozni, hogy a Windows nem kívánt módon adatokat küldjön a Microsoftnak, vagy valami más idegesítő jelenséget konfigurálnánk át igény szerint a rendszerben. Az illetékes beállításokat egyenként megkeresni a registryben azonban fáradságos, szeretnénk, ha kényelmesebben elérhetőek lennének. Erre kínálkozik az ingyenes, kompakt és sokoldalú xpy. A program megtalálható lemez mellékletünkön, vagy ingyenesen letölthető a https://code.google.com/p/xpy/ oldalról.

A szoftver külön telepítést nem igényel, az alkalmazásadatainak mappájában azonban hátrahagy egy INI-fájlt, amelyben minden elvégzett módosítást rögzít. Így később ezeket egyszerűen visszaállíthatjuk, ha probléma adódna a számítógép működésében.

Az EXE-fájl indítása után hagyjuk jóvá a futtatást. Utána válasszuk a Make changes to your system lehetőséget, és kattintsunk a Next gombra. A program nagyon sok beállítást teszre tud szabni, ezek mindegyikére azonban valószínűleg nincs szükségünk. Ezért először hagyjuk meg felül a No settings alapbeállítást, és válasszuk ki alatta a fastruktúrán egyenként, hogy milyen változtatások tör-



**7/ Segítség a registryhez**  
Az xpy segédprogram beállítóablakból intézi a rendszerbeállításokat, egyébként fáradságosan kellene megkeresnünk



**6/ SSD szünet nélkül**  
Az SSD-k nem használják ki az alvó állapotot. Ezért inkább kapcsoljuk ki, és használjuk ki mi az erre lefoglalt helyet

ténjenek. A használt rendszertől és a konfigurációtól függően egyes pirossal jelölt opciók nem állnak rendelkezésre.

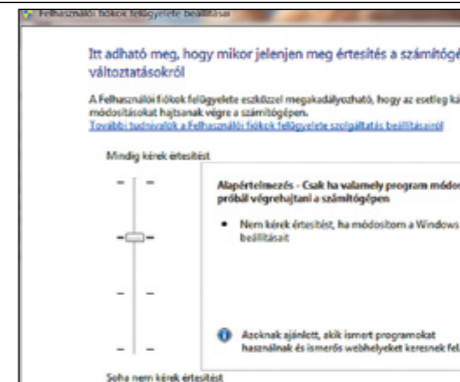
A programmal többek között hírszolgáltatást, hibaeüzenet-küldést és a Media Player műsortárhoz kapcsolódó, metaadatok letöltésére szolgáló automatikus lekérdezést is megakadályozhatjuk, de eltávolíthatjuk a rendszerbe mélyen beépülő Windows Messengert és a különféle idegesítő kiegészítőket is, mint például a keresővárázslók és ballontippek. A Next gombbal menjünk tovább, és a következő ablakban döntsük el, hogy a Windows a módosítások előtt hogyan léte visszaállítási pontot. Végül hagyjuk jóvá a beállítások alkalmazását.

### 8/WINDOWS 7/ Felhasználói fiókok felügyeletének beállítására úgy, hogy az valóban védjen

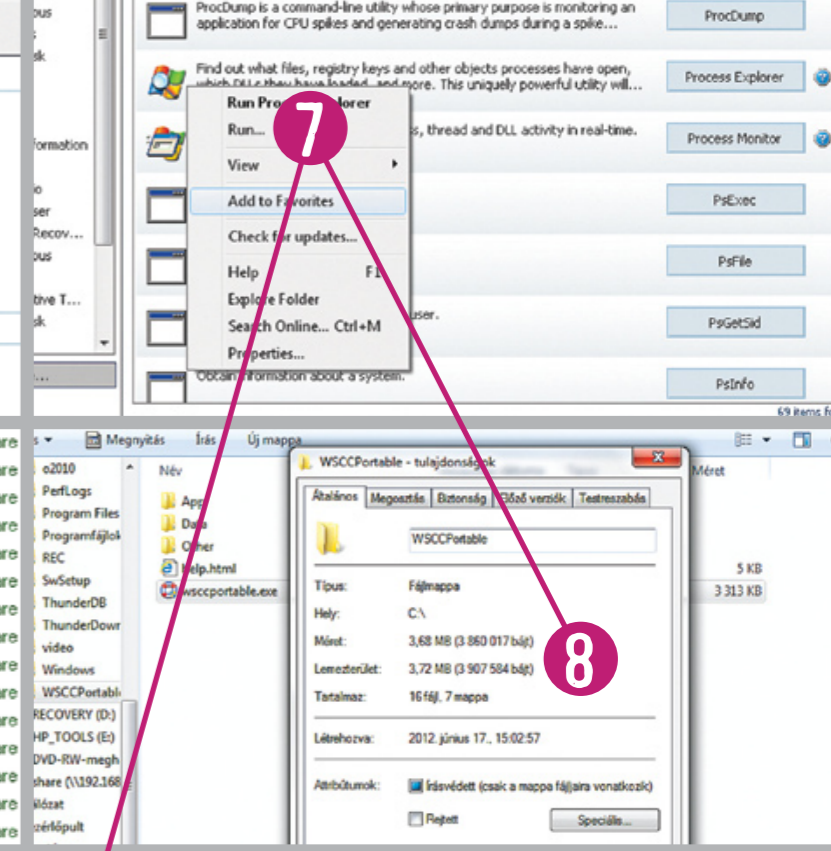
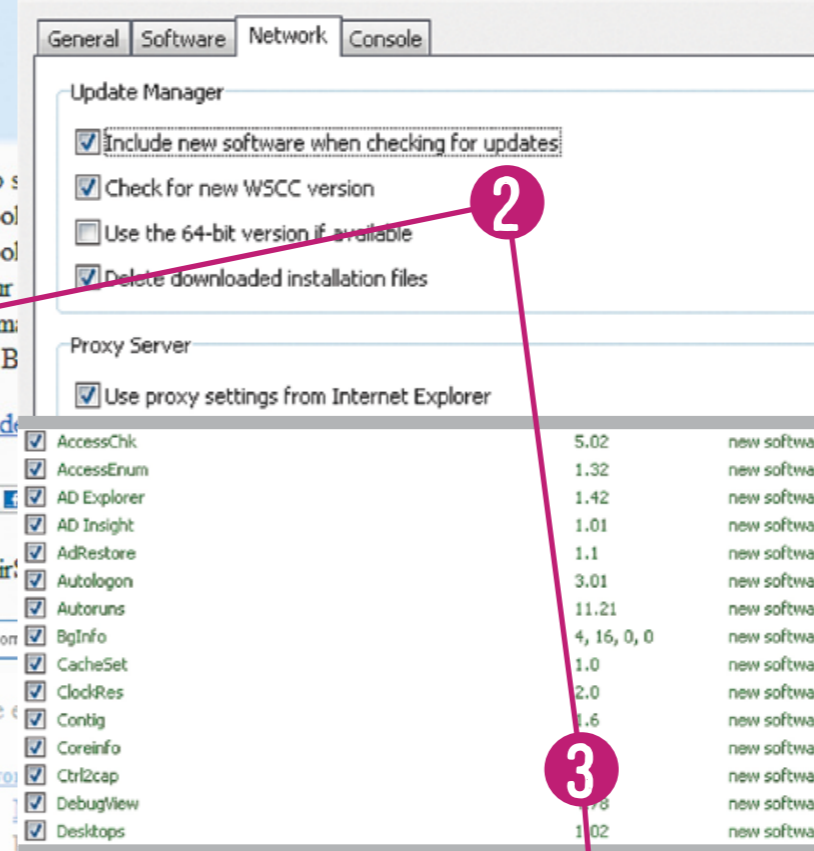
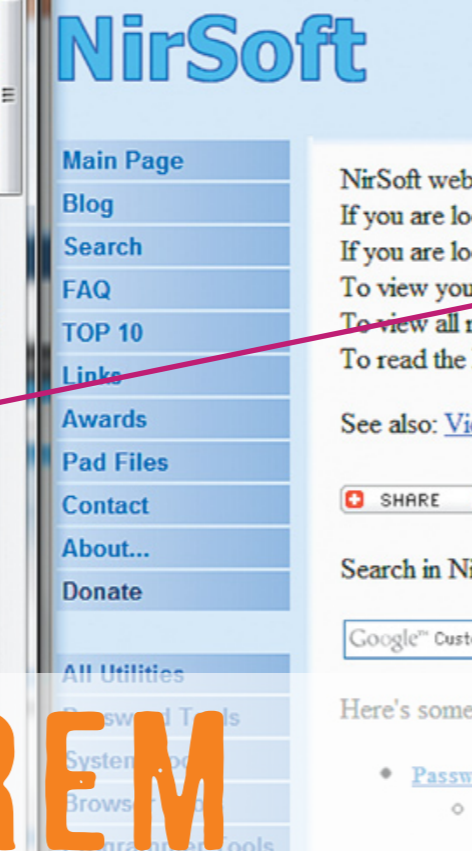
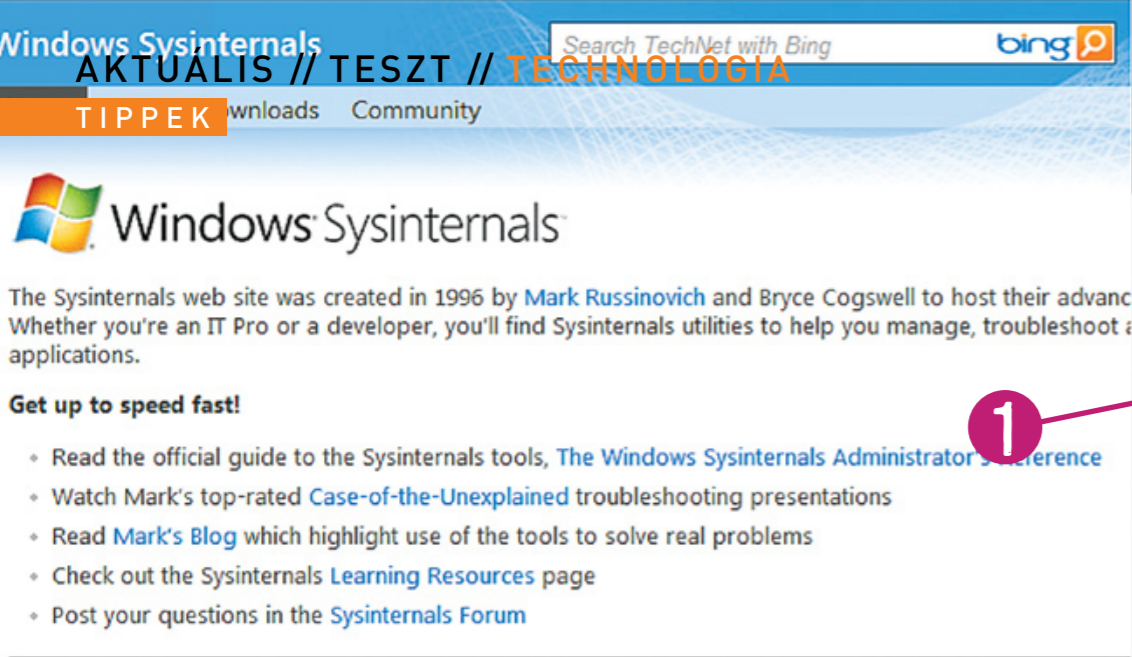
A felhasználói fiókok felügyeletének ablaka és a képernyő elcsúsztatása időnként nagyon zavaró. Sok tipp különbözőképpen írja le, hogyan lehet ezeknek a viselkedésnek rendszerbeállításokkal vagy a megfelelő registry-bejegyzéssel módosítani. De melyik beállítás igazán célszerű? Kattintsunk a Vezérlőpulton a Rendszer és biztonság csoportra, és kövessük a Műveletközpont alatt a Felhasználói fiókok felügyelete beállításainak módosítása linket. Állítsuk a csúszkát legalább a második legmagasabb fokozatra, Alapértelmezés - Csak ha valamely program módosítást próbál végrehajtani a számítógépen.

A következő, alacsonyabb fokozat látszatra csak az asztal elcsúsztatását akadályozza meg, és különböző tippekben ezt ajánlják. Csak épp azt hagyják figyelmen kívül, hogy míg a figyelmeztető ablak az első esetben a védett asztralon jelenik meg, és közben minden más művelet a háttérben le van állítva, a másikon az ablak a normál asztralon jelenik meg, és a programok a háttérben tovább működnek - ami már az ablak automatizált jóváhagyását is lehetővé teszi. Ez egyben jelentős biztonsági kockázat, ráadásul semmit sem használ a megzavart felhasználónak, ha a kérdésre lesötétített helyett normál asztralon kell válaszolnia.

Mentsük a változtatásokat OK-val, és engedjük szabad utat a felhasználói fiókok felügyeletének. →



**8/ Csalóka fény**  
Az asztalelcsúsztatás kikapcsolása a felhasználói fiókok felügyeleténél a rendszer biztonságát veszélyezteti



# 9/RENDEZŐTEREM rendszereszközöknek



A kezelő- és beállítóprogramok gyakran jól el vannak rejtve. Egy speciális felület azonban megkönnyíti az elérésüket.

PETER POSSE/ROSTA GÁBOR

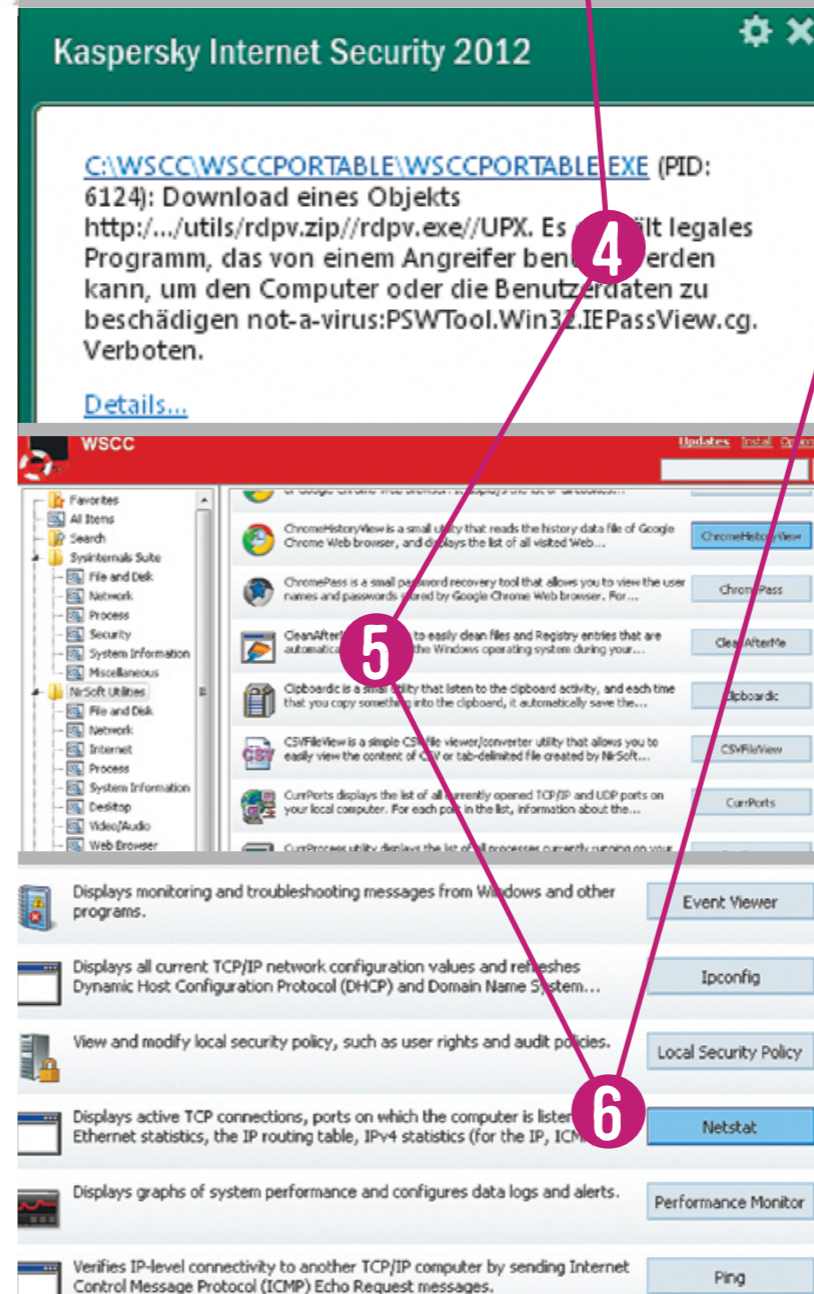
A számítógép finomhangolásához elengedhetetlenek a különféle külső rendszereszközök. Ha sok ilyen programot használunk, akkor érdemes őket egy felületen kezelni.

és létrehozta a mappastruktúrát a további programokhoz. A programindítás után adjuk meg a beállításokat, és töltjük le az egyes programokat az 1-4. lépéseknek megfelelően. Idegen számítógépen egyszerűen lépünk át a frissítéseket a *Close* gombbal, és utána használjuk a szükséges programot közvetlenül az internetről. Saját számítógépünkön töltünk le minden felkínált programot az *Install* gombbal. Ez eltart néhány percig, és alapértelmezésben a kiválasztott könyvtár almappáiba történik. Készüljünk fel arra, hogy biztonsági szoftverünk főleg néhány jelszóhozzáféréshez használt programot valószínűleg blokkolni fog. Ha szükségünk van ezekre, akkor a 4. lépést kikapcsolt védelemmel meg kell ismételnünk. A biztonsági szoftver ezeket később is kifogásolni fogja, ezért ezeket a programokat legjobb, ha kivételként adjuk meg.

**Funkciók sokasága mobil használatra is**  
A letöltött rendszereszközök jól áttekinthető menübe rendezése mellett a WSCC teljes szöveges keresőfunkcióval is rendelkezik. Mivel a külső programok angol nyelvűek, ehhez jobbra fent a keresőmezőbe angol keresőszavakat kell beírunk, mint például *memory*. Erre például kiadja a *CurrProcess*, *RAMMap* és *Resource Monitor* programokat. Tapasztalt felhasználók a helyi menüből a *View/Icons* paranccsal a részletes nézetet átválthatják egy kompakt ikonnézetre, amely több programot mutat meg egyszerre. Aki még a kedvenceit is jól megszervezi, ennél is kényelmesebben és gyorsabban dolgozhat. Végeztül a program a tálcára is rögzíthető, hogy mindig kéznél legyen.

**R**endszerkezelési és -beállítási feladatoknál gyakran segítenek a Sysinternals vagy a NirSoft kelléktárából származó speciális eszközök. Az ingyenes *Windows System Control Center*-rel (WSCC) ezeket az eszközöket egyetlen egységes felület alá szervezhetjük, és innen kényelmesen kezelhetjük. A legjobb, ha mindjárt a hordozható verziót használjuk, mert így megspóroljuk nemcsak a hosszadalmas telepítést, de lehetőségünk lesz több számítógép között is átvinni a beállításokat. A fájl megtalálható a [www.kls-soft.com/wsc](http://www.kls-soft.com/wsc) oldal letöltési területén.

**Szerszámosláda helyes berendezése**  
Hordozható programként a Windows System Control Center a megszokott értelemben nem igényel telepítést, ennek ellenére célszerű röviden konfigurálni, és ekközben minden hozzá tartozó eszközt letölteni az internetről. Először indítsuk el a *wscportable2034.paf.exe*-t a fájl kicsomagolásához. A célmappát magunknak kell kiválasztani, mivel az előre beállított általában nem működik. A rendszeres használathoz ajánlott egy külön mappa a rendszermeghajtón. A telepítés ott a *WSCCPortable* mappába menti a *wscportable.exe* programfájlt,



## MUNKAMENET

- 1 TELEPÍTÉS ÉS ELLENŐRZÉS** Telepítjük az MSCC-t a Sysinternals és NirSoft eszközök egyetlen felületre integrálásához. Ellenőrizzük a *Software* lapon az egyes programok almappáját (*Local Path*), és kapcsoljuk be a *Windows Servicest*.
- 2 FRISÍTÉSEK TELJESSÉ TÉTELE** A *Network* lapon kapcsoljuk be az *Include new software when checking for updates* opciót. A *Use the 64-bit version if available* jelölőnégyzetet csak 64 bites rendszereknél kapcsoljuk be.
- 3 MINDEN ESZKÖZ LETÖLTÉSE** Az *OK*-ra kattintás után az *Update Manager* megkeres minden rendelkezésre álló programot. Az *Install* gombbal elindított letöltésük eltart néhány percig.
- 4 ZÁRLAT ELKERÜLÉSE** Kapcsoljuk ki ideiglenesen a biztonsági programunkat, ezután ismételjük meg a kattintást az *Install* gombra a maradék programokhoz. A védelmet ezután kapcsoljuk is vissza.
- 5 STRUKTURÁLT HOZZÁFÉRÉS** A WSCC-ben százával vannak válogatott és csoportosított eszközök a Sysinternals-tól és a NirSofttól, amelyeket a részletes nézetből egy kattintással elindíthatunk.
- 6 INTEGRÁLT WINDOWS-SEGÉDPROGRAMOK** A *Windows* és *System* kategóriák központi elérést biztosítanak Windows-szolgáltatásokhoz, vezérlőpultelemekhez, mint például a biztonsági központ.
- 7 KEDVENCEK HASZNÁLATA** Kedvenc programjainkat a legkényelmesebb elérés érdekében legjobb, ha a helyi menüből az *Add to favorites* paranccsal hozzáadjuk a kedvencekhez.
- 8 HORDOZHATÓ ESZKÖZÖK** A szerszámosládát feltölthetjük egy USB-meghajtóra is. Ehhez nyissuk meg a *WSCCPortable* mappát, és másoljuk minden almappájával együtt a pendrive-ra.

# MOBIL

## Tippek és trükkök a hatékony munkához mobil eszközökön

### 10/IPHONE/IPAD/ Jegyzetek célzott szinkronizálása és küldése a mobilkészüléken

Amint létrehoztunk vagy módosítottunk egy jegyzetet az iPhone-on, azt e-mailben is nyomban megkapjuk. Szeretnénk leállítani ezt az állandó levélküldözgetést, mert sokszor se nem szükséges, se nem kívánatos. A jegyzetek szinkronizálása és elküldése a postafiókok beállításainál és az iCloudnál van szabályozva, és például egy postafióknál alapértelmezésben bekapcsolva, úgyhogy egy beírt jegyzet nemcsak lokálisan tárolva, hanem rögtön szinkronizálva is lesz. Ezt az egyébként valóban nagyon hasznos lehetőséget azonban érdemes felülvizsgálni, és saját igényeinkre szabni. Ehhez nyissuk meg a Beállításokat, és utána a Mail, Kontaktok, Nap-tárakat. Most nyissuk meg egymás után minden telepített mailfiókot, például a Google Mailt, és ellenőrizzük a konfigurációjukat. Csúszkával kapcsoljuk ki a Jegyzetekhez az átvitelt, amit egy rövid üzenet fog visszaigazolni. Ugyancsak a postafiókoknál vagy közvetlenül a beállításoknál érjük el az iCloudot. Ezen a módon akkor célszerű a szinkronizálás, ha azt akarjuk, hogy a jegyzetek automatikusan egy iPaden is meglegyenek, ehhez azonban egy új @me.com mailcím szükséges.

**FIGYELEM:** A szinkronizáció kikapcsolásánál lehet, hogy elvesznek a jegyzetek az iPhone-ról, így azok már csak az e-mailekben lesznek meg!

### 11/NOKIA X7-00/ Saját névjegyek kényelmes szinkronizálása az Outlookkal

A névjegyeink szinkronizálását az okostelefon és az Outlook között a Nokia Suite szabályozza. Töltsük le ezt a programot az internetről, a [www.nokia.com/hu-hu/tamogatasi/termek/nokia-pc-suite/](http://www.nokia.com/hu-hu/tamogatasi/termek/nokia-pc-suite/) oldalról a számítógépünkre. Ehhez kattintsunk a Töltsd le a Nokia PC Suite alkalmazást gombra, és mentjük a Nokia Suite webinstaller\_ALL.exe fájlt egy tetszőleges mappába. Kövessük a telepítővarázsló utasításait.

A telepítés után kössük össze a telefonunkat USB-csatlakozáson keresztül a PC-vel, és indítsuk el a Nokia Suite-ot. A program automa-

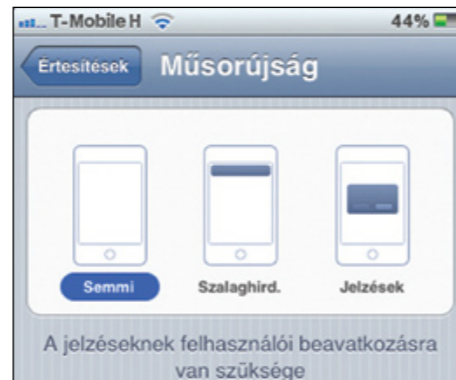


**10/**  
**Ez csak beállítás dolga**  
Az automatikusan érkező levelek kikapcsolásához a mailfiókok beállítását használjuk, ne a jegyzetekét

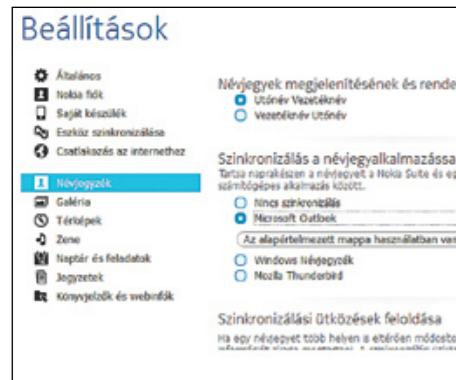
tikusan felismeri a készüléket, és a következő varázsló különböző információkat kérdez le. Nyissuk meg az Eszközök/Beállításokat, és kattintsunk a következő ablak bal oldalán a Névjegyzékre. Itt egyrészt megadhatjuk, hogy a Nokia a neveknek a kereszt- vagy a vezetéknévvel tegye előre, másrészt meghatározhatjuk, hogy a Suite a névjegyeket az Outlookkal, a Windows-névjegyekkel vagy semmivel se szinkronizálja. Válasszuk a Microsoft Outlookot, és kattintsunk az alapértelmezett mappa használata mellett a Módosításra. A Profil és mappák ablakban adjuk meg, hogy mely Outlook névjegymappákkal szinkronizálja a program a telefont. Ne felejtjük el rögzíteni a rendszer teendőit konfliktus esetén, tehát amikor a névjegyek mindkét környezetben megváltoztak. Ajánlott azt a beállítást választani, amellyel figyelmeztetést kapunk, mielőtt szinkronizáláskor névjegyek lesznek törölve. Ezután zárjuk be OK-val az ablakokat, majd nyissuk meg a Szinkronizálás beállításait, és jelöljük meg minden területet, amelyeket a Suite-nak az okostelefon és a PC között szinkronizálnia kell. Végül indítsuk el a Szinkronizálást. Ha végeztünk vele, a program az eredményt egy egyszerű ablakban jeleníti meg.

### 12/IPHONE/ Különböző appok tolakodó értesítéseinek központi szabályozása

Egyes alkalmazások hangokkal és értesítésekkel zaklatnak minket, és ehhez a készülék minden lehetőségét kihasználják. A konfigurálásuk első kiindulópontja maguk az alkalmazáson belüli beállítások. Ha ott nem találjuk meg a megfelelőt, rendezzük a problémát közvetlenül az iPhone-unk beállításainál. Nyomjuk meg a Beállításokat, és utána az Értesítéseket. Keressük meg a listán az illető alkalmazást, például a LAOLA1.at-t, és bökjünk rá. Különböző kapcsolókkal szabályozhatjuk a viselkedését. Ha azt szeretnénk, hogy lehetőleg ritkán zavarjanak, csak a Központban beállítást hagyjuk bekapcsolva. Így az értesítéseket ott magunk bármikor lekérdezhetjük. Módosítsuk a Jelzés stílusát legalább Szalaghirdetésre, hogy ne kelljen az értesítéseket még külön jóvá is hagyni. Továbbá kapcsoljuk ki a hangokat és a zárolt képernyőn megjelenést, hogy ne zavarjanak üzenet nélküli hangokkal. Utána térjünk vissza az Értesítésekhez, és végezzük el a beállításokat a többi szoftverhez is.



**12/**  
**Korlátozott értesítések**  
Minden alkalmazáshoz egyidejűleg beállíthatjuk, hogy hol és hogyan hívhatja fel magára a figyelmet értesítésekkel



**11/**  
**Névjegyzék útközbenre**  
A Nokia Suite segítségével kényelmesen szinkronizálhatjuk névjegyeinket az Outlook és a Nokia X7-00 között

## KÖZÖSSÉGI HÁLÓZATOK

### Világszerte hálózatban – a privátszféra megtartásával

### 13/GOOGLE+/ Hozzászólások formázása a követelményeknek megfelelően

Állapotjelentések írásakor a Google+-ban egyszerű formázásokkal optikailag is kiemelhetünk információkat. Szövegrészek félkövér, dőlt vagy például áthúzott megjelenítéséhez ezeket csak a megfelelő különleges karakterrel kell megjelölnünk. Ha egy szövegrészt csillagok (\*) közé teszünk, az félkövérrel fog megjelenni. Ha a csillagot alulvonásra cseréljük ( \_ ), az dőlt betűs megjelenést eredményez, ha pedig kötőjelet (-) használunk, a Google+ áthúzza az adott szövegrészt. A vezérlőjeleket kombinálhatjuk is egymással, a sorrend ilyenkor mindegy.

Ha @ vagy + jelet írunk, és utána folytatjuk a szöveget, a Google+ ennek alapján egy legördülő ablakban felkínálja a Google+ fiókok nevét, amelyekre a szövegünkben közvetlenül hivatkozhatunk. A kiválasztott fiók neve ebben az esetben linkként jelenik meg a hozzászólásunkban, amely közvetlenül a beillesztett Google-profilhoz vezet, ilyenkor azonban a rendszer kényszeríti is, hogy a hozzászólásunkat megosszuk ezzel a felhasználóval. Az ő bejegyzése megjelenik a fiókok listáján, amelyekkel a hozzászólást megosztjuk, a kis kereszt a törlésre viszont nem jelenik meg. A Google+ így biztosítja, hogy a felhasználók háta mögött ne jelenjenek meg kommentárok.

### 14/YOUTUBE/ Magyarországon zárolt videók egy trükkel mégis megnézhetők

Egyes zenei videók helyett a YouTube-on egy üzenet jelenik meg, amely szerint ez a tartalom Magyarországon a jogtulajdonos kérésére nem hozzáférhető. Mi azonban a szeretnénk megkerülni ezt a hátrányos megkülönböztetést. Az ilyen esetekben az segít, ha álcázzuk az IP-címünkől kideríthető származási országot, és egy proxy szerver mögül más tartózkodási helyet színlelünk. Ezt a böngészőben kényelmesen elérjük az ingyenes Stealthy bővítménnyel, ami Firefoxhoz és Google Chrome-hoz is rendelkezésre áll. A bővítmény megtalálható lemezmellettkünlön is.

A telepítéséhez csomagoljuk ki a ZIP-fájlt, indítsuk el a fájlt a szokásos módon a böngészőből, és a böngészőt végül indítsuk újra. A Stealthy most ikonként jelenik meg a navigációs eszköztáron. Bekap-



**14/**  
**Videonézés varázssipkában**  
A Stealthy bővítmény elkendőzi a böngészőben a valódi származási országot, így átverhetjük a földrajzi ellenőrzést



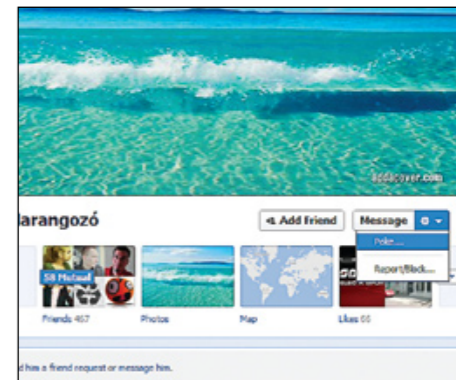
**13/**  
**Bejegyzések formázása**  
Ha egy szövegrész eleé és mögöge vezérlőjelet írunk, a szöveg félkövér, dőlt vagy áthúzott formátumban jelenik meg

csolásához egyszerűen kattintsunk erre az ikonra, mire az zöldre vált. A szolgáltatás automatikusan keres magának az interneten egy alkalmas proxy szertvert az átirányításhoz. Ha ez nem vagy túl lassan működne, röviden kapcsoljuk ki a funkciót, majd megint be, hogy kapjunk egy másik proxyt. Ha speciális esetről van szó, és például egy angliai IP-címre van szükségünk, kattintsunk a menünyílra az ikonon, és válasszuk a Configure-t. Váltuk át a működési módot az Enter the code for the country from where you want to pretend to be beállításra. A beviteli mezőbe írunk be pl. GB-t az Egyesült Királysághoz, és hagyjuk jóvá OK-val. Az itt leírt eljárás univerzális megoldás, amely más, a látogató földrajzi helyétől függően zárolt szolgáltatásoknál és webladalnál – mint például a Pandora zeneszolgáltató – is segíthet.

### 15/FACEBOOK/ A Bökes Facebook-funkció megértése és engedélyezése

Barátaink oldalain a menüben az Üzenet küldése mellett ott van a Bökes funkció is. Szeretnénk pontosabban tudni, hogy ez micsoda. A Bökes a saját kezdőlapunkon is ott van, ennek a funkciónak azonban szinte semmilyen hatása nincs, mondhatni egy egyszerű figyelemfelhívó funkcióról van szó tartalom nélkül, amelyet csak a barátainknak és azok barátainak küldhetünk. Ennek az egészség pusztán annyi értelme van, hogy konkrét tartalom nélkül egyszerűen csak újból eszébe juttathatjuk magunkat valakinek. Ráadásul arra is lehetőséget kínál, hogy egy eddig ismeretlen személynél felhívjuk magunkra a figyelmet anélkül, hogy rögtön ismerősnek jelölnénk. A másik erről a profiloldalán szerez tudomást, és maga eldöntheti, hogy reagál-e erre, és ha igen, milyen módon.

Vegyük figyelembe, hogy az értesítést ehhez a funkcióhoz alapértelmezésben először a beállításainkban kell engedélyeznünk. Ehhez nyissuk meg a saját Facebook-profilunkban a Fiókbeállításokat, és kattintsunk balra az Értesítések-re. A listán a beállítás a Facebook kategóriába tartozik, tehát e mellett kell a Szerkesztésre kattintanunk. Itt a Megbök téged beállításról van szó. Kapcsoljuk be, és hagyjuk jóvá a Változtatások mentése gombbal. Ugyanitt később ki is kapcsolhatjuk a funkciót, ha valaki túlzottan lelkesé válna, és mindennap egy bökekkel köszöntene bennünket. →



**15/**  
**Félénk integetés**  
A Bökes funkcióval röviden és hírtartalom nélkül hívhatjuk fel magunkra a figyelmet a Facebookon

## HARDVER Hozzuk újból lendületbe minden régebbi eszközt

### 16/AMD VIDEOKÁRTYÁK/Fekete szélek vagy durva életlenség hatékony megszüntetése

Azok a PC- vagy notebooktulajdonosok, akik AMD videokártyás számítógépüket HDMI kimenet segítségével kötik össze tévével vagy projektorral, sokszor szembesülnek azzal, hogy a számítógép képe vastag fekete keretben jelenik meg a képernyőn. Más esetekben a kép ugyan kitölti a rendelkezésre álló helyet, de különösen életlennek hat. Mindeközben a videokártya támogatja a megjelenítő natív felbontását, és úgy tűnik, az illesztőprogram beállításai is rendben vannak. A problémát az illesztőprogram egy automata funkciója okozza: HDMI-n vagy DVI csatlakozón keresztül a videokártya és ezzel az illesztőprogram felismeri, hogy tévére van csatlakoztatva, ám arra már nem figyel, hogy egy modern, laposképernyős eszközzel van dolga, és úgy viselkedik, mintha még egy régi katódsugárcsőves tévével kötöttük volna össze.

Ezen még szükség volt az úgynevezett overscanre, és azért, hogy a képszélek ne vesszenek el, az illesztőprogram most pár százalékos kicsinyítést kényszerít a képen. A következő laposképernyős tévéken fekete szegély. Egyes tévék felismerik a fekete szélet, és széthúzzák a képet a panelszélekig. A hatás ilyenkor az, hogy fekete szegélyt ugyan nem látunk, a kép azonban a videokártya és a tévé általi többszöri méretezés miatt életlen lesz. Ha ezeket a jeleket észleljük, nyissuk meg az AMD videokártya illesztőprogramját, és állítsuk a digitális laposképernyős tévéknél a méretezést 0%-ra. Ha még ezután is látatható a fekete szél, azt a tévé helytelen beállításai okozzák.

### 17/PHILIPS LAPOSKÉPERNYŐS TÉVÉ/Gyerekszár kódjának visszaállítása saját kezűleg

A tévé első beállításakor sok új tulajdonos – ahogyan ajánlott – egy PIN kód megadásával beállítja a gyerekszárat, ami megakadályozza a fiatalabb korosztály hozzáférést bizonyos funkciókhoz. Amennyiben viszont mi is elfelejtjük ezt a kódot, bajban vagyunk. Az újabb Philips tévék tulajdonosai azonban megadhatnak egy új PIN kódot a gyerekszárhoz, ehhez csak a készülék internetmemóriáját kell törölni. Navigáljunk a távirányítóval a [Ház ikon]/Beállítás/Beállítások/Internet



### 16/

**Automatikus méretezés**  
Az AMD videokártyák történeti okokból időnként lemeretezik a képet, ha a kimenet HDMI-n keresztül megy

TV-memória törlése menüre. Vegyük figyelembe, hogy nemcsak a gyerekszár PIN kódját töröljük, hanem az okostévé funkciókhoz tárolt jelszavakat, sütiket, előzményeket és a nettévé-beállításokat is. Ezek a beállítások csak akkor nyerhetők könnyen vissza az internetről, ha előzőleg rendesen regisztráltunk a Philipsnél egy felhasználói profilt. Visszaméréshez a törlés után csak ugyanazzal az e-mail címmel kell belépni, amellyel korábban már bejelentkeztünk, a Philips szerver erről felismeri készülékünket, és helyreállítja az előbb törölt adatokat. Ha nem regisztráltunk a Philipsnél, akkor kénytelen leszünk mindent újból beállítani.

### 18/ANDROID OKOSTELEFONOK/GSM kizárólagos használata hosszabb üzemidőhöz

Az áramzabáló 3G üzemmód kikapcsolására két lehetőségünk van: egyrészt a Beállítások/Vezeték nélküli & Hálózat/Mobilhálózatok alatt bekapcsolhatjuk a Csak 2G-hálózatok beállítást. Vagy telefon módban beírjuk a \*#\*#4636#\*#\* billentyűsorozatot. Megjelenik egy beállítómenü, amelyben a Telefoninformációk alatt az Előnyben részesített hálózattípusok rögzítéséhez jutunk. Itt választhatjuk a GSM only lehetőséget, hogy a gyorsabb, de az akkumulátort sokkal jobban igénybe vevő kapcsolati típusokat kizárjuk.

### 19/3D-S SHUTTER SZEMÜVEGEK/Elemélettartam meghosszabbítása egyszerű trükkel

Sok 3D-s tv tulajdonosa általában 2D üzemmódban használja a készülékét – már csak azért is, mert szinte az összes tévéprogramot 2D-ben sugározzák. Aztán gyakran pont amikor pattogatott kukoricával, chipszel és itallokkal gazdagon ellátva a heverőre telepszünk egy 3D Blu-rayt megnézni, kiderül, hogy lemerült az aktív szemüveg eleme, és nincs otthon pótelem. Ha a gombcellákat – mert többnyire ilyen elemekről van szó – ilyenkor mindig kicseréljük, az egy év alatt szép kis költséget jelent. Ezt elkerülendő, ajánljuk az elemeket minden 3D-nézés után kivenni a szemüvegből. Ez ugyan körülményes, de segít a környezetnek és a pénztárcánknak – és nem utolsósorban a szemüveg is mindig készen áll a 3D-re.



### 19/

**Egyszerű, de hatékony**  
Tároljuk shutter szemüvegünket elemek nélkül – ez meghosszabbítja az akkumulátorok élettartamát



### 17/

**A gyerekszár törölhető**  
A legújabb Philips tévéknél a gyerekszár könnyen törölhető – egyes felhasználók szerint talán túl könnyen is



### 20/

**RAM-ot a megfelelő helyre**  
A régebbi négymagos iMacek a Dual Core modellektől eltérően válogatósák, ami a RAM-modulok pozícióját illeti

### 20/IMAC/Memória helyes bővítése és a modulok megfelelő behelyezése

Az Apple nem igazán számol azzal, hogy a felhasználók saját kezűleg szerelik majd iMacjuket. Ezért aztán különösebb macera nélkül kizárólag a memóriát bővíthetjük DIMM modulok beépítésével. Sajnos ez sem teljesen triviális, és egyes esetekben előfordulhat, hogy a modulok beépítése után nem indul el többé a számítógép. Ha négymagos CPU-ra épülő iMacról van szó, győződjünk meg róla, hogy az új memóriamodulok páronként vannak behelyezve. Ha a készülék a kijelzőjére van fektetve – és a memóriamodulok behelyezéséhez ez a helyzet tanácsos –, az egy síkban elhelyezkedő modulok egy kétcsatornás egységet alkotnak. A felső sík gyárilag van feltöltve, az alsó rendszerint szabad. Ha nem modulpárokat, hanem egyetlen modult akarunk betenni, akkor azt kötelezően a felső sorba kell helyezni. Ez azonban csak a Quad Core iMacekre érvényes, a kétféle proceszorok használó Core Duo iMacek egyetlen DIMM modulal a felső és az alsó sorban is működnek.

Az Apple szerint az iMacek maximum 4 Gbájtos modulokat bírnak el – amelyekkel négy illesztőhelynél el is érjük a maximális 16 Gbájtos memóriakiépítést. A legújabb iMacek már a 8 Gbájtos modulokkal is boldogulnak, azonban a fent leírt szabályt az alsó és felső elhelyezésre vonatkozóan mindig tartjuk be.

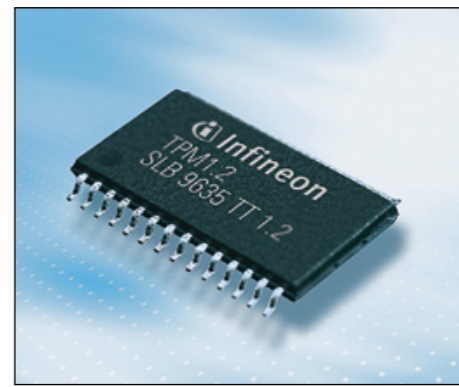
### 21/SONY PLAYSTATION PORTABLE/Mobil konzolok custom firmware-rel retró játékokhoz

Mivel sok PSP-használó átáll az új PS Vita-ra, a piacot jelenleg elárasztják a használt PSP-k. Speciális fórumokon és az eBayen így könnyen lehet egy jó PSP-t szerezni 35 euróért. A PSP-t természetesen használhatjuk egyszerűen hordozható játékkonzolként is, de azt is megtehetjük – és valójában erről szól a tipp –, hogy az eredeti helyett egy úgynevezett custom firmware-t telepítünk, és utána játszhatjuk az összes régi klasszikus játékot, amelyeket már rég elfelejtettünk hittünk. Számtalan emulátor van ilyen módosított PSP-hez, mint például C64, Amiga, Atari, NDS, N64, Sega és sok más. Egyedi firmware-t feltenni egyszerű: rendszerint elegendő a



### 21/

**PSP új feladatkörben**  
A használt PSP-k egyedi firmware-rel és emulátorokkal zseniális retró játékkonzolokká változtathatók



### 22/

**Adatok teljes biztonságban**  
Az egyes profi alaplapokra épített TPM chip feladata az adatok titkosítására használt kulcs biztonságos tárolása

firmware-fájlokat a PSP mappastruktúrájába másolni. Hogy kitaláljuk, melyik firmware-re van szükség a konzolunkhoz, és azt honnan tudjuk beszerezni, érdemes egy pillantást vetni a fórumokra. Mivel a PSP-n semmit nem változtatnak, a custom firmware-ek használata kockázatmentes, csak jogilag mozog az egész egy szűrkezónában, mivel a firmware-fájlok eredete ugyanolyan bizonytalan, mint a szerzői jogi helyzet az emulátoroknál.

### 22/TRUSTED PLATFORM MODULE/TPM chip kiváltása egy közös USB kulccsal

A Windowsban elérhető BitLocker funkció lehetővé teszi a merevlemez titkosítását, ám használatához szükségünk lesz egy, az alaplapra épített TPM chipre. Ilyet azonban az átlagos alaplapok nem tartalmaznak, inkább csak a vállalati felhasználásra szánt PC-kben és noteszgépekben találkozhatunk velük. Ez egy apró titkosítómodul, amiben az adatok kódolásához szükséges kulcsot tárolhatjuk. Így, ha valaki elloppja a merevlemez, nem jut birtokába érzékeny adatoknak, a kulcs ismerete nélkül pedig maga a számítógép sem indítható el. A Windows 7 Ultimate és Enterprise verzióhoz azonban a Microsoft biztosít egy lehetőséget arra, hogy TPM chip nélkül is használhassuk a BitLockert.

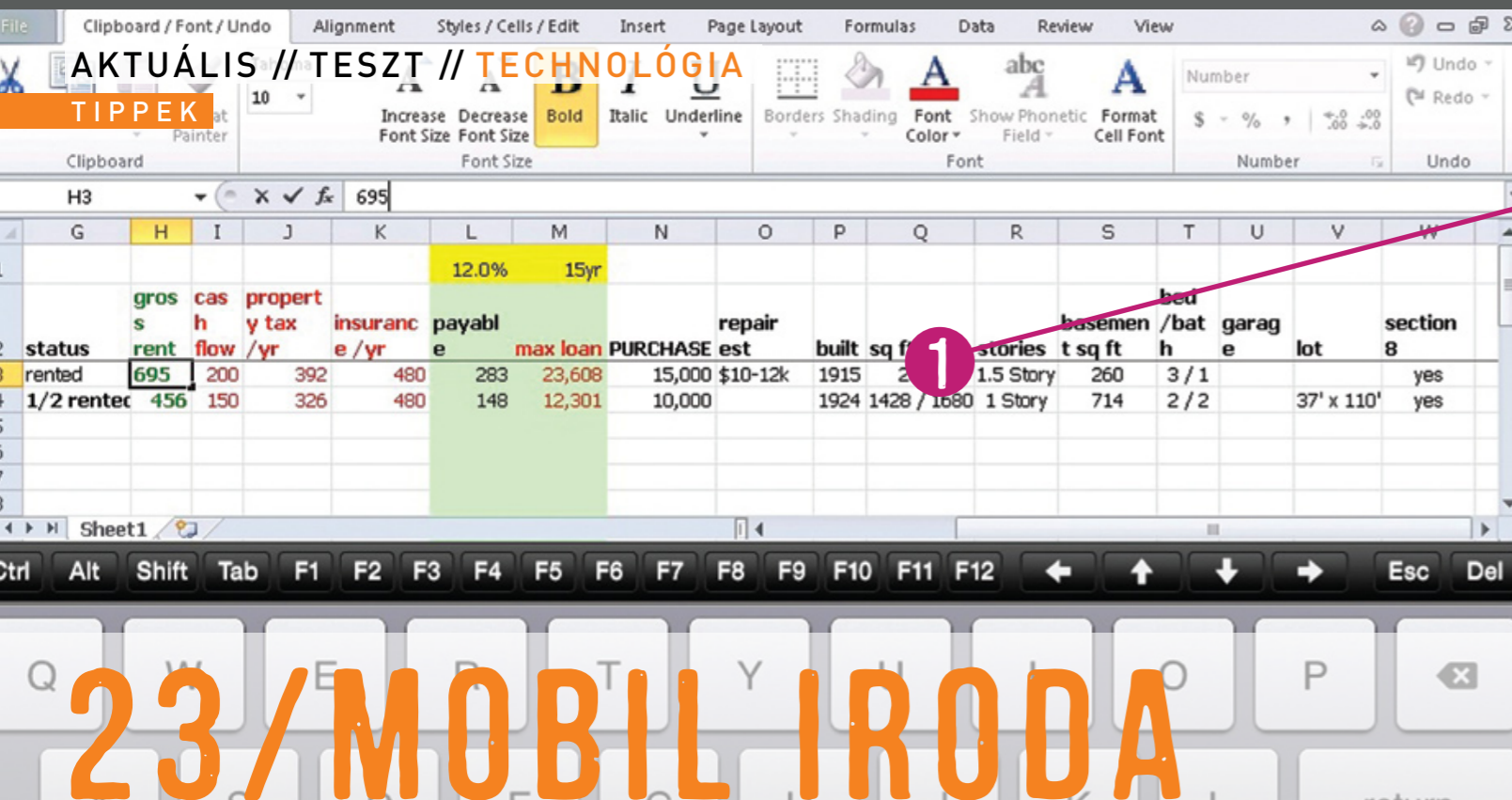
Ilyenkor a kulcsok egy egyszerű USB kulcsra kerülnek. A funkció aktiválásához indítsuk el a Helyi csoportházirend-szerkesztőt a Start menü keresőmezőjébe írva gpedit.msc paranccsal. A bal oldali fastruktúrában a Számítógép konfigurációja / Felügyeleti sablonok / Windows-összetevők / A BitLocker meghajtótitkosítás alatt nyissuk meg az Operációsrendszer-meghajtók „mappát”, és itt válasszuk a További hitelesítés megkövetelése indításkor pontot. Az új ablakban válasszuk az Engedélyezve opciót, majd tegyük pipát lent a BitLocker engedélyezése kompatibilis TPM nélkül lehetőség elé. Ezután már lehetőségünk lesz a BitLocker kulcsokat USB-meghajtón vagy memóriakártyán is tárolni.

Erre az eszközre azonban nagyon vigyázzunk, mert ha elhagyjuk vagy megsérül, akkor adatainknak is búcsút mondhatunk. A legjobb, ha több biztonsági másolatot is készítünk róla, és azokat biztos helyen tároljuk, ahol nem kerülhetnek illetéktelen kezébe. →



### 22/

**USB-s kulcskarika**  
Windows 7 Ultimate és Enterprise verziók esetében TPM chip helyett USB-kulcs vagy memóriakártya is használható



# 23 / MOBIL IRODA

## iPaden



Míg iPhone-on aligha szeretnénk Excel-táblákat szerkeszteni, az iPaddel már egészen más a helyzet.

PETER POSSE/ROSTA GÁBOR

**Az Apple táblagépe szórakozásra, internetezésre kiváló, munkára viszont csak korlátozásokkal alkalmas. A billentyűzet mellett az irodai szoftverek is hiányoznak róla.**

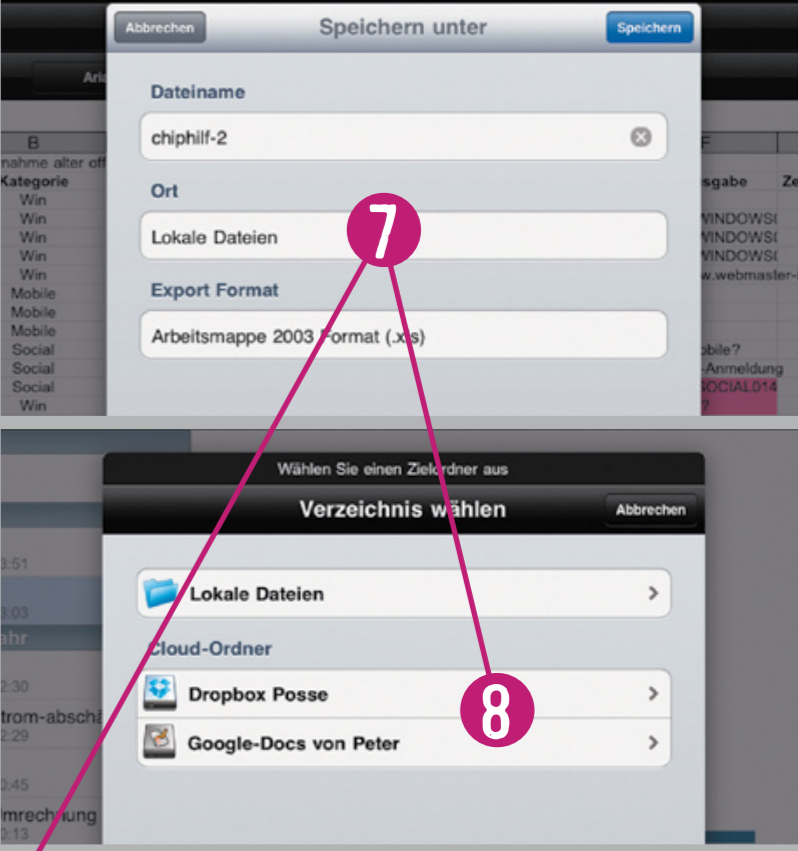
korlátai, így az elkészült dokumentumok közbenső szerkesztése iPaden alig végezhető el. Az Excelnél például megváltoznak a táblanevek, nem maradnak meg a betűtípusok és a rács, a feltételes formázások pedig teljesen hiányoznak. Legalább a számítások tartalma stimmel. A Numbers inkább vázlatkészítésre alkalmas, amelyet később az Excelben kidolgozunk.

Aki túlnyomórészt Apple-formátumban dolgozik, tetszetős dokumentumokat hozhat létre, szerkeszthet, cserélhet, és némi korlátozással a Microsoft-felhasználók rendelkezésére bocsáthat. Mobil mini MS Office-nak azonban az appok alkalmatlanok és túl drágák.

### A legjobb kompatibilitású appok

Egyes további fizetős programok, mint például a Documents-To-Go, QuickOffice, Smart-Office vagy Office2 HD kapcsolatot teremtenek a Microsoft Office-szal mobilkészülékeken, az árukat azonban nem mindig éri meg.

Az Office2 HD 5,99 eurós ára igazán kedvező, és a dokumentumok konvertálásánál az eddigi legjobb kompatibilitást éri el. Azonban a speciális funkciók, mint a feltételes formázás az Excelben, itt is elvesznek. Az app nagyon jól tud együttműködni a többi programmal, és sok lehetőséget támogat a felhőben való tárolásra. A kezelésének egy része kissé kacifántos, ami főleg a nem mindig ésszerűen elrejtett funkciókon múlik. Ezért tanulásképpen próbáljuk ki a rendelkezésre álló gombokat, helyezük át az eszköztárat és menüket, és olvassuk el a súgót. A szomszédos oldali lépések adnak némi segítséget a munka elkezdéséhez.



## MUNKAMENET

**1 A LEGJOBB MICROSOFT-KOMPATIBILITÁS** Jelenleg az *Office2 HD* boldogul a legjobban a Microsoft-formátumokkal és hasonlít a legjobban a Microsoft termékeihez. Sajnos kezelése nem a legegyszerűbb.

**2 CSAK FEKTETVE SÚG!** Álló formátumban sem a menü, sem a súgó nem jelenik meg, csak az iPad elforgatása után bukkan elő és válik használhatóvá balra a menüsor. Az eszköztáron is rejtőznek további parancsok, amelyeket annak eltolásával találunk meg.

**3 CLOUD-KAPCSOLAT** Nyomjuk meg a menüsorban a *Back* és utána az *Edit* gombot. Az *Add Service*-szel lehet a különféle felhőszolgáltatásokat beállítani.

**4 WLAN-HOZZÁFÉRÉS ENGEDÉLYEZÉSE** Érintsük meg a menüsorban a beállítóikont, utána engedélyezhetjük a fájlmegosztást. Jegyezzük fel az iPad most megjelenő IP-címét.

**5 CSATLAKOZTATÁS HÁLÓZATI MEGHAJTÓKÉNT** Az Explorerben kattintsunk a Számítógépre és a *Hálózati meghajtó csatlakoztatására*. A *Mappánál* egészítsük ki a teljes IP-címet. Az iPad most meghajtóként szerepel.

**6 ELŐZŐ VERZIÓ HASZNÁLATA** Ha valamit véggépp elhibáztunk, keressük meg a fájlt a menüsorban, és nyomjuk meg jobbra a nyilat. *Previous Version* alatt maximum tíz mentett előző változatot találunk, amelyek a *Preview* gombbal megnyithatók.

**7 HELYI MENTÉS** Mailekből megnyitott dokumentumok megtagadják a szokásos mentést. Nyomjuk meg a mentésikont, válasszuk a *Save as*, és módosítsuk a helyet *Local files*-ra.

**8 MENTÉS A FELHŐBEN** Nyomjuk le a lokális fájlok választékában a *Másolást*, jelöljük ki az érintett fájlt, és nyomjunk ismét a *Másolásra*. Itt látjuk a Cloud-mappákat. ☑



AKTUÁLIS

# Trükkös hardvergyártók?

Hihetetlen, de igaz: számos technikai eszköz éppen a garancia lejárta után hibásodik meg. Botrányos, de mindez szándékosan történik így.



TESZT

## Melyik a legjobb NAS?

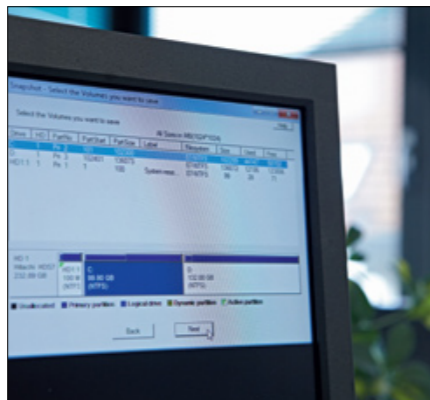
A hálózati adattárolók biztonságot és nagy mennyiségű adathoz való állandó hozzáférést kínálnak. De vajon melyik a legjobb merevlemez, és melyik a legkomfortosabb NAS-szoftver? A CHIP tesztjéből kiderül.



GYAKORLAT

## Új Windows 3 klikkeléssel

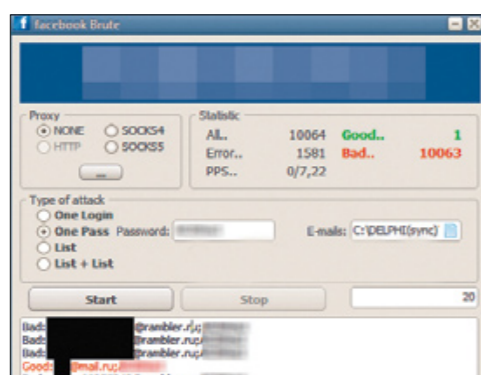
Pillanatkép, time machine vagy pontos másolat – bemutatjuk, melyik módszert válassza, hogy a Windows újra gyorsan induljon, stabil és tiszta legyen.



ÚTMUTATÓ

## Szociális támadások

A kiberbűnözők egyszerű eszközökkel és álnok pszichológiai trükkökkel lopják el digitális énünket, majd a nevünkben cselekszenek. Így védhetjük meg magunkat!



Július 27-én az újságárusoknál!

IMPRESSZUM

**SZERKESZTŐSÉG:**  
Főszerkesztő: Harangozó Csongor  
csongor.harangozo@chipmagazin.hu

**Olvasószerkesztők:** Fejér Petra, Papp Hajnalka

**Szerkesztők:** Erdős Márton  
marion.erdos@chipmagazin.hu  
Győri Ferenc  
ferenc.gyori@chipmagazin.hu  
Rosta Gábor  
gabor.rosta@chipmagazin.hu

**Tesztlaborvezető:** Harangozó Csongor  
csongor.harangozo@chipmagazin.hu

**Tervezőszerkesztő:** Ulmer Jenő Gergely  
jeno.ulmer@chipmagazin.hu

**Kiadó:** MediaCity Kft.  
1053 Budapest, Kecskeméti u. 5.  
**Levél cím:** 1525 Budapest, Pf. 58  
**Telefon:** 06 1 225 2390  
**Fax:** 06 1 225 2399  
**Internet:** www.chipmagazin.hu

**Ügyvezető:** Dr. Lukács Marianna

**Hirdetési igazgató:** Baráth Maya

**Marketing:** Jánosi István

**Reklámszerkesztő:** Munkácsi Edit

**Terjesztés:** Jónás Judit

**Előfizetés:** elofizetes@mediacity.hu  
**Telefon:** 06 1 235 1076

**MATESZ** A CHIP magazint a Magyar Terjesztés-Előfizető Szövetség (MATESZ) auditálja.

**Terjesztő:** Magyar Lapterjesztő Zrt., alternatív terjesztők

**Előfizetésben terjesztő:** Magyar Posta Zrt. Hirtlap Üzletága

**Megjelenik havonta, egy szám ára:** DVD-vel: 1995 Ft

**Előfizetési díjak:**  
1 éves: DVD-vel: 16 740 Ft  
Féléves: DVD-vel: 9570 Ft

**Nyomatás:** Veszprémi Nyomda Zrt.  
**Cím:** Veszprém, Órház u 38.  
**Levelezési cím:** 8201 Veszprém, Pf. 183  
**Felétős vezető:** Fekete István

© The Hungarian edition of the CHIP is a publication of MediaCity Kft. licensed by Vogel Burda Holding GmbH, 80336 Munich/Germany. © Copyright of the trademark "CHIP" by Vogel Burda Holding GmbH, 80336 Munich/Germany.

ISSN 0864-9421

A hirdetések körültekintő gondozását kötelességünknek érezzük, de tartalmukért felelősséget nem vállalunk. A közölt cikkek fordítása, utánnyomása, sokszorosítása és adatrendszerekben való tárolása kizárólag a kiadó engedélyével történhet. A megjelenített cikkeket szabadalmi vagy más védettségre való tekintet nélkül használjuk fel.

Figyelmeztetés!

Tisztelt Olvasónk! Tájékoztatjuk, hogy a kiadványunkhoz csatolt lemez mellékleteket ingyenesen biztosítjuk az Ön számára. A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzését az ESET NOD32 Antivirus Business Edition programmal végesszük, amelyet a szoftver magyarországi forgalmazója, a Sicontact Kft. biztosít számunkra. A mellékleteket az elérhető és rendelkezésre álló technikai eszközökkel a kiadás előtt gondosan ellenőriztük, ennek ellenére tartalmazhatnak olyan vírusokat vagy programhibákat, melyek felismerésére és kiszűrésére az ellenőrzés során nincs lehetőség. Felhívjuk figyelmüket arra, hogy a kiadó kizárja a felelősséget bármilyen következményért, illetve kárért (beleértve többek között a felhasználói és üzleti tevékenység félbeszakadását, információk esetleges elvesztését, kieső jövedelmet stb.), amely a csatolt mellékletek használatából vagy használhatatlanságából ered.

AKTUÁLIS, HITELES, ÉRDEKES.  
MEGJELENIK MINDEN CSÜTÖRTÖKÖN



ÜZLET, GAZDASÁG, TÁRSADALOM  
**FIGYELO**

WWW.FIGYELO.HU

Van, ami elérhetetlen...

**MOTORREVÜ**

www.motorrevu.hu



...és van, ami csak **790 Ft!**  
éves előfizetőknek 580 Ft!

**Keresse** havonta  
az újságárusoknál!



2012/7

# CHIP DVD

## SSD Fresh 2012

Régi rendszer, új meghajtó? Az SSD-k kényesek, és az élettartamuk is rövid. Ez a program segít!

## AntiBrowserSpy 2012

Teljes verzió 9 ezer Ft értékben. Letiltja a böngészők kémfunkcióit.

## Chrome-kiegészítők

AdBlock Plus 1.2, Chromium 20.0, Click&Clean 7.8, Disconnect 3.1.1, Eye Dropper 0.2.6, Lyrics 1.7, NavigUp 0.2, PanicButton 0.14, TabCloud 1.12, YouTube Feed 1.3.4, YoWindow Weather 1.30

## Windows 8

Release Preview, 64 bites változat

## Ingyen tévé

A legjobb netes eszközök

## CHIP100: foci & sport

Best of David Beckham, Luis Figo, Lionel Messi, Cristiano Ronaldo, Zinedine Zidane + Football Manager 2.2, Football Superstars 4.0, Power Soccer 1.0, SoccerSketch 1.4

## Top freeware-ek

RarmaRadio 2.68, UFRaw 0.18, Openproj 1.4, WipeFile 2.2, FontViewOK 2.57, DigiFoto 3.7.5, DigiJay 1.302, Zotero 3.0.7, Greenshot 0.8.0, SystemRescueCD 2.6.0

## Nörd PC funkciók

Mindenre képes, engedelmes PC! Csomagunkban az összes program, amelyre szüksége lesz.

## Internet Accelerator 3

Teljes verzió, amely felgyorsítja az internetkapcsolatot.