

DVD
6
2013
CHIP
Kézre álló Windows 8
Mindenből csak a legjobbat PC-jének >> A legtrükkösebb webes átverések >> Káros a BIOS-ban >> 12 Win8-hiba kijavítva! >> Mobilnet-szenzáció >> Minden jobb a felhőben? >> A szerkesztők titkos tippjei >> Kézre álló Windows 8

CHIP

GO DIGITAL.

2013/06
CHIPONLINE.HU

12 WIN8-HIBA
MIND KIJAVÍTVÁ!

Szerkesztőink profi
tippjei ▶98

NAGY CHIP ALAPCSOMAG
5 kategóriában az 50 legjobb program.
Ebből 42 magyar nyelven. Mind friss, mind ingyenes.

CHIP BEST OF
A szerkesztők kedvenc programjai

4 TELJES VERZIÓ
Abelssoft SSD Fresh 2013
Ashampoo Photo Commander 10
1-abc.net Backup 5
Ashampoo Snap 5.5

BITCOIN-BÁNYÁSZSZOFTVEREK
A leghatékonyabb pénzkeresők

2013/06
CHIP DVD



MINDENBŐL CSAK A LEGJOBBAT PC-JÉNEK

HARDVER 254 PC-alkalmazás
SZOFTVER 50 zseniális program
magyar nyelven

ESET MOBILE SECURITY

Teljes körű védelem
okostelefonjának
Ingyen kódok mostantól
minden CHIP-olvasónak



1995 Ft,
előfizetéssel 1395 Ft
XXV. évfolyam, 6. szám, 2013. június
Kiadja a MediaCity Magyarország Kft.



9 770864 942839 1 3 0 0 6

A LEGTRÜKKÖSEBB webes átverések

Egy rossz klikkelés – és eltűnt 300 ezer Ft-ja!
Az internetmaffia legújabb trükkjei ▶32

KÁOSZ a BIOS-ban

Vigyázat! Akár a HDD-jét is tönkreteheti. Sok a gond
a BIOS-utóddal. Bemutatjuk és megoldjuk ezeket ▶94

HAMISÍTVÁNYOK
KAMUBOLTOK
SMS-CSALÁS



Az ASUS a Windows 8 operációs rendszert ajánlja.



ASUS számítógépek - Megbízhatóságukkal élen járnak a vásárlói elégedettség terén
A PCWorld USA 2011-es „Megbízhatóság és szolgáltatás” felmérése alapján*



CG8270 ASZTALI PC CSÜCSTELJESÍTMÉNYRE HANGOLVA

A harmadik generációs Intel® Core™ processzor technológiára épülő ASUS CG8270 új szintre emeli a játékok futási sebességét és grafikai minőségét, a 3D-s támogatással bíró NVIDIA grafikus kártya és a 7.1 csatornás hangkártya párosa pedig garantálja otthonában a tökéletes moziélményeket. Az egyedi ASUS Smart Cooling System technológiának köszönhetően akár 11,4%-kal is csökkenthetők a CG8270 üzemi hőmérsékletei, mely eredményeképp a számítógép sziklaszilárd stabilitást nyújt intenzív terhelés alatt is.



AI Charger

50%-kal gyorsabb USB-s töltés kikapcsolt állapotban



USB 3.0

10x gyorsabb adatátvitel



Webstorage

Ingyenes 3 GB felhő-alapú tárhely



Smart Cooling System

11,4%-kal alacsonyabb üzemi hőmérsékletek



No.1 Motherboard

PC-k világszerte alaplapokra építve



További termékinformációk az ASUS hivatalos weboldalán.

* http://www.pcworld.com/article/244481/desktop_pc_reliability_and_satisfaction_dell_and_hp_home_pcs_get_poor_grades.html



SAJÁT PC AZ ELŐRE SZERELT HELYETT



HARANGOZÓ CSONGOR
főszerkesztő

Kedves Olvasók!

Lassan több mint öt éve, hogy alkatrészenként kiválasztottam és összeszereltem magamnak egy PC-t. Minden új hardver, amit időközben vásároltam, mobil eszköz volt: két noteszgép, két okostelefon, egy táblagép. Időközben az asztali PC-m alaposan elavult, de végig arra gondoltam, hogy nincs kedvem az alkatrészeket egyesével lecserélni, mert ez a folyamat túl költséges, túl sok időt vesz igénybe, és ahhoz képest nem hoz kiemelkedő eredményt. Végül elérkezett a mélypont, cselekedni kellett.

Ezalatt a tesztlaborban nagy erővel vetettük bele magunkat a mostani címlapsztorinkba, a „mindenből a legjobbat PC-jének” tesztjeibe. A munka gyümölcsét áttanulmányozva nyilvánvalóvá vált, hogy a jelenlegi termékekhez képest a régebbi gépem minden egyes alkatrésze végzetesen elavult: a processzor már gyenge és sokat fogyaszt, a hűtés nem elég hatékony és borzasztóan hangos, az alaplapon nincsen USB 3.0-s csatlakozó, a videokártyám egy haszontalan sütőlap a 2013-as szabványokhoz képest, a merevlemez pedig ne is említjük az SSD-k korában.

Teljesen nyilvánvaló volt, hogy egy vadonatúj PC-re van szükségem, pontosan a megfelelő, összeillő alkatrészekből – méréseink alapján ezeket gyerekjáték volt kiválasztani. 200 ezer Ft-ért a rendszerem most egy szempillantás alatt megnyitja a programokat, tudok vele valóban kényelmesen és szinte hangtalanul videókat vágni, a grafikai megjelenítés pedig hátborzongatóan erős: a szemem láttára megelevenedő új Tomb Raider olyan varázslatos látvány, amit egyhamar nem felejték el. Azóta minden nap megvan az a nagyszerű érzésem, hogy „ez a világ legjobb PC-je”.

A CHIP megatesztje alapján (→ 38-43. oldal) most Olvasóink is kiválaszthatják a legjobb alkatrészeket, és sikeresen megépíthetnek egy kiegyensúlyozott, garantáltan jól működő PC-t.

Ön mit gondol a házi építésű PC-kről? Saját maga választja ki az alkatrészeket, vagy inkább egy előre szerelt konfigurációt vásárol? Írja meg nekem!

Üdvözlettel:

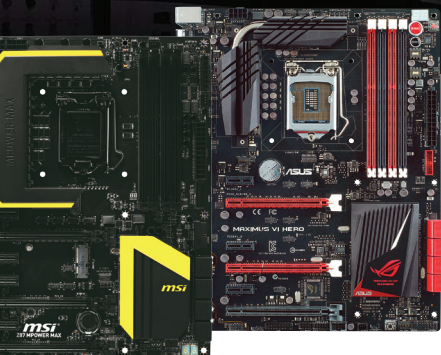
csongor.harangozo@chipmagazin.hu



TARTALOM

A LEGVESZÉLYESEBB ÁTVERÉSEK

32



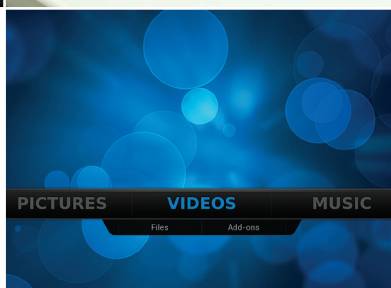
A Z87-ES PLATFORM ÚJDONSÁGAI

24



MINDENBŐL A LEGJOBBA PC-JÉNEK

38



A SZERKESZTŐK TITKOS TIPPJEI

50

AKTUÁLIS

- 7 **10 aljas kártevő**
MyDoom, Conficker, Melissa: összegyűjtöttük a leghírhedtebb vírusokat, amelyek együtt 100 milliárd dollárnál is több kárt okoztak
- 8 **Minden jobb a felhőben?**
Az IT-cégek mind a felhőbe terelik a felhasználókat, pedig sok szolgáltatás még nagyon drága és hemzseg a hibáktól
- 12 **Ismét Tajpejre figyel a világ**
Az Intel Haswell platformjának bemutatkozása egybeesik a tajvani Computexszel, így rengeteg újdonságra számíthatunk
- 14 **A 2020-as évek autói**
A vezető nélküli autók nagyobb közlekedésbiztonságot ígérnek, de egyben új veszélyeket is hordoznak magukban
- 20 **A világ kékben**
A CHIP-térkép most megmutatja, hogy a világ mely részén voltak képesek a konkurensok ellenállni a Facebooknak
- 24 **A legújabb PC-szolgáltatások**
Új Intel-platform érkezik nyáron, így az alaplap- és PC-gyártók is megújítják szolgáltatásaikat – sorra vesszük ezeket
- 28 **Jó vételek vagy átverések?**
E havi kínálatunkban egy gyenge, elavult noteszgépre és egy drága asztali PC-re hívjuk fel olvasóink figyelmét
- 30 **Az iparágújító Apple**
Mac, iMovie, iTunes, iPhone: CHIP-történelem az i-termékvonal kezdetétől napjainkig. Megtippeljük a jövőt is
- 32 **A legveszélyesebb átverések**
A netezők vagyonukat veszíthetnek, miközben keresik az alacsony árakat, az ingyenes szolgáltatásokat és az igaz szerelmet

TESZT

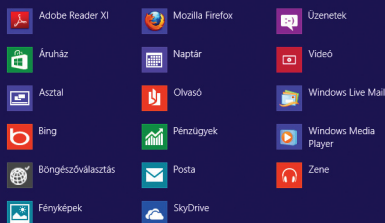
- 38 **Csak a legjobb a PC-jéhez**
Megateszt több mint 250 alkatrészsel. Bemutatjuk a legjobb processzorokat, grafikus kártyákat, alaplapokat, SSD-ket
- 46 **Teszt: olcsó noteszgépek**
A CHIP tesztjéből kiderül, hogy mire számíthatunk, ha legfeljebb 100 ezer Ft-ot szánunk a noteszgépvásárlásra
- 50 **A szerkesztők titkos tippjei**
Bemutatjuk a Windows-programok, webes szolgáltatások és okostelefonok legjobb ingyenes alternatíváit
- 56 **Rövid szoftvertesztek**
E havi kínálatunk: Movavi Video Suite 11 Deluxe, Pinnacle Studio 16 Ultimate, Filter Forge 3, Nitro Pro 8, HD Tune Pro 5.5...
- 58 **A válaszokat adó motor**
A Google többé már nemcsak keres, hanem válaszokat is ad
- 61 **Mobilcsúcssebesség**
Itthon is elindultak az LTE-szolgáltatások: a CHIP utánajárt, mire képes az új szupergyors mobilinternet
- 64 **A legjobb hang**
Minden okostelefonhoz és táblagéphez szükség lehet egy jó minőségű fülhallgatóra – eláruljuk, melyiket érdemes beszerezni
- 68 **Rövid hardvertesztek**
E havi kínálatunk: Cooler Master GX 550W, Asus HD7990, Sencor Element Smart Dongle, Sony Xperia SP...
- 75 **Vásárlási tippek**
A legjobb noteszgépek három kategóriában
- 76 **CHIP Top 10**
A legjobb IT-termékek rangsora
- 82 **CPU/GPU-kalauz**
A Magyarországon kapható összes processzor és videokártya



KÁOSZ A BIOS-UTÓDBAN!

94

Alkalmazások



MINDEN WIN8-HIBA JAVÍTVÁ!

98

TECHNOLÓGIA

- 94 **Káosz a BIOS helyett**
Sok a gond a BIOS utódjával, az UEFI-vel, akár a merevleme-zünket is tönkretelheti – segítünk ezt elkerülni
- 98 **12 Windows 8-hiba**
Összegyűjtöttük a legbosszantóbb újonságokat, és mind-egyikhez megkerestük a legjobb megoldást
- 102 **Megéri-e bitcoint bányászni?**
Arra kerestük a választ, hogy megéri-e egy átlagos konfigurá-cióval digitális pénzeket bányászni – cikkünkben minden kiderül
- 104 **Ubuntu light**
Bár a Linuxok hardverigénye alacsony, a netbookokhoz még így is körültekintően kell választani
- 108 **Új technológiák: H.265**
Az új kodek az elődjénél kétszer nagyobb hatékonyságot ígér – részletesen bemutatjuk, hogyan érheti ezt el
- 110 **Kézre álló Win8**
A Start menü újraélesztésére még várnunk kell, azonban ez a pár billentyűparancs addig is megkönnyíti az életünket
- 120 **Profi tipp: így keressen!**
A Windows-kereséssel többnyire gyors eredményt kapunk, de gyakran fontos információk maradnak ki belőle
- 128 **Profi tipp: fotóink a felhőben**
Nem elég jók a Flickr, az Instagram és társaik? Akkor tárol-juk és osszuk meg képeinket mi magunk, a saját NAS-unkról

Copyright CHIP 2013. A lemezt kiadás előtt gondosan ellenőriztük, nem tartalmaz semmilyen vírusos tartalmat, nem tartalmaz semmilyen jogvédett anyagot, nem tartalmaz semmilyen más jogvédett anyagot.

NAGY CHIP ALAPCSOMAG

5 kategóriában az 50 legjobb program.
Ebből 42 magyar nyelven. Mind friss, mind ingyenes.

BITCOIN-BÁNYÁSZSZOFTVEREK
A leghatékonyabb pénzkeresők

4 TELJES VERZIÓ
Abelssoft SSD Fresh 2013
Ashampoo Photo Commander 10
1-abc.net Backup 5
Ashampoo Snap 5.5

ESET MOBILE SECURITY
Hatékony védelem okostelefonjának
Mostantól minden hónapban
ingyen kódokkal

CHIP BEST OF
A szerkesztők kedvenc programjai

2013/06
CHIP DVD

DVD-TARTALOM

- 84 **Ingyen programok**
Nemcsak hasznosak, ingyenesek is! A hónap legjobb free-ware-válogatása
- 86 **Kiemeltjeink a DVD-n**
Az exkluzív csomagok és teljes változatok részletes bemutatása. Júniusi programjaink: SSD Fresh 2013, Photo Commander 10, Snap 5.5, Backup 5
- 90 **CHIP: az alapcsomag**
Szofterválogatásunk tartalmazza az 50 legjobb ingyenes programot. Ezekkel bármilyen feladatra képes lesz, ráadásul a programok közül 42-t magyar nyelven is használhat!

CHIP-közösség a Facebookon
Kíváncsi, hogy mi történik épp a CHIP szerkesztőségében? Szívesen részt venne nyereményjátékainkban? Csatlakozzon hozzánk Ön is a Facebookon! www.facebook.com/chipmagazin

Állandó rovatok

- 3 Vezércikk
- 6 Levelezés
- 45 Keresztrejtvény
- 112 Segít a CHIP
- 130 Előzetes, impresszum



„Újraindítás után tiszta a gép. Szükség esetén néhányszor megismételni.” SZJ

Újabb Ukash-esetek

Windows XP-t fertőzött meg. Ez a cikk is sokat segített. Megoldás: spywarehelp-center.com magyar javaslata alapján csökkentett üzemmódban újraindítottam, majd a vírusirtó kimutatta a jelenlétét, de mivel nem regisztráltam (fizettem érte), nem vette le. Viszont kiírta a fertőzött fájl nevét (rundll32.exe). Ezt a Start menü/Keresés programmal megkerestettem, majd egyesével kitöröltem. Több példányban is jelen volt a könyvtárban. Javasolom a találatok ablakot kinagyítani, mert így az utolsó módosítás dátuma segít a fertőzött fájl megtalálásában.

A gyanús fájlokat töröltem a lomtárból is. Újraindítás után tiszta a gép. Szükség esetén néhányszor megismételni. SZJ

Az általuk „ajánlott” programról én lebeszelnék mindenkit. Elég csúnya múltja van a cégnek és a programnak is, kifejezetten rogue kategóriás volt, onnan már levették, mert a felmerült problémák egy részét javították, de a reklámozása továbbra sem túl etikus, és sokak szerint maga a program nagyon gyenge.

Rádadásul a gyanús fájlok kézi törlését sem ajánlom, mert lehet köztük fontos.

Jobb az ilyet a vírusirtóra bízni, hátha meg tudják tisztítani. Rádadásul sok káros kód hátrahagy helyreállító rutinokat, amit így kézzel gyomlálva kihagyhat az ember.

A LiveCD a legjobb megoldás. Az évek során a laphoz is adtunk párat, de megkérhetünk egy ismerőst is, hogy töltsön le és írjon ki egyet. Azzal kell indítani a rendszert, és kiirtani a vírust, mert akkor nem ütközik a Windows-fájlvédelem és a vírusirtó.

Néha több kör is kell neki sajnos, de sok LiveCD engedi, hogy mást is telepítsünk, ezért érdemes egymás után több programot is kipróbálni. De nem egyszerre, mert akkor csak akadályozzák egymást!

GYŐRI FERENC

Elemi kérdés

A CHIP 2013/05, Mailbox rovat „Akkumulátor problémák” olvasói hozzászóláshoz szeretnék csatlakozni. Az olvasó első mondata így szól: „A magyar szóhasználatban akkumulátor: újratölthető elektromosenergia-tároló, az elem nem újratölthető!” A lényeg a „magyar szóhasználatban” rejtezik. Nyelvünk egyik különlegessége, hogy pontosan definiál egyetlen szóval olyan kifejezéseket, amelyek más nyelvekben csak hosszabb körülírással meghatározhatók. (Persze ellenpélda is fellelhető.) Műszaki ember lévén azt tapasztalom, pontosan az elem-akkumulátor idegen nyelvi megfogalmazása okoz káoszt a köznapi ember számára. Pontosan az említett cikk tudott volna nagy segítséget adni e probléma megoldásában. Mivel magyar szövegről van szó, a magyar szóhasználatot kellett volna alkalmazni, majd utána zárójelben az idegen kifejezést, mint ezt rendszeres olvasóként néhány cikkükben már örömmel tapasztaltam. Nem mindenki perfekt a műszaki angolban, ezért az Önök felelőssége óriási, hogy ne csak olvassák, de értsék is olvasóik a magyar nyomtatásban megjelent cikkeiket. Sok sikert a további munkájukhoz! V. LÁSZLÓ

Képernyőillesztő-problémák

Nvidia GTX 650 1GB GDDR5, Intel Core I5 3300 3,2 GHz. Ugyanezek a képernyőillesztő-problémák. Valaki tudna nekem valamit mondani? 500 W-os a tápom, nem lenne neki elég? CARLK

A processzorod 95 watt fogyasztású. A VGA-gyártók nem szokták közreadni a kártyájuk fogyasztását, de ezen az oldalon meg tudod nézni, hogy mennyit fogyaszt: www.hwcompare.com. A különböző GTX 650-es kártyák adatai alapján a max. fogyasztás 110 watt, szerintem nem itt lehet a probléma. Az alaplapgyártó oldalán és az Intel oldalán keresd meg az alaplapodhoz tartozó frissített illesztőket

és segédprogramokat, esetleg ha van UEFI/BIOS-frissítés, akkor azt is. A videokártya, gondolom, a legfrissebb illesztővel megy. Ha ezekkel minden rendben, és a probléma mégsem szűnt meg, akkor vidd el egy szervizbe. MESANT

Rés a víruspajzson

Nem jött meg az előfizetői példányom, de a vírusvédelmemet frissítenem kéne, mit tehetek ez ügyben? K. ATTILA

Ha a megjelenés után egy héttel sem érkezett meg a lap, vegye fel a kapcsolatot a terjesztési osztállyal az elofizetes@mediacity.hu címen, illetve a 235-1072-es vagy a 225-2398-as telefonszámon. Ők elküldik a pótlást, és, ha szükséges, a kódokat is megadják. GYŐRI FERENC

GYAKRAN ISMÉTELT KÉRDÉSEK

Hogyan fizethetek elő az újságra?

Írjon levelet az 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 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 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 címre.

Hogyan kommentálhatom a cikkeket?

Hozzászólásait, véleményüket várjuk a levelezes@chipmagazin.hu címre, vagy a chiponline.hu fórum részén.

Hardveres, illetve szoftveres problémámmal hová fordulhatok?

A leveleslada@chipmagazin.hu címre érkező leveleket szakújságíróink válaszolják meg.

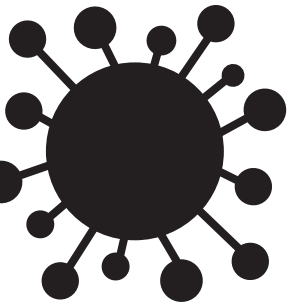
Hogyan léphetek kapcsolatba közvetlenül a szerkesztőkkel?

Szerkesztőink elérhetőségei megtalálhatók a 130. oldalon.

aljas KÁRTEVŐ, amelyek a legtöbbet ártottak

Néhány bájtt, pár sor kód, és világszintű hálózatok, adatközpontok bénulnak meg. Összegyűjtöttük a legalattomosabbakat, amik együtt 100 milliárd dollárnál is több veszteséget okoztak.

FABIAN VON KEUDELL/ERDŐS MÁRTON



1 MYDOOM \$39 Mrd

Több rekordot is tart ez a vírus: a leggyorsabb és a legerjedtebb kártevő az IT történetében. 2004-ben a globális internetforgalom 10%-áért volt felelős a MyDoom, ami igazából csak 12 napig volt aktív a fertőzött gépeken. Abban az időben minden tizenkettedik e-mail ezzel a féreggel volt megfertőzve.

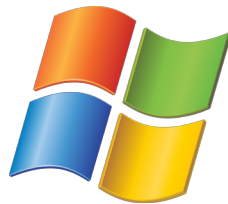
6 CODE RED \$2,6 Mrd

A 2001-ben felfedezett féreg olyan gépeket vett célba, amiken MS IIS webkiszolgáló futott. A 359 ezer gépet megfertőzött féreg emellett fix IP-címek ellen indított DoS-támadást, majd deaktiválta magát.



2 BLASTER \$33 Mrd

Ez a vírus egy biztonsági résen jutott be a Windowsokba 2003-ban, majd az MS kiszolgálói ellen indított DoS támadást. Kliensként több millió kapcsolatot próbált létesíteni. A B variáns készítőjét, egy 18 éves amerikai diákot sikerült elkapni.



7 SOBIG.F \$2,5 Mrd

Több millió klienszt fertőzött meg 2003-ban a Sobig. A leg sikeresebb a Sobig.F lett, ami levélcsatolmányként terjedt, továbbküldte magát, majd telepített egy proxy szervert, amin keresztül a támadók újabb spamüzeneteket küldhettek a kliensről. Az MS 250 ezer dolláros jutalmat ígért a nyomravezetőnek, de senki sem jelentkezett.

3 CONFICKER \$9 Mrd

A 2008-ban felfedezett vírus különösen veszélyes volt, mivel többféle technikát kombinált. A kártevő biztonsági rést használt ki, illetve szótáralapú támadással feltörte a rendszergazdai fiókot, és egy zombihálózatba is bekapcsolta a klienszt. Több mint 200 országban terjedt el, így 2009-re a fertőzött PC-k száma elérte a 15 milliót, és még 2011-ben is aktív volt.

8 SQL SLAMMER \$1,2 Mrd

A leggyorsabban terjedő féreg 2003-ban 75 ezer gépet fertőzött meg 10 perc alatt, és drasztikusan lelassította az internetes adatforgalmat. A kártevő az MSSQL Servert támadta egy puffertúlcsordulással.



4 ILOVEYOU \$8,7 Mrd

A szerelmes levélként emlegetett féreg 2000. május 5-én és utána fertőzte meg a Windows PC-ket. A filippínó hacker vírusa e-mail csatolmányban terjedt, felülírta a tárolt képfájlokat, majd a címlista első 50 címére elküldte magát.



9 MELISSA \$1,1 Mrd

Az 1999-ben híressé vált makrovírus egy levélhez csatolt List.Doc fájlban terjedt, és Word 97/Word 2000-ben aktiválódott. A szkript automatikusan lefutott, így a címlista első 50 bejegyzésére továbbküldte magát. A kártevő miatti hatalmas e-mail forgalom több levelezőrendszert teljesen lebénított. A készítőit elkapták, és 10 év börtönre ítélték.

5 SASSER \$3,5 Mrd

A veszélyes féreg nem használt, de nyitott portokon keresztül (TCP 445, 139) fertőzött meg 2004-ben többmilliónyi XP-s és Win2000-es gépet. Az áldozatok közt több óriásvállalat is volt, köztük a Delta Airlines, a Deutsche Post, az AFP, a Sampo Bank vagy például a Goldman Sachs. A fertőzött gépek véletlenszerűen lefagytak vagy 1 percnél többet kikapcsoltak.

10 NIMDA \$590 M

22 perc alatt megdöbbentő mennyiségű PC-t fertőzött meg a Nimda 2001. szeptember 18-án, ezért sokan összefüggésbe hozták az AI Kaidával is. A féreg három lépcsőben támadt: hátsó kaput nyitott a fertőzött gépen, IRC-robotot telepített, végül pedig a HDD 0:0:7 szektorába mozgatta magát, hogy láthatatlanná váljon.




Tényleg minden jobb a

FELHŐBEN?

Az IT-cégek mind a felhőbe terelik a felhasználókat, pedig sok szolgáltatás nagyon drága és hemzseg a hibáktól.

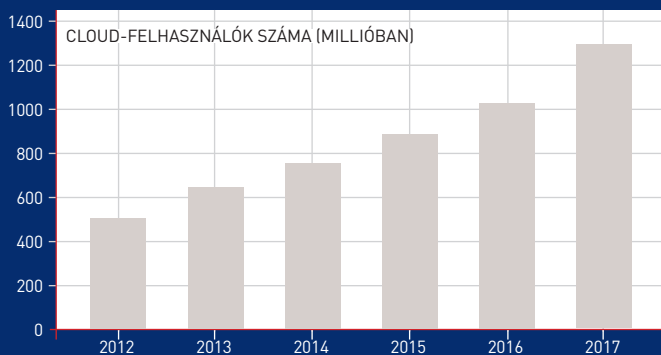
FABIAN VON KEUDELL/ERDŐS MÁRTON

A Microsoft és a Google már teljes erőbedobással erre építkeznek. Mostanra már csak nagyon kevés online szolgáltatás mer felhőalapú tárhely nélkül elindulni. Legyen az MP3-zene, videó, fotó vagy komplett weboldal tárolására alkalmas szolgáltatás, a világ bármely részéről elérhető adatfelhőket tekintik minden adattárolás legjobbjának. Pedig még gyerekcipőben jár a technológia, és csak most kezdett el beindulni. A szimpla tárhelyszolgáltatás mellett az olyan szoftveróriások, mint például a Microsoft vagy az Adobe, a szoftvereiket is felhőalapú megoldással kínálják. Boltban szoftvert vásárolni már a múlté – a cégek sokszor igen agresszív módszerekkel terelik át a felhasználókat a felhőbe. Ha valaki erre nem hajlandó, komoly prémiumárat kell fizetnie, és sok extra szolgáltatástól is elesik.

Pedig a felmérések szerint a felhőtől tartanak a felhasználók: a Fujitsu Research Institute adatai szerint a felhőalapú szolgáltatásokat használók mintegy 88%-a aggódik adatainak biztonsága miatt. És ez nem is alaptalan – érdemes belemézni a szolgáltatók szerződési feltételeibe és utánanézni a biztonsági rendszereknek.

Felhőbe kényszerítik a felhasználókat

Idén februárban a legújabb Office-csomaggal együtt megjelent a végleges Office 365. A Microsoft az éles váltás mellett döntött, így azonnal látható az árak és szolgáltatások összehasonlításából, hogy a cég a dobozos szoftverek végét akarja, a felhasználókat pedig mind a felhőbe terelné. A „bérelhető” Office-t összehasonlítva a dobozos,



A felhőalapú szolgáltatásokat használók száma a következő években töretlenül nőni fog

677 000 000 000

amerikai dollárt fognak költeni az emberek a következő 3 évben felhőalapú szolgáltatásokra

500 000 000

ember használ jelenleg valamilyen felhőalapú szolgáltatást az IHS iSuppli becslése szerint

48%

A felhőalapú szolgáltatások teljes bevételének ekkora részét a felhőalapú hirdetési rendszerek adták 2012-ben

0

felhőalapú szolgáltatásnak sikerült 100%-osan teljesítenie a Fraunhofer biztonsági tesztjét

végfelhasználói verzióval, azonnal kitűnik, hogy sokkal több szolgáltatást kapunk sokkal kényelmesebben és olcsóbban. Mindezt évente fizetnünk kell a Microsoftnak, így használhatjuk az irodai programsomagot és annak minden szolgáltatását, illetve ha újabb verzió jelenik meg, arra átválthatunk. A dobozos kiadásnál ezzel szemben egy elavultnak bélyegzett, egygépes licenctet kapunk, amiben kevesebb programot találunk magasabb áron.

Steve Ballmer, a Microsoft vezetője „az Office története legfontosabb újdonságának” tartja a felhőbe kapcsolódó Office-t. Ebben a verzióban minden fontosabb Office-programot megkapunk, ezeket öt gépre telepíthetjük (ez lehet akár Mac is!), továbbá az MS hozzácsapott az ajánlathoz 20 GB ingyen SkyDrive-tárhelyet és havonta 60 percnyi ingyenes, vonalas Skype-telefonhívást is.

Aki mégis a dobozos változatot vásárolja meg, az ne számíton túl sok jóra. A Media Marktban megvásárolt dobozban nem DVD-t fog találni, csupán egy letöltési linket és egy licenckulcsot. Ezzel a kulccsal – online hitelesítés után is – mindössze egy gépre telepítheti a szoftvert. Ezután 90 napja van a felhasználónak, amíg eldöntheti, hogy ezen a gépen szeretné-e használni az Office csomagot. Ha a gép elromlik, és fő alkatrészét cserélik, vagy ez idő alatt PC-t cserél a felhasználó, minden további nélkül újratelepítheti az Office-t, ám a 90 napos türelmi időszak lejártá után a licenc hozzákapcsolódik az adott konfigurációhoz, és a PC cseréje esetén nem lehet újratelepíteni egy új számítógépre a legális Office-t.

Egészen más a felállás az Adobenál. A Creative Suite-ban található alkalmazások a Creative Cloudban bérelhetők havi 25 eurós összegért. Az Adobe technológiai vezetője, Shantanu Narayen szerint: „A felhőszolgáltatásban van az Adobe jövője”, amivel egyebek mellett visszaszo-

rítható a kalózkodás, és nem kell foglalkozni a fizikai adathordozók szállításával sem. Mindezek ellenére Európában az Adobe Creative Suite sokkal drágább, mint Amerikában (68 euró/38 euró). A nagy árkülönbségre nem adott konkrét magyarázatot az Adobe, az egyetlen értékelhető indokként a piackutatások során kalkulált árképzést említette.

A Google sem szeretne mindent ingyen adni, sőt! Az eddig ingyenes szolgáltatásaiból is szeretne minél több pénzt látni, amit persze óvatosan kell bevezetni, nehogy mindez elriassza a felhasználókat. A Google elsődleges célpontjai így a cégek, amelyeknek mostanáig ingyenes volt a Google szolgáltatása 10 fő alatti céges domainhasználat mellett. A Google mostantól évi 40 eurót kér minden felhasználó után. Ezt az összeget Clay Bavor, a cég termékfelelőse szerint a céges szolgáltatások minőségjavítására kívánják fordítani. Arról semmiféle hivatalos adat nem ismert, hogy a keresőóriás mekkora bevételt realizál a felhőalapú szolgáltatásokból, de egy Wall Street Journal-dolgozó állítása szerint a Google Apps 1 milliárd dollár feletti bevételt termelt az elmúlt évben.

A játékkészítő cégek már egy lépéssel előrébb járnak a felhőalapú rendszerekben. Az egyik legismertebb közülük a Valve által fejlesztett és üzemeltetett Steam. A csillagászati bevételeket elért cég idén már saját játékkonzol (PC) bevezetését tervezi, ami egyenesen a felhőből tölti a játékokat a felhasználók gépére. A kényelem itt csak egy kis tényező, a fejlesztők amiatt támogatják ezt a rendszert, mert ezáltal megszűrölhető a fizikai adathordozó terjesztése, a csomagolás, emellett könnyebben és hatékonyabban szűrhető a kalózkodás, valamint a használt játékok piaca.

A Sony is felismerte a felhőalapú játékkonzolok előnyét, így például az előző generációs konzolra, a PlayStation 3-ra kiadott játékokat az idén megjelenő PlayStation 4 a felhőből fogja streamelni. Ehhez a cég már meg is vásárolta a szükséges licenceket és technológiát, mégpedig az amerikai Gaikai felvásárlásával 2012 júliusában. Azt egyelőre nem tudni, hogy milyen díjazás mellett (vagy ingyenessen) használható majd a szolgáltatás.

A biztonság még kérdéses

Bármennyire dicsérik és hirdetik a cégek a felhőalapú tárhelyszolgáltatásokat, a biztonság még korántsem tökéletes. Például 2013 márciusában a felhőalapú jegyzetkészítő szolgáltatás, az Evernote kellett hogy beismerje, betörték a rendszerébe, így a hackerek hozzájutottak mind az 50 millió felhasználó nevéhez, e-mail címéhez és jelszavához. A végeredmény 50 millió jelszó-változtatási kérelem kiküldése lett. A cég vezetője, Phil Libin szerint számukra nem feltétlenül a bank szintű biztonság, inkább a kényelem fontos. Márpedig a bankok rendszerei is feltörhetőek, ahogy azt már számos példa bebizonyította. A biztonságosnak tartott felhőalapú tárhely, a Dropbox is komoly támadást kapott tavaly (kiszivárgott a felhasználói adatbázis), előtte pedig egy komoly hibát találtak benne, amit kihasználva bárki bárkinak a nevében beléphetett. Azóta a rendszer kétféle azonosítást kínál, de feltöltés előtt még mindig nem titkosítja a tartalmat.

Sajnos nem csupán az ingyenes szolgáltatásokkal, a fizetős, cégeknek kínált felhőalapú rendszerekkel is vannak biztonsági gondok. Például a Google Appsszel, ugyanis amennyiben a felhőtárhelyet elérő Google Drive fel van telepítve egy gépre, a támadók a gépet feltörve bejuthatnak akár a teljes Google-fiókba is. A Fraunhofer Intézet is számtalan hiányosságot, átgondolatlan megoldást talált a felhőszolgáltatásoknál. Ha a szolgáltatók szeretnék sikereket elérni, a két talán legfontosabb tényezőzn kell még sokat javítani: a biztonság és az elfogadható árakon.

A címben feltett kérdésre egyértelmű választ 2013-ban még nem adhatunk: már sok vonzó felhőszolgáltatás közül válogathatunk, de ha biztosra akarunk menni, a biztonságról még magunknak kell (kliensoldalon) gondoskodni. ☑

Nokia: fogyókúra csúcstelefon

A finn gyártó a hardvert nem, csak a kamerát és a külsőt fejlesztette új csúcstelefonjában. De vajon elég lesz ez a sikerhez?

Érdekes módon a Nokia Lumia 925 okostelefon a főbb hardver-elemek tekintetében nem hoz előrelépést az elődhez, a Lumia 920-hoz képest. A legnagyobb újdonság a külsőben mutatkozik meg: a teljesen fémborítású mobil 50 grammal könnyebb és 2 milliméterrel vékonyabb lett a korábnál, így 136 grammot nyom, vastagsága pedig mindössze 8,5 mm. A hardver alig változott: 4,5 colos, 1280x768 pixeles kijelzőt kapunk (de LCD helyett OLED-et), a rendszerchip 1,5 GHz-es, kétmagos, a RAM mérete 1 GB, a belső memória pedig 16/32 GB.

Hardveresen egyedül a kamera fejlődött: az érzékelő ugyan továbbra is 8 MP-es PureView, viszont az öt lencsetagból álló optika hatagosra bővült (optikai képstabilizátort továbbra is tartal-

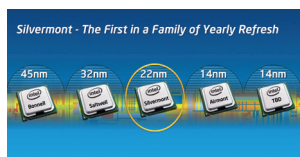


maz), ami növeli a képességet és nagyobb fényerőt biztosít. Új a vezérlőszoftver is, amely Burst módban 10 képet készít gyors egymásutánban, amelyeket aztán többféle módon is össze tud fűzni. Az új kameraszoftver egy nyári frissítés keretében a régebbi, WP8-as Lumiákra is elérhető lesz.

Ami a kapcsolódási lehetőségeket illeti, a Lumia 925 a Wi-Fi és 3G-hálózatok mellett az LTE-hálózatokat is tudja használni, és került bele Bluetooth, valamint NFC-chip is. Nem alapfelszereltség viszont mostantól a vezeték nélküli töltő, így akinek erre a funkcióra szüksége van, annak külön hátlapot kell vásárolnia. A Lumia 925 júniusban kerül a boltokba igen barátságos (függetlenül 140 ezer forint) áron, fekete, fehér és szürke színben.

A LED győzött a plazma felett

A Panasonic új termékeivel egyértelművé vált, hogy a vállalat a LED-es LCD tévéket helyezi fókuszba, miközben a plazmatévék forgalmazása is folytatódik. Az LCD tévék mellett a plazmák néhány éven belül kikopnak a piacról, helyüket pedig az OLED-tévék veszik át. Érthető, mégis szomorú, hogy eltűnnek a gyártó plazmatévéi, mert a jelenlegi széria a G10-es tévéktől kezdődően a referenciát jelenti képminőségben és ár-érték arányban egyaránt. A márka kedvelőinek nem kell aggodniuk: a Panasonic képminőségben, dizájnban és szolgáltatásokban is versenyképes LCD tévéket kínál.



Atomot a mobilokba!

Az Intel Atom teljesen megújul a Silvermont fejlesztéssel, ami már a tabletek és okostelefonok piacára fókuszál. Az ARM-rivalis SoC 22 nm-en készül és a jelenlegi Atom lapkákhoz képest 2-3x-os teljesítménynövekedést és akár 80%-os fogyasztáscsökkenést hoz. Az Intel az Atomnál is átáll a tik-tak stratégiára, és minden évben komoly fejlesztéseket hajt végre. A Silvermont 2, 4, 6 és 8 magos lesz, és több verziója is lesz: először a tabletes, négymagos chip érkezik, ezt követik a telefonokba, egyéb kommunikációs eszközökbe, autókba, valamint szerverekbe szánt változatok. Valamennyi lapkában közös, hogy a Windows mellett az Androidot is támogatni fogják.

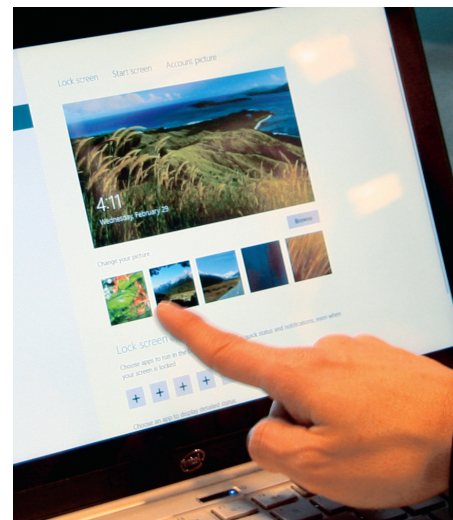
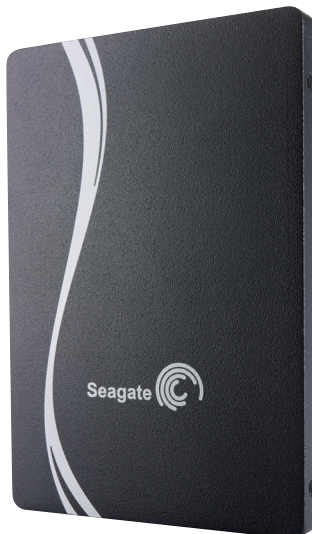
Seagate és WD az SSD-piacon

A Seagate első, otthoni felhasználásra szánt SSD-sorozata hamarosan hazánkban is kapható lesz Seagate 600 SSD jelzéssel. Az új egységeket a merevlemezgyártó 120, 240 és 480 GB-os kapacitással, 7 és 5 mm magasságú készülékházzal szállítja, így azokat bármilyen PC-ben fel lehet használni. Mindehhez a Seagate 500 MB/s-os adatátvitelt és 80 ezres IOPS-értéket ígér.

A másik nagy merevlemezgyártó, a hazánkban is közismert és meglehetősen kedvelt Western Digital inkább a hibrid meghajtókra voksolt, és összeállt az SSD-iről és flash mobiltárolóiról ismert SanDiskkel.

Az akár 500 GB-os WD Black SSHD kedvező ára mellett az SSD-k teljesítményét is megközelíti, és csupán 5 mm vastag, így a Seagate 600 SSD-hez hasonlóan minden gépbe belefér.

A Seagate és a WD nagyon későn ébredtek, így kérdéses, hogy meg tudják-e törni a memóriagyártók egyeduralmát az otthoni felhasználóknak szánt SSD-k piacán.



200 DOLLÁRNÁL

OLCSÓBB ATOMOS, WINDOWS 8-AS, ÉRINTŐKÉPERNYŐS MOBIL ESZKÖZÖK MEGJELENÉSÉT ÍGÉRI 2013-BAN AZ INTEL

Az IT-piac változásairól a HP Nyomatási és Személyi Számítógép üzletág vezetőjét, Takáts Kristófot kérdeztük.

■ **Magyarországon is a nemzetközi trendek érvényesülnek a nyomtató- és a PC-piacon, vagy léteznek hazai sajátosságok?**

Alapvetően azt lehet mondani, hogy a nemzetközi trendek érvényesülnek itthon is. Idén a hibridek, a táblagépek és az ultrabookok iránti keresletre számítunk, ezért olyan termékeket kínálunk, mint az Envy x2, az Elitepad és a Folio Ultrabook, az asztali gépek közül pedig a Spectre ONE. A vállalati és közszférában még mindig inkább az asztali gépeket preferálják, és az All-in-One típusú eszközök előtt még óriási jövő áll.

Ami a nyomtatókat illeti, a tintasugaras-piacon Kelet- és Közép-Európában árerózió uralkodik. Ezzel szemben Nyugat-Európában már emelkedik az átlagár, és az alsóbb kategóriás termékek kezdenek visszaszorulni. A tintasugaras nyomtatók esetében nagyobb hangsúlyt kap a költséghatékonyság és a készülék tisztán nyomtatáson túlmutató előnyei (pl: scan-to-mail, ePrint, webes applikációk vagy akár a távolról kezelhetőség). Az elterjedő mobil-PC-megoldások mellett az ügyfeleknek már olyan nyomtatókra van szükségük, amelyek önálló munkaállomásként is üzemeltethetőek, vagyis nem szükséges már személyi számítógépes összeköttetés ahhoz, hogy a nyomtató funkcióit használhassuk.

Lézernyomtató fronton a nemzetközi trendekhez hasonlóan tovább hódítanak a többfunkciós eszközök. Látjuk a nemzetközi piacokon, hogy a nyomtatási volumen csökken, amivel egy időben érezhető a digitális és felhőalapú dokumentumkezelés elterjedése.

■ **Milyen kitörési pontok vannak a nyomtatópiacra, a személyi számítógépek piacán? Mik azok, amiktől a sikereket várják a jövőben?**

Nem csupán azokon a területeken fejlesztünk tovább, ahol tradicionálisan erősek, piacvezetők vagyunk, mint amilyen a nyomtatók, az asztali és hordozható számítógépek, grafikus munkaállomások, valamint a vékony kliensek. A piaci trendek alakulásával egyre inkább teret nyerő kategóriák – mint például a táblagépek – piacára is belépünk. Itt azt látjuk, hogy egyre több vállalat és kkv használ már táblagépeket. Maguk az egyéni felhasználók is egyre gyakrabban vonják be munkájukba táblagépeiket: legtöbbször e-maillt olvasnak, az időbeosztásukat szervezik, dokumentumokat kezelnek és szinkronizálnak vele. Tehát adatbiztonsági szempontoknál megfelelő, nagy teljesítményű, megbízható tabletekre van szükség. Ezért is dobtuk piacra a januártól már itthon is elérhető HP ElitePad 900-at, amit az üzleti világ igényeire fejlesztett a HP.

Emellett igyekszünk együttműködő partnereként társulni minden nagyobb verseny- vagy közszférában tervezett projekthez.

A lézernyomatási technológia még mindig erőteljesen uralja az irodai nyomtatás területét, holott a kkv kategóriában az irodai tintasugaras nyomtatók jóval alacsonyabb költségeken üzemeltethetőek, ugyanolyan minőség és sebesség mellett, valamint szolgáltatási szintjük is magasabb a lézerekkel szemben. Ebben is látunk idővel kitörési lehetőséget,

TAKÁTS KRISTÓF

Végzettség: mérnök, Budapesti Műszaki Főiskola, 2000

Fontosabb pontok a karrierben:

2012 – HP Magyarország, Nyomatási és PC üzletág vezető, vezérig.-helyettes

2006 – 2012 HP Magyarország, PC üzletág vezető, vezérig.-helyettes

2006 – 2009 HP Magyarország, termékmarketing-igazgató PSG

2003 – 2009 HP Magyarország, termékmarketing-menedzser

2000 – 2003 CHS Hungary Kft., termékmenedzser

Nős, 1 fiúgyermek apja

Hobbi: jégkorong, motorozás, snowboard, vitorlázás



Takáts Kristóf HP Magyarország, Nyomatási és Személyi Számítógép üzletág vezető, vezérig.-helyettes

seget, ahogy az otthoni nyomtatásban is. Ezért is rukkoltunk elő tavaly új üzleti modellel. Ennek lényege, hogy a modellhez fejlesztett HP Ink Advantage nyomtatócsalád relatív magas egyszeri beruházást jelent a nyomtató megvásárlásakor, de utána a korábbi eszközökhöz képest kétszer annyit nyomtathatunk változatlan patronköltségek mellett.

■ **Miért érdemes HP-terméket választanunk, ha számítógépet, nyomtatót vásárolunk?**


Felhasználóbarát eszközöket kínálunk, amelyek évekig kiállják a mindennapi használat megpróbáltatásait, akár notebookról, akár asztali PC-ről van szó. Gyakorlatilag a kibontástól számítva pillanatokon belül már használni lehet az eszközt. Számos olyan HP-s alkalmazás van, amely megkönnyíti a felhasználó életét, mert mindig naprakészen tartja a notebookban vagy asztali PC-ben lévő hardverelemek meghajtóprogramjait.

Nyomatásnál a HP által régóta képviselt megbízhatóságot, minőséget és hozzáadott értéket (pl. ügyfélszolgálat) emelném ki.

■ **Ön használja a Windows 8-at? Hogyan látja a piacot, miért erősödnek a kritikák az egyébként jól startoló operációs rendszerrel kapcsolatban?**

Igen. A Windows 8-as hibrid laptop/tablet számítógépek teljesen új megközelítést jelenthetnek a mindennapi használatban, hisz egyszerre rendelkeznek az érintőképernyős táblagépek rugalmasságával és a laptopok teljesítményével, felszereltségével. Reméljük, hogy egyre többen fedezik fel az ezekben a termékekben rejlő hatalmas lehetőségeket. A HP Envy X2-es hibrid számítógépe kitűnő példája a dizájn, a teljesítmény és a funkcionalitás egységének.

■ **Ha egy terméket kellene kiválasztania a HP portfóliójából, melyiket ajánlaná a CHIP olvasóinak?**

Az egyik újdonságunkat, a HP ENVY x2-est ajánlanám. Ötvözi a notebookok és a tabletek világának előnyeit: ha akarom, notebook, ha szeretném, tablet. A kijelző leválasztható a billentyűzetről, és az eszköz mindkét része tartalmaz akkumulátort. Összesen akár 14 óráig üzemidőre képes egy feltöltéssel, emellett stúdió minőségű hangzást biztosító Beats Audio hangrendszerrel láttuk el. 

ISMÉT TAJPEJRE figyel a világ

Már csak pár hét, és megnyitja kapuit a tajvani Computex. A komponensek, távol-keleti származású kutyúk legnagyobb seregszemlén természetesen mi is ott leszünk.

ROSTA GÁBOR

A hogy már több éve hagyomány, június első hetében kerül megrendezésre a legnagyobb távol-keleti számítástechnikai vásár, a Computex. Az idén 32. életévébe lépő kiállítás kiváló alkalom arra, hogy megismerkedjünk a tajvani és kínai cégek újdonságaival. Tekintettel arra, hogy az IT és a telekommunikáció piacán a szigetországban található nagyvállalatok (Acer, Asus, MSI, HTC, Foxconn, TSMC és így tovább) igen komoly jelentőséggel bírnak, a kiállított eszközökből elég jól leszűrhető, hogy milyen új fejlesztések várhatóak a következő időszakban.

A 2012-es kiállítás minden szempontból jól sikerült, hiszen mind a látogatók, mind a részt vevő cégek száma nőtt, a megkötött üzletek értéke elérte a 28 milliárd dollárt, és Kína gazdasági növekedésnek köszönhetően a kínai látogatók aránya is jelentős mértékben emelkedik. A legfontosabb „húzónevek” tavaly az ultrabookok, a felhőbe kerülő szolgáltatások, az érintőképernyők (és vele a Windows 8) és persze a táblagépek voltak.



NVIDIA

Újabb Geforce-generáció

Ha minden igaz, a Computexen mutatkozik be az NVIDIA Geforce 700-as szériája. A kiszivárgott útítvány szerint a csúcsmo-
dell egyelőre maradna a GTX Titan, ám a felső kategóriában megjelenne a 3 GB DDR3 memóriával kombinált GTX 780. A GTX 680 helyét a GTX 770 vehetné át, míg a középkategóriás 670 helyére a GK104 GPU-ra épülő GTX 760 jönne.

Elérhetőség: nyártól



Ami az ideai előrejelzéseket illeti, a szervező TAITRA most is 40 ezer körüli látogatószámot vár, akik körülbelül 25 milliárd dollár értékben köthetnek majd üzletet az 5000 standot elfoglaló 1700 kiállítóval. Már most sejteni lehet, hogy az újdonságként bemutatkozó számítógép-komponensek és noteszgépek nagy része az Intel Haswell platformjára épül majd. Biztosak lehetünk abban is, hogy szép számban találkozhatunk majd a harmadik generációs ultrabookokkal, amelyeknél várhatóan már kötelező lesz az érintőképernyő, átalakítható verzióknál a különféle szenzorok megléte és a legalább 9 órás üzemidő. Mindezt persze a Haswell processzornak és a Lynx Point lapkakészletnek köszönhetjük, amelyekkel az SoC fogyasztása 10-15 watt alatt tartható. Operációs rendszerként természetesen a Windows 8-at kapjuk majd, de véleményünk szerint több gyártó állíthat ki tesztkészüléket majd a Windows Blue preview változatával is.

A Haswell azonban nemcsak a hordozható számítógépekben jelenhet meg, hanem az asztali PC-knél is, így biztos, hogy a nagyobb gyártók – Asus, MSI, Gigabyte, Asrock – kínálatában is bőven láthatunk majd a Haswell asztali változatainak fogadására felkészített alaplapokat.

Bár arra nem mernénk vállalkozni, hogy a táblagépek iránti lelkesedés végéről beszéljünk, de valószínűnek tartjuk, hogy a komolyabb cégeknél nagy hangsúlyt kapnak majd az átalakítható (convertible) modellek is. Azt már most tudni lehet, hogy az Asus nagy erővel készül a rendezvényre, amin többek között egy új, az előzetes videók alapján kisebb méretű táblagépet is bemutatnak majd, tollal és talán Windows 8-cal. Az Intelnél a Haswell processzor hivatalos bemutatóját várhatjuk, míg az Acernél közelebből is megismerkedhetünk az Aspire R7 és P3 átalakítható noteszgépekkel, amelyeket május elején jelentettek be. Igaz, ezek még a Haswell előtti generációra épülnek, így akár az is elképzelhető, hogy egy frissített verziót is bemutatnak belőlük (bár ez megítélésünk szerint nem tenne jót a jelenlegi modellek eladásainak). Ezenfelül egyes hírek szerint a tajvani cég egy phablet bemutatására is készül. 🇹🇼



ACER ASPIRE R7

Átalakíthatóak

Érdekes megoldást választott az Acer a full HD kijelzős Aspire R7 átalakíthatóvá tételének érdekében: egy széles zsanér emeli fel a monitort a billentyűzet felé, illetve teszi lehetővé, hogy hátrahajtván a két részegység egymás fölé feküdjön.

Elérhetőség: nyártól



ASUS G750

Haswell játékra

A táblagépek és átalakítható noteszek mellett az Asus állítólag egy játékosoknak szánt noteszgépet is bemutat a Computexen, G750 néven. A gépben 17,3"-os kijelző (esetleg 3D-s opcióval), negyedik generációs Core i7 processzor és erős GPU-k lesznek.

Elérhetőség: ősztól



ASUS MEMO PAD 2 SMART

Újabb táblagép

Egyes hírek szerint MeMo Pad 2 Smart néven érkezik egy 10"-os, full HD kijelzővel, Snapdragon S4 Pro SoC-vel, 1 GB memóriával és 16 GB háttértárral. Külön érdekessége a gépnek, hogy hátsó kamerája 13 Mpixeles felbontású lesz, ami a tabletek között rekordernek számít majd.

Elérhetőség: ősztól



ÖNJÁRÓ GÉPKOCSIK

Egyes vélemények szerint 10-15 éven belül az utcákon az önjáró autók lesznek többségben. Már most is több gyártó – például az Audi és a BMW – foglalkozik ezek fejlesztésével, az Egyesült Államokban pedig a Google már több éve saját flottával rendelkezik. Cikkünkben bemutatjuk a legújabb fejlesztéseket.



GOOGLE VEZETŐ NÉLKÜLI AUTÓ

A Google önjáró gépkocsijai már több mint 500 ezer kilométert tettek meg az Egyesült Államokban

AUDI

Az Audi Connect rendszerrel a német gyártó több új technológiát is tesztel és fejleszt egyszerre

BMW

A BMW csoport Research&Technology részlege az autópályákon is teszteli a robotizált autókat

GENERAL MOTORS

Az EN-V koncepcióautót belvárosi használatra fejlesztették ki, és automata működésre is képes

A 2020-as évek autói

Vezető nélküli autók már most is közlekednek az utakon. A technológia nagyobb közlekedésbiztonságot ígér, de új veszélyeket is hordoz magában.

MANUEL SCHREIBER/ROSTA GÁBOR

Egy gombot kell csupán megnyomnunk, és a robotpilóta átveszi az irányítást az utasszállító gép felett. Ez a repülőgépek esetében már évek óta működik, és a következő esztendőkből az utakon is elterjedhet: az önállóan közlekedni képes autók fejlesztése már jó ideje folyik. A feladat, hogy az utasokat maguktól legyenek képesek eljuttatni A-ból B-be, lehetőleg gyorsan és biztonságosan.

A technológiai kutatásoknak elsősorban az amerikai védelmi fejlesztésekkel foglalkozó ügynökség, a DARPA (Defense Advanced Research Project Agency) által 2004-ben kiírt verseny adott lökést. A Grand Challenge nevű rendezvényen egymillió dollárt ajánlottak fel annak a csapatnak, amelyik a legjobb önjáró eszközzel jelentkezik. A fejlesztések rohamtempóban folynak azóta is, legutóbb például az Audi mutatott be a Genfi Autószalonon egy robotpilóta által irányított TT sportkocsit.

Egyelőre a legnépszerűbb ilyen gépjármű az a tíz, a Google által készített autó, amelyek már három éve róják az Egyesült Államok útjait. Ezek eddig valamivel több mint 500 ezer km-t tettek meg, és ezalatt mindössze kétszer karamboloztak, ráadásul – legalábbis a Google szerint – ezeket a baleseteket emberi hibák okozták. Éppen ez az, amit a robotautók készítői a járművek előnyeiként hangsúlyozni szoktak: az utazás nemcsak kényelmesebbé válik, de jóval biztonságosabbá is, hiszen a rendszer kiiktatja a legnagyobb veszélyforrást, az emberi sofőrt: a robotpilóta nem alszik el, nem ejti az ölébe a cigarettát, nem ír SMS-t vezetés közben, és nem kezd agresszíven előzetni sem, ha sietne.

Ahhoz, hogy az autók követni tudják az utakat, és egyben ki is kerüljék az akadályokat, különféle érzékelőkre van szükség. Nem csoda, hogy a nagy gyártók, így az Audi, a BMW és a Toyota is egyetemenkel együttműködve foglalkozik a különféle lézerek, GPS- →

EZEK A RENDSZEREK SEGÍTENEK A KÖZLEKEDÉSBEN



FORRÁS: TOYOTA

vevőt, radart és kamerákat használó rendszerek fejlesztésén, amelyek lehetővé teszik a gépjármű helyzetének és környezetének folyamatos észlelését. A berlini FU Berlin Intelligens Rendszerek és Robotika tanszékének vezetője, Dr. Raúl Rojas már évek óta dolgozik az önjáró autókön. „Jelenleg a kísérleti gépkocsink hét lézerrel, öt kamerával és négy radarral rendelkezik”, mondja Rojas. Mivel az egyes érzékelők különféle funkciókat látnak el, mindegyikhez külön feldolgozóegység tartozik.

A központi egység szerepét a berliniek gépjárművében egy noteszgép tölti be, ami elemzi a beérkező információkat, egységesíti azokat, és ezek alapján dönti el, hogy merre haladjon az autó. Ez óriási számítási kapacitást igényel, hiszen az adatmennyiség is hatalmas. Az öt kamerából kettő feladata a közeli járművek és más akadályok távolságának meghatározása, míg egy központi kamera a sávokat, két szélső (ezek az előző hárommal ellentétben színes érzékelőkkel rendelkeznek) pedig a közlekedési lámpákat figyeli. „Más közlekedési jelzésekkel a rendszer jelenleg nem foglalkozik”, mondja Rojas, mert az egyelőre túl komplex feladat lenne, helyette a navigációs térkép alapján dönti el, hogy hol mit szabad csinálnia. Éppen ezért nagyon fontos a térképek frissen tartása, mert ennek hiányában az autó folyamatosan hibázni fog, ami itt nemcsak eltévedést, hanem szabálytalan közlekedést is jelent.

Más gyártók más eljárást követnek – a BMW-nél például Car-to-X kommunikációnak hívják saját rendszerüket, amelyben szerepet kap az egyes gépjárművek és más eszközök közötti kommunikáció, ami WLAN és mobilinternet-hálózaton keresztül folyik. „Ha előre tudok arról, hogy a közlekedési lámpák átváltottak, vagy, hogy karambol történt az útvonalon, akkor ezekre reagálva csökkenthetem a rám leselkedő veszélyt, sőt el is háríthatom azt”, mondja a BMW kutatási részlegének információfeldolgozásért és kommunikációért felelős vezetője, Karl-Ernst Steinberg.

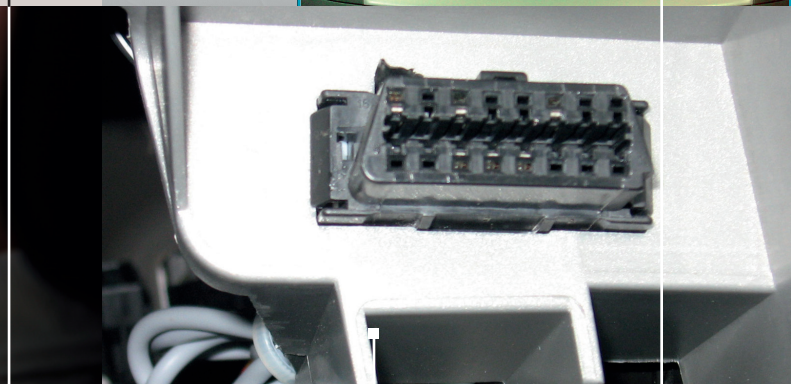
Egyelőre azonban még sok kutatásra van szükség ahhoz, hogy az ilyen számítógépek irányította autók a sűrű belvárosi forgalomban is helyt tudjanak állni. Dr. Rojas véleménye szerint erre még legalább 30-40 évet várunk kell, hiszen annyi bizonytalan tényezőt kell feldolgozni, ami a jelenlegi számítási kapacitással egyszerűen lehetetlen: a gyalogosok, a többi gépjármű, a biciklisták és az ideiglenes útfelbontások között nagyon nehéz eligazodni. Ugyanakkor az egyszerűbb szabályokkal működő autópályán már 10-15 éven belül felbukkanhatnak az emberi közreműködés nélkül közlekedő gépkocsik vagy az ezekből álló konvojok. Az Audi ügyvezetője, Rupert Stadler szerint már ebben az évtizedben lehetséges lesz egy önállóan közlekedő gépjármű sorozatgyártása is – ezek zárt pályákon, például repülőtereken vagy metróként, városi magasvasútként már most is használatosak.

Az autó a vezető

Jelenleg egy különféle szenzorokkal és számítógépekkel felszerelt, önállóan is működőképes robotirányítású autó 300-400 ezer euróba kerül, ami magánszemélyek számára egyelőre elérhetetlenné teszi a technikát. Ugyanakkor bizonyos autós extráknál már használják a fejlesztések során született eredményeket. Ilyen például az Adaptive Cruise Control nevű intelligens tempomat, ami nemcsak sebességszabályozást tartja, hanem a követési távolságra is figyel, és szükség esetén fékezni, majd gyorsítani is képes. Ezek a kocsit nem állítják meg teljesen, sőt, vészfékezni sem fognak. A még fejlettebb Stop and Go rendszerekkel a gépkocsi viszont akkor sem fog nekiütközni az előtte haladó járműnek, ha az megáll például a dugóban. A parkolóradar és a parkolási asszisztens ultrahangos érzékelővel figyeli a kocsit közvetlen környezetét, és segít parkolni, illetve elkerülni a sérüléseket. Létezik már olyan változatuk is, ami vagy megmutatja a helyes ívet, vagy még be is parkol nekünk a szűkebb helyekre.

CSÚCSTECHNOLÓGIA A MAI AUTÓKBAN

Még jó pár évet kell várunk a valóban önjáró gépkocsikra, de az ezekhez kifejlesztett rendszerek már a mai autókban is megtalálhatóak. Így például különféle érzékelők figyelmeztetnek a követési távolság betartására vagy a sávelhagyásra, más modelleket pedig okostelefonról is vezérelhetünk. Az új technológia azonban nemcsak kényelmet jelent, hanem támadási felületet is.



HUD

A fontos információkat a szélvédőre vetíti a rendszer, így le sem kell vennünk szemünket az útról

TÁVIRÁNYÍTÁS TELEFONNAL

Egyes autók már okostelefonról ellenőrizhetünk és részlegesen irányíthatunk is

BEJÁRAT A BŰNÖZŐKNEK

A szabványos ODB2 porton keresztül nemcsak a hibakódok olvashatóak ki, de kártevők is telepíthetőek

HÁTSÓ ELLENŐRZÉS

Kamerák és ultrahangos érzékelők segítenek a parkolásban, újabb már az ideális ívet is megmutatják

Az autókba épített technológia azonban nemcsak a nehéz döntések meghozatalában segíti a vezetőt, hanem az ember-gép közötti kommunikációt is megváltoztatja. A legújabb trend itt is az okostelefonok és a gépjármű összekapcsolása. A Volvo például a Volvo on Call nevű alkalmazással a telefont mint egy profi távvezérlőt használja, amivel az ülésfűtést aktiválhatjuk, ellenőrizhetjük az akkumulátor állapotát, vagy a GPS segítségével azt is megtudhatjuk, hogy az autó éppen hol tartózkodik. A gyártó szerint a 2012 óta a gyártósorról kikerült autók mindegyike kompatibilis az alkalmazással.

A Ford még ennél is tovább menne az AppLink nevű nyílt interfésszel, amihez még programozási eszközöket is kínál. Ezeket külső gyártók, sőt más autós cégek is felhasználhatják. A Ford célja egy olyan platform létrehozása, ami gyártótól független kompatibilitást kínál, hasonlóan az Androidhoz.

Természetesen az autó-okostelefon kapcsolat kétirányú is lehet, azaz a mobil kijelzője is megjeleníthető az autó képernyőjén. Így közvetlenül elérhetjük a telefonos funkciókat, internetezhetünk vagy filmet is nézhetünk. Ebben az iparági szabványnak is számító MirrorLink interfész segít.

Autótolvajok és hackerek

Az új technológiák azonban nemcsak a vezetést teszik biztonságosabbá, hanem új veszélyeket is hoznak magukkal, hiszen a külvilággal kapcsolatban álló, számítógéppel vezérelt autó ugyanúgy támadható lesz, mint az okostelefon vagy a számítógép. Ezzel a lehetőséggel már évek óta foglalkoznak a kutatók. Például a Kaliforniai Egyetem San Diegóban található részlegén vagy a Washingtoni Egyetemen már többféle szituációban is vizsgálták, hogy milyen módon lehet behatolni a gépkocsik számítógépes rendszereibe, és hogyan lehet manipulálni azokat. A tesztek eredményei elkeserítőek,

hiszen a ma internetre csatlakozó néhány gépjárművet már sikerült eltéríteniük. A támadáshoz azt az OBD2 interfészt (Onboard Diagnosis) használták, ami minden 2001 óta gyártott benzines és 2004 óta gyártott dízelautón megtalálható. Ezen keresztül a diagnosztikát végző rendszer képes lekérdezni a motor és a többi részegység adatait, analizálni azt, de közben parancsokkal módosíthatja is azok működését. Ezt használják ki például a chiptuning során, de adott esetben kártékony programok is feltölthetőek a vezérlő számítógépre. Ez történhet például egy szervizben, ahol fertőzött noteszgépet használnak a hibakódok kiolvasására vagy a tuning elvégzésére. Így, bár a hackerek fizikailag nem férnek hozzá a gépkocsikhoz, mégis nagy számban fertőzhetik meg azokat, és később a mobilinterneten keresztül csatlakoznak majd hozzájuk.

Ha már egyszer a kártevő az autó számítógépre került, az tetszés szerint manipulálhatóvá válik. A kutatóknak sikerült az utastérben folyó beszélgetést rögzíteni a belső mikrofonok felhasználásával, illetve a gépjárművet is folyamatosan nyomon követték a navigációs berendezés segítségével. Képesek voltak távolból kinyitni és bezárni az autót, így a jövőben az is elképzelhető, hogy a robotizált autó magától a tolvajhoz megy majd – annak ki sem kell mozdulnia műhelyéből. Sok, a kutatás során felfedezett biztonsági rés alaposabb vizsgálatot igényel majd, és mindhez ki kell dolgozni a megfelelő védelmi eljárásokat is.

Érdekes vita várható egy másik kérdéssel is: kinek a felelőssége, ha egy automata üzemmódban közlekedő gépjármű balesetet okoz? Erre egyelőre nincs megfelelő jogi válasz. Kaliforniában például már engedélyezték a robotizált autók közlekedését, feltéve, ha emberi vezető is ül bennük, de a részletes jogi szabályozás kidolgozása csak 2015-re várható. Nem véletlen, hogy ez az amerikai állam volt az első, amely lépett, hiszen itt található a Google központja is, saját robotautó-flottájával. 🇺🇸

KERESSÜK A 2050-ES ÉVEK AUTÓIT

A Berlieni Szabadegyetem kutatói nemcsak az autót irányító robotpilótával foglalkoznak, hanem más, a közlekedésbiztonságot növelő technológiát is fejlesztenek. Kutatásaik eredménye olyan teljesen új, a vezetést segítő rendszer lehet, ami például a vezető gondolatait is figyeli, így lerövidíti például a reakcióidőt.



AGYAS SOFŐR

Az autó közvetlenül az agyunkkal állna kapcsolatban, így sokkal hamarabb reagálhatna az eseményekre



SZEMÜNK FÉNYE

Az eyeDriver nevű eszközzel a kutatók azt vizsgálják, hogy miként lehet szemünkkel irányítani egy gépkocsit

ISOFŐR

Az FUB kutatóinak már sikerült az egykori Tempelhof repülőtéren kialakított teszt pályán egy iPhone-nal kombinált autót egyszerű vezényszavakkal (fékezz, balra, jobbra) irányítani

Street View Magyarországon is

A 2009-es leállás után ismét dolgoznak a Google kamerás autói az utakon, és majdnem a teljes országot lencsevégre kapták.

A Street View mindenkinek hasznos: aki sokat utazik, annak azért, mert segíti a tájékozódást, aki pedig keveset vagy egyáltalán nem látogat el idegen országokba, annak azért, mert legalább virtuálisan van lehetősége arra, hogy bejárja a világ nagyvárosainak utcáit. A Google digitális térképén Budapest és Magyarország azonban eddig nem szerepelt, mert a kamerás autók indulása után röviddel Joóri András adatvédelmi biztos a Google adatkezelési elveit kifogásolta, a Google pedig leállította a projektet. Joóri András szerint a hatályos törvényeknek nem felelt meg az a gyakorlat, hogy a Google az eredeti képeket, amelyek a járókelők arcát és az autók rendszámát is tartalmazza, mindenképp



pen tárolja – noha ezekhez elvileg senki sem férhetett volna hozzá, mert a Street View felületén természetesen csak a kitarakásokkal is bíró fotók lettek volna láthatók. Emellett gondot jelentett az is, hogy a Google a fotókat nem európai területen lévő szerveren tárolta. A Google tehát úgy döntött, hogy felfüggeszti a fotók készítését egészen addig, amíg minden feltételt nem sikerült

tisztázni. A tárgyalások 2011-ben vezettek eredményre, a Google kamerával felszerelt autói ebben az évben indultak ismét útnak – azt viszont senki nem tudta, hogy pontosan hány autóval és mekkora területet fed majd le a Google a Street View magyarországi indulása-kor. Most viszont végre kiderült, és legnagyobb meglepetésre a Google nemcsak a nagyvárosokat, hanem gyakorlatilag a teljes hazai közúthálózatot bejárta: a lefedettségi térképen a szolgáltatás április végi élesítésekor gyakorlatilag nem volt egyetlen üres folt sem, így az ország tökéletesen bejárható a monitor előtt ülve. Csak a névválasztás lehetett volna jobb: a Street View magyarul ugyanis a kissé suta Utcaképek nevet kapta.

Windows 8.1 béta

A Microsoft Windows 8 egyelőre nem váltotta be a hozzá fűzött reményeket, mert bár sok licenc fogó (100 millió felett az eladások), a felhasználók csak azért, hogy válthassanak, nem vásárolnak új számítógépet vagy notebookot. Sokan azt rótták fel a redmondi vállalatnak, hogy a termék fejlesztésekor nem figyelt oda a felhasználók igényeire – ez most változhat, mert a 8.1-es verzió állítólag a kritikus pontoknál megváltoztatja a rendszer működését. Hogy ez pontosan mit jelent, azt még nem lehet tudni, de hamarosan minden kiderül: a Public Preview nevű, bárki által kipróbálható béta-változatot ugyanis a redmondi vállalat június végén elérhetővé teszi. A végleges OS-kiegészítés az év utolsó negyedében várható.

Felhőbe menekül az Adobe

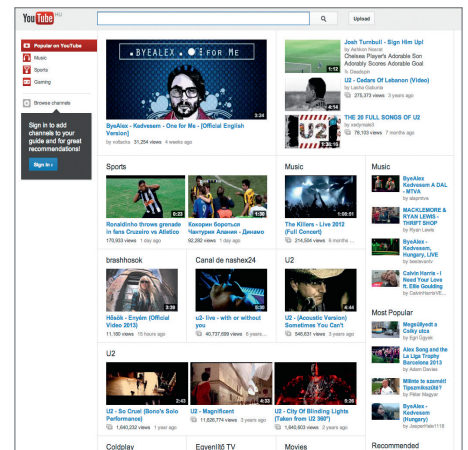
Az Adobe-nál szeptemberben átállnak az előfizetéses modellre, így a jövőben egyáltalán nem lesznek dobozos Creative Suite termékek. Az Adobe kíváncsi a felhasználók véleményére is, de meg lennének lepve, ha végül elvetnék ezt.

A felhasználóknak nem tetszik az új konstrukció: a bejelentés után például egy hamburgi ember online aláírásgyűjtésbe kezdett a CS7 dobozos verziójáért.

Az előfizetéses modellel egy dolog indokolja: ezzel a módszerrel hatékonyan szűrhető a kalózkodás. Előfizetéses modellben az Adobe 25 dollárt kérne havonta, ami azt jelenti, hogy a termék árát durván három év alatt kellene kifizetni. Dobozos CS6-ot már csak néhány hónapig lehet kapni. Az Adobe 2013 augusztusáig értékesíti a licencket, addig viszont kedvezményes áron.

Cenzúra Indiában is

Múlt hónapban az indiai kormány is olyan rendszert helyezett éles üzembe, amely lehetővé teszi a felhasználók nyomon követését – teljes titokban. A Központi Megfigyelő Rendszer (CMS) kiválóan alkalmas arra, hogy a kormányügynökségek betekintést nyerjenek gyakorlatilag bárkinek az internetes levelezésébe, de a rendszer arra is képes, hogy az SMS üzeneteket, valamint a telefonhívásokat is monitorozza. A rendszer létrehozásának elsődleges oka pontosan nem ismert, de gyanítható, hogy az indiai kormány a 2008-ban Mumbaiban történt robbanások miatt döntött úgy, hogy bevezet egy extra „védelmi vonalat”. A CMS-ből származó adatokat nemcsak a terrorelhárításhoz, de például adózási ügyekben is felhasználják majd. A törvény 7 évig terjedő börtönnel sújtja, ha valaki kódolja az információkat, és a hatóságok kérésére sem hajlandó a visszafejtéshez szükséges jelszó átadására.



250 MILLIÓAN

KERESIK FEL A YOUTUBE-OT HAVONTA LEGALÁBB EGYSZER. EZ A NETEZŐK FELÉT, A FÖLD NÉPESSÉGÉNEK 14%-ÁT JELENTI

RÖVIDEN

15 GB TÁRHELY A GOOGLE-NÁL

A keresőóriás számtalan olyan szolgáltatást működtet, amely a felhőben is tárol adatokat, az egyes szolgáltatások által igényelhető tárhely azonban eddig nem volt egységes; a Drive-felhasználók például 5 GB-ot kaptak ingyen, míg a Gmail és a Picasa együttesen 10 GB-nyi adatot tárolhatott a Google szerverein. A vállalat most úgy döntött, hogy összevonja a tárhelyeket, így ingyenesen mindenki számára 15 GB hely áll majd rendelkezésre, és valamennyi felhőben működő alkalmazás ebből a keretből gazdálkodik majd.



5G = 1 GBPS

A Samsung nemcsak a mobiltelefonok, hanem az infrastruktúra fejlesztésében is élen szeretne járni, ezért a koreai vállalat már most teszteli az 5G-s mobilhálózatokat. Az új generáció elsősorban az adatátviteli sebesség terén jelent majd előrelépést: a vállalat mérnökeinek már 1 Gbps-os sebességet is sikerült elérni. Ez nyilván csak elméleti maximum, a jelenlegi hardverekkel pedig nem is tudnánk ekkora letöltési sebességet kihasználni – azonban a technológia bevezetését a Samsung 2020 körül tervezi, addig könnyen lehet, hogy értelmet nyer, ha egy filmet másodpercek alatt tudunk a mobilra letölteni.

TÁBLAGÉPES KÉPERNYŐMENTÉS A PLAY STORE-BAN

Az Android alá letölthető alkalmazások esetében visszatérő probléma, hogy a mobilon jól mutató appok táblagépen szétesnek – és erre sajnos eddig csak telepítés után tudtunk rájönni, mert a Play Store-ban nem volt lehetőség arra, hogy a fejlesztők olyan képernyőmentéseket is feltöltsenek, amelyek a tabletes felületet ábrázolják. Ez most megváltozott, és rögtön két méretben is be lehet mutatni, hogyan néz ki a szoftverek felülete táblagépen. Bár a lehetőség adott, csak a fejlesztőkön múlik, hogy élnek-e vele a gyakorlatban – reméljük, igen.

Viber PC-re és Macre is

A mobilokon népszerű Viber PC-re és Macre is elérhetővé vált. A vezetőség abban reménykedik, hogy a lépés segít majd, hogy a szoftver behozza a piacvezető WhatsApp-pal szembeni hátrányát. A Viber számítógépes verziója pontosan ugyanazokat a szolgáltatásokat kínálja, mint a mobilverziók, azaz üzeneteket küldhetünk, valamint hang- és videóhívásokat bonyolíthatunk segítségével. A Viber korábban iOS, Android, BlackBerry és Windows Phone OS-re volt elérhető, és már ezzel is szép számú, több mint 200 millió felhasználót sikerült szereznie.

A piacvezető WhatsApp szerint egy ilyen alkalmazásnak csak mobilon van létjogosultsága, ezért nem is gondolkodnak a PC-k felé való nyitásban. A Viber nagy előnye, hogy képes arra is, hogy az üzeneteket felhőalapon szinkronizálja, azaz adott esetben a számítógépen is látni azokat az üzeneteket, amelyeket korábban a mobiltelefonra kaptunk meg.

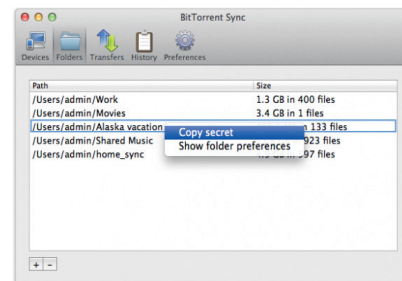
Felhőbe költözött az Angry Birds

Az Angry Birds fontos és hasznos funkcióval bővül hamarosan; a felhasználók a felhőbe is elmenthetik a játékállást és az egyes pályákra kapott pontszámokat, így nem lesznek eszköz-höz kötve. Mindezt a Rovio Account szolgáltatás teszi lehetővé, amely a The Croods nevű játékban debütált. A tesztidőszakban a Rovio Account csak iOS alatt érhető el – azonban itt már így is remekül lehet a játékállásokat hordozni. A Rovio szerint a felhőalapú mentés hamarosan sok játékban elérhető lesz.



Gyengén teljesít a Facebook Home

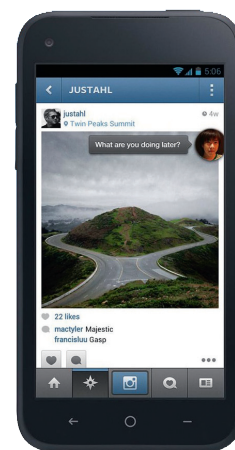
Amint arról már beszámoltunk, a Facebook saját telefon helyett egy Android OS alá letölthető kezelőfelületet jelentett be, amely a hagyományos, ikonos-widgetes felületet a közösségi oldalról származó információkkal tarkított képernyővel helyettesíti. A Facebook Home startja azonban nem indult jól, három hét alatt hivatalosan csak 1 millió körüli számban töltötték le a felhasználók az appot, köszönhetően annak is, hogy a szoftver mindössze néhány telefonnal volt kompatibilis. Nem hivatalosan viszont ennél jóval többen próbálhatták ki, mert a netre gyorsan felkerültek azok a fájlok, amelyek megkerülik a korlátozást, és segítségével a Home bármilyen (Android 4.0+) futtató telefonra telepíthető. A Facebook egyébként a napokban hivatalosan is bővítette a támogatott készülékek listáját, így az FB Home már a HTC One-, Sony Xperia ZS- és Samsung Galaxy S4-tulajdonosok számára is elérhető – emellett változott a termékfrissítési politika is, így most már minden felhasználó megkapja a frissítéseket, függetlenül attól, hogy a Facebook Home hivatalos vagy nem hivatalos úton került fel a mobilra.



Már kipróbálható a BitTorrent Sync

A BitTorrent néhány hete jelentette be, hogy peer-to-peer alapú fájlszinkronizációs alkalmazást fejleszt, és úgy tűnik, hogy a projekt jól halad, mert a hónap elején elérhetővé vált a szoftver bétája, amelyet bárki letölthet és kipróbálhat. A szoftver a remények szerint akár a Dropboxszal, a Google Drive-val vagy a Microsoft-féle SkyDrive-val is felveheti a harcot – ezekhez képest előnyökkel és hátrányokkal is rendelkezik.

A működési elvből adódóan a szoftver fontos tulajdonsága, hogy az adatok le- és feltöltési sebességét elvileg csak a két végpont nethozzáférési sebessége határozza meg, és előny, hogy az adatokat nem tárolja harmadik fél (adattvédelmi szempontból is fontos lehet ez, de azért is, mert így nincsen fájlméretbeli korlátozás) – ebből viszont hátrányok is származnak. Egyrészt a szinkronizáció csak akkor működik, ha a szinkronizálásba bevont gépek közül legalább kettő be van kapcsolva egy adott pillanatban, másrészt nem biztosított, hogy az adatokhoz internet segítségével mindig mindenhol hozzá lehessen férni. A BitTorrent Sync néhány egyedi funkcióval is rendelkezik: beállítható például, hogy a megosztott adatokhoz csak egyszer, vagy csak 24 órán belül lehessen hozzáférni, valamint van lehetőség szelektív szinkronizációra és egyirányú megosztásra is.



A világ kékben

facebook

FACEBOOK











A Mark Zuckerberg által alapított oldal szinte mindenhol piacvezető, de Kínában és Oroszországban még egymilliárd potenciális felhasználót célozhat meg.

2013-at írunk, és a digitális világ nagy részét a Facebook uralja, bár néhány országban még találkozhatunk kihívókkal – igaz, ezek általában a helyi politikai vagy nyelvi viszonyoknak köszönhetik sikerüket.

CHRISTOPH SACKMANN/ROSTA GÁBOR

A LEGNAGYOBB KÖZÖSSÉGI HÁLÓZATOK

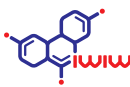
Az első természetesen a Facebook milliárdos nagyságrendű felhasználójával, de sok üzenetküldő oldal is hasonló számokkal büszkélkedhet.

NÉV	TAGOK SZÁMA
 Facebook	1000 M
 Tencent QQ	784 M
 Skype	663 M
 Qzone	597 M
 Google+	500 M
 Twitter	500 M
 Sina Weibo	400 M
 LinkedIn	200 M
 VKontakte	190 M
 Renren	160 M

■ KÖZÖSSÉGI HÁLÓ ■ MIKROBLOG ■ ÜZENETKÜLDŐ SZOLGÁLTATÁS

MAGYAR HÁLÓZATOK

A hazai közösségi hálózatok mérete elmarad a Facebook mögött, de még mindig elég népszerűek.



Az első magyar közösségi site jóval a többiek előtt alakult, és sokáig abszolút vezető is volt hazánkban, ám a Facebookkal nem tudott versenyezni.



A második legnagyobb közösségi oldal elsősorban a fiatalokat célozta meg 2006-os indulásakor, és kevesebb mint egy év alatt érte el az egymillió tagozatot.



Bár valamivel a MyVIP előtt alakult, kevésbé lett ismert a Baratikor.com nevű oldal, amely nem tisztán magyar fejlesztés, eredetileg lett nyelven indult.

В контакте

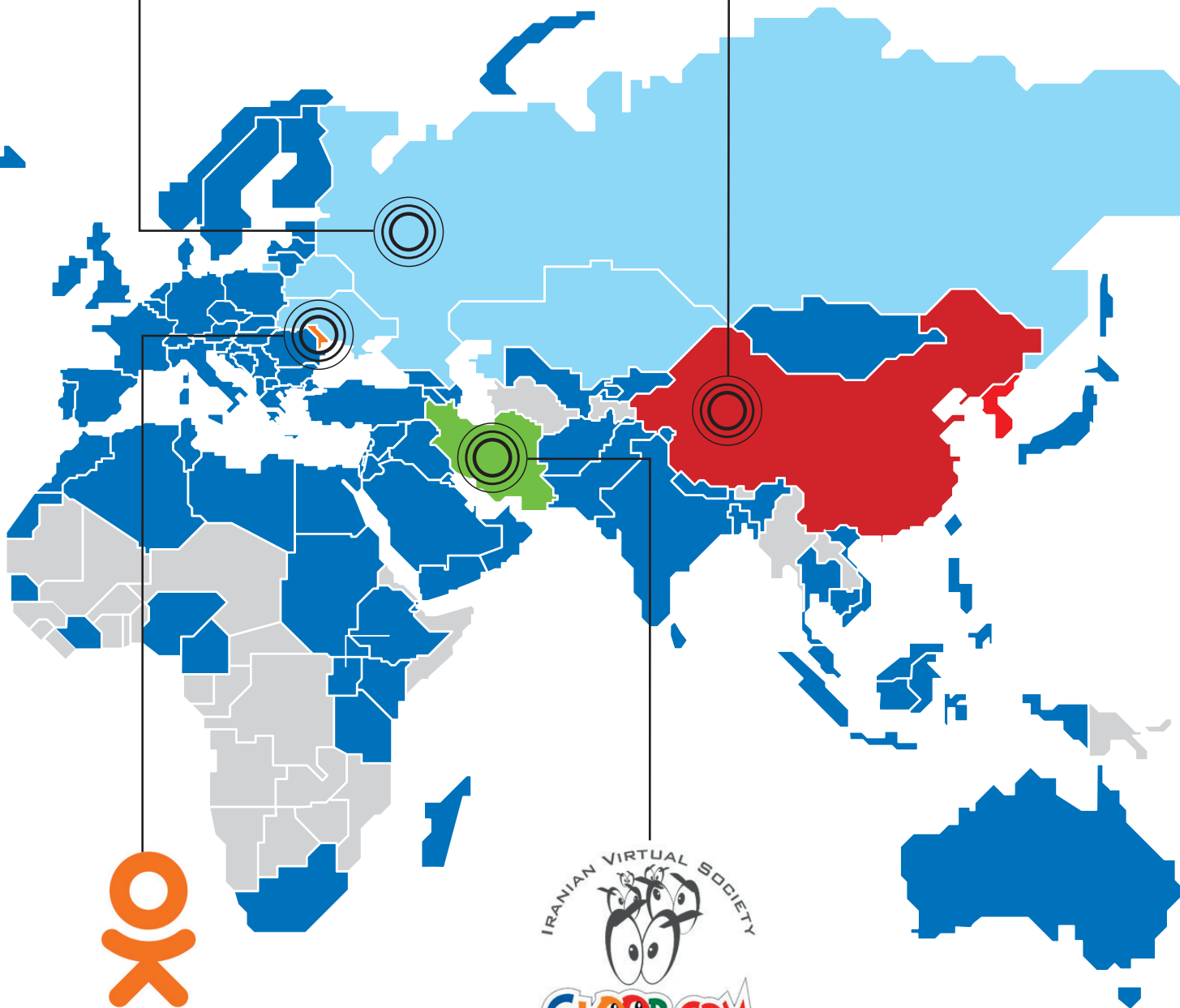
V KONTAKTE

Magyarra fordítva „Kapcsolatban” névre hallgatna a legnagyobb orosz közösségi oldal, ami dizájnban a Facebookra hasonlít, és 200 millió tagja van.



QZONE

A kínai Qzone nagyon hasonlít az egykori MySpace-re: a regisztrált tagok saját képükre formálhatják profiloldalukat, és zenéket tölthetnek fel, általában pénzért cserébe.



ОДНОКЛАССНИКИ

ODNOKLASSNIKI

Moldáviában és Kirgizisztánban a legnépszerűbb közösségi oldal az „Osztyájtársak” névre hallgat. A 150 millió felhasználó nagy része 35 évnél fiatalabb.



CLOOB

Bár a Cloobnak csak egymillió tagja van, ez Iránban bőven elég a sikerhez, mert a Facebookot és a hasonló oldalakat betiltották.

Hackertrükk a PC-k távirányításához

SMS-ben kérnek távoli hozzáférést hackerek, értékes ajándékokat, ingyen segítséget ígérve. Ne dőljünk be a trükknek!

Valójában a szolgáltatás igen vonzóznak tűnik: a Microsoft dolgozója telefonon, SMS-ben értesíti a felhasználót, hogy a számítógépe vírusos lett, és amennyiben szeretné, a szakmai munkatársak távolról segítenek eltávolítani a kártevőt. A segítségnyújtás azonban csak az álca, igazából a hackerek egy újabb aljas trükkjéről van szó, aminek egyetlen célja, hogy távolról teljes hozzáférést szerezzenek a felhasználó gépéhez.

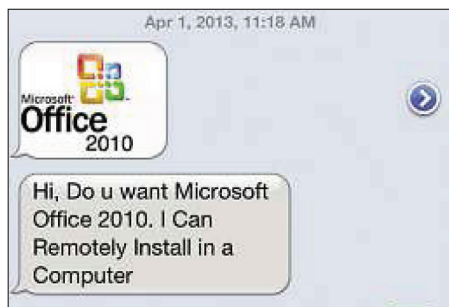
A gyanútlan felhasználók a felajánlást elfogadva megadják a PC-jükhöz tartozó hozzáférést. A hackerek elsőként – mintegy bizonyítékként – megnyitják az Eseménynaplót, ahol ártalmatlan figyelmeztetésekkel riasztják meg a felhasználókat. Elmagyarázzák, hogy ezek a hibák a vírus miatt keletkeztek, és minél hamarabb el kell távolítani a

kártevőt. Amikor a hacker végre megszerzi a távoli elérést, javítás címén persze nem a valójában nem is létező vírussal foglalkozik, hanem rejtett kártevőket telepít. Ilyenkor leggyakrabban keyloggert, távoli hozzáférést, zombiklienst aktiválnak a felhasználó gépén.

INGYEN OFFICE: ÁTLÁTSZÓ ÁTVERÉS

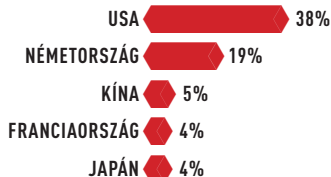
Hasonló elven működik az ingyenes vagy olcsó szoftverek felajánlása is. Az Arstechnica által elcsipett hacker-SMS-ben például egy Office-csomagot kínálnak mindösszesen 22 euróért. A távoli hozzáférést megszervezve a hacker PayPal-en várja a 22 eurót, majd egy lopott Office-t telepít a gépre, miközben természetesen a megfelelő kártevők is felkerülnek rendszerünkre. Ilyen trükkös támadásokat egyelőre csak angol nyelvterületen, illetve Indiában jelentettek, de csak idő kérdése, hogy Európába és hazánkba is elérkezzen ez az átlátszó, mégis hatékony támadás. Egy egyszerű, de hatásos jó tanács: soha semmilyen ismeretlennek ne hagyjuk, hogy távolról hozzáférjen gépünkhöz.

Spam-SMS
A hackerek célja, hogy bejussanak a felhasználó gépére – bármi áron



INNEN JÖNNEK A SPAMEK

Messze a legtöbb kéretlen reklámlevél az USA-ból érkezik – áll a GDPR legfrissebb közleményében.



ESET Smart Security 6

A legújabb ESET SS6 továbbra is a jól ismert NOD32-re épül, ám ehhez kapcsolódik egy tűzfal, levélszeméltisztító, szülői felügyelet és újdonságként felhőalapú védelem, valamint az USB-s tárolók felügyelete. www.eset.hu



Észak-Korea vs. Anonymous

Bizonyított, hogy Észak-Korea támogatja Dél-Koreát a kibertérben. A 3 ezer fős kiberhadsereg igazi célpontja azonban az USA. Észak-Korea a viseltes fegyverzenált potens hackercsapattal és kibertámadásokkal igyekszik ellensúlyozni. Mindeközben az Anonymous hackercsapat komoly támadást hirdetett Észak-Korea ellen: az oldalak feltörése mellett nukleáris létesítmények rendszereibe is igyekeznek betörni, ami, ha sikerrel jár, a háború kirobbanását is okozhatja.



A HÓNAP ADATLOPÁSAI

VUDU: FIÓKOK ELLOPVA

A népszerű online videoszolgáltató rendszerét törték fel, ám ezúttal nem távolról, az interneten keresztül. Ismeretlen elkövetők március 24-én betörték a cég központjába, és onnan több számítástechnikai alkatrészt elloptak. Ezek között voltak HDD-k a felhasználók adataival megtöltve. A Vudu közleményében az áll, hogy rendszerükbe nem törték be, a bankkártyaszámoknak csak az utolsó négy számjegyét tárolták, és a jelszavak titkosítva voltak, ennek ellenére – tartva attól, hogy hackerek feltörik a titkosító algoritmust – minden felhasználónál jelszó-megújítást kezdeményeztek.

AMAZON S3: ELÉRHETŐ ADATOK

Néhány egyszerű szkripttel és netes technikával minden hatodik Amazon-fiók tartalmához hozzá lehet férni – derült ki a Rapid 7 biztonsági szakértőjének tanulmányából. Az eljárással sikerült 126 milliárd fájl megszerzeni, amik közt számos esetben találtak kényes információkat, forráskódokat stb. Az ok: a privát helyett figyelemtelenségből nyilvánossá vált téve a fájl, illetve az Amazon S3 direkt URL-jei túl egyszerűen megfejtethők.

MS: TITKOS SZAVAZÓK LISTÁJA

A Microsoft Xbox rendszerét soha nem érte (még) akkora támadás, mint a Sonyét, de azért kisebb adatlopások itt is történnek. Legutóbb az Xbox Entertainment Awards oldalát sikerült feltörni, ahonnan a szavazók listáját lopták el hackerek. A 3000 név mellé e-mail címek, felhasználónevek és születési dátumok is tartoztak. Az érintettektől 1600 MS-ponttal kért elnézést a cég.

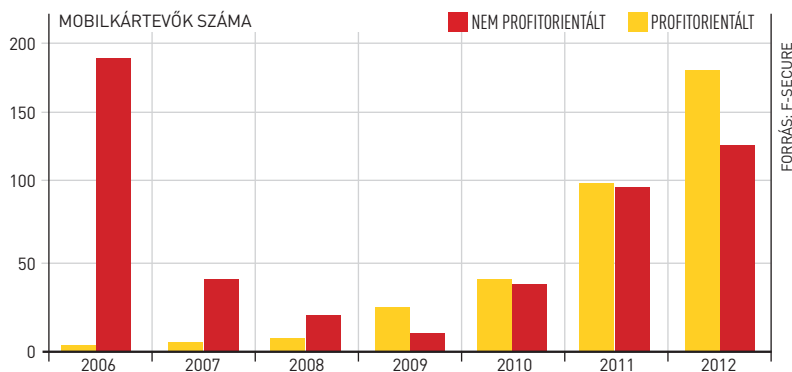


35%

AZ EURÓPAI OKOSTELEFONTULAJDONOSOK EKKORA HÁNYADA NEM VÉDI KÉSZÜLÉKÉT JELSZÓVAL (SYMANTEC)

A MOBILKÁRTEVŐK EGYETLEN CÉLJA: A PROFIT

A vírusírók motivációja 180 fokos fordulatot vett az elmúlt hat év során. Az okos-készülékekre készülő vírusok ma már elsősorban pénzszerzésre szolgálnak.



Mit kezd Amerika a kalózzokkal?

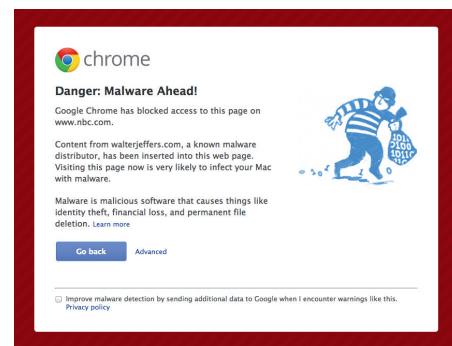
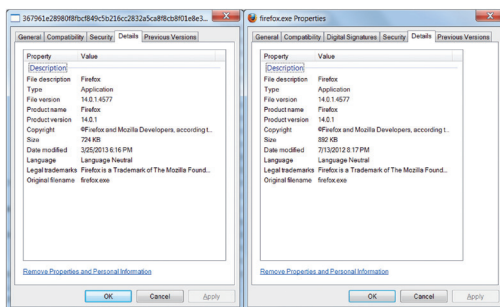
Sokak számára alighanem ismerősen cseng a CISPA rövidítés (Cyber Intelligence Sharing and Protection Art), hiszen ez az egyik olyan sarkalatos törvény, amellyel az USA – sokak szerint – szeretné végre megoldani az amerikai illegális letöltések kérdését. A CISPA eredeti célja megkönnyíteni a kormányzati szervek és a piaci szereplők közötti adatcserét – bár ez a folyamat a jelenlegi jogi keretek között is megvalósítható, hatékonyak nem nevezhető. A törvénytervezet szükségességét a kibertámadások elleni hatékony fellépés lehetőségével indokolta a kormány, de civil szervezetek attól tartanak, hogy a CISPA az illegális letöltések elleni harcban is szerephez juthat – a szövegből azonban már kikerült az a passzus, amely a szerzői jogi pereknél is engedte volna az adatok megosztását. A törvénytervezettel a kezdetektől fogva van egy nagyon komoly probléma, mégpedig az, hogy szinte egyáltalán nem tiszteli a felhasználók személyiségi jogait. Döntően ennek köszönhető, hogy a szenátus egyszer már (tavaly) le is szavazta a törvényjavaslatot.

Azóta eltelt majdnem egy év, és elkészült a CISPA újabb verziója, amely azonban már a szavazásig sem jutott el. A kifogások pontosan ugyanazok voltak, mint egy évvel korábban. Ugyanakkor majdnem biztos, hogy a CISPA (ha más néven is) előbb-utóbb utat talál, mert a politikusok arról vitáznak, hogy miként lehet az adatmegosztást hatékonyabbá tenni.

Vigyázat! Böngészőnek álcázott kémprogram

A FinFisher nevezetű, magát távoli elérését biztosító kliensként hirdetett program valójában egy kémiszoftver, amit a készítő Gamma International kormányoknak, állami intézményeknek kínál már több éve. A kártevőként, trójai módjára terjedő szoftvert a cég úgy reklámozza, mint amit könnyedén, észrevétlenül lehet telepíteni a dolgozók, megfigyelt személyek gépeire, mobil eszközeire. Ehhez a Gamma International legújabbban azt a trükköt alkalmazza, hogy egy módosított Firefox-frissítést ajánl fel a felhasználóknak. A böngésző valóban a nyílt forráskódú Firefox szoftver, ám belesomagolták a FinFisher kémiszoftvert is, amivel a felhasználó minden kommunikációja, akár a titkosított adatforgalom is lehallgatható.

A Firefoxot készítő Mozilla azonnal felszólította a Gamma Internationalt, hogy szüntesse be és vonja vissza a módosított szoftvert. Szerencsére megfelelő védelmi csomaggal kivédhető ez a támadás, így például az ESET Smart Security PC-n és mobil eszközön is felismeri a kártevőt Win32/Belesak.D néven. A Command & Control szerverek felderítése alapján a FinFisher leginkább az USA-ban, Kanadában, Ázsiában és Nyugat-Európában aktív.



Hirdetésbe rejtett kártevők

Az online hirdetéseket, bannereket kezelő, széles körben elterjedt OpenX rendszerét törték fel sikeresen egy komoly biztonsági rést kihasználva. Ezen keresztül a hackerek képesek bejutni az OpenX rendszerekbe, ahol a hirdetéseket kezelő adatbázis append és prepend mezőibe rejtenek el fertőzött kódot. Az eredetileg speciális reklámok kódjának tárolására szolgáló részecskébe elég egy egyszerű iFrame-sort beilleszteni, így az OpenX által kiszolgált oldal máris fertőzötté válik. Az iFrame-támadás mellett több esetben is előfordult, hogy kéretlen felugró ablak jelent meg, esetleg az oldalra látogatókat a kód egyből átirányította egy másik (véltetően fertőzött, adathalász) oldalra.

Az OpenX szerveret üzemeltetőknek ajánlott azonnal átnézniük adatbázisukat, illetve bekapcsolni az SSH-hozzáférést. A felhasználók AD-Blockkal, illetve naprakész védelmi-szoftver-csomaggal védekezhetnek a trükkös támadás ellen.

250 millió dollár trójaival

Az ukrán és az orosz titkosszolgálat közös akcióban csapott le a Carberp trójait készítő és üzemeltető bűnszövetkezetre április elején. A 28 éves, orosz vezető 20 alkalmazottja Ukrajnában dolgozott, és mindegyik programozó a kódnak csak egy apró részletéért felelt. A 25-30 éves programozók munkáit a központban illesztették össze.

Az ESET szakértője, Aleksandr Matrosov kutatásai szerint induláskor, 2010-ben még az orosz és ukrán bankok voltak célpontok, a kódot pedig ismert orosz és ukrán oldalak feltérésével továbbították. A kártevő itt a böngészőbe Java-kódot, iFrame-et csempésztett, és ezzel lopta el a pénzt. A bűnözők folyamatosan módosították a kódot, hogy a védelmi szoftverek ne ismerjék fel a Carberpet.

2011 februárjában a csapat kereskedelmi forgalomba bocsátotta a trójait, és 10 ezer dollárt kért csomagonként. Később ezt megszüntette, és amerikai, illetve kanadai bankokat is célba vett. A bűnszövetkezet hozzávetőlegesen 250 millió dollárt lopott. A készítő 5 év börtönbüntetésre számíthatnak.

12 százaléka az Android alkalmazásoknak kiolvassa a címlista telefonszámait, és elküldi az app készítőjének

62 százaléka a felnőtteknek használ nyitott WLAN hálózatokat, de csak 46%-a aggódik adatai miatt

55 százaléka a brit felnőtteknek beismerte, hogy ugyanazt a jelszót használja minden webes szolgáltatáshoz (Ofcom)

A LEGÚJABB PC-szolgáltatások

Új Intel-platform érkezik nyáron, így az alaplap- és PC-gyártók is megújítják szolgáltatásaikat. Megmutatjuk a legérdekesebb és leghasznosabb újdonságokat.

ERDŐS MÁRTON

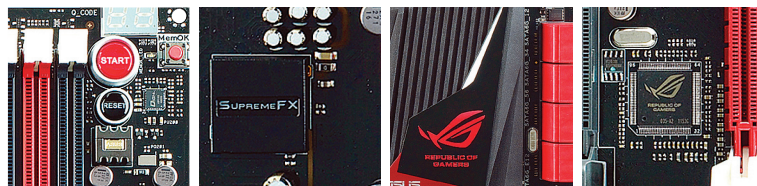
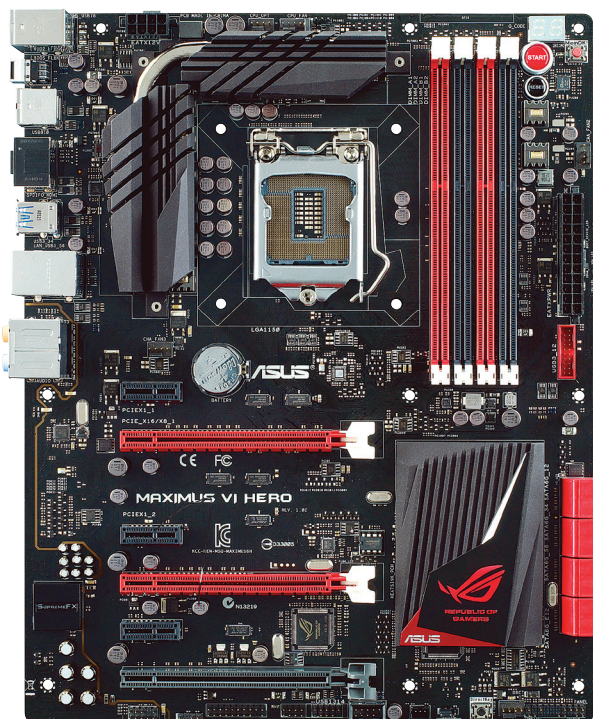
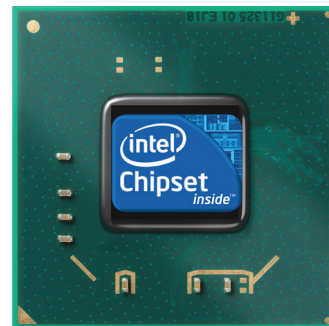
Komoly mérföldkőként hirdeti az Intel a Haswell mikroarchitektúrát, ami jelentős előrelépést hoz több területen is, azonban a processzor mellett a platformok is megújulnak, márpedig a szolgáltatások nagy részéért még mindig az alaplapok felelősek. Az elsővonalas gyártók kivétel nélkül teljesen új termékcsaládot építenek az Intel LGA1150-es platformja és a hozzá tartozó chipkészletek köré. A zászlóshajó itt a Z87 lesz, így az alaplapgyártók ehhez párosítják a legfontosabb új szolgáltatásokat.

Akárcsak elődje, a Z87 is mindössze egyetlen chipből áll, és többször mint PCH (Platform Controller Hub) hivatkoznak rá. Miután a kritikus vezérlők már a processzor Uncore részébe költöztek, az alaplapi chipbe a perifériák vezérlése maradt. A Z87 zászlóshajó mellett LGA1150 platformon is megjelennek az olcsóbb, gyengébb változatok, így lesz H87, Q87,

A Z87 LEGFONTOSABB ÚJDONSÁGAI

Az előd Z77-hez képest az új platform legerősebb chipkészlete jó néhány területen hoz fontos előrelépést. A meglévő szolgáltatások (pl. SLI/CFX/VirtuMVP 2.0-támogatás, gigabites LAN, HD audio stb.) mellett a következő újdonságokra érdemes odafigyelni.

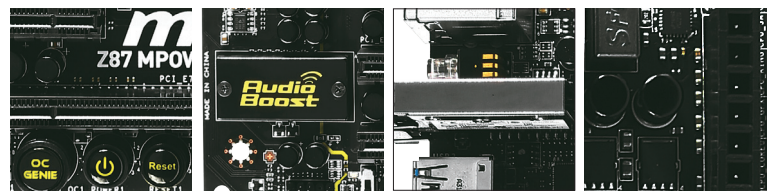
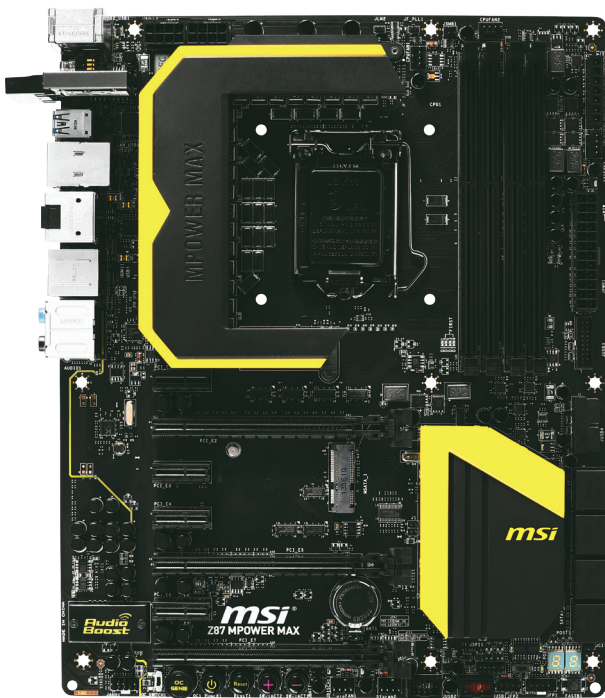
- 2 helyett 6 SATA6G
- 4 helyett 6 USB 3.0 (mind xHCI)
- Végleg eltűnik a PCI
- 45 nm helyett 32 nm gyártástechnológia



ASUS MAXIMUS VI HERO

Legfontosabb tulajdonságok:

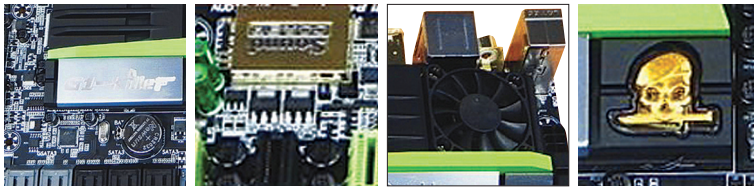
- 8 SATA6G
- Dual Intelligent Processors 4 – extrém vezérlés
- Új UEFI BIOS hasznos extrákkal (jegyzet, kedvencek stb.)
- DDR3-3000 memóriatuning
- Ötérrintkezős ventilátorcsatlakozók
- SupremeFX 115dB
- Sonic Radar



MSI Z87 MPOWER MAX

Legfontosabb tulajdonságok:

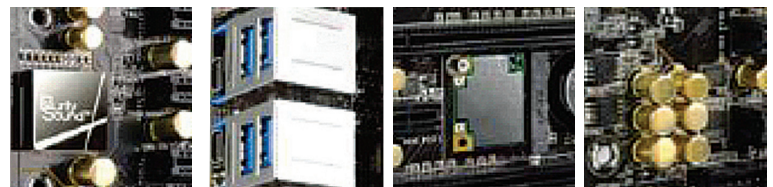
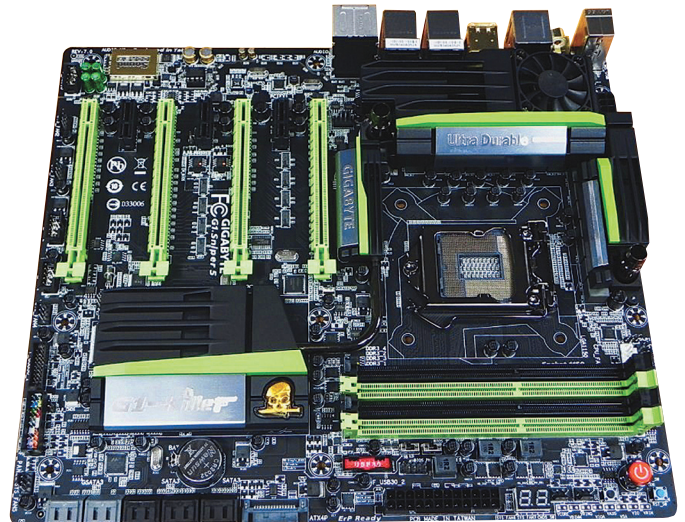
- OC Genie II
- DDR3-3000 memóriatuning
- Dupla HDMI
- Intel Wi-Fi/BT – WiDi
- Audio Boost
- Click BIOS 4 új UEFI-funkciókkal
- DirectOC
- Military Class 4 – 6 rétegű nyáklap



GIGABYTE GI KILLER Z87

Legfontosabb tulajdonságok:

- Creative Labs Sound Core3D hangchip
 - AMP-UP fejleszthető erősítő
 - Ultra Durable 5
- Vízhűtésbe kapcsolható hűtőblokkok
 - Dupla HDMI/10 SATA6G



ASROCK Z87-EXTREME11/AC

Legfontosabb tulajdonságok:

- Vízálló kivitel
- HDMI bemenet
- Wi-Fi 802.11ac gigabites WLAN
- Dupla Thunderbolt + mPICE/mSATA
- Creative Labs Sound Core3D hangchip
- Wi-SD előlapi panel 4 USB 3.0-val és SD-kártya-olvasóval

Kinyomtatható fegyver a neten

Már megjelenésükkor nyilvánvaló volt, hogy a tárgynyomtatókat rossz célra, fegyverek előállítására is fel lehet használni.

És sajnos úgy tűnik, valóban nem kellett sok idő ahhoz, hogy az első kinyomtatható (és működő) pisztoly terve felkerüljön az internetre. Bár az amerikai kormány komoly erőfeszítéseket tett annak érdekében, hogy a fájlok mielőbb eltűnjenek az internetről, néhány nap alatt százezernél is többen töltötték le a néhány MB-os fájlt. Ami pedig a netre egyszer felkerül, azt onnan többé gyakorlatilag lehetetlen leszedni: a Pirate Bay-en és további fájlmegosztókon keresztül egyszerűen letölthető a fegyver terve. A PB közölte, hogy tízeves fennállása alatt egyetlenegy fájlt sem távolított el külső nyomásra, és ezt a jövőben sem fogja megtenni – azonban egy dolog szerzői jogot sérteni, és megint más életek kioltására alkalmas eszközt megosztani, támogatni.



A terveket készítő Cody Wilson egyébként mossa kezeit, és azt mondja, hogy a fegyver csak egy dolog, kell hozzá a kéz is, amely meghúzza a ravaszt. A dolog valójában azonban távolról sem ennyire egyszerű. Egy 3D-nyomtatót ugyanis ma már 1500 dollár körüli összegért meg lehet vásárolni; ez, főleg az USA-ban, nem tétel, kiváltképp, ha még azt is hozzávesszük, hogy a tervek birtokában mindenki annyi pisztolyt nyomtat magának, amennyit nem

szégyell. Ráadásul az általános trendet figyelembe véve a 3D-nyomtatók ára egyre csökkenni fog, így egyre többen tudnak majd maguknak otthon, mindenféle engedély nélkül fegyvert előállítani. További probléma, hogy a műanyagból készült puska gyakorlatilag lenyomozhatatlan, ráadásul nem mutatja ki a fémdetektor sem, így könnyen fel lehet csempészni repülőgépekre is – vagyis egy féltékeny férj ugyanúgy nyomtathat magának halálos fegyvert, mint az a terrorista, aki egy repülőgép eltérítésére készül.

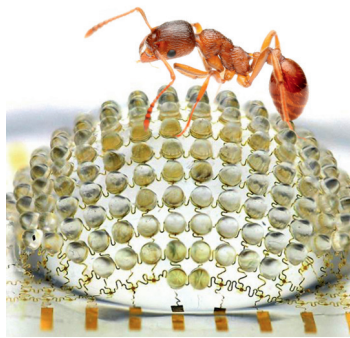
Az ügyben a hatóságok hozzáállása is megkérdőjelezhető, hiszen Wilson már tavaly megmondta, hogy mire készül – a kormánynak bőven lett volna ideje beavatkozni, mégsem történt semmi egészen mostanáig.

Netbook helyett mini notebook

2013. január 1-jén az Asus és az Acer is bejelentette, hogy a jövőben nem készít több netbookot, ezzel pedig a kategória gyakorlatilag teljesen megszűnt, azóta csak a beragadt kiegészítőket igyekeznek kiszórni a gyártók és a forgalmazók. Most azonban úgy tűnik, hogy a felhasználók részéről van igény a 10 colos gépek iránt, így az Asus a 1015E jelzésű géppel visszahozta ezt a kijelzőméretet is a repertoárba – csak éppen a masina hivatalosan már nem netbook, így Intel Atom helyett Intel Celeron processzor, a maximális 2 GB helyett pedig akár 4 GB memória is kerülhet a gépbe.



180 fokban lát a rovarszemkamera



Az élővilág sok esetben adhat ihletet a kutatóknak, hiszen a természet gyakran évmilliárdok alatt csiszolja tökéletesre egy-egy létfontosságú szerv működését. Az illinois-i egyetem kutatóinak ezúttal a rovarok adtak egy frappáns ötletet, egyszerűen lemásolták az állatfaj szemének felépítését; az így megalkotott kamera prototípusa egyetlen nagyméretű objektív helyett sok kis lencsét tartalmaz, amelyek mindegyike saját

fényérzékelőt is kapott. A lencsék természetesen egymás mellett helyezkednek el, de nem sík felületet alkotnak, hanem egy félgömböt formáznak. A felépítésből adódóan a digitális szem egyik legnagyobb előnye, hogy gyakorlatilag 180 fokos látószöggel rendelkezik, de nem elhanyagolható szempont az sem, hogy a mikrolencséknek köszönhetően a mélységélesség gyakorlatilag végtelen. Sajnos egyelőre nem lehet tudni, hogy olyan változat, amelyet a gyakorlati életben is lehet használni, mikor jelenhet meg, de tekintettel arra, hogy a komponensek kifejlesztése éveket vett igénybe, nem várható, hogy ez akár idén, akár jövőre megtörténik. Ami biztos, hogy a 180 fokos látószög előnyeit legjobban orvosi területen, illetve a hadiiparban lehet kihasználni, így az első eszközök várhatóan ezekben a szegmensekben jelennek majd meg.

Sikeres HEVC-tesztadás

Az SES, a Harmonic és a Broadcom közösen hajtotta végre az első H.265 (HEVC) kódolású tesztadás továbbítását, műholdon keresztül. A műsortovábbításhoz használatos infrastruktúrát természetesen az SES biztosította, a szolgáltató gyakorlatilag egy DVB-S2 streambe kódolva továbbította a 20 Mbps-os bitrátájú adást. Némi módosítással persze, de a meglévő hardverek kiválóan alkalmasak a 4Kx2K felbontású adások továbbítására. A végpontoknál lévő (kódoló- és dekódoló-) egységeket a Harmonic, illetve a Broadcom szállította. A H.265 kódolás kétszer hatékonyabb tömörítést tesz lehetővé, mint a jelenleg szabványként használt H.264 algoritmus, ezért a 4Kx2K felbontású adásokhoz elegendő a full HD adások esetében alkalmazott bitráta kétszerese. Egyébként nem ez a tesztadás volt az első 4Kx2K-s tesztadás, korábban az Eutelsat is kísérletezett, azonban akkor még nem volt végleges a H.265 specifikáció, ezért a szolgáltató a H.264 kódolást használta, 40 Mbps-os bitsebességgel mellett.

95 százalék

BECSLÉSEK SZERINT AZ ANDROIDOS OKOSTELEFONOK ELADÁSÁBÓL SZÁRMAZÓ IPARÁGI PROFITBÓL EKKORA RÉSZT ZSEBELT BE A SAMSUNG

RÖVIDEN



MEGVESZI A MICROSOFT A NOOKOT

A Barnes & Noble tulajdonában lévő Nook Media nevű vállalatért állítótág 1 milliárd dollárt ajánlott a Microsoft. Az Amazon sikert

sikere halmoz a Kindle-lel, a Nook azonban sosem tudta megközelíteni népszerűségben a rivális termékét. Az ajánlat értéke ezt jól tükrözi is; januárban a brit Pearson a Nook Media 5 százalékáért 90 millió dollárt adott, vagyis a cég értékét néhány hónapja még 1,8 milliárd dollárra becsülték a befektetők. A Microsoft tervei egyelőre nem világosak – korábban úgy tűnt, hogy a táblagépek kivezetése után a cég az e-bookokra koncentrálna, most viszont úgy tűnik, hogy 2015-ben ezek is eltűnnek a piacról. A kérdés csak az, hogy akkor mi marad.

2014-BEN NYERESÉGES LEHET A SONY

A japán óriásvállalat igen nehéz éveket hagyott maga mögött, de úgy néz ki, hogy már látszik a fény az alagút végén. A Sony 2011-ben masszív veszteséget volt kénytelen elkönyvelni, és nem sikerült túl jól a 2012-es pénzügyi éve sem (amely 2013. március 31-én ért véget), az előrejelzések alapján 2013 azonban végre a fordulat éve lehet, a Sony pedig újra nyereséget termelhet.

A Sonymak bejött, hogy teljesen visszavásárolta a mobilüzletágát, de az idei pénzügyi évben az eredményeket a PS4 megjelenése is segíti majd.



MÁR JÓ ÜZLET AZ EV?

Az elektromos autót gyártó Tesla az elmúlt negyedévi 90 millió dolláros veszteség után 2013 első negyedében összesen 11 millió dolláros nyereséget ért el, amivel 200 százalékosan túlteljesítette a piaci várakozásokat.

A Tesla, köszönhetően annak, hogy a Model S a riválisokhoz képest kétszeres (300 km+, valós felhasználási körülmények között) hatótávolságot kínál feltöltésenként, olyan nagy nevet is maga mögé utasított az EV-k piacán, mint a Leafet gyártó Nissan.

Előfizetéses lett a YouTube

A YouTube-on több mint 1 millió olyan csatorna van, amely tulajdonosának pénzt termel – a bevétel az oldalon látható reklámjegyzésekből származik. Májustól azonban már nemcsak így lehet pénzt keresni, hanem úgy is, ha valaki fizetőssé teszi saját csatornáját. Az árak havi 1 dollárról indulnak, és van egy kététes türelmi időszak is – ha nem jön be, amit látunk, akkor a fizetéstől számított 14 napon belül vissza lehet vonni az előfizetési szándékot. Feliratkozni csak a YouTube webes felületén lehet, de a megvásárolt tartalmakat természetesen bármilyen eszközön meg lehet nézni – a lényeg az, hogy az alkalmazásba be kell lépni azzal a felhasználói fiókkal, amelyikhez az előfizetés tartozik.

A fizetős konstrukció egyelőre csak néhány tucat esetben választható opció, és sajnos tapasztalunk kell azt is, hogy amint pénzről van szó, a szerzői jogok miatt igen szigorú szabályok lépnek életbe; a fizetős csatornák Magyarországról például egyáltalán nem érhetők el.

Egyelőre nem lehet tudni, hogy a felhasználók, illetve a jogtulajdonosok hogyan fogadják az új lehetőséget, elméletileg azonban van jövője az újdonságnak, hiszen a fizetős csatornák akár a kábeltévékkel is felvehetik a versenyt, és helyet adhatnak tévésorozatoknak, filmeknek vagy akár videoklipeknek is.



Huawei: az USA után Európa

Komoly támadás érte a kínai telefontyártókat; bár a vizsgálat nem igazolta a gyanút, de elképzelhető, hogy a Huawei és a ZTE eszközeivel kémkedhet a kínai kormány. Az USA védelmi minisztériuma vásárlásra nem javasolta ezeket a termékeket. Válaszul a Huawei levette a kiemelten fontos régiók listájáról Amerikát. A kieső forgalmat az európai régióból szeretné pótolni, méghozzá saját márkás termékeivel. A stratégiai váltás egyébként ezzel együtt bejött a cégnek, amely 2012 végén már a világ harmadik legnagyobb készülégyártója volt.

Gondolatvezérlés a Samsungtól

A koreai gyártó okostelefonjai már érintéssel, hanggal, szemmozgással és mutogatással is vezérelhetők, azonban a Samsung további beviteli módokat teszlet. A vállalat jelenleg azon fáradozik, hogy a gondolatvezérlést átültesse a gyakorlatba – ez persze önmagában még nem újdonság, azonban a Samsung és a Texasi Egyetem kutatói már ott tartanak, hogy egy tabletet egészen jól tudnak irányítani gondolatokkal. Ez hatalmas áttörésnek tekinthető, mert a mostani, tesztelés alatt álló, gondolatvezérléses rendszereknél jelentősen több információt is képesek hatékonyan feldolgozni.

A közösen fejlesztett prototípus működési elve azon alapszik, hogy az agyban keletkező elektromos impulzusok jellegzetes, felismerhető mintát adnak, amennyiben a felhasználót ismétlődő vizuális inger éri, mondjuk egy, a többitől eltérő ütemben villogó ikont néz éppen. Ez tulajdonképpen az Enter gomb megnyomásával egyenértékű; a felhasználó a gondolataival választhat akár egy lista elemei közül is, de ki- és bekapcsolhatja a táblagépet is. A Samsung mérnökei kiváló, 80-95 százalék közötti pontosságot értek el, és megoldották azt is, hogy az egyes parancsok bevitelének közötti idő jelentősen csökkenjen: már öt másodpercenként lehet újabb és újabb utasításokat adni. A további kutatás célja az, hogy a pontosság ne csak ingersegeny környezetben legyen megfelelő, valamint tervbe van véve egy kényelmes, egész nap viselhető sisak is. A Samsung a rendszert elsősorban nem a hétköznapi emberek számára fejleszti, hanem a fogyatékkal élőket segítendő.



Borzalmas ajánlatok és álmóvételek

Tart tőle, hogy átverik? Vagy épp ellenkezőleg, megtalálta a titkos legjobb vételt? Megmutatjuk a hónap rossz ajánlatait és azokat is, amikre akár azonnal lecsaphatunk.

ERDŐS MÁRTON

NOTEBOOK

A ROSSZ: A Lenovónak évről évre sikerül egyre jobb eredményeket elérnie a csökkenő notebookpiacon, ami nem a véletlen, hanem a jó gépek és támogatás eredménye, azonban néha itt is becsúszik egy-egy rosszabb ajánlat. Az Ideapad G580-nak számtalan kiépítése létezik, amiből az egyik a manapság népszerű Core i3-2348M CPU-ra épül. Ez jó teljesítményt nyújt belépőszinten, az integrált GPU is az erősebb, HD3000, de sajnos ez az eggyel régebbi, Sandy Bridge

Lenovo G580 notebook
15,6" CPU: Intel Core i3-2348M
RAM: 6 GB, HDD: 1 TB, DVD-RW
VGA: G610M-1G, HD kamera, metál barna,
operációs rendszer: DOS, 2 év garancia

139 990 Ft +1 év
+ 6 300 Ft
THM 0%
Részletben: 15x 8 399 Ft
Auchan

generációba tartozik. Ez a fogyasztásban és a számítási, valamint a 3D-s teljesítményben mutatkozik meg leginkább. A 140 ezer forintos ajánlatban jól hangzik a 6 GB RAM és az 1 TB-os HDD, sőt, még GeForce GPU-t is kapunk, ám ennek nem szabad túl nagy jelentőséget tulajdonítani.

A 4 vs. 6 GB nem hoz érezhető gyorsulást, a GT610-es videokártya pedig játékokra semmiképp sem ajánlható. Sajnos emellett Windows sincsen a magas árban. Rosszul tehát nem

járunk ezzel a modellel, de érdemes észben tartani, hogy egy előző generációs, játékokra nem alkalmas gépet vettünk drágán.

- + Core i3 CPU, dedikált GeForce GPU, 1 TB HDD, USB 3.0, 2 év garancia
- Előző generációs alapok, gyenge GPU, nincsen Windows

ASZTALI PC

A ROSSZ: Attól, hogy egy gépet iskolai házi feladatok elkészítéséhez, irodai munkához ajánlanak, még nem feltétlenül kell gyengének lennie. A My PC School X2 kétes alapokra épül, hiszen az igencsak elavult AMD Athlon II X2 250 egy régi architektúrájú, abszolút belépőszintű processzor. A 3 GHz ne téveszsen meg senkit, a magas órajel az L3 hiányát és a háromméves alapokat próbálja ellensúlyozni. Mindehhez az alapvető 4 GB RAM/500 GB HDD párost kapjuk egy alaplapi integrált VGA-vezérlővel. A hirdetésben nincsen szó USB 3.0-ról és SATA6G-ról, amik ma már fontos szolgáltatások belépőszinten is, és valószínűleg ezeket nem is kapjuk meg a 90 ezer forintért igen drágának számító konfigurációval. Sajnos az AM3 nem új platform, ezért a későbbi bővíthetőség is erősen limitált. Ennyi pénzért belépőszinten sokkal jobb vétel egy jelentősen erősebb, fejlettebb, ráadásul kevesebbet fogyasztó, mini-ITX-es AMD FM2 konfiguráció.

My PC School X2 PC-csomag
CPU: AMD Athlon II X2 250
3,0 GHz, RAM: 4 GB,
HDD: 500 GB, VGA: integrált,
billentyűzet, egér, Ft/szett

89 990 Ft
THM 0%
Részletben: 15x 5 399 Ft
Auchan

- + Dupla magos CPU
- Elavult, gyenge CPU, kevés szolgáltatás, nincsen Windows, drága

NOTEBOOK

A JÓ: A komponenseket tekintve fapados, mégis nagyon jó vétel az Acer E1-es notebookja, méghozzá a központi egység miatt, ami egy Intel Core i5-3210M CPU. A kétmagos, alapjáraton 2,5 GHz-es processzorban aktív a Hyper-Threading technológia és a Turbo Boost, így négy programszál is képes egyszerre feldolgozni, maximális órajele pedig 3,1 GHz. Mindehhez Intel GPU tartozik, ám abból a legerősebb HD4000-es. A 180-200 ezer forintos gépekből ismert CPU igazi meglepetés a 130-140 ezer forintos mezőnyben, ahol a Pentium, A4/6-os AMD, de maximum Core i3 a szokásos alap. A gép egyéb részei átlagosak, így 4 GB RAM-ot és 500 GB HDD-t kapunk, ami átlagos felhasználás mellett azért elegendő.

Van még obligát Wi-Fi-vezérlő, gigabites LAN, DVD-RW, kártyaolvasó és HDMI kimenet is, valamint kapunk Bluetooth is. Ami hiányzik, az az USB 3.0, amit teljesen érthetetlen módon kihagytak a tervezők. Cserébe cikkünk írásakor az eDigital webshopban még 10 ezer forinttal olcsóbb volt ez a modell.

- + Kategóriájában nagyon erős CPU tűrhető iGPU-val, jó üzemidő
- Átlagos felszereltség, nincsen USB 3.0, nincsen Windows

2 ÉV GARANCIA
THM 0%
Részletben: 6x 22 150 Ft
Auchan

134.900 Ft

ACER E1-571-53214G50MNSL NOTEBOOK
INTEL CORE I5-3210M 2,5/3,1 GHz PROCESSZOR, 4GB MEMÓRIA,
500GB MÉRLEKLEZÉS, LED KÉPERŐZŐ, WLAN, BLUETOOTH, HDMI
©2012/04/04 13:14:13

FÉNYKÉPEZŐGÉP

A JÓ: A Samsung már jó néhány éve beszállt a digitális fényképezőgépek piacára, és ma már a nagy nevekkel azonos minőségű, akár extra szolgáltatásokkal megspékelt fényképezőgépeket ajánl minden kategóriában. A nem kevesebb mint 20 Mpixeles NX1000-es egy MILC fényképezőgép, azaz tükör nélküli cserélhető objektíves modell, amivel a kompakt méret ellenére is a DSLR-ekhez hasonló vagy akár azonos minőségű képeket készíthetünk.

A 150 ezer forintos csomagajánlatban szereplő fényképezőgéphez egy 20-50 mm-es alapobjektívet kapunk, ami általánosnak tekinthető ebben a kategóriában. Ami már korántsem átlagos, az a fényképezőgép mellé járó ajándék, ami nem más, mint egy Galaxy Tab 2 7.0 táblagép. Az androidos tablet egy belépőszintű, jól megépített gép, dupla magos SoC-vel, nagyon jó üzemidővel és minőségi kijelzővel.

- + Cserélhető objektíves MILC-csomag egy jó minőségű táblagéppel
- Belépőszintű MILC, a táblagép SoC-je lehetne erősebb

Samsung EV-NX1000BFWHU cserélhető objektíves digitális fényképezőgép
20,3 MP APS-C CMOS érzékelő, Full HD videó,
WiFi, OIS, 3,0" VGA LCD-kijelző, akár 8 kép/sec.,
20-50 mm-es objektív, ajándék objektívvel
+ ajándék Samsung P3110 Galaxy Tab2 7"-os tablet PC

149 990 Ft +1 év
Auchan
THM 0%
Részletben: 15x 8 999 Ft
Auchan



ASUS VivoBook

A VILÁG CSAK EGY ÉRINTÉSNYIRE VAN

A kecses és könnyű ASUS VivoBook S400 fém borításának köszönhetően rendkívül elegáns, SonicMaster audio technológiája erőteljes és tiszta hangzást biztosít, többérintős kijelzője pedig a hagyományos érintőpados vezérlés mellett a táblagépekhez hasonló kijelző-érintéses vezérlést is lehetővé teszi. Mindez akár Intel® Core™ i7 processzorral is elérhető, hogy a teljesítmény se állhasson a gördülékeny munka vagy kikapcsolódás útjába!

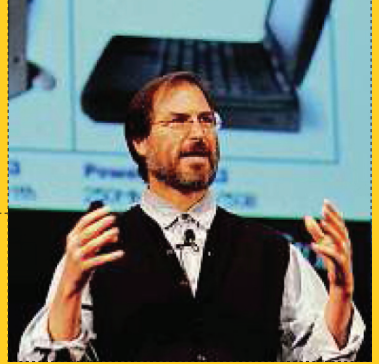
További lenyűgöző megoldásokért látogasson el az insearchofincredible.com-ra.



A legfrissebb híreket és termékinformációkat megtalálja az ASUS Facebook oldalán.

Tetszetős, gyors, gördülékeny

 Windows 8



Az egykori alapító, Steve Jobs visszatér a csőd szélén álló Apple vezetői székébe

1997 Steve Jobs

iMac 1998

Az i-termékvonal elkezdődik az iMac piacra dobásával. A termék alapelve: könnyű kezelés és látványos dizájn

iMovie néven megjelenik az Apple videoszerkesztője, amit a PC-s Adobe Premiere-től eltérően a kezdőknek szántak

1999 iMovie



iTunes

Az iTunes eredetileg sima lejátszóprogram volt a SoundJam MP alapjain, amit az Apple 2000-ben vett meg

iTunes 2001 iPod

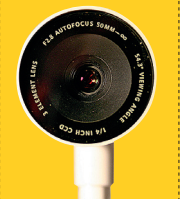
Megjelenik az iPod, de eleinte nem igazán sikeres, mert az iTunes program nem PC-kompatibilis



Az iTunes 4-ben már ott az iTunes store. Egy éven belül 100 millió dalt adnak el

iTunes Store 2003 iSight

Még az Apple-nek sem sikerül minden: külső webkamerájuk, az iSight megbukik, és 3 év után kivonják a forgalomból



iPod 2004

Az iTunes 4 már PC-re is elérhető – az iPodok eladása robbanásszerű növekedésnek indul, a lejátszó 70% piaci részesedést szerez Amerikában

iPhone/iOS 2007 iPhone

Az iPhone az oka az okostelefonok jelenlegi népszerűségének, és a hozzá adott iOS operációs rendszer

Az amerikai Time Magazine az iPhone-t választja az év találmányának, leginkább annak dizájnya miatt

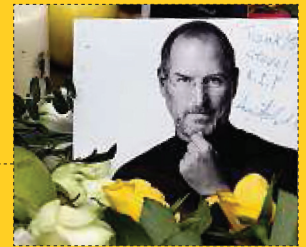


iPad 2010

Az iPaddal az Apple ismét lendületet ad egy új készülékosztálynak, ezúttal a tableteknek

2011. október 5-én, az iPhone 4S bemutatása után egy nappal Steve Jobs hosszas betegeskedés után elhunyt

2011 Steve Jobs



iRadio 2013. nyár

Az Apple zeneiadatfolyam-szolgáltatását sokan várják, ahogy annak különleges kivitelezésére is számítanak



Egyre terjednek a pletykák a Siri-irányítású televízióról, de az iTV leghamarabb az idei év végére kerülhet piacra

2013/2014 iTV



iWatch 2016

Az okostelefon után talán az okosóra a logikus lépés. De az Apple megoldására még 2016-ig várunk kell



I PARÁGÚJÍTÓ APPLE

Egy cég sincs, ami annyira megszállottja lenne egyetlen betűnek, mint az Apple. Az első iMac 15 éve jelent meg, és ma utódai, az iPhone-ok és iPadek uralják a piacot.

CHRISTOPH SACKMANN/GYŐRI FERENC

Az az internetet jelenti az iMac, az iPhone, az iPad, az iPod és még számos más Apple-termék nevében. De egyben a személyes (individual) és újítás (innovation) szavakkal is kapcsolatban volt, ahogy számos más i betűvel kezdődő pozitív kifejezéssel. És szinte biztos, hogy az Apple alapítójának, megmentőjének és ikonjának, Steve Jobsnak az egójára is utal. Jobs 1997-ben tért vissza a céghez, amikor az már az utolsókat rúgta. A nagyobb cégek, például a Java-fejlesztő Sun Microsystem és az adatbázis-specialista Oracle már arra készültek, hogy összeolvad az Apple-lel. Ehelyett az Apple vette meg saját magát: utolsó pénzükből – csekély 429 millió dollárból – megvették a NeXT-et, Steve Jobs új cégét.

Jobs két dolgot hozott magával, amikre az Apple-nek hatalmas szüksége volt. Az egyik egy modern operációs rendszer volt, a NeXTStep, amelyből később elkészült a Mac OS X. A másik pedig olyan elektronikai eszközök víziója volt, amelyeket nem kizárólag a technológiai guruknak szánt, de azon – lényegesen nagyobb – csoportnak is, akik egyébként nem foglalkoznak sokat a számítógépekkel. Ez a két elem egyesült a második Jobs-éra első termékében, az Apple iMacben. Ennek az All-in-One számítógép sikerének kulcsa az egyszerűsége volt. És a már akkor is erősen versengő reklám, amelyben egy kisgyerek gyorsabban képes használni az iMacet, mint egy stanfordi diák a PC-t. Az Apple annyira biztos volt a dolgában, hogy az iMachez nem adtak felhasználói kézikönyvet, csupán egy cetlit, rajta az első telepítéshez szükséges 6 lépéssel.


Az iMac hatalmas sikeréhez az is hozzájárult, hogy az Apple új utat választott a dizájn terén, és a szürke gépek között először kék, majd 12 további színben jelent meg. A Forbes Magazine úgy vélte, az Apple ezzel alapvetően megváltoztatja az iparágat. 1999-ben a cég hosszú idő óta először ismét profitot termelt, és 2000-re részvényeik értéke háromszorosára, 110 dollár fölé emelkedett. A mai árfohlyamhoz képest azonban még ez sem sok, ma már ennek is közel négyszeresét kell kiadni egy részvényért.

MP3-lejátszó, telefon és tévé?

Az Apple hatalmas növekedése annak köszönhető, hogy folyamatosan az iMackel meghatározott utat követték. 2001-ben a cég egyik alelnöke, Jon Rubenstein bemutatott Jobsnak egy 1,5 hüvelykes merevlemezt, amelyre 5 GB adat fért. És megálmodott egy MP3-lejátszót a merevlemez köré, amire a piac is fogékony volt, mivel – ahogy Greg Joswiak, az iPod-részleg feje látja – a riválisok

termékei egyszerűen rosszak voltak. Az Apple így kifejlesztette a saját lejátszóját, az iPodot. Ehhez szükségük volt egy zenelejátszó és szinkronizáló programra, amihez felhasználták az előző évben felvásárolt SoundJam MP-t, amiből kinőtt az iTunes. Az igazán nagy siker 3 évvel később következett be, miután az iTunes már Windows alatt is elérhető lett, és a segítségével könnyen és gyorsan lehetett új zenékhez jutni. 2007-ig az iPod egyszerre lett egyre kisebb (shuffle, nano) és nagyobb (touch), míg elérkezett az Apple eddigi legnagyobb sikere: az iPhone.

Az okostelefon fejlesztése 2004-ben kezdődött. Eleinte a Motorola-val való együttműködésben, amely kapcsolatban az Apple csupán a szoftvert szállította volna. Azonban a két cég nem tudott megfelelően összedolgozni, és az iTuneszal ellátott Motorola ROKR is bukás lett. Jobs ezért a leghatékonyabb fejlesztőit fogta munkára 30 hónapig, befektetett 150 millió dollárt, és a háttérben egyezséget kötött Amerika egyik legnagyobb szolgáltatójával, az AT&T-vel. Az eredmény magáért beszél: 2010-ben az iPhone piaci részesedése csupán 4 százalék volt, ám a mobiltelefon-eladások 50 százalékkal növelték bevételeit – nem csoda, hogy a Samsung, a HTC és más cégek is beléptek a piacra, és komoly verseny alakult ki. Hasonló veszélybe került az iPad is. Továbbra is az Apple tabletje a piacvezető, de a Google és a Samsung egyre jobban megközelíti.

Az Apple-nek ezért új piacokat kell találnia a jövőre, de sajnálatos módon már Steve Jobs látnoki képességei nélkül, mivel ő hosszas betegség után 2011. október 5-én elhunyt. Azóta sem derült ki, mi lesz a cég legújabb forradalmi terméke. A zeneiadatfolyam-szolgáltatásuk, az iRadio bevezetését nyárra tervezik (de még harcolnak a kiadókkal), azonban nehéz pályát választottak, ugyanis ezen a téren a konkurencia (pl. Spotify, Pandora) elég erős. Az Apple-rajongók így leginkább az iTV eljövételében bíznak. Az Apple televíziós megoldásáról szóló pletykák már jó ideje köröznnek. Ezek szerint ennek fő eleme a Siri lesz, ami az eddig nem túl jól működő okostévéket végre igazán népszerűvé teszi, ahogy az iPhone is tett az appokkal. Azonban erre még sokat kell várnunk, az év vége előtt még konkrét hírekre sem igazán számíthatunk. Még későbbre várható az iWatch, az Apple karórája, vagyis egy csuklón viselhető iPod. Utóbbi talán nem hangzik túl izgalmasnak, de annak ellenére, hogy még csak pletyka, a Samsung állítólag már dolgozik a vetélytársán. De még számtalan lehetősége van az Apple-nek, hogy a legendás i betűjét egy termék elé illessze – még Steve Jobs nélkül is. 

AKTUÁLIS // TESZT // TECHNOLÓGIA

INTERNETES CSALÁS

9900 FT

**DRÁGA
PLACEBO**

Weight Loss
(medicalnewsreporter.com)

999 USD

**DRÁGA
MÁSOLATOK**

Apple MacBook Air
(apple-usa.net)

600 USD

**DRÁGA
SEMMI**

Bugatti Armchair
(infurn.com)

A legveszélyesebb ÁTVÉRÉSEK

Még szebb és még csalókébb: a netezők vagyonaikat veszíthetik, miközben keresik az alacsony árakat, ingyenes szolgáltatásokat és az igaz szerelmet.

CLAUDIO MÜLLER/GYŐRI FERENC

AZ 50 LEGROSSZABB CSALÓ OLDAL

Ezek az oldalak a legjobb példák a netes csalásokra. Mivel az ilyen oldalak általában rövid életűek, sokuk már megszűnhetett, hogy új néven bukkanjon fel. Jó vadászatot!

abercrombieshop.ch
adidasbillig.com
appleseller.cn
apple-usa.net
ardentbuy.com
aukoala.com
Bags-cheap-wholesale.com
best-quality-pills.com
bestredbottomshoe.com
bizfairy.com
bowtechlimited.appee.co.uk
Brandshoeswhole.com
canadagoosebleu.com
chinacheapwholesale.net
cialisgenericoprezzo.org
consumerlifestyles.biz
consumerlifestyleweekly.com
dietsupplementreview.net
discount-burberry-outlet.com
dkmulberrys.com
ecomsumerlifestyles.com
elewmall.com
excellent-buy.com
fabrikverkauf.com
g.uccibags.com
genericlevitranowonline.com
genericviagracom-us.com/
goose-coats.com
guccitrade.com
hop-electronics.com
intelligent-mobiles.com
joyfultrade.com
kjus-skijacken.net
louboutinsaler.co.uk
louisvuitton-pascher.fr
louis-vuitton-uk.info
medicalnewsreporter.com
moncler-jacken.eu
nike-adidas-trade.com
ordercheapviagranow.com
perfect-electronic.de
replicawiki.com
rolexzenith.com
skibekleidung.skimode-outlet.com
tiffanschmuckbestelle.com
ventaviagraonline.net
viprepcalouboutin.com 1234
weightloss.com
wenmer.com
wholesalecheapshoes.com

Többször foglalkoztunk már különféle netes átverésekkel lapunkban és facebookos oldalunkon is. Nem is csoda, rengeteg átverés pont a Facebookon indul. Ezek legtöbbször viszonylag ártalmatlan, csupán fél vagy teljesen hamis indokokkal szeretne megosztásra és lájkolásra bírni bennünket. A legnagyobb veszélyük, hogy felmegy a vérnyomásunk, amikor meglátunk valamelyik ismerősünknel egy 5 éves történetet elveszett gyerekekről vagy éppen az üdítősdobozok veszélyeiről. Azonban a szponzorált ajánlatok és a reklámok között már sokkal veszélyesebb átverésekre bukkanhatunk, amelyek pénztárcánkat célozzák, néha sima rábeszéléssel, esetenként néhány kisebb-nagyobb hazugsággal vagy akár kémprogramok telepítésével.

A legveszélyesebbek sokszor mégis azok a vicces képek és videók, amiket barátaink osztanak meg. Hogy miért? Mert szórakoztatóak, azonban egy másik oldalra visznek. Egy olyan oldalra, ahol rengeteg más szórakoztató tartalom is található. Az ilyen oldalakon könnyen elveszhet az ember, ám ez csak a GDP-re veszélyes. Azonban némelyiken a rengeteg érdekes és mókás kép és cikk között elrejtve akadhat néhány szponzorált link vagy – természetesen jelölés nélküli – reklámcikk. A cikk általában egészségügyi, pénzügyi vagy vírusvédelmi témájú, fontosnak tűnik, érdekfeszítően indul, de kevés konkrétumot ad, és egy másik oldalra mutató linkkel zárul, ahol részletesebb információhoz jutunk a témáról. Kellően paranoid olvasóink már sejtetik is, mi vár ráink a következő oldalon: a kínai klóngyárak legjobb termékei, megbízhatatlan eredetű fogyasztó- és potencianövelő szerek, biztosnak látszó, ám magas kockázatú befektetések és ransomware. Azonban nemcsak betelefonálás műsor egyszerűségű átverések léteznek (bár azok is milliószámra szedik áldozataikat), akadnak 1-2 fokkal kifinomultabb változatok is, amelyekkel szemben csak a logikus gondolkodás és a megfelelő (esetenként jogi) nyelvismeret segíthet.

Nem naivnak való vidék

A kémprogramoktól és más kártevőktől megóvhat minket a biztonsági programcsomag, a banki csalások ellen némi védelmet ad például az SMS-kód, de azt, hogy ne fizessünk önként vagyontokat a csalóknak, magunknak kell elérnünk. Márpedig az állandóan változó nevű és kinézetű csaló oldalak mögött álló ismeretlenek mindent megtesznek azért, hogy megszerezzék a pénzünket. Bármerre járunk a neten, ott állnak lesben.

Az interneten remek akciókra, hatalmas leárazásokra lehet bukanni, ezt használják ki azok a kamuboltok, amelyek egy kicsivel még csábítóbb ajánlattal állnak elő. A módszer szinte ugyanaz mind egyiknél, legfeljebb az a különbség, hogy a pénzünkért cserébe mit kapunk: működő kínai klónt, működésképtelen makettet, valami egészen más értékűt holmit vagy az égvilágon semmit. Kicsit kifinomultabbak az előfizetési csalások, amelyek ingyenes ismereteket és nyereményt kínálnak próbálnak megszabadítani a pénzünktől, hol rábeszéléssel, hol csellet és apró betűs részekkel. Az eBay a PayPal segítségével már sokat tett a csalók kiszűrésére és elijesztésére, valamint az áldozatok kártalanítására is létezik jól bevált tervük, de a hazai árverési oldalakon vagy akár apróhirdetésekből továbbra is sok átveréssel találkozhatunk. Szintén kedvelt célpontok a társskereső oldalak látogatói, akiket az oldalak üzemeltetői és más felhasználók is előszeretettel csapnak be, leginkább hamis profilokkal. Aki egy találkozó helyén 30-40 perc várakozás után ráébred, hogy a szomszéd asztalnál rajta röhögnek, amiért felült a „tréfájuknak”, még hálás lehet, némi büszkeségnél sokkal többet is veszíthetett volna.

Nem lehet elégszer elmondani, aki csalók áldozatává válik, forduljon a rendőrséghez. A folyamat kellemetlen, és nagyon hosszú ideig elhúzódhat, de sok ismeretlen csalót fogtak és ítélték már el. →

KAMUBOLTOK

A kínai klónok birodalma

A csaló boltok csak olcsó másolatokat küldenek – vagy még azt sem. Holott az ilyen oldalak néha megbízható márkaboltok tünhetnek.

Egy olyan kamubolt beindítása, amely csak beszedi a pénzt, de valójában nem ad el semmit, gyerekjáték. Persze csak elméletben, gyakorlati megvalósítását senkinek nem ajánljuk. Első lépés: készítsünk egy vonzó honlapot. Ez nem különösebben nehéz, elég ellopni a márkák oldalainak felépítését és grafikus elemeit. Második lépés: jegyezzünk be egy internetcímet, mint például a nagyonolcso.hu. Persze olyan címet is választhatunk, amely hasonlít az eredetire, mint a g.uccibags.com. De ha igazán bízunk majdani vevőink idiotizmusában, akár blog- és e-bolt-gyűjtőoldalakon is próbálkozhatunk, legalábbis rövid ideig (hackerek pedig amúgy jó nevű oldalakhoz csapathajk hozzá saját álboltjukat). Harmadik lépés: kezdjünk agresszív reklámkampányba, Google-találatoknál, Facebookon, YouTube-kommentekben, spamlevelekben. Negyedik lépés: profit. Hamarosan érkeznek az akciókra éhes áldozatok.

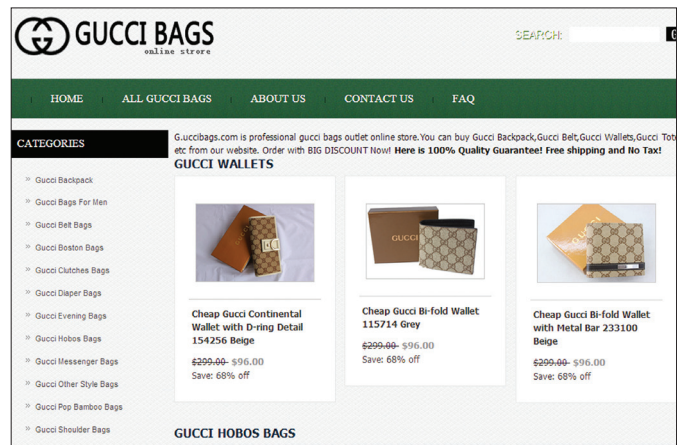
Akik ilyen oldalról rendelnek, a legjobb esetben is csak olcsó kínai klónokat kaphatnak. A legtöbb ilyen bolt kínálata szórakoztatóelektronikai és informatikai eszközökből vagy divatcikkekből áll. Ez érthető is, hiszen egy közel kétezer eurós MacBook épphogy működőképes klónja még a kecsegtető 50-75 százalékos „akció” után is jelentős bevételt jelent, ahogy a több száz dolláros elit táskák és karórák is komoly hasznot hajtanak leárázva, ha csak néhány dollárba kerül a helyettük kiküldött utánzat. Kifejezetten népszerűek még a netes gyógyszertárak, ezek döntő többsége szintén hamis gyógyszert árul. A kockázat ebben az esetben még nagyobb, hiszen a vevő már akkor is szerencsés, ha a megrendelt gyógyszer helyett kapott tablettában semmilyen hatóanyag sincsen. A rosszabb esetekről időnként hallani a híradókban és olvasni a neten. Bár ezek az oldalak sokszor feltűnően amatőr munkák, mégis sok áldozatot szednek, akik olcsóbb vagy a hazájukban éppen – általában pont egészségügyi okokból – nem kapható csodaszerekre vágyanak.

Raktársöprés csalással

De az átlagos kamuboltok legalább igyekeznek valamit kiküldeni, ami többé-kevésbé hasonlít a megrendelt áruhoz. Van olyan cég, amelyik még erre sem veszi a fáradságot. Ilyen esetekben kapunk a csomagban téglát, régi újságokat, vagy bármit, ami éppen kéznél volt. Feltéve, hogy egyáltalán megérkezik a csomag. Hasonló tapasztalatokról számoltak be többen hatalmas akciót kínáló webáruházak kapcsán. iPhone 5 százezerért, vadonatúj noteszgépek 50 000 forinttól, a kísértés hatalmas. A megrendelt termék helyett azonban egész más, filléres kacat érkezett utánvéttel – persze ez a tény csak a fizetés és a postás távozása után derült ki. Igazság szerint ez nem annyira meglepő harmad- és negyedáron kínált sikertermékek esetében, de ez egyáltalán nem menti fel a csalókat. Az eset különlegessége, hogy némelyik oldal ezt megpróbálja teljesen legálissá, sőt szabályszerűnek feltüntetni. A Hightech Webáruházak például még az üzletszabályzata is tartalmazza az erről szóló kitétel: „Üzemeltető fenntartja magának a jogot, hogy a hiányzó termékek helyett más terméket kézbesítsen, a megrendelttel megegyező áron csomagolva.”



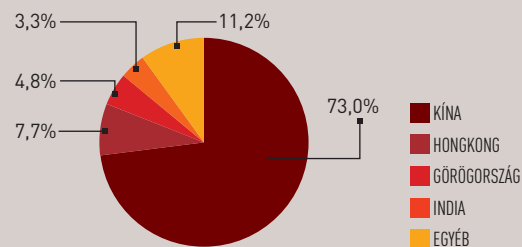
A hamis Apple shop első látásra megtévesztő lehet. Azonban másodikkra már feltűnhet, hogy Android-készülékek is színesítik a kínálatát



Az árak kedvezőek, de a kínálat nem a legfrissebb. Úgy tűnik, a másolók kicsit lemaradtak az idei kollektióval

ITT GYÁRTJÁK A HAMISÍTVÁNYOKAT

Az EU vámahatóságai szerint a hamis termékek öt esetből négyszer Kínából vagy Hongkongból érkeznek. Legnépszerűbbek a gyógyszerek, divatcikkeik és elektronikai eszközök.



ÍGY ISMERHETJÜK FEL A KAMUBOLTOKAT

Nincs HTTPS A csalók spórolnak a biztonságos kapcsolaton, így a címsorból hiányzik a zöld ikon. <https://www.amazon>

Hatalmas akció Az 50% feletti leértékelések különösen valószínűtlenek márkás termékek esetében.

Csak előre lehet fizetni Sokszor hivatalos oldalon sem választhatunk más, de ez kockázatos, mivel a csalók megkapják a pénzt anélkül, hogy bármit küldenének.

Hiányzó cégadatok Ha az oldal nem ismerteti a cég nevét, telephelyét és más alapadatait, az mindig gyanús.

Furcsa webcím A legtöbb komoly márká saját nevét használja a webcímeiben. Ha pedig a cím furcsa elírásokat tartalmaz, szinte biztosak lehetünk abban, hogy csalók oldalán járunk.

Hightech Webáruház

Megbízható partner a rohanó világunkban!

Kezdőlap Üzleti feltételek Adatvédelem Viszonyföldi Program Kapcsolat

E-shop Keresés Telefonos

Tabletek

Laptopok

Telefonok Rendezés Név szerint Növekvő sorrendben

Fényképezőgépek

Telefónok Részletes nézet Lista nézet

Konhai képek **Samsung I8300 Galaxy S III (S3) 16GB Fehér** **Samsung I8300 Galaxy S III (S3) 16GB Fekete** **Apple iPhone 5 16GB Fekete** **Apple iPhone 5 16GB Fehér**

Fürdőszobai kávék

Légtisztító berendezések

Egyszerű, barátságos webbolt, alacsony árakkal. Ám a beszámlólk szerint árképzésük titka, hogy nem a rendelt terméket kézbesítik

Természetesen a helyi szabályzat nem írhatja felül a törvényi szabályzást, így az ilyen csereterméket visszaküldhetjük, már csak az elállási jogunkat gyakorolva is. Az egyetlen probléma, hogy ezek a boltok gyakran vándorolnak új oldalra (a HW éppen egy eshop-portálon üzemel, amíg nem jelentik elegendő), és adataik is hamisak, sőt, sok esetben a cég még csak nem is Magyarországon működik. Az ilyen átverés ellen nehéz védekezni. Mérlegelnünk kell, mennyire reálisak az árak és kedvezmények. Egy nagy, régi cég akciójánál legtöbbször csak az okozhat problémát, ha alig van raktáron a leárazott termékből, egy apró új cég azonban nehezen alkudhatja le a disztribútornál 75-80 százalékkal az árakat. Az is megfelel védelmi vonalnak, ha megkérjük a postást, várja meg, amíg ellenőrizzük a csomagot, így legalább a tégláért nem kell fizetnünk. Ha pedig már megtörtént a baj, jelentsük az oldalt a Google-nél, és persze a rendőrségen is.

Valós termék, hamis körítés

Úgy tűnik, kialakult a közmegegyezés, hogy a reklámoknak nem kötelező mindenben igazat mondaniuk. Ennek megfelelően már alig zavar valakit, hogy az összes (természetesen teljesen eltérő) fogyasztó módszer és -szer tökéletes, gyors és tartós eredményt kínál, vagy ha egy márkás termékre hasonlító no name kézikonzol még az 50-80% leárazás után is drágább, mint amennyiért külföldről beszerezhetjük. Azonban érdemes elgondolkodni azon, mennyire hiteles egy oldal a reklámozott termék hatását és minőségét illetően, ha másban kissé megtévesztő, vagy akár nyilvánvalóan hazudik.

A Consumer Lifestyles legújabb sikerterméke a zöld kávé, amittől Vecsési Patrícia 12 kilót fogyott, ahogy fotói is bizonyítják. Ám ugyanezek a képek szerepelnek más, hitelesebb oldalon is, ahol Vincze Mária mesél róla, hogyan adott le 17 kilót. Mások facebookos vagy egyéb helyen talált képeinek felhasználása népszerű trükk, de van, ahol ezt is mesterfokon űzik. A Medical News Reporteren is találhatunk sikertörténetet, sőt nem is egyet. Ugyanahhoz a képhez ugyanis mindig az IP-cím szerinti országhatározáshoz társítják a főhős nevét. Sándor Zalaegerszgeből (sic!), Paul Brémából, Paul a görögországi Pátrából, Pavel Kladnóból, Michal Pozsonyból, Pavel Temesvárról mind ugyanazzal a képpel mutatja be, mennyit fogyott.

A remény örök

A lakberendezés csodálatos, ám felettébb drága hobbi. Kivéve persze, ha valaki igazán jó akciókra lel, mint tehetik sokan a londoni központú Infurn Holdings PLC oldalán. Az oldal a legnagyobb nevű dizájnerek munkáira szakosodott, pontosabban azok reprodukcióira. Azonban mivel ezt, ha nem is reklámozzák, de nem titkolják, ez még nem sorolná őket a kamuboltokhoz, miközben így elért árak hatalmas reklámértékkel bírnak. Egy eredeti Bugatti fotel közel tízezer dollár, de náluk már 850-ért, sőt, napi akciójukban akár 600 dollár alatt megkaphatjuk pontos másolatát, igaz, saját márkajelzésükkel, de a legjobb anyagokból, a legelittebb európai és amerikai gyárakból. A cég állítása szerint legalábbis. Szintén a cég állítása szerint százezernél is több elégedett ügyfelük volt 2012-ben, ám a vásárlói fórumok más képet festenek. Rengeteg panasz érkezett a már eredetileg is hosszú kiszállítási idő végtelenre nyúlása miatt. Sok megrendelő még több hónapos várakozás után sem tudja biztosra, átvették, vagy csak a cég ennyire ügyetlen.

A szakemberek szerint a képlet egyszerű: minél nagyobb az engedmény, annál alaposabban érdemes ellenőriznünk a bolt netes kritikáit. Teljes biztonságot azonban ez sem ad, csak javítja az esélyét, hogy az évszázad üzletéből nem lesz az év átverése. →

Health News MEDICAL NEWS REPORTER

Az amerikaiak rengeteget fogynak, mégis egy magyar lett a rekorder!

A tengerentúli újságok túlsúlyos páciensek sikeres fogyásról cikkeznek. Mindez a minőségi diétetikus által kidolgozott módszernek köszönhető. Még a diétákkal és testgyakorlatokkal szemben legjelentősebb nők és férfiak is 10-14 kg-ot fogtak havonta.

Mégis a legjobb eredményt egy magyar érte el. A 36 éves Sándor Zalaegerszgeből nem adott esélyt az amerikaiaknak - leadott 24 kilót alig 5 hónap alatt, diéta és gyakorlatok nélkül! A drasztikus súlyvesztés ellenére semmilyen egészségkárosodást nem tapasztalt, már több mint 5 hónapja tartja az állandó testtömeget és boldogabb mint valaha. Sándor:

"Az volt az érzésem, hogy a testem egy kalóriáegető géppé változott"

Legjobb hatással: Egyetlen lemondási helyre kellett menni a fogást: rengeteg emelet!

A ma állítottól drasztikusabb hatással csak az -Purpura baccá, vagyis dió-olajjal gyümölcsökkel ívelni! Kivonat csodálatos eredményt hoz a fogyókúrában. A diéta kiegészítése ezzel az olajjal (vagy kiegészítéssel) 10-14 kilogramm súlyvesztést 4 hét alatt.

Orvosok figyelmeztetnek!

"A túlsúly azonnali, hogy meg megvesztéses orvosi beavatkozást igényeljen a veszélyes. Nincs a helyi egészségügyi szolgálatoknál megismerkedni a túlsúlyos betegekkel. A túlsúlyos betegek számára a fogyás a legfontosabb lépés az életminőség javításához. A fogyás nemcsak a fogyás, hanem a fogyás is a fogyás!"

Lapos has

1. Húzd be a hasad. A hasizomzat erősítése a fogyás kulcsa. A hasizomzat erősítése a fogyás kulcsa. A hasizomzat erősítése a fogyás kulcsa.
2. Gyűjtsd fel a székletet.

A csodálatos fogyástörténetek tökéletesen csereszabatosak. Változik, hogy ki és melyik országból érte el a hatalmas sikert...

Health News MEDICAL NEWS REPORTER

Menschen aus den Staaten nehmen massenhaft ab, jedoch war es ein Deutscher, der den Rekord gebrochen hatte!

Hinter dem großen Ozean liest man in den Zeitungen von beeindruckenden Gewichtsverlusten bei übergewichtigen Patienten. Alles Dank der von Diätassistenten aus Minnesota entwickelten Methode. Sogar die widerpenstigen Männer und Frauen, die sich an diese Methode halten, nehmen zwischen 10 und 14 kg in einem Monat ab.

Jedoch gehört zurzeit das beste Ergebnis einem Deutschen. Der 36jährige Paul aus Bremeen hat den Amerikanern keine Chance gegeben - er hat 24 kilo in nicht einmal 5 Monaten, ohne jegliche Diäten oder Übungen, abgenommen!

"Ich hatte das Gefühl, dass sich mein Körper in eine Maschine verwandelt hatte, die Kalorien dahinschmelzen ließ."

Die neuesten Nachrichten: Es ist der Menge an dem einen Bestandteil in der Diät, welcher das Abnehmen bei so vielen Menschen ungewöhnlich macht.

Abwendend in der heutigen, verarbeiteten, Nahrung - der Extrakt aus den Böhmen der grünen Böhmen, kann helfen überschüssigen Wasser beseitigen. Das Unterziehen der Diät mit dem einen Bestandteil, ermöglicht einen Gewichtsverlust von 10, bis 14 kg, innerhalb von 4 Wochen.

Das Neueste Ärzte alarmieren!

"Übernehmen kann zu einer Gefahr für die Gesundheit werden. Die Ärzte warnen, dass die Gewichtszunahme ein ernstes Gesundheitsrisiko darstellt. Die Ärzte warnen, dass die Gewichtszunahme ein ernstes Gesundheitsrisiko darstellt."

flacher Bauch

1. Zieh den Bauch ein. Die beste Übung für die Bauchmuskeln ist die Bauchmuskelnübung. Es ist wichtig, die Bauchmuskeln zu stärken, um einen flachen Bauch zu erreichen.
2. Iss Apfel. Denn essen von Äpfeln kann den Darm schneller und ausgeglichener machen.
3. Vermeide Bananen. Sie können zu einer Gewichtszunahme führen.

...de akár az is, hogy milyen termékkel. A kép viszont örök, ahogy a kitalált személyi kora és leadott kilóinak száma is

INFURN INSPIRED FURNITURE HANDMADE

What are you looking for? [Search]

Bestsellers Chairs Armchairs Sofas Lighting Tables Benches & Day Beds New Products Designer More

WELCOME TO INFURN!
30% OFF EVERYTHING
April 26, 2013 till midnight April 27, 2013

Bugatti Armchair
inspired by Franz Romero designed in 1930

★ YOUR DISCOUNTED PRICE: \$ 589

Price for the original: \$ 864
Price for delivery: \$ 98

CUSTOMIZE YOUR PRODUCT:

Choose your Covering: [Dropdown menu]

Class name: [Dropdown menu]

You selected: Coffee-brown

[Add to shopping cart]

Handmade Furniture

Bár a bolt csak replikákat árul, az alacsony áraknak sokan nem bírnak ellenállni, hiába a sok rossz értékelés a neten

ELŐFIZETÉSEK

Az álinformáció érték

A net legérdekesebb témái és cikkei előbb-utóbb olyan helyre vezetnek, ahol meg kell adnunk a hitelkártyadatainkat.

Vannak tisztességes oldalak, amelyek nyíltan felvállalják a céljukat. Ilyenek például a warez- és pornóoldalak, ahol egyértelmű a belépődíj – és nagyjából az is, hogy mit kapunk cserébe. A hír- és szakmai oldalak már nem minden esetben ennyire becsületesek, egyre gyakoribb, hogy az alapszolgáltatás ingyenes, de a régebbi cikkek vagy éppen a legfrissebb információk, esetleg a jobb minőségű videók és saját programok, azaz a legérdekesebb elemek már csak előfizetéssel érhetőek el. És persze léteznek olyan oldalak, nem is kevesen, amelyek valamilyen hihetetlenül fontos és hasznos tudást akarnak átadni nekünk ingyen, vagy szinte ingyen. De legfőképpen 10-20 000 forintért.

Az egyik legnagyobb konzervatív híroldal, a Newsmax egy cikke például azt ígéri, megtudhatjuk, mik a jelei a hamarosan bekövetkező szív-rohamnak, bár semmi konkrétumot nem tartalmaz erről, csak egy linket. A linken a modern tájékoztatás jegyében egy videó fogad, áttekerhetetlen monológgal, ami csakis azt sulykolja, milyen fontos és értékes tudást kaphatunk most. A készítő ezt bizonygatva és a 4 jel ismertetését állandóan csak egy kicsit elhalasztva olyan mesterien húzák az időt, amire bármely SMS-vadász tehetségkutató műsor házigazdája elismerően füttyentenének. A közel 30 perces videó vége felé végre megtudhatjuk a szívroham jeleit, pontosabban kettőt a négyből. A másik kettő állítólag annyira nehezen különböztethető meg más, kisebb problémáktól, hogy mindenképpen el kell olvasnunk bővebben a könyvben, amit persze ingyen megkaphatunk. Ehhez csupán elő kell fizetnünk 1 évre egy orvosi folyóiratra. Az átverés nyilvánvaló, de eddigre sokan annyira elfáradtak a koncentrációtól és az idegeskedéstől, hogy hajlandóak kifizetni az 50 dolláros előfizetési díjat, ami mellesleg automatikusan megújul, ha nem mondják le idejében. Nem véletlen, hogy a független híroldal ellen már többen nyújtottak be panaszt hasonló trükkök miatt. Ahogy az sem véletlen, hogy továbbra is működik az oldal, és a melléküzemága is, mivel bőven akad vevőjük.

Drága nyeremények

Már évek óta léteznek, és néha kihalni látszottak, de újra és újra felbukkantak a klasszikus mobil-előfizetési átverések is. Érkeznek levélben és SMS-ben, de néha netes reklámokban is rájuk bukkanhatunk. A csali egyszerű, egyetlen helyes válasszal nyerhetünk valamit, általában Apple-terméket. Ha sikerült eldöntenünk, hogy például a Samsung vagy az Apple gyártja az iPadet, nincs más dolgunk, mint megadni a mobilszámunkat, majd elküldeni az Igen szócskát a megadott számra. Nyereményünk heti 6 SMS, 500 forintos darabáron, 6 hónapon keresztül. Az elmúlt években a szigorú szabályzásnak köszönhetően már nem fehér alapon fehér betűvel közli ezt a tényt az apró betűs rész, így aki ennek ellenére igénybe veszi a szolgáltatást, leginkább csak magát hibáztathatja.

Erre a problémára a legjobb megoldás a megelőzés: tiltassuk le az összes emelt díjas szolgáltatást mobiltelefonunkon, így sem küldeni nem tudunk, sem fogadni nem fogunk efféle drága szemetet. Igaz, ez esetben az emelt díjas szavazásokról is le kell mondanunk.

Claim Your FREE Kit With This Special Offer!



YES! Send me my FREE Heart Disease Prevention & Reversal Kit and begin my subscription to Dr. Crandall's Heart Health Report at the low rate of only \$54 for a year – 12 monthly issues.

Add This Bonus to Your Order: Get Your Own FREE Heart Rate Monitor Watch When You Upgrade Your Subscription!

Click this box right now to get your FREE Heart Rate Monitor Watch (a \$49.95 value) when you upgrade to a two-year subscription to Dr. Crandall's Heart Health Report for only \$87 – you'll save \$21!

You'll also receive a FREE special report: A Doctor's Guide to Your Heart Rate (another \$15 value). Click the box now to upgrade your subscription and get your two additional FREE gifts!



IMPORTANT NOTE: Your subscriptions come with our convenient automatic renewal. This means no chance of interrupted service and you lock in the low annual rates forever. Thirty days

Egy ajánlat, amelynek minden szava igaz, de félreérthetőn megfogalmazott. Az INGYEN termékek csak előfizetés után járnak

HERE'S HOW YOU CAN GET A RIPPED BODY AND SIX PACK ABS...



Ha meglátunk egy listát arról, hogy mennyi értékes dolgot kaphatunk, hamarosan pénzt kérnek tőlünk

NYEREMÉNY-ERTESSÍTŐ 54 500 000 Ft

Kedvezményezett: Óriás Balek

Elsősegély otthon!

Nem kell minden problémával azonnal orvoshoz fordulni, vagy a megfázás első tüneteiére újabb adag antibiotikumért nyúlni: próbálja ki először az otthon is elkészíthető recepteket és hasznos tippeket! Az otthoni gyógymódok közül érdemes néhányat alkalmazni már a tünetek első megjelenésekor, hiszen ekkor általában még könnyen visszafordítható a folyamat.

5000 Ft kedvezmény!

1001 OTTHONI GYÓGYÍR

A 20 LEGJOBB HÁZTARTÁSI GYÓGYMÓD AZ IZÜLETI GYULLADÁSOK FÁJDALOMSILLAPÍTÁSA A HŰTŐ ÉS A KONYHASZEKRÉNY KINCSEI

Részletes termékismertetőért kattintson ide

TOVÁBB

Rendelés mellé meglepetésajándékot is adunk!

Mondjon IGEN-t és nyerje meg a Hyundai ix35-öt!

A több éve stabilan működő közismert cégek ajánlataiban jobban bízhatunk, de nem árt jelentkezés előtt megismerni a pontos feltételeket

Éljen a lehetőséggel, és NYERJE MEG az új iPad-et

LEGYEN ÖN AZ ELSŐ I/PAD TULAJDONOS!

Ki az új iPad gyártója?

Samsung

Apple

Sajnos már véget ért ez a remek lehetőség, de minden nagyobb mobil eszköz bejelentésekor újra szerezhethetünk fizetős SMS-t

AUKCIÓS OLDALAK Drága szerencsejáték


A netes árverések felettébb demokratikusak, mivel végre a kisembernek is lehetőséget adnak arra, hogy átverjen másokat. Ez egyben azt is jelenti, hogy ez a terület az, ahol a legkevésbé bízhatunk embertársainkban. Könnyen beleeshetünk például az árverések pszichológiai csapdájába, a valós érték, sőt bolti ár fölé ígérve, csak hogy megnyerjünk egy licithaborút. Ez persze nem az eladó hibája. Az már sokkal inkább, ha ezt kihasználja a profitmaximalizálásra, és létrehoz egy másik fiókot, amivel maga is részt vesz az árverésben.

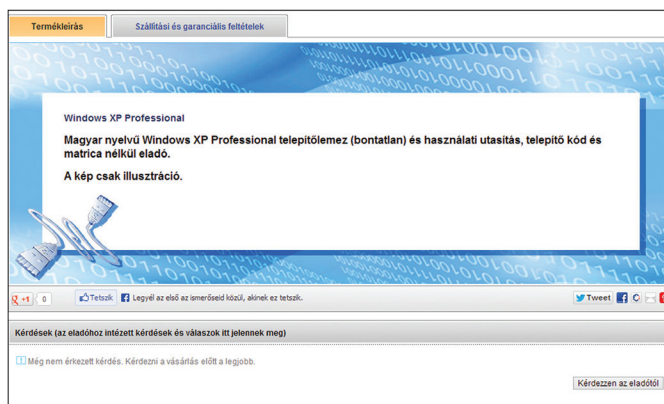
Ugyanez a módszer arra is remekül beválik, hogyha valaki nem ad meg minimálárát a termékére, hogy minél többen licitáljanak, de nem szeretné azt olcsón eladni. Ha az árveréshez magas villámárát állít be, másodregisztrációja azt leütheti, ha szükséges, így az oldalnak fizetendő illetéken még mindig kevesebbet veszít (az így befolyt pénzek miatt a legtöbb oldal ezt eltűri). Ráadásul mindkét fél pozitívan értékelheti az üzletet. Néhány ilyen eset, és a másodregisztráció (is) megbízhatónak tűnik, így elkezdődhet az igazi árverés, előre utalásokkal a semmiért. A neten több oldalon is gyűjtik a gyanús neveket (bár a csalók azokat változtatják), érdemes ezekre rákeresni. Közvetlenül azonban már nem feltétlenül, hiszen ezzel jogot sérthetünk, ellenben a rendőrségi feljelentés minden esetben javasolt. És kérjük a csomagot személyes átvétellel vagy utánvétellel, így legalább valamit kapunk.

NETES ISMERKEDÉS Hazugságok hálója

A máshonnan szerzett fényképeket sok csaló kedveli, de talán sehol nem olyan népszerűek, mint azokon az oldalakon, ahol kapcsolatot, szerelmet vagy szexet ígérnek. És egyaránt használják őket a feliratkozók és az oldalak készítői.

A kisebb veszélyt a trükkösebb oldalak készítői jelentik. Céljuk általában csupán annyi, hogy regisztráljunk oldalukon, esetleg fizessünk belépési vagy havi díjat cserébe a lehetőségért, hogy megismerkedhetünk a rengeteg gyönyörű emberrel, aki – reklámszövegük szerint – csak ránk vár. A reklámozáshoz használt arcképeket a netről, céges vagy magánoldalokról és Facebook-fiókokból gyűjtik. A legrosszabb, ami ilyen esetben történhet, hogy hiába fizetünk a szolgáltatásért, nem találunk szerelemre. A szexuális kapcsolatokat ígérő oldalak persze sokkal kockázatosabbak mind anyagi, mind egészségügyi, mind jogi szempontból.

A legveszélyesebb mégis a hamis személyes profil. Bár sokszor csak trollkodásra használják, de akadnak profi csalók által létrehozottak is. Amennyiben sikerül kialakítaniuk a bizalmi kapcsolatot, elodázva a személyes találkozást, hirtelen felmerül valami probléma a kitalált karakterük életében, aminek megoldásához pénzre van szükségük. Eleinte csak kevéssé, majd egyre többre. Érdemes ezért előbb-utóbb személyesen találkozni – nem minden netes kapcsolatból lesz Meg Ryan-film. 



Az aukciós oldalak varázsa: bármit meg lehet hirdetni, és szinte mindenre akad vevő előbb-utóbb

Témák a kategóriában: Netes árverések					
12 Válasz		Vigyázz csaló!!! Indíva: 2011 jún. 13 17:49 Beküldte Geotech	3753 Látogatás		Utolsó hozzászólástól Beküldte Megvagy Hadnagy 2013 máj. 01 11:21
132 Válasz		apród árverés Indíva: 2012 szept. 17 19:04 Beküldte Gabo Címadat: [1] [2] [3] [4] [5]	11.3k Látogatás		Utolsó hozzászólástól Beküldte sotetolad 2013 ápr. 28 15:45
2 Válasz		aprod.hu számítógépek Indíva: 2013 ápr. 17 14:52 Beküldte Solti	29 Látogatás		Utolsó hozzászólástól Beküldte Solti 2013 ápr. 17 17:05
2 Válasz		Van valakinek tapasztalata? Indíva: 2013 febr. 18 15:30 Beküldte holagyerek	197 Látogatás		Utolsó hozzászólástól Beküldte holagyerek 2013 febr. 19 07:24
37 Válasz		Vitalfundus Indíva: 2012 júl. 09 10:01 Beküldte fekete Címadat: [1] [2]	3527 Látogatás		Utolsó hozzászólástól Beküldte barátghézagocsa 2013 febr. 07 23:09
2 Válasz		CSALÓ Horváth péter Indíva: 2013 jan. 26 18:51 Beküldte bagl	271 Látogatás		Utolsó hozzászólástól Beküldte Megvagy Hadnagy 2013 jan. 27 20:14
1 Válasz		aprod /CSALÓ/ Horváth péter Indíva: 2013 jan. 26 18:53 Beküldte bagl	182 Látogatás		Utolsó hozzászólástól Beküldte kellyboy 2013 jan. 26 21:30

A neten több oldal is gyűjti a rossz tapasztalatokat. Bár ez adatvédelmi aggályos, de felettébb hasznos lehet

TISZTELT TAG!

Értesítünk, hogy Nóra megbökött, tehát megjelölt, hogy lefeküdne veled!
Ha neked is Nóra, jelöld vissza őt, és fel tudjátok venni a kapcsolatot az egyéb részletekkel!

Nóra profija: <http://csakaszex.net/taq.php?id=95c903efaa7bd02d8271f184b33727212>

A profilján megnézheted a többi képét, és egyéb infót (kor, lakhely, stb.) [Profil metekintése](#)

MI EZ, HOGY MŰKÖDIK?

Pofon egyszerű!
Egyszerűen kiválasztod azokat a hölgyeket/férfiakat akik bejönnek neked, és egy gombnyomással jelzed ezt nekik. Amennyiben te is bejössz az illetőnek, felvehetik a kapcsolatot egymással. Természetesen egyszerre több hölgyet/férfit is bejelölhetsz, ez nincs korlátozva. Ha nincs időd jelölgetni, nem baj, várd meg míg téged jelölnek. [Tovább az oldalra](#)

Szerkesztőségünk tagjait rendszeresen zaklatják a hölgyek, hisz mint az köztudott, a geek az új szexszimbólum

[Ingyenes Társkereső Regisztráció!](#) Társkereső Keresés Társkeresők Társkere

Szizi87 : 25 éves társkereső - Budapest



Nem: **Nő** ★ ★

Ország: Magyarország 5 (

Város: Budapest

[\(a térképhez Regisztr](#)

Régió: Külföld

Életkor: 25 év

Testalkat: Vékony

Magasság: 166 - 170 cm

Testsúly: 56 - 60 kg

Hajszín: Vörös

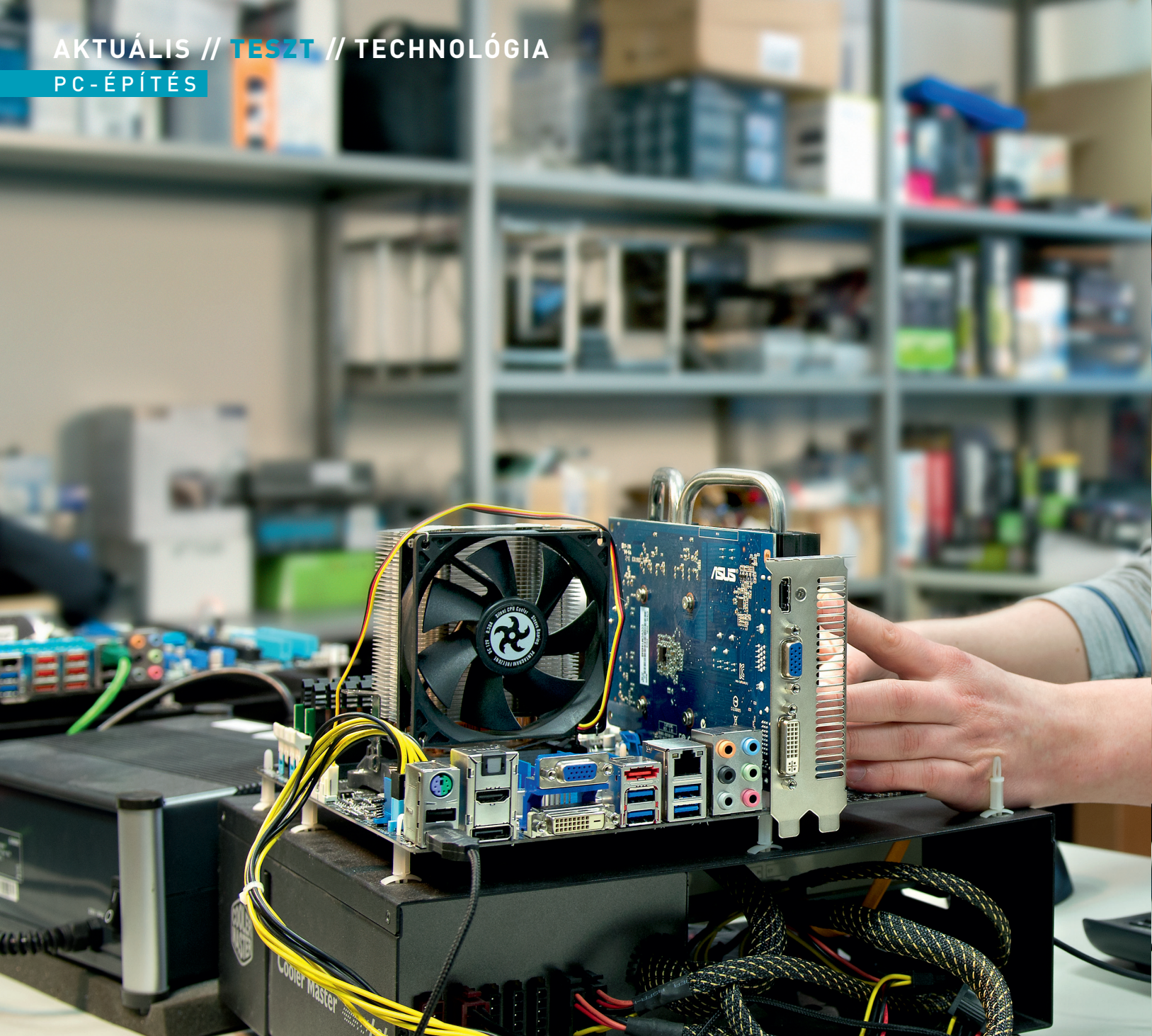
Szemszín: Zöld

Családi állapot: Független

Gyerekek: Nincs

Dohányzás: Dohányzom

Nem épülhet arra komoly kapcsolat, ha valaki még arra sem képes, hogy jó minőségű képet lopjon a netről (a fotón Krista Dawn)



Minden a LEGJOBB PC-HEZ

A tökéletes számítógéphez körültekintően megválogatott komponensek kellene. Bemutatjuk a legjobb CPU-kat, grafikus kártyákat, alaplaponkat és SSD-eket.

CHRISTOPH SCHMIDT/ERDŐS MÁRTON



Dunát lehetne rekeszteni a temérdek processzorral, alaplapal, grafikus kártyával és SSD-vel – a számítástechnikai kereskedések árlistái kilométer hosszúak. A szédítő kínálatban könnyű elveszni, és így még nehezebb megtalálni azokat az alkotóelemeket, amikből egy kiegyensúlyozott, erős, de megfizethető számítógépet építhetünk. A legjobb stratégia, ha kis lépésekben építjük fel leendő gépünket: mire szeretnénk használni és hány évig (a következő csere/bővítés előtt)? Mennyit szánunk rá?

Az első választás a CPU legyen: ez meghatározza a fogyasztást, az árfekvést és a teljesítményt. Alaplapot szolgáltatásai és mérete, VGA-t és SSD-t pedig áruk és teljesítményük alapján érdemes választani.

A következő oldalakon több mint 250 komponenst gyűjtöttünk össze, a technikai információkon felül tanácsokat is adunk. Cikkünk végén három konfigurációt ajánlunk a legjobbnak ítélt alkatrészekből: egy erős PC-t, egy középkategóriásat és egy belépőszintűt. Amint tudjuk, mit szeretnénk, és melyik komponens mire képes, máris könnyebb átlátni a fullasztó kínálaton. →

A TESZTLABOR TIPPJEI

Többféle szempont alapján is építhető tökéletes PC. A CHIP-tesztlabor két tippje nem feltétlenül ugyanazt a gondolatmenetet követi, de a végeredmény azonos: gyorsabb gép = jobb felhasználói élmény.



Erdős Márton „Mindig egy kicsit erősebb gépet építünk, mint amire éppen szükségünk van – máskülönben kiábrándítóan hamar elérjük PC-nk korlátait.”



Rosta Gábor „Ha fix összegből dolgozunk, vegyünk vissza egy kicsit a kiválasztott alkatrészekből, és ezt költsük egy még gyorsabb, nagyobb SSD-re – nem fogjuk megbánni.”



SOCKET INTEL 1155

A tökéletes CPU minden feladatra

A konfiguráció összeállítása a processzorral kezdődik. Itt dől el, mekkora számítási teljesítményt kapunk, és az is, hogy erre mennyit vagyunk hajlandók költeni.

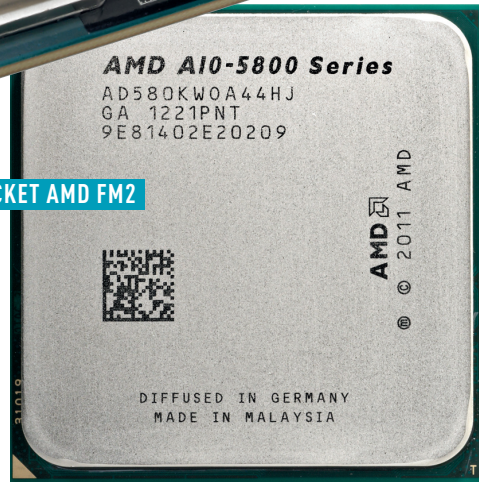
Az Intel LGA2011 nem mai darab, mégis Averetlen az asztali PC-k világában – természetesen megfelelő árazás mellett. A Core i7-3970X árából egy jobb, komplett PC-t lehet összeállítani, ami számítási teljesítményben csak 20-30%-kal marad el a 3970X-től. Az LGA2011 rendszer kiépítési költsége is magasabb, hiszen a Sandy Bridge-alapú CPU-nak komoly hűtés, a négycsatornás memóriavezérlőnek pedig négy DDR3 modul kell, nem is beszélve a tápegységről, amiből ugyancsak ajánlotta a 6-800 wattos. A Core i7-3770K alig lassabb, viszont sokkal olcsóbb, és aki nem játékra veszi a PC-t, az a VGA összegét is megspórolja, hiszen ebben az Intel CPU-ban is lapul egy Intel HD4000 videovezérlő. Ha játék is tervbe van véve, nem szabad sokat várni még a legerősebb, HD4000-es iGPU-tól sem.

A középkategóriában az AMD-nek vannak nagyon jó CPU-ajánlatok, amik ugyan számítási teljesítményben nem feltétlenül érik utol a hasonló kategóriájú Intel CPU-kat, cserébe viszont sokkal olcsóbbak, ahogy a rendszerki-

építést is megoldhatjuk néhány ezer forinttal kevesebb pénzből. Az FX-8300/6300/4300-as szériák a legújabb Piledriver modulokból épülnek fel, amiknél jó, ha tudjuk, hogy modulonként csak az integer magok vannak megduplázva, a lebegőpontos egységből és a többi építőelemből csak egyet kapunk modulonként. Például a nyolcmagosként hirdetett 8320 nyolc integer maggal, de csak négy lebegőpontos egységgel dolgozik.

Az AMD GPU-trükkje

Belépőszintű gépnél érdemes az AMD FM2-es platformját választani. Az A szériás Trinity APU-k elérhető áruk mellett kiegyensúlyozott teljesítményt nyújtanak. Az APU-nak nevezett központi egység (Accelerated Processing Unit) egy négymagos CPU-ból, DDR3 memóriavezérlőből és egy Radeon GPU-ból van összegeyűrve, és grafikus teljesítményben messze jobb, mint az Intel HD4000 – akár HD-játékokra is elegendő 3D-teljesítményt kapunk.



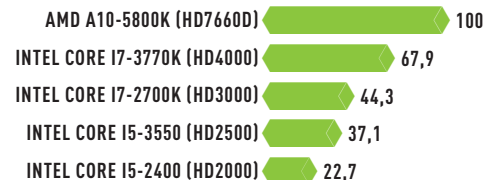
SOCKET AMD FM2

KÉT GYÁRTÓ, NÉGY PLATFORM

Az Intel főplatformja, ami minden kategóriában megtalálható, az LGA1155, a csúcspatform pedig az LGA2011. Az AMD belépője az FM2, nagyobb teljesítményt pedig az AM3+-nál kapunk.

CPU-BA INTEGRÁLT GPU-K TELJESÍTMÉNYINDEXE

Az AMD A szériás, FM2-es APU-iba integrált Radeonokon még a komolyabb 3D-s játékok is elfutnak. Az Intel megoldásai ennél sokkal gyengébbek.



PROCESSZOROK

A csúcs-PC-hez a gyors (de megfizethető) CPU, az ár-érték-győztes PC-be egy erős modell, a multimédia-PC-be pedig jó GPU-val szerelt APU került.

Helyezés	Processzor típusa	Tápközbiztosítási (TDP)	Kódnev	Teljesítmény	Ár-teljesítmény arány	Foglalat	CPU-magok/programozalok	Órajel (GHz)	Turbo órajel (GHz)	L2-cache (kB)	L3-cache (kB)	Gyártástechnológia (nm)	Maximális fogyasztás (TDP wattban)	Cinebench 11.5, 64 bit	WinRAR x64 4.01 (MB/s)	TrueCrypt AES TwoFish Serp (MB/s)	GPU-teljesítményindex	Grafikus vezérlő	3DMark Vantage Perf. (pont)	Resident Evil 5 12x10 (fps)
1	Intel Core i7-3970X	302 200	Sandy Bridge-E	100,0	26,8	2011 6/12	3,50 4,00	6 x 256	15 360	32	150	10,76	4172	324	-	-	-	-	-	-
2	Intel Core i7-3960X	288 400	Sandy Bridge-E	96,9	26,4	2011 6/12	3,30 3,90	6 x 256	15 360	32	130	10,43	4144	302	-	-	-	-	-	-
3	Intel Core i7-3770K	85 200	Ivy Bridge	78,6	58,8	1155 4/8	3,50 3,90	4 x 256	8 192	22	77	7,50	3497	228	67,9	HD4000	3960	38,4	-	
4	Intel Core i7-3820	77 100	Sandy Bridge-E	76,7	61,9	2011 4/8	3,60 3,90	4 x 256	10 240	32	130	7,23	3529	206	-	-	-	-	-	-
5	AMD FX-8350	49 000	Vishera	75,6	94,6	AM3+ 8/8	4,00 4,20	4 x 2048	8 192	32	125	6,95	4702	259	-	-	-	-	-	-
6	Intel Core i7-2700K	99 300	Sandy Bridge	73,0	43,5	1155 4/8	3,50 3,90	4 x 256	8 192	32	95	7,05	3465	201	44,3	HD3000	2192	28,9	-	
7	AMD FX-8320	42 400	Vishera	72,3	100	AM3+ 8/8	3,50 4,00	4 x 2048	8 192	32	125	6,42	4665	244	-	-	-	-	-	-
8	Intel Core i7-2600K	94 000	Sandy Bridge	71,6	44,2	1155 4/8	3,40 3,80	4 x 256	8 192	32	95	6,84	3427	196	44,2	HD3000	2191	28,8	-	
9	Intel Core i5-3570	53 500	Ivy Bridge	68,0	70,1	1155 4/4	3,40 3,80	4 x 256	6 144	22	77	5,99	3242	171	67,3	HD4000	3946	37,9	-	
10	Intel Core i5-3550	52 100	Ivy Bridge	66,8	69,5	1155 4/4	3,30 3,70	4 x 256	6 144	22	77	5,48	3213	170	37,1	HD2500	1992	22,7	-	
11	AMD FX-8150	44 800	Zambezi	66,1	79,1	AM3+ 8/8	3,60 4,20	4 x 2048	8 192	32	125	5,98	4103	223	-	-	-	-	-	-
12	Intel Core i5-3470	49 300	Ivy Bridge	64,7	68,9	1155 4/4	3,20 3,60	4 x 256	6 144	22	77	5,67	3054	161	34,9	HD2500	1873	21,3	-	
13	AMD FX-8120	38 600	Zambezi	58,8	72,7	AM3+ 8/8	3,10 4,00	4 x 2048	8 192	32	125	5,11	3777	190	-	-	-	-	-	-
14	Intel Core i5-2400	52 200	Sandy Bridge	58,2	52,6	1155 4/4	3,10 3,40	4 x 256	6 144	32	95	5,13	3108	134	22,7	HD2000	1065	15,4	-	
15	AMD FX-6100	28 900	Zambezi	50,3	71	AM3+ 6/6	3,30 3,90	3 x 2048	8 192	32	95	4,05	3203	150	-	-	-	-	-	-
16	Intel Core i3-3240	36 000	Ivy Bridge	45,0	45,6	1155 2/4	3,40 4,40	4 x 256	3 072	22	55	3,41	1828	85	33,5	HD2500	1752	21,0	-	
17	AMD A10-5800K	31 800	Trinity	44,9	51,4	FM2 4/4	3,80 4,20	2 x 2048	-	32	100	3,31	2554	127	100,0	HD7660D	5769	57,2	-	
18	Intel Core i3-3220	30 000	Ivy Bridge	43,9	52,1	1155 2/4	3,30 3,30	4 x 256	3 072	22	55	3,33	1815	82	33,2	HD2500	1751	20,6	-	
19	AMD A10-5700	31 700	Trinity	42,7	46,7	FM2 4/4	3,40 4,00	2 x 2048	-	32	65	3,05	2439	118	97,2	HD7660D	5599	55,7	-	
20	AMD FX-4100	26 100	Zambezi	41,6	53,8	AM3+ 4/4	3,60 3,80	2 x 2048	8 192	32	95	2,96	2631	110	-	-	-	-	-	-
21	AMD A8-5600K	26 600	Trinity	41,1	51,5	FM2 4/4	3,60 3,90	2 x 2048	-	32	100	3,17	2152	113	87,6	HD7560D	4882	51,8	-	

■ CSÚCSKATEGÓRIA (100-90 PONT) ■ FELSŐ KATEGÓRIA (89-75 PONT) ■ KÖZÉPKATEGÓRIA (74-45 PONT) ■ NEM AJÁNLOTT (45 PONT ALATT) ÉRTÉKELÉS PONTSZÁMOKKAL (MAX. 100)

Dizájn és szolgáltatások

Az alaplap határozza meg az alapszolgáltatásokat, a méretet és a jövőállóságot. A lap ára mutatja a szolgáltatások számát és minőségét. Erős gépet nem csak luxuslapra lehet építeni.

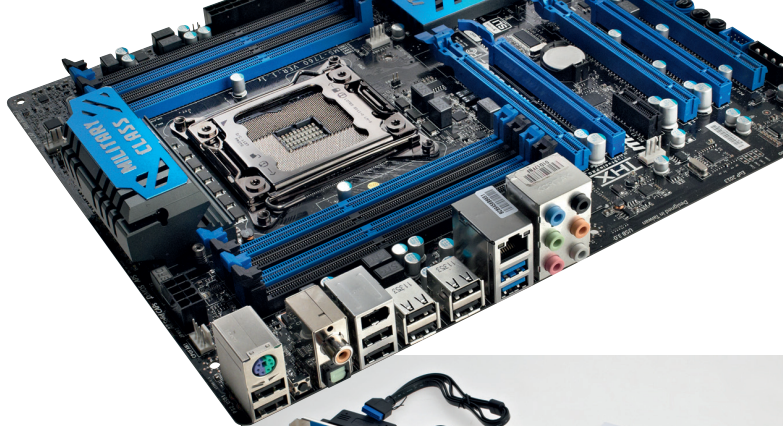
Minden foglalattípushoz temérdek alaplap közül válogathatunk, a fapados és olcsó modellektől egészen a minden extrával felszerelt, 100 ezer forintnál is drágább példányokig. A legolcsóbb alaplapokon (például H61) általában elavult chipkészlet dolgozik, szolgáltatásokból csak a legszükségesebbeket kapjuk, kiegészítő nincsen a dobozban, és sokszor a dizájn sem a legjobb. Ha egy kicsit feljebb megyünk árban (például B75), már kapunk legalább 1 SATA6G-t, USB 3.0-vezérlőt és talán 4 DIMM-foglalatot is a könnyebb memóriabővítéshez.

Érdeemes az elérhető legfrissebb chipkészletek közül választani, hiszen a legjobb processzor- és memóriatámogatást ekkor kapjuk, amivel a későbbi bővíthetőség sokat javul. A BIOS-nál már általános az UEFI, amit könnyen felismerhetünk a grafikus kezelőfelületből (de nem mindegyik UEFI grafikus). A drágább alaplapoknál extra vezérlőket integráltak a lapra, elérhetőek a tuningoláshoz szükséges beállítások, jobb alkatrészeket szerelnek a könnyen melegező részekre (áramszabályozás),

megjelennek a kényelmi szolgáltatások és az olyan prémiumszolgáltatások is, mint például a Virtu MVP, az SLI/CFX, az SATA6G RAID, Thunderbolt stb.

Alig van sebességkülönbség

Ha kiválasztottuk a chipkészletet és a foglalatot, már csupán az ár és a szolgáltatások kettősét kell figyelni, ugyanis chipkészleten belül a sebességbeli eltérések minimálisak. A táblázatunkban ennek megfelelően a szolgáltatások és a kialakítás az a kettős, amit az ár mellett érdemes figyelni. Manapság a SATA6G már elengedhetetlenül fontos, ahogy az USB 3.0 is az alapfelszereltség része kell hogy legyen (lehetőleg chipkészletbe integrált). A LAN csakis gigabites lehet, az alaplap hangkódok pedig 7.1. Érdemes megfizetni a felárat a 4 DIMM foglalattért, és ha robusztusabb az alaplap hűtése, az is jó szolgálatot tehet az elkövetkező évek során. Ha integrált GPU-t is használunk majd, a videokimeneteket is ellenőrizzük (HDMI, DisplayPort, DVI, D-SUB). →



KIVÁLÓ KÖRÍTÉS

A csúcscategóriás lapokhoz temérdek kábelt és kiegészítőt is kapunk (képeinken az MSI X79A)

RENDSZERMEMÓRIA

A manapság ajánlott 8 GB-nyi DDR3-at megkapjuk már 12 ezer forintért, de persze rákölthetünk akár 50 ezer forintot is. A méregdrága, luxus-memóriamodulok és -csomagok tuningolható, sőt gyárilag garantáltan magas órajelen hajtható példányok. Jelenleg effektív 2800 MHz-es kité is kapunk a szakáruházakban, de ahhoz, hogy ezt ki is használhassuk, megfelelő alaplapra és processzorra is szükségünk lesz, ráadásul a rendszer átlagsebessége ettől mindössze kb. 5%-ot fog nőni. Amire figyeljünk, hogy mindig párosával építsük be a modulokat, és a vezérlő által gyárilag előírt legnagyobb sebességet válasszuk: Intel esetén DDR3-1600-at, AMD-nél pedig DDR3-1866-ot.

ALAPLAP

A választott CPU-hoz megfelelő alaplap illik. Figyelem! Azonos foglalattal mellett a különböző chipkészletek jelentősen eltérhetnek egymástól.

Helyezés	Termék	Ár	Összpontszám	Táblázatban ár	Szolgáltatások feljelmény	Kialakítás	Formátum	Chipkészlet	PCI-helyek	PCIe x16 helyek	DDR3 DIMM-foglalatok	SATA3G	SATA6G	USB 2.0	USB 3.0	Hangkódok	D-SUB	DVI	HDMI	DisplayPort
INTEL SOCKET 2011																				
1	MSI X79A-GD65 (8D)	95,5	72 400 Ft	100	95	90	ATX	Intel X79	-	3	8	4	4	8	2	Realtek ALC892	-	-	-	-
2	Gigabyte GA-X79-UD5	95,3	84 000 Ft	98	96	91	E-ATX	Intel X79	1	2	8	4	6	8	2	Realtek ALC898	-	-	-	-
3	ASUS Rampage IV Extreme	94,7	122 000 Ft	89	97	100	E-ATX	Intel X79	-	2	8	4	4	8	4	Realtek ALC898	-	-	-	-
4	ASRock X79 Extreme9	93,4	99 700 Ft	100	95	83	ATX	Intel X79	-	2	8	4	8	6	4	Creative Sound Core3D	-	-	-	-
5	ASUS Sabertooth X79	92,1	87 100 Ft	90	99	88	ATX	Intel X79	1	2	8	4	4	6	4	Realtek ALC892	-	-	-	-
INTEL SOCKET 1155																				
1	Gigabyte GA-Z77X-UD5H-WB	97,6	63 900 Ft	94	100	100	ATX	Intel Z77	1	1	4	4	5	8	4	Realtek ALC898	1	1	1	1
2	ASUS Sabertooth Z77	97,5	58 900 Ft	96	97	100	ATX	Intel Z77	-	3	4	4	6	10	6	Realtek ALC892	-	-	1	1
3	ASUS Maximus V Extreme	97,3	99 500 Ft	100	95	96	E-ATX	Intel Z77	-	2	4	3	6	8	4	Realtek ALC898	-	-	1	1
4	Gigabyte G1.Sniper 3	95,4	105 900 Ft	99	92	94	E-ATX	Intel Z77	1	2	4	4	6	6	6	Creative CA0132	1	1	1	1
5	ASRock Z77 Extreme4-M	92	29 900 Ft	92	94	90	Micro ATX	Intel Z77	-	3	4	4	4	10	4	Realtek ALC898	1	1	1	-
AMD SOCKET AM3+																				
1	Gigabyte GA-990FXA-UD7	99,4	71 800 Ft	100	98	100	E-ATX	AMD 990FX	1	2	4	-	8	7	2	Realtek ALC889	-	-	-	-
2	ASUS Crosshair V Formula	97,8	63 200 Ft	96	99	99	ATX	AMD 990FX	1	2	4	-	7	8	4	SupremeFX X-Fi 2	-	-	-	-
3	ASRock 990FX Extreme9	96	64 000 Ft	99	96	92	ATX	AMD 990FX	1	2	4	-	8	4	4	Realtek ALC898	-	-	-	-
4	MSI 990FXA-GD80	95,9	46 100 Ft	95	100	93	ATX	AMD 990FX	1	2	4	-	6	4	2	Realtek ALC892	-	-	-	-
5	ASRock 990FX Extreme4	95	41 000 Ft	95	98	92	ATX	AMD 990FX	2	2	4	-	7	6	2	Realtek ALC892	-	-	-	-
AMD SOCKET FM2																				
1	Gigabyte F2A85X-UP4	98,2	33 900 Ft	97	98	100	ATX	AMD A85X	1	1	4	-	7	4	4	Realtek ALC892	1	1	1	1
2	MSI FM2-A85X-G65	97,6	29 800 Ft	100	97	95	ATX	AMD A85X	2	1	4	-	8	4	2	Realtek ALC892	1	1	1	1
3	ASUS F2A85-V	95,1	24 900 Ft	93	100	93	ATX	AMD A85X	3	1	4	-	7	4	2	Realtek ALC887	1	1	1	-
4	ASUS F2A85-M Pro	91,5	32 700 Ft	87	95	94	Micro ATX	AMD A85X	0	1	4	-	7	4	4	Realtek ALC892	1	1	1	1
5	MSI FM2-A75IA-E53	90,5	24 900 Ft	89	93	90	Mini-ITX	AMD A75X	-	1	2	-	4	6	4	Realtek ALC887	1	-	1	-

■ CSÚSCATEGÓRIA (100-90 PONT) ■ FELSŐ KATEGÓRIA (89-75 PONT) ■ KÖZÉPKATEGÓRIA (74-45 PONT) ■ NEM AJÁNLOTT (45 PONT ALATT) ÉRTÉKELÉS PONTSZÁMMAL (MAX. 100) ¹⁾ PCMARK 7 ³⁾ PCMARK VANTAGE ²⁾ 3DMARK 11 ⁴⁾ 3DMARK VANTAGE

SATA-SSDs mint rendszerturbók

Belépőszintű PC-be is melegen ajánlott SSD-t szerelni. A gyors rendszertároló minden feladatnál érezteti jótékony hatását. De nem mindegy, milyen gépbe melyiket választjuk.

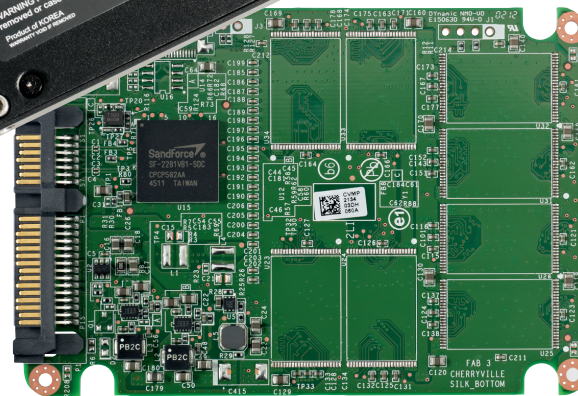
Mellbevágó gyorsulásnak leszünk szemtanúi, ha lecseréljük lassú merevlemeznünket egy SSD-re. Az, hogy pontosan melyiket érdemes választani, már nehezebb döntés. Általános használatnál alig fogunk különbséget érezni a táblázatunkban megtalálható modellek között – mindegyik gyors és megbízható. Persze azért van eltérés a különböző gyártók SSD-i között, sőt, itt is számít, hogy melyik generációt választjuk. Tesztprogramokkal pontosan kimutatható, hogy melyik SSD miben erős, illetve melyik az, amelyik nem muzsikál túl jól.

A TOP20-as listában szereplő SSD-k mindegyike SATA6G-kapcsolatot igényel, aminek általában el is éri a felső határát. Ezt szekvenciális olvasásnál láthatjuk, de a jobb, drágább modellek írásnál is képesek megközelíteni az 500 MB/s-os adatátviteli értéket. Az írás sebessége leginkább a vezérlőchipeken múlik, mivel ez a folyamat roppant bonyolult, és sokkal több lépésből áll, mint a hagyományos merevlemez esetében. Ennél az értéknél a TRIM haté-

konyága is sokat számít. A kisebb fájlknál, illetve a válaszdőnél az IOPS-érték döntő fontosságú (Input/Output Operations Per Second). Rendszer meghajtónál majdhogyanem fontosabb a magas IOPS-érték, mint a szekvenciális írási/olvasási teljesítmény.

Méregdrága tárhely

Egy gigabájtnyi SSD akár 10x annyiba kerül, mint a HDD-nél, ezért sokan 120/128 GB-os, esetleg 240/256 GB-os meghajtót választanak. Tesztünk győztese a Samsung SSD 840 Pro, ami a kiváló szekvenciális teljesítmény mellett magas IOPS-értékekkel büszkélkedhet. Az Intel SSD 330 és a hozzá hasonlók (például Kingston V300, OCZ Vertex 3 MAX IOPS stb.) jó áron kínálnak kiváló teljesítményt, ami javarészt a SandForce SF-2281-es vezérlőnek köszönhető. A Samsung SSD 840 is roppant jó forint/GB mutatóval büszkélkedhet, ám fontos tudni, hogy a TLC NAND flashre épülő SSD 120 GB-os modellje korántsem olyan gyors, mint ugyan ezen széria 250 GB-os változata.



A VEZÉRLŐN SOK MÚLIK

A Samsung SSD 840 Pro egyedi tervezésű vezérlőchippe kiváló teljesítményt nyújt minden tekintetben. A legnépszerűbb, rengeteg SSD-ben megtalálható SandForce SF-2281 nem sokkal marad el ettől.

A LEGJOBB MEREVLEMEZ

A hagyományos HDD másodlagos fájlátrolóként funkcionálhat. Ehhez nem kell nagy, melegező és hangos modellt választanunk. Két tippet adunk HDD-választáshoz.

Teljesítményorientált A Seagate Barracuda 7200.14 nagyon jó teljesítményt nyújt, és mindezért nem is kérnek olyan sokat. A 3 TB-os modell ára 40 700 forint, ami 13,25 forint/GB-os mutatót jelent.

Csendestárs Szerényebb sebességet, de azonos kapacitást kapunk még kedvezőbb áron és még halkabb működéssel, ha a Western Digital Caviar Green merevlemezét választjuk 33 200 forintért.

SOLID STATE DRIVE

Az SSD-k ára könnyen az egekbe szökik, ha nagy kapacitást választunk, ráadásul a teljesítmény akár kapacitásonként is változhat.

Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Átviteli sebesség (40%)	Érési idő (IOPS) (25%)	Valós teljesítmény (25%)	Fogyasztás (10%)	Ár-érték arány	Kapacitás (nyári adat, GB)	Kapacitás (valós érték, GB)	Formátum/élethossz	Szekvenciális olvasás (MB/s)	Szekvenciális írás (MB/s)	Érési idő - olvasás (ms)	Érési idő - írás (ms)	IOPS olvasás	IOPS írás	PCMark 7 Storage (pont)	Átlagos fogyasztás (W)
CHIP CSÚCS-PC																			
1	Samsung SSD 840 Pro (MZ-7PD512)	94,4	130 000 Ft	100	98	100	49	33,8	512	476,9	253,9 Ft	518	470	0,04	0,03	25 029	39 458	5626	1,2
2	Samsung SSD 840 Pro (MZ-7PD256)	94,2	62 300 Ft	100	100	100	44	70,2	256	238,5	243,4 Ft	520	443	0,04	0,03	25 213	40 531	5621	1,2
3	OCZ Vector (VTR1-25SAT3-256G)	90,3	67 900 Ft	100	98	97	16	59,1	256	238,5	265,2 Ft	514	499	0,04	0,03	27 403	37 824	5445	1,7
CHIP A MINENES																			
4	Samsung SSD 840 (MZ-7TD250)	84,8	42 000 Ft	90	85	94	6	46,3	250	232,9	168,0 Ft	521	247	0,05	0,03	20 961	38 530	5270	1,3
5	Plextor M5 Pro (PX-256M5P)	84,2	91 800 Ft	96	73	97	33	38	256	238,5	358,6 Ft	507	437	0,05	0,04	18 986	26 510	5466	1,4
6	Samsung SSD 830 (MZ-7PC256)	81,7	87 900 Ft	95	71	95	26	37,4	256	238,5	343,4 Ft	511	387	0,06	0,03	15 975	36 520	5345	1,6
7	Plextor M3 PX-256M3	80,8	112 700 Ft	89	56	96	74	28,5	256	238,5	440,2 Ft	480	343	0,07	0,05	13 627	20 190	5400	0,7
8	Samsung SSD 830 (MZ-7PC128)	79,8	68 100 Ft	93	58	95	45	46,1	128	119,2	532,0 Ft	510	308	0,08	0,03	13 125	32 461	5319	1,2
9	Kingston SSDNow KC100 SKC100S3B/240G	79,1	88 700 Ft	98	40	97	57	34,7	240	223,6	369,6 Ft	522	501	0,07	0,14	13 430	7355	5474	1,0
10	Plextor M3 PX-128M3	79,1	68 000 Ft	85	52	95	86	45,3	128	119,2	531,3 Ft	490	195	0,08	0,05	12 427	20 239	5363	0,5
11	Samsung SSD 830 (MZ-7PC512)	79	160 000 Ft	95	64	95	15	19,2	512	476,9	312,5 Ft	510	388	0,07	0,03	13 515	31 702	5334	1,8
12	Corsair Neutron (CSSD-N240GB3-BK)	78,5	65 600 Ft	94	66	95	6	46,3	240	223,6	273,3 Ft	514	349	0,06	0,04	16 860	25 086	5355	1,9
13	Plextor M5S PX-256M5S	77,6	60 900 Ft	93	52	96	34	48,7	256	238,5	237,9 Ft	503	379	0,08	0,05	12 641	18 406	5408	1,4
14	OCZ Vertex 3 (VTX3-25SAT3-240G)	77,2	52 600 Ft	97	39	97	43	55,8	240	223,6	219,2 Ft	523	501	0,08	0,14	13 081	7262	5444	1,25
15	Adata S511 (AS511S3-120GM-C)	76,4	32 000 Ft	93	39	95	56	89,8	120	111,8	266,7 Ft	520	497	0,08	0,14	13 125	7008	5359	1,03
16	Kingston HyperX SH100S3B/240G	76,2	87 400 Ft	98	31	97	50	32,7	240	223,6	364,2 Ft	523	502	0,13	0,14	8028	7173	5474	1,13
17	Corsair Neutron GTX CSSD-N240GBGTX-BK	75,6	76 700 Ft	100	50	92	2	36,7	240	223,6	319,6 Ft	514	476	0,09	0,04	11 370	22 516	5200	1,97
18	OCZ Vertex 3 MAX IOPS (VTX3MI-25SAT3-120G)	75,6	33 000 Ft	96	35	96	43	85,3	120	111,8	275,0 Ft	521	496	0,08	0,16	12 271	6146	5399	1,25
19	Corsair Performance Pro CSSD-P256GBP-BK	75,5	79 600 Ft	91	56	96	13	35,3	256	238,5	310,9 Ft	475	416	0,07	0,05	14 542	19 639	5406	1,78
20	Intel SSD 330 SSDSC2CT06A3K5	64,2	20 300 Ft	81	21	92	35	100	60	55,9	338,3 Ft	512	484	0,19	0,2	5322	5029	5166	1,4

■ CSÚCSKATEGÓRIA (100-90 PONT) ■ FELSŐ KATEGÓRIA (89-75 PONT) ■ KÖZÉPKATEGÓRIA (74-45 PONT) ■ NEM AJÁNLOTT (45 PONT ALATT) ÉRTÉKELÉS PONTSZÁMOKKAL (MAX. 100)

Grafikus kártyák 3D-s játékok kelléke

A játékoknak a GPU minden erejére szükségük van a látványos grafikához. Rengeteg pénzt lehet azzal spórolni, ha jól választjuk meg a VGA-t, vagy elhalasztjuk a vásárlást.

Az évente érkező generációváltásokkal egyre erősebb, processzorba integrált grafikus chippek érkeznek, ennek ellenére a mai napig megéri külön videokártyát választani gépünkbe. Ezzel tehermentesítjük a processzor által használt gyorsítótárakat, buszokat és rendszermemóriát és mindemellett sokkal jobb 3D-s teljesítményt kapunk. A határ, ahol már megéri külön videokártyát választani, a 25 ezer forintos Radeon HD7750 – ez a kártya jó teljesítményt nyújt HD felbontás alatt. Belépő-szintű, játékokra is használható PC-hez a HD7770-et ajánljuk, ami még 1-2 évig jó teljesítményt fog nyújtani.

A középkategóriában hatalmas a verseny a két GPU-óriás között, ráadásul mindenki máshogy értelmezi ezt az ársávot: szerintünk ez 40-70 ezer forint között húzódik. 50-60 ezer forint között olyan videokártyákat találunk, mint a Radeon HD7850, a HD7870 vagy a GeForce GTX 660. Mindegyik kártya 2 GB fedélzeti memóriával dolgozik,

amire full HD mellett szükség is van. Ha megtehetjük, a nagyobb modellt válasszuk, mert a játékmotorok fejlődésével a videokártyák képesek igen hamar elavulni.

Méregdrága csúcsmoდეllek

A felsőkategóriás, 100-150 ezer forintos videokártyák egy monitort könnyedén meghajtanak 60 fps-sel, sőt akár három monitoron is megmozgatják a mai játékokat. Van azonban egy olyan, szűk, de tehető réteg, akiknek ez sem elég. Számukra az abszolút csúcsragadozókat ajánljuk, mint például a GeForce GTX 690 vagy a Radeon HD7990. Mindkét kártya dupla GPU-val és megkettőszerezett memóriával dolgozik, és igazából nem készült még olyan játék, ami két vállra fektetné ezeket az akár 300 ezer forintnál is drágább szörnyetegeket. Meg kell még említenünk az azonos ligában szereplő, de ritkaságszámba menő NVIDIA GeForce GTX Titant, ami kb. ugyanerre a teljesítményre képes egyetlen, speciális GPU-val. →



TOP MODELLEK KÉT GPU-VAL

A GTX 690 és a HD7990 esetében is számoljunk azzal, hogy minimum 800 wattos tápegységre és nagyon erős CPU-ra lesz szükségünk (LGA2011, Core i7).

A JÓ VÁLASZTÁS

A GPU határozza meg a teljesítményt és a szolgáltatásokat, ám ezenfelül érdemes megvizsgálni néhány paramétert alaposan megvizsgálani:

Fedélzeti memória 1 GB GDDR5 a minimum, de egyre több játék kihasználja a 2 GB-ot. A középkategóriában ezt válasszuk.

Hűtés Az egyedi hűtéseknel odafigyelnek a lehető leghalkabb működésre – cserébe a hűtők mérete alaposan megnőtt.

Gyári tuning Szinte mindegyik gyártónak van gyárilag túlpörgetett kártyája. Ez 10-20%-ot is dobhat a teljesítményen, de ha rászánjuk az időt, mi is tuningolhatjuk hasonló vagy jobb eredménnyel videokártyánkat.

GRAFIKUS KÁRTYÁK

A középkategóriás VGA-n minden mai játék fut full HD-ben, a csúcscategóriás kártyán pedig 60 fps-sel száguldanak a játékok.

Helyezés	GPU típusa	Memória mérete (MB) és típusa	Tájékoztató ár (forint)	Teljesítmény	Ár-teljesítmény arány	Meghajtás (MHz)	Shaderek aránya	Memória effektív órajele (MHz)	Memória sávszélessége (bit)	Shaderek száma	Gyártástechnológia (nm)	Transzisztorok száma (millió)	Maximális fogyasztás (TDP wattban)	Crysis Warhead D3D10 12x10 (fps)	STALKER DX10 19x12 (fps)	Dirt 2 DX11 2x16 (fps)	3DMark Vantage Extreme DX10 (pontos)
1	nVidia GeForce GTX 690	2x2048/GDDR5	295 200	100	65,3	915	-	6008	2x256	2x1536	28	2x3540	300	79	73	104	27 851
2	ATI Radeon HD 7990	2x3072/GDDR5	344 200	99,2	55,1	925	-	5500	2x384	2x2048	28	2x4313	500	65	91	117	27 135
3	ATI Radeon HD 7970	3072/GDDR5	117 200	70,3	81,3	1000	-	6000	384	2048	28	4313	250	76	49	82	18 777
4	nVidia GeForce GTX 680	2048/GDDR5	155 000	68,9	59,1	1006	-	6008	256	1536	28	3540	195	77	38	92	18 547
5	nVidia GeForce GTX 670	2048/GDDR5	99 800	67,4	87,8	1020	-	6008	256	1344	28	3540	175	78	40	73	18 346
6	nVidia GeForce GTX 660 Ti	2048/GDDR5	78 200	59,7	87,9	1033	-	6008	192	1344	28	3540	150	69	31	84	16 035
7	ATI Radeon HD 7950	3072/GDDR5	87 800	58,2	74,4	900	-	5000	384	1792	28	4313	200	62	44	74	15 262
8	nVidia GeForce GTX 660	2048/GDDR5	55 000	53,4	100	1072	-	6108	192	960	28	2540	140	62	31	78	14 074
9	ATI Radeon HD 7870	2048/GDDR5	62 300	49,8	76,8	1010	-	4840	256	1280	28	2800	175	62	32	57	13 240
10	nVidia GeForce GTX 580	1536/GDDR5	125 900	49,5	37,5	772	1544	4008	384	512	40	3000	244	59	24	80	13 135
11	ATI Radeon HD 7850	2048/GDDR5	52 000	37,8	53	870	-	4840	256	1024	28	2800	130	51	27	48	9671
12	nVidia GeForce GTX 560 Ti	1024/GDDR5	55 800	35,9	44,5	823	1645	4008	256	384	40	1950	180	45	18	60	9364
13	ATI Radeon HD 7850	1024/GDDR5	46 000	35,4	52,5	860	-	4800	256	1024	28	2800	130	51	27	14	10 170
14	nVidia GeForce GTX 560	1024/GDDR5	49 100	32,5	41,5	820	1640	4008	256	336	40	1950	150	41	17	53	8446
15	nVidia GeForce GTX 650 Ti	1024/GDDR5	37 500	29,6	45,1	928	-	5400	128	768	28	2540	110	38	18	22	8276
16	ATI Radeon HD 7770	1024/GDDR5	30 600	27,7	38,5	1000	-	4500	128	640	28	1500	80	31	19	26	6482
17	nVidia GeForce GTX 550 Ti	1024/GDDR5	31 000	20,5	26,1	930	1860	4200	192	192	40	1170	110	27	10	36	5297
18	ATI Radeon HD 6770	1024/GDDR5	29 000	20,1	26,9	850	-	4800	128	800	40	1040	108	27	17	31	4869
19	ATI Radeon HD 7750	1024/GDDR5	24 600	17,5	24	800	-	4500	128	512	28	1500	55	25	14	13	4678
20	nVidia GeForce GT 640	2048/GDDR3	21 800	14,7	19,1	901	-	1782	128	384	28	1300	65	18	9	21	3812

■ CSÚCSKATEGÓRIA (100-90 PONT) ■ FELSŐ KATEGÓRIA (89-75 PONT) ■ KÖZÉPKATEGÓRIA (74-45 PONT) ■ NEM AJÁNLOTT (45 PONT ALATT) ÉRTÉKELÉS PONTSZÁMOKKAL (MAX. 100)



CSÚCS-PC: JÁTÉK- ÉS ERŐGÉP Erős és drága

MŰSZAKI ADATOK

PROCESSZOR	Intel Core i7-3770K (85 200 Ft)
ALAPLAP	ASUS Sabertooth Z77 (58 900 Ft)
MEMÓRIA	2x8 GB DDR3-1600 RAM (31 000 Ft)
SSD	Samsung SSD 840 Pro 512 GB (130 000 Ft)
MEREVLEMEZ	Seagate Barracuda 7200.14 3 TB (40 700 Ft)
VIDEOKÁRTYA	ASUS GeForce GTX 680 DC2T (155 000 Ft)
HÁZ	Cooler Master Storm Trooper (45 000 Ft)
TÁPEGYSÉG	Corsair TX750M (35 800 Ft)
OPRENDSZER	MS Windows 8 (25 500 Ft)
TÁJÉKOZTATÓ ÁR	607 100 Ft

Mindenből a legjobb, leggyorsabb egy gépbe gyúrva, de nem ész nélkül. Ez utóbbi a legfontosabb, vagyis olyan gépet állítottunk össze, ami nagyon-nagyon erős, minden feladatra kiválóan használható, de azért feleslegesen, 10-15% extraért nem szórunk el 2-3x annyi pénzt. A processzorból és a videokártyából is létezik 20-50%-kal erősebb modell, de ezért 3x-os árat kérnek el (lásd LGA2011 Core i7 3970X, GeForce GTX 690). A felesleges pénzsórás helyett inkább arra helyeztük a hangsúlyt, hogy ne legyen gyenge láncszeme a konfigurációnak, ne kelljen kompromisszumokat kötnünk semmilyen téren, és minden feladatnál csúc(s) teljesítményt kapjunk ésszerű áron. Cserébe a kiegészítő komponenseknél (tápegység, hűtés stb.) sem kellett megfizetnünk az extrém szolgáltatásokat.

ÉRTÉKELÉS:

Ez a PC bármilyen játékot elfuttat akár 60 fps-sel, maximális részletesség mellett, videovágáshoz, 3D-tervezéshez is kiválóan használható. Persze mindennek az ára is megvan, de nem úgy, hogy felesleges luxusra vertük volna el a pénzünket.



A MINDENES: KÖZÉPCSATÁR Balanszban

MŰSZAKI ADATOK

PROCESSZOR	Intel Core i5-3570 (53 500 Ft)
ALAPLAP	ASRock Z77 Extreme4-M (29 900 Ft)
MEMÓRIA	2x8 GB DDR3-1600 RAM (31 000 Ft)
SSD	Samsung SSD 840 250 GB (42 000 Ft)
MEREVLEMEZ	WD Caviar Green 3 TB (33 200 Ft)
VIDEOKÁRTYA	Gigabyte GTX 660 2 GB OC (55 000 Ft)
HÁZ	Fractal Design Core 1000 (10 000 Ft)
TÁPEGYSÉG	Chieftec GPS-550A8 (14 000 Ft)
OPRENDSZER	MS Windows 8 (25 500 Ft)
TÁJÉKOZTATÓ ÁR	294 100 Ft

A középkategóriás PC szinte mindenkinek elegendő teljesítményt nyújt, legyen szó akár képszerkesztésről, játékról, kisebb videovágásról. Az Intel Core i5-ös processzora jelentősen olcsóbb, mint a csúcsmoდეllek, mégis négy teljes értékű maggal, magas órajelen dolgozik. Mindehhez 8 GB-nyi DDR3-1600-as rendszermemória, SSD és dedikált videokártya tartozik. A 250 GB-os SSD-re a rendszer mellett elférnek kedvenc játékaink is, a kép-, video- és zenegyűjteményünket pedig tárolhatjuk a 3 TB-os WD Green HDD-n. A GeForce GTX 660 videokártya teljesítménye bőven elegendő ahhoz, hogy élvezhető sebességgel fusson minden játék full HD felbontásban, akár teljes részletesség mellett is. Mindehhez egy 550 wattos, minőségi tápegységet, egy jól megépített, de elérhető árú házat, jól felszerelt alaplapot és Windows 8-at választottunk.

ÉRTÉKELÉS:

A legjobb ár-érték arányú komponensekből kiváló, mindenre jól használható gépet építhetünk, ami a felhasználók 99%-ának elegendő teljesítményt nyújt. Mindemellett a gép nyugalmi állapotban keveset fogyaszt, és működés közben is csendes.



MULTIMÉDIA: OKOS-PC Kicsi és csendes

MŰSZAKI ADATOK

PROCESSZOR	AMD A10-5700 (31 700 Ft)
ALAPLAP	MSI FM2-A75IA-E53 (24 900 Ft)
MEMÓRIA	2x4 GB DDR3-1866 (21 000 Ft)
SSD	OCZ Vertex 3 Max IOPS 120 GB (33 000 Ft)
MEREVLEMEZ	-
VIDEOKÁRTYA	[CPU-ba integrált]
HÁZ	Chieftec FI-02BC (19 000 Ft)
TÁPEGYSÉG	Külső tápegység (a házhoz jár)
OPRENDSZER	MS Windows 8 (25 500 Ft)
TÁJÉKOZTATÓ ÁR	155 100 Ft

A tartalomfogyasztás mellett irodai és általános feladatok során is remekel a CHIP okos-PC-je, aminek egyik fő tulajdonsága, hogy igen kicsi. A mini-ITX-es alaplap a 17x17 cm ellenére kiválóan felszerelt, a hozzá választott A10-5700-as APU pedig alacsony fogyasztás mellett is remek sebességet nyújt általános felhasználáshoz. A központi egységbe integrált grafikus chip komoly játékra nem igazán ajánlható, de azért egy-egy játékot nyugodtan elindíthatunk rajta – némi finomhangolással HD felbontásban is jó sebességet érhetünk el. A rendszer fűrgeségéhez nagyban hozzájárul az SSD, a nagyobb fájlokat pedig opcionálisan HDD-re vagy NAS-ra menthetjük. A 8 GB ma még talán soknak tűnik egy alapgéphez, ám a 2 DIMM-foglalat miatt így elkerülhető, hogy 1-2 év múlva költségesebb legyen a memória-bővítés 4 GB-ról.

ÉRTÉKELÉS:

A miniatűr rendszer központi egysége tökéletesen kiszolgálja az általános igényeket, az integrált GPU pedig a létező legerősebb. Az SSD és a 8 GB RAM sokat dob a PC teljesítményén, ami így jól használható minden általános feladatra. 📌

Ne vessen, és nyerjen!

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

Beküldési határidő: 2013. június 15.



Előző havi rejtvényünk megfejtése:

„A telefonja okos, a tévéje okos, már csak a Lacikám buta”

Logitech Stereo Speakerst nyert:

Molnár János

8000 Székesfehérvár

1	OLDALOG UFO- JELENSÉG	ZENÉSZ (BOB) GÖRÖG LEVEGŐ!	MECSET MEXIKÓI NÉP VOLT	HANDEL OPERÁJA DÉMONI KATONA	FOHÁSZ MULTI, RÓV.	SZÁNTÓ- ESZKÖZ BEC- TELEN	FAFÜVŐS HANGSZER	BELSO TÉRFOGAT HÁLÓ- SZOBA	NÉPSZERŰ MOZIS MŰFAJ
							VITORLÁS- HAJÓ SAKKDŰN- TETLEN		
HARDVER, RÓV. BIRKÓZÓ- ISKOLA					ERKEL F. OPERÁJA KOCSIS- ÜLES				
				TITKOT MEGOSZT MEGYE- RÉSZI!					
TV-FILM- SOROZAT ... JUAN; NÓFALO		HÍM LÓ KIFI- GURÁZ		KRULIK ZOLTÁN ZENEKARA			3600 MÁ- SODPERC SUHANCRA JELLEMZŐ		
		MEGFOR- MÁLODIK SZER- KESZT						TELE- SPORT, R. SZÖVEGET TANUL	
SZÁMNEV, RÓV. ALSÓJÁRA, ROMÁNUL							INKÁBB A MÁSIK MAGA- SÍTOTT		
SÁRGÁS- VORÓSES ARNYALAT	ÖDÖN, BECÉZVE TUDO- MÁNYÁG								
IVÓEDÉNY TENGERI RÁK	VIGILIA RÉSZE! FÜLLEL ÉRZÉKEL						ZAIRE, RÓV. SORS, VÉGZET	AZELŐTT, HAJJDAN	
ELÓTAG- ZENE- A FELSŐ FOK JELE			EGYFAJTA FEHÉRJE ELEMI PARÁNY	SZÍNHÉZ (PÉTER) RITKA NŐI NÉV	JUTTAT ÜRÜGY, KIFOGÁS	... MATER; ZENEMU ... ET CŒNSILIO	PÁNCÉL- SZEKRENY ... MARK; VÉDJEGY	ÁGNES, BECÉZVE GÁRDONYI SZÍNŰMŰE	
		HIBBANT, ŐRÜLT ... FITZ- GERALD							
ANGOL NÉVELŐ HATALMAT GYAKOROL			REJTÉLY, REJTELEM KOREAI LEVES			PÁR- HUZAMOS ... KLUB; TV-ADÓ			
					KELETI HANGSZER OLASZ NÉVELŐ			NEWTON- MÉTER, R. TERA- JOULE, R.	
RÉSZEG (ÁLLAPOT) ÁLLATÓVI JEGY						ELŐRE ISMERT IPHONE, RÓV.			CHIP
			2						?

OLCSÓ notebookokat tessék!

Legtöbbünknek nincs több százezer forintja arra, hogy egy új notebookot vegyen – de a kínálat 100 ezer forint körül is bőséges. Kérdés, hogy mit kapunk ennyi pénzért.

ROSTA GÁBOR

Ha van elég pénzünk, nem gond egy jó termék megvásárlása: egyszerűen csak ki kell fizetni a felső kategória árait, és szinte biztosak lehetünk abban, hogy nem fogunk csalódni. Sokkal nehezebb a dolga a vásárlónak akkor, ha az alsó kategóriából kell választania, hiszen itt már jóval nagyobb az esélye annak, hogy elavult vagy túl igénytelenül összerakott készülékkel találkozunk. Igaz ez a noteszgépek esetében is, ahol a kedvező árú kategória most valahol 120 ezer forint alatt kezdődik: itt találkozhatunk még többéves platformokkal, zavaróan kevés memóriával és igen gyenge felszereltséggel. A vásárló szerencséjére azonban az átlagos felhasználásra bőven elég lehet egy tavalyi alkatrészek köré épített számítógép, és ha nem akarunk játszani, akkor igazából a régebbi integrált grafikus kártyák is megteszik. Ahol semmiképp nem szabad spórolni, az a memória: 4 GB-nál kevesebb RAM-mal csak kinszenvedés lesz a notebook használata, ahogy a gép folyamatosan a lassú merevlemezhez nyúl az adatokért.

Felszerelés: tavalyról maradt

Olcsó notebookot nagyon egyszerű úgy készíteni, hogy a tavalyi árukészletből állítjuk össze a konfigurációt. Szerencsére a teljesítménnyel a legtöbbször még így sincs gond. Jelenleg 2013. május vége van, azaz hamarosan megjelenik a piacon az Intel Core i szériájának Haswell névre hallgató negyedik generációja. Ehhez képest az általunk tesztelt gépek közül csak a tesztgyőztes Dell Inspiron 3521 kapott harmadik generációs (Ivy Bridge) Core i3 processzort, a többieknek a még egyvel korábbi, Sandy Bridge CPU-kkal kellett beérni. Ugyan az ASUS X502C is Ivy Bridge-alapú, ám a Pentium 2117U egy ultraalacsony fogyasztású, így elég lassú példány, tehát ebben az esetben a fejlettebb architektúra a sebességen nem segít, és ugyanez a helyzet a Toshiba C855-24D-be épített Celeron 1000M esetében. A legnagyobb számítási kapacitást azonban nem a Dell, hanem a szintén teljes értékű Core i3 processzossal szerelt HP 650 nyújtja, köszönhetően a magasabb, 2,4 GHz-es órajelnek. A gép használata során azonban nemcsak a CPU, de a GPU is számít. A játékosok már rég tudják, hogy ezen a téren az integrált megoldások alaposan elmaradnak a dedikált grafikus chipektől, amelyek viszont több pénzbe kerülnek. Nem is csoda, hogy tesztünkben egyedül a Toshiba C855-2FU kapott ilyen a Radeon 7610M-mel. Ez egy 2011-es modell, de valamivel még így is gyorsabb a Core i3-3xxx-be épített Intel HD Graphics 4000-nél, aki tehát néha játszani is szeretne, annak ezt a Toshiba notebookot ajánljuk.

A memória esetében nem annyira a sebesség, mint a méret számít – a két Asus konfigurációt leszámítva szerencsére valamennyi gép 4 GB RAM-mal érkezett. Amennyiben szükség lenne a későbbi

A memória esetében nem annyira a sebesség, mint a méret számít – a két Asus konfigurációt leszámítva szerencsére valamennyi gép 4 GB RAM-mal érkezett. Amennyiben szükség lenne a későbbi



bővítésre, akkor a HP 650-et leszámítva könnyű dolgunk lesz, hiszen ezekben csak egy 4 GB-os modult találunk, egy bővítőhely pedig szabadon marad. A HP két 2 GB-os modult épített be, itt tehát a bővítésnél ezeket le kell cserélnünk. Ugyanakkor a kétszatsornás memóriavezérlő miatt a HP jobb teljesítményt nyújt. Mervelemezből még egyenletesebb a választék, hiszen (ismét az Asusok kivételével) legalább 500 GB-os példányok kerültek a noteszgépekbe, ez pedig már elég komoly kapacitást jelent.

Egyforma méretben

A noteszgépek között jelenleg a 15,6"-os kijelzők a legelterjedtebbek, így nincs mit csodálkozni azon, hogy az Asus X201E-t leszámítva mindegyik gépbe ilyen panel került. A felbontás a HD Readynek megfelelő 1366×768 pixel, ami ezen a méreten átlagos élességet biztosít, ugyanakkor a TN-technológia miatt a betekintési szögek viszonylag kicsik. Aki esetleg nem kedveli a fényes kijelzőket az erős tükröződés miatt, az bizony szorult helyzetben lesz, a Lenovo IdeaPad B590-et leszámítva ugyanis valamennyi notebook ilyen kijelzőt kapott. A hasonló méretű képernyők miatt a klaviatúrák nagysága is hasonló, a kiosztásban, minőségben és különösen a tapadokban azonban vannak különbségek. A legjobbban ezen a téren a Lenovo B590 és a HP 650 bizonyult, míg például az Acer E1 tapadját már kevésbé találtuk jónak az érintésérzékeny felületbe integrált gombok miatt.

Nem mobil a mobil

Az utóbbi évek trendjének ismeretében már egyáltalán nem meglepő, hogy ezekkel a notebookokkal ritkán dolgoznak útközben. Éppen ezért az üzemidő, a méretek és tömeg nem sokat számít a vásárláskor, és igazából nagy különbségeket az utóbbiban nem is tapasztaltunk. Az üzemidők átlagos használat (internetezés, filmnézés, képkezelés) során 3-4 óra között mozgott, ebből lefelé a Toshiba C855-2FU lógott csak ki a GPU-nak köszönhetően. A legjobb üzemidőt a Dell Inspiron 3521 érte el, amiben szerepe van az U szériás, 22 nm-es Ivy Bridge processzornak – érdekes, hogy a szintén alacsony fogyasztású Pentium 2117U-val szerelt Asus érezhetően rosszabbul teljesített, ennek oka, hogy a kisebb teljesítmény miatt több időt kell nagyobb energiafogyasztású üzemmódban töltenie.

Aki mégis szeretne egy olcsó, de hordozható gépet, annak az Asus X201E ajánlható, ami 11,6"-os kijelzőjével egészen más kategóriát képvisel, mint versenytársai. Ugyan a boltban nem az általunk tesztelt (hanem egy kissé erősebb) konfigurációval találkozhatunk majd, az ultrahordozható gépek között még mindig a legjobb ár-érték arányúak közé tartozik majd. Külön jó pont jár az Asusnak azért, hogy a kis méret ellenére is sikerült három USB-portot tenni a notebookra, a külső perifériák csatlakoztatásával tehát nem lesz problémánk.

Tesztünkben egyébként a legtöbb gépen három USB-portot találunk, és ezek között általában egy darab már USB 3.0 szabványú. Kivétel ez alól az Acer Aspire E1 és a HP 650, amelyeknél be kell érniük a lassabb, USB 2.0-s portokkal. Aki régebbi monitorra, esetleg projektorra szeretne csatlakozni, annak szüksége lehet D-Sub kimenetre – ez már nem mindegyik noteszgépen található meg. A hálózati adapterek közül a 802.11n szabványú vezeték nélküli csatlakozó gyakorlatilag kötelezőnek mondható, míg a vezetékes modulokból a legtöbb gépben már gigabites változatot találunk. Valódi körülmények között egyébként nem számíthatunk komoly különbségre a Fast (100 Mbps) és a gigabites (1000 Mbps) között, és a legtöbb esetben az internetkapcsolat sebességét sem befolyásolja igazán az eltérés. →

Többféle generáció és többféle processzorcsalád található az olcsó noteszgépekben. Ahogy azt a mérések során is tapasztaltuk, a gigahertzek önmagukban még nem sokat jelentenek, a sebességet ugyanis jóval több szempont befolyásolja.

GENERÁCIÓS KÜLÖNBSEGEK

Az olcsó notebookokban általában egy vagy két generációval korábbi processzorokat találunk, ráadásul a teljes értékű Core i3-ak helyett sokszor a Pentium vagy Celeron sorozatból. Ezek között pedig komoly különbségek vannak.

ÁLTALÁNOS TELJESÍTMÉNY: PCMARK 7



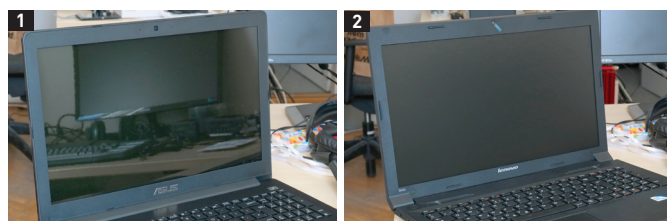
GRAFIKUS TELJESÍTMÉNY: 3DMARK VANTAGE ENTRY LEVEL



KIJELZŐK:

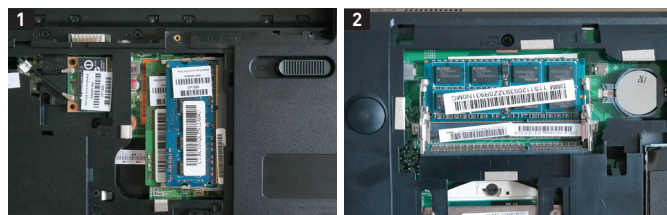
A fényes képernyők, bár a boltban és az árnyékos lakásban jól néznek ki, a szabadban és ablakokkal a hátunk mögött bizony nagyon zavaróak, hiszen minden tükröződik rajtuk

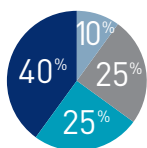
1 Az élénkebb színek és az erősebb kontraszt miatt azonban a gyártók már szinte kivétel nélkül ezeket használják – tesztünkben egyedül a Lenovo IdeaPad B590 kapott matt, tükröződésmentes képernyőt. **2**



BŐVÍTHETŐSÉG

Egy notebooknál a legegyszerűbben a merevlemez és a RAM bővíthető. Az utóbbi számára általában két foglalat áll rendelkezésre. Amennyiben mind a kettőt **1** foglalt, akkor először meg kell szabadulnunk a régi moduloktól, majd újakat kell vásárolnunk. Ha csak az egyik foglalt **2**, akkor egyszerűbb a dolgunk. Ugyan a kétszatsornás vezérlők miatt a **2** modulos kiépítés valamivel nagyobb teljesítményt nyújt, ennek az olcsó noteszgépeknél nincs jelentősége.





A nagy teljesítmény és üzemidő kombinációja

Az értékelés során a megszokott módon négy szempontból osztályoztuk a noteszgépeket. A súlyozás megállapításakor igyekeztünk figyelembe venni a várható felhasználási módot is, ezért lett jóval kevésbé fontos a hordozhatóság, mint a teljesítmény.

■ **Teljesítmény (40%)** Többféle mérőprogrammal (PCMark 7, 3DMark Vantage és 11, Cinebench stb.) ellenőriztük, hogy mire képesek versenyzőink különféle helyzetekben. Ezenkívül mi magunk is használtuk a gépeket, tehát szubjektív benyomásokat is szereztünk arról, hogy mennyire gyorsak a mindennapi munka során.

■ **Szolgáltatások (25%)** Mekkora a merevlemez kapacitása? Hány és milyen USB-port található a notebook oldalán? Többek között ezek azok a jellemzők, amelyeket figyelembe vettünk a szolgáltatások pontszámának megállapításakor. Pluszpontot ért a könnyen bővíthető memória is.

■ **Ergonómia (25%)** A kijelző minősége, a billentyűzet és a tappad az, amit a noteszgépek ergonómiájánál vizsgáltunk – ezenkívül odafigyeltünk arra is, hogy a különféle csatlakozók nincsenek-e kényelmetlen helyen, vagy nem akadályozzák-e egymás használatát.

■ **Hordozhatóság (10%)** A tömeg és a külső méretek mellett az üzemidő is befolyásolja egy noteszgép hordozhatóságát – ezek azok a jellemzők, amiket ebben a pontban figyelembe vettünk. Az üzemidőt egy internetezésből, böngészésből és filmnézésből készített „felvétel” lejátszásával mértük.



Ha út közben is szeretnénk dolgozni, akkor a 11,6"-os kijelzővel szerelt Asus X201E sokkal jobb választás a 15,6"-os testvérénél, még akkor is, ha utóbbi billentyűzete kényelmes

NOTESZGÉPEK ÁTTEKINTÉSE



	DELL INSPIRON 3521 1. HELY	HP 650 2. HELY	LENOVO IDEAPAD B590 3. HELY	TOSHIBA SATELLITE C855-2FU 4. HELY
TÁJÉKOZTATÓ ÁR	119 900 forint	120 000 forint	100 000 forint	119 990 forint
ÖSSZPONTSZÁM	90,5	89,8	85,2	83,6
TELJESÍTMÉNY (40%)	98	100	84	87
SZOLGÁLTATÁSOK (25%)	91	84	91	87
ERGONÓMIA (25%)	87	89	90	86
HORDOZHATÓSÁG (10%)	68	65	63	55

MŰSZAKI ADATOK

	DELL INSPIRON 3521	HP 650	LENOVO IDEAPAD B590	TOSHIBA SATELLITE C855-2FU
CPU	Intel Core i3-3217U/1,8 GHz	Intel Core i3-2350M/2,3 GHz	Intel Pentium B980/2,4 GHz	Intel Pentium B960/2,2 GHz
GPU	Intel HD Graphics 4000	Intel HD Graphics 3000	Intel HD Graphics 2000	AMD Mobility Radeon 7610M
LAPKAKÉSZLET	Intel HM76	Intel HM75	Intel HM70	Intel HM70
MEMÓRIA	1×4 GB DDR3	2×2 GB DDR3	1×4 GB DDR3	1×4 GB DDR3
HÁTTÉRTÁR (MÉRET/TÍPUS)	500 GB HDD	640 GB HDD	500 GB HDD	750 GB HDD
OPTIKAI MEGHAJTÓ	DVD+-RW	DVD+-RW	DVD+-RW	DVD-RAM
TÖMEG	2,4 kg	2,5 kg	2,5 kg	2,3 kg
MÉRETEK	375×260×25 mm	377×246×34 mm	378×250×33 mm	380×242×33 mm
HÁLÓZATI CSATLAKOZÓK	Fast Ethernet, WLAN	Gigabites Ethernet, WLAN	Gigabites Ethernet, WLAN	Fast Ethernet, WLAN
ADATÁTVITELI CSATLAKOZÓK	2×USB 3.0, 2×USB 2.0	3×USB 2.0	1×USB 3.0, 2×USB 2.0	1×USB 3.0, 2×USB 2.0
VIDEOCSATLAKOZÓK	HDMI	D-Sub, HDMI	D-Sub, HDMI	D-Sub, HDMI
KÁRTYAOLVASÓ	•	•	•	•
KIJELZŐ MÉRETE	15,6"	15,6"	15,6"	15,6"
KIJELZŐ FELBONTÁSA	1366×768	1366×768	1366×768	1366×768
OPERÁCIÓS RENDSZER	–	–	–	–
AKKU KAPACITÁSA	37 Wh	48 Wh	48 Wh	48 Wh

MÉRÉSEK

	DELL INSPIRON 3521	HP 650	LENOVO IDEAPAD B590	TOSHIBA SATELLITE C855-2FU
PCMARK 7	2308	2422	2006	1931
3DMARK VANTAGE	E9447	E7860	E3480	E10836
3DMARK 11	E1077	–	–	E1334
CINEBENCH 11 CPU	1,73	2,2	1,79	1,65
CINEBENCH 11 OPENGL	10,78	11,36	5,07	27,89
ÜZEMIDŐ (ÓRA:PERC)	4:31	4:02	3:57	2:37

* Az árhoz tartozó konfigurációban 4 GB RAM van ** Az árhoz tartozó konfigurációban Pentium 987-es CPU dolgozik

CHIP ÖSSZEGZÉS

Összefoglalva az eredményeket, azt mondhatjuk, hogy érdemes odafigyelni egy olcsó notebook vásárlásakor, hiszen elég komoly különbségek tapasztalhatók a szinte megegyező árú modellek között. A cégek egy része már jó másfél éves technológia köré építi a gépeket, ami önmagában nem baj, de biztos, hogy a kérdéses notebook hamarabb válik majd elavulttá.

Tesztgyőztesünk, ha egy hajszállal is, a Dell Inspiron 3521 lett, köszönhetően a harmadik generációs processzornak, a jobb csatlakozási lehetőségeknek és az egyszerűbb bővítésnek. A HP 650 esetében valamivel nagyobb teljesítményt kapunk az általános felhasználás során, de a videokártya lassabb, a kevesebb csatlakozó, a foglalt memóriahelyek és az USB 3.0 hiánya pedig a bővítést nehezíti meg. Ettől függetlenül a két noteszgép közel van egymáshoz tudásban – és ha szükségünk van D-Sub kimenetre, akkor egyértelműen a HP-t kell választanunk.

Különdíjat érdemel tesztünk dedikált grafikus chippel rendelkező gépe, a Toshiba Satellite C855-2FU. Bár a Mobility Radeon 7610M az alsó kategóriában helyezkedik el, legalább annyit lehetőséget tesz, hogy alacsony részletességű beállítások mellett a legújabb játékokat is kipróbálhassuk. Ezért azoknak, akik esetleg néha ilyen programokat is futtatnának, ezt a noteszgépet ajánlanánk.

Legjobb vételnek a versenyzők közül a Lenovo IdeaPad B590-at találtuk, ami 100 ezer forintért cserébe jó teljesítményt, kényelmes billentyűzetet és tapipadot, és a kategóriától elvárható körű csatlakozási lehetőségeket nyújt. A B590 ráadásul az egyetlen olyan modell, amely tükröződésmentes kijelzőt kapott.



A túl közel elhelyezkedő portok akadályozhatják bizonyos kiegészítők használatát. Itt például a töltő csatlakozója miatt nem tudjuk rendesen bedugni a szélesebb USB-kulcsokat

ACER ASPIRE V5-531	ASUS X502CA	ACER ASPIRE E1-531	TOSHIBA SATELLITE C855-24D	ASUS X201E
5. HELY	6. HELY	7. HELY	8. HELY	9. HELY
110 000 forint	109 000 forint*	100 000 forint	94 990 forint	89 000 forint**
83,5	79,3	79,2	79,0	72,8
81	76	83	75	70
91	78	85	85	77
89	85	72	86	62
61	81	67	62	100
Intel Pentium 987/1,5 GHz	Intel Pentium 2117U/1,8 GHz	Intel Pentium B960/2,2 GHz	Intel Celeron 1000M/1,8 GHz	Intel Celeron 847/1,1 GHz
Intel HD Graphics 2000	Intel HD Graphics 2500	Intel HD Graphics 2000	Intel HD Graphics 2500	Intel HD Graphics 2000
Intel HM70	Intel HM76	Intel HM70	Intel HM70	Intel HM70
1x4 GB DDR3	1x2 GB DDR3	1x4 GB DDR3	1x4 GB DDR3	1x2 GB DDR3
500 GB HDD	320 GB HDD	500 GB HDD	640 GB HDD	320 GB HDD
DVD-RAM	-	DVD-RAM	DVD-RAM	-
2,3 kg	1,9 kg	2,5 kg	2,3 kg	1,3 kg
382x253x23 mm	383x253x22 mm	382x253x33 mm	380x242x33 mm	303x200x21 mm
Gigabites Ethernet, WLAN	Gigabites Ethernet, WLAN	Gigabites Ethernet, WLAN	Fast Ethernet, WLAN	Fast Ethernet, WLAN
1xUSB 3.0, 2xUSB 2.0	1xUSB 3.0, 2xUSB 2.0	3xUSB 2.0	1xUSB 3.0, 2xUSB 2.0	1xUSB 3.0, 2xUSB 2.0
D-Sub, HDMI	D-Sub, HDMI	HDMI	D-Sub, HDMI	D-Sub, HDMI
•	•	•	•	•
15,6"	15,6"	15,6"	15,6"	11,6"
1366x768	1366x768	1366x768	1366x768	1366x768
-	-	-	-	-
37 Wh	38 Wh	49 Wh	48 Wh	36 Wh
1869	1988	1915	1651	1339
E4198	E5759	E3258	E6059	E2339
-	E655	-	E633	-
1,16	1,46	1,66	1,39	0,65
6,65	8,96	4,77	9,21	2,61
3:30	3:20	4:19	3:38	3:14



A SZERKESZTŐSEG

kedvenc alkalmazásai

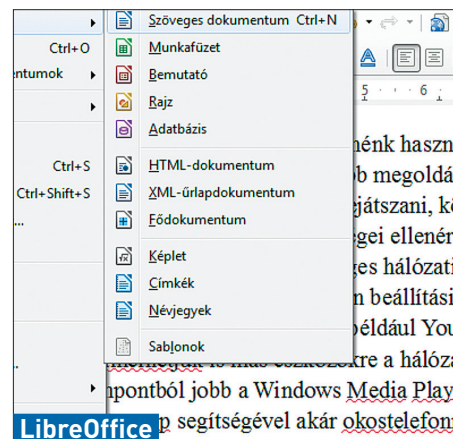
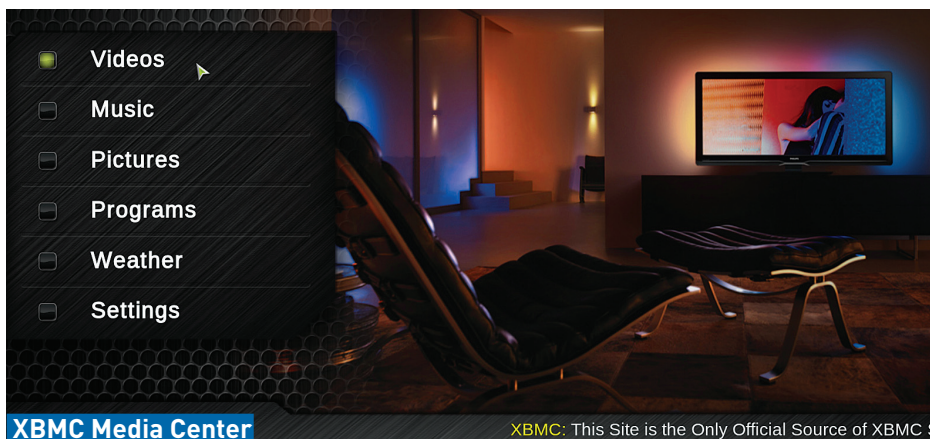
Nem csak a fizetős alkalmazások lehetnek kiválóak. Bemutatjuk a Windows-programok, webes szolgáltatások és okostelefonappok legjobb ingyenes alternatíváit.

FREDERIK NIEMEYER/GYŐRI FERENC

Nincs mindenhez szükség drága, professzionális eszközre. Ha meghalljuk a „képfeldolgozó” vagy „szövegszerkesztő” kifejezést, legtöbbször a Photoshopra és a Microsoft Office-ra gondolunk. Azonban a meglehetősen borsos árak mellett ezek a programok arról is híresek, hogy sokkal több funkcióval bírnak, mint amire a legtöbb felhasználónak szüksége van. Az iTunes, az eBayt és a Google keresőjét szinte naponta használjuk, pedig mindegyiküknek megvan a rossz oldala is: az iTunes lassú és korlátozó, az eBay használata kényelmetlen, a Google pedig kiárúsítja a felhasználói adatokat.

Eközben számos olyan kevésbé ismert program létezik, amelyek nemcsak ugyanannyira képesek, mint fizetős rokonaik, de némely területen még felül is múlják azokat. Remek példa a Startpage, ahol Google-alapú keresési találatokat kaphatunk anélkül, hogy adatainkat tárolnák. A Windows Media Player pedig meg sem közelíti az ingyenes XBMC Media Playert, ami annak képességeit és kezelését illeti. A következő néhány oldalon bemutatjuk a legjobb eszközöket számítógépre, internetes eszközökhöz és mobil készülékekhez. A programok pedig megtalálhatóak lemezmellékletünkön, a CHIP-csomagban.

REMEK SZÁMÍTÓGÉPES PROGRAMOK



Tökéletes szórakoztatóközpont a nappaliban

Ha otthoni hálózatunkat szeretnénk használni filmek streamelésére, a régi jó Xbox Media Center, az XBMC jelenti a legrugalmasabb megoldást. Rendszerezhetjük vele zenéinket, filmjeinket, képeinket, és számos formátumot képes lejátszani, köztük az egyre népszerűbb MKV-fájlok is, HD-videókkal és 5.1 csatornás hanggal. Képességei ellenére szerény méretű és igényű, így a minigépeken is jól fut. Az XBMC ismeri az összes lényeges hálózati protokollt, így képes hálózati adattárolókat (NAS) is integ-

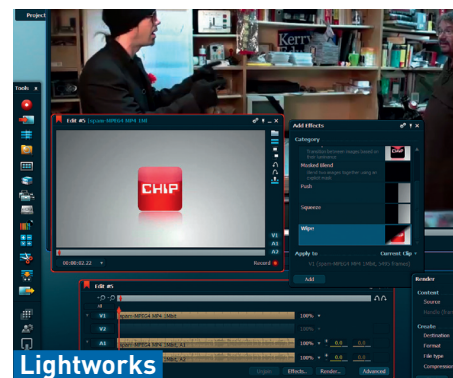
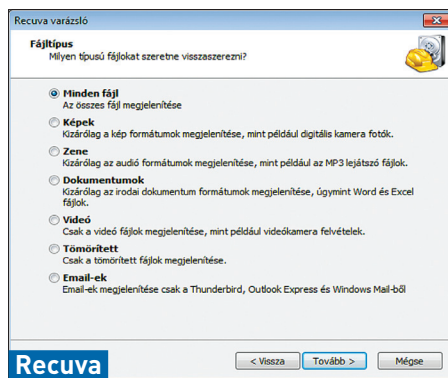
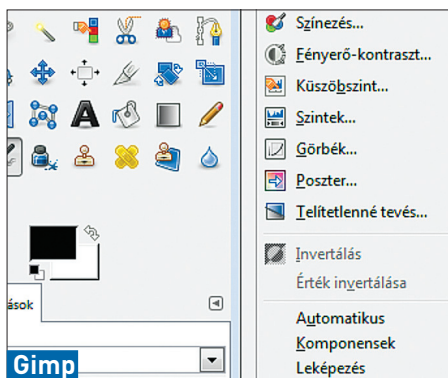
rálni. A program számtalan beállítási lehetőséget ad működése megváltoztatására, és beépülő alkalmazásokkal is bővíthető, például YouTube-filmek lejátszásához. Sőt, a médiafájlokat akár streamelhetjük is más eszközökre a hálózatunkon belül. Ebből egyértelmű, hogy az XBMC minden szempontból jobb a Windows Media Playernél. Irányíthatjuk egérrel, billentyűzettel, távirányítóval, de a Yatse app segítségével akár okostelefonnal vagy tablettel is.

ALTERNATÍVA Windows Media Center

Fejlődő irodai csomag

Az eredetileg StarOffice nevű programot a Sun vette meg és fejlesztette tovább OpenOffice.org-ként, azt felvásárolta az Oracle, majd miután több fejlesztő otthagya a céget, hogy a LibreOffice-t fejlesszék, a program az Apache-hoz került. Ma már a Free Software Foundation is a LibreOffice-t ajánlja az OpenOffice helyett, bár a két program képességei között egylőre csekély különbség van, mindkettő könnyedén képes az alapvető irodai feladatok ellátására.

ALTERNATÍVA Microsoft Office



Ingyenes Photoshop

Azon felhasználóknak, akik nem elégszenek meg képeik színeinek és méretének megváltoztatásával, de komolyabb retusálásba kezdenének, amihez rétegeket (layers), maszk eszközöket és szűrőket is használnának, a Gimp a legjobb ingyenes Photoshop-alternatíva. Akiknek pedig nincs szükségük professzionális eszközökre, de értékelik az egyszerűbb kezelést, azoknak a szintén ingyenes Paint.net lehet a legjobb választás.

ALTERNATÍVA Adobe Photoshop

Gyors adat-helyreállítás

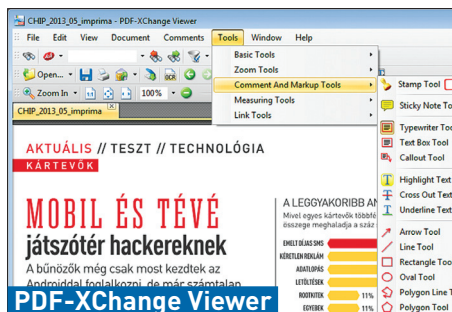
Az ingyenes Recuva fényesen bizonyítja, hogy egy megbízható adat-helyreállító programnak nem kell sem drágának, sem bonyolultnak lennie. Az alkalmazás képes visszaállítani véletlenül (vagy akár szándékosan, de nem túl alaposan) törölt fájlokat merevlemezről, SSD-ről, memóriakártyáról és USB-kulcsról egyaránt, de akár MP3-lejátszókkal is boldogul. Kezelőfelülete pedig letisztult, könnyen átlátható.

ALTERNATÍVA GetDataBack

Profi videoszerkesztő

Ha kíváncsiak vagyunk arra, mire képes egy profi videoszerkesztő program, amit hollywoodi stúdiók is használnak, elég kipróbálnunk a Lightworkst. A profi képességeknek azonban áruk van. Ha csak gyorsan megvágunk néhány mobiltelefonnal felvett videót, nem ez a program a legjobb választás, mivel számtalan különleges eszköze miatt kezelése elég bonyolult, így kiismeréséhez időre van szükség.

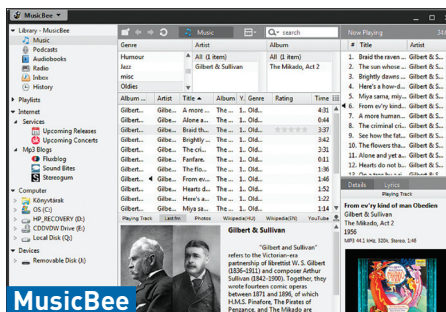
ALTERNATÍVA Adobe Premiere



Biztonságosabb PDF

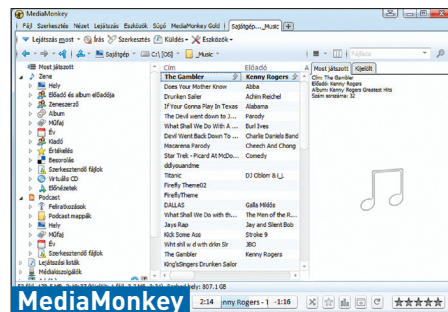
A bűnözők újra és újra megtalálják a módját, hogy az Adobe PDF-olvasóján keresztül támadják meg számítógépünket. Ezért is ajánljuk helyette a PDF-XChange Viewert, ami nagyobb biztonságot nyújt a különféle virtuális kártevőkkel szemben, legalábbis addig, amíg nem lesz majdnem olyan elterjedt, mint az Adobe alkalmazása. És a dokumentumok kezelésében is jeleskedik: például a szöveget elláthatjuk megjegyzésekkel, kommentekkel.

ALTERNATÍVA Adobe Reader



A legjobb zenemenedzser programok

A MusicBee vitathatatlanul a legsokoldalúbb zenemenedzser program. Nemcsak könnyen áttekinthető és gyorsabban képes a médiafájlok rendszerezésére, mint az iTunes vagy a Windows Media Player, de képes kiegészíteni a kollekciókat életrajzokkal és dalszövegekkel. Ha arra vagyunk kíváncsiak, mi történik éppen a zene világában, a programban linkeket találunk az erről szóló (angol nyelvű) blogokhoz, ahogy arról is igyekszik tájékoztatni az alkalmazás, hogy



milyen új lemezek jelentek meg. A hagyományos funkciókat is megkapjuk: képes CD-gyűjteményünket MP3-, WMA- vagy FLAC-formába alakítani, és még a lemezborítót is automatikusan letölti hozzájuk. Azonban az újabb iOS-verziók alatt már nem szinkronizálhatjuk gyűjteményünket iPhone-nal. Ebben a MediaMonkey lehet segítségünkre, amelynek semmilyen gondot nem okoz a PC és a legújabb iOS közötti kapcsolattartás.

ALTERNATÍVA iTunes

HASZNOS WEBES SZOLGÁLTATÁSOK



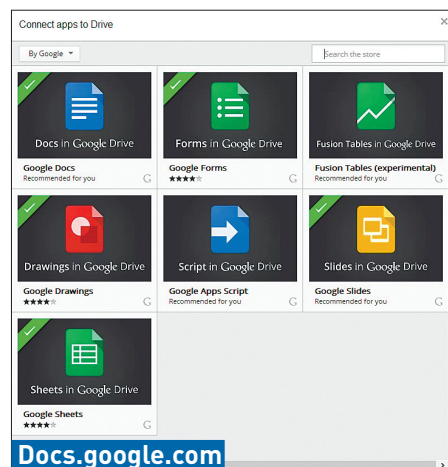
Extra védelem a neten és a nettől

A közelmúltban egy olvasónk vírusriasztást kapott a lemez mellékletünk egyik programjára, ez érthetően felzaklatta. Az ilyen esetekre (és gyanús fájlok ellenőrzésére) ajánljuk a VirusTotal oldalát, ahol több tucat keresőmotor vizsgál át minden feltöltött fájlt kártevők után kutatva. Igaz, teljes bizonyosságot ez az oldal sem ad, mivel nem lehet eldönteni, ha csak 1-2 motor talál valamit, az kiemelkedő teljesítmény, vagy csak túlérzékenység. Ennek ellenére mindenkinek ajánljuk, hogy kétség esetén ellenőrizze a kisebb fájlokat.



A kártevők ellen védelmet nyújthatnak a különféle biztonsági programok, de ha csaló oldalakra tévedve önként megadjuk adatainkat, vagy rendelünk valami haszontalan, de drága eszközt, az ellen keveset tehetnek. A védelmet ez esetben a közösség jelenti, amely figyelmeztethet a veszélyes oldalakra. A Web of Trust valójában program is, hiszen a Firefox és a Chrome beépülő alkalmazása, de az adatokat és véleményeket az oldalról saját weblapjukon gyűjtik.

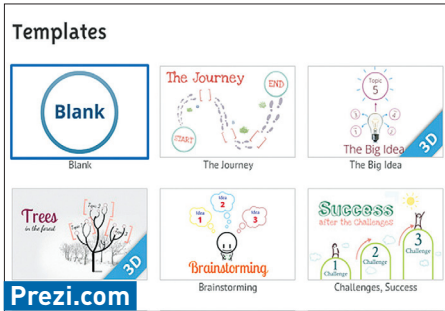
ALTERNATÍVA egyedi online víruskeresők



Webiroda

Szabadon dolgozhatunk dokumentumokkal és táblázatokkal, akár egyedül, akár egy csoport tagjaként, bárhol (ahol van internet) és jóformán bármilyen eszközzel. Erre ad lehetőséget a Microsoft díjmentes Office 365 csomagja vagy a lényegesen ismertebb és kedveltebb Google Docs. Ezzel a módszerrel megszűrhetjük a családi bevásárlólistát, de irodai tennivalókat is. Amennyiben a Google Chrome böngészőt használjuk, a fájlokat akár offline módban is szerkeszthetjük a megfelelő app segítségével.

ALTERNATÍVA Microsoft Office 365



Modern prezentációk

A PowerPoint-prezentációk mára a hosszú és unalmas előadások szinonimájává váltak, amiért nemcsak a program felelős, hanem annak használója is, de kétségtelen, hogy szükség volt valami frissebb, újabb, jobb megoldásra. A hazai csapat által létrehozott Prezi pont ezt adja: látványosabb és dinamikusabb bemutatókat. A Prezi ugyanis nem különálló képekkel dolgozik, hanem egy összefüggő felülettel, amelyben egy virtuális kamerával közelíthetünk rá a prezentáció különféle elemeire. Így egy apró képből is rengeteg információt halmozhatunk fel – de továbbra is legyünk tekintettel a hallgatóságra!

ALTERNATÍVA PowerPoint, Keynote



Magyar e-könyvek

Az e-könyv-olvasók tulajdonosainak nincs nehéz dolguk, ha szeretnének valami olvasnivalót szerezni. Azonban azok, akik magyar nyelvű könyvekre vágnak, már kevésbé szerencsések, ezen a téren a választék, bár kissé bővült az elmúlt években, továbbra is bántóan csekély. A jó hír, hogy a meglévő kötetek nagyobbik része viszont szabadon elérhető a Magyar Elektronikus Könyvtárnak köszönhetően, amely főként a magyar- és világirodalom klasszikusait kínálja letöltésre. Sajnos a legtöbb könyv csak klasszikus (DOC, RTF, PDF) formátumban érhető el, de némelyikből még hangoskönyv is akad.

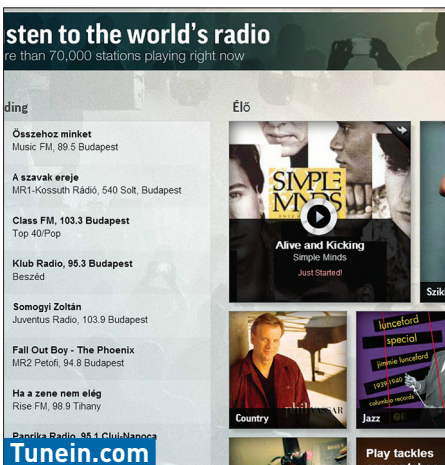
ALTERNATÍVA bookline.hu, amazon.com



Anonim webes keresés

A Google keresője mára fogalomvá vált, és méltán, mert kiváló rendszer, amit folyamatosan finomhangolnak, hogy a trükközéseket visszaszorítsák. Azonban ha használjuk a keresőt, hátrahagyunk adatokat magunkról. Ha ezt szeretnénk elkerülni, arra használhatunk privát módot, de még egyszerűbb és könnyebb a Startpage keresőjéhez fordulni. A Startpage is Google-keresést jelenít meg, de nem tárolja el adatainkat, amit nem kell becsületszóra elhinnünk, mert a EuroPriSe ellenőrzi. Az oldal másik nagy előnye, hogy a találatokat proxy szervereken keresztül is megnézhetjük.

ALTERNATÍVA Google, Bing, Yahoo



Rádió az interneten

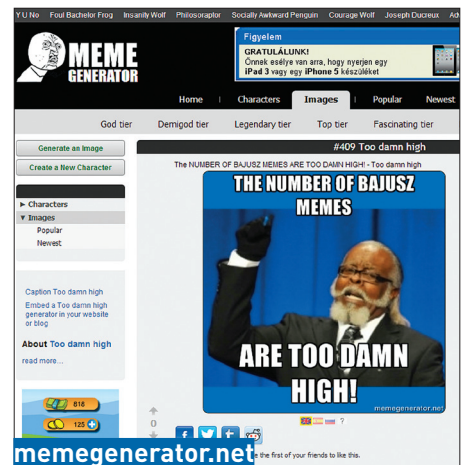
Ha zenét hallgatnánk, és pontosan tudjuk, milyen számokra vagyunk kíváncsiak, a Grooveshark remek megoldás. Azonban ha csak úgy általában hallgatnánk zenét, vagy egy rádióadást követnénk nyomon, készülék nélkül, a TuneIn a legjobb hely, ahova fordulhatunk. Az oldal remekül fogja össze azon magyar csatornákat, amelyeket külön-külön honlapokon hallgathatnánk, és további 70 000 idegen nyelvű adást. Ráadásul a megfelelő appal mindezt okostelefonon vagy okostévén is megtehetjük.

ALTERNATÍVA Grooveshark



A legújabb internetes divat hullámain

Az internetes mémek, azaz a neten divatszereően terjedő, mutálódó kifejezések és fogalmak egyre népszerűbbek lettek az utóbbi években. Az elmúlt hónapokban pedig egy időre mindent elárasztottak a már létező mémek magyarosított változatai. Nem mindegyik volt telitalálat, néha a mém eredeti jelentése elveszett, mivel a készítő beérték annyival, hogy egy kacsiás bajszos fotóspoltak az eredeti képre. Pedig nem lett volna nehéz kideríteni a mémek mondanivalóját, mivel nekik is létezik lexikonjuk, nem is egy. Ezek legjobbjá pedig a Know

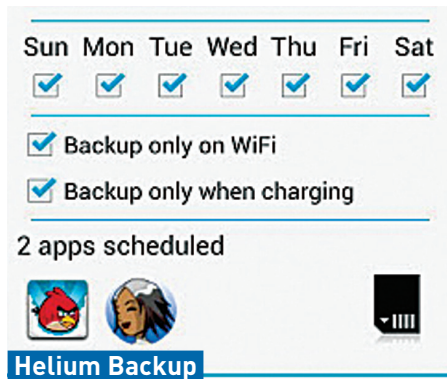


Your Meme.com, amely történelmi áttekintést és számos példát is ad a netes kommunikációban már szinte megkerülhetetlen képekről, rajzokról és idézetekről.

Ha pedig valaki ezen felbuzdulva saját gondolataival egészítene ki egy már meglévő poént, könnyen megteheti az erre szolgáló „mémkészítő” oldalakon. Az egyik legnépszerűbb ezen a téren a Meme Generator, ahol szinte az összes ismert képhez gyárthatunk saját és remélhetőleg vicces feliratot.

ALTERNATÍVA quickmeme.com

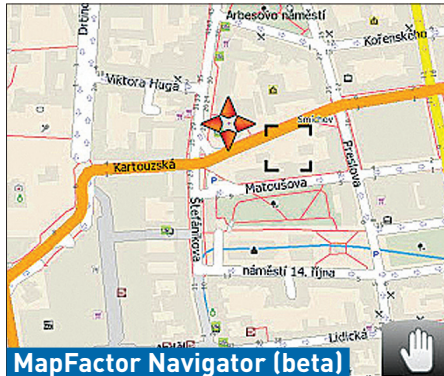
A LEGJOBB ANDROID APPOK



Egyszerű adatmentés

Talán egy felhasználóknak szánt eszközön sem olyan fontos az adatmentés, mint az okostelefonokon. Erre kínál megoldást a Carbon Backup, ami májustól már Helium Backup néven érhető el a Google appboltjában. A biztonsághoz elég egyszer összehangolni a telefonunkat számítógépünkkel, és rendszeresen menteni adatainkat. A fizetős verzió mindezt kényelmi funkciókkal (ütemezett mentés és netes tárolók használata) fejeli meg, 1130 forintos áron.

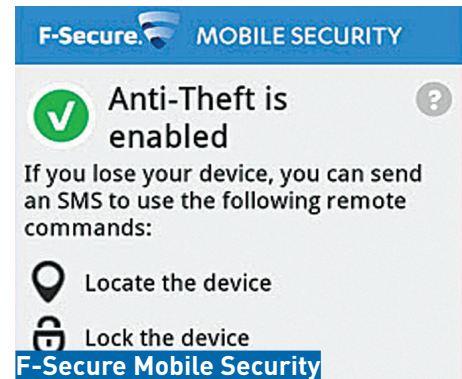
ALTERNATÍVA Titanium Backup (root szükséges)



Gyors offline navigáció

Az állandó netkapcsolat lassan (még ha nem is mindig pozitív értelemben vett) divatszóvá vált számítógépen, mobilon ugyanakkor még elég drága lehetőség. Ugyan a Google már lehetővé tette, hogy térképéről letöltsünk kisebb területeket, ám ez – egyelőre – nem túl kényelmes megoldás. A MapFactor Navigator ellenben könnyen használható, és az OpenStreetMapnek köszönhetően ingyenes térképet kínál, bár létezik prémiumváltozata is TomTom térképekkel.

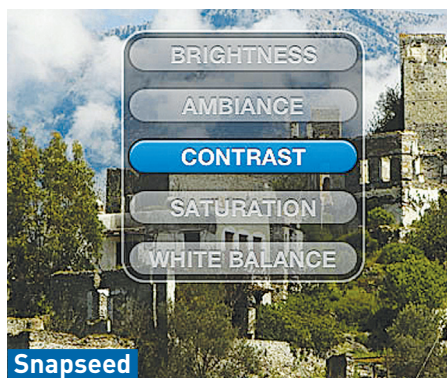
ALTERNATÍVA NaviGuide, iGo, TomTom, GMaps



Teljes mobilvédelem

Az új divat kiberbűnözői körökben a mobil eszközök támadása, azok rengeteg személyes, sőt banki adatának megszerzésére. Ezért fontos, hogy telefonjainkat és tableteinket is ellássuk megfelelő védőprogramokkal, mint amilyen az F-Secure Mobile Security. A programnak ugyan eredetileg csak 30 napos próbaverziója használható ingyen, de a lapunkban megjelenő havi kódokkal minden olvasónk folyamatos védelmet biztosíthat kedvenc mobil eszközének.

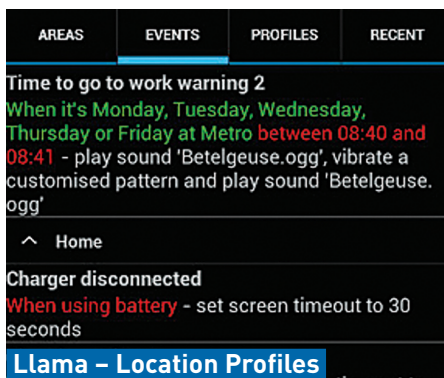
ALTERNATÍVA ESET, Kaspersky, Norton



Mobil képszerkesztés

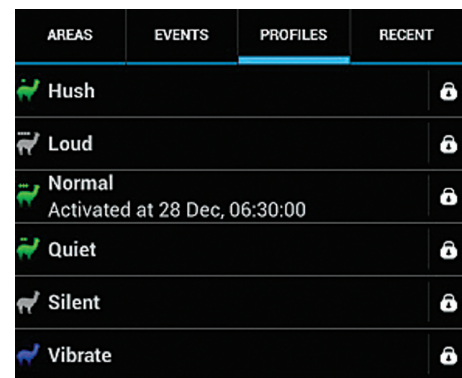
A Snapseed egyike a legjobb képfeldolgozó programoknak, ami éppúgy köszönhető hasznos (és divatos) képességeinek, mint könnyű kezelésének. Néhány mozdulattal állíthatjuk a képek fényerejét, kontrasztját vagy színtelítettségét, de akár külön-külön is változtathatjuk ezeket az értékeket a fénykép egyes részein. Ezenkívül előre beállított filtereket is használhatunk, amikkel a képeinket pont olyan egyénivé tehetjük, mint az Instagram-fotók milliói.

ALTERNATÍVA Photoshop Express, Pixlr



Automata okostelefonok

Az okostelefonok, bár rengeteg képességgel felruházhatóak, önmagukban nem túl rugalmasak. Ezért vagy elviseljük, hogy készülékünk néha feleslegesen fogyaszt áramot, és felzavar minket éjszaka egy értesítéssel, vagy állandóan változtatjuk a beállításait. A harmadik, lényegesen jobb lehetőség egy automatizáló program, amely legjobbjá vitathatatlanul a LLama. Annak ellenére, hogy igencsak részletesen határozhatjuk meg a telefon teendőit, mindezt viszonylag egyszerűen és kifejezetten logiku-



san végezhetjük el. A program a cellainformációk alapján határozza meg a telefon helyzetét (így erre a feladatra alig használ energiát), a felhasználóknak ezeket az információkat kell párosítani saját helyszíneikkel, mint „Munka” vagy „Otthon”, amelyekhez beállíthat szabályokat. Természetesen mindezt tovább variálhatja további feltételek megadásával, így akár azt is elérhetjük, hogy azonnal elinduljon a zenelejátszó, amint csatlakoztatjuk a fülhallgatót.

ALTERNATÍVA Tasker, Smartactions

Van, ami elérhetetlen...

MOTORREVÜ

www.motorrevu.hu



...és van, ami csak **790 Ft!**
éves előfizetőknek 580 Ft!

Keresse havonta
az újságárusoknál!



MOVAVI VIDEO SUITE 11 DELUXE

Sokoldalú videoszerkesztő néhány apró hiányossággal

Rögzít, szerkeszt, konvertál és online módokon is megoszt – a legtöbb Video Suite, így a Movavi 11-es verziója is ezt kínálja. A készítők elsősorban a kezdő felhasználókat célozták meg, ugyanakkor a professzionálisnak tűnő és egyébként tényleg szerencsésebb középszürke árnyalatot választották minden programjuknak. Bizony, a „Suite” az nem egy univerzális programot takar, hanem egy közös kezelői felület alá hozott több kicsit, amelyek szerencsés esetben együttműködnek egymással. Itt is ez történik, hiszen a videoszerkesztő import részéből közvetlenül meghívhatjuk például a képernyő tartalmát rögzítő modult, nem csak a főablakból.

Funkcióból nagyon sok van, az egyszerű képkonverziótól a 3D-s Blu-ray-filmek készítéséig szinte minden. Azaz mégsem: annyi minden mellett nem tudunk MP3-at taggelni, se katalógizálni, de optikai lemezről lemezképet készíteni és kiírni igen. A legviccesebb az adat kivételével mindenhol megtalálható Enjoy kategória, ami lejátszást és online megosztást jelent.

A Windows 8-felhasználók annak is örülhetnek, hogy a telepítés után az összes modul ikonja megjelenik az indítóképernyőn. Ha a képernyőről veszünk fel videót, akkor nem tudjuk kikapcsolni a csempéket, mert a program ígérete ellenére nem teljesen kompatibilis ezzel a rendszerrel. Nem mindegyik program egyforma tudású: a sávok vagy az áttűnések kezelése nem teljesen egyértelmű a videovágóban, a DVD-író viszont felhasználóbarát. Ami nem tetszett, az a nyelvek kezelése (igaz, magyar nincs közt): minden egyes programban külön be kell állítanunk a kívánt nyelvet. De vannak a csomagnak előnyös oldalai is: a tartalmakat

tényleg egyszerűen feltölthetjük a YouTube-ra, Facebookra, Vimeo-ra, Amazon S3-ra vagy éppen egy FTP-szerverre. A konverziós célok között szinte minden hordozható eszköz és formátum szerepel, és akár weboldalon megjeleníthető SWF is választható. Hasonlóan gazdag a videovágó effektkínálata, amelyek előnézete magáért beszél. A 3D-s konverzió ebben a program nem igazán jeleskedik, de egy próbát megér.

ÉRTÉKELÉS: A Video Suite 11 vegyes érzelmekeket váltott ki, hiszen a megjelenéssel egyáltalán nincs baj, még azt is el lehet viselni, hogy külön-külön indulnak az egyes programmodulok.

- + Jó képlapó rész, sok kimeneti formátum, ötletes importszűrők és effektek
- Megszokást igénylő opciók, a modulok eltérő tudásszintűek
- € Tájékoztató ár: 50 euró

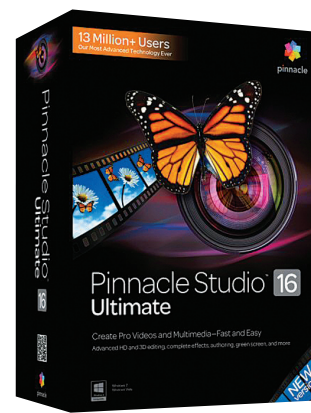
TECHNIKAI ADATOK

RENDSZER	Windows XP/Vista/7/8
PROGRAMMÉRET	354 MB
MEMÓRIAIGÉNY	Minimum 1 GB
TÁMOGATOTT KÉPFORMÁTUMOK	AVI, FLV, MPG, MP4, MOV, SWF, VOB, WMV stb.
TÁMOGATOTT HANGFORMÁTUMOK	MP3, MP4, OGG, WAV, WMA, FLAC, AAC stb.
ONLINE MEGOSZTÁS	YouTube, Facebook, Vimeo, Amazon S3, FTP-szerver

ÉRTÉKELÉS

ÖSSZESEN	73,1
FUNKCIÓK (40%)	71
KEZELHETŐSÉG (30%)	75
TELJESÍTMÉNY (30%)	74

CHIP Közepes



PINNACLE STUDIO 16 ULTIMATE

Vérbeli videós

A Pinnacle Studio 16-ba a készítők olyan újdonságokat integráltak, amik egészen új, már professzionálisnak számító szintre emelik a házi videoszerkesztést. Az obligát full HD és 3D mellett a legújabb hardvereket is kezeli a Studio 16, és képes Blu-ray Authoringra is. A programban rengeteg, több mint kétezer 2D/3D effekt és a Red Giant profi eszközei közül válogathatunk, és időhöz igazított aláfestő zenéket is kapunk. Az Ultimate kiadásához egy jó minőségű zöld háttéranyagot is kapunk, így könnyedén elkészíthetjük saját hollywoodi házi videónkat. A Studio része a médiaböngésző, ahol címkézhetjük, szerkeszthetjük, majd közösségi oldalakra feltölthetjük képeinket, videóinkat. A csomagban oktató-DVD-t is találunk, így angol nyelven könnyedén elsajátíthatjuk a Studio 16 kezelését.

ÉRTÉKELÉS: A Pinnacle Studio 16 Ultimate abszolút teljes értékű videoszerkesztő, otthoni felhasználáshoz talán már kicsit túl profi is, de szerencsére könnyen kezelhető.

- + Könnyen elsajátítható kezelés, rengeteg effekt, profi szolgáltatások
- Kezdőknek túl sok, az oktatóanyagok angolul érhetőek el
- Ft Tájékoztató ár: 35 800 Ft

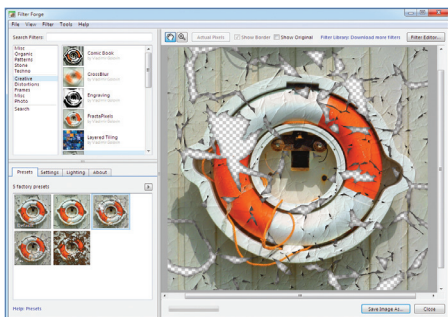
TECHNIKAI ADATOK

RENDSZER	Windows (64 bitre optimalizált)
PROGRAMMÉRET	2,8 GB (minden kiegészítéssel)
VIDEO/AUDIORÉTEGEK SZÁMA	Nincs korlátozva
EFFEKTEK SZÁMA	Több mint 2000
DVD/BLU-RAY AUTHORIZING	+/+
EXTRÁK	Red Giant eszközök, zöld háttéranyag a dobozban, 50 GB felhőhártely

ÉRTÉKELÉS

ÖSSZESEN	92,6
FUNKCIÓK (40%)	95
KEZELHETŐSÉG (30%)	90
TELJESÍTMÉNY (30%)	92

CHIP Kiváló



FILTER FORGE 3

Képszűrők, textúrák

A legtöbb képszerkesztő programban található szűrőkkel alapvetően a fényképezőgép „hibáit” küszöbölhetjük ki, vagy éppen egy kis szint vihetünk az amúgy unalmas témájú képbe. Utóbbi esetben sajnos egy kaptafára készülnek a programok, de szerencsére a Filter Forge ezeken is túllép. Megszámolni tényleg nehéz, mennyi szűrővel hányféle effekt alkalmazható egy képen, hogy abból sokszor döbbenetesen jó eredmény szülessen. Akár önállóan, akár a Photoshop alól hívható módon futó programhoz még kép sem kell, hiszen egy sor effektel klasszikus textúrák készíthetők: baktériumok, kavicsok vagy éppen márvány. A szép eredmények érdekében bizony dolgoznia kell a PC-nek, így az is meglehet, hogy egy komolyabb esetben ez egy Core i5-ös processzorral is percekig tart (Rustic). Különösen fontos ez annak fényében, hogy az effektek egymásra is pakolhatók.

ÉRTÉKELÉS: A Filter Forge 3-mal még az unalmas képekből is zseniális varázslathatók, csak legyen hozzá gyors gépünk, vagy legyünk türelmesek.

- + Sok szűrő, sokoldalú állítási lehetőségek, egyszerű használat
- A legújabb kamerák számára a 9 megapixeles limit kevés lehet
- € Tájékoztató ár: 30 euró

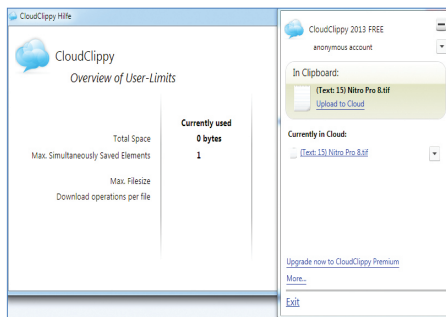
TECHNIKAI ADATOK

RENDSZER	Windows XP/Vista/7/8
PROGRAMMÉRET	128 MB
FUNKCIÓK	Több ezer kreatív szűrő, textúragenerátor, keret
PLUGIN-TÁMOGATÁS	Photoshop 6.0-tól, Photoshop Elements 2.0-tól, Corel Painter stb.
MAXIMÁLIS KÉPMÉRET	3000×3000 képpont
FORMÁTUMOK	BMP, JPG, TIFF, TGA, PNG stb.

ÉRTÉKELÉS

ÖSSZESEN	 80,0
FUNKCIÓK (35%)	 80
KEZELHETŐSÉG (25%)	 85
TELJESÍTMÉNY (25%)	 75
DOKUMENTÁCIÓ (15%)	 80

Jó

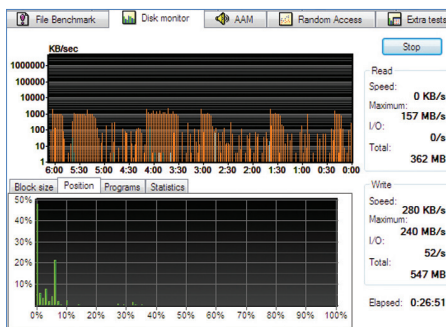


ABELSSOFT CLOUDCLIPPY

Vágólap 2.0

Ugyan ki gondolta volna, hogy a vágólapot egy szinttel feljebb lehet emelni? Bizony, a CTRL+C és a CTRL+V szerelmesei immár számítógépek között is eljátszhatják ezt a műveletet, hiszen ez a program a vágólap tartalmát másolás és egy engedélyezés után feltölti a felhőbe, ahonnan szintén egy mozdulattal be is illeszthetjük Windows, OS X vagy Linux alá. A program regisztráció után használható, de ha erre nincs időnk, a program egy ingyenes, anonim fiókot generál a számunkra – ez a művelet kipróbálására feltétlenül alkalmas, és a rendszer újraindítását is kibírja. (Tájékoztató ár: 20 euró)

CHIP Jó

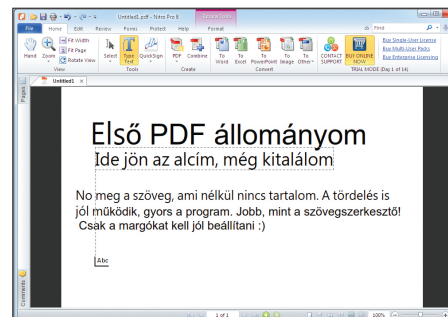


HD TUNE PRO 5.5

„Hangolásra” jó

A HD Tune az egyik legnépszerűbb merevlemez-sebességtesztelő program, de legyünk őszinték: az évek alatt alig változott. Igaz, hogy most már akár ötpercenként frissíti a SMART-adatokat, öntesztet is tud futtatni, de például a sebességteszt blokkméretének kiválasztása továbbra is nehézkes, a mappák helyfoglalásának elemzése nemcsak lassú, hanem végül kevésbé is áttekinthető. Az adatmegsemmisítő csak egész meghajtóra működik, állítani pedig csak az AAM értékét lehet. Ezek a funkciók több ingyenes programmal kiválthatók, tehát egy kicsit túlárazottnak érezzük. (Tájékoztató ár: 25 euró)

CHIP Közepes

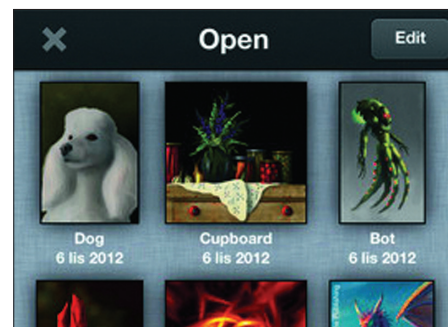


NITRO PRO 8

PDF-szerkesztő

Ha ezt a programot telepítjük, akkor gyakorlatilag már klasszikus szövegszerkesztőre sincs szükségünk, hiszen a kezelői felülete nagyon hasonlít az Office-ra, és a szövegek bevitele is hasonlóan gyors, kényelmes. Ami viszont szokatlan lehet, az éppen a PDF által nyújtott szabadság: az oldalon bármi lehet bárhol, azaz szabadon folytathatunk szövegeket, illeszthetünk be képeket vele. Akár egy előzőleg beszkenelt dokumentum képét is bemásolhatjuk, amelyre a program saját OCR-motorját ráeresztve szerkeszthető szöveget kapunk, igaz, ez irtózatosan sokáig tart. (Tájékoztató ár: 120 euró)

CHIP Jó



ARTSTUDIO FOR IPAD

Kiváló rajzolóprogram

Az ArtStudio közelebb hozza a kreatív művészetet az átlagos felhasználóhoz, hiszen az egér helyett érintéssel rajzolhatunk és festhetünk vele. Az ecset és a festékszóró a színe mellett anyagtulajdonsággal is bír, ezért valamivel látványosabb eredményt érhetünk el vele, mint egy sima Painttel. Azért, hogy a tablet mérete ne korlátozza alkotásaink részletgazdagságát, nagyítani is tudunk, és a rétegeket is használatba vehetjük: a szövegek és rajzok egymásra hatása nagyszerűen meg lett oldva. Az egyszerű kezelői felületnek köszönhetően a program tényleg intuitív. (Tájékoztató ár: 4,5 euró)

CHIP Jó

Tarzan mit Hotel buchen Rocky Tickets

[Tarzan Tickets - Das Erfolgsmusical in Hamburg - eventim.de](#)

www.eventim.de/tarzan

★★★★★ 31 Bewertungen für eventim.de
Plätze selbst im Saalplan buchen!

Tarzan in Hamburg - Tarzan in Stuttgart - König der Löwen Tickets

[Tarzan - Das Musical - Buchungsanfrage leicht gemacht](#)

www.musicals.com/Tarzan

Tickets unter 04131 6972300!

265 Personen geben +1 für oder folgen Musicals : Infos, Angebote und Musicalnews

E-Mail-Adresse

Newsletter abonnieren

Datenschutz

[Disneys Musical Tarzan | Hamburg | Stage Theater Neue Flora ...](#)

www.stage-entertainment.de/musicals-shows/tarzan-hamburg.html

Das spektakulärste Musical unserer Zeit in Hamburg. Offizielle Website, Tickets und alle Informationen. Stage garantiert die besten Musicals und Shows.

Tickets - Theater & Anfahrt - Show - Artists

[Tarzan - Wikipedia](#)

de.wikipedia.org/wiki/Tarzan

Tarzan ist eine von Edgar Rice Burroughs erdachte Figur, die erstmals in der Geschichte Tarzan bei den Affen (engl. Tarzan of the Apes) auftrat, die in der ...

Tarzan (1999) - Tarzan (Musical) - Greystoke - Kategorie:Tarzan

[Tarzan - das Dschungel- Musical in Hamburg | Karten & Tickets](#)

[www.ticketonline.de/tarzan-das-musical-tickets.html?...](http://www.ticketonline.de/tarzan-das-musical-tickets.html?)

Das Musical Tarzan in Hamburg live erleben - jetzt Tickets sichern!

Di., 26. Mär. Disneys Musical Tarzan in Hamburg - HAMBURG

Mi., 27. Mär. Disneys Musical Tarzan in Hamburg - HAMBURG



Tarzan

Musical

Tarzan ist ein Musical basierend auf der gleichnamigen Disneyverfilmung und der Geschichte von Edgar Rice Burroughs. Phil Collins komponierte die Musik und verfasste dabei die Liedtexte. Tarzan wurde am 10.

Wikipedia

Uraufführung: 10. Mai 2006

Komponist: Phil Collins

Dramatiker: David Henry Hwang

Lyriker: Phil Collins

Adaptiert von: Tarzan

Wird auch oft gesucht



Tanz der Vampire
Jim Steinman



Der König der Löwen
Roger Allers



Sister Act
Douglas Carter Beane



Rebecca
Michael Kunze



Starlight Express
Richard Stilgoe

RDFa-CÍMKÉK

Kereséskor a találati lista második sorának tartalmát a Google a HTML-kódból olvassa ki

BŐVÍTETT RÉSZLETEK

A Google a weboldalak aloldalait is azonosítja, és a HTML-címüket is kijelzi

HIRDETÉSEK

A Google ezekkel a fizetős, első helyen megjelenő linkekkel akar pénzhez jutni

KNOWLEDGE GRAPH

A leglényegesebb információkat a Google a találati lista melletti dobozban tárja elénk

Google

A válaszokat adó motor

A Google többet nem keres; válaszokat ad – még jobb, hogy még azelőtt, hogy tudnánk, mit is szeretnénk. Jó a felhasználónak, rossz a hálózatnak?

CHRISTOPH SACKMANN

A Google felismeri a kedvenc filmjeink szereplőit; a Google tudja, hol érdemes okostelefont vásárolnunk; a Google segít, amikor munkába megyünk – és mindezt nemcsak úgy, hogy átirányít a megfelelő weboldalra, hanem rögvést a keresés helyén, azonnal teszi. A Knowledge Graph egy évvel ezelőtt a tengerentúlon mutatkozott be, ma már Európa egyes országaiban is elérhető. A kereső egy újfajta szemléletet képvisel, a szokásos keresési találatok mellett a témával kapcsolatos lexikális információk is megjelennek. Ha személyekre keresünk, akkor képek, pályafutás, ha helyekre, akkor térkép és népszerűségi adatok jelennek meg.

„A klasszikus keresés egyre kevésbé lesz fontos” – Eric Kubitz, a CHIP keresőoptimalizáló-specialistájának mondatával egyet is érthetünk, hiszen a Knowledge Graph hatására egyre ritkábban kell majd elhagynunk a Google oldalait ahhoz, hogy megtaláljuk a minket érdeklő információt. „Ez viszont katasztrófa lesz a weboldalakat működtetők számára” – figyelmeztet a következő mondatában. A Google ezzel a rendszerével ugyanis konkurenciát teremt a specifikus információkat kínáló site-ok számára: kinek kell az Internet Movie Database, amikor a Google mindent megmutat (majd) a filmjeiről?

Popular photo spot nearby



< 5 mins

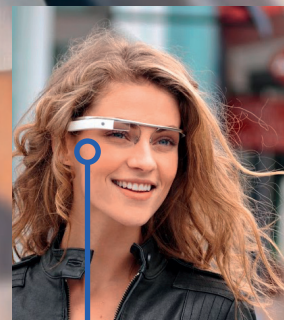
Touch a photo to learn more



Subway service suspended.



Walking route



GOOGLE NOW

A Knowledge Graph elemzi a felhasználó szokásait, a mobiltelefonján mindig aktuális információkat jelenít meg

GOOGLE GLASS APPS

A Google szemüvegén futó alkalmazások a jövőben figyelmeztetnek az időjárás, a forgalom változására, és alternatív útvonalat is javasolnak

GOOGLE GLASS

Az interaktív szemüveggel a Google közvetlenül a felhasználó szeme elé vetíti az információkat

Ahhoz, hogy a keresések során hamarabb megkapjuk a tökéletes választ a kérdésünkre, a Google egy óriási adatbázist kezdett építeni. Közel 700 millió „objektum” található benne a cég állítása szerint. Ezenfelül nemcsak a tények, hanem a dolgok egymás közötti kapcsolatai is szerepelnek a gigantikus méretű adatbázisban. A Google első számú célpontja a felhasználó, akit minél jobban meg szeretne érteni. Mi történik akkor, ha a felhasználó „A nyomorultak”-ra keres? Talán a legújabb filmadaptációban a stáblistára, vagy pedig Victor Hugo regényére? Vagy a musical következő hazai előadására? A válasz nem nehéz, hiszen a Google a találatokat a felhasználók korábbi keresései figyelembe véve mutatja meg nekünk. Sokkal több kapcsolat jellemzi a Knowledge Graph adatbázisában „A nyomorultak” kifejezést a film, a musical vagy éppen Anne Hathaway nevével. A Google adatbázisa ma is 3,5 milliárd olyan linket tartalmaz, amelynek fontosságát a felhasználók lekérdezései alapján rangsorolja, így a felhasználók többsége nagyon gyorsan jut hozzá számára releváns információkhoz.

A Knowledge Graph mindent tud

Ha a felhasználó egy zenész nevére keres, akkor a Google találati oldalán a születési idejét, zenekarait, zenéit és turnéinformációt kapjuk, focisták esetén azoknak a kluboknak a nevét, amelyekben játszott, a fizetését, netán csapatának otthonát a térképen a Google Maps stílusában. A Knowledge Graph az elmúlt fél évben Németország összes keresésének körülbelül a négy százalékát, az egy éve működő USA-beli kereséseknek a kilenc százalékát tette ki. A tengerentúlon nemcsak a féléves előny miatt nagyobb ez az adatbázis, hanem azért is, mert a gyógyszer-információk is bekerültek már.



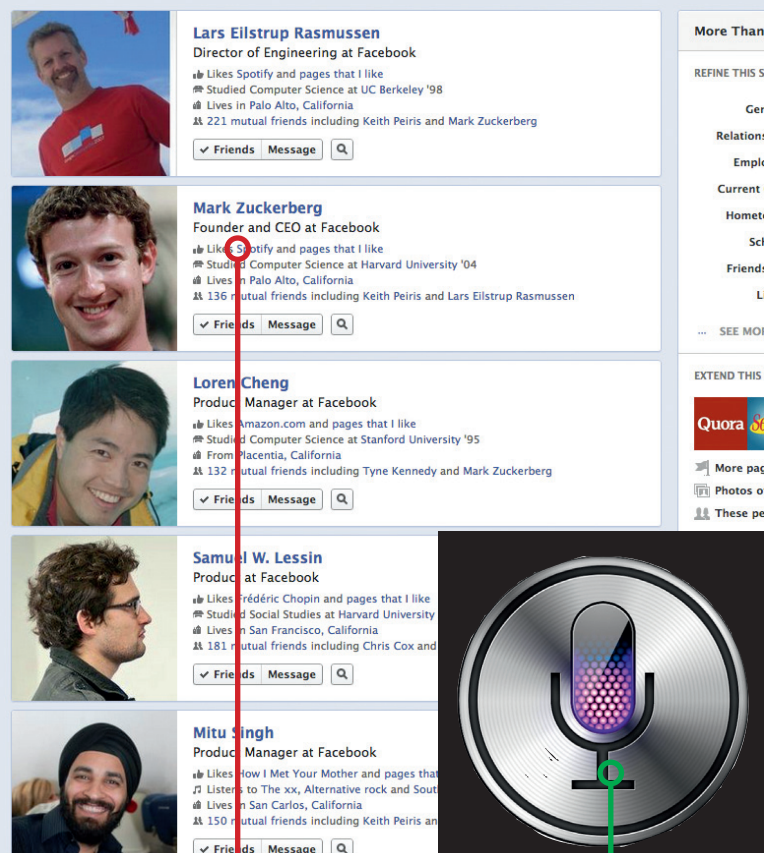
„A weboldalaknak többet kell mondaniuk annál, mennyi 2+2”

AMIT SINGHAL
elnökhelyettes, Google

Ezeket az adatokat a Google a publikusan elérhető adatbázisok felhasználásával teremti elő. Amíg Európában ez szinte kizárólag a Wikipédia, azt az Amerikai Egyesült Államokban a közösségi Freebase is kiegészíti. Persze nem minden információ érhető el korlátlanul, de a Google licencszerződést kötött a helyi egészségügyi minisztériummal ezek felhasználási jogáért. Emiatt könnyen meglehet, hogy egy gyógyszerrel kapcsolatban odaát gazdagabb és pontosabb találati listát kapunk, mint Európában. Ki tudja persze, mit hoz a jövő?

A Google a saját univerzumában keres

Az új motor célja az, hogy a felhasználót a keresés után is a Google oldalán tartsa, ami nagyon fontos a cégnek, hiszen már más weboldalakon is ez a pénzkereset egyik mozgatórugója. A minden másnál sikeresebb Facebook az USA-ban a felhasználók által online töltött időből 13 százalékban részesedik, míg a Google a tartának 11 százalékos szeletét birtokolja a YouTube forgalmával együtt. Ha a mobil szektort nézzük, ott a különbség még nagyobb: a Facebook 23, a Google 13 százalékkal rendelkezik a YouTube, a Gmail és a Maps, valamint a más alkalmazásokkal töltött idővel együtt. Ezek mellett a Facebook egyre közelebb kerül a Google jobb üzleti modelljéhez: a hálózat személyre szabott tartalmi végső soron nem mások, mint a kereséseink által alakított hirdetések sora. A probléma az, hogy amíg a vásárlásra irányuló keresések a hirdetések kezelésével nagyon jól pénzzé alakíthatók, vajon mit kezd a keresőmotor azokkal a →



INTERJÚ

„A KÖZÖSSÉGI HÁLÓZATOK SOKKAL FONTOSABBAK NEKÜNK, MINT A GOOGLE”



ULI DEHNE,
a 11Freunde.de vezetője

A 11Freunde oldalán a Knowledge Graph németországi bejelentése óta csökkent-e a látogatók száma?

Nem. A 11Freunde nem egy olyan weboldal, ahol a mérkőzések eredményeit és táblázatait követni lehet. Mi a futballkultúrának nyilvánvalóan azon részére fókuszálunk, amelyben nem a történések percre pontos követése a cél. A Google nem játszik különösebb szerepet abban, hogy az embebreket elérjük vele, számunkra a közösségi hálózatok sokkal fontosabbak.

A Facebook sokkal fontosabb, mint a Google?

Míg a lefedettségünk az online közösségben a Facebookkal 40, addig a Google-lal csupán 20 százalék. A látogatottságunk látványosan megugrik, amint posztolunk valamit a Facebookon. Ezért is jelent nagyobb értéket számunkra – és az sem mellékes, hogy közvetlenül látjuk azt, amire rákattintanak, és azt is, amire nem.

Akkor egészen nyugodtan szemléli a Google változását, amelyben keresőmotorból válaszolómotorrá változik?

Addig, amíg a Google jogában áll mindent lemosolni, el kell fogadnunk ténykedését. A felhasználók a „Bundesliga 27. meccsnap”-ra keresve azonnal kapnak találatot. Miért ne? Ugyanakkor a Google nincs ezen adatok birtokában. Igazán érdekes lenne, ha ezeket az adatokat „ellopná” a weboldalokról, ami az adatvédelmi törvény megsértését jelentené. Végül is, ezeket az adatokat a publikáló oldalak mind megvásárolják.

Mikor fordul a Knowledge Graph működése kritikussá?

Eddig még nem találkoztam olyan emberrel, aki a focieredményeket a Google keresőjével követte volna. A ligaeredményeket kijelző szolgáltatások elsősorban mobil eszközökön népszerűek, de a Google mobilos oldala eddig még nem adott tabellákat és eredményeket. Ugyanakkor, ha a Google valami olyasmit fog kínálni, mint Androidon a Liveticker és a Toralarm!, az már tényleg változás lesz.

KONKURENS FACEBOOK

A Social Graph egy olyan gráf, amely az USA-beli felhasználók kapcsolatait és beállításait követi nyomon

KONKURENS APPLE SIRI

Az Apple nyelvi asszisztense, a Siri a kérdés tartalmát ahhoz hasonlótan érti meg, mint a Google Now

keresésekkel, amelyek tényekre kérdeznek? A Google válasza az, hogy a felhasználónak nem a megtalált oldal linkjét kell megmutatni, hanem magát a tény, de biztosítani azt, hogy sokáig maradjon az oldalon, és így több ajánlatot is megnézzen.

A hirdető figyelmét nem kerülheti el, hogy különösen a Google a szöveges hirdetések mellett a képes reklámok bemutatására is lehetőséget ad: „Sokkal több pénzébe kerül a hirdetőnek, ha a reklámjuk öt másodperc helyett húsz másodpercig látható” – magyarázza a szakértőnk, Kubitz. És minél tovább marad a felhasználó a Google oldalán, annál nagyobb a valószínűsége annak, hogy egy ilyen hirdetésre végül rákattint. Nem véletlen, hogy ha a „Tarzan musical” szavakra keresünk, a Knowledge Graph információi alatt a hozzánk közeli színház előadásai fognak megjelenni, ha egyáltalán nálunk is lesz a darabnak előadása.

De nemcsak erre jó a Knowledge Graph, hanem arra is, hogy háttérben futó, tudat alatti szolgáltatásként működjön a Google Now személyi asszisztensben. A felhasználó szokásainak elemzésével már akkor ad találatokat, amikor mi még nem is kerestünk. Ez hasznos lehet, ha reggel a munkába menet egy forgalmi dugó kikerülésére figyelmeztet, vagy amikor egy film képkockájának megjelenítésekor kikeresi a rajta szereplő színészek érdekes adatait. Ugyanakkor meglehetősen idegesítő is lehet, ha megérkezünk egy városba, és azonnal hotelt ajánl. Sőt, még a Google Glass adatszemüveg sem mentes a reklámoktól: a Knowledge Graph hamar meg fogja tanulni, hogy szeretünk ruhát vásárolni, egy sétálóutcába betévedve azonnal a helyi boltok reklámjait fogja mutogatni.

A Google feleslegessé teszi az internetet

Mindezek ellenére a felhasználók számára jó szolgáltatás a Knowledge Graph – csak éppen magában hordozza egy igazán nagy probléma megvalósulását. A tényszerű információk sokféle weboldalon, köztük a Wikipédián található, üzemeltetőik nyugodtan tekintenek a Google új változására: a Wikimedia Germany szóvivője, Catrin Schoneville sze-

rint: „A Google Knowledge Graph megjelenése óta nem nőtt és nem is csökkent nagymértékben látogatóink száma.” Ezzel összhangban van a Google keresőüzletéga vezetőjének, Amit Singhnak az állítása is: „Amikor a kereső használatát egyszerűsítettük, a forgalom minden esetben növekedett.”

Hogy a közeljövőben tovább fog-e növekedni a Google látogatóinak száma, arról több kutatási eredményből lehet majd csemegezni, ám szakértőnk másképp vélekedik: „Ha a Google nem szerzi meg a Qype (éttermeket minősítő oldal – szerk.) adatait, vagy nem végez piaci felmérést saját maga, addig a találatok közt olyan lesz a Qype, mint ha ott sem lenne.” Singhal válasza erre az, hogy „Akkor a weboldaloknak többet kell kínálniuk – senki nem kíváncsi arra egy weboldalon, mennyi 2+2.”

Most, hogy a Google eddig csupán általános tudást és tényeket kínál, nem lehetünk biztosak abban, hogy ez a jövőben is így lesz. Ha a Google gond nélkül ki tudja olvasni a Wikipédia teljes tartalmát, és meg tudja jeleníteni a Knowledge Graph alatt, miért nem olvassa ki a napi híreket a Spiegel Online-ról, a tesztek a CHIP oldaláról, a filmkritikákat a Filmstarts-ról? „Egy ehhez hasonló lépés Németországban nagy botrányt okozna” – mondja Kubitz, és folytatja: „A Google News már így is elég sok probléma forrása.” A nemrég elfogadott szellemi tulajdonjogokat védő törvény a Knowledge Graph hasonló funkcióinak fényében bizony sokba kerülne a Google-nak. Noha a találati oldal bemutatása már most is jól megy a Google keresőjének, a tapasztalatok mást mutatnak: „A filmek, mobiltelefonok, hotelszobák keresésekor sokkal jövedelmezőbb lehet a Google Shopping akkor, ha a találatok nem a Knowledge Graph stílusában jelennek meg.” Végül is ez csak felesleges helyet foglal el az oldalon, kiszorítva azokat a linkeket, amelyek után éppen év eleje óta a Google jól fizetne azoknak, akik a hirdetéseiket itt helyezik el. Végül soron, a Google azt is tudja, mi a legjobb hely a vásárlásra – hát persze, hogy a Google. 📍

Mit nyújt nekünk AZ LTE?

Egy ideje már Magyarországon is kézzelfogható valósággá vált a negyedik generációs mobilinternet, ami elméleti sávszélességét tekintve már a vezetékes hálózatok vetélytársa lehet.

ROSTA GÁBOR

Ma még a felhasználók túlnyomó része főként vezetékes kapcsolatot használ az internet elérésére, de már rendelkezésre állnak azok a vezeték nélküli technológiák, amelyekkel a mai sávszélesség könnyedén biztosítható. Ezek közül hazánkban jelenleg az LTE előtt áll a legnagyobb lehetőség, hiszen a mobilszolgáltatók folyamatosan dolgoznak a hálózatok fejlesztésén. Jelen pillanatban a T-Mobile és a Telenor az, amelynél már használhatjuk a negyedik generációs adatátvitelt, a Vodafone-nál egyelőre nem aktiválták a rendszert, teszteket azonban már végeztek.

Az LTE egyik óriási előnye, hogy a meglévő mobilhálózatok fejlesztése jóval olcsóbb, mint egy új rendszer kiépítése, tehát egy internetelés szempontjából igen gyéren ellátott térség is pillanatok alatt felkapcsolható a világhálóra. A világ egy részén valóban használják is erre, nálunk azonban egyelőre a digitális átállás késése és a frekvenciákkal kapcsolatos problémák miatt eddig a 800 MHz-es sáv foglalt volt, márpedig ez az a frekvencia, ahol a nagyobb hatótávolság és vele az olcsó szolgáltatás elérhető lenne. Ez az alacsonyabb frekvenciával működő rendszer ugyan csak 50 Mbps sávszélességet kínál elméletben, de a széles sávú internetkapcsolat biztosítására ez is bőven elegendő lenne (még akkor is, ha a valódi sávszélesség ennél azért érezhetően kevesebb).

A másik, 1,8-2,6 GHz-es rendszer az, ami a 100 Mbps-os sávszélesség biztosítására képes, ez viszont csak korlátozott hatótávú, így csupán az adótornyokkal jobban ellátott városi környezetben terjedt el. Ezért sem kell csodálkozni azon, hogy Magyarországon az LTE elérhetősége egyelőre Budapestre, pár nagyobb városra és egyes turisztikai szempontból kiemelt területre korlátozódik.

Kevés a lehetőség

Sajnos a hazai LTE-elérhetőség bőven hagy kívánnivalót maga után, mind a csomagok, mind az eszközök kínálatát tekintve (bár az utóbbi szerencsére bővül, köszönhetően a gyártóknak). A T-Mobile-nál mind mobiltelefonnal, mind táblagéppel és modemmel igénybe vehetjük a negyedik generációs kapcsolatot. A lefedettség elsősorban Budapestre és környékére korlátozódik, de például Siófok és Keszthely körzetében is használhatjuk. A letöltési sávszélesség csomagtól függően maximum 60 Mbps lehet, mi Budapest belvárosában több helyszínen is mérve

átlagosan 30 Mbps-ot kaptunk, feltöltésre pedig 10 Mbps-ot. A külvárosban más volt a helyzet, itt le és fel egyaránt 20 Mbps-mal tudtunk adatokat forgalmazni, valószínűleg a gyengébb kihasználtság miatt. Vidéken sem kaptunk lényegesen rosszabb eredményeket, hiszen a 20/4 Mbps átlagos sebesség még mindig megfelel egy középkategóriás kábelteljes előfizetésnek. A Telenornál az LTE alapvetően a számítógépes mobileléréshez készült, és a Hipernet Medium, Heavy és Pro csomagokkal vehető igénybe 20,30, illetve 60 Mbps maximális letöltési sávszélesség mellett. Ezek az értékek egyébként összemérhetőek a Hipernet DC-HSDPA által nyújtott maximum 42 Mbps letöltési sávszélességével, ami mutatja, hogy a 4G önmagában egyelőre nem hoz ugrásszerű gyorsulást.

Persze a sávszélesség magában még nem mond el mindent az internetezés élményéről, legalább ilyen fontos a válaszadási idő, a ping. Ezen a téren az LTE, bár a korábbi generációkhoz képest sokat fejlődött, még mindig elmaradásban van, hiszen 3-4-szer olyan rossz értéket (30-40 ms) produkált, mint az otthoni kábelteljes előfizetésünk (10-12 ms). Ez azt jelenti, hogy a folyamatos, nagy sávszélességet igénylő feladatokra (például online filmnézés) az LTE tökéletes, sőt, feltöltési szempontból még jobb is, mint az aszimmetrikusra korlátozott kábelteljes. Ezzel szemben a gyors reflexeket kívánó online játékokra nem ajánljuk a mobilnetet, mert a nagy reakcióidő miatt hátrányba kerülünk a kábelteljes mögött ülőkkel szemben.

Vésztartalék

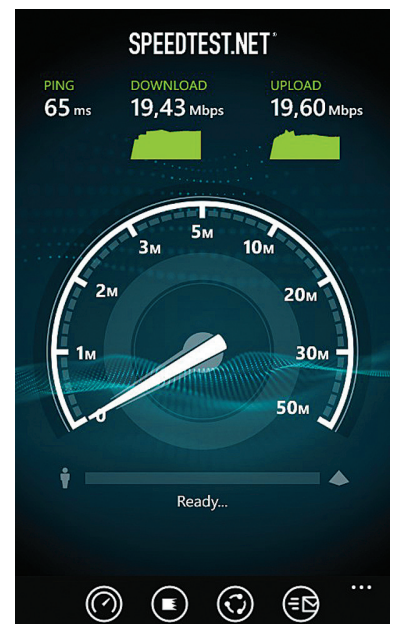
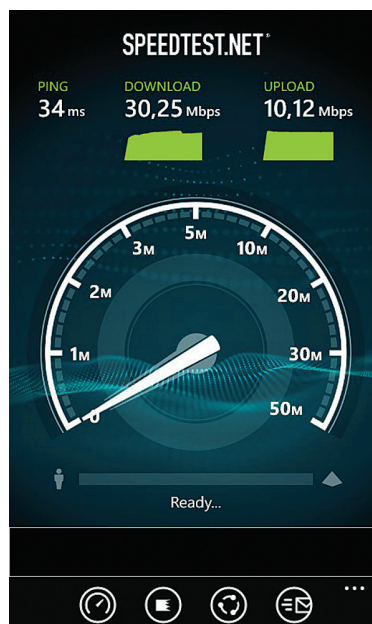
Az LTE igazából nem is az okostelefonokon érdekes, hanem a táblagépeken és a 4G-s modemmel ellátott noteszgépeken. A telefonoknál ritkán van szükség nagyméretű állományok letöltésére, és ugyan az LTE-képes mobilok száma már idehaza is folyamatosan emelkedik, a felhasználói élményben nincs nagy különbség a két technológia között. Sokkal szembetűnőbb ez a nagyobb képernyővel rendelkező eszközöknél, így nem csoda, hogy a szolgáltatók általában táblagépekhez és modemekhez kínálják saját LTE-s csomagjaikat.

A másik tipikus felhasználási területe az LTE-nek a vezetékes internetkapcsolat kiesése esetén a vésztartalék biztosítása. Több olyan router is piacon van, amelyek képesek például egy USB-portra csatlakoztatható 4G-s modem fogadására, és amennyiben az elsődleges internetkapcsolat megszűnik, ennek használatára.

ADATÁTVITELI SEBESSÉG

Azt, hogy a negyedik generációs mobilhálózatok mire képesek, csak a gyakorlatban lehet meg tapasztalni. Tesztünk során többféle helyszínen is kipróbáltuk, hogy a hazai LTE-kapcsolat mekkora sávszélességet nyújt – lenti táblázatunkban pedig azt hasonlítottuk össze, hogy mennyi idő alatt tölthető le egy átlagos zenéi album

TECHNOLÓGIA	LETÖLTÉSI SEB.	LETÖLTÉSI IDŐ
LTE (2,6 GHz)	100 Mbit/s	10 MÁSODPERC
LTE (800 MHz)	50 Mbit/s	19 MÁSODPERC
Kábelteljes	25 Mbit/s	38 MÁSODPERC
HSPA	14,4 Mbit/s	1,07 PERC
Műhold	10 Mbit/s	1,37 PERC
UMTS	0,375 Mbit/s	5,23 PERC



LTE-KÉPES ESZKÖZÖK

Tavaly még alig voltak a piacon olyan berendezések, amelyekkel valóban kihasználhattuk a negyedik generációs mobilinternet képességeit. Ehhez képest most már többféle modem, router, táblagép és okostelefon között válogathatunk.



HUAWEI BB593U-12

A T-Mobile-nál (és a Telenornál) elérhető eszköz egy valódi LTE-s router, ami 4 darab Ethernet-porttal és Wi-Fi-adapterrel is rendelkezik, tehát egyszerre több számítógépet és mobil eszközt is képes kiszolgálni. Az elméleti maximális letöltési sebessége eléri a 100 Mbps-ot, míg feltölteni 50 Mbps-mal tudunk. Természetesen nemcsak LTE, hanem DC-HSPA, HSPA és korábbi hálózatokkal is kompatibilis.

HUAWEI 5776

Nyugaton, különösen az Egyesült Államokban már régóta nagy népszerűségnek örvendnek a hordozható mobilinternetes routerek. Ez a készülék egy saját akkumulátorral rendelkező eszköz, ami a 4G-ből Wi-Fi-kapcsolatot készít. Egyszerre öt WLAN-képes eszközt csatlakoztathatunk hozzá, amelyek a maximum 100/50 Mbps-os kapcsolaton osztozhatnak.



IPHONE 5

Az Apple legújabb telefonja nemcsak hogy LTE-képes, hanem a hazai LTE- hálózatokon is használható. Köszönhetően a 3,5"-os képmérettel való szakításnak, az iPhone 5 immár 4"-os Retina kijelzővel rendelkezik, amin nemcsak egy sorral több ikon fér el, de a weboldalakból is több információ látszik egyszerre.



NOKIA LUMIA 820

A Nokia Windows Phone 8-ra épülő telefonja már LTE-képes, annyira, hogy cikkünk méréseinek egy részét is ezzel végeztük el. A 4,3"-os AMOLED-kijelzős készülék, bár nem csúcsmódel, rengeteg extrát kapott, így az LTE-n kívül NFC-adapter is van benne. Kétféle Qualcomm CPU-jának köszönhetően teljesítménye is jó.



SAMSUNG GALAXY S4

Egyértelmű, hogy a Samsung új csúcsmódeljéből – ami mellékesen az egyik legnagyobb teljesítményű mobil jelenleg – nem hiányozhat az LTE-képesség sem. Az óriási, 5"-os és full HD felbontású kijelzővel rendelkező telefonban elképesztő mennyiségű extrát és érdekességet találunk, így például a szemünk mozgását figyelő, a hosszú szövegeket automatikusan görgető rendszert, 13 Mpixeles hátsó kamerát, NFC-t és így tovább.

ZTE MF821D

A Telenor az LTE-képes Hipernet csomagok mellé ajánlja ezt az USB-s modemet, ami természetesen 100/50 Mbps sebességre képes, de kompatibilis a harmadik vagy korábbi generációs hálózatokkal is. A készülék ráadásul USB-kulcsként is funkcionálhat, rendelkezik ugyanis egy microSD-kártya-foglalattal, amibe maximum 32 GB-os kártyát helyezhetünk.

telenor Hipernet



A LEGJOBB HANG mobilhoz és táblagéphez

Az okostelefonok és táblagépek egyik alapvető funkciója a médiafogyasztás, ehhez pedig megfelelő minőségű fülhallgatók is kellenek.

REINHARD PAPROTKA/FREDERIK NIEMEYER/ROSTA GÁBOR

A régi MP3-lejátszók ideje lejárt, szerepüket átvették az okostelefonok – de így jártak a hordozható videolejátszók is a táblagépekkel. A modernebb eszközök legalább olyan szépen szólnak, tärhelyük pedig elegendő több száz órányi zene tárolására is. Vegyük még ehhez hozzá a népszerű online szolgáltatásokat is, mint a Spotify, a Deezer vagy a Last.fm, és máris kimeríthetetlen mennyiségben áll rendelkezésre a közel CD-minőségű zene. Egyetlen akadálya van csak, hogy ezt tényleg kihasználhassuk: a telefonokkal, táblagépekkel érkező fülhallgatók minősége kevés kivételtől eltekintve rendszerint csapnivaló, hangjuk lapos, és kényelmetlenek is. Ezért a zenehallgatást, filmnézést előnyben részesítőknek érdemes lecserélni ezeket a tesztünkben szereplő példányok valamelyikére. Cikkünkben olyan termékeket válogattunk össze, amelyek kényelmesek és jól is szólnak. Két kategóriát vizsgáltunk meg: a fülbe dugható, jól hordozható füleket, amelyek

aktív zajszűrővel is rendelkeznek, valamint a nagyobb fejhallgatókat, amelyek mikrofonjuknak köszönhetően headsetként is működnek, tehát telefonhívások lebonyolítására is alkalmasak.

Fülbe mászók: aktív zajszűrés

Az aktív zajcsökkentő rendszerrel ellátott fülhallgatók rendkívül hatásosak az állandó jellegű, zúgó külső zajok kiszűrésében. Ezek a rendszerek kiválóan megfelelnek például a busz, repülőgép vagy vonat zajának elnémítására. Működésükhöz szükség van egy apró mikrofonra is, amit általában a fülünk közelébe helyeznek el, ez érzékeli a kívülről érkező hangokat. A fülhallgató vezérlőegységében egy chip elemzi ezt a hangot, és előállítja ellentétes fázisú változatát, amelyet belekever a zenébe, így a két hang – legalábbis elméletben – teljesen kioltja egymást. Sajnos a valóságban kicsit rosszabb a helyzet, a külső zajok, ha jóval halkabban is, de megmaradnak. A rendszer

FÜLHALLGATÓK ÁTTEKINTÉSE



	SONY MDR-NC100D	SENNHEISER CXC 700	PIONEER SE-NC31	CREATIVE EP-3NC	AUDIO-TECHNICA ATH-ANC23
HELYEZÉS	1. HELY	2. HELY	3. HELY	4. HELY	5. HELY
TÁJÉKOZTATÓ ÁR	55 000 Ft	69 000 Ft	27 000 Ft	22 000 Ft	20 000 Ft
ÖSSZPONTSZÁM	83,2	82,8	78	77,4	71,8
HANGMINŐSÉG/HANGERŐ (60%)	92	90	82	87	73
KIVITEL/HORDOZHATÓSÁG (40%)	70	72	72	63	70

MŰSZAKI ADATOK

VISELÉSHÉZ KIEGÉSZÍTŐK	Háromféle szilikonadapter	Háromféle szilikonadapter	Háromféle szilikonadapter	Háromféle szilikonadapter	Négyféle szilikonadapter
KOMFORT	Jó	Jó	Jó	Jó	Jó
ZAJSZŰRÉS	Kiváló	Kiváló	Kiváló	Jó	Kiváló
HANGERŐÁLLÍTÁS	•	•	•	•	•
HORDOZÁSHOZ KIEGÉSZÍTŐ	Zacskó	-	Zacskó	Zacskó	Zacskó
HEADSETKÉNT MŰKÖDIK?	-	-	-	-	-
KIVITEL	Jó	Jó	Jó	Jó	Jó
MEGJEGYZÉSEK	Kiegyensúlyozott, jól megfogott mély, tiszta magas	Kiegyensúlyozott, jól megfogott mély, tiszta magas	Nagyon kiegyensúlyozott, ám kissé tompa	Alapvetően jól kiegyensúlyozott	Kiegyensúlyozott, a középtartományban túlerősített
MAXIMÁLIS HANGERŐ/ÉRZÉKENYSÉG ¹	Kiváló/kiváló	Nagyon jó/nagyon jó	Nagyon jó/nagyon jó	Nagyon jó/nagyon jó	Nagyon jó/kiváló
ÖSSZEZÉS	Kiváló hangminőség, kiváló zajszűrés	Kiváló, bár néha kicsit halk hang, kiváló zajszűrés	Jó hangminőség, kiváló zajszűrés	Jó hangminőség, jó zajszűrés	Jó hangminőség, kiváló zajszűrés

• = igen; - = nem

¹ Minél magasabb az érzékenység, annál hangosabb egy fülhallgató ugyanakkora erősítőteljesítmény mellett.





egy úgynevezett nyomáskamrát is képeznek, ami a mély hangok visszaadását segíti. Nem csoda, hogy a telefonokkal érkező gyári fülhallgatók nyomukba sem érnek a hangminőségben.

Könnyű kivitelben: mikrofon a vezetéken

Okostelefonunkat nemcsak zenehallgatásra, hanem telefonbeszélgetésekhez is használjuk, ezért érdemes egy mikrofonnal is rendelkező headsetet vásárolni. Ezeknél általában a vezetéken helyezik el a hangérzékelő elemet, együtt egy, a hívás felvételére és befejezésére szolgáló gombbal. Sok esetben ezt kiegészítik számléptetést, esetleg tekerést is lehetővé tevő billentyűkkel, ezek azonban általában csak az iPhone-nal kompatibilisek. Mindenesetre ez nagyon kényelmessé teszi a használatot, hiszen elő sem kell vennünk telefonunkat a beszélgetéshez. Akinek Windows Phone operációs rendszerű készüléke van, annak a Purity by Monster fejhallgatót ajánljuk, mivel ez tökéletesen együtt tud működni például a Nokia Lumia sorozatával.

Ahhoz, hogy egy fejhallgató egész nap hordható legyen, a pánt rugóerejét kell beállítani. Nem lehet sem túl szoros, sem túl laza – és a kagyló sem nyomhatja fülünket. Számunkra a legkényelmesebb a Bose terméke volt. A Sennheiser HD 238i is jónak tűnt, de túl laza volt, ám kényelmetlennek egyik modell sem bizonyult. Ami a zajszigetelést illeti, a Sennheisert és az AKG-t leszámítva mindegyik teljesen körbevette fülünket, így hatásonként zárták ki a környezeti zajterhelést. Ha a hordozhatóság is számít, akkor az AKG és a Nokia egy kemény tokot ad nekünk az utazáshoz, míg a Bose és a Sennheiser egy puhább táskával rendelkezik. Az AKG és a Nokia összecusukható fejhallgatót készített, az Audio-Technica, a Bose és a Sennheiser kagylói pedig elforgathatóak.

Összegzés: A headsetek közül nekünk – hangminőség szempontjából – a Sennheiser HD 238i tetszett a legjobban, de a Bose AE2i nyert, köszönhetően a hangminőség, a komfort és a hangerő kombinációjának. A fülbe dugható változatok mezőnyében a Sony MDR-NC100D végzett az élen, kiváló hangminősége és hatásos zajcsillapító rendszere miatt. 🇩🇪

a legjobban a Sony MDR-NC100D esetében működött, ezután a Pioneer és az Audio-Technica következett. A Creative fülhallgatója is csökkentette a zajt, de nem igazán hatásosan.

Az aktív üzemmódhoz persze energia is szükséges, amit egy elemből nyernek a fülhallgatók. Ezt egy, a vezetékre épített házban találjuk, ami rendszert továbbítható kezelőszerveket is rejt magában, így például hangerőállító gombot, esetleg a lejátszáshoz tartozó billentyűket. A gombok közül az egyik leghasznosabb a Monitor gomb, amivel ideiglenesen kikapcsolhatjuk az aktív zajcsökkentő rendszert és a zenét, így hallhatjuk, hogy mi történik körülöttünk, mit beszél a hangosbemondó és így tovább. A jobb készülékek még arra is képesek, hogy ilyenkor a kinti zajt azonos fázisban játsszák be az elhalalkuló zenébe, így a fülhallgató passzív szűrése sem zavar majd a szövegértésben. A passzív hangcsillapítás egyébként fülbe dugható változatoknál különösen hatékony, hiszen jóval mélyebben ülnek hallójáratunkban, mint a hagyományos fülesek. Ezzel ráadásul még

FEJHALLGATÓK ÁTTEKINTÉSE



	BOSE AE21	NOKIA PURITY BY MONSTER	AKG K 451	SENNHEISER HD 238I	AUDIO-TECHNICA ATH-WS551
HELYEZÉS	1. HELY	2. HELY	3. HELY	4. HELY	5. HELY
TÁJÉKOZTATÓ ÁR	58 000 Ft	31 000 Ft	30 000 Ft	30 000 Ft	22 000 Ft
ÖSSZPONTSZÁM	87,4	86,0	85,0	82,8	81,8
HANGMINŐSÉG/HANGERŐ (60%)	87	88	85	88	83
KIVITEL/HORDOZHATÓSÁG (40%)	88	83	85	75	80
MŰSZAKI ADATOK					
KOMFORT (PÁNT)	Kiváló	Kiváló	Kiváló	Kiváló	Kiváló
KOMFORT (KAGYLÓ)	Kiváló	Kiváló	Jó	Jó	Jó
VISELÉSI ÉRZÉS	Nagyon jó	Stabil	Stabil	Kicsit laza	Stabil
ZAJSZÜRÉS	Közepes	Közepes	Közepes	Közepes	Közepes
ÖSSZECUSUKHATÓSÁG	Elforgdítható kagylók	Teljes	Teljes	Elforgdítható kagylók	Elforgdítható kagylók
HORDOZÁSHOZ KIEGÉSZÍTŐ	Zacskó	Táska	Táska	Zacskó	-
KIVITEL/TÖMEG	Kiváló/152 g	Kiváló/180 g	Kiváló/120 g	Kiváló/106 g	Kiváló/165 g
MEGJEGYZÉSEK	Kiegyensúlyozott hangminőség, mehetne mélyebbre is, kiváló magasak	Kiegyensúlyozott, erős mélyekkel, felső tartomány kicsit tompa	Kiegyensúlyozott és feszes, de nem elég mélyre, ciccegő magasak	Remek kiegyensúlyozottság, erős mélyek, tiszta magasak	Erős mélyek, harsány középtartomány, tiszta magasak
MAXIMÁLIS HANGERŐ/ÉRZÉKENYSÉG	Nagyon jó/jó	Nagyon jó/nagyon jó	Nagyon jó/nagyon jó	Jó/jó	Nagyon jó/nagyon jó
ÖSSZEGZÉS	Nagyon kényelmes, stabil viselet, kiváló hangminőség	Kiegyensúlyozott hang, kényelmes, nagy hangerő	Kiváló hang és nagyon nagy hangerő	A legjobb hangminőség, nagyon kényelmes, de kicsit laza	Túl erős a mélytartomány, nagyon magas hangerő

SVÁJCI BICSKA



rendszergazdáknak

Az AIDA64 funkciói számos módon könnyítik meg a szakemberek életét – most összefoglaltuk a legfontosabbakat.

Aki tette már rendbe az otthoni számítógépet, az pontosan tudja, hogy mekkora munka lehet egy hardver cseréje, az alkalmazások ránca szedése, a frissítések telepítése és a felesleges, nem használt szoftverek eltávolítása. A feladat sokszor nem is azért nehéz, mert egy kicsit szerelni kell vagy le kell tölteni egy-egy fájlt az internetről, hanem azért, mert jobb esetben a szerelés, telepítés előtt, rosszabb esetben közben derül ki, hogy valami nem klappol. Mondjuk nincs hely a memóriamodul számára, vagy egy frissített alkalmazás újabb verziója a mi gépünkön egyszerűen nem indul el. Így vagy úgy, de a munka, ami szinte mindig úgy kezdődik, hogy „legfeljebb egy óra”, majdnem biztos, hogy végül egy egész napot igénybe vesz. Most képzeljük magunkat egy rendszergazda helyébe, akinek ebből a feladatból rendszeresen kijut – ráadásul a karbantartást nem is egy, hanem több tíz, adott esetben több száz gépen kell elvégezni.

Ezek a helyzetek jóval hatékonyabban és gyorsabban kezelhetők, ha kéznél van egy jól áttekinthető, minden fontos információt tartalmazó lista. Az AIDA64 Business Edition egy ilyen adatbázis összeállításában remek partner, ráadásul az alkalmazást nemcsak eseti jelleggel használhatjuk, hanem be lehet állítani úgy is, hogy rendszeres időközönként feltérképezze a gép hardverét és szoftverét, az eredményt pedig elküldje a rendszergazda számára. Az AIDA64 BE egyik legnagyobb előnye, hogy az elkészített (és összefűzött) listák akár CSV-fájlbba is exportálhatók, vagyis az adatok feldolgozási lehetősége nem korlátozódik csupán arra, amire az AIDA64 készítői gondoltak. A tervezők ugyanis jól tudják, ha akartak volna, sem gondolhattak volna mindenre; ahány vállalat, annyiféle egyedi igény jelentkezhet akár a listák speciális rendezése, szűrése vagy összesítése kapcsán.

A lista segítségével például pontos adatokat kaphatunk arról, hogy az operációs rendszer frissítésekor melyek azok a gépek, amelyek fejlesztésre van szükség – és persze az is kiderül, hogy ezeken

BIZTONSÁG MINDENEKFELETT

Az AIDA64 BE számos olyan opcióval is rendelkezik, amelyek közvetve a vállalatok biztonságát is elősegíthetik. Amellett, hogy ellenőrizni lehet a vírusadatbázis frissességét és azt, hogy minden gépre települtek-e a biztonsági frissítések, napló vezethető például arról is, hogy az egyes kliensek mikor voltak/vannak bekapcsolva; gyanúra adhat például okot, ha egy PC éjjelre is bekapcsolva marad.

A távoli elérés és diagnosztika ilyenkor is fontos szerephez jut, hiszen kényelmesen megnézhető, mit csinál éppen az adott gép (amiből akár az is kiderül, hogy ül-e előtte valaki vagy sem), és hogy milyen alkalmazások futnak a háttérben. Még az is lehet, hogy a gondjainkra bízott konfiguráció már egy zombihálózat részeként tevékenykedik – ebben az esetben akár távolról is lezárhatjuk a folyamatokat vagy ki is kapcsolhatjuk a megfertőzött PC-t.

a gépeken pontosan milyen hardvert kell cserélni, bővíteni. Ez kulcsfontosságú lehet egyes döntések meghozatalában, hiszen mondjuk egy Windows XP-Windows 8 váltás esetén pontosabb információt kaphatunk a fejlesztés várható költségeiről, de könnyen megmondható az is, hogy mely gépek teljesítik egy beszerzésre váró szoftver minimális rendszerkövetelményeit. Vegyünk egy másik példát: ha, mondjuk, meghibásodik egy számítógép alaplappja, és úgy döntünk, hogy az egész gépet cseréljük, akkor a géppark pontos ismeretében könnyen megmondható az is, hogy a gépben lévő egyéb, még működő hardvereket hol tudjuk hasznosítani. Kiemelten fontosak lehetnek az adatok akkor, ha tudjuk, hogy mondjuk egy 100 gépet számláló gépparknak évente az ötödét tudjuk korszerűsíteni – ha pontos adatokkal rendelkezünk a hardvereket illetően, akkor nem

túl nehéz feladat megmondani, hogy melyek azok a gépek, amelyek leginkább elavultnak számítanak. Fontos, hogy ez nem mindig esik egybe azzal, hogy melyik gép a leglassabb, hiszen vannak olyan feladatok, amire egy 5 éves gép is bőven megfelelő, míg máshol a tavalyi gépet is cserélni lehet szükséges. (Itt egyébként bejön a képbe az is, hogy az AIDA64 gyakorlatilag minden létező hardvert felismer, így nem számít, hogy egy 10 éves masina vagy egy, a napokban vásárolt csúcsgép elemeit kell felismerni.)

Az állományokat természetesen később is megnyithatjuk, az AIDA64 beépített Változáskezelőjének segítségével pedig az is kiválóan nyomon követhető, hogyan fejlődik a géppark. Ez a hardver esetében sem elhanyagolható szempont, de a szoftverek tekintetében talán még fontosabb lehet, hiszen könnyen ellenőrizhető akár az is, hogy a felhasználók milyen alkalmazásokat telepítettek fel a gépre – általában a céges policy szabályozza ezt, de egy ilyen rendelkezést hatékonyan betartatni csak pontos adatok ismeretével lehet.

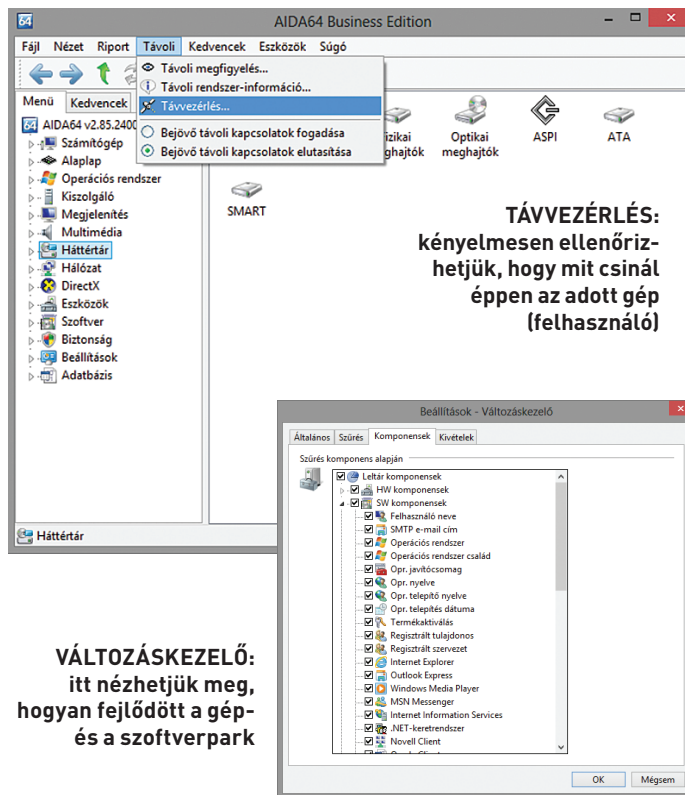
Profi diagnoszta

Bármilyen rendszerezhető adatbázis természetesen csak akkor jó igazán, ha sok adatot tartalmaz. Szándékosan nem írtuk, hogy releváns, hiszen azt senki nem tudhatja előre, hogy adott helyzetben melyek azok az adatok, amelyek relevánsak. Az AIDA64 Business Edition nem kevesebb mint 50 oldalnyi, a gépekkel kapcsolatban közel 20 ezer paramétert rögzít (ez egy átlagos PC-re vonatkozik, a sorok száma erősen függ a telepített hardverektől, illetve a szoftverek számától is). A főbb hardverelemek mellett azok legfontosabb tulajdonságai mind kiderülnek (például a CPU aktuális órajele, a memória késleltetése, a memóriamodulok fizikai helye és kapacitása, az alaplap lapkakészlet típusa, hőmérsékleti adatok, merevlemezek SMART-értéke, milyen hardver csatlakozik az USB-portokra), de információkat szerezhetünk a hálózatról, az éppen futó alkalmazásokról, a telepített meghajtókról (leírás, verziószám stb.), a megosztott mappákról és arról is, hogy éppen mely fájlokat nyitották meg a gépen.

Szoftveroldalon számtalan információ gyűjthető; a telepített szoftverek listája mellett megnézhetjük a fontosabb alkalmazások licencinformációit, ellenőrizhetjük az Internet Explorer által tárolt sütiket és az előzményeket, megnézhetjük, mely alkalmazások, szolgáltatások indulnak el automatikusan a Windowszal, sőt, akár még az is kideríthető, hogy a Windows egy-egy fájltypust melyik szoftverrel szeretne megnyitni. Egyes Windows-funkciók és a biztonsági



RIPORT: nincs az a paraméter, amit az AIDA ne bányászna elő a gépünkről – a listát persze le is rövidíthetjük



paraméterek külön csoportba kerültek – utóbbiból kiderül még az is, hogy a vírusdefiníciók frissítése mikor történt meg utoljára. Ezek közül sok elsősorban feleslegesnek tűnik, de sosem lehet tudni, hogy hibaelhárításnál mire lesz szükségünk – és, mivel az AIDA64 BE a begyűjtött adatokat átlátható, kereshető formában tárolja, nem kell félni attól, hogy az adatok tengerében elvesz az, ami igazán fontos lenne egy adott szituációban.

Ráadásul ezen adatok birtokában számtalan probléma akár előre is jelezhető, ha például a SMART-értékek közül bármelyik a HDD várható meghibásodását jelzi előre, akkor még a végzetes esemény bekövetkezése előtt cserélhetjük a kérdéses meghajtót, így elkerülhető az adatvesztés – és jó eséllyel időben kiderül az is, ha a ventilátor meghibásodása miatt a processzor vagy az alaplap túlmelegedne. Az ilyen és ehhez hasonló eseményekről riasztást is kérhetünk, így a naplófájlok böngészésére sincsen feltétlenül szükség.

Hibakeresés hatékonyan

A változások vezetése, áttekinthető formában való tárolása akkor is fontos lehet, ha a gépparkban egy vagy több konfiguráció meghibásodik. Az adatok segítségével mindig a teljes képet látjuk, és jó eséllyel már azelőtt sejthető a hiba oka, mielőtt a rendszergazda leülne a gép vagy gépek elé. Ha minden adat a rendelkezésünkre áll, akkor könnyen kiszűrhetők a minták is – látszólag egymástól független esetek kapcsolhatók össze. Másik emeleten lévő, másik divízióhoz tartozó, más jogosultságú felhasználóhoz tartozó, más alhálózaton lévő gépek esetén egy jó diagnosztikai szoftver nélkül nem vagy csak sokkal lassabban derül ki, ha a lefagyást vagy a hálózati hibát egy új szoftver vagy a frissen beszerelt memóriamodul okozza. Főleg nagyobb vállalatok esetén fontos, hogy könnyen hozzáférhetőek legyenek az ilyen információk, hiszen egy 30-40 fősnél nagyobb „flotta” esetében már valószínűleg több karbantartó is dolgozik, ezért egyáltalán nem biztos, hogy reggel a hibakereséshez azt a kollégát riasztják, aki éjjel kicserélte a memóriamodulokat – ha viszont egy gombnyomással lekérhető a kliensek története, ezek az apróságok időben kiderülnek. Ráadásul az AIDA64 BE távoli elérés funkcióval is rendelkezik, így a szoftveres hibajavítás sokkal gyorsabb és egyszerűbb, hiszen a megfelelő jogosultsággal rendelkező adminisztrátorok a saját gépük előtt oldhatják meg a kisebb-nagyobb problémákat. 📌



SENCOR ELEMENT SMART DONGLE Az első változat

Már nemcsak a telefonokból, de a tévékből is vannak „okos” verziók, azaz olyan készülékek, amelyekkel nem csupán filmet vagy tévéműsort nézhetünk, de elérhetjük az internetet, használhatjuk a Skype-t, és mindenféle alkalmazásokkal bővíthetjük tudásukat. Aki pár éve vásárolt nagy képernyős televíziót, most törheti a fejét, hogy érdemes-e lecserélni az amúgy képmínőségét illetően egyáltalán nem elavult készülékét. Számukra készülnek a különféle set top boxok, amelyekkel az okostévé-funkciók többé-kevésbé helyettesíthetők.

Ezen eszközök egyik családját képviselik az olcsón megvásárolható androidos kis egységek, amelyek leginkább egy USB-kulcsra hasonlítanak, és közvetlenül a tévé HDMI bemenetébe lehet csatlakoztatni. Ilyen a Sencor Element Smart Dongle is, aminek hardverrészével nincs is probléma – a szoftveren viszont még dolgozni kéne. A készülék dobozában a dongle és a külső tápegység mellett egy tapipaddal kombinált apró rádiós billentyűzetet is találunk. Ez szolgál távvezérlőként, ám sajnos az Androiddal való együttműködése nehézkes, hiányoznak ugyanis az operációs rendszerhez tartozó gombok (valójában egy PC-s klaviatúráról van szó). A Smart Dongle egy nagyobb méretű USB-kulcsra hasonlít, amely azonban HDMI kimenetet kapott, illetve találunk rajta még két USB-portot (amiből egyet rögtön el is foglal a billentyűzet vevője), microSD-foglatot és egy külső tápbeme-

netet, ami szintén microUSB-formájú. A tartozékok között szerepel egy 90 fokban elhajlítható adapter is, amivel helyszűke esetén is csatlakoztathatjuk a Dongle-t a tévé hátához.

A készülék belsejében egy alsó-középkategóriás okostelefon hardvere fogad bennünket: 1,2 GHz-es, Cortex-A8-alapú SoC-t kapunk, 1 GB RAM-mal és 4 GB háttértárral, beépített Wi-Fi-adapterrel és HDMI 1.4-es kimenettel. Operációs rendszerként Android 4.0.4 fut az eszközön, ennek frissítése kérdéses, de igazán nincs is rá szükség, hiszen nem okostelefonról vagy táblagépről van szó. A Play áruházat elérjük, így a kezdeti fapados szoftvercsomag is gyorsan bővíthető. A gyári programok között azért egy teljes értékű médialejátszó is megtalálható, amivel a full HD felbontású és magas bitráta-val tömörített videofájlok is simán lejátszhatóak, ráadásul még a 3D, a feliratok és több hangszáv is támogatott. Nem volt problémánk a YouTube-bal sem, az alapvető szórakoztatási (és böngészési, levelezési) feladatokra tehát a Sencor Element megfelelő. A gondot a nagyon nehézkes kezelhetőség jelenti, ami miatt játékokhoz már nem is ajánlható a készülék, hiszen sem többujjas, sem helyzetérzékelős módon nem tudjuk irányítani. Ennél zavaróbb, hogy a többi programon belül is tapipaddal kell egy egérmutatót mozgatni, ahelyett hogy legalább egy Home, egy Vissza és egy Menü mindig rendelkezésünkre állna. →

A KATEGÓRIÁRÓL

Nem szeretnénk lecserélni jól bevált tévénket csak azért, hogy elérjük az internetet vagy használhassuk a YouTube-ot? A kis androidos set top boxokat ezek szerint pont nekünk találták ki.



KIEGÉSZÍTVE

MicroSD-kártyával és külső USB-s tárhellyel is bővíthetjük a belső memóriát, de Wi-Fi-n keresztül az internetet is elérjük



NEM IDE VALÓ

A rádiós billentyűzet bizony nem az Androidhoz készült, hanem a Windows-hoz, így a készülék kezelése nehézkes

MŰSZAKI ADATOK

SOC	Egymagos Cortex A8, 1,2 GHz
HÁLÓZATI ADAPTEREK	WLAN (150 Mbps)
RAM/FLASHMEMÓRIA	1 GB/4 GB, bővíthető
CSATLAKOZÓK	2xUSB 2.0, OTG-támogatással
BŐVÍTÉSI LEHETŐSÉG	microSD (max. 32 GB)
KIMENETEK	HDMI 1.4
TARTOZÉKOK	90 fokos adapter, rádiós billentyűzet
MÉRETEK	100x32x12 mm

CHIP Közepes



VÉLEMÉNY

Ígéretes készülék lenne a Sencor Element Smart Dongle, ha a gyártó újr gondolná a távirányítót, jelen állapotában ugyanis igen nehézkes a kezelhetősége. Szerencsére ez szoftveresen orvosolható, a hardverrel pedig nincsen gond.

ROSTA GÁBOR

- + Megfelelő teljesítmény, jó kivétel, bővíthetőség, HDMI 1.4 támogatása
- Kezelhetősége rossz, a mellékelt rádiós billentyűzet minősége gyenge
- Ft Tájékoztató ár: 21 900 forint



MICROSOFT SCULPT EGÉR ÉS BILLENTYŰZET

A mobil iroda kellékei

A Microsoft Sculpt páros előnye, hogy mindkettőt hozzákapcsolhatjuk bármilyen Windows-, Android- vagy OS X-eszközhöz Bluetooth-kapcsolaton. A billentyűzetnél a fejlesztők a hajlított formát alkalmazták, így a billentyűk egy enyhe köríven helyezkednek el. Bár szokatlan ez az elrendezés, mégis kényelmes és gyorsan megtanulható. A normál méretű gombok a divatos, szegmentált kialakítás helyett szorosan egymás mellett helyezkednek el, ahol mi hiányoltuk a háttérvilágítást. Apró kényelmetlenség, hogy a BT-párosító gombot sikerült túlságosan bemélyeszteni, így csak külön eszközzel tudjuk azt megnyomni. A Sculpt egér metálfényű, kék felülete jól mutat, ráadásul az érintős görgető is futurisztikus látványt kelt. A klasszikus formájú, mindkét kézzel használható egér lehet, hogy nem formabontó és egyedi, ám (talán éppen ezért) nagyon kényelmes. A két eszköz nagy előnye, hogy a 2-2 elemmel nagyon sokáig, mintegy 9-10 hónapig használhatjuk őket. Tudásukhoz és kompatibilitásukhoz mérten áruk barátságos: 20 ezer forintért miénk lehet az MS Sculpt párosa.

MŰSZAKI ADATOK

KAPCSOLÓDÁS	Bluetooth 2.0/3.0 (bill.+egér)
BILLENTYŰZET	84, magyar
EGÉR	BlueTrack, 1000 dpi, 3 gomb
KOMPATIBILITÁS	Windows 7/8/RT, OS X 10.6+, Android 3.2+, IOS4+ (csak a bill.)
ÁRAMELLÁTÁS, ÜZEMIDŐ	2xAAA elem, 9-10 hónap
EXTRÁK	Jó kompatibilitás, hosszú üzemidő, magyar kiosztás

CHIP Jó

+ Kényelmes kialakítás, BT-kapcsolat, hosszú üzemidő, jó ár

- A billentyűzet párosítógombja előnytelen, a kialakítást szokni kell

Ft Tájékoztató ár: 11 200 + 10 600 Ft



HUAWEI ASCEND G510

Amikor az ár a lényeg

Gyors ütemben fejlődik a kínai Huawei ismertsege: amíg régebben csak a szolgáltatók saját márkás termékeinek gyártójaként gondoltunk rá, addig ma már több saját készülékekkel is rendelkezik. Az Ascend G510 a legújabbak közé tartozik, és kedvező ár-érték arányával próbál meg a kedvünkben járni. Nagyméretű mobilról van egyébként szó, hiszen 4,5"-os kijelzővel rendelkezik. Igaz, ennek felbontása csak 854x480, tehát a képe viszonylag pixeles, de legalább IPS-panelt használ, így betekintési szöge nagy. A készülék összeszerelése átlagos, leginkább olcsó műanyagokkal találkozhatunk rajta, az illesztések kicsit nyikorognak. Hardverből egy kétféle Qualcomm MSM8225 SoC dolgozik a G510-ben, ami, ha nem is a leggyorsabb, de a legtöbb feladathoz elegendő. A gondot inkább az 512 MB RAM jelenti, ami miatt több program párhuzamos futtatásakor tapasztalhatunk megtorpanásokat. A telefon hátoldalán egy 5 Mpixel-es kamera található, ami minden szempontból átlagos – örömmel tapasztaltuk ugyanakkor, hogy operációs rendszerből már a Jelly Bean fut a készüléken.

MŰSZAKI ADATOK

GSM-HÁLÓZATOK	850/900/1800/1900/2100 MHz
KIJELZŐ	4,5" @ 854x480 pixel, LCD
MEMÓRIA	512 MB RAM, 4 GB flash, bővíthető
FÉNYKÉPEZŐGÉP/ MOZGÓKÉP	5 Mpixel/720p
WLAN/BLUETOOTH/GPS	Van/van/van
OPERÁCIÓS RENDSZER	Android 4.1.1
MÉRETEK/TÖMEG	134x67x10 mm/150 gramm

CHIP Jó

+ Nagy kijelző, kedvező ár, megfelelő teljesítmény

- A RAM néha kevésnek bizonyulhat, az összeszerelés csak átlagos

Ft Tájékoztató ár: 56 000 forint



OKI MC342DNW

Teljes csatlakozás

Ha otthon nem is annyira, irodai környezetben azért még elég nagy szükség van a nyomtatásra. Ezt a feladatot ma már általában olyan multifunkciós eszközök látják el, mint amilyen az OKI MC342dnw is. Ez a szkennert, fénymásolót, faxot és persze nyomtatót is helyettesíteni képes eszköz LED-es nyomtatóművet használ, amely 1200x600 dpi felbontásra képes, míg a beolvasómodul 1200x1200 dpi-s. A készülék viszonylag kis alapterületű (427x509 mm), de nehéz, közel 30 kg tömegű. Ezért cserébe viszont sokat is tud: ahogy nevéből is látszik, nemcsak a duplex egységet, de a vezetékes és vezeték nélküli hálózati adaptert is integrálták bele, így könnyen csatlakoztatható bármilyen környezetben. Bár a beállításban segítséget nyújtó LCD-panel nem érintésérzékeny, a sok gombnak köszönhetően a kezelés pofonegyszerű, a 2000 oldal/hó ajánlott, 30 000 oldal/hó maximális terhelhetőség pedig bőven elég egy kisebb iroda számára. A sebességet illetően egyoldalas üzemből 20 lap/perces szintet hozza a gép, így nincs okunk panaszra ezen a téren sem.

MŰSZAKI ADATOK

NYOMTATÁSI SEBESSÉG	24 lap/perc ff, 20 lap/perc színes
NYOMTATÓ FELBONTÁSA	1200x600 dpi
LAPOLVÁS FELBONTÁSA	1200x1200 dpi
NYOMTATÓNYELVEK	PCL6, PCL5c, PS3, SIDM
LAPADAGOLÓ	Első tálcá: 250 lap, ált. tálcá: 100 lap, lapolvasó: 50 lap
INTERFÉSZEK	USB, Ethernet, WLAN
MÉRETEK	444x427x509 mm/29 kg

CHIP Jó

+ Nagy tudás, sokféle adagoló, viszonylag halk működés

- Nehéz, fordítási problémák a menüben, kissé drága

Ft Tájékoztató ár: 147 320 Ft



GENIUS X-G500

Játékegér diszkontáron

Nem is olyan régen a Genius kettéválasztotta az általános felhasználásra és a játékosoknak szánt perifériáit, ám legújabb egerével el is mosta a két termékcsalád közti határt, az X-G500-as modell ugyanis határozottan nem a GX Gaming-család tagja, mégis játékosoknak készült. Az ok a szolgáltatásokhoz mérten kedvező ár, hiszen alig 6 ezer forintért mindent megkapunk, amit egy PC-s játékos egernek tudnia kell. Persze ezért pár kompromisszumot is kell kötnünk: maximálisan 2000 dpi-re képes az X-G500, és az anyaghasználat sem olyan prémiumminőségű, mint a drágább GX egerek esetében. Az olcsó játékos egér kényelmes és mindkét kézben használható. A két főgomb alatti mikrokapcsolók lehetnének finomabbak, a görgő pedig egy kicsit feljebb, illetve furcsa megoldás, hogy az ötödik gombot az egér jobb oldalára helyezték. A kéken világító X-G500-hoz magyar nyelvű szoftver is jár, amivel meg voltunk elégedve: makró, dpi- és mintavételezési beállítások, programozható gombok, három profil stb. – teljes értékű, akár a drága egerek esetében.

MŰSZAKI ADATOK

ÉRZÉKELŐ FELBONTÁSA	500–2000 dpi
KAPCSOLAT, KIALAKÍTÁS	USB, zsinóros (1,8 m)
GOMBOK SZÁMA	6
EXTRÁK	Minden gomb programozható, makrórögzítés, dpi-állítás, fedélzeti memória, világítás, 1000 Hz mintavételezés
MÉRETEK	120×72×41 mm
TÖMEG	135 g

CHIP Kiváló

+ Balkezesek is használhatják, kényelmes, dpi-állítás, makrók, jó szoftver

- Anyaghasználat, csak 2000 dpi felbontásra képes

Ft Tájékoztató ár: 5900 Ft



SAPPHIRE EDGE HD4

Megerősített nettop

A Sapphire Edge HD4-et nem lehet a nettop kategóriába sorolni, hiszen nem Intel Atom vagy AMD E központi egységre épül. Igaz, a felhasznált, Sandy Bridge-alapú Celeron 847 nem sokkal erősebb ezeknél. A dupla magos CPU a leggyengébb, de már teljes értékű CPU, ami egy szimpla Intel HD Graphics vezérlőt is tartalmaz. Mindehhez elavult chipkészlet tartozik, amit a Sapphire kiegészített egy USB 3.0-vezérlővel is. A 90 ezer forintos gép egyéb részegységei passzolnak a gyenge CPU-hoz, így 4 GB RAM-ot és 320 GB HDD-t szereltek a gépbe, ami sajnos nem bontható meg olyan egyszerűen, mint a Sapphire VS8. A sebességteszteken igen gyengén szerepelt a HD4, ami a Celeronnak és a lassú HDD-nek köszönhető. Ezek alapján az alacsony fogyasztású HD4 csakis abszolút alapfeladatokhoz ajánlható, de azért gyorsabb, mint egy AMD E1-1200/E-450 vagy egy Intel Atom konfiguráció. Ha mindez 50 ezer forint lenne, ajánlanánk a HD4-et, ám 90 ezer forint hihetetlenül sok egy ilyen gépért, amikor 100 ezer forintért Intel Core i3-alapú, kompott netbookot is kaphatunk.

MŰSZAKI ADATOK

CPU, CHIPKÉSZLET	Intel Celeron 847 (1,1 GHz), Intel NM70
VGA	Intel HD Graphics
CSATLAKOZÓK	1× USB 3.0, 3× USB 2.0, HDMI, D-SUB, gigabites LAN, audio
MÉRETEK/TÖMEG	193×148×22 mm/530 g
PCMARK 7/COMP	1613/4454 pont
3DMARK13 (FIRE/CLOUD/ICE)	N. a./873/8633 pont
RENDSZERFOGYASZTÁS (MIN./MAX.)	10/34 watt

CHIP Közepes

+ Kis méret, átlagfeladatokhoz elegendő, WLAN, USB 3.0, alacsony fogyasztás

- Csak egy USB 3.0, Celeron CPU, nincs oprendszer, drága, lehetne halkabb

Ft Tájékoztató ár: 89 200 Ft



INTEL SSD 525 120 GB

Bélyeg méretű SSD

Egyre több notebookban és mini-ITX-es alaplapon találkozunk mSATA/mPCIe csatlakozóval, amibe SSD-t is szerelhetünk. Ennek előnye, hogy kis helyen megoldhatjuk a rendszertároló kérdését, és a 2,5 colos helyre beszerelhetünk egy nagy tárhelyű HDD-t, vagy a kisebb súly érdekében szabadon is hagyhatjuk. Az Intel új mSATA SSD-családjá az 525-ös jelölést kapta. A teljes méretű mPCIe kártyán az ismert SandForce 2281-es vezérlő teljesít szolgálatot az Intel egyedi és igen jó firmware-ével párosítva. A tesztelt modell 120 GB-nyi tárhelyet kínál, SATA6G-csatlakozással, ám sajnos tesztünk idején csak SATA3G-vel tudtuk lefuttatni a méréseket. Azonban a már tesztelt Intel SSD 335-ös, 2,5 colos tárolói azonos belsővel szereltek, vagyis az 525 a tipikus SandForce-teljesítményt nyújtja: kiváló sebességet, ha tömöríthető adatokkal kell dolgozni, és átlagosat, ha nem tömöríthető adatok írására kerül a sor. Az IOPS-értékek és a fogyasztás is megfelelő, az intes szoftverkörítés szuper, és az 525-ös modellek 30-240 GB között könnyen elérhetőek a hazai boltokban. →

MŰSZAKI ADATOK

TÍPUSZÁM	Intel SSDMCEAC120B3
FORMATTÁLT KAPACITÁS	111,79 GB
INTERFÉSZ, VEZÉRLŐ	SATA6G, SandForce SF-2281
CRYSTALMARK FOLYAMATOS OLVASÁS/ÍRÁS (TÖMÖRÍTETŐ)	264,6/258,9 MB/s
CRYSTALMARK FOLYAMATOS OLVASÁS/ÍRÁS	265,8/182,1 MB/s
PCMARK 7 STORAGE	5064 pont
SZOFTVER, EXTRÁK	Migrációs szoftver, SSD Toolbox

CHIP Jó

+ SandForce-teljesítmény egyedi, Intel firmware-rel, könnyen beszerezhető

- Az SF-2281 hátrányai itt is jelentkeznek, drágább, mint egy 2,5 colos SSD

Ft Tájékoztató ár: 44 900 Ft



KINGSTON HYPERX PREDATOR 512 GB

A legnagyobb pendrive

A Kingston HyperX Predator USB-kulcsánál nagyobb még nem járt a CHIP tesztlaborjában. Az USB-s tároló több szempontból is a legnagyobb: egyrészt 512 GB adatot tárol, másrészt méretre is hatalmas. A teljes fémborítást kapott USB-kulcs robusztus, az USB-csatlakozó pedig a tok elcsúsztatásával bújik elő. A 27x21 mm-es kulcs csak kevés USB 3.0-s csatlakozóba fér be könnyedén, ám erre gondolt a Kingston is, így a fémdobozban egy USB 3.0 hosszabbítókábel is található. Az 512 GB tárhely mit sem érne, ha nem lenne hozzá teljesítmény, ezért az USB 3.0-csatlakozás mellett gyors vezérlőt és minőségi flashchipeket használtak. Tesztünkben sikerült SATA3G-s SSD-közeli, 218 MB/s-os olvasási teljesítményt elérnünk, ami USB-kulcshoz mérten kiváló eredmény. Persze kisebb fájlknál már sokkal rosszabbul teljesített a tároló, így programok, OS futtatására továbbra sem ajánlható. A Predator luxustermék, ami jól látszik paramétereiből és magas árából is. Akinek ez nem elég, 1 TB-os modellt is választhat, aki viszont ésszerűen nagy és gyors USB-kulcsot keres, az Ultimate 3.0-t válassza.

MŰSZAKI ADATOK

FORMATTÁLT KAPACITÁS, INTERFÉSZ	478,62 Gb-át, USB 3.0
CRYSTALMARK SZEKVENCIALIS OLVASÁS/ÍRÁS	218,1/179,9 MB/s
AS SSD ISO/PROGRAM/GAME	75,15/11,9/32,4 MB/s
PCMARK07 STORAGE	2379 pont
EXTRÁK	Kupak nélküli kialakítás, USB 3.0 hosszabbítókábel, fém-tok, kulcstartó
MÉRET, KÜLSŐ	72x26,9x21 mm, alumíniumborítás

CHIP Jó

- + Strapabíró, nagyon jó szekvenciális teljesítmény, alumíniumborítás
- Kisebb fájlknál lassú, túl nagy, 512 GB a legkisebb, drága

Ft Tájékoztató ár: 269 900 Ft



MSI Z77A-GD80

Ivy Bridge mindenés

Nyakunkon az új Intel platform- és proceszorgeneráció, a Haswell, ennek ellenére hiba lenne máris temetni az Ivy Bridge-et és a hozzá passzoló legerősebb chipkészletet, a Z77-et. Az MSI egyik legerősebb lapja, a GD80 amellet, hogy a chipkészlet minden szolgáltatását kínálja, extraként egy Thunderbolt-vezérlőt is kapott. A Military Class III-as lap abszolút strapabíró, emellett komolyabb játékok PC-t is építhetünk rá, köszönhetően az SLI/CFX/VirtuMVP-támogatásnak. A tuningosokról sem feledkeztek meg a tervezők, így alaplapi kapcsolókat, POST-kijelzőt és kivezetett mérési pontokat is kapunk. Az alaplap szolgáltatásainak része az elmaradhatatlan OC Genie II is, ami megbízhatóan használható kisebb tuningra. Az Intel LAN-vezérlő külön jó pont, a körítés átlagos, ám a sebesség lehetett volna jobb is: az MSI Z77A-GD65 Gaming alapbeállítások mellett jobban teljesített, és a Thunderboltot leszámítva szolgáltatásait tekintve azonos a GD80-nal. Ha megelégszünk az ugyancsak Z77-es GD65-tel, és nem kell a Thunderbolt, 20 ezer forintot spórolhatunk.

MŰSZAKI ADATOK

CHIPKÉSZLET, FOGLALAT, MÉRET	Intel Z77, LGA1155, ATX
VGA-KIMENETEK, EXTRÁK	HDMI, D-SUB, UEFI, 4 USB 3.0, SLI/CFX, mérési pontok, DDR3-2800 OC
PCMARK 7/COMPUTATION	6145/18 395 pont
MEDIAESPRESSO 6.7 (SW)	250 s
CINEBENCH R11.5	7,53 pont
3DMARK11 ENTRY/PERF (HD4000)	E1515/P786 pont
3DMARK13 (FIRE/CLOUD/ICE)	657/5917/47 793 pont

CHIP Jó

- + Jól felszerelt Z77-es lap, elegendő SATA6G, SLI/CFX, mérési pontok
- Továbbra is kényelmetlen BIOS, a Thunderbolton kívül semmi extra

Ft Tájékoztató ár: 65 000 Ft



SAMSUNG T24B750

Monitor-tévé kábelek nélkül

A dizájnos T24B750 első ránézésre egy szimpla, 24 colos, full HD monitor, ám egy okostévé-t zsúfolt bele a Samsung. A hátlapon rengeteg bemenetet találunk, így például SCART-ot, komponens, LAN-t és USB-t is. Az aszimmetrikus dizájnú T24 matt panelje mellé fényes kávékat kapott, és a fix talpon forgatni sem lehet a kijelzőt. A PLS helyett továbbra is az elavult TN panelt kapjuk, így a betekintési szögek és a színhűség nem tökéletes, bár ezen azért javít valamit a Samsung elektronikája. A tévé részlegben megkapjuk a Samsung „okosfunkcióit” is, amihez ajánlott a szimpla távirányító helyett Bluetoothon keresztül okostelefont használni. A T24B750 külön extrája az Intel WiDi-technológia támogatása, így Wi-Fi-n keresztül küldhetjük ki notebookunk képét a kijelzőre. A 100 ezer forintos vételár az extráknak köszönhető, ám ha lemondunk például a beépített WiDi-ről, olcsóbban megkapjuk például az LG 27 colos, AH-IPS-es hibrid készülékét. Reméljük, a Samsung új szériás okostévé+monitor hibrid készülékeiben javítják a T24B750 gyenge pontjait, és árban is barátságosabbak lesznek.

MŰSZAKI ADATOK

PANEL	24", full HD, 1920x1080 pixel
PANELTECHNOLÓGIA	TN, LED világítással
FÉNYERŐ, BETEKINTÉSI SZÖG, VÁLASZIDŐ	300 cd/m ² , 170/160 fok, 5 ms
BEMENETEK, EXTRÁK	2xHDMI, DSUB, 2xUSB, SCART, CI, komponens, kompozit, WiDi, LAN, 2x7W hangszóró, MHL
MÉRETEK/TÖMEG	570x435x204 mm/6 kg
FOGYASZTÁS (ÁTLAGOS)	34 watt

CHIP Közepes

- + Dizájnos, temérdek extra szolgáltatás, WiDi, okostévé-funkciók, DLNA
- Nem forgatható, TN, csak 24 colos, drága, a távirányító kényelmetlen

Ft Tájékoztató ár: 100 000 Ft



COOLER MASTER GX 550W

Dobogós hatékonyság

Az ATX tápegységeknél nagyon sokáig ugyanazt a belső topológiát használták a gyártók, és ugyan itt-ott voltak egyedi megoldások, különösebb előrelépés nem történt. A Cooler Master GX 550W-ben alkalmazott Double Forward kapcsolás elméletben már jó ideje ismert, ám a CM-nek sikerült ezzel elérnie, hogy tápegysége 80 Plus Bronze besorolást kapott, vagyis akár 86%-os hatékonyságot is elérhet. A GX 550 a ma divatos, egyesített PWM+PFC vezérlőt használja, ami gondoskodik arról, hogy a teljesítmény-nyező 1-re legyen szögezve, ráadásul pedig a hűtőventilátor zaja sem zavaró nagy terhelésen. A kimenetek a feszültségeket jól tartják, a zaj a kapcsolás jellegéből adódó csúcsokat leszámítva (3,3 V – 90 mV, 5 V – 325 mV, 12 V – 400 mV) nem haladja meg a 75 millivoltot, ami bizony nagyon jó érték. A tápegységben nem csupán a tipikus terhelésen optimális hatásfok (80–300 W között) tetszett, hanem az átgondolt kialakítás is: a tápegység minden meghibásodásra hajlamos eleme könnyen és olcsón cserélhető a tipikusan 100 000 órás üzemidő után.

MŰSZAKI ADATOK

SZABVÁNYOK	ATX12V 2.31
TELJESÍTMÉNY	Max. 550 W, 140 W (3,3 V + 5 V), 528 W (12 V), 12,5 W (5 VSB), 3,6 W (-12 V)
HATÁSFOK	83–86%
CSATLAKOZÓK	20+4 pin ATX, 4+4 pin EPS12V, 2x 6+2 pin PCI-Express, 6x SATA, 3x Molex 4-pin, 1x Floppy
EXTRÁK	Szabályozott fordulató 120 mm-es ventilátor
MÉRETEK	140x150x86 mm

CHIP Kiváló

+ Minden szempontból jó minőség, magas hatásfok

- Ha olcsóbb lenne, még jobban szeretnénk

Ft Tájékoztató ár: 20 000 Ft



ASUS HD7990

A legerősebb grafikus

A GPU-gyártók versengésében most az AMD térfelén a labda, hiszen a GeForce GTX Titanra válaszolnia kell a Radeon atyjának. A 30 cm-es kártyán két darab, válogatott HD7970-es GPU dolgozik CrossFireX-ben, 1 GHz-en. A fedélzeti 6 GB memóriát 2x3 GB elosztásban érik el a chippek. Mindezt egy háromventilátoros hűtés tartja hidegen, amiről tesztünk során bebizonyosodott, hogy hosszas terhelés mellett is halk. A HD7990 tesztjénél játéktól függetlenül minden grafikai beállítást maximálisra állítottunk, és ahogy vártuk, full HD-ben a HD7990-nek nem volt kihívás egyetlen játék sem, sőt, 60 fps alatti értékeket is csak egyszer mértünk. A HD7990 nyilvánvaló erőfitogtatás, ami valóban gyorsabb, mint a GTX Titan, ám utóbbi egy GPU-s, szemben a HD7990-nel, ami a közepes hatásfokú CFX-re bizza a HD7970 teljesítményének megduplázását. Az árat nem szabad nézni, két HD7970 kártyával olcsóbban kijöhetünk, arról nem is beszélve, hogy a HD7990 csak 5 monitort képes meghajtani, míg két HD7970-nel hatmonitort is építhetünk.

MŰSZAKI ADATOK

GPU, KÁRTYA	2xTahiti, 28 nm, ASUS HD7990-6GD5
MEMÓRIA	2x3 GB GDDR5, 2x384 bit
SHADER, TEXTÚRÁZÓ, ROP	2x2048, 2x128, 2x32
ÓRAJELEK (MAG/MEMÓRIA)	1000/6000 MHz
3DMARK13 (FIRE/CLOUD)	8893/25 929 pont
DIRT SHOWDOWN (U) / BATMAN: AC (E)	121,9 fps / 76 fps
TOMB RAIDER (U) / BIOSHOCK INFINITE (U)	59,4 fps / 119,3 fps
HITMAN (H) / CRYISIS 3 (VH)	69,5/60,4 fps

CHIP Jó

+ A leggyorsabb VGA a piacon, kiváló szolgáltatások, 6 AAA játék ajándékba

- Csak 5 monitorkimenet, nincs natív HDMI, a CFX hatékonysága hullámzó

Ft Tájékoztató ár: 344 800 Ft



APC BACK-UPS PRO BR900G-GR

Szünetmentes szórakozás

Kifejezetten otthoni, szórakoztatóelektronikai központunkhoz passzol az APC Back-UPS Pro Schuko szünetmentes tápegysége, mivel a hátulján nem a PC-s, IEC 320-as tápcsatlakozókat, hanem szabványos, földelt, európai villásdugót használnak – ezt jelöli a termék leírásában a Schuko szó is. A méretes, de keskeny egységet elhelyezhetjük hifiállványunk mögött, a három szünetmentes csatlakozó pedig elegendő a tévéhez, erősítőhöz és mondjuk a HTPC/játékkonzol/set top boxhoz. Mindezzel a 900 VA-s tápegység átlagosan 15-40 percen keresztül képes áthidalni egy esetleges áramkimaradást, és természetesen eszközeink az offline UPS-nek köszönhetően védve vannak a hálózati zavaroktól, ingadozásoktól. A BR900G-GR további előnye a kijelzőn, windowsos programon és a 3 év teljes körű garancián felül, hogy a telefonvonalat és a LAN-t is képes megszünteni, ráadásul utóbbinál a gigabites csatlakozóval is megbirkózik. A hátulján további két hálózati csatlakozót is találunk, amiket csak szűr a szünetmentes tápegység, áramkimaradás esetén ezeknek nem szolgáltat áramot. →

MŰSZAKI ADATOK

UPS TÍPUSA	Offline (Line-interactive)
TELJESÍTMÉNY	900 VA/540 watt
VÉDELEM	Túlterhelés, túlfeszültség, túltöltés, EMI, RFI
CSATLAKOZÓK	2xRJ45, 2xRJ11, soros/USB, 3+2x CEE7/Schuko
MÉRETEK/TÖMEG	250x100x382 mm/10,7 kg
SOFTVER, EXTRÁK	PowerChute Personal, LCD kijelző, CEE7 csatlakozók, gigabites LAN- és telefonvédelem

CHIP Jó

+ Jó üzemidő, 3 év garancia, cserélhető akkumulátor, LCD kijelző

- Csak három szünetmentes tápcsatlakozás, drága, kevés kábel a dobozban

Ft Tájékoztató ár: 59 900 Ft



ACER DA220HQL

Monitor vagy táblagép?

Elsősorban monitor, másodsorban pedig helyhez kötött táblagép az Acer „okoskijelzője”, amelyben egy 21,5”-os, full HD panellel rendelkező kijelzőt kombináltak egy kétmagos, 1 GHz-es processzort és 1 GB memóriát használó androidos táblagéppel. Monitorként használva a készüléket a VA-technológiának köszönhetően egy széles látószögű, jó képmínőségű kijelzőt kapunk, amelynek egyedül a csatlakozásokkal lesz gondja, az Acer ugyanis egy micro-HDMI-portot helyezett el rajta az elterjedtebb HDMI, DVI és D-Sub helyett. Ezenfelül kapunk még 2 USB-portot, egy microSD-kártya-helyet, egy Ethernet-portot, illetve egy 1,2 Mpixeles webkamerát is, hiszen mégiscsak táblagépről van szó. Az átlagos erősségű hardveren az Android 4 fut, szinte teljesen „gyári” állapotban. Táblagépként természetesen nem fogjuk tudni hordani a DA220HQL-t, viszont arra kiváló, hogy a PC bekapcsolása nélkül elérjük az internetet, használjuk a Facebookot vagy a Skype-ot, és válaszoljunk leveleinkre – sőt, a bonyolultabb irányítást nem igénylő játékok is élvezhetők rajta.

MŰSZAKI ADATOK

PANEL	21,5”-os, full HD felbontású VA-érintőképernyő
VÁLASZIDŐ	12 ms
KONTRASZTARÁNY/FÉNYERŐ	1000:1/250 nit
CSATLAKOZÓK	micro-HDMI, 2xUSB 2.0, 1xmicro-USB 2.0, 3,5 mm jack, kártyaolvasó
SOC	TI OMAP 4428, 1 GHz
RAM	1 GB
WLAN/BLUETOOTH	Nincs/nincs

CHIP Jó

- +** Jól használható gyors netezésre, megfelelő teljesítmény, jó képmínőség
- Csak két pontot érzékelő érintőképernyő, csak egy micro-HDMI bemenet
- Ft** Tájékoztató ár: 99 900 forint



HP OFFICEJET PRO 251DW

Tintával támad

A HP már jó ideje vallja, hogy bizonyos irodai feladatokra megfelelőbbek a tintasugaras nyomtatók, így azokra, ahol kevesebbet kell nyomtatni, de kiemelten fontos az alacsony lapköltség és a színes kimenet. Ezen igények kielégítésére készült az Officejet Pro 251dw, amely duplex egységgel és vezeték nélküli adapterrel érkezik, így könnyen integrálható egy otthoni vagy kisirodai hálózatba. A komolyabb igényekhez Postscript- és PCL-támogatást is kínál, ugyanakkor az otthoni nyomtatóktól örökölte a felhőből és mobil eszközökről való nyomtatás lehetőségét az Apple AirPrint vagy a HP ePrint alkalmazások segítségével. További kényelmi szolgáltatást jelent a Wireless Direct rendszer, ami lehetővé teszi, hogy Wi-Fi-képes eszközünket közvetlenül összekössük a nyomtatóval. Nyomtatási teljesítményét illetően maximum 20 lap/perces sebességet érhetünk el, de ez a tartalomtól függően ingadozik, az általunk használt tesztoldalakkal 12 lap/percet mértünk. Havi maximális terhelhetőségét a HP 30 ezer lapban adta meg, ez tökéletesen elegendő egy kisebb iroda számára.

MŰSZAKI ADATOK

NYOMTATÁSI SEBESSÉG	Max. 20 lap/perc normál, 25 lap/perc vázlat
NYOMTATÓ FELBONTÁSA	1200x1200 dpi
NYOMTATÓNYELVEK	PCL6, PCL5c, PS3, PDF direkt nyomtatása
LAPDAGOLÓ	Bemenet: 250 lapos, kimenet: 150 lapos
INTERFÉSZEK	USB, Ethernet, WLAN
MAXIMÁLIS PAPÍRMÉRET	A4
MÉRETEK/TÖMEG	494x460x238 mm/8,8 kg

CHIP Jó

- +** Nagy tudás, csendes, kedvező papírköltség, nyomtatás USB-portról
- Drága, csak nyomtató, bonyolult oldalaknál lassú működés
- Ft** Tájékoztató ár: 70 400 forint



QNAP TS-220

Otthoni médiatár

A CHIP 2013/03-as számában már bemutattuk a QNAP négylemezes, Intel processzor köré épülő hálózati tárolóját, amelynek most kisebb testvére kerül sorra. Ez a készülék már csak két SATA-merevlemez fogadására képes, processzora pedig a Marvelltól származik és 1,6 GHz-es. Ezekből, valamint az 512 MB memóriából már érezhető, hogy ez a készülék inkább az otthoni felhasználóknak készült, és talán éppen ezért fekete helyett fehér színben pompázik. A kis méret mellett az anyagválasztásban is nagyobb szerepet kaptak a műanyagok, még a HDD-fiókok is abból készültek. A hátoldalon egy gigabites Ethernet, két USB 3.0 és két eSATA-port található, míg az elején egy USB 2.0 várja a külső tárolókat. Kezelőfelülete és tudása megegyezik a nagyobb modellekével (de persze azoknál lassabb), amit így otthoni környezetben biztos, hogy ki sem fogunk tudni használni. Sebesség területén érezhetően elmarad a nagy tárolóktól, átlagos használat során 20-30 MB/s adatátviteli sebességre számíthatunk, ami 3-4 felhasználó felett már igencsak szűkösen bizonyulhat, ha sok kis fájlal kell dolgoznunk. **+**

MŰSZAKI ADATOK

MEREVLEMEZEK SZÁMA	2
TÁMOGATOTT RAID-SZINTEK	RAID 0, RAID 1, JBOD
CSATLAKOZÓK	1x gigabites Ethernet, 1xUSB 2.0, 2xUSB 3.0, 2xeSATA
UPNP/DLNA/ITUNES SZERVER	Igen/igen/igen
BITTORRENT/PRINTSZERVER	Igen/igen
MÉRETEK	168x102x225 mm

CHIP Jó

- +** Rengeteg funkció, halk működés, könnyű és gyors beállítás
- Műanyag fiókokra vigyázni kell, előlapra nem került USB 3.0
- Ft** Tájékoztató ár: 82 000 forint

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 Pentium B960
Memória	4 GB
Videovezérlő	Intel HD Graphics 2000
Megjelenítő	15,6", 1366×768 pixel
Merevlemez	500 GB
Operációs rendszer	-
Tömeg	2,5 kg



FUJITSU LIFEBOOK A512

JÁTÉK – KB. 285 000 FT

Processzor	Intel Core i7-3630QM
Memória	8 GB
Videovezérlő	2× Nvidia GeForce GT 650M (SLI) 2GB
Megjelenítő	15,6", 1920×1080 pixel
Merevlemez	1000 GB
Operációs rendszer	FreeDOS
Tömeg	2,8 kg



LENOVO IDEAPAD Y500

ÁLTALÁNOS – KB. 135 000 FT

Processzor	Intel Core i3-2348M
Memória	4 GB
Videovezérlő	Nvidia GeForce GT 635M 2GB
Megjelenítő	15,6", 1366×768 pixel
Merevlemez	500 GB
Operációs rendszer	FreeDOS
Tömeg	2,6 kg

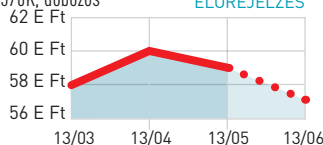


LENOVO IDEAPAD G580AH

CHIP-ÁRELŐREJELZÉS

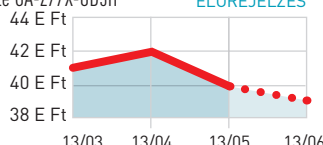
PROCESSZOR

Intel Core i5-3570K, dobozos



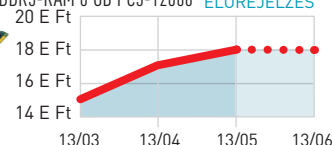
ALAPLAP

Gigabyte GA-Z77X-UD3H



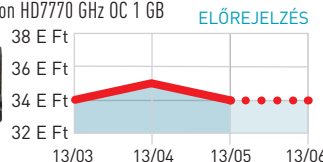
MEMÓRIA

Kingston DDR3-RAM 8 GB PC3-12800



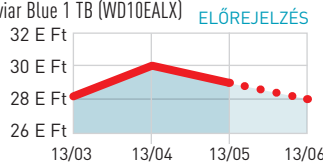
GRAFIKUS VEZÉRLŐ

Sapphire Radeon HD7770 GHz OC 1 GB



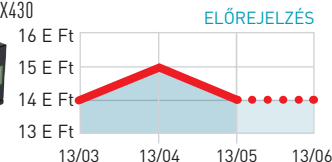
MEREVLEMEZ (3,5", SATA)

WD Caviar Blue 1 TB (WD10EALX)



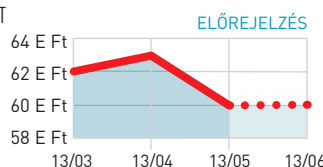
TÁPEGYSÉG

Corsair CX430



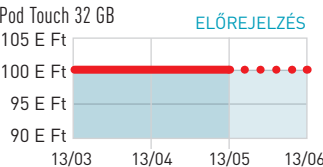
MONITOR (24" KÉPÁTLÓ)

BenQ BL2400PT



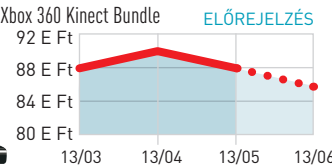
HORDOZHATÓ MÉDIALEJÁTSZÓ

Apple iPod Touch 32 GB



JÁTÉKKONZOL

Microsoft Xbox 360 Kinect Bundle



A hónap kiemeltjei

Minden egyes hónapban több mint 120 termék érkezik be a CHIP teszt-központjába vizsgálatra. A különféle kategóriákba sorolt termékek alapos tesztje segít megállapítani azok sorrendjét. A legérdekesebb kategóriák legjobbjai a következő oldalakon láthatóak.

TV
32-37" LCD **HELY 3**



LG 32LM620S
Megfizethető, jól felszerelt smart tv, remek 3D-képességekkel, jó menürendszerrel, de csupán opcionális Wi-Fi-vel.
Összpontszám: 93 / Tájékoztató ár: 138 000 Ft

TV
40-42" LCD/PLAZMA **HELY 9**



PANASONIC TX-L42DTW60
Remek képminőség 2D és 3D módban is, jó hangminőség és felszereltség, közepes energiafelvétellel, hazánkban még nem kapható.
Összpontszám: 91 / Tájékoztató ár: 1500 €

MOBILTELEFON
OKOSTELEFON **HELY 1**



SONY XPERIA Z
Tüéles, 5 hüvelykes kijelző full HD felbontással, remek teljesítmény, jó dizájn és hangminőség, de ára eléggé magas.
Összpontszám: 95 / Tájékoztató ár: 198 000 Ft

ASZTALI LEJÁTSZÓ
BLU-RAY-LEJÁTSZÓ **HELY 2**



PHILIPS BDP9700
Képminősége a jelenlegi mezőny legjobbjai, felszereltsége és ergonómiaja is remek, ám energiaigénye elég magas.
Összpontszám: 94 / Tájékoztató ár: 130 000 Ft

DIGITÁLIS KAMERA
TÜKÖRREFLEXES **HELY 4**



PENTAX K-30
16,1 megapixel felbontás, kiváló képminőség, optikai kereső, beépített képstabilizátor, de a sorozatfelvétel nem az erőssége.
Összpontszám: 90 / Tájékoztató ár: 190 000 Ft

KÉZISZÁMÍTÓGÉP
TABLET **HELY 5**



ACER W510
Teljes Windows 8, 10,1 hüvelykes kijelző jó kontrasztal, jó akkumulátoros üzemidő, rengeteg multimédia-formátumot kezel.
Összpontszám: 89 / Tájékoztató ár: 195 000 Ft

DIGITÁLIS KAMERA
ÁLTALÁNOS CÉLŰ **HELY 5**



FUJIFILM FINEPIX X20
Villámgyors fényképezőgép jó felbontással és képminőséggel, ám akkumulátoros üzemideje viszonylag alacsony.
Összpontszám: 87 / Tájékoztató ár: 170 000 Ft

MEGHAJTÓ
2,5", BELSŐ **HELY 1**



WD SCORPIO BLUE (WD5000LPVT)
Különösen energiatakarékos és csöndes, jó átviteli sebességgel és átlagos elérési idővel, de gigabájtónkénti ára viszonylag magas.
Összpontszám: 87 / Tájékoztató ár: 14 500 Ft

DIGITÁLIS KAMERA
ULTRA ZOOM **HELY 4**



CANON POWERSHOT SX50 HS
Nagy felbontás még nagyobb zoomfóvával, ám ez némileg növeli a zárképlettest, és nagyon igénybe veszi az akkumulátort.
Összpontszám: 85 / Tájékoztató ár: 130 000 Ft

NYOMTATÓ
MULTIF. TINTASUGARAS **HELY 1**



LEXMARK OFFICEEDGE PRO5500
Gyors nyomtatás és másolás, átlagos képminőséggel és alacsony nyomtatási költséggel, de működés közben elég zajos.
Összpontszám: 85 / Tájékoztató ár: 68 000 Ft

TFT MONITOR
22/23" SZÉLESVÁSNÚ **HELY 7**



PHILIPS 231P4Q
Elforgatható IPS-panel kiváló képminőséggel, USB-hun és hangszórók, alacsony fogyasztás, de viszonylag magas a válaszáideje.
Összpontszám: 85 / Tájékoztató ár: 83 000 Ft

TFT MONITOR
24" SZÉLESVÁSNÚ **HELY 9**



BENQ VW2430H
MVA-paneles készülék remek képminőséggel, kiváló kontrasztal, jó válaszáidevel és sok csatlakozóval, de energiafelvétele viszonylag magas.
Összpontszám: 84 / Tájékoztató ár: 53 000 Ft

MEGHAJTÓ
2,5", KÜLSŐ **HELY 9**



TRANSCEND STOREJET 25H3P
Kiemelkedően jó teljesítmény, nagy kapacitás, látványos külső, csöndes üzemelés, ám magas fogyasztás és tömeg.
Összpontszám: 82 / Tájékoztató ár: 46 000 Ft

NYOMTATÓ
MULTIF. LÉZER **HELY 2**



OKI MC361DN
Jó nyomtatási minőségű, átlagosan gyors készülék remek felszereltséggel, kétoldali nyomtatási lehetőséggel, ám viszonylag hangos pihenőmóddal.
Összpontszám: 82 / Tájékoztató ár: 160 000 Ft

DIGITÁLIS KAMERA
KOMPAKT ULTRA ZOOM **HELY 2**



PANASONIC LUMIX DMC-TZ41
Nagy felbontás nagy zoomfóvával és villámgyors zárképlettestel, 1080p videofelvételre képes, de a kép szélén torzít.
Összpontszám: 80 / Tájékoztató ár: 136 000 Ft

MEGHAJTÓ
SSD **HELY 10**



KINGSTON SSDNOW KC100
Kiváló adatátviteli sebesség olvasásnál és írásnál, de elérési ideje közepes, és gigabájtónkénti ára kifejezetten magas.
Összpontszám: 80 / Tájékoztató ár: 92 000 Ft

DIGITÁLIS KAMERA
ALAPSZINTŰ **HELY 9**



SONY CYBER-SHOT DSC-WX80
Apró és könnyű készülék magas felbontással és jó zoomfóvával, sebessége és képminősége azonban csak átlagos.
Összpontszám: 75 / Tájékoztató ár: 52 000 Ft

MEGHAJTÓ
SATA **HELY 6**

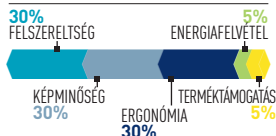


WD RED (WD10EFRX)
NAS/RAID feladatokra optimalizált, alacsony vibráció és zajszint, jó átviteli sebesség, de elérési ideje az alacsony fordulatszám miatt magas.
Összpontszám: 72 / Tájékoztató ár: 29 000 Ft

BLU-RAY-LEJÁTSZÓ

A felszereltség, képminőség, indulási és betöltési idő, valamint a lemezkompatibilitás a fő döntési tényező. A képminőséget különféle tesztsorok alapján, DVD- és Blu-ray-filmek segítségével állapítjuk meg. Az egyes készülékek energiafelvételét takarékos, készenléti és teljesen kikapcsolt módban is mérjük.

TESZTKRITÉRIUMOK



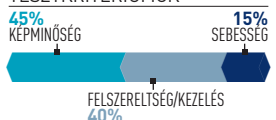
Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Felszereltség	Képminőség	Ergonomia	Energiafelvétel	Terméktámogatás	Indulási lejtás/BDD/DVD moában (s)	Működési zaj BDD/DVD moában (fon)	Fogyasztás készenléti/BDD/DVD moában (W)	HDMI-vezeték TVV	Videó	DivX-támogatás	Optikai audiokimenet	Koaxiális audiokimenet	5.1/7.1 audio	USB	Kártyatámasz	Blu-ray-profil	
1	Philips BDP7700	95	43 000 Ft	97	96	95	78	83	12/17/14	0,3/0,2	0,1/10,3/10,9	1,4	—	•	•	•	•	7.1	2	SDHC	BD 2.0
2	Philips BDP9700	94	130 000 Ft	98	100	93	62	83	21/17/14	0,2/0,2	0,2/20,4/19,3	1,4	—	•	•	•	•	7.1	2	—	BD 2.0
3	Panasonic DMP-BDT500	93	96 000 Ft	100	99	85	79	83	18/14/24	0,7/0,4	0,1/9,9/9,7	1,4a	—	•	•	•	•	7.1	2	SDXC	BD 2.0
4	Philips BDP9600	93	105 000 Ft	99	96	88	59	100	27/17/17	0,3/0,2	0,1/23,5/23,3	1,4	•	•	•	•	•	7.1	1	SDHC	BD 2.0
5	Philips BDP5510	91	56 000 Ft	85	96	96	80	83	12/17/13	0,4/0,3	0,2/8,8/9,7	1,4	—	•	•	—	•	—	2	SDHC	BD 2.0
6	Yamaha BD-S673	90	105 000 Ft	87	96	89	79	83	15/27/15	0,3/0,3	0,5/10,0/10,0	1,4	•	•	•	•	•	—	2	—	BD 2.0
7	LG BP620	90	32 000 Ft	77	95	98	93	86	11/16/12	0,4/0,2	0,1/5,6/5,8	1,4	—	•	•	•	—	—	1	—	BD 2.0
8	LG BP420	89	32 000 Ft	73	95	100	94	86	10/17/11	0,4/0,2	0,1/5,5/5,4	1,4a	—	•	•	•	—	—	1	—	BD 2.0
9	Sony BDP-S790	88	65 000 Ft	82	96	86	81	79	24/24/16	0,3/0,4	0,12/9,1/8,7	1,4a	—	•	—	—	•	—	2	—	BD 2.0
10	Sony BDP-S590	88	46 000 Ft	81	96	85	97	79	29/24/14	0,6/0,3	0,1/5,3/4,3	1,4a	—	•	—	•	•	—	2	—	BD 2.0



DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP (BELÉPŐSZINTŰ)

A kezdőknek ajánlott, viszonylag olcsóbb digitális fényképezőgépek kategóriája. A legfontosabb kritérium a jó minőségű képek gyors készítése. Ennek mérése különleges stopper használatuk, amely milliomod másodperc szinten képes mérni a zárkéslettetést, bekapcsolást vagy sorozatkészítést.

TESZTKRITÉRIUMOK



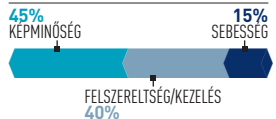
Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Képminőség	Felszereltség/kezelés	Sebesség	Akkumulátor (min./max. foto)	Zárkéslettetés (s)	Sorozatfelvétel sebessége (kép/s)	Felbontás (Mpixel)	Zoom átfogása (mm)	Képszabítzó	Memóriakártya	Belső memória (MB)	Tömeg (g)
1	Sony Cyber-shot DSC-WX100	79	62 000 Ft	77	74	94	130/440	0,15	10,0	18,0	25-250	•	SDXC/MS Duo	19	125
2	Panasonic Lumix DMC-TZ25	77	64 000 Ft	76	79	76	130/470	0,47	8,6	12,0	24-384	•	SDXC	70	210
3	Casio Exilim EX-ZR200	76	75 000 Ft	68	77	98	220/670	0,07	30,0	15,9	24-300	•	SDXC	52	205
4	Casio Exilim EX-ZR100	76	58 000 Ft	68	78	94	200/660	0,20	10,0	12,0	24-300	•	SDXC	62	205
5	Canon PowerShot SX240 HS	76	54 000 Ft	76	74	77	140/490	0,41	10,2	12,0	25-500	•	SDXC	0	225
6	Canon PowerShot SX260 HS	76	68 000 Ft	75	75	77	140/500	0,45	10,2	12,0	25-500	•	SDXC	0	230
7	Casio Exilim EX-ZR300	75	70 000 Ft	71	71	100	150/630	0,15	30,0	15,9	25-200	•	SDXC	52	170
8	Casio Exilim EX-ZR300	75	62 000 Ft	65	79	95	210/610	0,31	30,0	15,9	24-300	•	SDXC	52	205
9	Sony Cyber-Shot DSC-WX80	75	52 000 Ft	74	71	87	130/480	0,33	10,0	15,9	25-200	•	SDXC/MS Duo	19	125
10	Sony Cyber-shot DSC-WX50	73	53 000 Ft	69	74	87	130/430	0,37	10,0	15,9	25-125	•	SDXC/MS Duo	19	120



DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP (ÁLTALÁNOS)

Az általános célú, de sokszor már valamivel drágább kameráknak többet kell tudniuk a minőségi, gyors felvételek készítésénél. A fotóképminőség mellett így megvizsgáljuk a mozgóképeket is. A felbontás és tömörítés mellett a zoom és az autofókusz minősége is nagyon fontos a jó eredményhez.

TESZTKRITÉRIUMOK



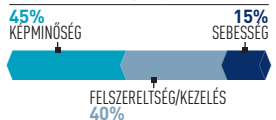
Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Képminőség	Felszereltség/kezelés	Sebesség	Akkumulátor (min./max. foto)	Zárkéslettetés (s)	Sorozatfelvétel sebessége (kép/s)	Felbontás (Mpixel)	Zoom átfogása (mm)	Képszabítzó	Memóriakártya	Belső memória (MB)	Tömeg (g)
1	Canon PowerShot G1 X	90	195 000 Ft	100	87	66	120/400	0,54	4,5	14,2	28-112	•	SDXC	0	535
2	Canon PowerShot G15	89	165 000 Ft	89	92	86	200/1600	0,33	10,0	12,0	28-140	•	SDXC	0	355
3	Panasonic Lumix DMC-LX7	89	140 000 Ft	86	90	93	310/950	0,27	11,1	10,0	24-90	•	SDXC	70	300
4	Sony Cyber-shot RX100	88	215 000 Ft	91	84	89	200/760	0,25	9,9	20,0	28-100	•	SDXC/MS Duo	0	240
5	Fujifilm FinePix X20	87	170 000 Ft	85	88	93	130/460	0,23	12,5	12,0	28-112	•	SDXC	26	355
6	Fujifilm Finepix X10	86	140 000 Ft	84	89	85	160/480	0,33	6,6	12,0	28-112	•	SDXC	26	360
7	Nikon Coolpix P7700	85	143 000 Ft	83	90	77	210/690	0,39	8,8	12,0	28-200	•	SDXC	86	395
8	Canon PowerShot S110	84	130 000 Ft	85	82	86	130/410	0,32	10,0	12,0	24-120	•	SDXC	0	200
9	Olympus XZ-2	84	180 000 Ft	82	84	90	160/540	0,20	5,0	11,8	28-112	•	SDXC	40	348
10	Nikon Coolpix P7100	82	135 000 Ft	78	91	72	210/770	0,27	1,2	10,0	28-200	•	SDXC	94	395



DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP (KOMPAKT ULTRAZOOM)

A nagyon komoly zoomátfogással rendelkező kompakt gépek esetében nagy figyelmet fordítunk a lencseminőségre. Mérjük a torzítást és a peremsötétvést, ami gyakran megjelenik a kameránál. A döntő tényező a mérés során a kép sarkain látható sötétedés.

TESZTKRITÉRIUMOK



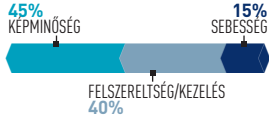
Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Képminőség	Felszereltség/kezelés	Sebesség	Akkumulátor (min./max. foto)	Zárkéslettetés (s)	Sorozatfelvétel sebessége (kép/s)	Felbontás (Mpixel)	Zoom átfogása (mm)	Képszabítzó	Memóriakártya	Belső memória (MB)	Tömeg (g)
1	Sony Cyber-shot DSC-HX20V	80	90 000 Ft	77	82	85	160/640	0,32	10,0	18,0	25-500	•	SDXC/MS Duo	105	255
2	Panasonic Lumix DMC-TZ41	80	136 000 Ft	75	83	87	150/480	0,24	6,0	18,0	24-480	•	SDXC	12	198
3	Sony Cyber-shot DSC-HX10V	79	90 000 Ft	78	80	82	160/600	0,27	10,0	18,0	24-384	•	SDXC/MS Duo	19	235
4	Casio Exilim EX-ZR700	79	90 000 Ft	69	83	96	220/970	0,26	30,0	15,9	25-450	•	SDXC	52	225
5	Sony Cyber-Shot DSC-WX200	78	80 000 Ft	78	74	88	100/440	0,43	10,0	15,9	25-250	•	SDXC/MS Duo	19	120
6	Panasonic Lumix DMC-TZ31	77	95 000 Ft	72	81	85	130/430	0,32	9,8	14,0	24-480	•	SDXC	12	210
7	Panasonic Lumix DMC-TZ36	76	108 000 Ft	72	79	79	210/750	0,28	4,8	15,9	24-480	•	SDXC	12	193
8	Fujifilm Finepix F770EXR	75	76 000 Ft	71	78	79	130/510	0,33	3,0	15,9	25-500	•	SDXC	30	235
9	Canon PowerShot SX220 HS	73	75 000 Ft	72	75	72	140/490	0,39	2,1	12,0	28-392	•	SDXC	0	215
10	Casio Exilim EX-ZR1000	73	104 000 Ft	60	79	99	210/920	0,23	30,0	15,9	28-336	•	SDXC	52	255



DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP (ULTRAZOOM)

Az ultrazoom kategóriában a képmínőség a legfontosabb tényező, amit 50 különféle mért értékből számítottunk ki. Ugyanakkor a felszereltségről és képségekéről sem feledkezünk meg. Számít például a gyújtóvátlóság, a fényérzékenység, a videófelvételi képesség és az akkumulátor-üzemidő.

TESZTKRITÉRIUMOK



Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Képmínőség	Felszereltség/Kezelés	Sebesség	Akkumulátoridő (min./max., totál)	Zárkésletetés (s)	Sorozatfelvétel sebessége (kép/s)	Felbontás (Mpx/é)	Zoom átlagossága (mm)	Képstabilizátor	Memóriakártya	Belső memória (MB)	Tömeg (g)
1	Panasonic Lumix DMC-FZ200	86	146 000 Ft	73	100	86	280/970	0,42	12,1	12,0	25-600	•	SDXC	70	595
2	Panasonic Lumix DMC-FZ150	85	102 000 Ft	75	96	89	210/750	0,33	11,9	12,0	25-600	•	SDXC	70	510
3	Leica V-Lux 3	85	218 000 Ft	75	96	86	210/730	0,33	10,0	12,0	25-600	•	SDXC	70	510
4	Canon PowerShot SX50 HS	85	130 000 Ft	79	93	82	180/600	0,34	12,9	12,0	24-1200	•	SDXC	0	600
5	Fujifilm Finepix X-S1	84	220 000 Ft	76	92	85	220/700	0,24	6,6	12,0	24-624	•	SDXC	26	945
6	Sony Cyber-shot DSC-HX200V	83	117 000 Ft	74	91	87	260/900	0,2	10,0	18,0	27-810	•	SDXC/MS Duo	105	585
7	Panasonic Lumix DMC-FZ62	82	85 000 Ft	77	90	80	250/1000	0,2	10,0	15,9	25-600	•	SDXC	70	495
8	Canon PowerShot SX40 HS	79	120 000 Ft	77	87	68	230/740	0,44	2,1	12,0	24-840	•	SDXC	0	600
9	Fujifilm Finepix HS30EXR	78	98 000 Ft	64	93	82	230/690	0,23	7,1	15,9	24-720	•	SDXC	25	690
10	Panasonic Lumix DMC-FZ48	77	90 000 Ft	66	91	70	210/750	0,34	2,5	12,0	25-600	•	SDXC	70	500

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK

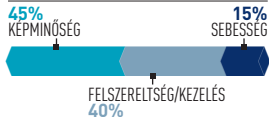
MŰSZAKI ADATOK



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 zajsztűrő filter teljesítményéig, hogy megfelelően értékelhessük a kamerát.

TESZTKRITÉRIUMOK



Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár (csak vá)	Képmínőség	Felszereltség/Kezelés	Sebesség	Akkumulátoridő (min./max., totál)	Zárkésletetés (s)	Sorozatfelvétel (1 mp/összesz)	Felbontás (Mpx/é)	ISO-értékek	Képstabilizátor	Szenzor tisztítás	Memóriakártya	Tömeg (g)
1	Sony Alpha 77	94	354 000 Ft	88	100	96	390/760	0,08	12/14	24,0	50-25 600	•	•	MS, SDXC	750
2	Sony Alpha 57*	92	250 000 Ft	92	93	88	480/950	0,07	7,9/21	16,0	100-25 600	•	•	MS, SDXC	630
3	Sony Alpha 65	91	265 000 Ft	88	94	91	430/860	0,08	10,0/14	24,0	100-25 600	•	•	MS, SDXC	625
4	Pentax K-30	90	190 000 Ft	96	89	75	440/1100	0,13	5,8/7	16,1	100-25 600	•	•	SDXC	650
5	Sony Alpha NEX-7	87	355 000 Ft	92	81	90	290/570	0,04	9,3/14	24,0	100-16 000	—	•	MS, SDXC	295
6	Sony NEX-6	87	255 000 Ft	95	79	86	210/430	0,04	9,1/10	16,0	100-25 600	—	•	MS, SDXC	290
7	Pentax K-5 II	87	285 000 Ft	83	93	82	720/1790	0,12	6,3/24	16,1	80-51 200	•	•	SDHC	765
8	Sony Alpha 37*	86	150 000 Ft	93	84	70	350/680	0,1	5,5/7	16,0	100-16 000	•	•	MS, SDXC	520
9	Nikon D7000	86	242 000 Ft	86	88	82	1520/2240	0,07	6,0/10	16,1	100-25 600	—	•	2x SDXC	795
10	Samsung NX20	86	238 000 Ft	94	82	71	280/570	0,12	6,7/8	20,0	100-12800	—	•	SDXC	420

*Objektívtel együtt

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK

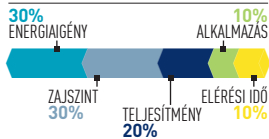
MŰSZAKI ADATOK



MEGHAJTÓ (2,5" BELSŐ)

A noteszgépek merevlemezeinek energiatakarékosnak, csendesnek, és ennek ellenére gyorsnak kell lenniük. A működési zajt a tesztközpont csendkamrájában vizsgáljuk egy Neutrik Cortex NC10-2B analízátorral. Az adatátvitel sebességét a Diskbench egy speciális változatával mérjük.

TESZTKRITÉRIUMOK



Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	1 GB ára	Energiaigény	Zajsztűrő	Teljesítmény	Alkalmazás	Elérési idő	Fogyasztás (W)	Működési zaj (fon)	Max. sebesség (MB/s)	Elérési idő (ms)	Kapacitás (GB)	Interfész	Forgási seb. (rpm)
1	WD Scorpio Blue (WD5000LPVT)	87	14 500 Ft	29 Ft	100	100	90	30	57	1,8	0,8	87,5	16,9	500	SATA 300	5400
2	WD Scorpio Blue (WD7500BPVT)	80	17 500 Ft	23 Ft	94	99	76	20	50	2,1	1,0	73,4	19,1	750	SATA 300	5400
3	Seagate Momentus Thin (ST320LT007)	79	20 500 Ft	64 Ft	89	86	92	30	55	2,2	1,0	89,3	17,7	320	SATA 300	7200
4	WD Scorpio Blue (WD10JPVT)	78	20 500 Ft	21 Ft	84	88	87	30	59	2,2	1,0	84,6	16,4	1000	SATA 300	5400
5	Toshiba MK3261GSYN	78	24 500 Ft	77 Ft	71	89	94	34	74	3,6	1,0	90,5	13,0	320	SATA 300	7200
6	Seagate Momentus XT (ST750LX003)	78	32 000 Ft	43 Ft	54	90	94	100	56	2,6	0,8	90,8	17,3	750	SATA 300	7200
7	Seagate Momentus 5400.7 (ST9750423AS)	78	21 500 Ft	29 Ft	92	94	72	26	49	2,2	0,7	69,6	19,5	750	SATA 300	5400
8	HGST Travelstar 5K1000 HTS541010A9E680	77	20 000 Ft	20 Ft	86	85	88	27	43	2,2	1,2	84,8	22,2	1000	SATA 300	5400
9	Seagate Constellation.2 (ST91000640NS)	76	68 000 Ft	68 Ft	50	91	98	45	100	2,1	1,3	94,8	9,6	1000	SATA 300	7200
10	Seagate Momentus (ST1000LM024)	76	19 000 Ft	19 Ft	82	87	83	30	59	2,5	1,2	80,2	16,5	1000	SATA 300	5400

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK

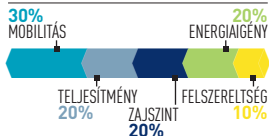
MŰSZAKI ADATOK



MEGHAJTÓ (2,5" KÜLSŐ)

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

TESZTKRITÉRIUMOK



Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	1 GB ára	Mobilitás	Teljesítmény	Zajsztűrő	Energiaigény	Felszereltség	Max. sebesség (MB/s)	Működési zaj (fon)	Max. fogyasztás (W)	USB 2.0/3.0/FW/ESATA	Kapacitás (GB)	Formátum (hüvelyk)	Tömeg (g)	Méret (mm)
1	Freecom Mobile Drive XXS Leather 56056	87	30 000 Ft	60 Ft	92	90	97	81	53	82,6	0,6	2,3	-/-/-/-	500	2,5	140	113 x 86 x 10
2	Freecom Mobile Drive XXS Leather 56152	86	39 000 Ft	39 Ft	92	90	90	79	53	83,1	0,8	2,3	-/-/-/-	1000	2,5	140	113 x 86 x 10
3	Adata DashDrive Elite HE720 500 GB	85	23 500 Ft	47 Ft	92	94	93	76	41	87,8	0,5	2,9	-/-/-/-	500	2,5	168	117 x 79 x 9
4	Toshiba Stor.E Slim 500GB	85	24 000 Ft	48 Ft	100	90	94	71	29	83,7	0,4	3,4	-/-/-/-	500	2,5	114	107 x 75 x 9
5	Seagate Slim STCD500400	84	30 000 Ft	60 Ft	92	83	94	75	53	76,8	0,4	2,4	-/-/-/-	500	2,5	160	125 x 78 x 9
6	Seagate Backup Plus STBU500203	83	24 000 Ft	48 Ft	80	91	98	76	53	83,5	0,5	2,3	-/-/-/-	500	2,5	224	123 x 81 x 14
7	Freecom Mobile Drive XXS 3.0 56007	83	28 500 Ft	29 Ft	88	88	89	79	41	80,9	0,5	2,3	-/-/-/-	1000	2,5	155	109 x 79 x 13
8	Verbatim Store 'n' Go Ultra Slim	83	18 000 Ft	36 Ft	93	89	94	70	35	82,3	0,4	3,0	-/-/-/-	500	2,5	128	81 x 116 x 11
9	Transcend StoreJet 25H3P 1.5TB (TS15TSJ25H3P)	82	46 000 Ft	31 Ft	72	100	99	72	59	93,4	0,4	3,6	-/-/-/-	1500	2,5	253	131 x 81 x 22
10	Western Digital My Passport Edge 500GB	81	26 000 Ft	52 Ft	90	90	88	71	35	83,1	0,6	3,2	-/-/-/-	500	2,5	135	110 x 82 x 13

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK

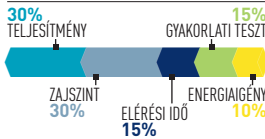
MŰSZAKI ADATOK



MEGHAJTÓ (3,5" SATA)

Ebben a kategóriában a legfontosabb a nagy adatátviteli sebesség és a csendes működés. Az adatátvitel sebességét és az ezred másodpercire pontos hozzáférési időt a DiskBench speciális változatával mérjük. Ne feledkezzünk meg a mindennapi terhelés alatt nyújtott teljesítmény méréseiről sem, erre szolgálunk az alkalmazásokkal végzett tesztek.

TESZTKRITÉRIUMOK



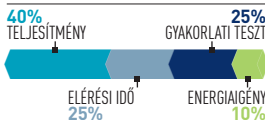
Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	1 GB ára	Teljesítmény	Zajszint	Elérési idő	Gyakorlati teszt	Energiaigény	Max. sebesség (MB/s)	Működési zaj (fon)	Elérési idő (ms)	Max. fogyasztás (W)	Kapacitás (GB)	Interfész	Forgási seb. (rpm)
1	WD VelociRaptor (WD1000DHTZ)	87	67 000 Ft	67 Ft	100	67	94	100	77	161,9	4,7	7,5	4,6	1000	SATA 600	10 000
2	Hitachi Ultrastar 7K3000 (HUA723030ALA640)	75	82 000 Ft	27 Ft	92	66	100	60	38	148,3	4,6	7,1	9,3	3000	SATA 600	7200
3	Seagate Barracuda 7200.14 (ST3000DM001)	75	33 000 Ft	11 Ft	97	78	45	62	62	157,0	1,9	15,5	5,7	3000	SATA 600	7200
4	WD Black (WD4001FAEX)	73	82 000 Ft	21 Ft	84	89	57	53	43	134,0	1,3	13,2	8,2	4000	SATA 600	7200
5	WD Red (WD10EFRX)	72	21 000 Ft	21 Ft	75	100	36	25	99	121,4	0,4	20,0	3,6	1000	SATA 600	5400
6	WD Red (WD20EFRX)	72	29 000 Ft	15 Ft	74	97	35	46	76	119,0	0,5	20,6	4,6	2000	SATA 600	5400
7	WD Red (WD30EFRX)	71	40 000 Ft	13 Ft	69	93	33	58	88	111,5	0,8	21,7	4,0	3000	SATA 600	5400
8	Samsung SpinPoint F3 (HD103SJ)	68	20 000 Ft	20 Ft	69	88	47	52	65	111,0	1,6	15,1	5,4	1000	SATA 300	7200
9	HGST DeskStar 7K4000 (HDS724040ALE640)	68	75 000 Ft	19 Ft	83	77	46	57	45	133,8	2,5	15,4	7,8	4000	SATA 600	7200
10	Seagate Constellation ES (ST2000NM0011)	68	53 000 Ft	27 Ft	72	76	69	58	42	116,0	3,1	10,3	8,4	2000	SATA 600	7200



MEGHAJTÓ (SSD)

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

TESZTKRITÉRIUMOK



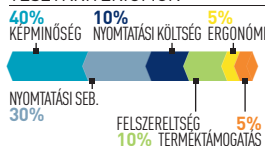
Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	1 GB ára	Teljesítmény	Elérési idő	Gyakorlati teszt	Energiaigény	Max. sebesség (olvasás/írás MB/s)	Írási elérési idő (ms)	PCMark7 Storage (pont)	Átlagos fogyasztás (W)	Kapacitás (GB)	Interfész
1	Samsung 840 Pro (MZ-7PD512)	95	127 000 Ft	248 Ft	100	96	100	57	518/470	0,04	5 626	1,1	512	SATA 600
2	Samsung SSD 840 Pro (MZ-7PD256)	94	62 000 Ft	242 Ft	100	98	100	52	520/443	0,04	5 621	1,2	256	SATA 600
3	OCZ Vector (VTR1-25SAT3-256G)	90	68 000 Ft	266 Ft	100	96	97	19	514/499	0,04	5 445	1,7	256	SATA 600
4	Crucial M500 (CT480M500SSD1)	88	320 €	199 Ft	97	100	94	11	527/427	0,03	5 282	1,8	480	SATA 600
5	Samsung SSD 840 (MZ-7TD250)	85	44 000 Ft	176 Ft	90	83	94	45	521/247	0,05	5 270	1,3	250	SATA 600
6	Plextor M5 Pro (PX-256M5P)	84	76 000 Ft	297 Ft	96	71	97	38	507/437	0,05	5 466	1,4	256	SATA 600
7	Samsung SSD 830 (MZ-7PC256)	82	58 000 Ft	227 Ft	95	71	95	30	511/387	0,06	5 345	1,6	256	SATA 600
8	Plextor M3 PX-256M3	81	110 000 Ft	430 Ft	89	56	96	77	480/343	0,07	5 400	0,7	256	SATA 600
9	Samsung SSD 830 (MZ-7PC128)	80	40 000 Ft	313 Ft	93	58	95	48	510/308	0,08	5 319	1,2	128	SATA 600
10	Kingston SSDNow KC100 SKC100S3B	80	92 000 Ft	383 Ft	98	39	97	67	522/501	0,07	5 474	1,0	240	SATA 600



NYOMTATÓ (FF LÉZER, A4)

A fekete-fehér nyomtatók esetében egyformán fontos a képminőség és a nyomtatási sebesség. A képminőség megállapításakor mikroszkóppal vizsgáljuk a szöveg karaktereit. A sebesség mérésekor pedig megkülönböztetjük a grafikai és az üzleti dokumentumok elkészítésének idejét.

TESZTKRITÉRIUMOK



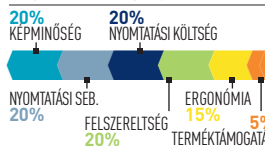
Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Képminőség	Nyomtatási sebesség	Felkészítési sebesség	Nyomtatási költség	Ergonómia	Terméktámogatás	Sebesség, 10 oldal szöveg (s)	Sebesség, grafika (s)	Készlettel/működési zaj (fon)	Készlet nélküli fogyasztás (W)	Névleges sebesség (ppm)	Felbontás (dpi)	Kétoldalas nyomtatás	USB-csatoló	Panuramos csatló	LAN-kapcsolat	Lapbelső-kapacitás
1	Oki B431dn	95	58 000 Ft	97	100	88	81	94	100	20	7	0,8/10,2	6,3	38	1200 x 1200	•	•	•	•	350
2	Xerox Phaser 3600N	89	61 000 Ft	100	75	88	96	94	67	27	9	0,5/7,8	6,3	38	600 x 600	—	•	•	•	600
3	Canon i-Sensys LBP6750dn	89	130 000 Ft	88	82	100	96	88	83	25	8	0,2/10,1	4,2	40	600 x 600	•	•	—	•	500
4	Xerox Phaser 3435V/DN	88	60 000 Ft	98	79	88	95	88	67	24	10	1,2/8,5	10,3	33	600 x 600	•	•	•	•	300
5	Lexmark E460dn	88	52 000 Ft	90	88	100	86	100	50	21	10	0,0/8,5	10,7	38	1200 x 1200	•	•	•	•	250
6	Oki B411dn	87	82 000 Ft	97	86	84	53	94	100	25	7	0,7/9,7	6,1	33	600 x 600	•	•	•	•	250
7	Brother HL-5450DN	86	92 000 Ft	94	81	88	75	71	92	23	10	1,3/8,9	0,5	38	1200 x 1200	•	•	—	•	250
8	Konica Min. Pagep. 4650EN	86	125 000 Ft	91	75	96	100	88	67	24	11	0,6/7,6	17,1	34	1200 x 1200	—	•	•	•	700
9	Epson AcuLaser M2400D	85	48 000 Ft	86	84	100	76	88	67	28	6	1,3/9,2	2,7	35	1200 x 1200	•	•	•	—	250
10	Brother HL-5350DN	85	84 000 Ft	98	62	96	77	88	100	26	17	0,4/7,2	4,5	30	1200 x 1200	•	•	•	•	250



NYOMTATÓ (SZÍNES LÉZER, A4)

A színes nyomtatók esetében fontos a képminőség, a sebesség és a nyomtatási költség. A képminőséget számos tesztre alapján határozzuk meg, a sebesség értékeibe pedig egyaránt beleszámít a szövegdolgozó, prezentációk és grafikai, valamint teljes képek nyomtatása.

TESZTKRITÉRIUMOK



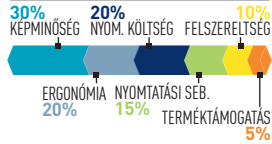
Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Képminőség	Nyomtatási sebesség	Nyomtatási költség	Felkészítési sebesség	Ergonómia	Terméktámogatás	Sebesség szöveg/grafika (s)	Működési/készlet nélküli zaj (fon)	Készlet nélküli fogyasztás (W)	Névleges seb. (F/szines) (ppm)	Felbontás (dpi)	Kétoldalas nyomtatás	USB-csatoló	Panuramos csatló	LAN-kapcsolat	Lapbelső-kapacitás
1	Brother HL-4570CDW	84	158 000 Ft	82	98	54	91	100	83	2,9/13	0,9/13,4	7,3	28/28	2400 x 600	•	•	•	•	300
2	Kyocera FS-C5250DN	84	122 000 Ft	91	89	69	91	79	71	3,4/14	0,1/10,4	13,1	26/26	9600 x 600	•	•	—	•	550
3	Ricoh Aficio SP C430DN	83	285 000 Ft	98	75	100	74	68	66	3,7/18	1,5/13,2	29,7	35/35	1200 x 1200	•	•	—	•	650
4	Brother HL-4150CDN	81	114 000 Ft	82	97	46	87	98	83	3,3/12	0,8/10,7	7,2	24/24	2400 x 600	•	•	—	•	300
5	Oki C610dn	81	220 000 Ft	92	97	61	100	49	71	3,4/13	2,0/15,6	17,1	36/34	1200 x 600	•	•	—	•	400
6	Kyocera FS-C5150DN	81	102 000 Ft	91	80	61	91	84	71	4,2/13	0,1/13,4	12	21/21	9600 x 600	•	•	—	•	300
7	Brother HL-4140CN	79	96 000 Ft	82	94	46	80	98	83	3,4/13	0,9/13,0	6,8	22/22	2400 x 600	—	•	•	•	300
8	Dell 3130cn	78	250 000 Ft	95	71	71	72	82	89	3,4/16	0,7/10,1	13,4	30/25	600 x 600	—	•	•	•	400
9	Oki C530dn	78	128 000 Ft	89	95	50	98	52	71	3,7/13	3,0/10,8	16,9	30/26	1200 x 600	•	•	—	•	350
10	Canon i-Sensys LBP7750Cdn	76	186 000 Ft	85	92	60	89	46	83	3,5/15	1,6/9,4	41,3	30/30	9600 x 600	•	•	—	•	350



NYOMTATÓ (SZÍNES LÉZER MULTIFUNKCIÓS, A4)

A multifunkciós eszközöknél a képminőség- és sebességtesztek 3 részből állnak. Számos tesztábrával külön-külön vizsgáljuk a készülékek nyomtatási, lapolvasási és másolási képminőségét. Ugyanilyen felbontásban mérjük a különféle képek és dokumentumok elkészülési idejét.

TESZTKRITÉRIUMOK



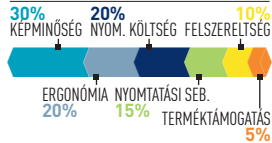
Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Képmínőség	Ergonómia	Nyomatási költség	Nyomatási sebesség	Felszereltség	Terméktámogatás	Készüléti fogyasztás (W)	Felbontás (dpi)	USB-csatoló	Párhuzamos csatló	LAN-kapcsolat	WLAN-kapcsolat	Fax
1	Brother MFC-9970CDW	86	278 000 Ft	90	100	67	95	100	100	10,9	2400×600	•	—	•	•	színes
2	Oki MC361dn	82	160 000 Ft	91	72	84	91	94	70	20,6	1200×600	•	—	•	—	fekete-fehér
3	Samsung CLX-6250FX	79	325 000 Ft	87	77	78	76	95	67	35,2	9600×600	•	—	•	—	színes
4	Canon i-Sensys MF8350Cdn	78	180 000 Ft	87	92	57	71	81	74	20,4	2400×600	•	—	•	—	fekete-fehér
5	Samsung CLX-6220FX	78	185 000 Ft	87	76	78	66	95	67	27,4	9600×600	•	—	•	—	színes
6	Oki MC561dn	77	172 000 Ft	93	69	53	100	99	70	20,7	1200×600	•	—	•	—	fekete-fehér
7	HP Color LaserJet CM2320nf MFP	76	190 000 Ft	100	86	60	69	64	67	23,1	600×600	•	—	•	—	fekete-fehér
8	HP Color LaserJet Pro CM1415fnw	76	142 000 Ft	97	95	53	43	75	63	15,2	600×600	•	—	•	•	fekete-fehér
9	Brother DCP-9010CN	74	128 000 Ft	89	90	47	67	73	70	12,6	2400×600	•	—	•	—	—
10	Oki MC560n	74	246 000 Ft	94	48	100	58	81	70	42,4	1200×600	•	—	•	—	fekete-fehér



NYOMTATÓ (TINTASUGARAS, MULTIFUNKCIÓS)

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

TESZTKRITÉRIUMOK



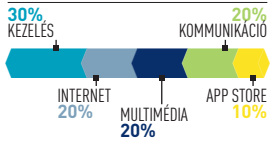
Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Képmínőség	Ergonómia	Nyomatási költség	Nyomatási sebesség	Felszereltség	Terméktámogatás	Készüléti fogyasztás (W)	Felbontás (dpi)	USB-csatoló	Párhuzamos csatló	LAN-kapcsolat	WLAN-kapcsolat	Fax
1	Lexmark OfficeEdge Pro5500	85	68 000 Ft	88	77	100	100	95	84	3,6	4800 × 3600	2.0	—	•	•	színes
2	HP Officejet Pro 8600 Plus	82	70 000 Ft	89	78	99	69	94	95	1,5	4800 × 1200	2.0	—	•	•	színes
3	Canon Pixma MG8150	81	90 000 Ft	100	100	54	39	95	79	1,6	9600 × 2400	2.0	—	•	•	—
4	Epson WF Pro WP-4595 DNF	80	106 000 Ft	92	100	75	44	74	79	1,4	4800 × 1200	2.0	—	•	•	színes
5	Canon Pixma MG8250	80	76 000 Ft	100	94	57	39	95	63	2,1	9600 × 2400	2.0	—	•	•	—
6	Canon Pixma MX715	80	45 000 Ft	100	91	52	38	100	63	2,8	9600 × 2400	2.0	—	•	•	színes
7	Canon Pixma MG5250	79	38 000 Ft	100	100	54	39	79	79	1,3	9600 × 2400	2.0	—	—	•	—
8	Epson Stylus Photo PX830FWD	79	50 000 Ft	99	96	60	68	100	79	4,6	5760 × 1440	2.0	—	•	•	színes
9	HP Officejet 6500A Plus	78	66 000 Ft	92	73	82	46	94	100	3,5	4800 × 1200	2.0	—	•	•	színes
10	Canon Pixma MX420	76	38 000 Ft	96	91	45	28	93	79	3,2	4800 × 1200	2.0	—	•	•	színes



OKOSTELEFON

Bár a kényelmes kezelés a legfontosabb, ehhez hozzájárulnak a megfelelően kiválasztott és működő funkciók is — ezért mérjük például az általános szűrőfzési sebességet, de a maximális adatátvitelt is. Valamint a fényképezőgép minőségét, az akkumulátort és az app store felépítését.

TESZTKRITÉRIUMOK



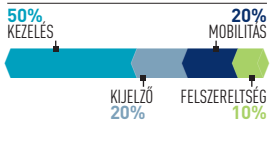
Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Kezelés	Internet	Multimédia	Telefon és akku	App store	Tömeg (g)	Akkumulátor-üzemidő (óra/perc)	Operációs rendszer	Kijelzőtípus, -méret (pixel)	UMTS (Mbit/s)	Kamera (Mpixel)	WLAN
1	Sony Xperia Z	95	198 000 Ft	95	100	92	95	96	147	5:07	Android 4.1.2	LCD, 1080 × 1920	42,2	12,8	n
2	LG Optimus G	95	132 000 Ft	96	99	89	93	96	145	5:49	Android 4.1.2	LCD, 768 × 1280	42,2	13,1	n
3	HTC One X+	95	160 000 Ft	98	92	91	94	96	141	6:39	Android 4.1.1	LCD, 720 × 1280	42,2	8,0	n
4	Samsung Galaxy S3	94	134 000 Ft	93	96	94	93	96	133	6:10	Android 4.0.4	AMOLED, 720 × 1280	21,1	8,0	n
5	Samsung Galaxy S3 LTE	94	150 000 Ft	92	99	92	92	96	133	6:41	Android 4.1	AMOLED, 720 × 1280	42,2	8,0	n
6	Samsung Galaxy Note 2 LTE	94	156 000 Ft	87	98	91	100	96	181	8:47	Android 4.1	AMOLED, 720 × 1280	42,2	8,0	n
7	Asus Padfone 2 32 GB	93	268 000 Ft	92	99	93	89	96	135	6:59	Android 4.0.4	LCD, 720 × 1280	21,1	13,0	n
8	Samsung Galaxy Note 2	93	130 000 Ft	88	96	93	97	96	181	8:19	Android 4.0.4	AMOLED, 720 × 1280	21,1	8,0	n
9	Apple iPhone 5 (64 GB)	93	270 000 Ft	95	97	86	90	100	114	5:47	iOS 6.0	LCD, 640 × 1136	42,2	8,0	n
10	Sony Xperia V	93	125 000 Ft	90	99	89	91	96	120	4:52	Android 4.0.4	LCD, 720 × 1280	42,2	12,8	n



TABLET

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

TESZTKRITÉRIUMOK



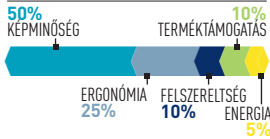
Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Kezelés	Kijelző	Mobilitás	Felszereltség	Akkumulátor-üzemidő (óra/perc)	Fényerő (cd/m²)	Kontraszt	Operációs rendszer	CPU	Flashmemória (GB)	Kijelzőméret	Kamera (Mpixel)	Memóriakártya-típus	WLAN (802.11H/SP)	Méret (cm)	Tömeg (g)
1	Apple iPad mini 64 GB 4G	94	200 000 Ft	100	76	98	91	5:59	347	130:1	iOS 6.0	Apple A5	64	7,9"	5,0	—	• n/LTE	20 × 0,7 × 14	310
2	Apple iPad 3 64 GB 4G	93	212 000 Ft	100	97	72	88	8:01	397	147:1	iOS 5.1	Apple A5X	64	9,7"	5,0	—	• n/•	24 × 0,9 × 19	665
3	Apple iPad 4 64 GB 4G	90	250 000 Ft	100	91	63	90	5:46	379	136:1	iOS 6.0	Apple A6X	64	9,7"	5,0	—	• n/LTE	24 × 0,9 × 19	652
4	Apple iPad 2 64 GB 3G	89	175 000 Ft	99	82	74	85	6:39	364	150:1	iOS 5.1	Apple A5	64	9,7"	0,7	—	• n/•	24 × 0,9 × 19	600
5	Acer W510	89	195 000 Ft	94	90	77	87	7:13	302	163:1	Windows 8	Atom Z2760	64	10,1"	8,0	•	• n/—	26 × 0,9 × 17	570
6	Samsung Google Nexus 10	89	200 000 Ft	95	99	66	80	6:16	408	135:1	Andr 4.2	Cortex-A15	32	10,1"	4,9	—	• n/—	26 × 1,0 × 18	603
7	HP ElitePad 900	89	250 000 Ft	95	99	64	86	5:57	394	132:1	Windows 8	Tegra 3	64	10,1"	2,1	—	• n/•	26 × 0,9 × 18	631
8	Sony Xperia Tablet S	88	135 000 Ft	91	86	85	85	8:12	352	144:1	Andr 4.0	Tegra 3	32	9,4"	7,9	•	• n/—	24 × 1,3 × 18	555
9	Samsung ATIV Tab (GT-P8510)	88	206 000 Ft	91	96	75	79	7:42	415	144:1	Windows RT	Snapdragon APQ8060	32	10,1"	5,0	•	• n/—	27 × 1,0 × 17	573
10	Asus Google Nexus 7 WiFi + 3G	88	76 000 Ft	89	80	100	78	7:14	300	147:1	Andr 4.1	Tegra 3	32	7,0"	—	—	• n/•	20 × 1,1 × 12	335



MONITOR (22/23" SZÉLESVÁSZNÚ TFT)

A képmínőséget egy LMK 98-3 video-fotométer és 50 különféle tesztábra segítségével vizsgáljuk. Ezek között akadnak egyszerűbb mérések, mint a fényerő, megvilágítás, szintér vagy alapköntraszt, de olyan összetettek is, mint a kontraszt nézőpontfüggő viselkedése vagy éppen a gamma-görbe.

TESZTKRITÉRIUMOK



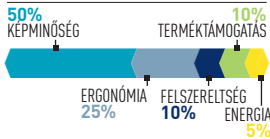
Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Képmínőség	Ergonómia	Felszereltség	Terméktámogatás	Energiafelvétel	Legnagyobb kontraszt	Kontraszt	Választási G20 (ms)	Készletléti fogvasztás (W)	Felbontás (pixel)	Paneltípus	VGA	DVI	HDMI/DIS-playport
1	Eizo Foris FS2333	91	115 000 Ft	100	91	84	87	38	966:1	169:1	3	0,2	1920×1080	IPS	1	1	2/0
2	NEC MultiSync PA231W	90	160 000 Ft	99	92	89	67	28	885:1	163:1	7	<0,1	1920×1080	S-IPS	1	2	0/1
3	Eizo Foris FS2331	86	97 000 Ft	89	85	99	100	34	3659:1	209:1	5	<0,1	1920×1080	S-PVA	1	1	2/0
4	LG M2382D	86	66 000 Ft	90	86	96	73	46	907:1	173:1	4	<0,1	1920×1080	IPS	1	—	2/0
5	Asus PA2380	86	78 000 Ft	92	89	89	60	38	1152:1	156:1	5	0,3	1920×1080	IPS	1	1	1/1
6	Eizo FlexScan EV2335W	85	120 000 Ft	90	89	77	87	36	1032:1	138:1	5	<0,1	1920×1080	IPS	1	1	0/1
7	Philips 231P4Q	85	83 000 Ft	90	88	83	60	48	4158:1	159:1	5	<0,1	1920×1080	IPS	1	1	0/1
8	NEC MultiSync EA232WMI	85	96 000 Ft	83	100	92	73	37	802:1	186:1	6	<0,1	1920×1080	S-IPS	1	1	0/1
9	LG Flatron IPS235P	84	56 000 Ft	91	90	69	80	37	927:1	156:1	4	<0,1	1920×1080	IPS	1	1	1/0
10	Dell UltraSharp U2312HM	82	54 000 Ft	88	90	69	60	36	1009:1	156:1	3	<0,1	1920×1080	IPS	1	1	0/1



MONITOR (24" SZÉLESVÁSZNÚ TFT)

A pontszámokból is látszik, a képmínőség mellett minden más szint jelentéktelen. Az ergonómiai pontszámba leginkább a készülék mozgathatósága és a menü kezelése számít bele, míg a felszereltségpontszám főként a csatlakozók számáról és minőségéről tanúskodik.

TESZTKRITÉRIUMOK



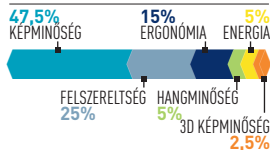
Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Képmínőség	Ergonómia	Felszereltség	Terméktámogatás	Energiafelvétel	Legnagyobb kontraszt	Kontraszt	Választási G20 (ms)	Készletléti fogvasztás (W)	Felbontás (pixel)	Paneltípus	VGA	DVI	HDMI/DIS-playport
1	Dell UltraSharp U2410	92	135 000 Ft	97	98	96	71	28	861:1	166:1	8	<0,1	1920 × 1200	S-IPS	1	2	1/1
2	Asus PA248Q	92	117 000 Ft	97	100	82	64	51	1308:1	170:1	5	0,2	1920 × 1200	IPS	1	1	1/1
3	NEC MultiSync P241W	91	244 000 Ft	100	97	76	79	28	1515:1	167:1	5	<0,1	1920 × 1200	IPS	1	2	0/1
4	NEC MultiSync PA241W	91	330 000 Ft	98	97	72	93	28	1027:1	187:1	7	<0,1	1920 × 1080	S-IPS	—	2	0/1
5	Eizo Foris FX2431	89	300 000 Ft	94	83	100	100	27	8000:1	192:1	9	<0,1	1920 × 1200	S-PVA	1	1	2/0
6	BenQ BL2400PT	88	60 000 Ft	93	91	67	86	63	4845:1	193:1	6	<0,1	1920 × 1080	PVA	1	1	0/1
7	LG Flatron E2411PU	85	60 000 Ft	86	94	53	79	85	976:1	168:1	5	<0,1	1920 × 1080	TN • Film	1	1	—
8	Samsung SyncMaster T24B301EW	84	60 000 Ft	97	73	69	79	42	1243:1	166:1	3	0,5	1920 × 1080	TN • Film	—	—	1/0
9	BenQ VW2430H	84	53 000 Ft	99	70	57	86	60	3916:1	193:1	4	0,2	1920 × 1080	MVA	1	1	1/0
10	Philips Brilliance 248C3LH	83	54 000 Ft	93	75	54	79	90	1304:1	166:1	3	<0,1	1920 × 1080	TN • Film	1	—	2/0



TÉVÉ (LCD, 32/37")

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

TESZTKRITÉRIUMOK



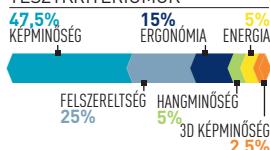
Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Képmínőség	Felszereltség	Ergonómia	Hangmínőség	Energiafelvétel	3D képmínőség	Kontraszt	Fényerő (cd/m ²)	Készletléti fogvasztás (W)	Felbontás (pixel)	Méret (sz. × m. × mé., cm)	HDMI	SCART	YUV	S-Vídeo	VGA
1	Samsung UE32ES6300	96	150 000 Ft	97	100	98	92	79	88	183:1	300	0,1	1920 × 1080	74 × 51 × 24	3	1	1	—	—
2	Sony KDL-32EX655	95	135 000 Ft	99	98	100	90	75	0	181:1	249	<0,1	1920 × 1080	76 × 49 × 23	4	1	1	—	1
3	LG 32LM620S	93	138 000 Ft	96	96	87	89	73	97	177:1	179	<0,1	1920 × 1080	78 × 52 × 26	4	1	1	—	1
4	Samsung UE32D6200	93	158 000 Ft	99	92	89	79	70	73	206:1	279	<0,1	1920 × 1080	77 × 54 × 24	4	1	1	—	1
5	Philips 32PFL7406K	92	152 000 Ft	97	98	89	93	73	0	155:1	392	<0,1	1920 × 1080	75 × 53 × 21	4	1	1	—	1
6	LG 32LS575S	92	188 000 Ft	94	96	92	90	90	0	174:1	180	<0,1	1920 × 1080	75 × 53 × 21	4	1	1	—	1
7	Philips 32PFL6007K	91	168 000 Ft	98	93	75	90	69	100	167:1	198	0,2	1920 × 1080	73 × 50 × 22	4	1	1	—	1
8	Toshiba 32TL933G	90	144 000 Ft	100	93	69	79	71	67	192:1	342	0,3	1920 × 1080	74 × 51 × 22	4	1	1	—	1
9	Sony KDL-32HX755	90	210 000 Ft	94	80	100	100	74	92	118:1	315	<0,1	1920 × 1080	76 × 49 × 22	4	1	1	—	1
10	Grundig 32VLE7130BF	85	445 €	96	84	64	87	80	0	167:1	366	<0,1	1920 × 1080	76 × 54 × 20	4	1	1	1	1



TÉVÉ (LCD, 40/42")

A professzionális tesztek lefuttatása és a kellemes mozdulatlánok közötti figyelmet fordítottunk 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.

TESZTKRITÉRIUMOK



Helyezés	Termék	Összpontszám	Tájékoztató ár	Képmínőség	Felszereltség	Ergonómia	Hangmínőség	Energiafelvétel	3D képmínőség	Kontraszt	Fényerő (cd/m ²)	Készletléti fogvasztás (W)	Felbontás (pixel)	Méret (sz. × m. × mé., cm)	HDMI	SCART	YUV	S-Vídeo	VGA
1	Sony KDL-40HX755	95	250 000 Ft	100	87	100	90	80	93	187:1	335	0,3	1920 × 1080	94 × 60 × 24	4	1	1	—	1
2	Sony KDL-40HX855	95	1050 €	100	91	89	93	90	87	190:1	300	<0,1	1920 × 1080	94 × 59 × 26	4	1	1	—	1
3	Philips 40PFL8007K	94	298 000 Ft	95	96	94	91	83	91	186:1	317	<0,1	1920 × 1080	90 × 58 × 20	5	1	1	—	1
4	LG 42LM670S	94	240 000 Ft	96	94	93	71	100	95	177:1	296	0,3	1920 × 1080	95 × 64 × 28	4	1	1	—	1
5	Samsung UE40ES6990	94	820 €	96	92	94	86	90	94	181:1	249	<0,1	1920 × 1080	92 × 62 × 24	3	1	1	—	—
6	Samsung UE40ES6300	94	190 000 Ft	98	92	98	79	69	86	183:1	204	<0,1	1920 × 1080	92 × 62 × 24	3	1	1	—	—
7	Philips 40PFL5507K	92	178 000 Ft	95	92	87	88	92	80	178:1	346	<0,1	1920 × 1080	92 × 60 × 24	4	1	1	—	1
8	Philips 40PFL7007K	91	272 000 Ft	94	84	94	100	82	94	192:1	431	<0,1	1920 × 1080	91 × 60 × 20	5	1	1	—	1
9	Panasonic TX-L42DTW60	91	1500 €	91	100	75	93	82	91	156:1	311	0,2	1920 × 1080	96 × 66 × 23	3	1	1	—	1
10	LG 42LW659S	90	240 000 Ft	93	91	82	88	78	100	173:1	279	<0,1	1920 × 1080	101 × 62 × 26	4	1	1	—	1

CHIP-kalauz CPU-khoz és GPU-khoz

A CHIP-kalauz a felhasználók szemszögéből mutatja meg a processzorok és videokártyák bonyolult világát.

ERDŐS MÁRTON

A már több mint egyéves Intel Ivy Bridge processzorcsalád a felső és a középkategóriában továbbra is egyeduralgoló, nem is beszélve az LGA2011-es Core i7 platformról, ami toronymagasan vezet az asztali konfigurációk mezőnyét. A középkategóriában már nagyobb eséllyel indul az AMD, köszönhetően a vonzó árazású FX-8300/6300/4300-as processzoroknak és a jó platformnak. Nyáron az Intel ismét frissíti termékpalettáját a Haswell-generációra, ami inkompatibilis lesz az előző generációkkal, cserébe kiváló számítási teljesítmény-fogyasztás mutatókat ígér a cég. A belépőszinten aztán fordul a kocka, az AMD FM2 kiváló platform jól kiegyensúlyozott és elérhető árú processzorokkal (APU-kkal). Aki tehát most szeretne gépet fejleszteni vagy vásárolni, nyugodtan lépje meg: az árak jók, a kínálat pedig bőséges.

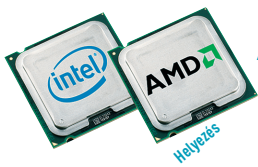
Asztali és mobil CPU-k: Az Intel Haswell különösen a mobil gépek piacát rendezheti át alaposan, ahol a fogyasztás kiemelten fontos tényező. Az új központi egység kezdetben a közép- és felső kategóriában lesz elérhető, így még jó darabig találunk majd Ivy Bridge-es (a Pentiumok és Celeronok is erre épülnek) notebookot a boltok polcain. Az ultraalacsony fogyasztású CPU-k és központi egységek (SoC-k) világában év végén tervez jelentős előrelépést az Intel, amire a Microsoft is nagyon készül. Az új Atom-generáció már az ARM-alapú SoC-kel (közel) azonos fogyasztást ígér, ám azoknál erősebb és – ami a legfontosabb – x86-os! Ha sikerül megnyerni a partnereket ehhez a platformhoz, akár egy éven belül eljöhethet a 200 dolláros Windows 8-táblagépek kora.

Grafikus chipke: Ugyan listánkban még jó pár 20 ezer forint körüli VGA-t felsorolunk,

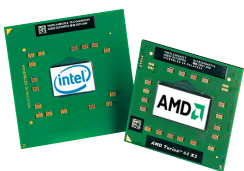


ezek inkább összehasonlítás végett kerültek be, játékhoz megvásárolni őket nem érdemes. Egy AMD FM2 A10-es APU 30 ezer forintért kínál 4 magos CPU-t és kb. a 15-18 ezer forintos VGA-kkal azonos 3D-teljesítményt alacsonyabb fogyasztás és kisebb platformköltség mellett. Aki aktívan szeretne játszani gépével, és legalább 2 évig nem kíván bővíteni, egy középkategóriás modellt válasszon 2 GB memóriával. Jó vétel lehet például a GeForce GTX 650 Ti Boost (fontos, hogy a Boost verziót válasszunk), vagy a Radeon HD7850 2GB, esetleg kicsit drágábban a GTX 660. Aki beéri HD felbontással, egy HD7770-nel jól jár.

ASZTALI CPU-K



	Processzor típusa	Tápközlő ár (forint)	Teljesítmény	Ár-teljesítmény arány	Foglalat	GPU-magok/programtájak	Órajel (GHz)	Turbó órajel (GHz)	L2-Cache (KB)	L3-Cache (KB)	Gyártástechnológia (nm)	Maximális fogyasztás (TDP watt)	Cinebench 11.5, 64 bit (ponti)	WinRAR x64 4.01 (KB/s)	TrueCrypt AES-Twofish-Serp (MB/s)	GPU-teljesítmény-index	Grafikus vezérlő	3DMark Vantage Perf. (ponti)	Resident Evil 3 12x10 (fps)
	1 Intel Core i7-3970X	302 200	100,0	26,8	2011	6/12	3,50	4,00	6×256	15 360	32	150	10,76	4172	324	—	—	—	—
	2 Intel Core i7-3960X	288 400	96,9	26,4	2011	6/12	3,30	3,90	6×256	15 360	32	130	10,43	4144	302	—	—	—	—
CHIP LEGJOBB VÉTEL	3 Intel Core i7-3770K	85 200	78,6	58,8	2011	4/8	3,50	3,90	4×256	8 192	22	77	7,50	3497	228	67,9	HD4000	3960	38,4
	4 Intel Core i7-3820	77 100	76,7	61,9	2011	4/8	3,60	3,90	4×256	10 240	32	130	7,23	3529	206	—	—	—	—
	5 AMD FX-8350	49 000	75,6	94,6	AM3+	8/8	4,00	4,20	4×2048	8 192	32	125	6,95	4702	259	—	—	—	—
CHIP LEGJOBB VÉTEL	6 Intel Core i7-2700K	99 300	73,0	43,5	1155	4/8	3,50	3,90	4×256	8 192	32	95	7,05	3465	201	44,3	HD3000	2192	28,9
	7 AMD FX-8320	42 400	72,3	100	AM3+	8/8	3,50	4,00	4×2048	8 192	32	125	6,42	4665	244	—	—	—	—
	8 Intel Core i7-2600K	94 000	71,6	44,2	1155	4/8	3,40	3,80	4×256	8 192	32	95	6,84	3427	196	44,2	HD3000	2191	28,8
	9 Intel Core i5-3570K	59 500	68,0	63	1155	4/4	3,40	3,80	4×256	6 144	22	77	5,99	3242	171	67,3	HD4000	3946	37,9
CHIP LEGJOBB VÉTEL	10 Intel Core i5-3550	52 100	66,8	69,5	1155	4/4	3,30	3,70	4×256	6 144	22	77	5,48	3213	170	37,1	HD2500	1992	22,7
	11 AMD FX-8150	44 800	66,1	79,1	AM3+	8/8	3,60	4,20	4×2048	8 192	32	125	5,98	4103	223	—	—	—	—
	12 Intel Core i5-3470	49 300	64,7	68,9	1155	4/4	3,20	3,60	4×256	6 144	22	77	5,67	3054	161	34,9	HD2500	1873	21,3
	13 AMD FX-8120	38 600	58,8	72,7	AM3+	8/8	3,10	4,00	4×2048	8 192	32	125	5,11	3777	190	—	—	—	—
CHIP LEGJOBB VÉTEL	14 Intel Core i5-2400	52 200	58,2	52,6	1155	4/4	3,10	3,40	4×256	6 144	32	95	5,13	3108	134	22,7	HD2000	1065	15,4
	15 AMD FX-6300	33 600	56,9	78,2	AM3+	6/6	3,50	4,10	3×2048	8 192	32	95	4,54	3599	170	—	—	—	—
	16 AMD FX-6100	28 900	50,3	71	AM3+	6/6	3,30	3,90	3×2048	8 192	32	95	4,05	3203	150	—	—	—	—
	17 AMD Phenom II X4 965 BE	23 800	45,7	71,2	AM3	4/4	3,40	3,40	4×512	6 144	45	125	4,00	2338	121	—	—	—	—
	18 Intel Core i3-3240	36 000	45,0	45,6	1155	2/4	3,40	3,40	4×256	3 072	22	55	3,41	1828	85	33,5	HD2500	1752	21,0
CHIP LEGJOBB VÉTEL	19 AMD A10-5800K	31 800	44,9	51,4	FM2	4/4	3,80	4,20	2×2048	—	32	100	3,31	2554	127	100,0	HD7660D	5769	57,2
	20 Intel Core i3-3220	30 000	43,9	52,1	1155	2/4	3,30	3,30	4×256	3 072	22	55	3,33	1815	82	33,2	HD2500	1751	20,6
	21 AMD A10-5700	31 700	42,7	46,7	FM2	4/4	3,40	4,00	2×2048	—	32	65	3,05	2439	118	97,2	HD7660D	5599	55,7
	22 AMD FX-4100	26 100	41,6	53,8	AM3+	4/4	3,60	3,80	2×2048	8 192	32	95	2,96	2631	110	—	—	—	—
	23 AMD A8-5600K	26 600	41,1	51,5	FM2	4/4	3,60	3,90	2×2048	—	32	100	3,17	2152	113	87,6	HD7560D	4882	51,8
	24 Intel Core i3-2100	34 300	40,6	39	1155	2/4	3,10	3,10	2×256	3 072	32	65	3,01	2637	70	21,9	HD2000	1063	14,5
	25 AMD A8-3870K	22 800	39,9	56,6	FM1	4/4	3,00	3,00	4×1024	—	32	100	3,58	1802	109	72,4	HD6550D	3972	43,4
	26 AMD A6-3670K	19 100	37,6	60	FM1	4/4	2,70	2,70	4×1024	—	32	100	3,24	1777	99	56,0	HD6530D	2929	35,0
	27 Intel Pentium G850	23 200	32,3	36,5	1155	2/2	2,90	2,90	4×256	3 072	32	65	2,27	1656	50	20,9	HD1000	1045	13,5
	28 Intel Celeron G540	12 300	28,3	52,8	1155	2/2	2,50	2,50	2×256	2 048	32	65	1,96	1533	43	18,7	HD1000	898	12,5
	29 AMD Athlon II X2 270	12 500	27,8	50,1	AM3	2/2	3,40	3,40	2×1024	—	45	65	1,96	1293	61	—	—	—	—
	30 Intel Celeron G530	12 600	27,4	48,3	1155	2/2	2,40	2,40	2×256	2 048	32	65	1,87	1502	42	18,7	HD1000	896	12,5



MOBIL CPU-K

Helyezés	Processzor típusa	CPU kollektív	Tájékoztató ár (forint)	Teljesítmény	Ár-teljesítmény arány	CPU-magok/szárok száma	Órajel (GHz)	Turbó órajel (GHz)	Cache (MB)	Maximális fogyasztás (TDP wattban)	Akkumulátorban 60 Wh-s akkumulátorral (perc)	PCMark 05 (pont)	Cinebench 9.5 (pont)	Cinebench 9.5 1CPU (fps)	3DMark05 CPU (pont)	3DMark07 (integrated VGA-val) (pont)	3DMark07 GeForce 630M GT-vel (pont)	3DMark07 GeForce 670M GTX-szal (pont)	
CHIP LEGJOBB VÉTEL	1	Intel Core i7-3740QM	Ivy Bridge	115 900	100	83,8	4/8	2,70	3,70	6144	45	120	12 998	921	3158	32 452	21 500	32 000	51 500
	2	Intel Core i7-2760QM	Sandy Bridge	112 900	90,3	70,2	4/8	2,40	3,50	6144	45	120	11 685	852	2799	29 250	12 750	29 000	44 000
CHIP LEGJOBB VÉTEL	3	Intel Core i7-3630QM	Ivy Bridge	73 200	86,8	100	4/8	2,40	3,40	6144	45	120	11 824	844	2842	24 548	21 000	31 500	51 000
	4	Intel Core i7-2670QM	Sandy Bridge	73 200	81,5	88,2	4/8	2,20	3,10	6144	45	120	10 343	765	2604	26 266	12 250	28 000	42 000
	5	Intel Core i7-2720QM	Sandy Bridge	97 600	78,9	62	4/8	2,20	3,30	6144	45	120	9969	797	2706	22 100	12 000	27 500	41 000
CHIP LEGJOBB VÉTEL	6	Intel Core i5-3360M	Ivy Bridge	82 400	74,1	64,7	2/4	2,80	3,50	3072	35	154	10 278	859	1809	23 112	15 000	30 000	48 000
	7	Intel Core i5-3320M	Ivy Bridge	64 100	73,3	81,4	2/4	2,60	3,30	3072	35	154	10 223	858	1745	23 095	15 000	30 000	48 000
	8	Intel Core i7-2630QM	Sandy Bridge	103 700	72,8	49,7	4/8	2,00	2,90	6144	45	120	9604	695	2363	21 800	11 500	27 000	40 000
	9	Intel Core i5-2620M	Sandy Bridge	97 600	69,3	47,8	2/4	2,70	3,40	3072	35	154	9762	833	1708	20 420	11 400	26 500	38 000
	10	Intel Core i5-2520M	Sandy Bridge	64 100	67,4	68,9	2/4	2,50	3,20	3072	35	154	9168	719	1935	19 882	11 250	26 000	37 000
CHIP LEGJOBB VÉTEL	11	Intel Core i7-3517U	Ivy Bridge	106 800	61,6	34,5	2/4	1,90	3,00	4096	17	318	8787	783	1425	18 031	17 000	—	—
	12	Intel Core i5-3317U	Ivy Bridge	68 600	56,4	45,1	2/4	1,70	2,60	3072	17	318	8203	668	1308	17 312	16 500	—	—
	13	Intel Core i7-2677M	Sandy Bridge	97 600	50,1	25	2/4	1,80	2,90	4096	17	318	6512	693	1336	12 803	13 000	—	—
CHIP LEGJOBB VÉTEL	14	Intel Core i5-520M	Arrandale	58 000	47,9	38,4	2/4	2,40	2,93	3072	35	154	6803	576	1187	13 851	8300	19 000	32 000
	15	Intel Core i3-2310M	Sandy Bridge	30 500	44,5	63,1	2/4	2,10	2,10	3072	35	154	7045	531	1121	11 513	9500	22 000	30 000
	16	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	161 700	44	11,6	2/2	3,06	3,06	6144	35	154	6922	558	1034	11 487	7900	17 500	29 000
	17	AMD A10-4600M	Trinity	76 300	43,9	24,5	4/4	2,30	3,20	4096	35	154	6606	445	1178	13 114	22 500	—	—
	18	AMD A5-2467M	Sandy Bridge	76 300	43,2	23,8	2/4	1,60	2,30	3072	17	318	6164	537	1028	12 537	12 500	—	—
	19	Intel Core 2 Duo P8700	Penryn	61 000	37,1	21,9	2/2	2,53	2,53	3072	25	216	5866	469	836	10 075	5400	—	—
	20	AMD A8-3520M	Llano	67 100	36,2	19	4/4	1,60	2,50	4096	35	154	6020	310	936	12 100	17 000	—	—
	21	AMD A6-4400M	Trinity	54 900	35,3	22,1	2/2	2,70	3,20	1024	35	154	5413	498	704	10 085	16 500	—	—
	22	Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	27 500	28,2	28,1	2/2	2,10	2,10	2048	35	154	4401	369	695	6889	4900	—	—
	23	AMD A6-4455M	Trinity	45 800	26,4	14,8	2/2	2,10	2,60	2048	17	318	3578	385	503	8543	10 500	—	—
	24	Intel Core i5-520UM	Arrandale	73 200	26,1	9	2/4	1,06	1,86	3072	18	300	3812	369	553	7350	6300	—	—
	25	AMD E-450	Zacate	21 400	18,5	15,5	2/2	1,65	1,65	1024	18	300	2888	225	419	5255	9000	—	—
	26	Intel Pentium SU4100	Penryn	27 500	17,4	10,7	2/2	1,30	1,30	2048	10	480	3121	234	410	3715	4300	—	—
	27	AMD Athlon Neo MV-40	Huron	18 300	14,7	11,5	1/1	1,60	1,60	512	15	360	2150	231	231	4951	3500	—	—
	28	AMD C-60	Ontario	18 300	11,5	7	2/2	1,00	1,33	1024	9	600	2057	143	225	3204	7000	—	—
	29	Intel Atom D525	Pineview	19 800	8,4	3,5	2/4	1,80	1,80	1024	13	415	2145	101	265	1055	3100	—	—
	30	Intel Atom N550	Pineview	25 900	8	2,4	2/4	1,50	1,50	1024	8,5	635	2142	95	234	1050	3100	—	—

¹A mobil CPU-kat általában notebookokkal együtt árulják.

²Mért futási idő integrált videokártyával. Erősebb diskkrét GPU akár 40%-kal is csökkentheti az üzemidőt.



GRAFIKUS CHIPEK

Helyezés	GPU típusa	Memória mérete (MB)	Tájékoztató ár (forint)	Teljesítmény	Ár-teljesítmény arány	Magorajel (MHz)	Shader órajel (MHz)	Memória effektív órajel (MHz)	Memória sávszélessége (GB/s)	Shaderok száma	Geometriai technológia (nm)	Tranzistorok száma (millió)	Maximális fogyasztás (TDP wattban)	Crysis Warhead Dx10 12+10 (fps)	5TAKER09 Dx10 19+12 (fps)	Dirt 2 DX11 2x+16 (fps)	3DMark Vantage Extreme DX10 (pont)	
	1	nVidia GeForce GTX 690	2×2048/GDDR5	295 200	100	65,3	915	—	6008	2×256	2×1536	28	2×3540	300	79	73	104	27 851
	2	ATI Radeon HD 7990	2×3072/GDDR5	344 200	99,2	55,1	925	—	5500	2×384	2×2048	28	2×4313	500	65	91	117	27 135
	3	nVidia GeForce GTX Titan	6144/GDDR5	291 900	89,6	53	837	—	6008	384	2688	28	7100	250	83	67	102	24 224
	4	ATI Radeon HD 7970	6144/GDDR5	169 900	79,2	71,2	1150	—	6400	384	2048	28	4313	250	80	53	90	21 487
CHIP LEGJOBB VÉTEL	5	ATI Radeon HD 7970	3072/GDDR5	117 200	70,3	81,3	1000	—	6000	384	2048	28	4313	250	76	49	82	18 777
	6	nVidia GeForce GTX 680	2048/GDDR5	155 000	68,9	59,1	1006	—	6008	256	1536	28	3540	195	77	38	92	18 547
CHIP LEGJOBB VÉTEL	7	nVidia GeForce GTX 670	2048/GDDR5	99 800	67,4	87,8	1020	—	6008	256	1344	28	3540	175	78	40	73	18 346
CHIP LEGJOBB VÉTEL	8	nVidia GeForce GTX 660 Ti	2048/GDDR5	78 200	59,7	87,9	1033	—	6008	192	1344	28	3540	150	69	31	84	16 035
CHIP LEGJOBB VÉTEL	9	ATI Radeon HD 7950	3072/GDDR5	87 800	58,2	74,4	900	—	5000	384	1792	28	4313	200	62	44	74	15 262
	10	nVidia GeForce GTX 660	2048/GDDR5	55 000	53,4	100	1072	—	6108	192	960	28	2540	140	62	31	78	14 074
	11	nVidia GeForce GTX 580	3072/GDDR5	152 000	51,5	33,7	815	1 630	4104	384	512	40	3000	275	65	24	82	13 639
	12	ATI Radeon HD 7870	2048/GDDR5	62 300	49,8	76,8	1010	—	4840	256	1280	28	2800	175	62	32	57	13 240
	13	nVidia GeForce GTX 580	1536/GDDR5	125 900	49,5	37,5	772	1 544	4008	384	512	40	3000	244	59	24	80	13 135
	14	nVidia GeForce GTX 570	1280/GDDR5	85 100	41,6	39,2	732	1 464	3800	320	480	40	3000	219	52	18	67	11 137
CHIP LEGJOBB VÉTEL	15	ATI Radeon HD 7850	2048/GDDR5	52 000	37,8	53	870	—	4840	256	1024	28	2800	130	51	27	48	9671
	16	nVidia GeForce GTX 560 Ti	1024/GDDR5	55 800	35,9	44,5	823	1 645	4008	256	384	40	1950	180	45	18	60	9364
	17	ATI Radeon HD 7850	1024/GDDR5	46 000	35,4	52,5	860	—	4800	256	1024	28	2800	130	51	27	14	10 170
	18	nVidia GeForce GTX 560	1024/GDDR5	49 100	32,5	41,5	820	1 640	4008	256	336	40	1950	150	41	17	53	8446
	19	ATI Radeon HD 7790	1024/GDDR5	40 200	32,4	50,4	1025	—	6400	128	896	28	2080	85	42	13	13	9495
	20	ATI Radeon HD 6870	1024/GDDR5	45 400	32,4	44,6	900	—	4200	256	1120	40	1700	151	42	29	51	7809
CHIP LEGJOBB VÉTEL	21	nVidia GeForce GTX 650 Ti	1024/GDDR5	37 500	29,6	45,1	928	—	5400	128	768	28	2540	110	38	18	22	8276
	22	ATI Radeon HD 7770	1024/GDDR5	30 600	24,7	38,5	1000	—	4500	128	640	28	1500	80	31	19	26	6482
	23	nVidia GeForce GTX 650	1024/GDDR5	28 600	24,3	39,8	1216	—	5100	128	384	28	1300	65	31	16	21	6636
	24	nVidia GeForce GTX 550 Ti	1024/GDDR5	31 000	20,5	26,1	930	1 860	4200	192	192	40	1170	110	27	10	36	5297
	25	ATI Radeon HD 6770	1024/GDDR5	29 000	20,1	26,9	850	—	4800	128	800	40	1040	108	27	17	31	4869
CHIP LEGJOBB VÉTEL	26	ATI Radeon HD 7750	1024/GDDR5	24 600	17,5	24	800	—	4500	128	512	28	1500	55	25	14	13	4678
	27	nVidia GeForce GT 640	2048/GDDR3	21 800	14,7	19,1	901	—	1782	128	384	28	1300	65	18	9	21	3812
	28	ATI Radeon HD 6670	1024/GDDR5	23 700	12,9	13,5	800	—	4000	128	480	40	716	66	18	9	22	3139
	29	nVidia GeForce GT 630	1024/GDDR3	1														

Ingyen programok

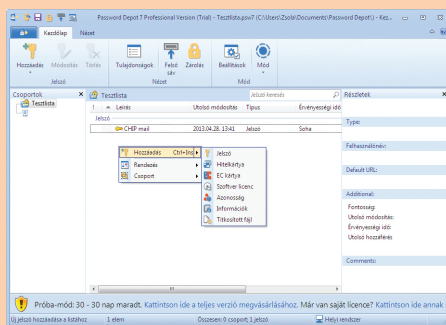
Jelszavak megbízható titkosítása és kezelése

Password Depot Free

Bármilyen feladatot végzünk, amelyhez az azonosításunk szükséges, a jelszó mindig elérhető. Ugyanazt a jelszót mindenhol nem szabad használni, hiszen ha feltörik például egy online (böngészős) játékban a hozzáférésünket, az e-mail címünk birtokában következnek a levelezésünk, majd az ott, rajta keresztül regisztrált oldalak. Ez ellen a bonyolult jelszó sem véd, a kritikus helyekre érdemes egyedi, biztonságos jelszót választanunk. Megjegyezni nem is kell mindent, erre találtak ki ezt a programot.

A Password Depot ingyenes változata egy olyan jelszószer, amely nemcsak az adatállományát titkosítja (AES-256), hanem aktívan figyeli a vágólapot monitorozó és a keylogger programok jelenlétét is. A mesterjelszó természetesen virtuális billentyű-

zeten is beírható, a többi pedig pár kattintással a vágólapra, illetve a böngészőnkbe másolhatjuk. A natív Internet Explorer, Firefox és Chrome mellett a programból Operát vagy más böngészőt is indíthatunk – ha a jelszóhoz webcímet is rendelünk. Indítás után csak létre kell hoznunk a jelszavakat tároló állományt és a mesterjel-



szót, ezt a *Megnyitás*, majd az *Új...* ikonokra kattintva tehetjük meg. Két jelszót is meg kell adnunk, hiszen egy felhasználóhoz több jelszószer tartozhat a teljes verziós változatban. Különleges szolgáltatás, hogy ez az állomány a felhőben (Dropbox, Google Drive, SkyDrive) és egyedi szerveren (SFTP, HTTPS) is lehet.

TIPP 1 Az ingyenes programban legfeljebb 20 jelszavunk és egy széfünk lehet, ez a „próba-idő” lejártá után sem változik. A legtöbb felhasználónak ennyi elég is. Ha nem, akkor érdemes kipróbálni a KeePass-t.

TIPP 2 Ha tetszik a program, a Password Depot alkalmazást Android és iOS rendszerre is letölthetjük, ingyen.



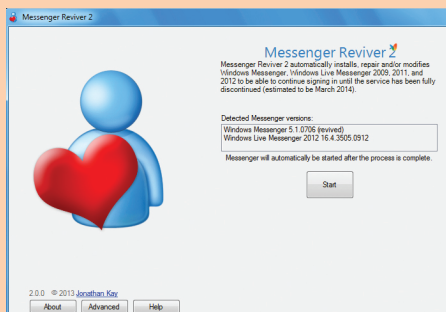
Operációs rendszer: Windows XP/Vista/7/8
Nyelv: magyar



Az adatmentés alfája

DataRescue DD

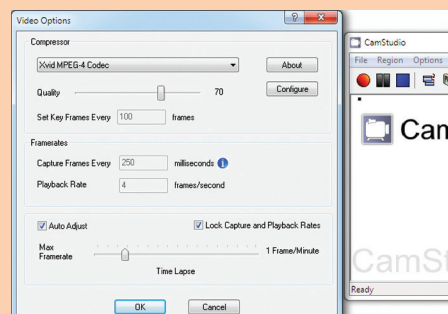
Ha hardveres, netán szoftveres gond van egy merevlemezrel vagy más tárolóval, akkor arról mielőbb adatot kell menteni. A legjobb egy lemezkép készítése, amelyen később akár hány-szor próbálkozhatunk. A program ezt a lemezképet menti le, akár előre, akár visszafelé (!) olvasva az adatokat, így sok adat megmenthető. **TIPP** A .dd kiterjesztésű állomány valójában RAW-formátumú, bármelyik program kezeli, a .cib a TestDisk&PhotoRec számára való saját formátum.



Akinek nem kell a Skype

Messenger Reviver 2

Az MSN Messenger mint program ugyan megszűnt, de a szöveges hálózata még egy ideig él: azok a felhasználók, akik ódzkodnak a Skype-tól, de barátaikkal továbbra is a régi formában tartanak a kapcsolatot, használják ezt a programot: a Skype átállása után vissza lehet vele telepíteni a legutóbbi MSN-verziót. **TIPP** A program megpróbálja javítani a Skype által letöltött verziót, de ha kérjük, akkor a korábbi verziók egyikét (2008–2012) is telepíthetjük vele.



Film a monitorról

CamStudio 2.7

Ha rögzíteni szeretnénk a képernyőn zajló folyamatokat, akkor nem elég a Print Screen gomb gyors nyomkodása: ez a program hasznosabb nála. Ha be szeretnénk mutatni egy program, weboldal használatát, jobb eszközt keresve se találunk. Felveszi a hangot is, de feliratok elhelyezésére is ad lehetőséget. **TIPP** Ha a videó tömörítése miatt homályos részek jelennek meg a képen, és a minőség már maximális, próbáljuk ki a programhoz ajánlott saját kodeket!



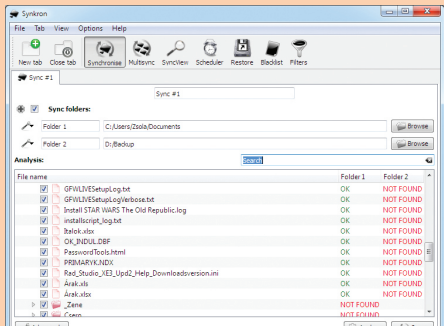
Operációs rendszer: Windows XP/Vista/7
Nyelv: angol



Operációs rendszer: Windows XP/Vista/7
Nyelv: angol



Operációs rendszer: Windows XP/Vista/7/8
Nyelv: angol



Másolat pillanatok alatt

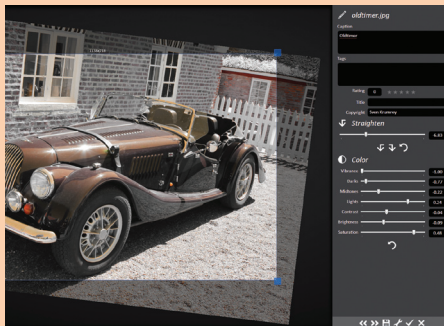
Synkron 1.6.2

Előbb-utóbb mindenki szembesül azzal a feladattal, hogy két mappa vagy számítógép adatai között azonos tartalmat kell létrehozni, a megfelelő időpontok figyelembevételével (képek, zenék). A kézi válogatás helyett a szinkronizálás a megoldás, amelyet előbb egy összehasonlítás, esetleg egy finomhangolás előz meg.

TIPP A program Blacklist opciójával az összehasonlításból kizárhatunk fájlokat, a Multisyncnel pedig több helyre is elmenthetjük adatainkat.



Operációs rendszer: multiplatform
Nyelv: többnyelvű



Zseniális képkészítő

Diffraction 109

Ha elképzelünk egy programot, az valahogyan így működik: gördülékenyen, gyorsan, szépen. És tudja is azt, amit kell: képeket és filmeket kezel, megkeresi őket a gépünkön, egy pillanat alatt rárakja a megadott jelzőket (tag), a képeken történő alapvető módosításokat pedig késlekedés nélküli előnézettel mutatja meg.

TIPP Ha a főmenüben a + jelle kattintunk, a képkollekcióinkba újabb elemeket importálhatunk, például a fényképezőgép memóriakártyájáról.



Operációs rendszer: Windows XP/Vista/7
Nyelv: angol

Frissítések

LibreOffice 4.0 Final

A LibreOffice legújabb verziója még messze nem tökéletes, de még jobb, mint volt: immár a DOCX-formátumot is jól importálja, emiatt pedig a más rendszeren (például egy tablet érintőképernyőjén) rögzített szabadkézi rajzokat, kommenteket is helyesen jeleníti meg.

documentfoundation.org

Nitro PDF Reader 3.5

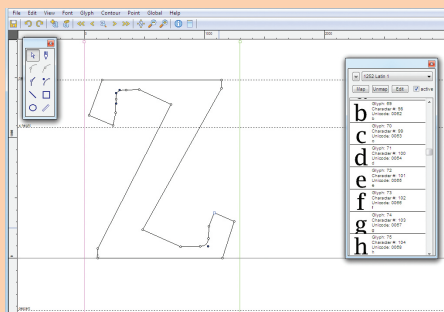
A PDF-olvasó bekapcsolta a nitrót, hiszen az előző verziónál gyorsabb feldolgozási sebességet és megjelenítést produkál, valamint javítottak benne néhány, a böngészőben való megjelenítést érintő hibát.

nitroreader.com

PhraseExpress 9.0

Kedvenc kifejezéseink, dokumentumrészleteink velünk lehetnek akárhol, hiszen a program már a felhőbe is menteni tud (SkyDrive, Dropbox), és több gép között is szinkronizál. Most már a Windows 8-at is támogatja.

phraseexpress.com



Betűgyártó

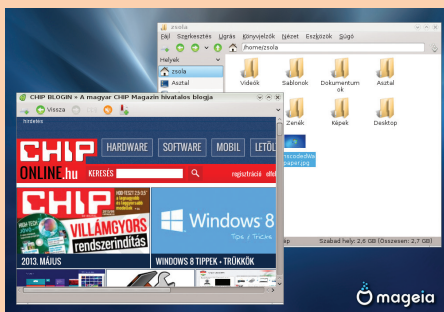
Type 3.2 Light

Előfordulhat, hogy a grafikai munkánkhoz még a leggazdagabb betűkészletforrásokban sem találunk tökéletes fontokat. Ha így van, és rá is érünk foglalkozni a dologgal, ezzel a programmal megtehetjük: TTF- és OTF-formátumú készletek szerkeszthetők és hozhatók létre vele. Olyan, mint egy vektoros rajzolóprogram.

TIPP A program használatát a weboldalon kezdjük: a *Tutorials* (oktatóanyagok) alatt megnézhetjük, hogyan lehet a kézírásból betűkészletet csinálni.



Operációs rendszer: Windows XP/Vista/7
Nyelv: angol



Ingyenes OS

Mageia 2 Live CD

Az, hogy a Linux egy (sok esetben) ingyenes operációs rendszer, nem újdonság. Még az sem igazán, hogy a fejlesztői közösség olyan rendszert hozott össze, amelyben minden telepíthető program az utolsó bitig ingyenes. Az viszont igen, hogy a Windows partíciója mögé gond nélkül telepíti magát, és hozzá is fér futása során azok tartalmához.

TIPP A CD-s telepítő mellett a DVD lemezkepe sajnos nem fért el mellékletünkön, de a program honlapjáról letölthető.



Operációs rendszer: Linux
Nyelv: magyar



Hálózati radar

Xirrus Wi-Fi Monitor Gadget 1.2

Mint azt a program neve is mutatja, nem önálló EXE, hanem egy, a Windows oldalsáv-jára (Sidebar) ülő gadget, két kattintással telepíthető. Futása során megmutatja a Wi-Fi adapterrel rendelkező gépünkön az elérhető hálózatokat, a jelerősségüket és a titkosításukat. Gyakran utazó felhasználóknak ajánlott.

TIPP Alapból a csatlakozott hálózatról láthatunk információkat, ám ha az összes elérhetőt meg szeretnénk nézni, kattintsunk a *Show Networks* gombra!



Operációs rendszer: Windows XP/Vista/7
Nyelv: angol

NAGY CHIP ALAPCSOMAG

5 kategóriában az 50 legjobb program.
Ebből 42 magyar nyelven. Mind friss, mind ingyenes.



**BITCOIN-
BÁNYÁSZSZOFTVEREK**

A leghatékonyabb
pénzkeresők

4 TELJES VERZIÓ

Abelssoft SSD Fresh 2013
Ashampoo Photo Commander 10
1-abc.net Backup 5
Ashampoo Snap 5.5

ESET MOBILE SECURITY

Hatékony védelem okostelefonjának
Mostantól minden hónapban
ingyen kódokkal

CHIP BEST OF

A szerkesztők kedvenc
programjai

2013/06

CHIP DVD

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 e-mail címen.

HASZNÁLATI ÚTMUTATÓ

A programok telepítése

A lemez behelyezése a gépbe elindítja a lemez-mellékletet, és megjelennek a választási lehetőségek. Amennyiben az Automatikus lejátszás nincsen bekapcsolva a számítógépen, úgy a keretprogram a lemez gyökérkönyvtárban található CHIP-DVD.exe fájlra kattintva indítható. A különféle eszközöket a programlistában ismertetett beosztás szerint lehet elérni a keretprogramban tallózva. Itt található a programok pontos verziószáma és néhány fontosabb adata. Amennyiben a program használatához regisztráció szükséges, úgy útmutató vagy link és kód is megtalálható közvetlenül a leírás alatt.

A programok használata

A márkanevek és logók védjegyjogtalom alatt állnak, vonatkozó jogokkal a tulajdonosaik rendelkeznek. A lemez-mellékleten található szoftvereket a készítők/forgalmazók biztosította. Az esetleges cikkekben leírt útmutatásokon és tippeken-trükkökön kívül a CHIP ezekhez nem ad támogatást. Amennyiben kérdése lenne a program működésével vagy képességeivel kapcsolatban, kérjük, keresse meg a program készítőjét vagy forgalmazóját.

Kérjük, vegye figyelembe, hogy a szoftverkészítők időről időre átalakítják honlapjukat, amely során a regisztrációs oldalt is áthelyezhetik vagy megszüntethetik. Éppen ezért, ha egy programot regisztrálni szeretne, azt lehetőség szerint a lap megjelenését követő néhány hétben tegye meg.

Érdekességek mellékletünkön A CHIP-DVD tartalmából

Teljes verzióinkkal most meghosszabbíthatja SSD-je életét, ingyen telefonálhat, megvédheti okostelefonját a kártevőktől!

Ismét érdemes elindítania a CHIP DVD-mellékletét, mert az e havi kínálatunk igen bőséges, és egy teljes alapsomagot, 4 teljes verziót, új szolgáltatásokat és a szerkesztők kedvenceit is tartalmazza. A hónap új programjának mi a Vibert szavaztuk meg – sokunk kedvenc telefon- és chatprogramja immár PC-re is telepíthető. Ennek megvan az az előnye, hogy végre pillanatok alatt írhatunk hosszú SMS-eket mások telefonjára, illetve a PC változatával videobeszélgetéseket is kezdeményezhetünk. A friss szoftverek közül a Blu-ray-

lejátszó-tulajdonosoknak lehet érdekes a Leawo Blu-ray Playere, amely végre megoldja a gondjainkat és szuper minőségben lejátszza a lemezeinket, HD-tartalmainkat (30 napos próbaverzió).

Mindenkinek hasznos lehet viszont a DoNotTrackMe böngészőkiegészítő, amely több mint 600 követőt tud azonosítani és blokkolni. Telepítsük fel a DVD-n található linkről, és egyből megnézhetjük, hogy érdekli-e valaki utánunk, illetve ezentúl azonnal jelzi majd a program, ha a privát szféránkat veszély fenyegeti.



A LEMEZMELLÉKLET TARTALMA (KIVONAT)

TELJES VERZIÓK

1-abc.net Backup 5
Abelssoft SSD Fresh 2013
Ashampoo Photo Commander 10
Ashampoo Snap 5.5

FRISS PROGRAMOK

Viber
Razer Game Booster 3.0.6
ObjectDock 2.10.0
Firefox 21.0
Start Menu Revive 1.0.0.1470
LEawo Blu-ray Player 1.2.0.11
DoNotTrackMe
InSSIDer 3.0.6.42

SZUPER INGYENES ESZKÖZÖK

Password Depot 7 Free
DataRescue DD
Messenger Reviver 2
CamStudio 2.7
Synkron 1.6.2
Diffraction 109
Type 3.2 Light
Mageia 2 Live CD
Xirus Wi-Fi Monitor Gadget 1.2

CHIP50: AZ ALPACSOMAG

7-Zip 9.2.2
AVG AntiVirus Free 2013
CrystalDiskInfo 5.6.2
CrystalDiskMark 3.0.2f
Defraggler 2.14.706
Dropbox 2.0.8
EssentialPIM 5.53
FreeFileSync 5.15
PC Decrapifier 2.3.1
PeaZip 4.9.2
TeamViewer 8.0.18051
TrueCrypt 7.1a
VirtualBox 4.2.12
Wise Data Recovery 3.35.117
Wise Disk Cleaner 7.81
Wise Registry Cleaner 5.15
µTorrent 3.3
Google Chrome 26.0.1410
FileZilla 3.7.0.1
Mozilla Firefox 20.0.1
Google Earth 7.1.1.1580
LastPass 2.0.20
Linkman Lite 8.80.32
Pidgin 2.10.7
Skype 6.3.0.105
Audacity 2.0.3
Calibre 0.9.29
FFDShow MPEG-4 2013.04.26
HandBrake 0.9.9
Irfan View 4.34
iTunes 11.0.2
MediaCoder 0.8.21
MPC Home Cinema 1.6.7
Picasa 3.9
VLC media player 2.0.6
Winamp Lite 5.63
XnView 2.00
XRecorder 1.0.0.202
Adobe Reader XI 11.0.02
Notepad+++ 6.3.3
WordPress 3.5.1

SZERKESZTŐK TITKOS KEDVENCEI

XBMC Media Center 12.02
LibreOffice 4.0.3
GIMP 2.8.4
Recuva 1.46.919
Lightworks 11.0.3
PDF-XChange Viewer 2.5.210
MusicBee 2.0
MediaMonkey 4.0.7

A HÓNAP JÁTÉKAI

Pinball FX2
Unreal Tournament 2004 Demo

TIPPEK ÉS TRÜKKÖK

7-Zip 9.20
Windows 8 Product Key Viewer 1.4.7d
Magical Jelly Bean Keyfinder 2.0.9.8
BIZTONSÁGI CSOMAG
ESET Mobile Security 1.1.995
ESET Smart Security 6.0.316
ESET NOD32 Antivirus 6.0.316
F-Secure Mobile Security
Kaspersky Antivirus 2013
Panda Cloud Antivirus 2.1.1
Windows 7 Firewall Control 5.1

BITCOINBANYÁSZÁS

GUIMiner
Bitcoin Mining Calculator

Biztonsági csomag

ESET, F-Secure, Kaspersky

Minden hónapban átnyújtunk olvasóinknak egy bőséges biztonsági csomagot, melynek elemei akár több gépre is elegendő védelmet adnak.

Az F-Secure Internet Security regisztrációs rendszere megújult: a havi kódot a DVD-mellékleten található linkre kattintva lehet felhasználni. Ugyanez a kód egyben az F-Secure Mobile Security használatához is egyhavi jogosultságot ad, olvasóink így már mobilozás közben is teljes biztonságban érezhetik magukat. E havi kódunk: **aa3568**

A megújult, szupersebességű, és Windows 8 alatt is kifogástalanul dolgozó NOD32 6.0.316-ot és nagyobb testvérét, a tűzfalat és levélszemét-

szűrőt is tartalmazó Eset Smart Security 6.0.316 biztonsági csomagot egyaránt a www.eset.hu/chip oldalon lehet regisztrálni. E havi kódunk: **bdvneyzk**

A szigorúságáról híres orosz víruskeresőt, a Kaspersky 2013-at a DVD-n is mellékelte aktiválási kód segítségével lehet üzembe helyezni. Az e havi kód: **APX7D-V82HQ-TA5EB-T69RG**



Win XP/Vista/7/8 – Teljes verzió
Biztonsági csomag

Új CHIP-szolgáltatás!

Mobilkártevők ellen

Előző számunkban részletesen bemutatuk az ESET Mobile Securityt és az okostelefonokra leselkedő legújabb veszélyeket. Kénytelenek vagyunk elfogadni, hogy az androidos mobilok és táblagépek újabban már a víruskészítők kedvenc célpontjai, ha biztonságban szeretnénk tudni a személyes adatainkat, a pénzünket, akkor bizony érdemes védekeznünk.

A CHIP olvasói mostantól havonta ingyenesen használhatják az ESET mobilvírus-irtóját, a Mobile Securityt. A program a kártevők keresésén felül is számos hasznos funkcióval rendelkezik: például letilthatjuk vele az ismeretlen számokról érkező hívások-

kat és SMS-eket, vagy épp a tolvajok nyomába eredhetünk, ha ellopják a készülékünket.

A regisztrációhoz látogassunk el a www.eset.hu/chip_mobile oldalra, majd adjuk meg az alábbi kódot. (A weboldal a regisztráció pontos menetét és a támogatott készülékek listáját is tartalmazza.) Az e havi kód: **dpeckush**



Win XP/Vista/7/8 – Teljes verzió
Biztonsági csomag

Adatvesztés ellen

Tervezett, automatikus mentés

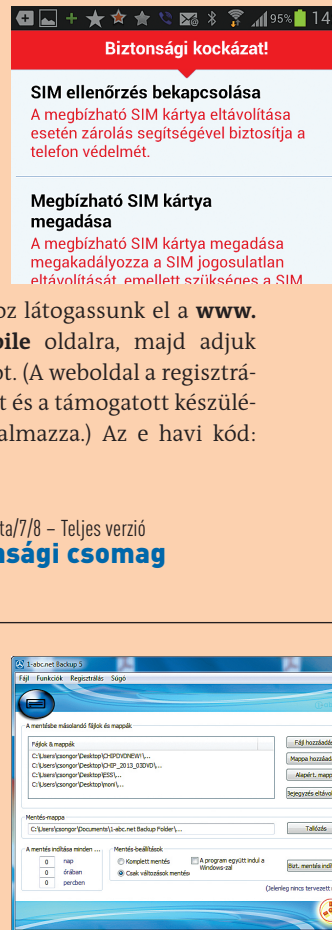
Biztonsági másolatokat készíteni senki sem szeret: egyrészt időigényes, másrészt kell hozzá egy program. Az ingyenes eszközökben sokszor nem bízunk meg (ráadásul gyakran a program fejlettebb változatát akarják ráerőltetni az emberre, vagy az is lehet, hogy egy toolbar, aminél kevés idegesítőbb dolog van), fizetni pedig ezért a funkcióért – többnyire egészen addig, amíg meg nem történt a baj – érhető módon nem szeretnénk.

Ideális köztes megoldás lehet az 1-abc.net Backup szoftverre, amely fizetős ugyan, de mi most ingyen kínáljuk, és az is elmondható róla, hogy a mentés folyamatát nem

bonyolítja túl, sőt kifejezetten egyszerű. Csak választjuk ki gyorsan, hogy mely fájlokról, könyvtárakról szeretnénk biztonsági mentést, adjuk meg, hogy a mentés csak a változásokat kövesse, válasszuk ki a rendszerességet, és ettől kezdve bebiztosítottuk magunkat egy komolyabb rendszerösszeomlás esetére is.



Win XP/Vista/7 – Teljes verzió
Kiemelt ajánlatunk



Változatos pillanatképfelvételek

Ashampoo Snap 5

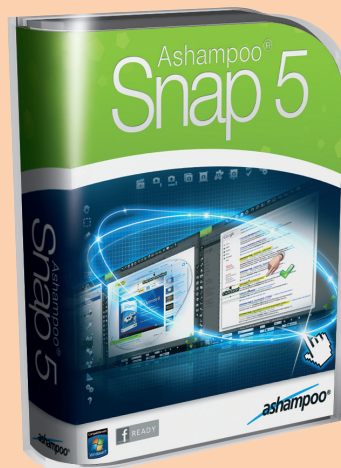
Lassan bármit állítunk a Facebookon, netes fórumokon és kommentekben, szinte azonnal bizonyítékot kér valaki, lehetőleg képit. Az Ashampoo Snap segítségével még idejében megszerezhetjük a szükséges fényképeket, sőt akár videót is, ami alátámasztja a szavunkat.

A program telepítése könnyebb már nem is lehetne, különösen, mert a folyamat végén rögtön elvisz a regisztrációs oldalra. Ha az aktiválásával végeztünk, a program főmenüje eltűnik a szemünk elől, csupán ikonja és a képernyő felső részén lévő vékony csík utal a jelenlétére, amelyből az eszköztár gördíthető le, ha ráviszszük az egérmutatót. A program saját magához kapcsolja a Print Screen billentyűt, így annak megnyomásával nem a vágólapra mentünk, hanem a szoftver kezdőablaka jön fel, ami nem más, mint az éppen ellopott kép, oldalain a szerkesztési funkciókkal. Itt lehetőségünk van az alapvető műveletek végrehajtására, amiből érdemes a *Pillanatképfelvétel mentése más formátumban* funkciót választani a *Felvétel megtartása* helyett, amivel ideiglenesen tároljuk a

fájlt, de nem lép ki a szerkesztőből. A többi művelet többsége a képszerkesztő programoktól elvárt: átméretezés, rajzolás, törlés stb. Azonban az új változatban kapunk néhány extrát is, ami a képelemek kiemelését szolgálja (számozás, elmosás eszköz), vagy csupán divatos (Facebook-feltöltés).

A képernyőmentésen túl

A sima teljes képernyős fotó csak egy a lehetőségek közül. Minden másra ott a felső eszköztár, ahol speciális módok közül választhatunk: ablakok, fix terület, négyzetes vagy akár kézzel rajzolt terület fényképezése között, sőt többképernyős, görgethető ablakokról is készíthetünk képet. Ritkábban, de hasznos lehet a menük fényképezése vagy az időzített egyedi vagy sorozatfelvétel. És ha mindez nem lenne elég, videót is készíthetünk a képernyőn játszódó eseményekről (leállítani a *Pause Break* gombbal lehet). Mivel ez csak képrögzítés, így például netes filmek felvételére nem használható, mert a hangot nem rögzíti, cserébe viszont képes mikrofon-



ról és webkamerából felvenni a hangokat. Mindezek mellett legfeljebb apróbb változtatásokra lehet szükségünk, amelyeket megtehetünk a *Konfigurálás* menüben, amelyben 1-1 mozdulattal kapcsolhatjuk ki és be a sorozatfelvételt és az egérmutató mutatóját a képen. Az 5. verzió egyik újjdonsága, a vízjelzés is itt kapcsolható be, a *További opciók/Pillanatképfelvétel* menüben.



Win XP/Vista/7 – Teljes verzió
Kiemelt ajánlatunk

Professzionális fényképalbum

Ashampoo Photo Commander 10

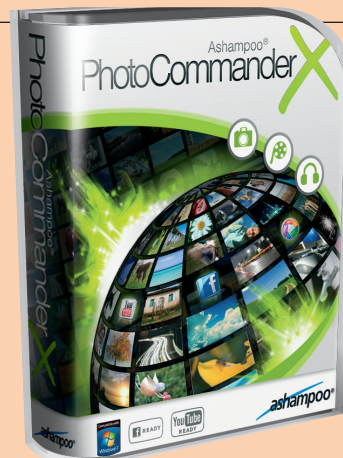
Ha a számítógépen lévő fényképeink már annyira felszaporodtak, hogy kezdenek kezelhetetlenné válni, nagy hasznát vehetjük az Ashampoo fotógyűjtemény-kezelő programjának. A szoftver már első indításkor engedélyt kér gépünk átkutatására képek után, amit igyekszik megfelelően rendszerezni. Amennyiben nem kapcsoljuk ki a nyitóablakot, a program indításakor már itt eldönthetjük, létrehozni vagy szerkeszteni akarunk képeket. Az első oszlopban találjuk a képek keresését és előállítását lapolvasóval vagy képernyőképből. A második oszlopból behívhatjuk a szerkesztőt vagy a menedzsereszt – amiben persze szintén szerkeszthetünk.

A 10-es verzió szinte minden fontos területen előállt újjdonságokkal. Gyorsult a programindítás és a képek közötti böngészés, és a program memóriagigénye is csökkent – ami jó hír lehet a régebbi számítógépek tulajdonosainak. Jelentősen javult a képek importálása, a digitális kamerákkal is jobban együttműködik a program, és formátumtámogatása szintén sokat fejlődött, főként RAW- és JPG-formátumok eseté-

ben. A kezelőfelületen ellenben nem változtatott a cég, ami jó döntés, mivel az eddig is jól áttekinthető és könnyen használható volt. A kijelölt képre duplán kattintva a program átvált szerkesztő módba, ahol, ha nem is Photoshop-mélységben, de alkalmunk akad a kép átalakítására. Itt változtathatjuk a kép alapértékeit egyenként vagy félautomata optimalizációk kereteiben is. A teljes optimalizálás néha kissé elragadtatja magát, de egyetlen mozdulattal visszaléphetünk a korábbi állapotba.

Különleges hatások

A képszerkesztés *Hatások* menüjében számos érdekességre bukkanhatunk a röntgentől az „LSD Trip” enyhén szólva extrém átalakításáig. A 10-es verzió újjdonságai kevésbé meglepőek, de továbbra is látványosak, főként a *Fókuszhatás*. Aki most ismerkedik a programmal, annak pedig elég a Hatások menüben a *Hatások megjelenítése előnézettel* pontot választania, és azonnal áttekintheti, hogy a különféle – esetenként kissé talányos nevű – effektek közül melyik mire képes. Amint itt végeztünk, áttérhetünk az Elkészítés menüsorra, ahol



diashow-t, naptárt, kollázt és panorámaképet is készíthetünk képeinkből, majd egy újabb menüsorral arrébb ezt a megfelelő megosztóoldalakra is feltölthetjük.

A program regisztrált tulajdonosaként kedvezményesen szerezhetjük be annak legújabb kiadását: 50 helyett 20 eurós áron. A Photo Commander 11 fő újjdonsága a képek biztonsági mentése, de számos új intelligens szerkesztőrutinnal (automatikus objektumfelismerés és -javítás, Quick-Fix eszközök) is felruházták.



Win XP/Vista/7 – Teljes verzió
Kiemelt ajánlatunk

A tökéletes SSD-segéd

Abelssoft SSD Fresh 2013

A hagyományos merevlemezek leváltójaként érkezett Solid State Drive-oknak úgy sikerült felülkerekedniük a HDD-ken, és javítani azok gyenge tulajdonságain, hogy teljesen új adattárolási technológiára épülnek. Az új technológia teljesen más szoftveres támogatást igényel, így például töredezettségmentesíteni egyáltalán nem szükséges, sőt, éppen hogy vigyáznunk kell, mennyiszor írjuk újra az egyes cellákat, mivel ezek idővel elhasználódhatnak és beéghetnek. Emellett az adatok kiírása is bonyolódott, így elég egy rossz beállítás vagy elavult operációs rendszer, és SSD-nk lassabb lesz, mint egy hagyományos merevlemez.

Optimalizálás érthetően

Szerencsére az SSD használatához senkinek sem kell a teljes belső felépítést és működést ismernie, elég, ha egy megfelelő segédprogramot telepít, ami figyelni villámgyors SSD-nk állapotát, és adott időközönként elvégzi a szükséges karbantartási feladatokat. Az SSD Fresh egy roppant egyszerű, és ennek köszönhetően könnyen hasz-

nálható SSD-segédprogram, ami tartalmazza a legfontosabb funkciókat, amire egy SSD-hez szükségünk lehet. Az angol telepítő utolsó lépéseként regisztrálnunk kell egy e-maillal, hogy aktiváljuk a teljes értékű, magyar kezelőfelületű programot. Felül láthatjuk adattárolóinkat, beleértve a HDD-ket és USB-tárolókat is. Ez hasznos, hiszen ezeknél a tárolóknál is kiolvassa az SSD Fresh a SMART-adatokat, amiből azonnal kiderül, ha valamelyik egységgel gond van.

A Windows 7 támogatja az SSD-ket, és ezeknél a tárolóknál a szükségtelen szolgáltatásokat lekapcsolja – legalábbis ezt állítja a Microsoft. Az Abelssoft programozói szerint tovább lehet finomítani mindezt, sőt, az *Optimalizálás* fülön azt is láthatjuk, milyen szolgáltatásokat érdemes aktiválnunk, és miket kell letiltanunk. A jobb oldalon egy *Optimalizál* gombot találunk, amivel azonnal minden beállítást elvégez a program, de érdemes végigolvasni az egyes szolgáltatások magyar leírását is.

A legfontosabb funkciók, amiket le kell tiltanunk, a töredezettségmentesítés és a prefetch, de az indexelésre sem lesz túl nagy szükségünk



egy villámgyors SSD-nél. Az SSD írási sebességének megtartásához a Windows trim funkció kritikusan fontos, amit az SSD Fresh támogat és ellenőriz, ha pedig le van tiltva, innen egyetlen gombnyomással engedélyezhető.

Az SSD Fresh egyszerűen kezelhető SSD-karbantartó, amely minden SSD-tulajdnak hasznos lehet, hogy tárolója mindig megbízható legyen, és maximális teljesítményt nyújtson.



Win XP/Vista/7/8 – Teljes verzió
Kiemelt ajánlatunk

Hirdetés

QNAP

Egyszerűség és nagy teljesítmény

Turbo NAS TS-221

- **EGYSZERŰBB KEZELÉS QTS 4.0 OPERÁCIÓS RENDSZERREL**
Többablakos kialakítás, gyors startmenü, grafikus visszajelzések, átmogatható ikonok és sok más funkció teszi a rendszer menedzselését még egyszerűbbé a QTS 4.0-ban
- **A TURBO NAS-T BÁRHONNAN ELÉRHETJÜK**
Akár utazás közben is villámgyorsan hozzáférhetünk adatainkhoz! Az ingyenes Qfile nevű mobil alkalmazással az iOS vagy Android OS-t használó eszközök tulajdonosai bármikor és bárhol hozzáférhetnek a Turbo NAS-on tárolt adataikhoz.
- **SZINKRONIZÁLT FÁJLOK**
A Turbo NAS Qsync szolgáltatásával szinkronizálhatjuk fájljainkat a számítógép, az okostelefon és a táblagép között, tehát mindig a legfrissebb adatok állnak rendelkezésre.



- **APP CENTER**
Több, mint 80 utólag telepíthető alkalmazással tetszés szerint bővíthetjük a Turbo NAS szolgáltatásait.



ÚJ QTS 4.0 OPERÁCIÓS RENDSZER

Elérhető az új TS-x21 és TS-20 sorozatba tartozó Turbo NAS-okon.



TS-x21 sorozat

TS-x20 sorozat

QNAP SYSTEMS, INC.
www.qnap.com

Copyright © 2013 QNAP Systems, Inc. All rights reserved.



NAGY CHIP ALAPCSOMAG

5 kategóriában az 50 legjobb program.
Ebből 42 magyar nyelven. Mind friss, mind ingyenes.



**BITCOIN-
BÁNYÁSZSOFTVEREK**

A leghatékonyabb
pénzkeresők

4 TELJES VERZIÓ

Abelssoft SSD Fresh 2013
Ashampoo Photo Commander 10
1-abc.net Backup 5
Ashampoo Snap 5.5

ESET MOBILE SECURITY

Hatékony védelem okostelefonjának
Mostantól minden hónapban
ingyen kódokkal

CHIP BEST OF

A szerkesztők kedvenc
programjai

2013/06

CHIP DVD

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 e-mail címen.

Rendszerprogramok

7-Zip 9.20
AVG AntiVirus FREE 2013
Ccleaner 4.01.4093
CrystalDiskInfo 5.6.2
CrystalDiskMark 3.0.2f
Defraggler 2.14.706
Dropbox 2.0.8
EssentialPIM 5.53
FreeFileSync 5.15
PC Decrapifier 2.3.1
PeaZip 4.9.2
Recuva 1.46.919
TeamViewer 8.0.18051
TrueCrypt 7.1a
VirtualBox 4.2.12
Wise Data Recovery 3.35
Wise Disk Cleaner 7.81
Wise Registry Cleaner 7.68

Nethasználat

µTorrent 3.3
Chrome 26.0.1410.64
FileZilla 3.6.0.2
Firefox 20.0.1
Google Earth 7.1.1.1580
LastPass 2.0.20
Linkman Lite 8.80.32
Pidgin 2.10.7
Skype 6.3.0.105

Irodai csomag

Adobe Reader XI (11.0.02)
LibreOffice 4.0.2
Notepad++ 6.3.3
PDF-XChange Viewer 2.5.210
WordPress 3.5.1

Multimédia

Audacity 2.0.3
Calibre 0.9.29
FFDShow MPEG-4 Video Decoder 2013-04-26
Gimp 2.8.4
HandBrake 0.9.8
IrfanView 4.35
iTunes 11.0.2
Lightworks 11.0.3
MediaCoder 0.8.21
MediaMonkey 4.0.7
MPC Home Cinema 1.6.7
MusicBee 2.0
Picasa 3.9
VLC Media Player 2.0.6
Winamp 5.63 Lite
XBMC Media Center 12.2
XnView 2.00
XRecorder II 1.0.0.202

A legjobbak

Az alapcsomag

Programválogatásunk, ha nem is kínál megoldást minden létező problémára, de jó alapokat biztosít egy sokoldalú rendszer felépítéséhez.

Akadnak olyan programok, amelyek viszonylag speciálisak, ezért jó ideig nincs rájuk szükségünk. Elég őket letölteni, amikor ráébredünk, milyen nélkülözhetetlenné váltak az adott pillanatban. És persze számos olyan program akad, amire viszonylag gyakran lesz szükségünk, így jó őket már a rendszer telepítése után beszerezni, amennyiben a Windows nem tartalmaz ilyen alkalmazást, vagy azzal nem vagyunk elégedettek.

Amikor a szerkesztőségünk által ajánlott programokról szóló cikket készítettük (amely az → 50. oldalon található), összeír-

tuk az általunk leggyakrabban használt és leginkább kedvelt ingyenes programok listáját.

Meglehetősen hosszú felsorolás lett, a cikkbe pedig csak kevés fért be közülük. Mivel amúgy is azt terveztük, hogy a DVD-mellékleten megtalálhatóak lesznek a szoftverek, úgy döntöttünk, hogy egy nagyobb csomag is elférne ott, például az 50 toplistás választottunk. Néhány program még így is kimaradt, de ezzel a csomaggal az általános felhasználás szinte minden területét lefedtük. Jó szórakozást hozzájuk!

Biztonsági program: AVG FREE 2013

Év eleji tesztünkben is kiemelt szerephez jutott az AVG ingyenes védőprogramja. Mivel az AVG fizetős és ingyenes változata is bekerült a mezőnybe, az összehasonlításuk jól mutatta, hogy az ingyenes verzió nem lebutított. A két program fej fej mellett végzett. Igaz, egyikük sem került be a legjobbak közé, de kellő védelmet adtak a gépnek. Sokaknak persze ez kevés, de sajnos egyetlen program sem képes teljesen biztonságossá tenni rendszerünket, mindegyiknek megvannak a maga erősségei és gyengéi. Ráadásul a feladatkörük is állandóan változik, mivel a kártevők folyamatosan fejlődnek, újabb példányok vagy akár egész generációk jelennek meg, riasztóan nagy

számban. Ezért olyan fontos, hogy a vírusvédelem is rendszeresen frissüljön. A különféle illegális forrásokból származó példányok erre nem képesek, így napok alatt elévülnek, azaz semmilyen védelmet nem nyújtanak, sőt, a hamis biztonságérzet csak növeli a kockázatot. Aki nem engedheti meg magának a fizetős biztonsági csomagokat, sokkal jobban jár egy megfelelő ingyenes programmal. Igaz, a Windows már maga is tartalmaz ilyen alkalmazást, de az eddigi tesztek szerint azt érdemes azonnal egy jobbra cserélni.

Rendszeres olvasóink választhatnak a biztonsági összeállításunkban lévő fizetős programok közül is, hiszen azok havi kódjaival folyamatos



védelmet kapnak. Ráadásul az Eset Smart Security és az F-Secure Internet Security teljes biztonsági csomag tűzfal, spamszűréssel és szülői felügyeleti képességekkel. Sőt, olvasóink az F-Secure mobilvédelmet is használhatják.



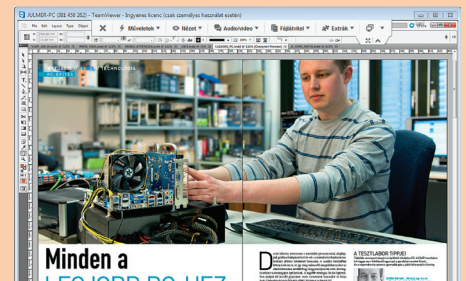
AVG AntiVirus FREE 2013
Szoftver
2.

Rendszerprogram: TeamViewer

Az informatikához érteni csodálatos dolog, és sokkal könnyebbé teheti az életet. Ám egy hatalmas problémával is járhat, ha ismerőseink szerint számítógépes guruk vagyunk: sokan természetesnek veszik, hogy minden számítógépes problémájukat képesek vagyunk megoldani, még hozzá azonnal. Tovább súlyosbítja a helyzetet, ha a fél városon kell átutaznunk egy jelentéktelen probléma miatt, ráadásul a gép gazdája ügyködésünk közben hosszas monológgal akar minket meggyőzni, hogy mennyire ért a számítástechnikához – és a fél képernyős „Letöltés” gomb neki nem jelent meg a hackerek miatt. Bárcsak lenne egy kényelmesebb és

gyorsabb módszer az ilyen problémák megoldására, és a családi béke és barátságok megőrzésére. Ez a TeamViewer.

A személyes felhasználásra ingyenes programmal távgyógyítható a szoftveres problémák jó része, ismerősünknek mindössze annyi a feladata, hogy elindítsa a klienst a gépén, és megadja a partnerazonosítóját és jelszavát. Még előzetes telepítésre sincs feltétlenül szükség, így senkinek nem kell attól tartania, hogy a CIA átveszi gépe irányítását ezen a programon keresztül. Ha az AES 256 bites titkosítással védett kapcsolat létrejött, teljes irányítást kapunk a számítógép felett. Ezzel nemcsak gyorsan és hatékonyan oldhatunk meg szoftveres problémákat, de akár



meg is mutathatunk munkafolyamatokat, vagy bemutatót tarthatunk több ezer kilométer távolságból. Ugyan ritkábban használják erre, de a program fájlok átvitelére is alkalmas, természetesen az említett titkosítással.



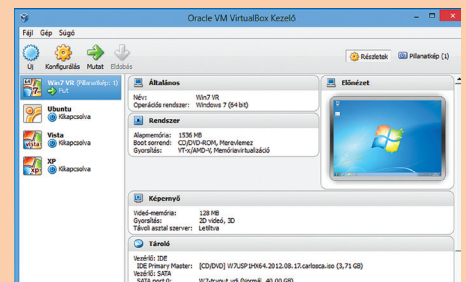
TeamViewer 8.0.18051
Szoftver
13.

Rendszerprogram: VirtualBox

Nehéz elfogódottság nélkül beszélni szerkesztőségünk egyik leghasznosabb programjáról. Sok cikkhez több operációs rendszer alatt is ki kell próbálni programokat, vagy éppen trükköket, de minden alkalommal teljesen újratelepíteni gépünket hatalmas idővesztést okozna – és kényelmi beállításaink egy részének is búcsút mondhatnánk. Ezért imádjuk annyira a virtuális környezeteket, ahol, ha néha kicsit lassabban és nehézkesebben is, de elvégezhetjük ezeket a feladatokat anélkül, hogy saját rendszerünket le kellene bontanunk. Arra is remek megoldás lehet egy virtuális gép, ha egy régebbi programunk nem képes megfe-

lőlen működni az új operációs rendszerrel, vagy éppen „ellenséges” rendszer alá írt programot akarunk használni.

Ha nem szeretnénk állandóan váltogatni a rendszerek között, akkor is sok előnyünk származhat a VirtualBox használatából. Szeretnénk egy új operációs rendszert kipróbálni, de nem vagyunk biztosak, hogy tetszik majd a kezelése és felépítése? Virtuális környezetben természetesen csak korlátozottan próbálhatjuk ki, de kockázat nélkül megismerkedhetünk vele. Kapunk egy gyanús fájlt, vagy felmennénk egy olyan oldalra, amiben nem bízunk teljesen? A virtuális környezetben nyugodtan megtehetjük, hiszen az így beszerzett vírusok csak a vir-



tuális környezetet képesek megfertőzni, és nem férhetnek hozzá a valódi rendszerünkön tárolt adatokhoz és jelszókhoz sem. Bármilyen baj történik, másodpercek alatt visszaállíthatunk egy korábbi állapotot.

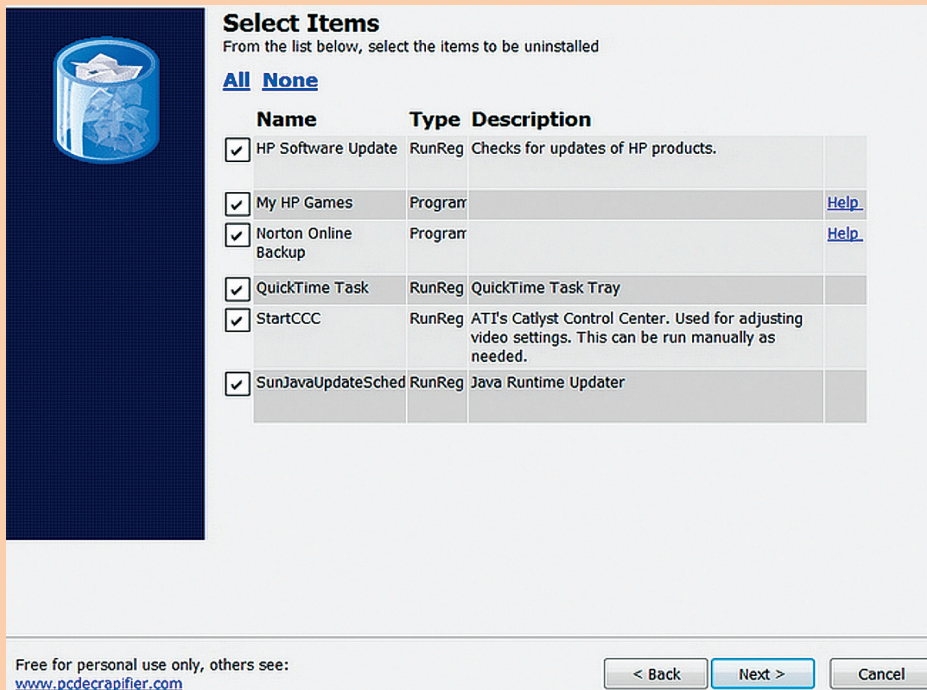


VirtualBox 4.2.12
Szoftver
15.

Rendszerprogram: PC Decrapifier 2.3.1

A teljes konfigurációk és noteszgépek egyik nagy előnye, hogy nem nekünk kell össze-rakni őket, sőt, sok esetben egy próbakört is mennek velük az összeállító cégnél. Ennél már csak az jobb, ha operációs rendszert is telepítettek rá, esetleg néhány alapprogramot, mivel így szinte azonnal elkezdhetjük használni új szerzeményünket. A baj csak az, hogy ilyen esetekben gyakran kerülnek felesleges programok a gépre, ha a készítők a hosszas szoftverlistával akarnak lenyűgözni és vásárlásra ösztönözni minket. Az ilyen programok, azaz a bloatware többsége értéktelen, szinte azonnal lecseréljük egy jobbra, így csak a gond van vele. Ettől a gondtól igyekszik megszabadítani a Decrapifier, amely felismeri a telepített alkalmazásokat, és – persze csak engedélyünkkel – eltünteti azokat friss számítógépünkről. Igaz, ehhez esetenként több újraindításra is szüksége van, de megéri részanni az időt.

Új márkás konfigurációk és noteszgépek esetében felbecsülhetetlen szolgálatot tehet a bloatware-eltávolító



Select Items
From the list below, select the items to be uninstalled

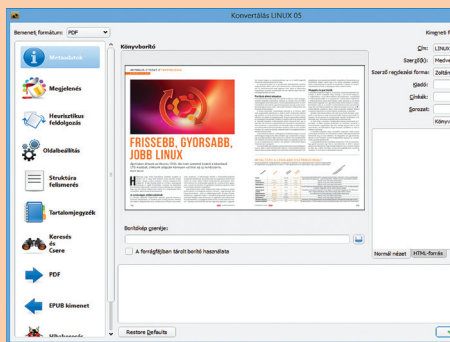
All None

✓	Name	Type	Description	
<input checked="" type="checkbox"/>	HP Software Update	RunReg	Checks for updates of HP products.	
<input checked="" type="checkbox"/>	My HP Games	Program		Help
<input checked="" type="checkbox"/>	Norton Online Backup	Program		Help
<input checked="" type="checkbox"/>	QuickTime Task	RunReg	QuickTime Task Tray	
<input checked="" type="checkbox"/>	StartCCC	RunReg	ATI's Catalyst Control Center. Used for adjusting video settings. This can be run manually as needed.	
<input checked="" type="checkbox"/>	SunJavaUpdateSched	RunReg	Java Runtime Updater	

Free for personal use only, others see:
www.pcdcrapifier.com

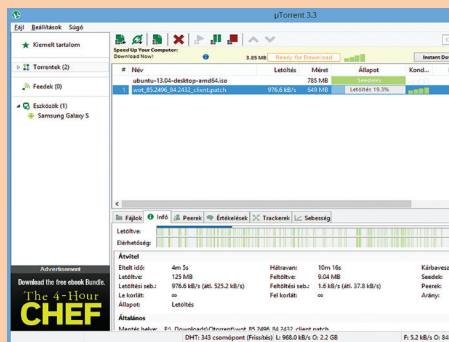
< Back Next > Cancel

CHIP 100 PC Decrapifier 2.3.1
Szoftver
10.



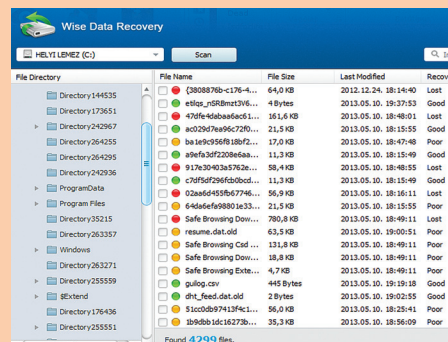
Calibre

Évről évre hangot adunk abbéli reményünknek, hogy végre nagyon népszerűvé válnak idehaza is az e-könyvek. A helyzet ugyan folyamatosan javul, de az igazi robbanás még várat magára, részben a visszafogott magyar nyelvű tartalom, részben a helyenként kissé elrugaszkodott árak miatt. Akinek azonban már van digitális olvasnivalója, ezzel a programmal a neki tetsző módon rendszerezheti és konvertálhatja azt.



µTorrent

A P2P ugyan egyesek szerint bűnös dolog, és az sem kizárható, hogy az ördög műve, de valójában remek találmány. A P2P-alkalmazások használói egymást segítik, vagy éppen cégeket, szervezeteket, az ilyen programokat ugyanis remekül fel lehet használni arra, hogy hatalmas fájlok gyorsan jussanak el rengeteg felhasználóhoz. Ezzel a módszerrel szerverre és sávzárlásra sem kell annyit költenie a fájl tulajdonosának, mint a hagyományos letöltéseknél.



Wise Data Recovery

Visszatérő témánk és intelmünk a biztonságis mentések készítése. Azonban a folyamat sokszor hosszadalmas és bonyolult, ráadásul szerencsés esetben semmi szükség rá, ezért sokan elfelejtkeznek vagy leszoknak róla. De még ha hetente mentjük féltett fájljainkat, akkor is jól jöhet egy adat-helyreállító program egy-egy elhamarkodott törlés javítására. Erre a feladatra vállalkozik a rendszertisztító programjaival már sok hívet szerzett Wise család legújabb tagja.

CHIP 100 Calibre 0.9.29
Szoftver
34.

CHIP 100 µTorrent 3.3
Szoftver
19.

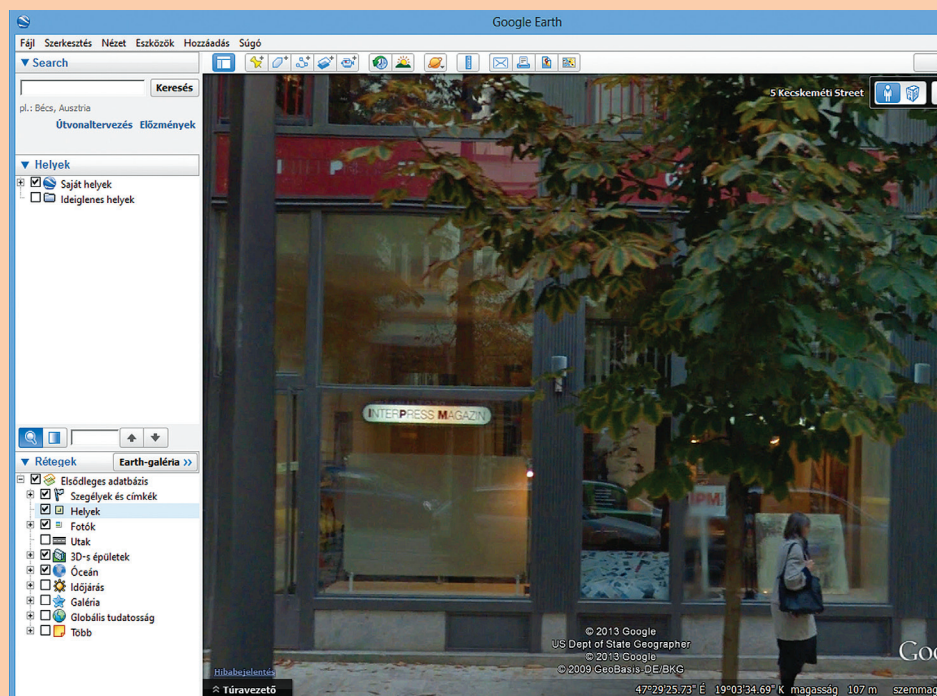
CHIP 100 Wise Data Recovery 3.35
Szoftver
16.

Nethasználat: Google Earth

Kicsi az esélye, hogy van olyan olvasónk, aki még nem használta, de legalábbis nem ismeri a Google Eartht. Azonban nemrég újra aktuális lett a program, mivel április végén elindult hazánkban is a Street View, Utcakép néven. Az évek során a Google Earth sokat fejlődött, de továbbra is csak a nagyobb városok belső kerületeiben találhatunk 3D épületeket. Az Utcakép azonban jóval nagyobb területet fed le, jóformán az ország teljes úthálózatát. Így újra eljött az ideje, hogy lakásunk, munkahelyünk vagy iskolánk környékét felfedezzük a Google kamerás autóinak szemszögéből. Igaz, a képek nem naprakészek (finoman szólva), így azonban még emlékidézésre is alkalmazsak lehetnek.

Amennyiben csak egy rövid városnézésre vágyunk, és nem szeretnénk a Google Eartht telepíteni ehhez, a Google Maps oldalán is nekikezdhethetünk a körútnak.

Az Utcakép a személyiségi jogok védelmét olyan komolyan veszi, hogy kiadónk kirakatát is „kitakarja”

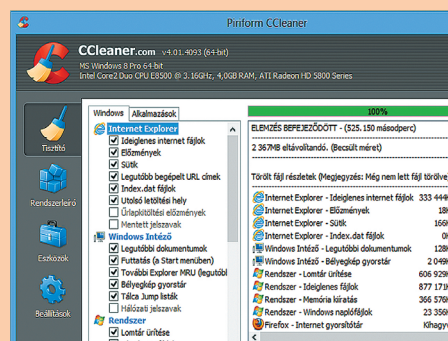


Google Earth 7.1.1.1580
Szoftver
23.



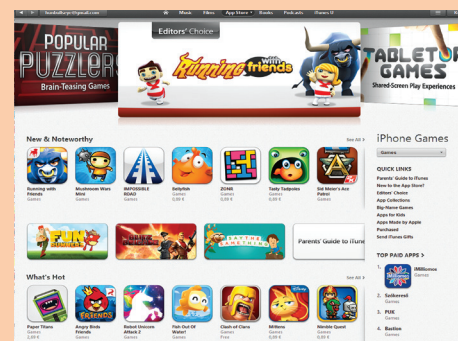
VLC Media Player

A Windows saját médialejátszójával sokan nem elégedettek, különösen azok, akiket nem érdekelnek annak – egyébként kellemes – rendszerező és katalogizáló képességei, de szívesen néznének DVD-filmeket Windows 8 alatt is. A VLC Media Player remek megoldás erre a problémára, mivel nemcsak a DVD-ket játssza le könnyedén, de akár azokról készült lemezképeket is képes feldolgozni. Ráadásul apró, gyors és könnyen kezelhető.



Ccleaner

Nem okozhat túl nagy meglepetést, hogy ebbe az összeállításba is bekerült az egyik legnépszerűbb rendszertisztító alkalmazás. A program az elmúlt években folyamatosan fejlődött, lépést tartva a szoftverek változásaival, hogy a lehető legtöbb adatszemetet tudja eltávolítani – lehetőleg anélkül, hogy a fontos programok fájljaiban kárt tenne. Egyik legjobb újdonsága az intelligens websütivizsgálat, ami igyekszik megőrizni bejelentkezési adatainkat.



iTunes

Vannak, akik feltétel nélkül imádják az Apple-t, vannak, akik ugyanilyen eltökélten utálják, de még közülük is sokan elismerik, hogy az iTunes jól kitalált és felettébb hasznos alkalmazás. Nemcsak a zeneipart alakította át komolyan, de a mobilalkalmazások sikerének is fő eleme volt. Az évek során szép fokozatosan lett egyre több eleme elérhető hazánkban is. A hazai piac filmkínálatán még dolgozniuk kell, de csak idő kérdése a bővítés. ☑



VLC Media Player 2.0.6
Szoftver
46.



CCleaner 4.01.4093
Szoftver
3.



iTunes 11.0.2
Szoftver
39.

TECHNOLÓGIA: Így működik az UEFI

A BIOS utódja kötött szabályok szerint indítja a gépet. Ha az OS nem támogatja az UEFI-t, emulálja a régi BIOS-t.

A hagyományos felállásban egy gépindítás „sima ügy”: megnyomjuk a bekapcsológombot, mire az apró, nem felejtő memóriából betöltődik a BIOS, ellenőrzi a fő komponenseket és a perifériákat, betölti a legfontosabbakhoz az alapvető meghajtószoftvereket, majd az elsődlegesnek jelölt meghajtón megkeresi a szabványos helyre mentett bootszektor, és indítja az oprendszert. Ilyenkor például a Windows Boot Manager elindítja az oprendszer betöltési folyamatát, vagy felkínálja az indítható rendszerek listáját.

Egy új gép bekapcsolásakor az UEFI hasonlóan indul, mint a BIOS, de ahogy az UEFI eljutott az indítási paraméterekig, minden megváltozik. Az UEFI rendelkezik egy OS Loader modulal, ahová a telepített oprendszer elmenti a saját Boot Managerét. Ehhez egy kicsi, 100-250 MB-os, FAT32-re formázott partíciót használ az UEFI a rendszer-meghajtón, amit Extensible Firmware Interface System Partitionnek (ESP) neveznek. Fontos kikötés, hogy az optikai lemezeket leszámítva az UEFI kizárólag FAT32-ről képes indulni. Az ESP tartalmazza a gép perifériáihoz szükséges drivereket, amikhez az OS is hozzáfér. A Win7/8 a teljes Hardware Abstraction Layer-t az ESP-ben helyezi el.

Komplikált mechanizmus

Az ESP-nek persze vannak előnyei is. Köszönhetően az UEFI meghajtóprogramjainak és az OS Loader modulnak, a Windows gyorsabban indul, valamint a driverhibák sem rázzák meg annyira az oprendszert, mint elődeit. És akkor nézzük a megkötéseket. Az OS-t kizárólag olyan merevlemezre vagy SSD-re lehet telepíteni, amit az új, GPT partíció típussal inicializálunk a hozzá tartozó GUID partíciós táblával, márpedig GPT partíció típus nem használható hordozható és/vagy cserélhető adathordozókon. Az egyébiránt fejlett (pl. 2 TB-nál nagyobb lemezek tökéletes kezelése) GPT további nagy hátránya, hogy visszafelé nem kompatibilis: BIOS-szal nem használhatunk GPT rendszer-meghajtót, mivel az MBR (Master Boot Record) helyett a GPT 64 bites szektorcímezést használ. A Win8 mellett GPT partíciót csakis a 64 bites Vista/7, valamint a Linux (3.2-es kernelverzió felett) kezelnek. Az MS azonban továbbment egy extra védelmi opcióval: a Win8-hitelesített PC-knek Secure boottal kell indulniuk, márpedig Secure Boot-os UEFI csakis olyan OS-drivereket tölt be, amiket a Microsoft hitelesített digitális aláírással. A cél a rootkitek kiszűrése.

A Win8 mellett még a többi MS OS sem Secure boot-kompatibilis. Amennyiben Win7-et szeretnénk Windows 8-hitelesített gépre telepíteni, előbb le kell tiltanunk a Secure boot funkciót (néhány gyártó Windows 8 Bootnak nevezi). Ha olyan oprendszert telepítenénk, amit egyáltalán nem támogat az UEFI, teljesen át kell állítanunk gépünket. Az UEFI-nek létezik egy CSM (Compatibility Support Module) funkciója, ami képes emulálni a hagyományos BIOS-t, ám ezt minden gyártó más-hová rejtja a beállítóménüben, sőt, egyesek még át is nevezik saját terminológiájuk szerint. A CSM aktiválása után már telepíthetünk régi, elavult OS-t (pl. Windows XP) és 32 bites Win7-et is. →

AZ UEFI-INDÍTÁS LÉPÉSEI

Az UEFI gépindítási rutinja bonyolult. Beállítástól függően az UEFI-t támogató rendszer vagy egyből indul, vagy előbb emulálja a hagyományos BIOS-t. Csak ezt követően indulhat a Windows Boot Manager.



*: Extensible Firmware Interface System Partition (UEFI-nek fenntartott partíció a rendszer-meghajtón)

WINDOWS-TELEPÍTÉS UEFI SECURE BOOTTAL

Régebbi Windowsok és más oprendszerek csak speciális beállításokkal telepíthetők UEFI-s gépekre. Installálás előtt át kell állítani az UEFI-t, és átalakítani a Windows-telepítő USB-kulcsot is.

TELEPÍTÉSI SZABÁLYOK

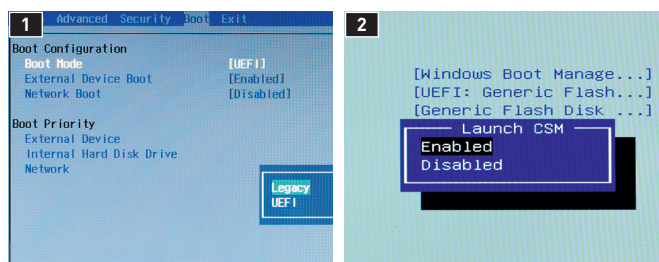
OPERÁCIÓS RENDSZER	BOOT MÓD	PARTÍCIÓ TÍPUSA	MÁSODLAGOS OS A WIN8 MELLETT	A TELEPÍTŐKULCS FÁJLRENDSZERE
WINDOWS XP	CSM ¹	MBR	-	NTFS, FAT
VISTA 32 BIT	CSM ¹	MBR	-	NTFS, FAT
VISTA 64 BIT	UEFI	GPT	• ²	FAT32
WINDOWS 7 32 BIT	CSM ¹	MBR	-	NTFS, FAT
WINDOWS 7 64 BIT	UEFI	GPT	• ²	FAT32
WINDOWS 8	UEFI	GPT	•	FAT32

¹ Emulált BIOS mód

² Secure boot lekapcsolása

A BIOS-EMULÁCIÓ BEKAPCSOLÁSA UEFI-BEN

Zavaros a BIOS mód aktiválása az UEFI menükben, mert minden gyártó máshogy nevezte el az opciót. A Sony Vaionál **1** a „Legacy” módot kell választani, ugyanakkor Asus Zenbooknál **2** a „Launch CSM”-et keressük.



BEÁLLÍTÁSOK: az UEFI szelídítése

Minden gyártó más és más UEFI-t használ gépeinél, éppen ezért a szolgáltatások listája is eltérő lehet.

A Windows 8-as PC-k a villámgyors indításra vannak kihegyezve, így sok esetben a BIOS üdvözlőképernyőjén megjelenő gyorsbillentyűk listáját nem is látjuk. Ilyenkor kapóra jön a Windows 8 100%-os UEFI-támogatása. A *Charms sáv/Beállítások/Gépház/Általános/Speciális rendszerindítás* opciót válasszuk, így újraindításakor egy menü jelenik meg, amiből kényelmesen indíthatjuk az UEFI beállító menüjét. Az egyedüli kivétel ez alól a HP gépe, aminél ezt az opciót nem találjuk meg. Itt csakis a manuális újraindítás, majd az [ESC] billentyű lenyomása jelent megoldást. Nem minden esetben az [ESC] gombbal jutunk be a menübe – ez gyártónként és néha még gépenként/alaplaponként is változik. A jobb oldali táblázatban összegyűjtöttük néhány nagy gyártó tipikus beállításait. Ha USB-kulcsról indítottunk Live Linuxot vagy régebbi Windowst, és ezért átváltottunk CSM-re vagy Legacy BIOS módra, a következő újraindítások ismét be kell lépünk az UEFI menüjébe, és visszaállítani az UEFI-t és akár a Secure bootot is, más-különbén a Windows 8 nem indul. Vannak persze kivételek. Az ASUS Aptio Setup Utilityje automatikusan aktiválja az UEFI-t, ha nem talál a géphez kapcsolt, indítható USB-tárolót, így elegendő, ha a Live Linux lekapcsolása után kihúzzuk az USB-kulcsot a gépből.

Amennyiben a 64 bites Win7-et vagy Vistát telepítenénk Win8 mellé, kapcsoljuk ki a Secure bootot. Nem minden gépnél és alaplapnál lehet ezt önmagában lekapcsolni. Az Acer Aspire S7-nél például nem tudjuk lekapcsolni, mivel ez az opció ki van szűrítve. Előbb át kell váltanunk hagyományos BIOS-emulációra (Legacy BIOS), csak ezt követően deaktiválhatjuk a Secure boot opciót.

Buktatók rendszermentésnél

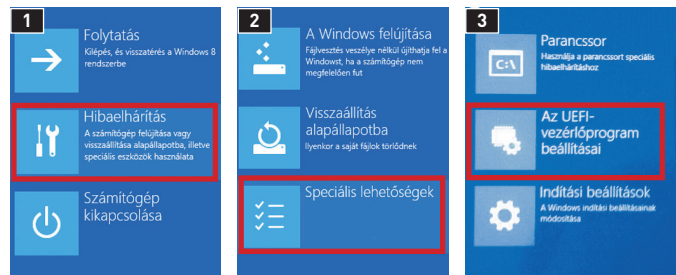
Néhány gyártó az UEFI bevezetésével egyben a rendszermentési stratégiáját is alaposan átalakította, éppen ezért nem mindegy, hogy milyen Windows 8-as gépet használunk, mert nem biztos, hogy az eddig használt rendszermentési technikánk működni fog ezen a PC-n is. A gyártók régebbi modelljeinél megtanult billentyűkombinációk vagy nem működnek, vagy más funkciót hívnak elő. Például az Acernél már nem használhatjuk az [ALT]+[F10]-et, az ASUS ultrabookon pedig az [F9] lenyomására nem indul el az ASUS Preload Wizard. Utóbbi gépnél jobb a helyzet, így a Windows 8 rendszerindító menüjébe jutunk, ahol a System Recoveryt választva visszaállíthatjuk oprendszerünket.

A Vaio Care rendszer-visszaállítási szolgáltatás a Sony Start menüjéből elérhető a *Troubleshooting/Recovery and maintenance* pontban. Ha azonban inkább a Windows 8 beépített rendszerfelújítását vagy gyári alaphelyzetbe állítását, újratelepítését választjuk, az oprendszer kérni fogja az eredeti telepítőlemez, amit a Sony nem mellékel gépeihez.

Az Acer a beépített Windows Biztonsági mentést használja, ami biztonságos megoldás (hiszen a Microsoft saját szolgáltatása). Ehhez a Windows 8 alatt létrehozható visszaállítási lemez szükséges, ami Windows PE-t futtat – persze csakis akkor, ha a felhasználó előtte aktiválta a Boot menüt az UEFI-ben.

AZ UEFI-MENÜ INDÍTÁSA WINDOWS 8 ALATT

A Speciális rendszerindításakor megjelenő menüben az UEFI beállító-menüjét **3** a Hibaelhárításra **1** kattintva a Speciális lehetőségek **2** alatt találjuk.



HASZNOS UEFI-SZOLGÁLTATÁSOK

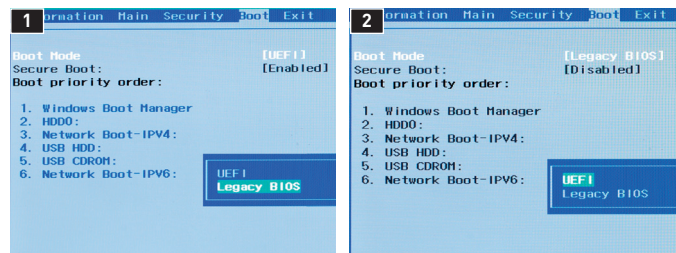
Minden gyártó igyekszik saját UEFI-menüket készíteni, amibe belepakol mindenféle egyedi funkciót. Az alábbi táblázatban összegyűjtöttük néhány UEFI-s notebook fontosabb szolgáltatásait.

A LEGFONTOSABB UEFI-SZOLGÁLTATÁSOK

GYÁRTÓ	ASUS	ACER	HP	SONY
MODELLCSALÁD	Zenbook	Aspire	EliteBook	Vaio
UEFI-MENÜ	Aptio Setup Utility	InsydeH2O Utility	HP BIOS Setup	InsydeH2O Utility
UEFI-MENÜ INDÍTÁSA	F2	F2	ESC\F10	Assist-Taste
BIOS-EMULÁCIÓ	Boot\Launch CSM	Boot\Boot Mode\Legacy BIOS	System\Configuration\Boot Mode	Boot\Boot Mode\Legacy
SECURE BOOT LEKAPCSOLÁSA	Security\Secure Boot Control	Legacy BIOS-on keresztül	System\Configuration\Boot Mode	Security\Secure Boot
INDÍTÁS USB-KULCSRÓL	Már aktivált	Már aktivált	Már aktivált	Boot\External Device Boot

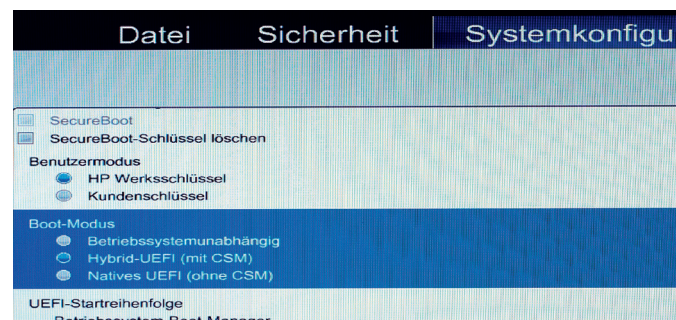
A SECURE BOOT KIKAPCSOLÁSA

Előfordulhat, hogy az UEFI menüjében nem kapcsolhatjuk le szabadon a Secure boot opciót. Például az Acer Aspire S7 esetében a lekapcsoláshoz előbb át kell váltanunk Legacy BIOS módba **1**, majd ismét vissza UEFI-be.



A HIBRID MÓDBAN MINDEN LEHETSÉGES

A HP UEFI-je „intelligensen” kapcsol UEFI és CSM módok között, mégpedig a bootmeghajtó típusa alapján. A szolgáltatás a Secure bootot is automatikusan lekapcsolja.



VILLÁMRAJT: UEFI az USB-n

A régi Live rendszerek csak BIOS-szal indulnak, de néhány változtatással UEFI-n is futtathatók.

Az USB-kulcs széles körben elfogadott és kedvelt rendszertároló, ha ideiglenes oprendszer, OS-helyreállító, diagnosztikai vagy egyéb, speciális funkciót szeretnénk elérni PC-nken. Ez nem is csoda, hiszen egyre több modern számítógépben egyszerűen nincsen optikai meghajtó (például az ultrabookokban el sem férne). Ha lecseréltük régi gépünket egy modern, UEFI-s PC-re, ajánlott átnézni és átalakítani az indítható USB-kulcsokat is, nehogy akkor érjen kellemetlen meglepetés, ha beüt a katasztrófa.

Amint átváltunk UEFI-re, elfelejthetjük az összes, eddig készített USB booteszközünket – ezeket többé nem használhatjuk úgy, ahogy megszoktuk. Ha például készítettünk egy rendszerhelyreállító, adatmentő Live rendszert a népszerű UNetbootinnal, csak akkor használhatjuk ezt, ha előtte az UEFI-t átkapcsoljuk CSM módba. Ugyanez vonatkozik például a GParted tárhelykezelőt indító Live Linux rendszerre is. A digitálisan aláírt, hitelesített, Secure bootkompatibilis indítható USB-kulcsok egyszerűen hiányoznak a piacról. Ez egyelőre csak a nagynevű disztribúciókban adott, mint például az Ubuntu, ám ennek kezelése még itt sem nevezhető tökéletesnek.

A legkevesebb bosszúság akkor érhet minket, ha teljes egészében lekapcsoljuk a Secure boot funkciót az UEFI-ben, majd a Rufus segédprogrammal (DVD-nken) telepítsük a Parted Magic Live Linuxot, ami a beépített GParted particionálónak és a TestDisk adat-visszaállítónak köszönhetően képes megbirkózni a GPT partíciókkal akár aktivált UEFI-vel induló PC-n is. Mindkét program kezeli a GPT partícióformátumot.

A Microsoft USB-programja elavult

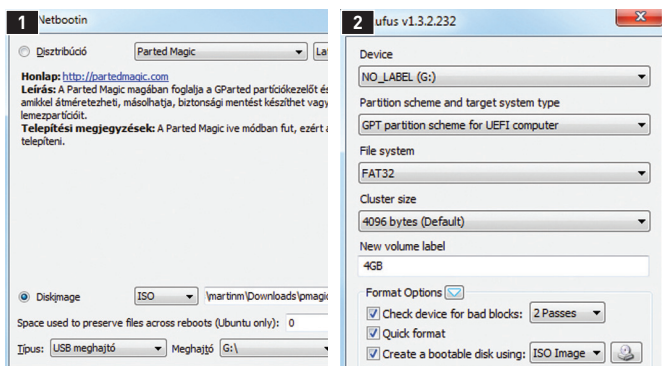
Az UEFI bevezetésével problémásabbá vált a Windows-telepítő USB-kulcsok elkészítése, mivel az UEFI miatt mindenképpen FAT32 fájlrendszert követel meg. A legtöbb felhasználó a kényelmes és végtelenül egyszerű Windows 7 USB DVD Download toolt használta ehhez (Windows 8-nál is működik), de sajnos a segédprogram automatikusan NTFS-re formattálja a kijelölt USB-s tárolót.

Amíg a Microsoft nem frissíti programját, kénytelenek leszünk parancssorból, manuálisan leformattálni a telepítéshez kiválasztott USB-kulcsot. Erre tökéletesen alkalmas a Windowsba integrált DiskPart (lásd jobb oldalon). Ezt követően integráljuk az ISO-fájlt az OS-be, vagy nyissuk meg WinRAR/7-Zip programmal, és a teljes tartalmát tömörítjük ki a leformázott USB-kulcsra.

Ahhoz, hogy a Windows 7 64 bit oprendszer telepítője UEFI rendszereken is induljon, az UEFI Boot Loadert megfelelő könyvtárba kell másolni. Ehhez 7-Zip vagy WinRAR programmal nyissuk meg az átmásolt fájlok közül a Sources\install.wim-et, ahonnan az 1\Windows\Boot\EFI\bootmgfw.efi fájlt másoljuk át az EFI\Boot mappába, majd nevezzük át bootx64.efi-re. A Windows-telepítőkulcs innentől indítható lesz UEFI alatt is, így könnyedén installálhatjuk UEFI-s PC-re a Windows 7 64 bites változatát.

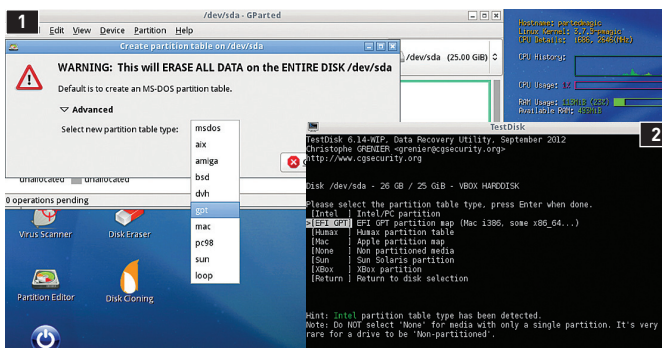
BOOTOLHATÓ USB-KULCS LIVE RENDSZERREL

Az UEFI-kompatibilis USB-kulcsokat FAT32-re kell formáznunk. Az olyan népszerű segédprogramok, mint például az UNetbootin **1** felmásolják a Live Linux rendszert USB-tárolónkra, de csak FAT-re formázzák le a kulcsot. A Rufus **2** ezzel szemben felkínálja a helyes beállítás is.



UEFI-KOMPATIBILIS LIVE USB-KULCS

Az olyan, egyébként régebbi Live rendszerek, mint például a Parted Magic, kiválóan használhatók UEFI rendszerekhez, mert a GParted **1** és a TestDisk **2** is teljeskörűen kezeli a GPT partíciókat akár UEFI alatt is.



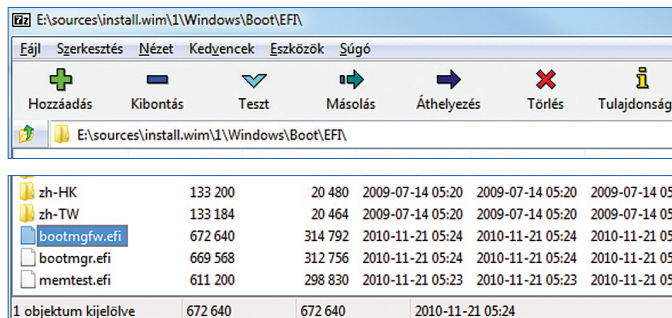
A WINDOWS-INDÍTÓKULCS LEFORMÁZÁSA

A Windows 7 64 bites változata is telepíthető UEFI alatt. Ha ehhez USB-kulcsot szeretnénk használni, FAT32-re kell formáznunk a tárolót és bootolhatóvá tenni a Windows beépített DiskPart eszközével.

```
DISKPART> create partition primary
A DiskPart sikeresen létrehozta a megadott partíciót.
DISKPART> format fs=fat32 quick
100 százalék kész
A DiskPart sikeresen formázta a kötetet.
DISKPART> active
A DiskPart megjelölte az aktuális partíciót aktívként.
DISKPART> assign
```

AZ UEFI BOOTLOADER MEGSZERZÉSE

A Windows 7-es, UEFI-kompatibilis USB telepítőkulcsához a „bootmgfw.efi” UEFI bootloder fájlra is szükségünk lesz. Ezt manuálisan kell átmásolnunk az „install.wim” fájlból például a 7-Zip segítségével.





A WINDOWS 8

idegesítő hibái javítva



Tényleg egy újabb Vista-kudarccal van dolgunk? Tippjeinkkel a Win7-nél jobb OS-t varázsolhat a Windows 8-ból!

ERDŐS MÁRTON

Normál PC-n egyszerűen nem praktikus a Kezdőképernyő és az új appok, néhány fontos alkalmazás pedig egyszerűen rossz. Okos trükkökkel és segédprogramokkal azonban kiköszörülhetjük a csorbákat.

Reneteg hasznos technikai újdonság van a Windows 8-ban, ám sok felhasználó inkább lemond ezekről, semmint hogy feladja a Windows 7 kényelmes kezelését. Márpedig a Windows 8-ban ott a Windows 7 felhasználóbarát kezelőfelület, az Aero ablakkezelés, a hasznos Szuper Tálca, az asztal, az ikonok és a megszokott ablakokban futó programok is, csak előbb meg kell küzdenünk az új kezdőképernyővel. Ez tableten és érintőkijelzőn nagyon hasznos, de normál notebookon, asztali gépen már inkább zavaró, mintsem továbblépés a legtöbb felhasználó szemében.

De még ha meg is barátkozunk a nagy, élő csempékkel és az új „asztallal”, akkor sem ér véget az olyan funkciók sora, amiket a felhasználók felváltva a zavaró/bosszantó/felesleges szavakkal illetnek.

Célunk nem az, hogy Windows 7-et csináljunk a Windows 8-ból – célunk, hogy megmutassuk, hogyan kedvelhető meg könnyebben az új oprendszer. Összegyűjtöttük a leggyakrabban kifogásolt és számunkra is bosszantó újdonságokat, hibákat, hiányosságokat, és mindegyikhez megkerestük a legjobb megoldást.

Minden felhasználó más

Tízből tíz dolog idegesíti a Windows 8-ban? Persze, létezik ilyen felhasználó is, de tény, hogy a legtöbb esetben elegendő 2-3 szolgáltatást lecserélni, néhány új, alapértelmezett programot telepíteni, és máris nagyságrendekkel barátságosabbá válik az adott felhasználó számára a Win8. Ez szerkesztőségünkben is így van, ezért mindegyik tippünknel jelöltük, hogy melyik segített nekünk a legtöbbet a Windows 8-cal való megbarátkozásban.

KINÉZET

Asztal és Start menü

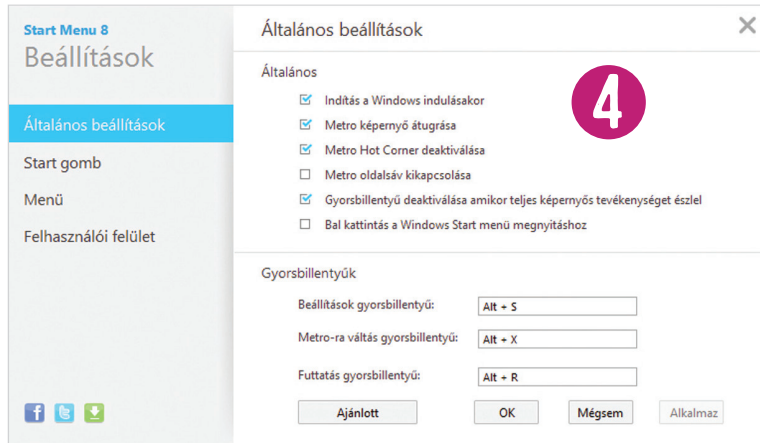
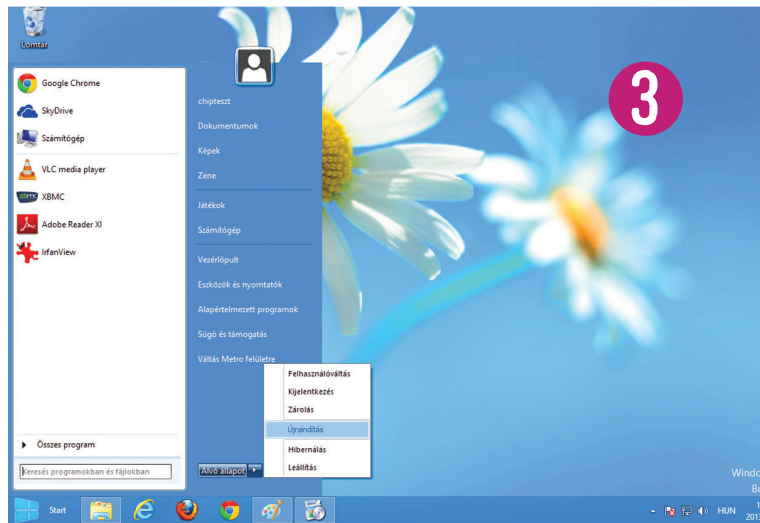
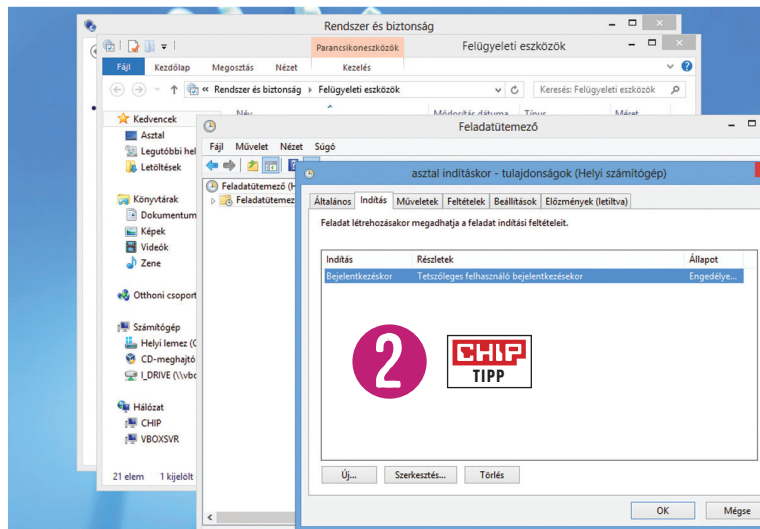
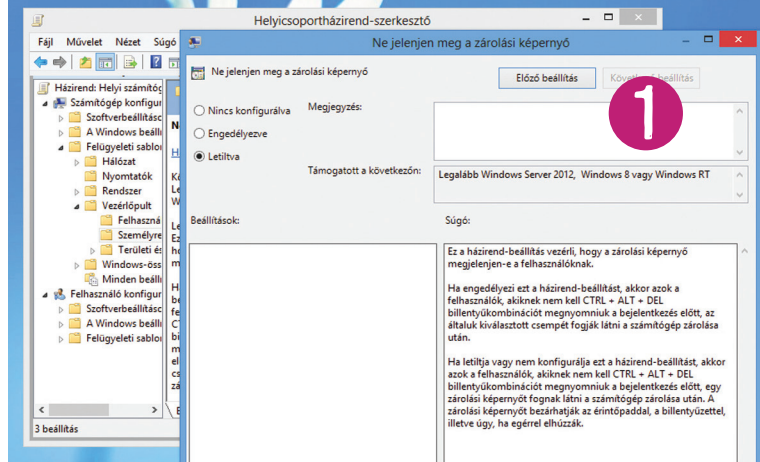
A legtöbb kritika a Kezdőképernyőt és az asztal + Start menü elrejtését érte. Megmutatjuk, hogyan szerezz vissza mindkét klasszikust.

1 GYORS BEJELENTKEZÉS A Win8-ba többféleképpen bejelentkezhünk, ám ezek közül például a PIN kód és a képjelszó igazán csak tabletnél vagy érintőképernyőnél hasznos. A jelszavas belépés normál PC-hez tökéletesen elegendő, ám ahhoz, hogy begépeljük a jelszót, először át kell lépni a dekoratív, de felesleges kezdőképet. Szerencsére a Win8 is „csak” Windows, így mindent aprólékosan beállíthatunk. Indítsuk a Helyicsoportházirend-szerkesztőt (*gpedit.msc*), majd a Számítógép konfigurációja/Felügyeleti sablonok/Vezérlőpult/Személyre szabásnál aktiváljuk a *Ne jelenjen meg a zárolási képernyő* pontot.

2 EGYBŐL AZ ASZTALRA Az egyik leginkább hiányolt funkció az indítás klasszikus asztallal opció. Ha ezt lehetővé tette volna a Microsoft, lehet, hogy a felhasználók nagy része nem is panaszkodna. Egy ügyes trükkkel anélkül indíthatjuk a szokásos asztallal Win8-unkat, hogy ehhez külön segédprogramot telepítenénk. Indítsuk el a Feladatütemezőt, ahol kattintsunk a *Feladat létrehozása* sorra. Adjunk nevet a feladatnak, az *Indítás*nál pedig vegyünk fel egy új bejegyzést, ami a *Bejelentkezéskor kezd meg a feladatot*. A *Műveletek/Új művelet beállításakor* a *Program/parancsfájl* mezőbe írjuk be az *explorert*. Mentjük el a feladatot, és indítsuk újra gépünket. Következő belépéskor már egyből az asztal fogad, megnyitott fájlkezelővel.

3 START MENÜ 2.0 Sokkolta a felhasználókat, amikor kiderült, hogy a Start menü kimarad a Win8-ből. Persze azon nyomban rengeteg segédprogram született a kiváltására, amiből mi az IObit ingyenes programját, a Start Menu 8-at ajánljuk. A mindössze 5 MB-os program DVD-nkről telepíthető, csak arra figyeljünk, hogy a végén felajánlott extra, fizetős programot ne telepítsük. A magyar kezelőfelületű program elsőként a beállítópanellel fogad, ahol megadhatjuk, hogy mennyire vegye át az irányítást a Win8 felett. Alapbeállítások szerint ez a program is képes azonnal az asztalra repíteni minket bekapcsoláskor, sőt megkapjuk a keresést, a gyorslinkeket és még a kikapcsolási opciókat is. Mivel innentől kezdve a [WIN] gombra a Start menü, és nem az élőcsempés Kezdőképernyő jelenik meg, érdemes memorizálni az új extra billentyűkombinációkat. A legfontosabb: [ALT]+[X]-re a Kezdőképernyőt kapjuk meg.

4 ÉLET AKTÍV SARKOK NÉLKÜL Az ablakokban futó alkalmazásokat már mindenki megszokta, ahogy azt is, hogy a jobb felső sarokba kattintva szinte odapillantás nélkül bezárhatjuk az adott programot. Ha Windows 8-nál húzzuk ide a kurzort, a Charms sáv jön elő, ami hiába hasznos, egyben zavaró is. Hasonló a helyzet a bal alulról és felülről előugró ablakváltó-előnézeti képpel is. Ezeket egyesével kikapcsolhatjuk a Start Menu 8 segítségével. [ALT]+[S]-sel nyissuk meg a Start Menu 8 beállításait, majd itt az *Általános beállítások* lapon aktiváljuk a *Metro Hot Corner deaktiválása*, illetve a *Metro oldalsáv kikapcsolása* bejegyzéseket. →



PROGRAMOK

A szükséges plusz

A Win8 rengeteg programmal érkezik, de ezek minősége hullámzó. Néhány klasszikus program nagy segítségünkre lesz a Win8-nál is.

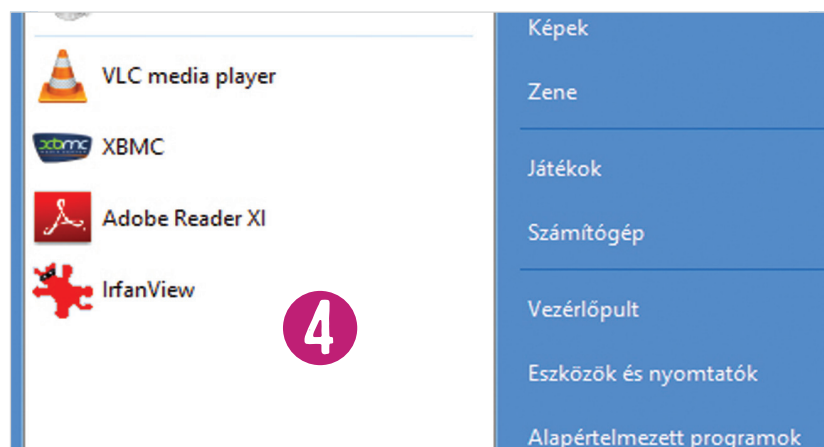
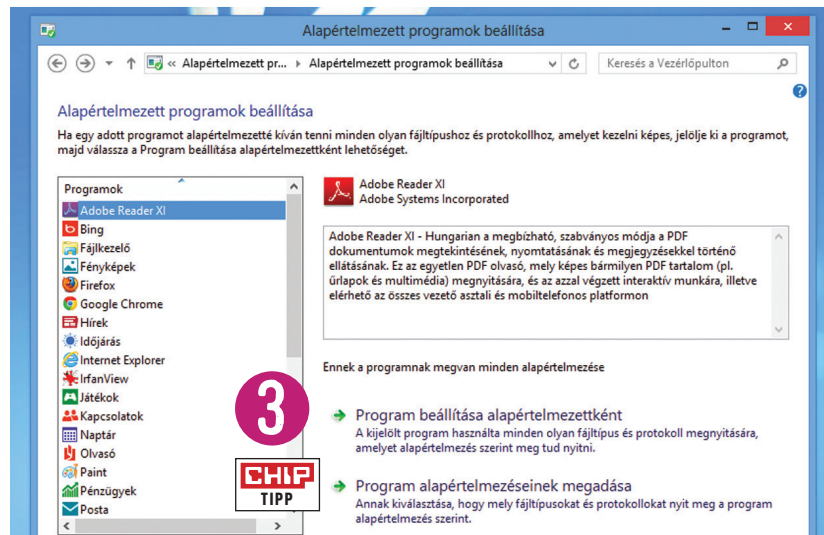
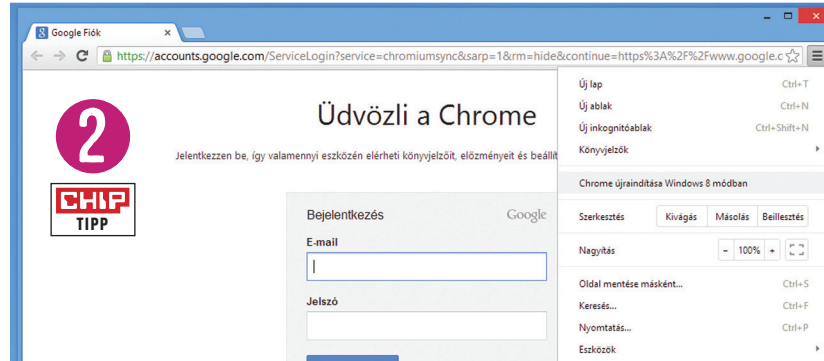
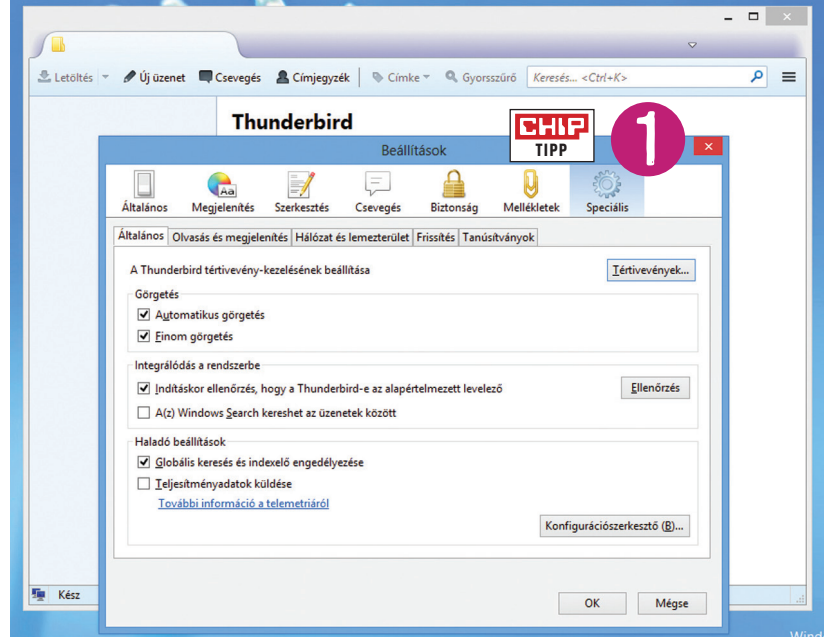
1 APPOK HELYETT PROGRAMOK A Windows 8 alapjaiban változtatja meg a programok kinézetét és használatát – ez egyfelől jó hír, és táblagépen/érintőkijelzőn valóban sokkal jobbak az új alkalmazások, másfelől viszont normál PC-nél kínyszerű a használatuk. A modern appok legnagyobb baja itt, hogy kizárólag teljes képernyőn, illetve miniatűr formában negyed képernyőn képesek futni, márpedig egy PC éppen azért erős, azért nagy a kijelzője és a felbontása, hogy egyszerre több programot is lássunk, futtassunk.

Érdeemes a leggyakrabban használt programokból a normál, ablakban futtatható verziókat feltelepíteni. Ilyen például a klasszikus Skype a chateléshez, a teljes képernyős PDF Olvasó helyett az Adobe Reader, a Posta app helyett pedig a Thunderbird.

2 BÖNGÉSZŐCSERE A Win8-ba integrálták az Internet Explorer 10-et, ami kétféle üzemmódban képes futni. Noha az új változat rengeteget javult, még mindig nem olyan gyors, mint vetélytársai, és kompatibilitása sem tökéletes. Akinek nem tetszik az új IE10, telepítheti kedvenc böngészőjét Win8 alá is, amik közül mi a Chrome-ot ajánljuk. A Google böngészője az IE10-hez hasonlóan kétféle üzemmódban – ablakos, klasszikus programként és teljes képernyős, modern appként is – képes futni attól függően, hogy melyik üzemmódot aktiváljuk. Ezt a jobb oldali *Beállítások* gombra kattintva érjük el. A Chrome kompatibilitása és sebessége pedig első osztályú.

3 ÚJ ALAPÉRTELMEZETT PROGRAMOK A Windows 7-et egyesek azért támadták, mert kevés extra szoftvert integrált bele a Microsoft. Nos, a Windows 8-ban ennek a fordítottja igaz, ám sajnos itt ezek az alapértelmezett programok igen ragaszkodó fajták, és néha nehéz megszabadulni tőlük. Ha megtaláltuk az adott program számunkra megfelelő alternatíváját, telepítsük fel, majd navigáljunk a *Vezérlőpult/Programok/Alapértelmezett programok/Alapértelmezett programok beállítása* pontba, majd itt állítsuk át minden modern alkalmazás hozzárendelését klasszikus programokra, így már a fájlok megnyitása sem kell attól tartanunk, hogy rendszerünk egyetlen kép vagy PDF-dokumentum kedvéért átvált teljes képernyős „modern” módba.

4 MULTIMÉDIA KLASSZIK A multimédiára nagy hangsúlyt fektetett a Microsoft, ami tableten valóban jól sikerült; kellemes, modern felületeken navigálhatunk, ám normál PC-n már annál kényelmetlenebbek a látványos, teljes képernyős alkalmazások. Mindemellett a médialejátszó, képnézegető és zenehallgató appok sem tökéletesek, Media Centert pedig egyszerűen nem kapunk. Szerencsére mind-egyikre van tökéletes alternatíva, amiket a CHIP DVD-ről azonnal telepíthetnek. Képnézegetéshez a villámgyors IrfanView-t, videóhoz és zenehallgatáshoz a VLC-t, médiaközpontként pedig az XBMC-t. Előfordulhat, hogy kodekpacokra is szükségünk lesz, ehhez a Shark007 Windows 8 Free Codecse jó megoldás.



SZOLGÁLTATÁSOK aktiválása

A csilivili Kezdőképernyőt lehámozva a ma elérhető legfejlettebb OS-t kapjuk, teletömve hasznos szolgáltatásokkal. Így aktiválja őket.

1 TELJES ÉRTÉKŰ FELHŐTÁRHELY A SkyDrive – noha még egy kicsit lassú – a ma elérhető egyik legjobb felhőtárhely-szolgáltatás. A Microsoft integrálta is a Windows 8-ba az MS-fiókunkhoz kapcsolt SkyDrive tárhelykezelést, ám egy nagyon fontos részt kihagyott: alaphelyzetben a Win8 nem szinkronizálja helyi tárolónkra a SkyDrive-on tárolt fájljainkat, hanem közvetlenül a felhőbe dolgozik. Telepítsük a CHIP DVD-ről a SkyDrive minialkalmazást, amivel beállíthatjuk, mely mappákat a helyi tároló mely részére szinkronizálja a SkyDrive.

CHIP-TIPP: Ha Office 2013-at is használunk, a SkyDrive-ban a *Beállítások/Beállítások/Általános* csoportban deaktiváljuk az Office felhőhasználatát, így gyorsabb lesz az Office fájlkezelése.

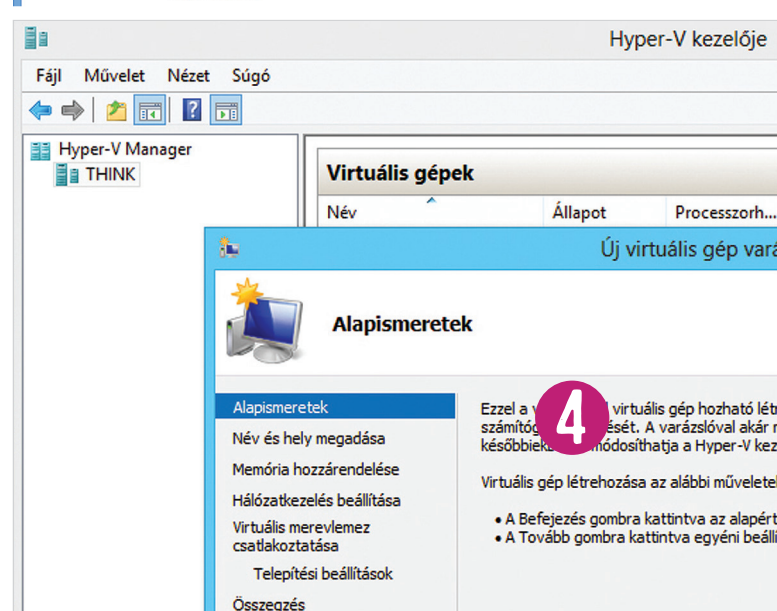
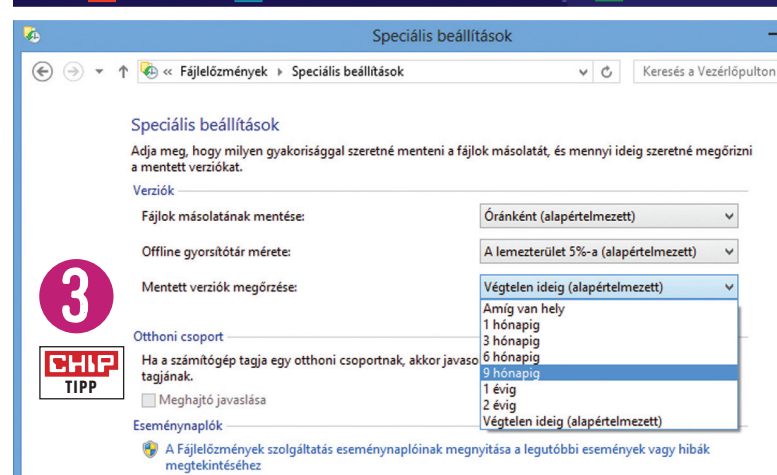
2 MINDEN PROGRAM EGY KÉPERNYŐN A Kezdőképernyő lehet, hogy idegennek tűnik és kényelmetlen normál PC-n, de rengeteg hasznos szolgáltatása van, amik megkönnyítik munkánkat. Ilyen az azonnali keresés rendszerszinten, sőt, akár alkalmazásokban is, valamint a *Minden alkalmazás* képernyő. Itt ikonokkal láthatjuk a rendszerünkön elérhető összes programot, szolgáltatást és modern appot. Ezt egy ügyes trükkel a klasszikus asztal tálcajéről is elérhetjük.

Az asztalon jobb egérgombbal hozzunk létre egy *Új/Parancsikont*, majd a parancsikont céljának a következő sort adjuk meg: `%windir%\explorer.exe shell::: {2559a1f8-21d7-11d4-bdaf-00c04f60b9f0}`. A parancsikont tulajdonságainál az ikont egyszerűen lecserélhetjük, majd fogd & vidd módszerrel mozgassuk a tálcára.

3 VERZIÓKÖVETÉSE FÁJLVÉDELEM Bár kevésbé hangsúlyos a reklámokban, de a Windows 8 tárhely- és fájlkezelése sokat javult. A *Vezérlőpult/Rendszer és biztonság/Tárolóhelyek* menüpontban például készíthetünk szoftveres RAID-et. Ennél is hasznosabb a *Vezérlőpult/Rendszer és biztonság/Fájlkezelés* szolgáltatás, ami egy külső tárolóra vagy hálózati meghajtóra automatikusan menti az általunk megjelölt mappákban lévő fájlokat. A Speciális beállításoknál mindenképpen állítsuk be a verziókövetést is.

4 VIRTUÁLIS PC A WIN8-BAN A VirtualBox hasznos és ingyenes segédprogram, amit mi is napi szinten használunk. Aki Win8 Prót telepített gépére, az beépített virtuális gépkezelőt is aktiválhat rendszerében. A Microsoft Hyper-V hatékony és rugalmas virtuális PC-környezet, amit egyszerűen hozzáadhatunk rendszerünkhöz. Ehhez keressük fel a *Vezérlőpult/Programok/Programok és szolgáltatások/Windows-szolgáltatások be- és kikapcsolása* pontot, ahol a listában jelöljük aktívna a *Hyper-V* sort, majd az OK-ra kattintva adjuk hozzá rendszerünkhöz. A gépkezelő keretprogramot a *Hyper-V Manager*rel indíthatjuk.

FIGYELEM! A Hyper-V használatához a BIOS-ban aktivált VT-x és VT-d technológiákat támogatnia kell a processzornak. ☒





MEGÉRI-E BITCOINT bányászni?

Digitális aranybányák léteznek – a CHIP most elárulja, hol találja az egyiket. A kérdés, hogy érdemes-e bányásznak állnunk.

HARANGOZÓ CSONGOR

Az utóbbi hetekben mindenki a világ első valóban független valutájáról, a bitcoinról beszél. A bitcoin érdekessége, hogy egy teljesen digitális pénz, csak a számítógépünkön létezik. Ahhoz, hogy használni tudjuk, nincsen szükségünk semmi másra, csak le kell töltenünk a kliensprogramot, amely tulajdonképpen egy digitális pénztárca. A rendszer mögött egy peer-to-peer hálózat működik – ez garantálja a függetlenséget. A bitcoin megalkotóinak az volt a célja, hogy a valutájuk felett egyetlen nagy intézmény, központi bank se bábáskodjon, így elérhetik azt, hogy a bitcoinok szabadon áramolhassanak a felhasználók gépei között.

Megspóroljuk így a busás banki jutalékokat, az utalások gyorsak lesznek, és mivel a digitális pénztárca felett egyes-egyedül mi rendelkezünk, attól sem kell félnünk, hogy a pénzünket zárolja a kormány vagy egy pénzügyintézet (ellopni persze a bitcoinokat is el lehet, ezért ugyanúgy kell vigyázni rájuk, mint a hagyományos fizikai pénzekre a pénztárcaiban). Jól hangzik, az egyetlen gond, hogy a bitcoinok értéke mostanában igencsak hullámzik. Januárban 14 dollárt adtak egy digitális érmeért, április 10-én, amikor tetőzött az árfolyam, ez az összeg már 266 dollár volt! Az elképesztő emelkedés, buborékfújás után nem maradt el a korrekció: a cikk írásának időpontjában 111 dollárra zuhant az árfolyam.

Ami a CHIP-olvasó számára azonban különösen érdekes lehet: a rendszert úgy találták ki, hogy ha részt veszünk az üzemeltetésben (felajánljuk a PC-nk erőforrásait), azzal pénzt, pontosabban bit-

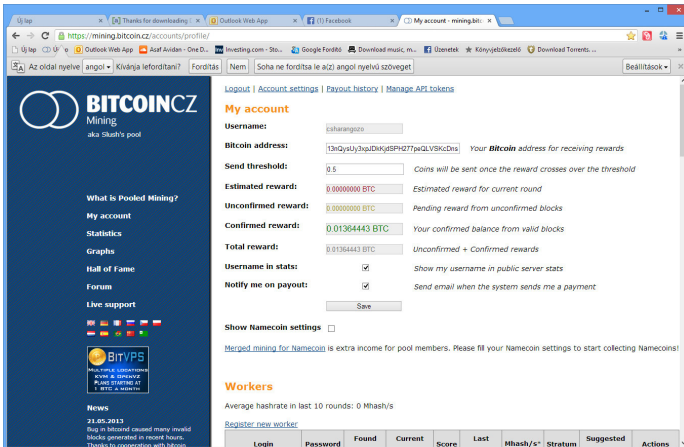
ÍGY SZÜLETNEK AZ ÚJ BITCOINOK

Ahhoz, hogy egy blokk megszülethessen, egy bonyolult kriptográfiai feladványt kell megoldani, amelyen a felhasználók gépei, az úgynevezett bányászok dolgoznak. Amikor egy csomópont sikeresen létrehoz egy új blokkot, azt a rendszer (jelenleg) 25 BTC-vel honorálja. Így kerülnek – nagyjából 10 percenként – új bitcoinok a rendszerbe, és egyben így hitelesítődnek és íródnak hozzá a számlatörténethez, vagyis a blokklánchoz az újabb tranzakciók adatai. A nehézségi szintet annak megfelelően, hogy miként alakul a hálózat számítási kapacitása, a rendszer kétévente intelligensen változtatja. Ha csökken az összesített erőforrás, akkor a megoldandó feladat nehézsége is csökken – a cél az, hogy bármekkora számítási kapacitás is áll a hálózat rendelkezésére, az nagyjából tízpercenként generáljon le egy blokkot. Ez a folyamat osztja el szisztematikusan 2030-ig a rendszerbe kerülő bitcoinokat – a 21 milliós végösszeg úgy valósul meg, hogy a sikeres blokkgenerálásért járó jutalom négyévente megfelelődik. (Jelenleg a jegybankok egy része pénzt pumpál a gazdaságba, ilyen mennyiségi lazításra a tervezett kibocsátáson felül a bitcoinnál nincs lehetőség.)

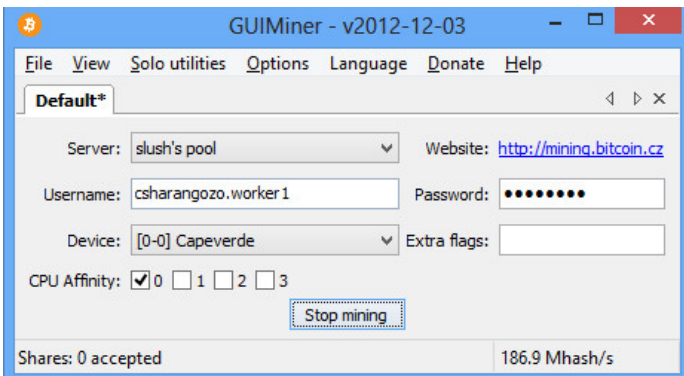
KICSODA SATOSHI NAKAMOTO?

Természetesen a bitcoin rejtélyes megalkotóját már többen próbálták beazonosítani – eddig sikertelenül. Satoshi Nakamoto, miután közzétette egy forradalmian új elektronikus tranzakciókezelő rendszer alapjait 2010 közepén, teljesen eltűnt az internetről. Az általa publikált írásokban találhatunk jellegzetesen brit és jellegzetesen amerikai megfogalmazásokat, szóhasználatot is, így sokan arra gyanakodnak, hogy az álnév mögött valójában egy csoport matematikus, hacker, programozó állhat.

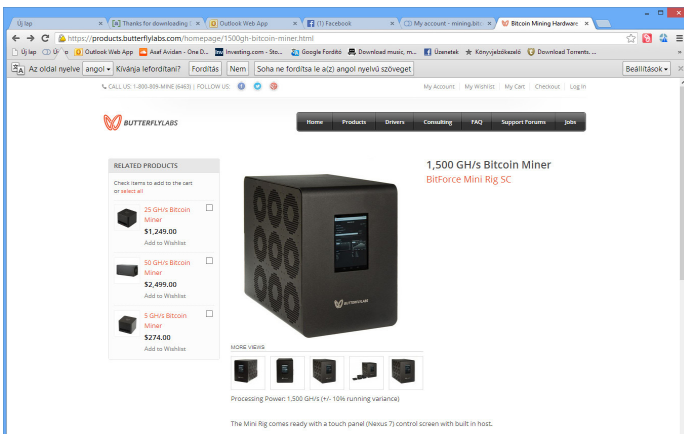
A média nyomozása Michael Clearhez vezetett. Az ír fiatalember szakértője a kriptográfia, és a közelmúltban az Irish Banks megbízásából a csoporthoz tartozó bankok valutaváltó rendszerének tökéletesítésén dolgozott. További árulkodó jel, hogy a társszerzője egy, a peer-to-peer technológiával foglalkozó tudományos dolgozatnak. A gyanús szálak ellenére Clear tagadta, hogy bármi köze lenne a bitcoinhoz.



A bányásztársulás nagy előnye: rendszeresen kapunk jövedelmet, és még azt is beállíthatjuk, hogy ezt milyen összegként fizesse a társulás



GUI Miner: a jobb alsó sarokban láthatjuk a grafikus kártyánk teljesítményét. Jelen esetben 186 Mhas/s, ami nem túl sok (Radeon 7790)



A csodahardverek: akár 50 GH/s-os teljesítményre is képesek – igaz, még egyet sem szállítottak le belőlük

coinokat kereshetünk. Természetesen joggal merül fel bennünk a kérdés, hogy egy átlagos konfiguráció birtokában mindez lehetséges-e? Nos, a válaszunk az, hogy igen de!

Hogyan működik a bányászat?

A bitcoin rendszere úgy lett kitalálva, hogy bárki csatlakozhat egy nagy „játékhöz”, amelynek keretein belül a hálózat blokkokat generál és hitelesít – a blokkok a rendszerben létrejövő tranzakciókat kötegelik egybe.

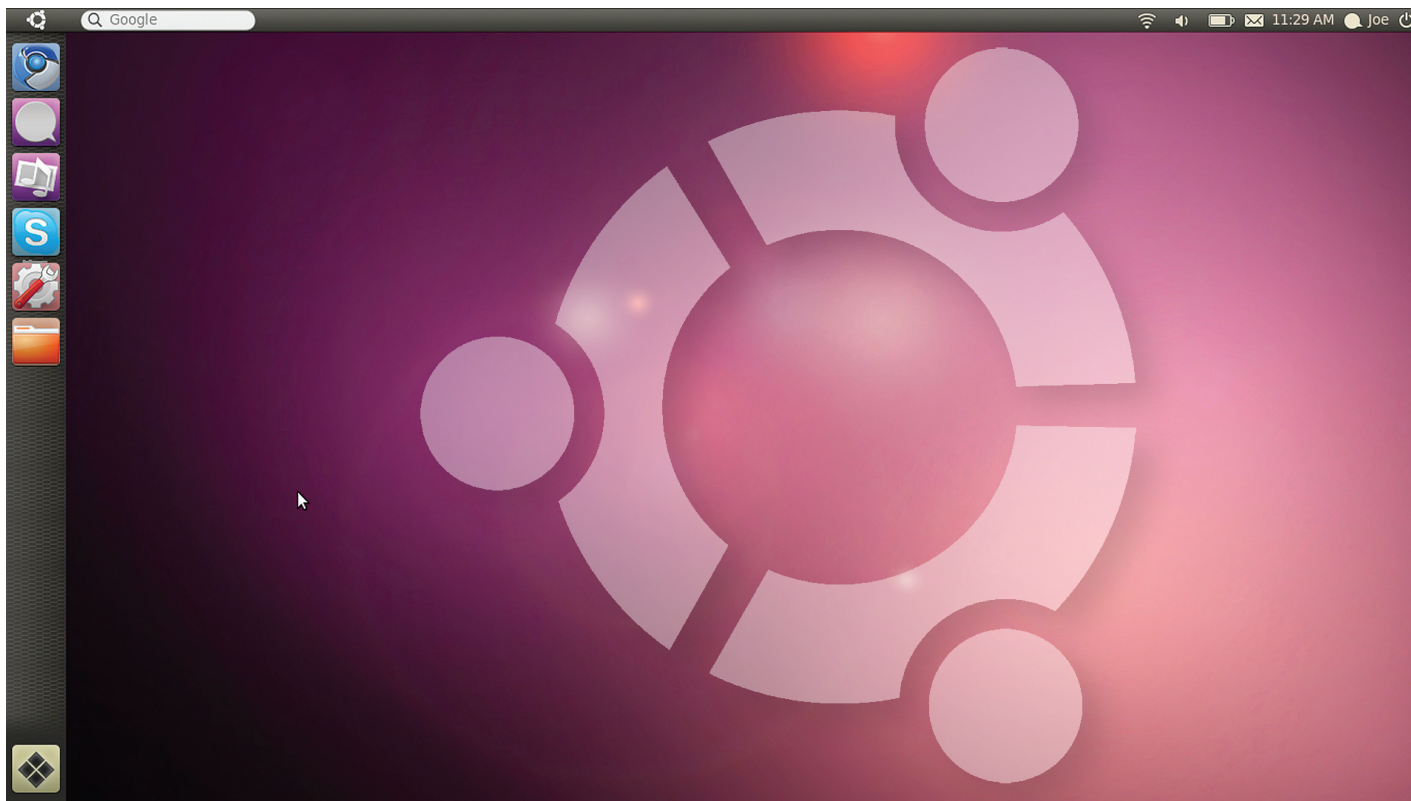
Ahhoz, hogy mi is munkába állhassunk, és részt vehessünk a feladványmegoldó-blokkgeneráló versenyben, mindössze egy PC-re és egy bányászszoftverre van szükség. Utóbbiak közül a CHIP a grafikus felületű GUI Miner vetette be (a bitcoin világában nem ritkák a parancssorból vezérelhető eszközök sem, de ezekhez már valóban mély rendszer- és bányászismeretek szükségesek.) Érdeemes megjegyezni, hogy magányosan bányászni már nem jó üzlet: ezért a program letöltése után az első lépésünk nekünk is az volt, hogy csatlakoztunk egy bányásztársuláshoz. Ezen csoportok tagjai együtt végzik a blokkgenerálás munkáját, és siker esetén a jutalmat is elosztják egymás között. Gyengébb hardverrel már csak ebben az esetben van esélyünk arra, hogy többé-kevésbé rendszeres jövedelemre tegyünk szert – ellenkező esetben a jelenlegi nehézségi szint mellett évekig várhatnánk arra, hogy a PC-nk önerőből legeneráljon egy blokkot. Miután csatlakoztunk az egyik legrégebbi és legismertebb bányásztársulathoz (bitcoin.cz), máris nekikezdünk a hitelesítés gépet próbáló és időigényes feladatához. A módszer a géptulajdonost különösebben nem terheli meg: az egyetlen feladatunk, hogy a PC-t éjjel-nappal bekapcsolva hagyjuk és futtassuk a programot.

Jelenleg akkor lehetünk sikeres bányászok, ha egy megfelelően erős Radeon videokártyával ellátott konfigurációnk van – a műveleteket a kártya GPU-ja, vagyis a grafikai feldolgozóegység végzi. A CHIP tesztgépében egy 40 ezer forintos Radeon HD 7790-es kártya dolgozott, mint kiderült, kevés sikerrel. Derék Radeonunk megközelítőleg 190 Mhash/s-os teljesítményre volt képes: ezzel a sebességgel, ha a PC-nk egy hónapig éjjel-nappal üzemelt volna, nagyjából 6300 Ft extra jövedelemhez juttatott volna minket. Amennyiben beruházunk egy csúcscategóriás 7970-es modellbe (110 ezer Ft), akkor a kártyánk már közel 700 Mhash/s-ra lenne képes, és egy hónap alatt 24 ezer Ft-nak megfelelő bitcoin landolna a digitális pénztárcánkban. Természetesen az, hogy megéri-e bányászni, a bitcoin éppen aktuális értékétől is nagyban függ. A jelenlegi kalkulációkat 111 dolláros árfolyamon végeztük el.

Bár gyorsan megállapíthattuk, hogy a bányászat – a villanyszámla kifizetése után – nem bombaüzlet, azért azt érdemes megjegyezni, hogy vannak, akik számára ez mégis jövedelmező. Ehhez a csoporthoz tartoznak a hackerek, akik gyakran több száz gépből álló zombihálózattal generálnak blokkokat. Így már természetesen a bányászat is lehet busásan kifizető – főleg, hogy a villanyszámlát sem a hackerek állják!

A legújabb örület szerint pedig már olyan különleges integrált áramkörökre épülő bányászhardvereket is lehet az interneten előrendelni, amelyek teljesítménye 50 GH másodpercenként. Az, hogy ezek valóban képesek-e erre az elképesztő teljesítményre, az még egyelőre rejtély. Mindenesetre jogos a kérdés, hogy ha valaki ilyen erő birtokába tud jutni, akkor az miért árulná 550 ezer Ft-ért ezt a különleges hardvert, és miért nem üzemeltetné inkább maga bitcoinbányászatra.

Hogy a bányászattal a CHIP olvasói is tehessenek egy próbát, minden szükséges eszközt összegyűjtöttünk a DVD-mellékletünkön.



UBUNTU LIGHT

Ha minimálisan is, de egyre növekszik az Ubuntu gépigénye. A mai számítógépeken ez nem jelent problémát, de mi a helyzet a néhány éves netbookokkal?

MEDVE ZOLTÁN

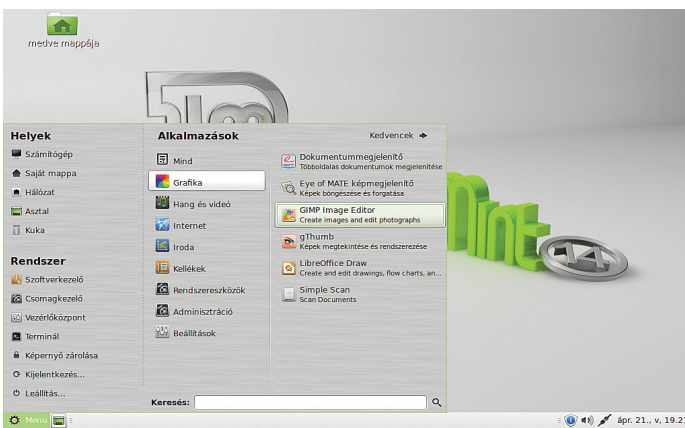
Erre is van disztró: nem is egy természetesen. Azonban ha az is feltétel, hogy olyan legyen nagyjából kezelésre és kialakításra is, mint az Ubuntu, arra is akad egy biztos befutó: az Ubuntu-alapú Linux Mint. A származása miatt a Mint kezelése szinte teljesen ugyanolyan, mint az Ubuntué, ám rendszerigénye valamivel kisebb. A két disztribúció között számos egyéb hasonlóságot is észrevehetünk – ami korántsem a véletlen műve. A Mint esetében is vannak LTS (hosszabb távon támogatott) és normál verziók, amik 2 évente, illetve 6 havonta jelennek meg, az Ubuntu verzióihoz képest egy hónap késéssel. A Mint verziók női neveket viselnek, ugyanúgy ábécérendben haladva, mint az Ubuntu-nál. Így a legfrissebb LTS a Maya (13), a legutóbbi hagyományos verzió pedig a Nadia (14), amit előreláthatóan a cikk megjelenése körül fog váltani az Olivia (15).

A telepítő képfájl a www.linuxmint.com/download.php címről tölthető le. Szemfülesek a fenti menüsorban észrevehetik, hogy létezik Linux Mint Debian is. Ez csupán annyit jelent, hogy van Debian-alapú Linux Mint, így aki arra a családfára esküszik, nem marad Mint nélkül, mi azonban – már csak az eddigi ismeretségünk miatt is – maradunk az Ubuntu-alapúnál.

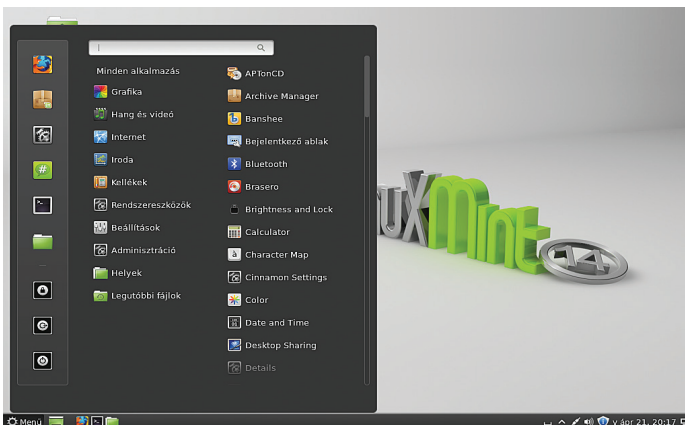
A Linux Mint négyféle „ízben” érhető el: MATE, Cinnamon, KDE és Xfce. A háttérrendszer mindegyikük esetében ugyanaz, csak az ablakkezelő – azaz a kinézet – jelenti a különbséget köztük. Így akár azt is megtehetjük, hogy utólag váltunk külsőt, az adott ablakkezelő későbbi telepítésével. Na, ezt kapd ki Windows 8! Rengeteg elem azonos a 4 változatban, például az is, hogy a legtöbb Firefox-változatban elérhető (sőt alapbeállítású) Google-keresősáv a Mintben lévő böngészőből hiányzik. Helyettük alapállapotban a Yahoo, a DuckDuckGo, az Amazon és a Wikipedia közül választhatunk, de természetesen hozzáadhatjuk külön a Google-változatot is. A fejlesztők ugyanis kapnak valamennyi részesedést azokból a keresésekből, amik a mintes böngészőből indulnak. (A Wikipedia pedig valószínűleg csak egy baráti gesztus.) Így tehát minden mintes firefoxos kereséssel – ami ezeket a keresőmotorokat használja –, ha csupán kicsit is, de segíthetjük anyagilag a Mint fejlesztését.

Változatok Mintre

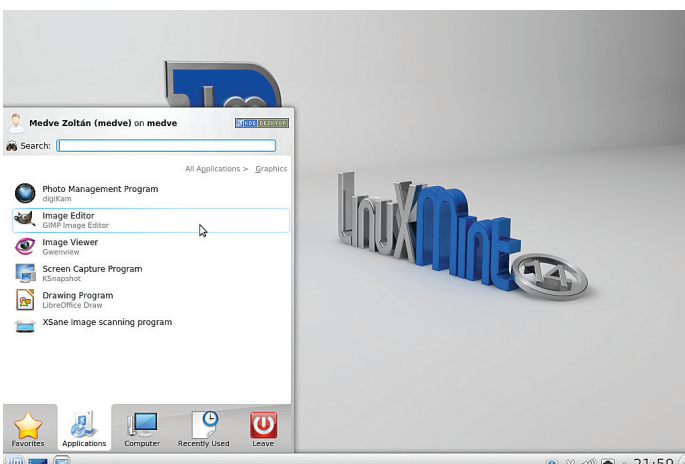
Biztos felmerül a kérdés, hogy vajon a négy ablakkezelő közül melyiket érdemes kipróbálni. A KDE-ről és az Xfce-ről már esett szó a korábbi sorozatunkban, ha csak röviden is. A KDE az egyik legnép-



MATE, messziről hasonlít egy kicsit a Windows 7-re



Cinnamon: sötét, újszerű dizájn, de megszokható



KDE: mint egy oldtimer – szép, de sokat fogyaszt



Xfce: a puritán sebességbajnok, tovább is csinosítható

szerűbb, de a Linux-világban nagy étvágyúnak számító ablakkezelő, míg az Xfce inkább pehelysúlyú. A két ismeretlenebb jövevény közül a MATE a korábbi GNOME 2 továbbfejlesztése, a Cinnamon ezzel szemben a Gnome Shellre épül, azaz GNOME 3-alapú, de a hagyományos kinézetet követi. A jelenlegi Ubuntu alapértelmezett ablakkezelője – a Unity – szintén GNOME 3-alapú.

Szerencsére a mai világban viszonylag könnyen és különösebb idővesztés nélkül próbálhatunk ki disztribúciókat a virtualizációnak köszönhetően. Ezért Virtualboxban készítettünk négy teljesen egyforma virtuális gépet 2 gigabájt memóriával és 8 gigabájt háttértárral. A telepítő mind a négy esetben tudott magyarul, és ugyanazokat a lépéseket használta, de a KDE-s telepítő némileg dizajnosabb volt – ez már a zöld helyett kék színű Mint-háttér felbukkanásakor szembetűnt. Persze ennek megvolt az ára, a négyesből talán ez a változat települt a leglassabban. A kinézetet tekintve a MATE és a KDE tűnik a letisztultabbnak, a Cinnamon látványvilágát kicsit szokni kell, az Xfce-ben pedig semmi extra nincs, hozzá a klasszikus formát.

Hogy melyiket érdemes feltelepíteni? Ha szeretnénk Windows-hoz hasonló Start menüt, akkor a MATE lehet a jobb választás, egyébként a Cinnamon. De mint már írtuk, akár mind a négyet is végigpróbálhatjuk, ha kíváncsiak vagyunk. Mi az áttérőkre tekintettel a MATE mellett döntöttünk.

Kellemes tapasztalatok

A cikk alapjául szolgáló kérdésnek megfelelően az immár valós tesztkörnyezetet egy Asus Eee 1000H netbook adta, a gyári 1 gigabájt helyett 2 gigabájt bővítvé. Kezdeti állapotában egy Windows XP SP3, egy Ubuntu (jelenleg 12.04), illetve egy TinyCore Linux is helyet kapott rajta. Bár Ubuntu-ból inkább a 12.10-zel kellett volna összehasonlítani, hiszen azon alapul a 14-es Linux Mint, azonban, ahogy a múlt havi cikkben is szó esett róla, a 12.10 talán egy kicsit lomhább lett, így a frissítés 12.04-ről 12.10-re – vagy akár a 13.04-re – sem igazán ajánlott régebbi gép esetén.

A Linux Mint telepítése probléma nélkül zajlott le, nagyjából 15 perc alatt. A rendszer az összes kényesebb hardvert – Bluetooth, Wi-Fi, webkamera, kártyaolvasó – hibátlanul felismerte, bár ez el is várható egy 4-5 éves hardver esetén. Ami a rendszerbetöltési időt illeti: a Mint hozta a papírfomat. A rendszerindító menütől a Start menü megjelenéséig mérve a Windows XP és az Ubuntu 60 másodperc alatt indult el, a Linux Mintnek ezzel szemben csupán 40 másodperc volt szüksége. Ezek után az induló memóriahasználat különbsége sem volt meglepő. Az Ubuntu esetén kb. 750 megabájt lett, míg Mint esetén csupán 530 megabájt.

A fentiek alapján úgy tűnik, ha mindenképp szükségünk van a legfrissebb szoftverekre egy netbookon, úgy a Linux Mint lehet a legjobb választás. A virtuális gépeken végzett tesztek szerint a családon belül a MATE jó döntésnek bizonyult, mivel nála csak a kissé szimplább külsejű Xfce kiadás fogyaszt kevesebb memóriát, indulási időben pedig holtversenyben végzett az Xfce és a MATE.

Kezdőknek is ajánlott

Sokszor halljuk Linux elleni érvként, hogy bonyolult a használata, úgysem lehet megtanulni. A Mint azonban ennek ellenpéldája. Annak ellenére, hogy néhol hiányosan beszél a magyart – vagyis maradtak benne angol szövegrészletek –, bátran ajánlható akár első Linuxnak is, hiszen kezelőfelülete sokkal magától értetődőbb egy Windowson nevelkedett felhasználónak, mint mondjuk az Ubuntu 12.04 LTS-é. A következő oldalakon pedig egy kis segítséget adunk a kezdőlépésekhez.



TELEPÍTÉS és finomhangolás

Bár elsőre kicsit ijesztő lehet ennyi feladat, de hamar elvégezhető, és stabil, kézre álló rendszer lesz a jutalmunk.

1 LETÖLTÉS Ha eldöntöttük, hogy melyik ablakkezelőt szeretnénk használni, akkor még mindig négyféle verzió közül választhatunk. A „No codecs” verzióból néhány olyan kiegészítőt eltávolítottak, ami jogi okok (szoftverszabadalom, exporttilalom stb.) miatt néhány országban tiltott. Szerencsére Magyarországot ez nem érinti. Ha minimum 4 gigabájt memóriánk van, és a processzorunk is támogatja, akkor mindenképp a 64 bites verziót válasszuk. Ha csak 1-2 gigabájt memória van a számítógépünkben, akkor a 32 biteset töltsük le.

2 BIOS-ELLENŐRZÉS A pendrive-ról történő rendszerindítást sok esetben a BIOS hiúsítja meg. Néhány alaplap hibátlanul indul USB-s optikai meghajtóról, de USB-s flasheszközről nem. Keressünk a fiókunkban egy használaton kívüli 1-2 gigabájtos pendrive-ot, vagy ha van a netbookon kártyaolvasó, akkor SD-kártyát is használhatunk. Ellenőrizzük, hogy a BIOS-ban vagy az indítólemez-választóban (BBS popup) szerepel-e Removable device, USB reader vagy hasonló lehetőség. Ha igen, nyert ügyünk van.

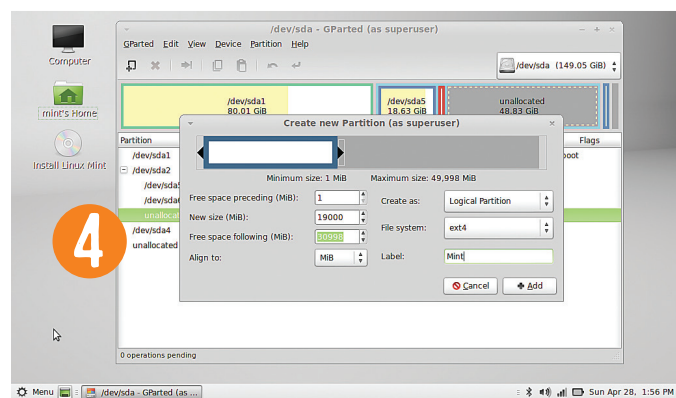
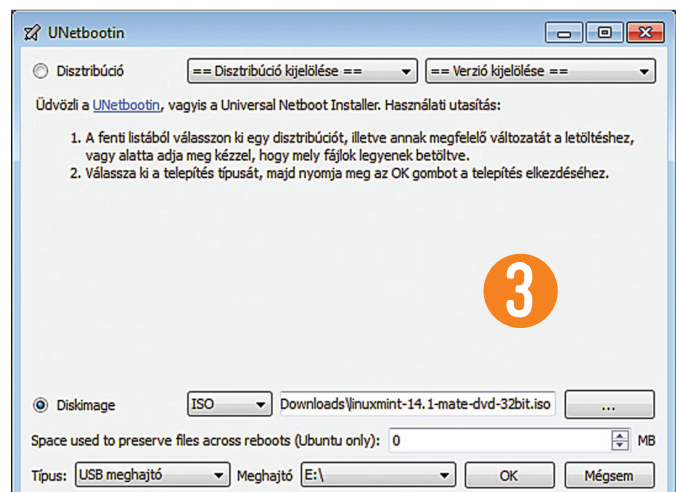
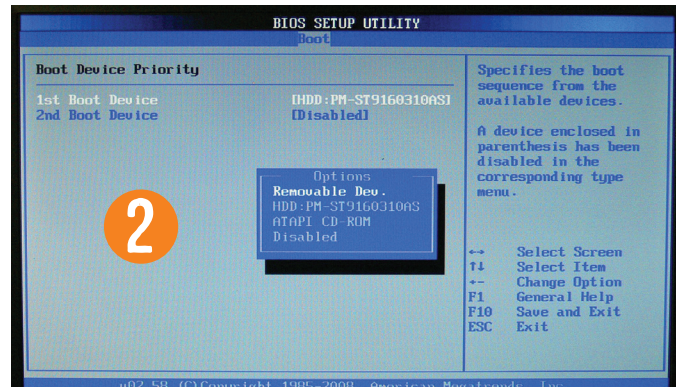
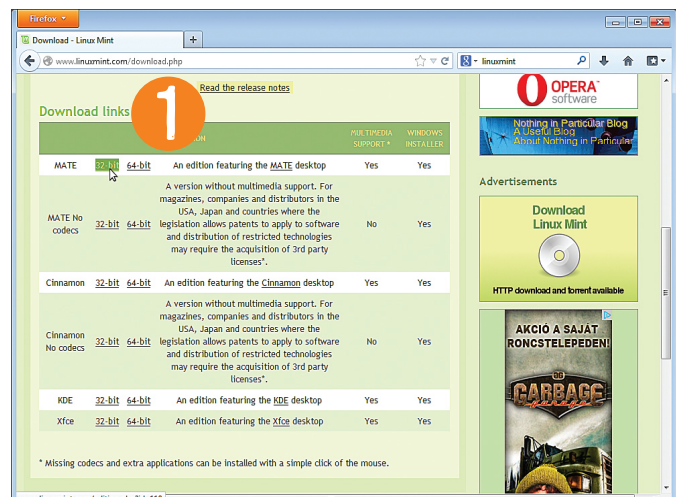
3 PENDRIVE-ELŐKÉSZÍTÉS Számos szoftver érhető el, mellyel a letöltött képállomány pendrive-ra írható, köztük a UNetbootin, amellyel nemcsak a már meglévő ISO-állományt használhatjuk, de a disztribúciót kiválaszthatjuk, hogy a program töltsse le helyettünk. A szoftver a unetbootin.sourceforge.net címről tölthető le, ingyenes, és Windows alatt is működik.

Mivel azonban Linux Mintből a 10-es verzió a legfrissebb benne, így tallózzuk be a korábban letöltött képállományt. A pendrive vagy memóriakártya sebességétől függően a művelet akár 5-15 percig is eltarthat. Ez alatt a UNetbootin minden más adatot töröl az eszközről.

4 ELŐPARTICIONÁLÁS Amennyiben nem telepítjük újra a teljes gépet, és a Mintet csak másodrendszernek szánjuk, a következő lépés egy új partíció elkészítése a jövevénynek. Kattintsunk a bal alsó menüre, majd a Search rovatba írjuk be: *gparted*. Ha szükséges, méretezzük át valamelyik partícionkat (előtte érdemes menteni adatainkat), majd hozzunk létre a felszabadult helyen egy legalább 10 gigabájtos partíciót ext4-es fájlrendszerrel, címkének adjuk meg a Mint szót.

Ha a netbookra még nem telepítettünk Linuxot, akkor hozzunk létre a memóriával megegyező méretű cseretárhelyet (swap) is. A műveletek kijelölése után futtassuk le azokat a gombsor jobb oldali gombjával. Ha kész, és a rendszer nem jelzett hibát, lépünk ki a Gpartedből.

5 TELEPÍTÉS Ha létrehoztuk az új partíciót Ext4-es fájlrendszerrel, akkor már a célegyenesben vagyunk. Kattintsunk az asztalon található Install Linux Mint ikonra. Néhány kérdés – nyelv, particionálás, időzóna, billentyűzetkiosztás, felhasználói fiók – után gyakorlatilag készen is vagyunk. Legalábbis, ha egyedüli rendszerként használnánk a Linuxot. Többrendszeres gépen előbb a particionálás kissé bonyolultabb.



Telepítés típusa

Ezen a számítógépen nem található operációs rendszer. Válasszon telepítési módot.

Merevlemez törlése, és Linux Mint telepítése
Figyelmeztetés: Ez törölni fogja az összes fájlt a lemezről.

Valami más
Létrehozhat vagy átmerézhet partíciókat, vagy több partíciót adhat meg a(z) Linux Mint számára.

5

6 CSATOLÁSI PONTOK Többrendszeres számítógépen telepítéskor arra figyeljünk, hogy a particionálásnál a *Valami más* válasszuk. Itt van lehetőségünk megadni, hogy a Mint a korábban létrehozott partícióra telepítse a gyökércsatolási pontot. Ez a Windowsnál megszokott C:/ meghajtó linuxos megfelelője. A *Valami más* választva láthatjuk az elérhető partíciókat. A korábban létrehozott ext4-es partíciót állítjuk be a gyökérnek. Ehhez jelöljük ki, majd kattintsunk a *Módosít* gombra, és a *Használat*nál válasszuk az ext4-et (nem szükséges formázni, ezt a gparted már megtette), a csatolási pont pedig legyen a /. Ha készítettünk egy másik partíciót a /home-nak, azaz a felhasználói adatoknak, azt is hasonlóképp adhatjuk meg, ahogy a swap partíciót is, ha a rendszer nem találta meg. A *Használat* utóbbi ez esetben *cserehely* lesz.

7 SZOFTVEREK UTÓLAGOS TELEPÍTÉSE A Start menüből elérhető a Szoftverkezelő és a Csomagkezelő is – ez a két elem a Linux app store-ja. A Csomagkezelő nem más, mint a Szoftverkezelő bonyolultabb változata, hiszen egy-egy szoftver több linuxos csomag összessége, és elképzelhető, hogy bizonyos feladatokhoz nincs szükségünk a szoftvert alkotó összes csomagra. Mindkét esetben az adott szoftver vagy csomag kikeresése után információt kapunk róla, és eldöntenhetjük, hogy fel akarjuk-e telepíteni.

8 WINDOWS-UTÓHATÁSOK Ha valaha is újra kell telepítenünk a Windows-t a netbookon (vagy bármilyen más számítógépen), akkor szükségünk lesz egy Mint Live CD-re vagy a bootolható pendrive-unkra. A linuxos bootmenüt ugyanis kérdés nélkül felülírja a Windows telepítője, de szerencsére egyszerűen helyreállítható.

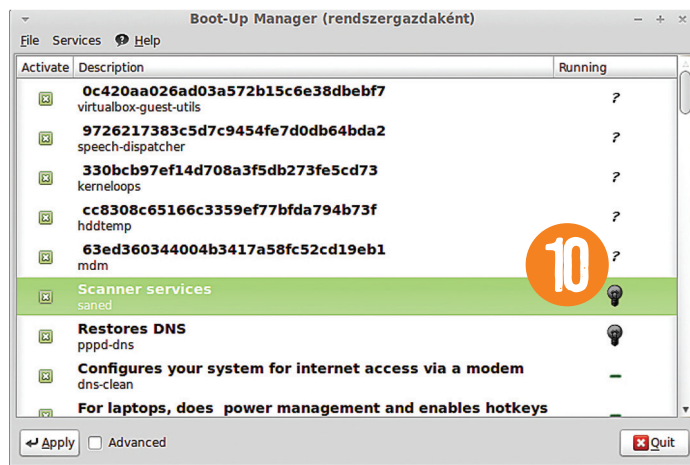
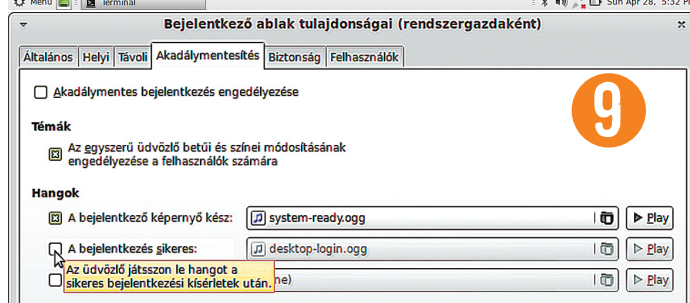
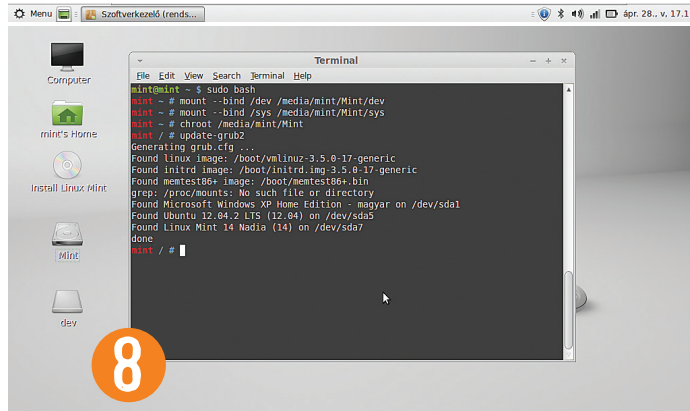
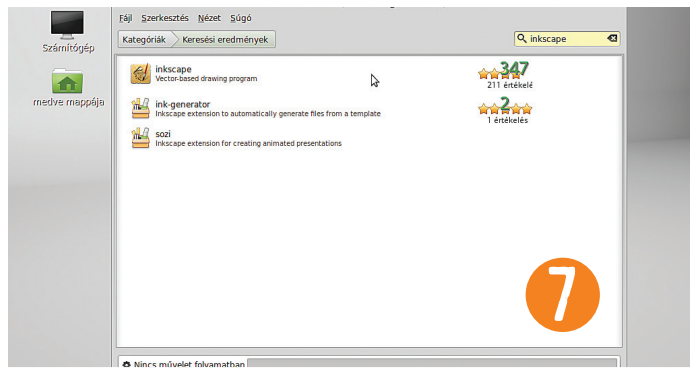
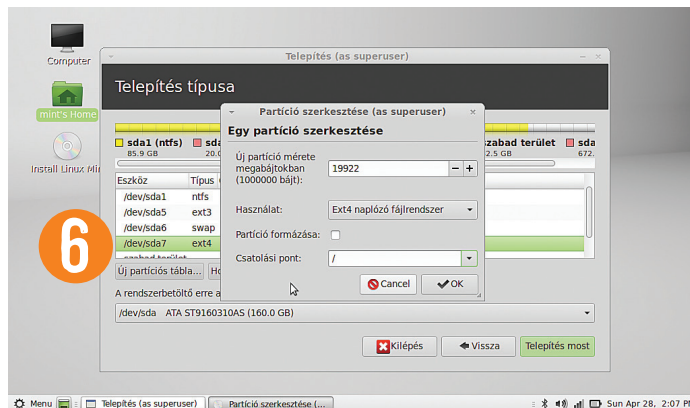
Indítsuk el a rendszert a Live CD-ről vagy a pendrive-ról, a fájlkezelőben (Start menü, Places, Computer) csatoljuk fel a bal szélén látható listából a Mint címkéjű partícionkat. Ha nem adtunk meg nevet, akkor méret alapján kell eldöntenünk, és felírni az igen sok jegyű uuid azonosítóját, hogy később parancssorban azzal hivatkozhasunk rá. Ezután indítsunk egy Terminált a Start menüből, és adjuk ki a következő parancsokat:

```
sudo bash
mount --bind /dev/media/mint/Mint/dev
mount --bind /sys/media/mint/Mint/sys
chroot /media/mint/Mint
update-grub2
```

Ha mindent jól csináltunk, akkor a grub ezen a ponton elkezd összezsenedni a gépen felismerhető operációs rendszerek listáját. Ha lefuttott, és visszakaptuk a parancssort, indítsuk újra a számítógépet, és készen is vagyunk.

9 ZAVARÓ HANGHATÁSOK A Linux Mint hanghatásokkal jelzi a bejelentkező képernyő betöltését, illetve a sikeres belépést is. Ha ezt inkább kikapcsolnánk, akkor a Vezérlő központban kattintsunk a System szekció *Bejelentkező ablak* menüjére, majd az *Akadálymentesítés* fülön vegyük ki az x-et a hangok elől.

10 FELESLEGESEN INDULÓ SZOLGÁLTATÁSOK Sajnos Linux Mint esetén is előfordulhat, hogy a rendszer indulásakor betöltődnek olyan szolgáltatások, amikre nincs szükség. Ezek mind-mind a betöltési időt növelik. A Boot-up Manager feltelepítésével beállíthatjuk, hogy mely szolgáltatások induljanak el a rendszerrel együtt. A programot pedig a Szoftverkezelőből tudjuk feltelepíteni, ha rákeresünk a *bum* szóra. Sikeres telepítés után a Start menü Keresés részébe a *bum* kifejezést beírva tudjuk elindítani.



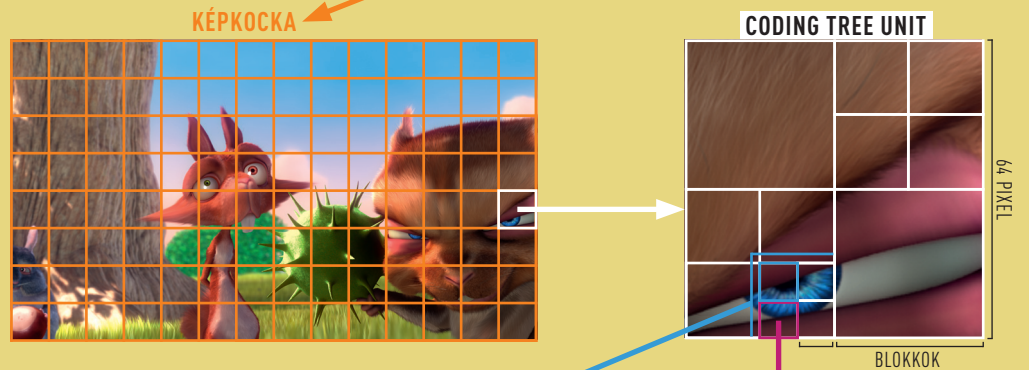
A H.265 RÉSZLETESEN

Az új videotömörítő eljárást úgy optimalizálták, hogy minél több, hasonló jellemzővel rendelkező blokkot találjon a képen. Ezek után már elég csak egy blokk összes jellemzőjét (világosság és színek) tárolni, a többi előállításához csak a különbségekre van szükség. Ennek az eljárásnak az optimális működéséhez a blokkok mérete és alakja is változtatható, ez azonban komoly számítási kapacitást igényel.



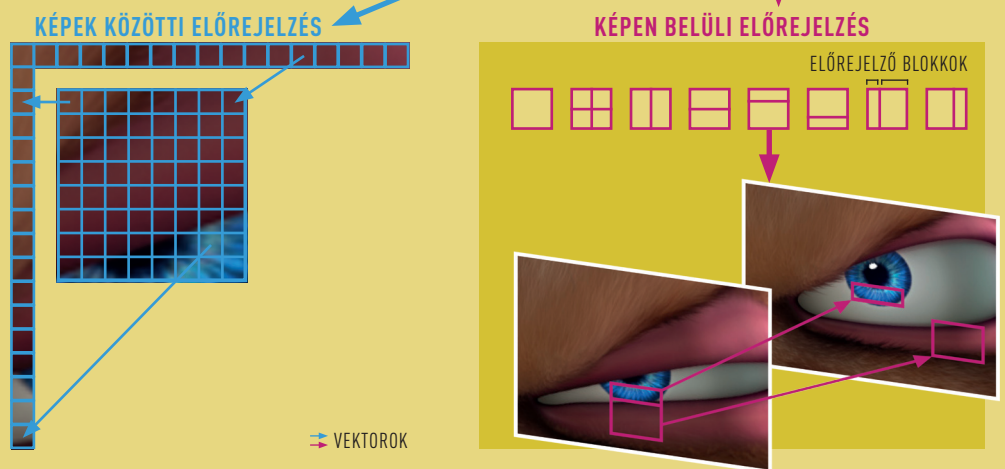
TARTALOMTÓL FÜGGŐ BLOKKOK

A H.265 alapesetben 16×16 pixeles egységekre bontja a képet, de szükség esetén ezen a méreten módosíthat is. Az úgynevezett Coding Tree egységek mérete a felbontástól függően változik, HD-filmeknél elérheti a 64×64 pixelt is. Ezeken belül a blokkok mérete a kép tartalmától függően változhat. Az előrejelzési eljárás ezeket a blokkokat veszi alapul.



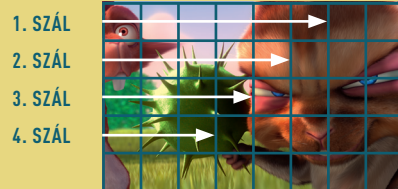
JÓSLÁSOKBA BOCSÁTKOZUNK

Az előrejelzés azt jelenti, hogy az enkóder nem tárolja el az összes blokk színére és világosságára vonatkozó adatokat, hanem csak a különbségértékeket, amelyeket vektoros formában rögzít. A képen belüli előrejelzésnél a szomszédos blokkokat használja, míg a képek közöttinél előre- és hátrafelé is megkeresi a hasonló blokkokat. Összesen nyolcféle előrejelzési blokk áll rendelkezésre, és egy vektor több blokkhoz is tartozhat egyszerre.



TÖBBSZÁLÁS MŰKÖDÉS

A komplex tömörítési eljárás azt jelenti, hogy a H.265 dekódolása komoly számítási kapacitást igényel. A Wavefront Parallel Processing ezt úgy segíti, hogy a blokkokat soronként külön szálon dekódolja, a bal felső CTU-val kezdve az eljárást.



Az okostelefonoktól egészen az UHD-tévéig minden eszközre megtaláljuk a megfelelő profilt a H.265 szabványban

H.265 LEVEL	MAX. BITRÁTA(MBIT/S)		MAX. FELBONTÁS
	FŐ PROFIL	HIGH PROFIL	
1	0,128	–	176 × 144 (15 fps)
2	1,5	–	352 × 288 (30 fps)
2.1	3	–	640 × 360 (30 fps)
3	6	–	960 × 540 (30 fps)
3.1	10	–	1280 × 720 (33,7 fps)
4	12	30	2048 × 1080 (30 fps)
4.1	20	50	2048 × 1080 (60 fps)
5	25	100	4096 × 2160 (30 fps)
5.1	40	160	4096 × 2160 (60 fps)
5.2	60	240	4096 × 2160 (120 fps)
6	60	240	8192 × 4320 (30 fps)
6.1	120	480	8192 × 4320 (60 fps)
6.2	240	800	8192 × 4320 (120 fps)

H.265

Filmtömörítés felsőfokon

Ebben az évben várható szélesebb körben az új H.265 nevű filmtömörítési módszer elterjedése. Az új kodek elődjénél kétszer nagyobb hatékonyságot ígér.

MARKUS MANDAU/ROSTA GÁBOR

Ma a videotömörítésben a H.264 jelenti a szabványt. Akár online videoközvetítést nézünk, akár a nagyobb netes boltokban vásárolunk, akár az internetről töltünk le MKV- vagy MP4-fájlokat, a mozgóképet szinte biztos, hogy H.264-es enkóderrel tömörítették, és az ennek megfelelő dekóderrel használja számítógépünk is a lejátszáshoz. Idén januárban azonban elkészült az utód, a H.265 vagy más néven HEVC (High Efficiency Video Coding), ami körülbelül kétszeres tömörítési hatékonyságot ígér. Ez a gyakorlatban azt jelenti, hogy ugyanaz a képmínőség feleakkora fájl mérettel is elérhető lesz – vagy, ha maradunk ugyanakkora fájl méretnél, kétszer jobb minőséget várhatunk. A H.265 ugyanakkor nem jelent forradalmi újrást, csupán a H.264-ben vagy még korábban bevezetett eljárásokat fejlesztették tovább, és használják ki velük kapcsolatban az azóta megnövekedett számítási kapacitást.

Jobb, de bonyolultabb a H.264-nél

Egy film valójában nem más – technikai szemmel – mint állóképek sorozata. A tömörítés során az egyes képeket négyzetekre, úgynevezett blokkokra bontják, majd a blokkok fényerő- és színértékeit matematikai transzformáció segítségével frekvenciákká konvertálják. Ez nagyban megkönnyíti az úgynevezett kvantálást, aminek során a tulajdonképeni tömörítésre sor kerül. Végül az adatokat a ZIP-fájlokhoz hasonlóan becsomagolják egy állományba. Ez a leírás egy általános folyamatról szól, ami minden tömörítésre igaz lehetne. Az MPEG-szabványokkal azonban egy további fontos elem került a sorozatba, ez pedig az egyes képkockák közötti különbségek felhasználása. Egy film általában legalább 24 képkocka/másodperces sebességgel készül, így az egyes képek között sokszor szinte alig van különbség, elég tehát csak ezt tárolni. A tömörítő ezért képcsoportokat (GOP – Group of Pictures) képez, és ezekből csak az első képet tárolja el teljes egészében, gyakorlatilag a JPEG-hez igen hasonló módon tömörítve. A következő képekhez már csak az egyes blokkok közötti különbséget kell tárolni. Mivel ez sok esetben közelít a nullához, elég egy mozgásvektort meghatározni – ez mutatja meg azt, hogy a második képen hol található az első kép adott blokkja.


A képek közötti előrejelzés, predikció után a H.264-gyel bevezették a képeken belüli predikciót is: ez a tömörítő már a képkockát alkotó blokkok közül is csak a fontosnak ítélteteket tárolja el, a körülötte lévők esetében viszont csak a különbségeket. Ez nagyon hatásos tud lenni akkor, ha nagyobb összefüggő területek vannak egy képen: például a kék ég szinte teljesen egyszínű, így nagyon jól tömöríthető. Az összehasonlítás kedvéért megemlítjük, hogy a H.264 a JPEG-hez képest kétszer hatékonyabban tömöríti az egyes képkockákat. Az enkóder egyik feladata tehát az, hogy minél több hasonlóságot fedezzen fel a képkockán belül vagy az egyes képkockák között. Minél alaposabban vizsgálja ezeket a hasonlóságokat, annál jobb a végeredmény is, ám ehhez

nagyobb számítási kapacitásra van szükség. Itt lép be a képbe a H.265, ami a H.264-hez nagyon hasonló módszereket használ, de jobb felbontással. Ezt egyrészt a változtatható blokkmérettel éri el. Még a filmtömörítés kezdetekor ezt 16×16 pixelben határozták meg, az új enkóder azonban magasabb felbontású filmeknél használhat 32×32, illetve 64×64 pixel méretű blokkokat (Tree Coding Unit) is.

Egy CTU több kódolóegységből, Coding Unitból (CU) áll, és ezeket a CU-kat egymástól függetlenül tömörítik tovább akár képkockán belüli (intraframe), akár képkockák közötti (interframe) eljárással. A CU-k mérete 64×64 és 8×8 pixel között változhat, és világosság-, illetve színértékeik külön kerülnek tárolásra. Azokat az egységeket, amelyekben csak világosság vagy csak színérték van, blokkoknak (Code Block, CB) hívjuk. Az előrejelzésekhez az egyes blokkokat különböző méretű előrejelzési blokkokra (Prediction Block, PB) bontjuk, amelyekből nyolcféle (lásd bal oldali ábránkat) áll rendelkezésre. Ez a nagyon finom felosztás lehetővé teszi még egy részletgazdag jelenetben is az egymáshoz hasonló blokkok megtalálását és a film hatékony tömörítését.

Továbbfejlesztett eljárások

Az előrejelzésre használt módszernél a H.265 csak a pontosság fokában különbözik az elődjétől. Így az új enkóder a képkockák nagyobb területét használhatja fel a képen belüli különbségek meghatározására, ez pedig nagyjából 20 százalékkal növeli a hatásfokát. A képen belüli vektoroknál lehetőség van az egyes PB-k összevonására is (Merge Mode). Mindezek ugyan növelik az eljárás rugalmasságát, ezért cserébe azonban jóval komolyabb számítási kapacitást igényelnek mind az enkóder, mind a dekóder oldalán. Éppen ezért az utóbbi fejlesztésekor komoly hangsúlyt kapott a párhuzamosság: a Wavefront Parallel Processing (WPP) például lehetővé teszi, hogy egy képkockán belül a CTU-kat ne egyesével, hanem soronként dekódolják (lásd bal oldali ábránkat). Egy full HD felbontású, 64×64 pixeles CTU-kat használó film esetében a dekóder akár 16 párhuzamos szálon is dolgozhat.

Ingyenes H.265-ös enkóderre sajnos egyelőre várnunk kell, de fizetős programból már többnél is várhatjuk, hogy az új frissítésekkel ennek a formátumnak a támogatása is megérkezik. Az olyan cégek, mint a Magix vagy az Adobe, elsősorban a már megjelent, H.265-kompatibilis Mainconcept SDK-t licenclhetik maguknak. Ami a dekóder oldalát illeti, ennek terjedése jóval gyorsabb lehet, és az új táblagépek vagy okostelefonok egy egyszerű firmware-frissítéssel is képessé tehetőek az eljárás használatára. Kicsit tovább tarthat az átállás a HDTV esetében, ahol a H.265-re való áttérést a 4K-s felbontás (3860×2140 pixel) teszi szükségessé, mivel ehhez a H.264 nem tartalmaz megfelelő profilt. 



KÉZRE ÁLLÓ Windows 8



A Start menü újraélesztésére még várunk kell, addig is könnyíthetjük a Windows 8 kezelését néhány billentyűparanccsal.

MICHELLE SCHMIDT

A szerző megjelenése óta nyúzza a Windows 8-at, így sikerült kívül-be-lül alaposan megismernie – a téma igazi specialistája.

A Windows 8 fogadtatása korántsem volt olyan sikeres, amilyenek a Microsoft remélte. Sokan máris kudarcot emlegetnek, főként arra hivatkozva, hogy az eladási számokban jelentős szerepe van az OEM gyártók számára eladott példányoknak is, amelyek nem feltétlenül kerültek azóta felhasználókhoz. A szakmai kritikák legtöbbször a túlságosan is mobiltelefonosított grafikus felületet illeti. Kétségtelen, hogy aki régóta Windows-használó, annak mindenképpen némi időre van szüksége, hogy megszokja az új külsőt és kezelést, különösképpen asztali számítógépen, érintőképernyő nélkül. Ebben az esetben nehezebb a különféle funkciókat előhívni vagy egyáltalán megtalálni. Ezért akár a

legegyszerűbb művelet, például egy ablak bezárása is problémát jelenthet, különösen, ha szeretnénk megfejtetni a koppintás és pöccintés megfelelő kivitelezését – vagy legalább értelmét. Ha az alapokkal sikerült tisztába jönnünk, még mindig problémát okozhat megtalálni a rengeteg csempe között az éppen szükséges appot, vagy akár csak váltogatni az appok között. Még a beállítások is új helyet kaptak, a képernyő jobb oldalán az úgynevezett Gombok sávjában; ha bármit szeretnénk tenni egy appban annak alapfunkcióján kívül, szinte minden esetben ide kell eljutnunk – ami persze szintén nem kivitelezhető egyetlen egyszerű kattintással.

Hogy mégis valamivel könnyebben használhassuk a rendszert, rendelkezésünkre állnak billentyűparancsok, amelyek minden Windows-verzióval egy kicsit bővülnek az újabb funkciókra tekintettel. Ezek segítségével praktikusabban és főként gyorsabban irányíthatjuk rendszerünket, így könnyebben eltelik az idő, amíg a Windows Blue megjelenik, és – remélhetőleg – jelentősen javít az operációs rendszer irányításán.



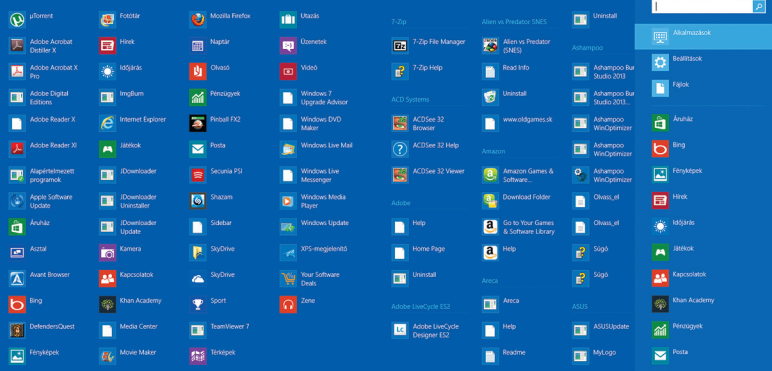
CHIP

A LEGFONTOSABB BILLENTYŰPARANCSONK

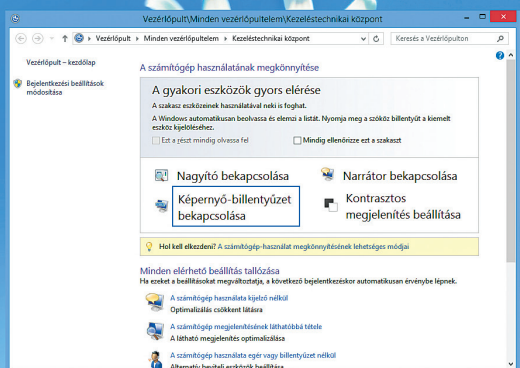
Jobban boldogulhatunk a Microsoft legújabb operációs rendszerében, ha ismerjük azokat a billentyűparancsokat, amelyek megkönnyítik és meggyorsítják a Windows 8 használatát.

Néhány egyszerű billentyűkombinációval elvégezhetjük a leggyakoribb teendőket: válthatunk az alkalmazások között, kereshetünk, vagy elmerülhetünk a Beállítások menüben.

Alkalmazások



Keresés



GOMBOK (CHARMS)

- Windows + C** A Gombok megnyitása
- Windows + H** Megosztás menü megnyitása
- Windows + I** Beállítások menü megnyitása
- Windows + K** Eszközök menü megnyitása
- Windows + W** Keresés menü megnyitása

APPOK

- Windows** Váltás asztalról kezdőképernyőre
- Windows + Q** Appok keresése
- Ctrl + +** Kép nagyítása
- Ctrl + -** Kép kicsinyítése
- Alt + Tab** Váltás a programok között
- Windows + C** Az app parancsai
- Windows + Tab** Váltás az appok között előre
- Windows + Shift + Tab** Váltás az appok között hátra
- Windows + Shift + .** App jobbra helyezése
- Windows + ,** App balra helyezése

RENDSZER

- Windows + L** Számítógép zárolása
- Windows + P** Másodlagos megjelenítő beállításai
- Windows + U** Kezeléstechnikai központ
- Windows + X** Minimalista Start menü
- Windows + PrtScr** Képernyőkép mentése a Pictures/Screenshots könyvtárba
- Windows + O** Képernyő tájolásának rögzítése
- Windows + szóköz** Nyelv és billentyűzetkiosztás váltása
- Windows + Ctrl + szóköz** Beviteli mód váltása
- Ctrl + egérgörgő** Az elemek méretének változtatása

PROGRAMOK

- Windows + F** Fájlok keresése
- Windows + D** Váltás Asztal nézetre
- Windows + M** Minden ablak váltása kis méretre
- Windows + R** Futtatás megnyitása
- Windows + E** Windows Intéző megnyitása
- Windows + enter** Narrátor elindítása

Keresés



Alkalmazások

Beállítások

Fájlok



SEGÍT A CHIP

Kedves Olvasónk! Gondja van a gépével, egy-egy termékkel, szolgáltatással? A CHIP szakértői szállítják önnek a válaszokat.

KÖHLER ZSOLT

1. BUG VAGY FEATURE?

Office 2013 social connector

Nemrégiben áttértem a Microsoft Office 2013-as változatára, de az Outlookkal van egy kis beállítási problémám, amire eddig még sehol sem találtam meg a választ. A program ugyanis már alpból tartalmazza a social connectort, azaz a közösségi hálózatokhoz való csatlakozást, mint a SharePoint, LinkedIn és a Facebook. Mivel ezt már korábban, a 2010-es verzióban is használtam, így gondoltam, itt is beállítom. A problémám viszont ezzel, hogy a névjegyeim már eddig is tartalmazták az ismerőseim fényképeit, mostantól viszont azoknál, akiket más rendszerekben is megtalál az Outlook, az ott található fényképeket jeleníti meg. Ez viszont igencsak zavaró azoknál, akik a profilképüknek önmaguk helyett az éppen aktuális kedvenc szuperhősük, gyermekük vagy cucci kis állatkájuk képét teszik közzé. Természetesen, ha megnyitom a névjegyét és azon belül az általam letárolt, Névjegyalbumban szereplő adatlapot, akkor továbbra is megtalálható az általam beállított fénykép, de azt egyelőre sehol sem tudtam beállítani, hogy a levelezéskor is ezt jelenítse meg a program, és ne valami mást. Találtam egy gyanús bejelölhető négyzetet a közösségi hálózatok csatlakoztatásának beállításainál („Alapértelmezés szerint jelenjenek meg a fotók és az információk erről a hálózatról, ha elérhető” címmel), de ez nem befolyásolja a dolgot, bárhogy is állítom, a képek nem az én igényeim szerint jelennek meg. Létezik erre valamilyen elrejtett beállítás vagy registrykulcs, vagy ez egyelőre csak egy remélhetőleg a közeljövőben kijavításra kerülő bug? Gy. Dániel

Sok hasonló esetben ez nem hiba, hanem „szolgáltatás”, így bizony nem garantált az, hogy hamar ki lesz javítva ez a viselkedés. Hiszen a közösségi hálóban meg kell adni mindenkinek a saját döntéshez való jogot, tehát azt, hogy milyen képet szeretne használni az oldalán – ez pedig természetes módon nálunk is megjelenik. A fejlesztők valószínűleg nem gondoltak arra, hogy mi egyes emberekhez nem a saját képüket, esetleg éppen az általunk jobbnak ítélt arcképüket helyezhessük el. Ez persze csak példa, de ki kell jelentenünk, hogy nem minden program fejlődik úgy, hogy az az igényeinket kielégítse. Bizony, a fejlesztők hajlamosak csak a tömeg igényeire figyelni. Ha pedig mindent megengednek, akkor az sok opciót, ezáltal bonyolult beállításokkal rendelkező, több lehetséges hibaforrást tartalmazó programot jelent.

Ami a megoldást illeti, a legpontosabb választ nem mi, hanem egészen pontosan a fejlesztők tudják megadni. Fizetős program lévén joggal várhatunk el valamilyen szintű terméktámogatást, ami a Microsoft esetében elég sokrétű: az interneten a <http://answers.microsoft.com/hu-hu/office> oldalon találjuk a programmal

SEGÍT A CHIP	
	1525 Budapest, Pf. 58 Telefon – terjesztés: 06 1 235 1076 Telefon – szerkesztőség: 06 1 445 30 22
	Hardveres kérdéseivel forduljon a tesztlaborhoz! levelstada@chipmagazin.hu www.chiponline.hu/forum

kapcsolatos eddig feltett kérdéseket és válaszokat. Ha nagyon fontos a probléma, például egy üzleti témájú dokumentumban akadtunk el a határidő közeledtével, még akár közvetlen segítőt is találhatunk. A névjegyek megjelenítését egyébként néhány registrykulcs is módosíthatja, ezeket a http://technet.microsoft.com/en-us/library/fff631135.aspx#BKMK_ContactCards oldalon találjuk. Ezek között leginkább a Display legacy GAL dialog néz ki alkalmas kapcsolónak, de az egyedi beállításokra ez sem biztos, hogy hatással van.


Terméktámogatás egyébként más programoknál is létezik, az a minimum, hogy írhatunk (elsősorban angol) levelet a fejlesztőnek, de az sem kizárt, hogy hasonló fórum is elérhető, ahol szerencsés esetben magyarul válaszolnak kérdéseinkre. Főleg, ha fizetős, hazai boltban megjelenő programról van szó.

2. A PROGRAMOK TELEPÍTÉSÉRŐL

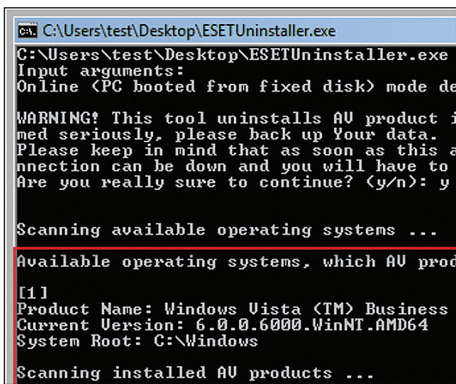
A biztonsági programok kényesebbek

Szeretném feltelepíteni az ESET SMART SECURITY 6-ot, de nem tudom, mert valami hibaüzenetet ír ki. Vajon mit csinálok rosszul? A rendszerem Windows XP SP3. G. Imre

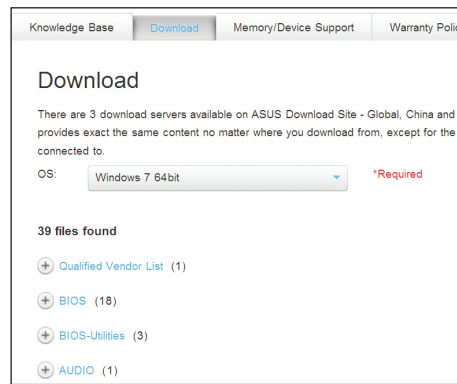
Hasonló esetekben érdemes megfigyelni, hogy pontosan mi az a hibaüzenet, amit a program kiír! Lehet, hogy az egyszerűen értelmezhető „Nincs elég hely a C: meghajtón” a válasz, de ez akár angol nyelvű is lehet, vagy akár csak egy hibakód egy ablakban. Azt azért elmondhatjuk, hogy ha egy programot nem tudunk telepíteni, akkor annak több oka is lehet: nem biztos, hogy az operációs rendszernek megfelelő telepítőt próbálunk indítani. Ez a rendszer 32 bites, mi pedig talán elnéztük, és a 64 biteset próbáltuk telepíteni. Ha a tele-



1/
A technet.microsoft.com oldalon a fejlesztők sok segítséget kapnak – ami itt nincs, azt az egyszeri felhasználó sem tudja megváltoztatni



2/
A korábban helytelenül eltávolított program maradéka akadályozza a telepítést, ilyenkor az ESET Uninstaller végezhet alapos takarítást



4/
A Seagate Momentus XT 8 GB NAND-memóriával gyorsítja a gyakran kért adatok elérését. A Seagate új kategóriát teremtett SSHD néven

pítő van olyan okos, hogy ellenőrzi a rendszert a telepítés előtt, akkor erről szól a hibaüzenet, ha viszont nem, akkor érhetnek kellemetlen meglepetések. A 32 bites kód jól fut egy 64 bites rendszeren, fordítva ez viszont instabil működést, furcsa futást eredményezhet, ha egyáltalán elindul. Ekkor minden hibátlan, csak nem illik össze a program a rendszerünkkel.

Előfordulhat, hogy a telepítő megsérült a letöltés vagy másolás közben. Ekkor éppúgy lehet hibás az internetkapcsolat, mint a modem, hálózati kártya, merevlemez (és kábele) és a memória, vagy az optikai lemez. Ezeknek a hibáknak a feltárása hosszabb folyamat, csak akkor érdemes belevágni, ha a gépen nincs vírus, illetve hasonló furcsaságok más programokkal, adatokkal is előfordultak az utóbbi időben.

A modern telepítők indítás után elvégzik az állomány ellenőrzését, így ha az abból készített CRC kód nem egyezik a tároltval, nem engedik a programot telepíteni. Ez esetben érdemes a legfrissebb verziót letölteni a készítő honlapjáról (esetünkben a <http://www.eset.com/download/home/detail/family/5/#offline> cím használható). Mivel egy vírusirtóról van szó, az a telepítést azért is megtagadhatja, mert a gépen már van egy rendszer. Ekkor az előző verziót el kell távolítanunk, majd a rendszer újraindítása után újra próbálkozunk. Ekkor persze nem árt, ha nincs a gépünkön rootkit, bizonyos vírusirtók ugyanis ezek mellett is tiszta rendszert jelezhetnek.

A telepítők többsége ellenőrizni szokta, hogy a gépen már fent van-e a korábbi verzió: ha a program felépítése engedi, általában felülírja a régi verziót, így az a frissítés után ugyanúgy fut, mint annak előtte. Ha ezt nem ellenőrzi, vagy nem olyan a program, akkor meglehet, hogy a telepítő nem tudja frissíteni a programot annak futása miatt, csak a meg nem nyitott állományait. Ez hibás működéshez vezethet, ezért ha egy program frissítését tervezzük, akkor lépünk ki belőle (a vírusirtóból érthető okok miatt nem lehet), illetve úgy távolítsuk el, hogy a személyes beállításaink megmaradjanak. Néha a telepítő tudja frissíteni a régi verziót, komolyabb frissítések esetén azonban a régi teljes eltávolítására és a rendszer újraindítására van szükség.

A telepítéskor kaphatunk ismeretlen hibaüzeneteket is, illetve olyat, ami látszólag nem is kapcsolódik a programhoz. Mivel a telepítők többsége a Microsoft telepítőjét használja, azt nemcsak hogy frissíteni kell

(Windows Update szolgáltatáson keresztül), hanem a hozzá tartozó szolgáltatást engedélyezni is. Az érintett Windows Installer szolgáltatást a *Sajátgép/Kezelés/Szolgáltatások és kiszolgálói alkalmazások/Szolgáltatások* alatt indíthatjuk el, kézi indítási módban.

3. WINDOWS 8 FEKETE KÉP Csak vészhelyzetben áramtalanítsunk!

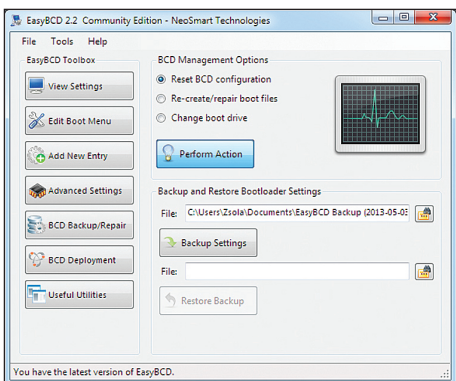
Van egy Win7-es gépem, amire 3 hónapja telepítettem egy Win8-at. A telepítés problémamentesen lezajlott, és a gép újraindítása után már használhattam a Win8-at. Megjegyzem, hogy az asztali gépemet időnként a hátulsó kapcsolóról kapcsoltam le. Aztán egyszer elindítom a gépet, kiválasztom, hogy a Win8-at indítsa el, amikor pedig a köszöntőképernyő kellene, hogy megjelenjen, a képernyő fekete marad. Viszont valami nagyon töltődik. Erre újraindítottam a gépet. Amikor az operációsztér kéri, akkor én a PC-frissítés opciót választottam. A frissítés sikeresen lezajlott, de mikor a Win8-at bekapcsoltam, nem jelentek meg szokásos módon az appjaim. Amikor kimentem az asztalra, ott se szerepeltek a programok. Amikor megnyitottam a Windows Intézőt, a meghajtó Win8-as partíciójára le volt tiltva a hozzáférés. Amikor elindítottam a problémakezelőt a vezérlőpultból, az ablakban az az üzenet jelent meg, hogy nem találja a program működéséhez szükséges adatokat. Ez azt jelentheti, hogy egyáltalán nem férhetek hozzá a Win8-as partícióhoz? Mit tehetek ebben a helyzetben?

C. Sámuel

A PC tápegységének közvetlen kikapcsolása hasonló jellegű, mint az áramszünet: a Windows garantáltan nem kezeli jól az efféle kikapcsolást. Ha a merevlemezre (SSD-re) éppen egy nagyobb állományt ír a rendszer, és ekkor jön az áramszünet, akkor az írása nem fejeződik be, az adott fájl logikai tartalma sérül. Az újraindítás után a rendszer ugyan ellenőrzi magát (ezért sokáig tart, amíg betöltődik), néha ki is javítja a FAT (File Allocation Table) tartalmát, így a hibásan kiíródott állományhoz a későbbiekben hozzá is férhetünk. Ekkor azonban valószínű, hogy az adatok hiányosak lesznek: a film lejátszása megszakad, a kép felső fele látszódik csak, a dokumentumból hiányoznak részek. A fájlrendszer tulajdonságai miatt sajnos az ilyen csonkolásos javítás az állományok számára végzetes, ezért nem szeretik az adatmentő cégek sem, ha egy hibát a Windows Scandisk programja „javít” az adatmentési igény jelzése előtt.

Hiszen ember legyen a talpán, aki megtalálja a töredezett fájlrendszeren a dokumentum második részének darabjait. Ha már itt tartunk, az ún. journaling típusú fájlrendszerekben, illetve ezek alternatíváinál (pl. Soft updates) a kiírás és a FAT táblában történő bejegyzés között nincs olyan köztes idő, amelynél érkező áramszünetnél adatvesztés léphetne fel. A legtöbb Linux rendszeren alapértelmezett Ext3 fájlrendszer már ilyen, és ha szeretnénk, OS X alatt is használhatjuk a lehetőséggel lassabb, de biztonságosabb tárolási módot (NTFS esetén ilyen nincs, az USN Journal másképpen működik).

Ott tartunk tehát, hogy a mesterségesen előidézett áramszünet miatt sérülhettek bizonyos rendszerfájlok, amelyek javítása közben érkező reset tovább rontotta a helyzetet. A partícióhoz való hozzá- →



3/
Az EasyBCD nem üzleti felhasználók számára ingyenes, vele a sérült boot-szektor is visszaállítható, különösen, ha több OS-t használunk

férés lépései a következők: először az adatok olvasásáért a másik rendszert kell elindítani, illetve a merevlemezt egy másik géphe áthelyezni. Ha a rendszerindításkor lefutott a javítás, akkor minden bizonnyal hozzá lehet férni az állományokhoz. Olvasónk egy későbbi levélben meg is erősítette, hogy egy fájlkezelővel sikerült hozzáférnie a partícióhoz. Más esetekben a rendszer telepítőlemezéről indítási javítást kell kérni, illetve parancssorból is lehet javítani a *Bootrec.exe /Fixmbr*, majd a */FixBoot* és a */RebuildBcd* kapcsolókkal szép sorjában, esetleg újraírni a bootszektort a *Bootsect.exe /nt60 all /force* utasítással. Természetesen a rendszerindító lemez parancssora alól, és csak akkor, ha egy merevlemez van a gépben, amin éppen javítjuk a partíciót. Ha ez nem segít, akkor próbálkozhatunk adatmentő programokkal, és persze a partíció törlésével és az újratelepítéssel. Ezért sem árt, ha van rendszeres mentésünk.

4. SSD A „RÉGI” GÉPBE A külön chipset áldásai

Eljött az az idő, amikor már én is elgondolkodtam az SSD-re való átálláson. Az új Windowsom is megvan hozzá. Nem is olyan régen a CHIP magazin legnagyobb tárhely-versenyében nyertem is egy SSD-t, ami PCI-e-csatlakozású. Nagyon örültem neki, egészen addig, míg több száz fórum átkutatása és lehangolása után a teszt beigazolódott. Nem

tudja kezelni ezt az SSD-t a gépem. Így most önökhöz fordulok segítségért. Önök tudnak nekem ajánlani olyan SSD-t, ami működik az én gépemben és jól használható? Amit legelőször is tudni kell, hogy a gépem elég régi, nem ismeri az AHCI rendszert. Emiatt nem tudom, milyen SSD-t tudnék bele venni. Tehát a gépem paraméterei: ASUS P5N-E SLI alaplap, 4 GB RAM, Intel Core 2 Duo E8500 processzor, 2 darab Palit Nvidia GeForce 9600GT videokártya SLI-ben. M. Gábor

Kezdjük azzal, hogy ez az nForce chipset nem kezeli az AHCI-t. Ettől még elvileg működhetne is a tároló, illetve az SSD IDE módban, TRIM funkció nélkül és egy kicsit lassabban, ám a felhasználók jelzései alapján az nForce 650-család és közeli rokonai nem igazán működnek együtt az SSD-kkel. Szokás szerint egy BIOS-frissítést érdemes elvégezni az elérhető legutolsó verzióra (így több dolgonk ezzel már nem lesz), illetve különféle SSD-ket is érdemes lehet megpróbálni, hiszen nem mindegyikben van ugyanolyan vezérlő. Egy fórumhozzászólásból az derült ki, hogy a tulajdonosnak egy OCZ Vertex 2-es ment a géppel. Megint máshol egy Kingston 96GB V100+ volt az áldozat, amely sehogyan sem működött, csak egy PCI-e-csatolós különálló SATA-vezérlővel. Ez is megoldás, még ha nem is a legegészségesebb változat. Esetünkben sajnos nincs tökéletes megoldás, hiszen vagy az alaplapot (így több mindent is) kell kicserélni, vagy próbálkozni a SATA-csatolós SSD-kkel.

A HÓNAP AKTUALITÁSA: A PROGRAMOK EVOLÚCIÓJA

Ha tetszem, vegyél meg! Ha fizetsz, kaphatsz többet is! Ne fizess, úgyis van rajtad hasznom! – ilyen ígérek között lavírozhat az, aki olcsón szeretne programhoz jutni.

Úgy tűnik, az embernek átlagosan 3-4 évente felül kell vizsgálnia a számítógépen lévő programjait azért, hogy valóban a lehető legjobb használhassa. Ha nem a fizetősek, akkor valamilyen „ware” közül valók. A nyílt forráskódú és a köztulajdonú programok mellett a freeware a legérdekesebb, de az elmúlt évek alatt ezek jó hírneve is kopásnak indult: toolbart telepítenek, reklámokat mutogatnak (adware), bizonyos funkciókat korlátoznak, zavaró ablakokat mutogatnak (nagware). Ezzel jelezve azt, hogy nincs ingyen ebéd, a programozó is csak ember, ő is szeretne a munkájáért elismerést, és ennek kifejezéséként pénzt kapni. A munkát bizony meg kell becsülni, és éppen ezért alakulnak így a dolgok, hogy a programozók előbb-utóbb meg tudjanak élni a szakmájukból. Kár, hogy ez a törekvés egy sor okoskodót bevonzott, a toolbarok statisztikáit is szerverek gyűjtik, a reklámpiac virágzik. Ha nem toolbar, akkor pedig mobilos app, ami elsősorban a pénzkeresésről szól. Így nem csoda, ha nem szívesen adunk pénzt már semmiért, de vegyük észre, erről mi is tehetünk!

Milyen lehet a következő olyan terjesztési módszer, amelyik mind a fejlesztő, mind a felhasználó számára elfogadható, és igyekszik kerülni a haszon egy részét lefoglaló terjesztőket? Olyan, mint a sok

év után végre frissített Unreal Commander (x-diesel.com). Nem holmi drága CAD vagy grafikai programról, hanem egy kétablakos fájlkezelőről van szó, amely pár éve is tökéletes alternatíváját nyújtotta a sokak által shareware vagy – legyünk őszinték – feltört módban használt Total Commandernek. A program fő funkciói ingyenesek, bizonyos extra opcióknál, például az FTP-kapcsolat megnyitásakor a már ismert késleltető ablak fogad, és arra hívja fel a figyelmet, hogy a programozó sem árokásásból keresi a kenyerét. Nagyon fontos, hogy a készítőnek közvetlenül utalható adomány mértéke nagyjából egy euró, ezért cserébe ajándék kódot kapunk, amelyekkel a számunkra fontos opcióknál ezek a képernyők eltüntethetők. Ezzel tovább finomodott annak a meghatározása, hogy egy programozói feladat mennyit ér. Nincs túlárzás (például a Total Commander 32 euró), elérhetők azok is, akik csak pár forintot fizetnének (ilyen az Apple iTunes vagy a Google Play rendszere). Ha mégsem tetszene, akkor két választás létezik számunkra: vagy keresünk egy jelentősen szerényebb tudású ingyenes programot és megszokjuk azt, vagy képletesen szólva meghívjuk a fejlesztőt egy korsó sörre. Mert ha ügyes, megérdemli. Köhler Zsolt

5/A HÓNAP OLVASÓI KÉRDÉSE

Vajon jön-e újabb halálcsillag?

Hogy a merevlemezeknél fog-e gondot okozni a túlzásba vitt takarékoskodás, azt nehéz megmondani, de az újabb szériákban tovább nyújtható az automatikus parkoltatás ideje.

Szeretnék venni egy winchestert. A WesternDigital 20EZRX típust szemeltem ki fórumok alapján, és Önök is ezt ajánlották legutóbbi számukban (a 95. oldalon), valamint az ajánlott HDD-k között is ez szerepel a Logout.hu oldalán. A kérdésem csak az lenne, hogy ezt is érinti-e ez az ún. „fejparkolási probléma”, kell-e ezzel törődni, vagy ez a típus már mentes ettől? Ellentétes véleményeket hallok, olvasok. Windows 7 oprendszer alatt lenne használva (Samsung SSD mellé háttértárnak). Ajánlják-e ezt a típust, megvehető-e bátran, vagy problémás? (Ha nem, akkor mi az alternatíva?) Nem szeretnék külön segédprogramokkal (wdidle3) és beállításokkal vacakolni. T. Tibold

A fejparkolásról

A merevlemezben a nagy fordulatszámú pörgő lemez felett az író-olvasó fej nagyon kis távolságra egy ekkor képződő légpárnán siklik. A régi meghajtókban a lemezhez csak indulás és kikapcsolás során ér hozzá, az arra kijelölt sávjában, ahol adatokat nem tárolnak. Ez a CSS- (Contact Start-Stop) rendszer. Nemhiába kell elszámolni tízig, és csak utána újra bekapcsolni a számítógépet, hiszen a merevlemezeknek legalább ennyi idő kell ahhoz, hogy normális üzemben álljanak le. Ha lepörgés során ismét bekapcsoljuk a meghajtót, a fej kacsázni kezd, többször is hozzáér a lemezhez, ez pedig nemcsak a lemezből bont ki apró részecskéket, de a fejet is károsíthatja. Ezek a részecskék a legjobb szűrés ellenére is rárakódnak a fejre, ami odáig vezet, hogy a parkoló pályán a fej egyszerűen hozzáragad a lemezhez, így az nem indul el. Az IBM mérnökei kitalálták, hogy több előnnyel járna, ha a fej egyáltalán nem érne a lemezhez, parkoljon rámpára: az IBM DeskStar GXP-családjában – amelyeket éppen itthon gyártottak az egész világnak – számos tervezési hiba volt, így kapták a meghajtók korai hibáik miatt a Deathstar gúnynevet. Gondolhatnánk, hogy a rámpa ment tönkre bennük, pedig nem: a gyenge forrasztások és az egyébként forradalmi GMR-fej miatt megbolondult a firmware, a gyenge fejmechanika miatt pedig enyhe terhelésre is beleszántott a fej a lemezbe, no meg a mágneses réteg is hamar elfáradt.

Mi a probléma?

A félelem, miszerint a parkolórámpára álló fej hamar elhasználódik, elkopik és hibázik, abból ered, hogy a S.M.A.R.T. a be- és kikapcsolások száma és az üzemórák száma mellett nyilvántartja azt is, hányszor

parkolt a fej. A WD Green Power meghajtói az energiatakarékosság jegyében 8 másodperc tétlenség után parkoltatják a fejeket. A legtöbb gyári dokumentációban 300 000 ciklus szerepel, ezt pedig egy sokat használt számítógépben alig egy év alatt eléri, hiszen eszerint kétpercenként történik egy parkolás. Az elmúlt bő tíz évben rengeteg rámpás merevlemez hagyta el sokféle gyártó sok gyártósorát, mégsem hallottunk még tömeges meghibásodásról emiatt. Arról igen, hogy a gondatlan szállítás vagy használat miatt néhány hónap után el sem indul a meghajtó, vagy jelzett a S.M.A.R.T. Abba is gondoljunk bele, hogy ha a teflonból készült rámpa vagy a fej kopik, az vajon lehet-e akkora hatású, mint CSS-nél a lemez kopása? Ha a por bele is rakódik a fejbe, lesz-e alkalma arra, hogy a lemezhez ragadjon? Érdekes, hogy az Enterprise class meghajtókra a gyárak nem írnak parkolási korlátot, csak nagyjából 2 millió óra üzemidőt.

A megoldás

Egyik egyszerű megoldás, ha nem ebből a családból választunk meghajtót. Más gyártóknál is népszerű a rámpás parkoltatás, az ECO sorozatoknál is előfordulhat, hogy hasonló ütemben nő a parkolások száma. Ezt bármelyik S.M.A.R.T.-monitorozó programmal megnézhetjük, ha lekérjük a meghajtó adatait, és megnézzük a Load/Unload Cycle Count nevű sorban a számot, ami hexadecimális formátumú.

Aki WD Green Power-t vett, és aggasztja ennek az alkatrésznek az elhasználódása, az futtassa az olvasónk által is említett WDIDLE3 programot. Ez a support.wdc.com oldaláról letölthető, és DOS lemezzel indított gépen, IDE (tehát nem AHCI) módban használható. Egyszerűbb, ha letöltjük az amúgy is praktikus Ultimate BootCD-t (www.ultimatebootcd.com), és arról indítjuk a gépet. A programot a HDD/Device info and management menü alatt találjuk. A parancssorból a WDIDLE3.EXE /D kapcsolóval tilthatjuk az energiatakarékos működés eme részét, vagy a /S300 használatával öt percet is beállíthatunk. Ha ez idő alatt nincs adatforgalom a lemezen, az parkol.

Végül, ha a meghajtónknak ez valami miatt nem tetszik, akkor a technet.microsoft.com oldalról letölthető Sync.exe programmal, pontosabban a Sync.exe -r C: paranccsal minden percben csekély aktivitást generálhatunk, csak a Windows feladatütemezőjét kell használnunk ehhez. ☑

Num	Attribute Name	Value	(Worst)	Raw(hex)	Threshold
001	Raw Read Error Rate	200	200	0000000000-0000	051
003	Spin Up Time	180	178	0000000000-1F40	021
004	Start/Stop Count	098	098	0000000000-19B0	000
005	Reallocation Sector Count	200	200	0000000000-0000	140
007	Seek Error Rate	200	200	0000000000-0000	051
009	Power-On Hours Count	081	081	0000000000-3780	000
010	Spin Retry Count	100	100	0000000000-0000	051
011	Recalibration Retries	100	100	0000000000-0000	051
012	Device Power Cycle Count	098	098	0000000000-109C	000
193	Load/Unload Cycle Count	099	099	0000000004-A599	000
194	Spin Retry Count	100	100	0000000000-0000	000
196	Reallocation Event Count	200	200	0000000000-0000	000

5/
Keressük azokat, akik bármilyen típusú merevlemezre túl van már a 400 000 (61A80h) parkoláson! A képeket levélben várjuk! (pl. HDDScan)

```
Q:\USR\WDIDLE3>wdidle3 /?
WDIDLE3 Version 1.05
Copyright (C) 2005-2009 Western Digital
Configure Idle3.
Using DT32.LIB version 0A6

Syntax:
WDIDLE3 [/S[<Timer>]] [/D] [/R] [/?]
where:
/S[<Timer>] Set timer, units in seconds
Resolution is 0.1 seconds
Resolution is 30 seconds
Note, times between 12.8 and 30 seconds
/D Disable timer.
/R Report current timer.
/? This help info.
Q:\USR\WDIDLE3>wdidle3 /D
```

5/
A WDIDLE3 időzített értékét a HDD tárolja, elég egyszer beállítani. Letiltani is lehet, de egy reális érték, 5 perc (/S300) megfelelőnek tűnik

TIPPEK + TRÜKKÖK

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

WINDOWS

- 1/**WINDOWS 8**/Az operációs rendszer termék kódjának kiolvasása a BIOS-ból
- 2/**WINDOWS 8**/A menüsor mindig jelenjen meg a Windows Intézőben
- 3/**WINDOWS 8**/Két alkalmazás párhuzamos megjelenítése, sőt, használata
- 4/**WINDOWS 7/8/50** Gb-át ingyenes és titkosított tárhely a felhőben
- 5/**WINDOWS 7/8**/USB-teljesítményre figyelmeztető üzenet kikapcsolása
- 6/**WINDOWS 7/8**/Asztali háttér-diavetítés animációjának testreszabása
- 7/**WINDOWS 7/8**/Szabadulás az Internet Explorer automatikus kiegészítés funkciójától
- 8/**WINDOWS XP/VISTA/7**/Megsérült asztali Lomtár javítása saját kezűleg
- 9/**WINDOWS XP/VISTA/7/8**/Rendszertől független keresés a Windows App Store-ban
- 10/**PROFI TIPP**/A keresés behangolása

HARDVER

- 11/**FRITZBOX**/FritzNAS problémáinak sikeres kiküszöbölése
- 12/**RÉGEBBI NYOMTATÓ**/Telepítési gondok megoldása Mac OS X alatt
- 13/**EPSON SZKENNER**/Perfection 1650 átvilágító egységének üzembe helyezése Win7/8 alatt
- 14/**TELEPÍTŐ USB-KULCS**/Problémák megoldása Windows 7-es bootstick készítésekor
- 15/**SD-MEMÓRIAKÁRTYÁK**/Meghibásodott SD-kártya újraélesztése
- 16/**MEMÓRIA**/A Windows 7 saját diagnosztikai eszközének használata
- 17/**ROUTER**/Régi IP-címek megtartása eszközök cseréjekor

FOTOGRÁFIA

- 18/**PROFI TIPP**/Infravörös felvételek

MOBIL

- 19/**IPHONE**/Adott hívószám mobilszolgáltatójának kiderítése
- 20/**IPHONE**/Nyugalom és elérhetőség egyszerre a megfelelő szituációkban
- 21/**ANDROID 4.X**/Adatforgalom ellenőrzése és felső limit beállítása

KÖZÖSSÉG

- 22/**FACEBOOK**/Alkalmazásoknak kiosztott jogok kezelése és megvonása
- 23/**FLICKR**/Fotók átvitele új szolgáltatással az Instagramról a Flickrre
- 24/**TWITTER**/Twittelés azonnali pontos helymegadással
- 25/**PROFI TIPP**/Fotóink saját felhőben

WINDOWS

Ezek a tippek lendületbe hozzák az operációs rendszert

1/WINDOWS 8/Az operációs rendszer termék-kódjának kiolvasása a BIOS-ból

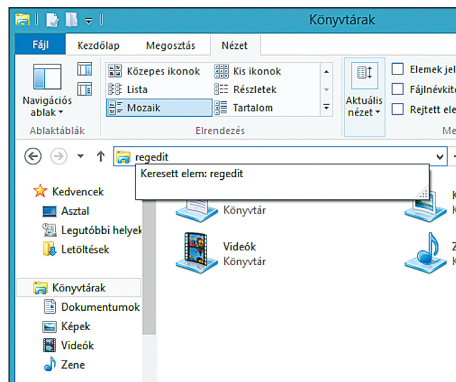
Ha előre telepített, OEM verziójú Windows 8-cal veszünk számítógépet, az operációs rendszer termék-kódját nem találjuk meg a szokásos módon, a készülékre ragasztott matricán. Ez most a BIOS-ba van beírva, és a hardverhez kapcsolódik, a probléma esetén szükséges újratelepítéshez pedig már csak a recoverytelepítés lehetőségét tervezték be. Aki ennek ellenére szeretné a megvásárolt Windows 8-át ugyanazon a számítógépen tisztán és a hardvergyártó által mellékelte felesleges reklám- és buta játékszoftverek nélkül újratelepíteni, annak szüksége lesz a termék-kulcsra.

Ugyanez a probléma az előre telepített teljes verzióknál is előfordul, ha nem találjuk a DVD-tokot a szükséges számmal. Mivel a termék-kód a Windows saját eszközeivel nem nyerhető ki, használjunk egy ingyenes programcskát, mint a Windows 8 Product Key Viewer. A program megtalálható lemez-mellékletünkön is, vagy letölthetjük a <http://forums.mydigitallife.info/threads/30363-Windows-8-Product-Key-Viewer> linkről. Csomagoljuk ki a ZIP-fájlt, és indítsuk el a *pkeyui.exe*-t. Előfordulhat, hogy a vírusvizsgáló potenciális veszélyként értékeli az alkalmazást, ezt azonban nyugodtan figyelmen kívül hagyhatjuk, és elindíthatjuk a programot, amely további kérdés nélkül megmutatja a termék-kódot. Ez egyébként az előző Windows-verziókkal is működik, XP-től kezdve. Az egyetlen gombbal másoljuk a kapott product key-t a vágólapra.

Egy másik hasznos program különböző termék-kódok kiolvasásához a Magical Jelly Bean Keyfinder ingyenes változata, amely szintén megtalálható lemez-mellékletünkön. Ezt a programot azonban először telepíteni kell, utána azonban telepített Office-unk termék-kódját is kideríthetjük vele.

2/WINDOWS 8/A menüsor mindig jelenjen meg a Windows Intézőben

Windows 8 alatt végre a Windows Intéző is el van látva menüsorral, amely alapértelmezésben meg is jelenik az első indításkor. Munka közben ezt a kis nyíl ikonnal jobbra fent bármikor ki- és bekapcsol-



2/
Intéző minden extrával
A menüszalag könynyebbé teszi az Intéző kezelését, és egy registrybejegyzéssel mindig elsőre megjelenik

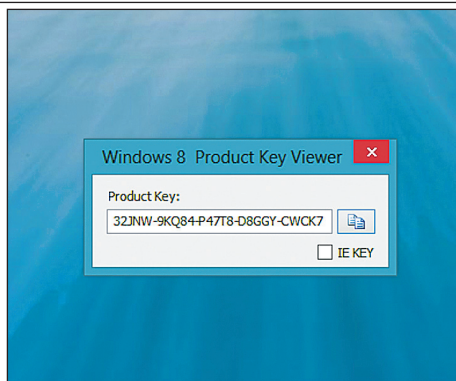
hatjuk, de ugyanez a hatása a Ctrl+F1 billentyűkombinációnak is. Ha egy további ablakot nyitunk, a Windows megjegyzi az utolsó beállítást, és újból ezt használja. Amennyiben mi mindig azonos beállításokkal szeretnénk indítani az Intézőt, azt a registryben rögzíthetjük.

Ehhez írjuk be a Windows Intéző címsorába: *regedit*, és üssük le az enter-t, de használhatjuk a *Futtatás* ablakot is, a [Windows]+[R] billentyűkombinációval megnyitva. Hagyjuk jóvá a felhasználói fiókok kérdését igennel. Navigáljunk a *HKEY_CURRENT_USER\Software\Policies\Microsoft\Windows* kulcshoz. Ha még nincs ilyen, hozzuk létre a *Szerkesztés/Új/Kulcs* paranccsal az *Explorer* alkulcsot. Nyissuk meg, és hozzuk létre alatta a *Szerkesztés/Új/Duplaszó* paranccsal az *ExplorerRibbonStartsMinimized* bejegyzést. Nyissuk meg dupla kattintással szerkesztésre. 1 értékkel a menüszalag mindig el van rejtve, 2-vel mindig megjelenik. A 3 és 4 értékek csak az első indításkor gondoskodnak a megadott állapotról, és a további ablakok a munkamenet során az utolsó beállításhoz igazodnak. Egyszerűen írjuk be a kívánt értéket, és hagyjuk jóvá OK-val. Végül zárjuk be a registryt, és indítsuk újra a rendszert.

3/WINDOWS 8/Két alkalmazás párhuzamos megjelenítése, sőt, használata

A Windows 8 modern kezelőfelületén az alkalmazások általában egyenként, teljes képernyős megjelenítésben futnak, akkor is, ha a háttérben több más program is aktív. Ezzel együtt bármikor megjeleníthetünk egy második szoftvert is az aszimmetrikusan felosztott képernyőn, mint egy oldalsávot.

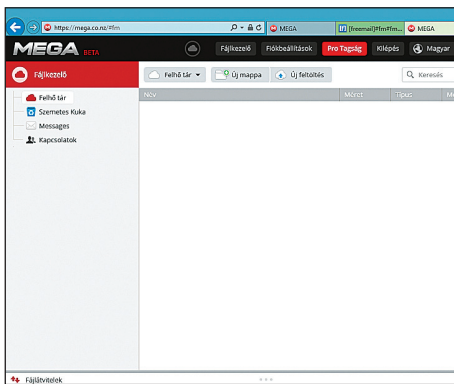
Az alkalmazások elrendezéséhez vigyük az egérmutatót a bal felső sarokba, és mozgassuk lefelé. A megjelenő eszköztár most minden megnyitott alkalmazáshoz hozzáférést biztosít. Válasszuk ki egy alkalmazást, és húzzuk lenyomott bal egérgombbal a kívánt oldalszélre. A képernyő eközben automatikusan frissül, és jelzi, hol tudjuk letenni az ablakot. Amint felengedjük az egérgombot, a két program egymás mellé rendeződik. Ezután a függőleges elválasztó vonalat elhúzva gyorsan megcserélhetjük, hogy a két alkalmazás közül melyik legyen nagyméretű, vagy visszatolhatjuk valamelyiket az oldalszélre. →



1/
Elveszett a kulcs?
A Windows 8 Product Key Viewer láthatóvá teszi a Windows 8 UEFI BIOS-ba rejtett láthatatlan termék-kulcsát



3/
Békés egymás mellett élés
Még a teljes asztal és egy további alkalmazás is kényelmesen elrendezhető és használható egymás mellett



4/

A Mega tároló használata

Az újonnan indított Mega felhőszolgáltatók ingyenesen kínál 50 Gb-át titkosított tárhelyet az interneten

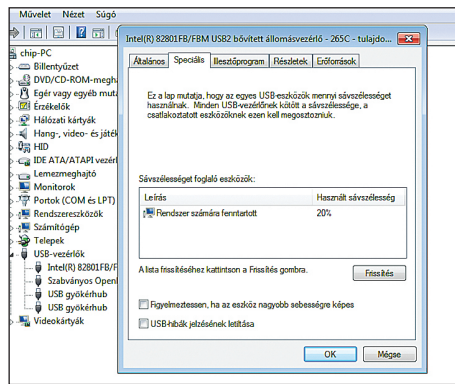
Ez az alapelv egyébként magával a Windows asztallal is működik, mert ebből a szempontból ez is ugyanúgy funkcionál, mint egy alkalmazás. Így például a Worddel való munka mellett oldalsávként megjeleníthetünk híreket, árfolyamokat vagy időjárás-tájékoztató alkalmazást is, hogy a legfontosabb információk mindig kéznél legyenek.

4/WINDOWS 7/8/50 Gb-át ingyenes és titkosított tárhely a felhőben

Aki szeretne nagyobb adatmennyiséget online tárolni, és azt mások számára is elérhetővé tenni, annak most a Mega új ingyenes ajánlata, a bezárt Megaupload fájlmentő utódja is rendelkezésére áll, ami béta-verziójában 50 Gb-át ingyenes tárhelyet kínál. A Mega érdekessége, hogy az adatokat titkosítva tárolja, így nagyon biztonságos.

A rendszer használatához nyissunk meg a <https://www.mega.co.nz> weboldalt – a jobb felső menüsoron átállíthatjuk a nyelvet magyarra –, és a *Regisztráció* gombbal indítsuk el ingyenes fiókunk létrehozását név, e-mail és jelszó megadásával. Jegyezzük meg jól a jelszót, mert a béta-verzióban ez most még nem változtatható meg, és a jelszó nélkül nem tudjuk majd az adatainkat visszafejteni. A fiókot a Megától e-mailben kapott linke kattintva tudjuk aktiválni. A titkosítás ezután automatikusan működik majd, nekünk ezzel nem kell többet foglalkoznunk.

A használat telepítés nélkül közvetlenül a böngészőben történik, és leggyorsabban a Google Chrome-mal működik (a honlap külön figyelmeztet is erre, amennyiben például Internet Explorerrel nyitjuk meg). A kezelőfelület nagyon letisztult hatást kelt, és minden probléma nélkül használható. A tartalmak előnézetére nincs lehetőség, mivel az adatok kódolva vannak, és a szolgáltatás számára sem ismertek. Bejelentkezés után az *Új feltöltés*, illetve Chrome alatt *Új fájl* vagy *Új mappa* gombbal egy fájlkiválasztó ablakot nyitunk meg a kívánt adatok feltöltéséhez. Még egyszerűbben megy mindez a fájlok behúzásával egérrel a Windows Intézőből a Mega böngészőablakába. Dupla kattintással vagy a *Letöltés* paranccsal a helyi menüből a fájlok a felhőből később ismét az otthoni számítógépre kerülnek. Fájl továbbadásához használjuk a *Link* parancsot a helyi menüből. Eközben a fájlkulcsot is továbbíthatunk kell, amely a kulcs nyilvános részé-



5/

Ez tényleg csak idegesít...

A figyelmeztetés a magasabb teljesítményre mit sem ér, hiszen a kihasználásához új USB-vezérlőre lenne szükség

ként a fájl tartalom olvasásához szükséges. Az átviteli sebesség a kezdeti szakaszban még egyenetlen, de a legtöbb alkalmazáshoz tökéletesen elegendő.

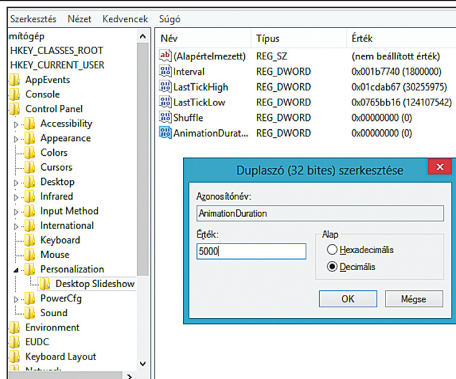
MEGJEGYZÉS A szolgáltatást a titkosítás ellenére csak legális tartalmakhoz használjuk, ne tároljunk rajta érzékeny információkat, és ne használjuk a felhőt egyetlen backuptárhelyként, mivel egyelőre sem a szolgáltatás tartósságát, sem a kieséseit nem lehet megbízhatóan felbecsülni.

5/WINDOWS 7/8/USB-teljesítményre figyelmeztető üzenet kikapcsolása

Ha a szokásos USB 2.0-s portra egy modernebb, nagyobb sebességre is képes USB 3.0-s eszközt csatlakoztatunk, kapunk egy üzenetet, hogy ez az eszköz nagyobb teljesítményre is képes lenne. Az érintett számítógépen azonban ez semmivel nem visz előbbre, inkább csak zavaró, ezért inkább tiltsuk le az *Eszközkezelő*-ből. Ehhez üssük le a [Windows]+[Pause] billentyűkombinációt, majd kövessük az *Eszközkezelő* linket. Utána bontsuk ki a fastruktúrán az *USB-vezérlők* ágat, és keressük meg alatta a vezérlő bejegyzését. A pontos megnevezés a gyártótól és a modelltől függ, de a „vezérlő” benne kell hogy legyen a nevében. Kattintsunk jobb egérgombbal erre a bejegyzésre, és válasszuk a *Tulajdonságok* parancsot. Váltunk a *Speciális* fülre, és ott kapcsoljuk ki a *Figyelmeztessen, ha az eszköz nagyobb sebességre képes* beállítást, majd zárjuk be az *Eszközkezelőt*.

6/WINDOWS 7/8/Asztali háttér-diavetítés animációjának testreszabása

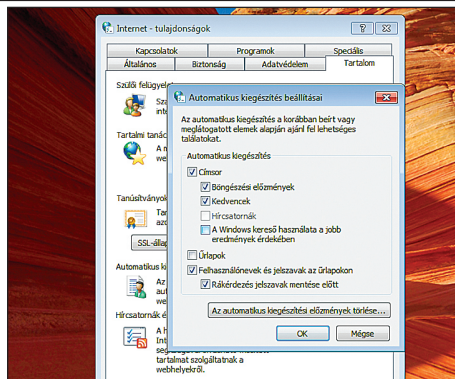
A Vezérlőpulton beállíthatjuk, hogy az asztali háttérkép ne egy statikus fotó legyen, hanem egy előre megadott képkönyvtár elemeiből álló diavetítés. Az egyes képek váltása közti időt a *Képváltás gyakorisága* legördülő lista elemeiből választhatjuk ki. Alapértelmezésben a váltás rövid áttűnéssel történik, de ezt registryből még tovább is variálhatjuk. Írjuk be a Start menübe: *regedit*, üssük le az *entert*, és válaszoljunk igennel a felhasználói fiókok felügyeletének kérdésére. Navigáljunk a `HKEY_CURRENT_USER\Control Panel\Personalization\`



6/

Finomabb átmenet

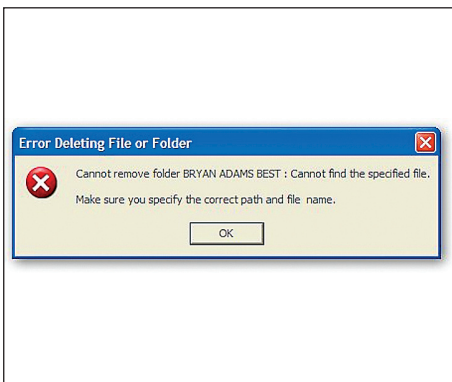
Aki diavetítést állít be asztali háttérként, teste szabhatja a képátmeneteket is, hogy jobban illeszkedjenek a képekhez



7/

Rejtett adatforrás

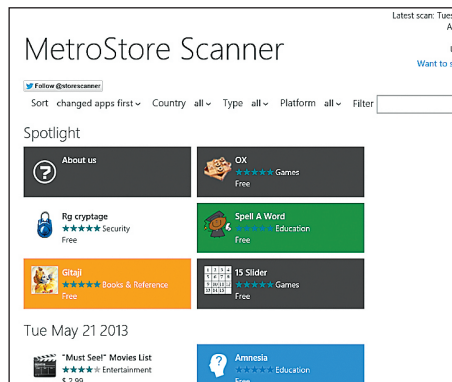
A Windows-keresés a felkeresett URL-eket is indexeli, és fel tudja kínálni az automatikus kiegészítéshez



8/

Haszontalan figyelmeztetés

Az üzenet, hogy a Lomtár megsérült, nem igazán segít a probléma megoldásában, más utat kell választanunk



9/

Igazán változatos kínálat

Az ingyenes MetroStore webes alkalmazással Windows 8 nélkül is áttekinthetjük az új appkínálatot



Desktop Slideshow kulcsra. Ezután kattintsunk az ablak jobb oldali részébe, és hozzuk létre a Szerkesztés/Új/Duplaszó paranccsal az AnimationDuration bejegyzést. Nyissuk meg dupla kattintással szerkesztésre. Váltuk át az alapot Decimálisra, és adjuk meg értékékként a kívánt időtartamot ezred másodpercekben. 0-val például azonnali váltást érünk el animáció nélkül, 5000-rel finom áttűnést. Utána hagyjuk jóvá OK-val, és zárjuk be a registryt. A módosítás rögtön érvénybe lép.

7/WINDOWS 7/8/Szabadulás az Internet Explorer automatikus kiegészítés funkciójától

Ha elkezdünk írni az Internet Explorer címsorába, a program – automatikusan kiegészítve a beírtakat – rögtön felkínál választásra néhány előzőleg felkeresett weboldalt. Ez még akkor is így van, ha előtte töröltük az előzményeket. A jelenség az Internet Explorer és a Windows-keresés nagyon szoros összeköttetéséből adódik. Utóbbi a felkeresett weboldalakat is indexeli, és a hasonló URL-ek újbóli beírásánál az indexből is kínál javaslatokat. Ez a funkcióbővítés az Internet Explorer 8-tól létezik, és már a Windows XP-nél is működött, de ott csak akkor, ha a Windows-keresést külön is telepítettük.

Aki nem kívánja a böngészési előzmények indexelését, megszüntetheti a két szolgáltatás integrációját. Ehhez nyissuk meg az Internet Explorerben az Eszközök/Internetbeállításokat, vagy kattintsunk a beállítóikonra, és utána az Internetbeállításokra. Váltunk a Tartalom regiszterlapra, és ott az Automatikus kiegészítés területen a Beállítások gombra. Kapcsoljuk ki A Windows kereső használata a jobb eredmények érdekében beállítást, és – ha van ilyen – az URL-javaslatokat is. Most még rákattinthatunk Az automatikus kiegészítési előzmények törlése gombra, és a megjelenő ablakban célzottan kipucolhatjuk a böngészési előzményeket.

8/WINDOWS XP/VISTA/7/Megsérült asztali Lomtár javítása saját kezűleg

Rendszerproblémák miatt a Lomtár esetleg megsérülhet, és hirtelen használhatatlanná válhat. A Windows-hibaüzenet a lomtár ürítésének

felajánlásával ilyenkor nem segít, ráadásul a fájlok törlését is minden alkalommal hibaüzenet kíséri. A megoldás, hogy a rejtett rendszer-mappát töröljük manuálisan, amelyet aztán a Windows automatikusan újra létre fog hozni, most már hibátlanul. A rendszermappa eléréséhez parancssorra van szükség rendszergazdajogokkal. Írjuk a Start menübe: cmd, majd kattintsunk jobb egérgombbal a cmd.exe bejegyzésre, és válasszuk a Futtatás rendszergazdaként parancsot. Válaszoljunk igennel a felhasználói fiókok felügyeletének kérdésére. A parancsoron váltsunk az illető meghajtó gyökérmappájára.

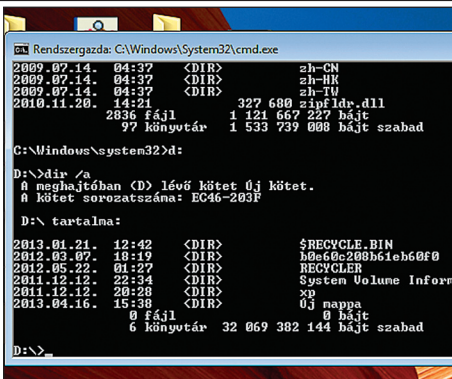
XP alatt a rejtett mappa neve RECYCLER, aztán Vistától \$RECYCLE.BIN. Hogy ez a mappa is megjelenjen, használjuk a dir /a parancsot. Aki különböző rendszereket használ ugyanazon a lemezen, az akár mindkét mappát megtalálhatja. Törölni azonban azt kell, amelyik a problémás rendszerhez tartozik. Ehhez használjuk például az rd /s /q \$RECYCLE.BIN parancsot, és ügyeljünk a mappanévnél a nagybetűs írásmódra, különben a rendszer nem találja azt meg.

Ha nem kapunk hozzáférést, akkor lehet, hogy nincs rendszergazdai parancssorunk. A rendszermeghajtón ráadásul maga a Windows is blokkolja a Lomtárat, így a leírt lépések előtt csökkentett módban kell indítanunk. Töröljük az illetékes mappát minden érintett meghajtón. A normál rendszerindítás után a Windows újból létrehozza a Lomtárat, és ismét használni tudja.

9/WINDOWS XP/VISTA/7/8/Rendszertől független keresés a Windows App Store-ban

Eddig csak Windows 8 alatt tudtuk a dedikált alkalmazás segítségével elérni az operációs rendszerhez tartozó alkalmazásbolt tartalmát. Aki Windows 8 telepítése nélkül is szeretne áttekintést kapni a mára több mint 50 000 elemet tartalmazó alkalmazás kínálatról, most ingyenesen megteheti a MetroStore Scanner webes programmal.

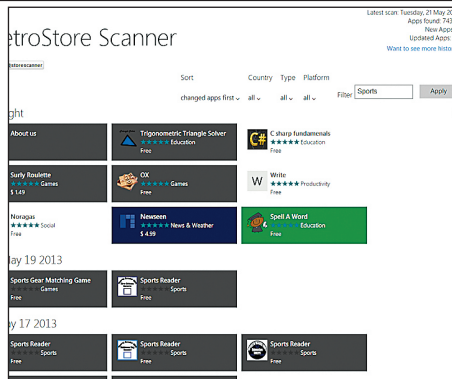
Nyissuk meg az angol nyelvű metrostore.preweb.sk oldalt, ahol a Filter mezőbe írt keresőszavak segítségével célzottan kereshetünk alkalmazásokat. A felső szűrőkkel a keresést már a Country alatti hu-hu szűréssel Magyarországon is rendelkezésre álló appokra korlátozhatjuk. A Type szűrő kategóriák előválasztását, mint például Finance, Games vagy Social, teszi lehetővé. →



8/

A nyers erő segít ilyenkor

Az s és q attribútumokkal az rd parancs egy könyvtár azonnali törlését eredményezi, annak almappjaival együtt



9/

Teljes értékű áruháza

A szűrők segítségével kereséseket is végezhetünk egy adott funkció után kutatva a Microsoft alkalmazásboltjában





Az indexelés befejeződött.

A következő helyek indexelése:

1

Felvett helyek	Kizárás
<ul style="list-style-type: none"> Felhasználók Internet Explorer Előzmények Microsoft Outlook Offline fájlok Start menü Windows Sticky Notes 	AppData; AppData

10 / PROFI TIPP

A keresés behangolása



A Windows-kereséssel többnyire gyorsan kapunk eredményt, azonban gyakran fontos információk maradnak ki belőle.

PETER POSSE/ROSTA GÁBOR

A Windows alapvető funkciója a keresés, amit mindenki, aki munkára használja számítógépét, valószínűleg heti szinten használ.

Sok felhasználó hagyja az indexelés beállításait változatlanul, vagy teljesen ki is kapcsolja a szolgáltatást. Holott egy megfelelően konfigurált keresőfunkció hasznos és gyors segítség lehet a bajban. Az index a sokkal gyorsabb hozzáférést kínáló SSD meghajtókon is érzékelhető előnyt jelent, mert indexelés után még sincs szükség minden adat átkutatására. Attól sem kell félnünk, hogy az indexelés miatt gyakoribbá váló hozzáférési műveletek miatt majd az SSD hamarabb elhasználódik, mert ezen műveletek száma egyáltalán nem nő jelentősen. Aki mégis szkeptikus, áthelyezheti az indexet egy másik merevlemezre.

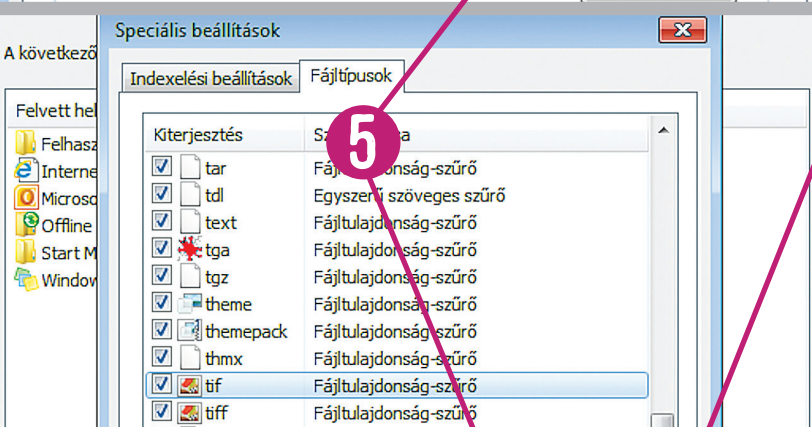
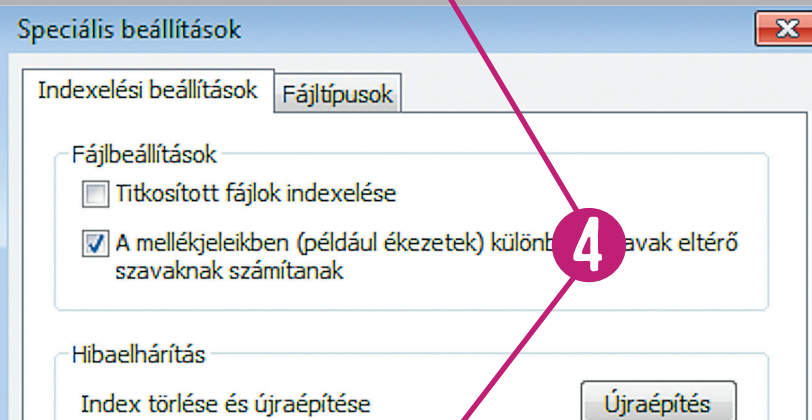
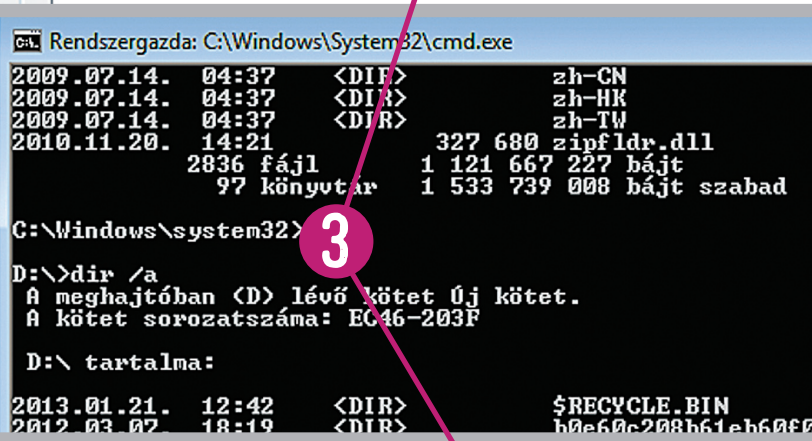
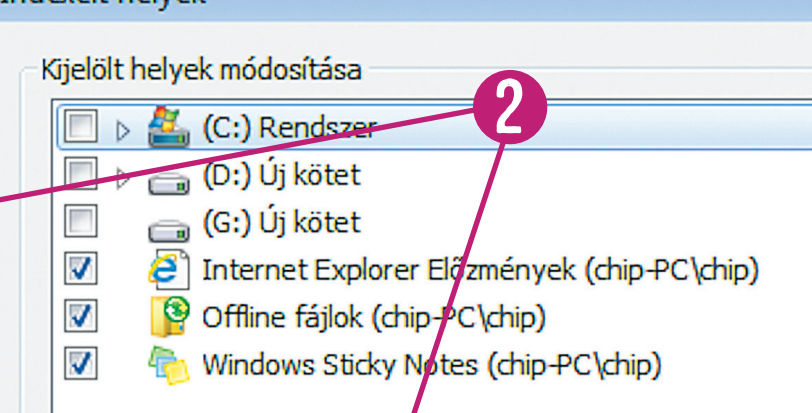
Rendszerbeállítások

A gyors kereséshez döntően fontos az optimális index. Ezért jó, ha kicsit személyre szabjuk a Vezérlőpult *Indexelési beállításait*. Az oldalt leírt lépések mutatják az ehhez legfontosabb beállítóablakokat. Amennyiben könyvtárakat használunk, vagy a dokumentumokat saját felhasználói profilban tároljuk, ezek a tárhelyek – pontosan, mint a megosztott mappák – automatikusan az indexhez tartoznak. Aki egy másik meghajtón tárol adatokat, annak a mappákat manuálisan kell felvennie az indexbe. Nem érdemes azonban mindent felvenni az indexálandó

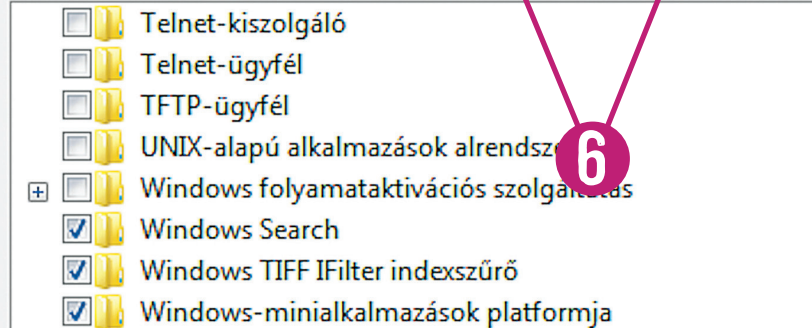
mappák listájába, mert minél terjedelmesebb az index, annál lassabbak lesznek a keresések és maga a Windows. Mindenekelőtt a dokumentumok és e-mailek fontosak, az viszont kevésbé hasznos, ha számozott JPG-fájlok ezreit indexeltetjük, mert soha nem keresünk ezekre a számokra. Titkosított fájlok indexelésénél az index tárhelyének ugyancsak titkosítva kell lennie, hogy a védett tartalmak ott ne tűnjenek fel hirtelen olvasható szöveggént. Mérlegeljük azt is, hogy az ilyen tartalmakat egyáltalán meg kell-e találnia a keresésnek, illetve gondoljuk meg, hogy a fájltartalmakat alapértelmezésben csak az indexelt mappákban fogjuk megtalálni, másokhoz előbb be kell kapcsolnunk a lassabb keresést. Utóbbihoz kattintsunk a *Rendezésre*, és utána a *Mappa és keresés beállításaira*. A *Keresés* lapon válasszuk a *Keresés minden esetben a fájlok nevében és tartalmában (több percbe is telhet)* beállítást.

Speciális effektek

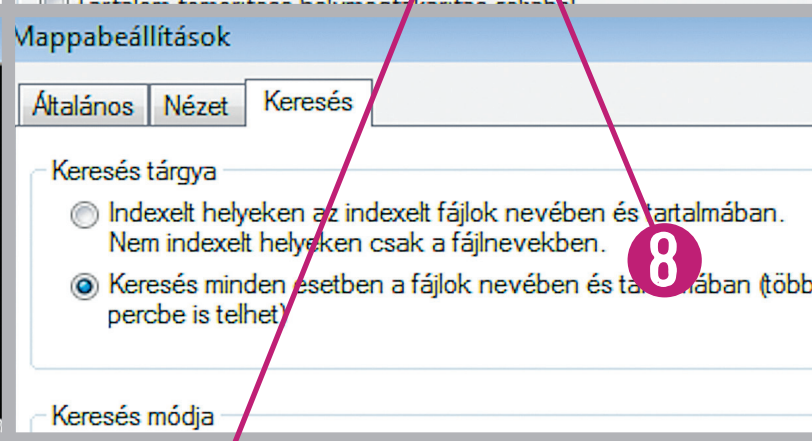
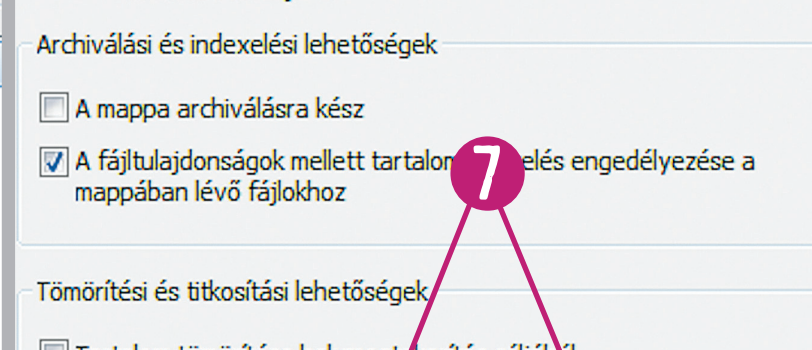
A `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Policies\Microsoft\Windows\WindowsSearch` registrykulcs olyan beállításokat is lehetővé tesz, amelyek beállítóablakból nem érhetők el. Például egy notebookon az újonnan létrehozott `PreventIndexOnBattery = 1` duplaszóértékkel megakadályozhatjuk az indexelést akkumulátoros üzemben. Egy szintén új, 1-re állított `PreventIndexingEmailAttachments` duplaszóérték megakadályozza az e-mailek fájlmellékleteinek indexelését, amelyek általában amúgy is tárolva vannak már valahol másutt, és végül az új, 1-re állított `PreventModifyingIndexedLocations` és `PreventUsingAdvancedIndexingOptions` duplaszóértékekkel zárolhatjuk a *Módosítás* és *Speciális* gombokról indítható ablakokat az indexelési beállításoknál.



szolgáltatás bekapcsolásához jelölje be annak jelölőnégyzetét, a kikapcsoláshoz pedig törölje abból a jellet. A kitöltött négyzet azt jelenti, hogy a szolgáltatás csak részben van bekapcsolva.



döntenie, hogy a módosításokat az almpappakra és fájlokra is alkalmazni kívánja-e.



MUNKAMENET

1 INDEXÁTTEKINTÉS Az index ellenőrzéséhez és konfigurálásához állítsuk a Vezérlőpult kinézetét a Nagy ikonokra, és nyissuk meg az Indexelési beállításokat.

2 VÁLASZTHATÓ MAPPÁK Indexelt helyek a mappák mellett az Outlook-elemek és -feljegyzések is. A meghatározáshoz kattintsunk a Módosítás, majd pedig Az összes hely megjelenítése gombra.

3 SAJÁT KONFIGURÁCIÓ Nyissuk meg a nyílikonnal a meghajtók struktúráját, kapcsoljuk be a kívánt saját adatmappákat, és kapcsoljuk ki a fölösleges almpappákat.

4 SPECIÁLIS BEÁLLÍTÁSOK Egy kattintás a Speciális gombra megnyitja az Indexelési beállításokat. Itt dönthetünk a Titkosított fájlok indexeléséről, vagy itt változtathatjuk meg az index helyét.

5 TÍPUSFÜGGŐ INDEXELÉS A Fájltípusok lapon kiterjesztésenként van rögzítve, hogy legyenek-e indexelve, és ha igen, hogyan. Ellenőrizzük, hogy a dokumentumoknál a Tulajdonságok és fájl tartalom indexelése be van-e kapcsolva. Ha szükséges, utólag kell iFiltereket telepítenünk.

6 TIFF-FILTER PÓTLÁSA Kattintsunk a Vezérlőpulton a Programok és szolgáltatásokra, és a Windows-szolgáltatások be- és kikapcsolása linkre. Kapcsoljuk be a Windows-TIFF-Filter szűrőt, és hagyjuk jóvá.

7 BECSAPÓS TULAJDONSÁGOK A mappák tulajdonságainál nem elég a Speciális attribútumok ablakban A fájl tulajdonságok mellett tartalomindexelés engedélyezése a mappákban lévő fájlokhoz, a mappát fel is kell venni a helyek közé.

8 TELJES SZÖVEGES KERESÉS INDEX NÉLKÜL Ha – mint USB-kulcsoknál – a mappa nem lesz indexelve, válasszuk az Intézőben a Rendszer/Mappa és keresés beállításait. A Keresés lapon válasszuk a Keresés minden esetben a fájlok nevében és tartalmában beállítást. →

HARDVER

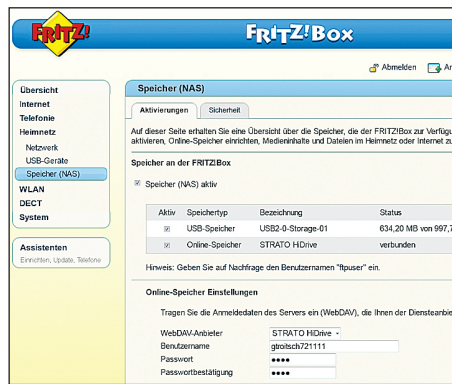
Hozzuk újból lendületbe minden régebbi eszközt

11/FRITZBOX/FritzNAS problémáinak sikeres kiküszöbölése

USB-merevlemez csatlakoztattunk a FritzBoxunkra, hogy a router és a merevlemez kombinációját használjuk médiaszerverként és NAS-ként. Néhány mappa elérését Windows-megosztással tartósan beállítottuk a számítógépünkön. Egy biztonsági ellenőrzés keretében felfedezzük, hogy engedélyezve van az FTP protokoll, és a felesleges biztonsági kockázatok elkerülése érdekében a Fritz felhasználói felületén kikapcsoljuk az FTP-t. A következő rendszerindításnál azonban azt vesszük észre, hogy egyetlen hálózati meghajtónkat sem érjük el. Egy rövid teszt a tévével és a médialejátszóval viszont azt mutatja, hogy a FritzBox médiaszervere kifogástalanul működik – a baj oka a kikapcsolt FTP protokoll, ugyanis ezeknél a routereknél vele együtt kapcsoljuk be vagy esetünkben ki az SMB-szolgáltatást is, amely a Windows-megosztásokért felelős. Az FTP-hozzáférés vissza-kapcsolása után ismét minden a régiben, a hálózati meghajtók ismét elérhetők. A biztonsági résen csökkenthetünk úgy, hogy nem engedélyezünk külső kapcsolatot, vagy ha a routerünket úgy állítjuk be, hogy a kívülről a 21-es porton át érkező megkereséseket (ez a port általában az FTP-szerverek számára van fenntartva) ne engedje át.

12/RÉGEBBI NYOMTATÓ/Telepítési gondok megoldása Mac OS X alatt

Az Apple számítógépek többnyire egyszerűen működnek, de ha gond van velük, akkor vakarhatjuk a fejünket. Ha például egy Brother lézernyomatót csatlakoztattunk USB-n keresztül a Macünkre, az problémákat okozhat az automatikus illesztőprogram telepítésénél. A nyomtatót a Mac OS ugyan látszólag felismeri és hibátlanul meg is jeleníti, ráadásul még a tesztoldal nyomtatásával sincs semmi gond, ha viszont megpróbálunk egy saját dokumentumot kinyomtatni, az operációs rendszer hibaüzenettel megszakítja a folyamatot. Az általános, nyomtatókhoz való illesztőprogram (Generic PCL Laser Printer) kiválasztása sem hoz megfelelő eredményt, ezért mindig töltsük le az internetről a gyártó eredeti meghajtóját. A tulajdonképpeni eszközmeghajtó mellett ezen a módon



11/

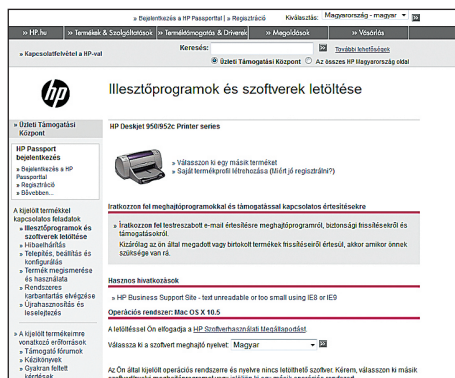
FTP-hozzáférés bekapcsolása
Ha nem kapcsoljuk be az FTP-szolgáltatást, akkor a FritzBox NAS-funkcióit sem tudjuk használni

többnyire egy kiegészítő szervizeszközt is kapunk, amely mindig tájékoztat a nyomtató és a nyomtatási feladatok állapotáról, a festékfogyásról, illetve az esetleges problémákról. Mielőtt telepíténénk az új meghajtót, távolítsunk el minden korábban kipróbált illesztőprogramot. Eközben a nyomtató még ne legyen csatlakoztatva, így megakadályozzuk, hogy az Apple által kínált program ismét automatikusan betöltődjön. Telepítsük az illesztőprogramot az útmutatónak megfelelően (tehát csak akkor csatlakoztassuk a nyomtatót, ha arra a telepítőprogram felszólít). Ezután mindennek a kívánt módon működni kell.

13/EPSON SZKENNER/Perfection 1650 átvilágítóegységének üzembe helyezése Win7/8 alatt

Epson szkennert már évek óta használatban van, de a transzparens médiahoz tartozó átvilágítóegységét még soha nem próbáltuk ki. Most viszont szeretnénk pár régi diát beolvasni vele, így foglalkoznunk kell vele. Az Epson Perfection 1650 fedőlappjába átvilágítóegység vagy TPU (Transparency Unit) van építve. Ha még sosem használtuk, járjunk el a következők szerint:

Győződjünk meg arról, hogy az átvilágítóegység csatlakoztatva van, mielőtt bekapcsoljuk a szkennert. A készülék csuklópántos oldalán egy rövid kábel jön ki a fedélből, ennek a dugóját kell az alatta található aljzatba csatlakoztatni. Kapcsoljuk be a szkennert, és várjuk meg, amíg inicializálódik. Ha készen áll, akkor nyissuk meg a beolvasáshoz használt programot, és indítsuk el a gyártó TWAIN szoftverét. Írjuk be a *Dokumentumforrás* mezőbe a használt filmtípust (negatív vagy pozitív). Ha behelyeztük a mintát (diát vagy negatívcsíkot) a tartóba, és megfelelően pozicionáltuk, kattintsunk az előkép gombra. Az előszkennelés után miniatűr-ként látjuk a szkennelendő képet. Nagyjából válasszuk ki a kívánt területet az előkép ablakban. Kattintsunk, és húzzuk fel bal egérgombbal a kívánt méretű keretet az objektum körül. Újabb kattintással az *Előnézet* gombra felnagyíthatjuk a választott területet, és pontosabban kijelölhetjük a határait. Ha elégedettek vagyunk az előnézettel, menjünk a TWAIN ablak bal oldalán a beállításokhoz. Válasszuk ki a felbontást és a színmélységet. Gondoljunk arra is,



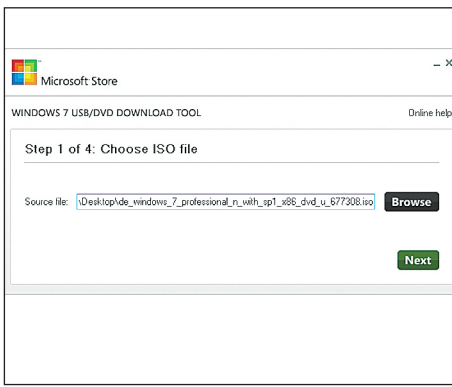
12/

Illesztőprogram letöltése
Ha akadozik a nyomtatócsatlakoztatás Mac OS X alatt, ügyeljünk arra, hogy az eredeti illesztőprogramot használjuk

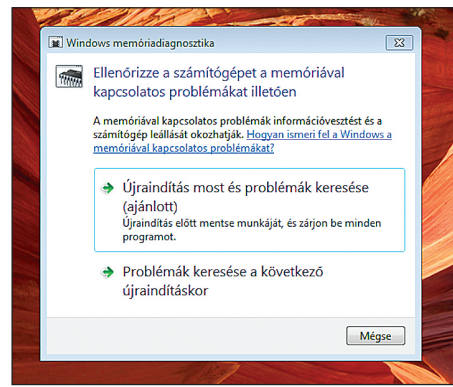


13/

Régi szkennert új PC-n
Az átvilágítóegységgel szkennelhetünk diákat. Az eredmény jobb lesz, mint amire az olcsó diaszkennerek képesek



14/
Makacs program
 Egy Windows bootsticket azonos bitrendszeren kell elkészíteni, hogy ne legyenek problémák az indításnál



16/
Onboard diagnosztika
 A Windows saját MdSched programja kérésre ellenőrzi a PC memóriáját, így nincs szükségünk külön szoftverre

hogy – ha minden csúszkát ütközésig húzunk – a szkennelt képfájl gyorsan sok megabájtra nőhet. Kattintsunk végül a *Beolvasás* gombra a végrehajtáshoz.

14/TELEPÍTŐ USB-KULCS/Problémák megoldása Windows 7-es bootstick készítésekor

Szeretnénk a Windows 7 USB/DVD Download Tool használatával egy pendrive-ot telepítőmédiává átalakítani, de az sehogyan akar bootképpé válni. Más meghajtókkal is hiába próbálkozunk. Ez elsőre úgy hangzik, mintha az USB-kulcsok nem tudnának bootképpé válni, pedig gyakran csak egy *bootsect.exe* nevű összetevő hiányáról van szó. A probléma olyankor lép fel, ha 32 bites rendszerből 64 bites Windowshoz próbálunk telepítőkulcsot készíteni. A Windows 7 USB/DVD Download Tool online súgója ugyan elmagyarázza, hogy a Microsoft Store-fiókunkba belépve letölthetjük a *bootsect.exe*-t, ez a módszer azonban csak olyan felhasználóknak áll rendelkezésre, akik a Windowsukat valóban online a Microsoftnál vették. Mivel az USB Download Tool a teljesen nyitott GNU General Public License (GPL) alatt áll, a Microsoft saját *bootsect.exe*-jét nem adhatják hozzá, hanem az ISO image belsejéből tölti be a programot. Ha ez egy 64 bites Windows 7 képfájlja, akkor abból bizony a 64 bites verzió fog betöltődni, amely a 32 bites rendszerhez készített telepítőkulccsal nem fog működni, és ugyanez lesz a helyzet fordítva is. Ha hozzájutunk egy 32 bites Win7-telepítőmédiához, akkor azon a *bootsect.exe*-t a *boot* mappában találjuk. Ha a telepítőmédiát ISO-fájl formájában van, akkor a fájl egy tömörítőprogram, mint az ingyenes 7-Zip (a lemez mellékleten) kicsomagoló funkciójával tudjuk kibontani. De megkapjuk a fájl az EasyBCD bootprogramhoz is – itt a programkönyvtár *bin* mappájában találjuk.

15/SD-MEMÓRIAKÁRTYÁK/Meghibásodott SD-kártya újraélesztése

Az egyik SD-kártyánk nyilvánvalóan meghibásodott, mert semmilyen kártyaolvasó nem éri el. A kártyán található adatoknak nincs

jelentőségük, a gyors 64 Gb-átos kártyának azonban van egy bizonyos értéke. A probléma a szokásos: az Intézőben nem jelenik meg kattintható ikon, ha az SD-kártyát az olvasóba tesszük – ezzel ki is esik minden javítóeszköz, amely Windows alatt fut. Az utolsó mentés vár ilyenkor egy Canon digitális fényképezőgép lehet. A formázás menüpontban rendszerint van egy *Low Level Format* lehetőség. Ha ez elé pipát teszünk, a kamera a kártya flashmemóriájának minden celláját egyenként ellenőrzi, törli és formázza. Ez természetesen hosszabb ideig tart egy normál formázásnál, amelynek csak a fájlkezelő táblát törli a program. A károsodás mértékétől függően a kamera kijelzőjén kezdetben lehet, hogy megjelenik a kártya kapacitása, de lehet, hogy csak egy vonal látszik.

16/MEMÓRIA/A Windows 7 saját diagnosztikai eszközének használata

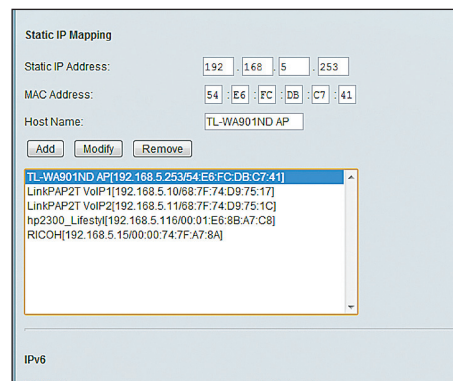
Gyakran lefagy a számítógép? Talán tönkrement benne a memória. Ezt a Windows saját eszközeivel is ellenőrizhetjük, anélkül hogy le kéne töltenünk és CD-re vagy USB-kulcsra írunk a híres MemTest x86+ programot. Írjuk be a Start menü keresősorába: *MdSched.exe*, majd indítsuk el egérkattintással a megtalált programra. Válasszunk, hogy a RAM-tesztet azonnal, vagy a következő Windows-indításkor szeretnénk lefuttatni.

17/ROUTER/Régi IP-címek megtartása eszközök cseréjekor

Ha egy régi eszközt lecserélünk hálózatunkban, sok esetben célszerű megtartani a korábbi IP-címet, hogy ne változzon a rendszer beállítása. A routerek azonban hajlamosak ilyenkor az új eszköznek új IP-címet adni. A megoldáshoz távolítsuk el a régi eszközt, az új beállításai között pedig tiltsuk le az automatikus IP-kiosztás (DHCP) használatát. Adjuk meg a régi készülék IP-címét, és indítsuk újra. Ellenőrizzük a router beállítóképernyőjén, hogy az új eszköz sikeresen csatlakozott-e a hálózathoz. Amennyiben igen, akkor állítsuk be a routert úgy, hogy ezt az IP-címet tartsa fenn az adott készülék számára, majd engedélyezzük újra a DHCP használatát. →



15/
A PC nem lát SD-kártyát
 A Canon digitális fényképezőgépek formázóprogramja új életre keltheti a meghibásodott memóriakártyákat



17/
Régi címet az új eszköznek
 Egy tönkrement hálózati egység lecserélésekor érdemes megtartani a korábbi címkiosztást, hogy minden működjön



18/PROFI TIPP/ Infravörös felvételek



Még az elsőre unalmasnak mondható tájfelvételek is szenzációssá válnak, ha infravörös hatást kölcsönzünk nekik.

LUDWIG GROSS/ROSTA GÁBOR

A digitális technika nemcsak könnyebbé teszi a fényképezést, de olyan trükkfelvételek készítését is egyszerűvé teszi, amihez korábban igen drága felszerelés kellett.

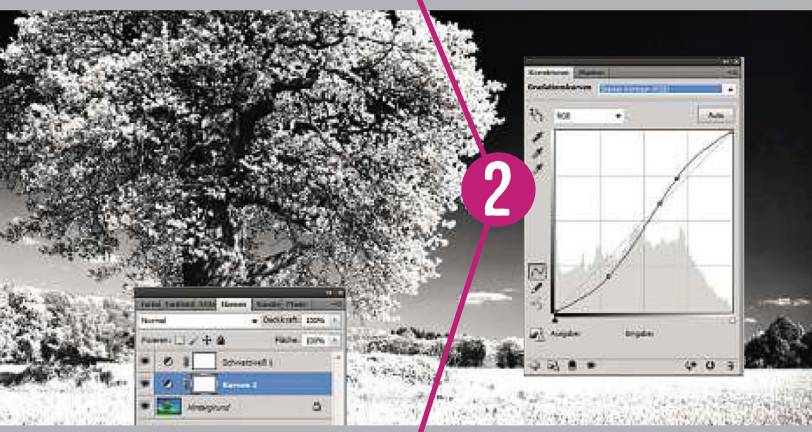
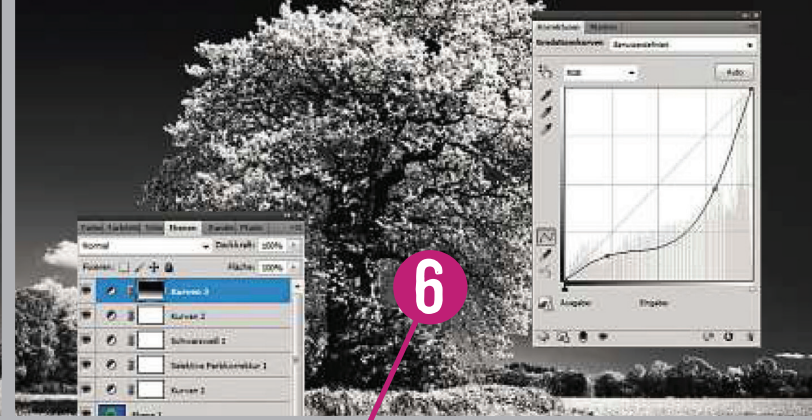
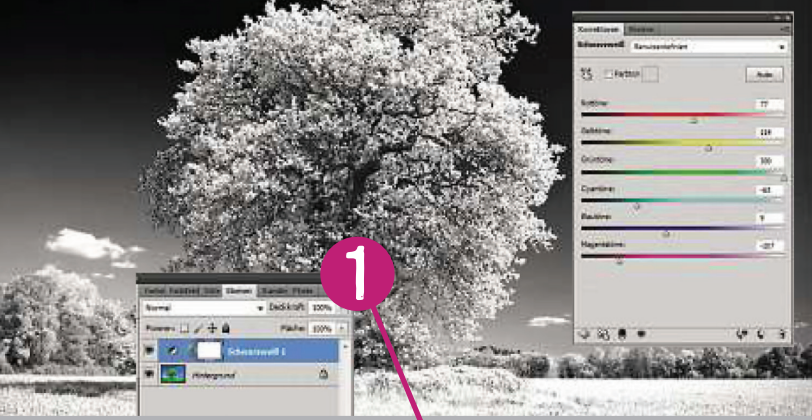
Az infravörös fotók már az analóg időkben is elbűvölőek voltak sajátos hangulatukkal és a motívum szokatlan megjelenítésével. Míg azonban akkoriban még speciális filmre volt szükség hozzájuk, ma elég egy megfelelő szűrő a digitális fényképezőgép objektívje elé, és manuális fehéregyensúly-beállítás, amit a szűrő nélkül vörösbe vagy szűrővel zöldbe hajló színvilág ellen kell használnunk. Aki mindezt meg akarja takarítani, és már van egy alkalmas „normál” színes képe, amelyet infravörös felvétellel akar átalakítani,

ezt Photoshoppal igen egyszerűen megvalósíthatja. Különösen fontos az előtérmotívum megválasztása: a szabadon álló, hatalmas lombú fák kék ég előtt ideális motívumok.

A monokróm kép szolgál alapként

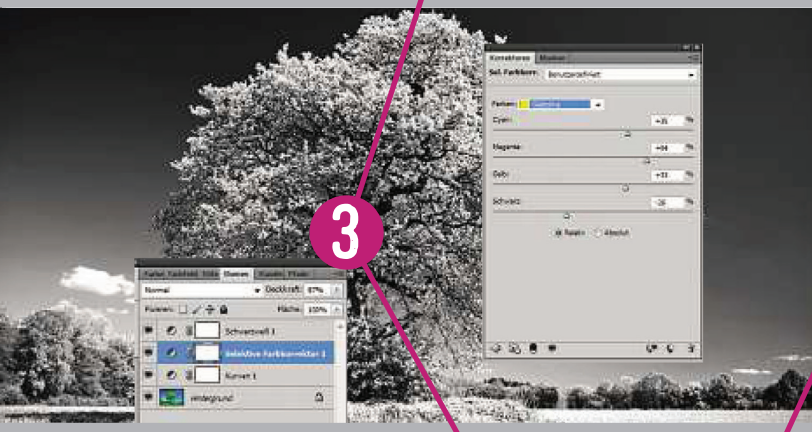
Az eljárás néhány lépésben elmagyarázható: a felvételt először monokróm képpé alakítjuk át, majd a következő lépésben először ki kell világosítanunk az eredetileg zöld és sárga részeket, majd ezzel ellentétes módon sötétíteni a kék részleteket.

A tökéletes eredmény eléréséhez persze finoman kell dolgoznunk. Ahhoz, hogy a felvétel különböző zöldárnyalatai a fekete-fehérre átalakításakor hasonlóan világosra sikerüljenek, például minden zöld árnyalatot egymáshoz kell igazítani a képen, és ugyanez érvényes az ég különböző részeire is.



MUNKAMENET

1 ÁTALAKÍTÁS FEKETE-FEHÉRRE Nyissuk meg az átalakítandó képet Photoshopban. Kattintsunk a korrekciós rétegek ikonra a Rétegek ablak alsó szélén, és válasszuk a *Fekete-fehéret*. Húzzuk a színbeállításoknál a *Zöldek* csúszkát egészen jobbra, a *Kékek* és *Ciánok* csúszkákat pedig enyhén balra. Derítsük még fel egy kicsit a *Sárgákat*, és korrigáljuk addig az értékeket, amíg homogén képet kapunk, azaz a fotó egyik részlete sem lesz kiugróan világos vagy sötét.



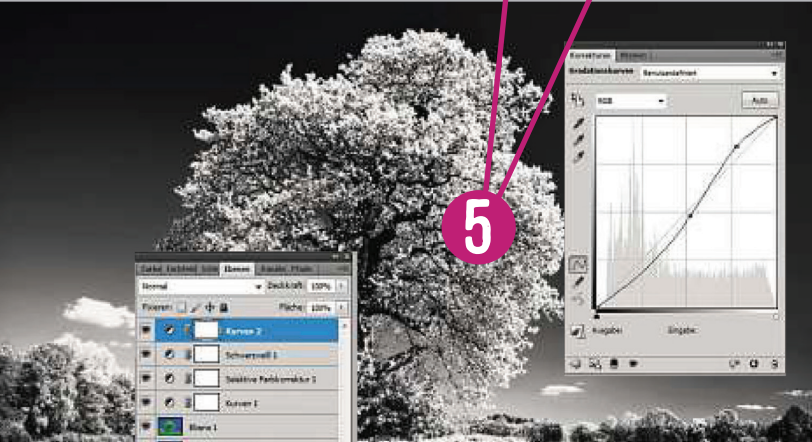
2 KONTRASZT NÖVELÉSE Ezután hozzuk előre a háttérréteget, és adjunk hozzá egy további korrekciós réteget, ezúttal *Gradációs görbe* típusút. Válasszuk ki a legördülő menüből a gradációs görbe ablak felső szélén az *Erős kontraszt (RGB)* beállítást. Így a felvétel kontrasztjai különösen erősen ki lesznek emelve, a képelemek rajzolatai erősebbé válnak.

3 SZELEKTÍV SZÍNKORREKCIÓ A következő lépésben szükségünk lesz egy *Szelektív szín* korrekciós rétegre. Válasszuk a színeknél a *Sárgákat*. Húzzuk a *Cián* csúszkát kb. +35%-ra, a *Bíbor* csúszkát kb. +55%-ra, a *Sárga* csúszkát +35% körüli. Ezután húzzuk a fekete csúszkát -25%-ra. Most a *Zöldek* *Cián* csúszkáját húzzuk +75%-ra, és végül a *Bíbor*, *Sárga* és *Fekete* csúszkákat pedig egészen balra.



4 SZÍNCSERE Kattintsunk ismét a háttérrétegre, és duplikáljuk Ctrl+J-vel. Válasszuk a *Kép/Korrekciók/Színcserét*. Kattintsunk a bal pipettával a sötét zöldárnyalatok egyikére a fa területén. Húzzuk a *Telítettség* csúszkát messze jobbra, a zöldeket kicsit derítsük fel, megnövelve a *Fényerő* értékét, és korrigáljuk szükség esetén még finoman az *Árnyalatot*.

5 KONTRASZT JAVÍTÁSA Dupla kattintás után a *Fekete-fehér* korrekciós rétegre korrigáljuk az egyes színértékeket addig, amíg megkapjuk a tökéletes eredményt. Nyissunk ezután az ikonról egy további *Gradációs görbe* réteget. Kattintsunk a felső jobb harmadban a gradációs görbére, és ezt húzzuk enyhén felfelé. Kattintsunk a görbe középebe, és húzzuk azt egy kicsit lefelé, hogy egy enyhe S formát hozzunk létre. Ezzel a kontrasztot tudjuk erősíteni. Közben figyeljünk oda, nehogy túlzásba vigyük a dolgot, mert természetlően fog hatni, ha csak a kontúrok maradnak meg.



6 ÁTMENET BEÉPÍTÉSE A fa előtti mező példánkban túl világosra sikeredett, ezért egy kicsit sötétítenünk kell rajta, hogy ne vonja magára a figyelmünket, és ne szorítsa háttérbe a kép fő motívumát. Ehhez hozzunk létre egy további gradációs görbe réteget, kattintsunk újból a felső jobb harmadba, és húzzuk a görbét erősen lefelé. Kattintsunk az alsó bal harmadba, és húzzuk a görbét ott ismét egy kicsit fölfelé. Ezután válasszuk ki a G billentyűvel a *Színátmenet* eszközt, és az egér segítségével húzzunk egy átmenetet az alsó szélétől nagyjából a kép közepéig.

MOBIL

Tippek és trükkök a hatékony munkához mobil eszközökön

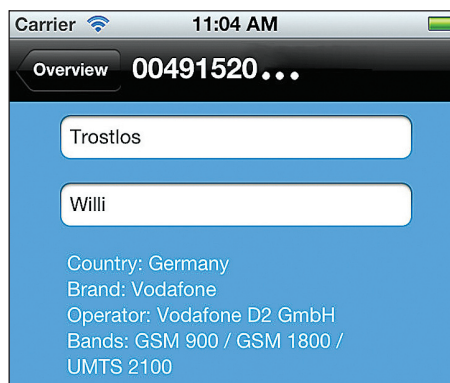
19/IPHONE/Adott hívószám mobilszolgáltatójának kiderítése

Míg korábban a mobilszámok előtagjáról egyértelműen felismerhető volt, hogy melyik hálózathoz tartoznak, ez a számhordozással már régen megszűnt. A díjtételek és főleg a kedvezmények azonban többnyire meghatározott hálózathoz kapcsolódnak. Ahhoz tehát, hogy az idegen hálózatba kimenő hívások díját előre felismerhessük és csökkenthessük, meg kell tudnunk, hogy az egyes hívószámok hova tartoznak. Ez iPhone-on a „mobile net finder” alkalmazással lehetséges. A szoftver nem ingyenes, de 1,79 eurós árat hamar visszanyerhetjük a beszélgetések díján. Az alkalmazás saját állítása szerint a világon mindenhol működik, és a vezetékes számokat is kijelzi.

A számokat beírhatjuk közvetlenül az alkalmazás beviteli mezőjébe, vagy a *Get number from address book* választásával kikereshetjük a telefonkönyvünkben. A talált hálózatok részletes adatokkal bekerülnek a telefonkönyvbe is. Az alkalmazásból hívásokat indíthatunk, és bármikor megismételhetjük az ellenőrzést, ha azt gyanítjuk, hogy ismerősünk esetleg szolgáltatót váltott.

20/IPHONE/Nyugalom és elérhetőség egyszerre a megfelelő szituációkban

Az állandó elérhetőség általában praktikus, de néha inkább idegesítő, ha állandóan új e-mailekről, üzenetekről vagy állapotfrissítésekről értesülünk. Bár ez kézzel kikapcsolható vagy repülőgép módra állítható, ám ilyenkor meg egyáltalán nem vagyunk elérhetőek. A gyors átváltás rezgő üzemmódra is megoldja a problémát, de igazából csak környezetünk szempontjából ideális, a magunk számára még mindig nem a legjobb. Ezen segít az iOS 6-ra frissítés óta a *Ne zavarjanak* funkció, amellyel magunk határozzuk meg, hogy kinek maradunk elérhetőek. Nyissuk meg a *Beállítások*-ot, és húzzuk a *Ne zavarjanak* csúszkát jobbra. A bekapcsolt funkció fent az állapotosoron holdacska ikonnal jelenik meg. A beállításai azonban kicsit el vannak rejtve az *Értesítések/Ne zavarjanak* menüpontban. Itt kapcsoljuk be az *Ütemezett* kapcsolót, és adjuk meg a kívánt időintervallumot. Így automatikusan gondoskodunk a nyugodt alvásról, ame-



19/

Szolgáltató-lekérdezés

Egy lekérdezéssel rögtön kiderül, hogy az adott telefonszám melyik szolgáltatóhoz tartozik, így sok pénzt spórolhatunk

lyet nem zavarnak meg üzenetek. A *Hívás engedély* beállításának *Kedvencek* kiválasztásával van értelme: így a zárolt időben csak olyan résztvevők telefonjait kapjuk meg, akik saját telefonkönyvünkben kedvencekként vannak bejegyezve.

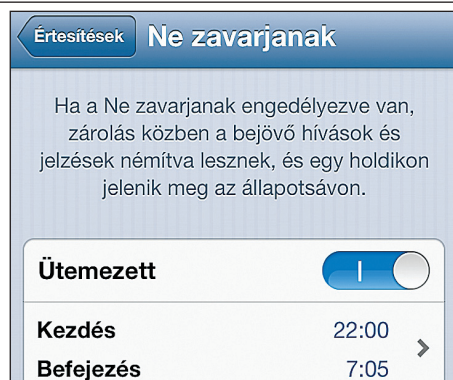
21/ANDROID 4.X/Adatforgalom ellenőrzése és felső limit beállítása

Mindenki, aki korlátos mobilnetes csomaggal rendelkezik – márpedig hazánkban gyakorlatilag valamennyi ilyen –, tudja, hogy egy bizonyos adatmennyiség felett vagy pluszpénzt kell fizetnie, vagy a modemes internet korára emlékeztető sebességre lassítják a hozzáférést. Szerencsére a 4.x-es Android esetében nagyon egyszerűen kordában tartható az adatforgalom. Ehhez nyissuk meg az alkalmazásokat tartalmazó menüt, és menjünk a *Beállítások*-ra. Nyomjuk meg az *Adathasználat* feliratot. A most megjelenő képernyőn ellenőrizhetjük a mobilhálózaton forgalmazott adatmennyiséget. A fent található csúszkával akár le is kapcsolhatjuk a mobilnetet, ami jól jöhet külföldön, hogy elkerüljük a roamingdíjakat. Az alatta lévő opcióval aktiválhatjuk a korlátozást. Ennek beállításához az alatta lévő grafikon nyújt segítséget.

Itt a két függőleges vonallal beállíthatjuk a korlátozásra kijelölt intervallumot – például egy hónapot. Két vízszintes vonal szolgál a figyelmeztetésre és a letiltásra: a sárga vonal mozgathatóan beállíthatjuk azt az adatforgalmi értéket, amikor a rendszer figyelmeztetést küld, míg a piros vonallal beállított érték elérésekor a telefon letiltja a mobilinternet használatát. A limitek finomhangolásához ne mozgassuk a vonalakat, hanem kattintsunk rájuk.

A grafikon alatt számmal kiírva is láthatjuk a kérdéses periódus forgalmát, alkalmazások szerinti lebontásban. Természetesen ezekbe az értékekbe a WLAN-on át küldött és fogadott bájtok nem számítanak bele, a mérések pontosságáért azonban csak a telefon felel, így előfordulhat, hogy a szolgáltató által mért adatmennyiség ettől némileg eltér. Ezzel a limit beállításakor érdemes számolni.

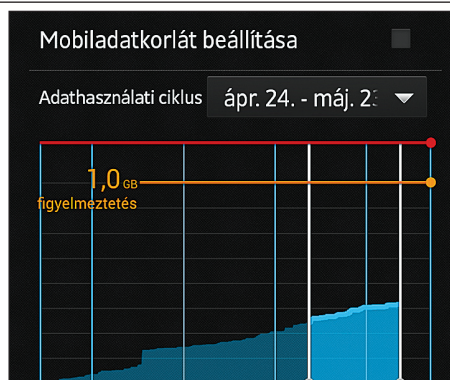
Szintén torzíthat a mérés akkor, ha szolgáltatónk protokolltól függően számolja az adatforgalmat: a Telenor egyes csomagjainál például a Google Maps és a web használata nem számít bele ebbe.



20/

Intelligens csönd

Csökkentjük le a célzottan az iPhone-t, és maradunk csak meghatározott emberek számára elérhetőek



21/

Adatforgalom kézben tartása

Az Android beépített eszközeivel ellenőrizhetjük a mobilnetes adatforgalmat, és szükség esetén korlátozhatjuk is

KÖZÖSSÉGI HÁLÓZATOK

Világszerte hálózatban – a privát szféra megtartásával

22/FACEBOOK/Alkalmazásoknak kiosztott jogok kezelése és megvonása

Funkcióbővítésként és a külső kapcsolatokhoz a Facebookon belül is egyre több alkalmazás gyűlik össze, amelyek kellemetlenül sok jogosultsággal járó hozzáférést kapnak adatainkhoz, és önállóan műveleteket hajthatnak végre, például bejegyzéseket írhatnak a nevünkben, és így tovább. Az ilyen alkalmazások telepítésekor ugyan meg kell erősítenünk a kiosztott engedélyeket, ez azonban gyakran túl gyorsan és meggondolatlanul történik.

Szerencsére minden így kiosztott jogosultságot később még kiegészíthetünk és korrigálhatunk. Ehhez nyissuk meg az *Alkalmazásközpont* beállításait. Az odavezető út valamennyire különböző a weboldalon és az alkalmazásban. A Facebook weboldalon kattintunk az *Alkalmazásközpont*-ra. Ott válasszuk az *Alkalmazásaid* menüpontot. Minden egyes apphoz van egy *Beállítások* link, amely részletes információkkal szolgál, és módosításokra ad lehetőséget. Ellenőrizzük még a látszólag ártalmatlan alkalmazásoknál is, hogy ezeknek nincsenek-e jóval nagyobb jogosultságaik a szükségesnél. Az *Ez az alkalmazás igényli* szakasz informál a minimálisan szükséges hozzáférési jogokról, amelyeket nem vonhatunk meg.

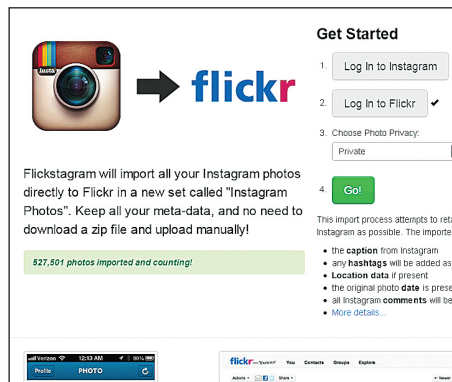
A következő, *Ez az alkalmazás továbbá képes* szakaszban megtudjuk a kiegészítő jogokat, amelyeket egyenként jobbra a kis kereszt-ikonra kattintva eltávolíthatunk. Előfordulhat azonban, hogy ez befolyásolja az app funkcionalitását. Elgondolkodtatóak például az ilyenek, mint a hozzáférés az *Üzenetekhez a postafiókodon* vagy *Adataid elérése bármikor*, ami például az Outlook Social Connector mutatott példájánál normális. Töröljük a nem kívánt és fölösleges jogokat, és távolítsuk el adott esetben azokat az appokat, amelyek szükségtelen jogosultságokat követelnek.

Az Android- vagy Apple-telefonokra készített Facebook-kliensben nyissuk meg a bal oldali menüt, és válasszuk az *Adatvédelmi beállításokat*. Utána keressük meg az *Alkalmazások és weboldalak* szakaszt, és ott válasszuk a *Szerkesztést*. Most a *Használt alkalmazásaid*-nál válasszuk ismét a *Beállításokat*. Ugyanúgy, ahogy fent leírtuk, nyissuk meg az egyes appokat. A következő ablakban ellenőrizhetjük, illetve megvonhatjuk a szükséges jogosultságokat.



22/Részletes beállítások

A facebookos alkalmazásoknak kiosztott engedélyeket ellenőrizzük, nehogy adataink illetéktelen kezekbe kerüljenek



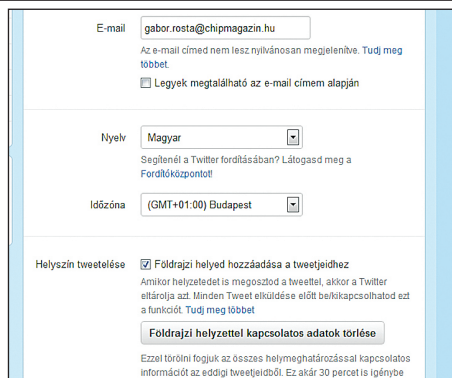
23/FLICKR/Fotók átvitele új szolgáltatással az Instagramról a Flickrre

Aki már régóta a Flickrt használja, és útközben fotókat készít okostelefonnal, majd elküldi őket az Instagramra, az joggal szeretné a két szolgáltatást összekötni. Manuális letöltés és feltöltés helyett a Flickrstagram szolgáltatás közvetlen megoldást kínál.

Nyissuk meg a *flickrstagram.org* weboldalt, és kezdjük a *Log in to Instagram* gombbal. A következő ablakban jelentkezünk be, és engedélyezzük a hozzáférést az *Authorize* gombbal. Folytassuk a *Log in to Flickr*-rel. Jelentkezünk be ennél a szolgáltatásnál is, és engedélyezzük a kapcsolatot az ottani fiókunkhoz is. Ha a böngészőben előzőleg már bejelentkeztünk a szolgáltatásokba, akkor nem lesz szükség az adatok újbóli bevitelére. Ezután válasszuk ki ismét a Flickrstagram weboldalon a kívánt *Photo Privacy*-t az új fotókhoz. Ehhez válasszuk a legördülő listáról például *Public* helyett a *Private*-ot. Végül indítsuk el az átvitelt a *Go* gombbal. Az importálás adatmennyiségtől függően eltarthat egy ideig. Most ellenőrizzük a Flickr-oldalunkat. A képek ott az új *Instagram Photos* albumba kerülnek, és velük együtt minden kiegészítő adat, mint a címek, tagek, kommentárok és földrajzi információk is. Az eredeti adatok az Instagramon változatlanul megmaradnak.

24/TWITTER/Twittelés azonnali pontos helymegadással

Az aktuális földrajzi helyzetünk minden tweettel közvetlenül átadható. Ehhez jelentkezünk be a Twitter-profilunkba, kattintsunk fent a fogaskerék ikonra, és válasszuk a *Beállításokat*. Utána kapcsoljuk be a *Földrajzi helyed hozzáadása a tweetjeidhez* lehetőséget, és hagyjuk jóvá a *Változások mentése* gombbal. Mivel az otthoni PC-nél a hely az IP-ből lesz meghatározva, ez az adat elég bizonytalan marad, nem kell attól félnünk, hogy lakhelyünket nyilvánosságra hozzuk. Aki viszont mobilról twittel, az a pontos helyet küldi el, amely a telefon GPS-étől származik. Ilyenkor még ha a bejegyzésben csak a helység jelenik is meg, az ehhez tartozó link a pontos helyhez vezet majd a Google Maps-en. →



23/Szinkronizálás gombnyomásra

A Flickrstagram minden fotónkat átviszli az Instagramról a Flickrre, így segítve a költözést vagy párhuzamos használatot

24/Mondd meg, hol vagy

Aki szeretné hozzáfűzni tweetjeihez saját pontos tartózkodási helyét, ezt automatizálhatja az oldallal

TIPPEK

- ▷ Rendszerfelügyelet
- ▷ Lemezkezelés
- ▷ Hozzáférési jog kezelése
- ▷ Hálózati szolgáltatások
- ▷ Alkalmazáskiszolgálók
 - Web File Manager
 - Multimedia Station
 - Photo Station
 - Music Station
 - HD Station
 - Download Station
 - Surveillance Station Pro
 - iTunes-kiszolgáló
 - DLNA médiakiszolgáló
 - MySQL kiszolgáló
 - QPKG Center
 - Syslog kiszolgáló

Funkció keresése

Kulcsszó

Alkalmazáskiszolgálók



File Manager



Multimedia Station

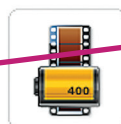


Photo Station



Music Station



HD Station



Download Station



Surveillance Station Pro



iTunes-kiszolgáló



DLNA médiakiszolgáló



MySQL kiszolgáló



Antivirus



TFTP-kiszolgáló

25/PROFI TIPP/ Fotóink saját felhőben



Nem elég jók a Flickr, az Instagram és társai? Akkor tároljuk és osszuk meg képeinket mi magunk – saját NAS-unkról.

CONSTANTIN GANGLBAUER/ROSTA GÁBOR

Az okostelefonok egyik legnépszerűbb szolgáltatása az online fotómegosztás. Ha nem szeretnénk az ismert szolgáltatókat használni, saját felhőt is építhetünk.

A népszerű internetes képmegosztó szolgáltatások, mint a Flickr és az Instagram, praktikusak, és sokan már nem is akarunk ezekről a többnyire ingyenes szolgáltatásokról lemondani. De nem minden arany, ami fénylik: gyakran hackerok kémleltek elveszik a saját fotóinkhoz való jogot. És ha mindez még nem elég, a legtöbb képszoftvert szervere Írországból vagy az USA-ból van – így nem tartoznak a magyar jog hatálya alá, és az ottani adatvédelmi szabályok érvényesek rájuk. A dilemma megoldása egy saját felhő lenne, amely egy képmegosztó szolgáltatás funkcióit kínálja – anélkül, hogy a felhasználónak együtt kellene élnie a hátrányaival.

Az állandó elérhetőség számít

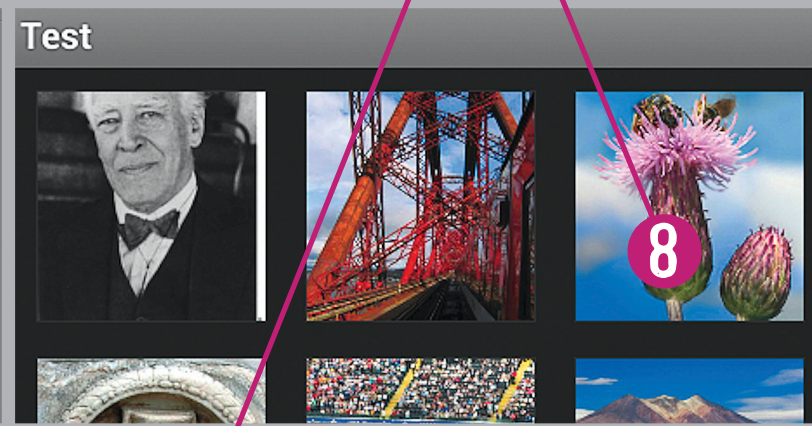
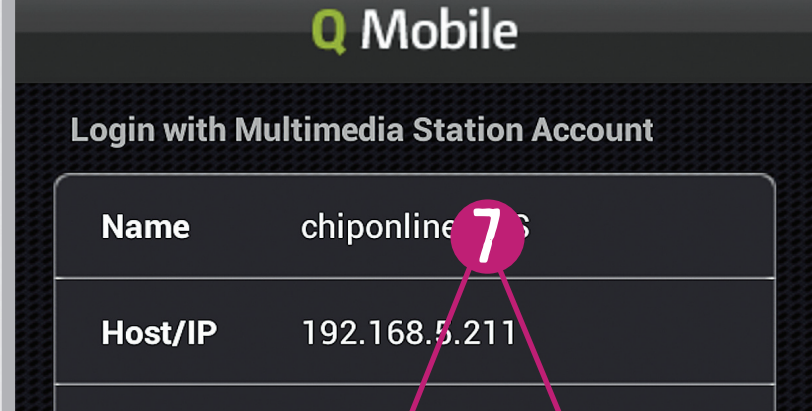
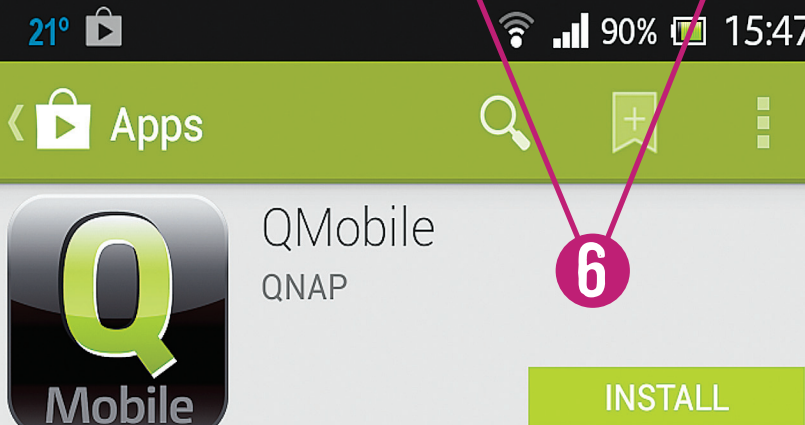
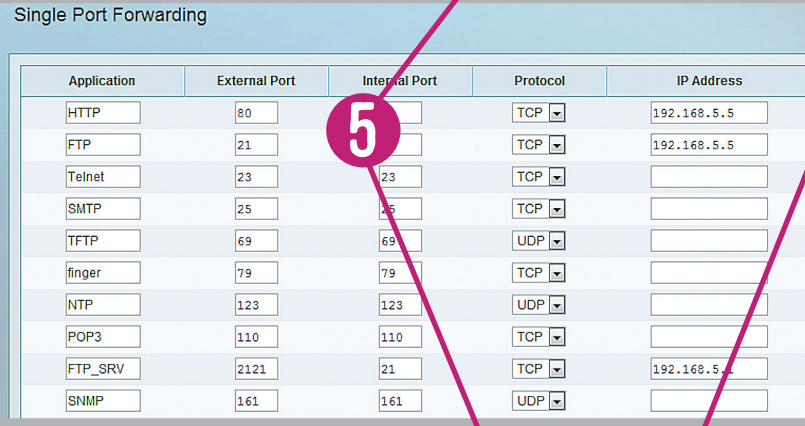
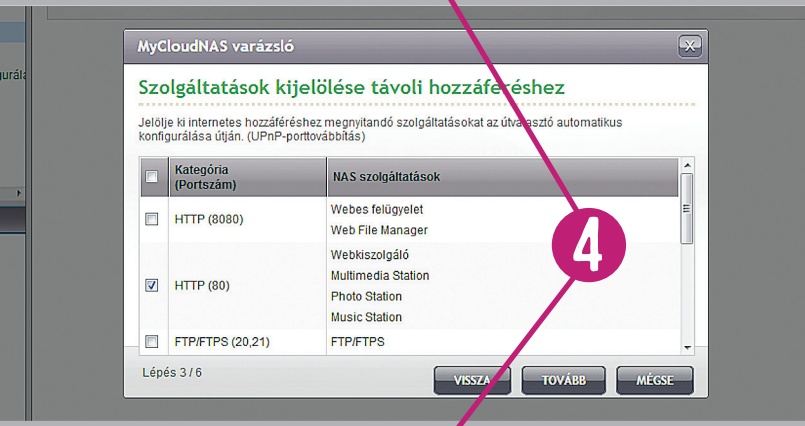
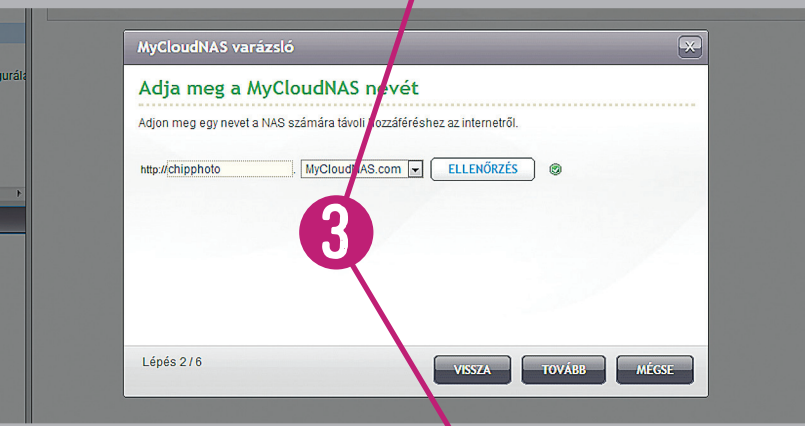
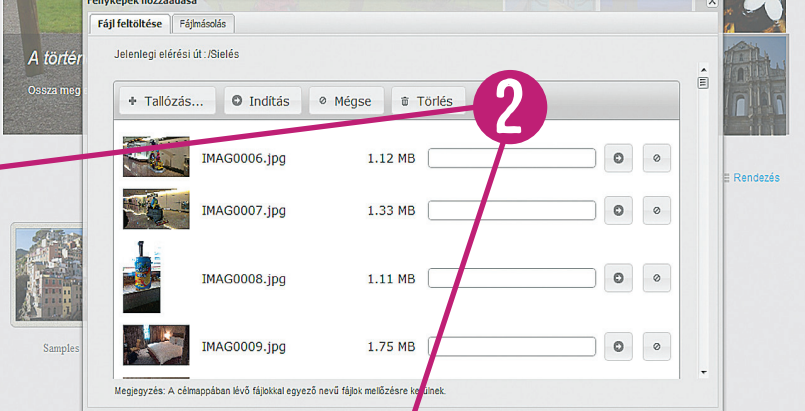
Egy NAS-sal, amely az internetről elérhető, ez az egész gyerekjáték. Ebben a tippben egy QNAP Turbo NAS TS-469L példáján mutatjuk be, milyen alapvető beállítások szükségesek, és hogyan aktiválhatjuk a képszoftvert. Hogy az okostelefonoknak és tableteknek később ne kelljen túlzottan nagy képfájlokat kezelniük, érdemes a Thumbnail-beállításokat is alaposan ellenőrizni, és ha kell, módosítani. Semmi sem bosszantóbb, mint az idegesítően lassú képbetöltés, amikor be

akarjuk mutatni legújabb alkotásainkat. Másrészt elmosódott képet nézegetni sem jó mulatság, amelyeket az okostelefon próbál meg digitálisan saját képernyőméretéhez igazítani.

Az egész projekt a NAS interneten keresztüli elérhetőségén áll vagy bukik. Megmutatjuk, hogyan hozhatunk létre magunknak egy MyCloudNAS-fiókot, és tárolhatjuk a hozzáférési adatait a NAS rendszerben. A MyCloudNAS-szolgáltatónál keressünk magunknak egy saját internetcímet, amelyről a NAS később mindig elérhető lesz. Ha minden be van állítva, akkor a NAS bejelentkezik a MyCloudNAS-nál, és ezután akkor is elérhető lesz, ha változott a routerünk IP-címe – ami egy normál DSL vagy kábeltévé csatlakozásnál általában naponta megtörténik. A szolgáltatás gondoskodik arról, hogy minden, a NAS-ra érkező kérést az aktuális IP-címekre továbbítsanak a szerverek.

Alig vannak különbségek a használatban

Természetesen egy NAS-app nem tudja tartani a lépést a rengeteg szolgáltatással, amelyeket például a Flickr kínál. A másik oldalról nézve: rendeltek már valaha levonatokat a Flickr-ról? A fontos funkciók mind a felületen vannak: fotókat tölthetünk fel és oszthatunk meg célzottan más felhasználókkal. A felhasználókezelés lehetővé teszi, hogy létrehozunk nyilvános mappákat, amelyek mindenki számára kereshetők, és olyan mappákat is, amelyekhez csak meghatározott felhasználók férhetnek hozzá. Ezekhez hozzáadhatunk új felhasználókat, vagy akár meglévő felhasználók jogait is megvonhatjuk. Mi határozzuk meg, ki mit tehet a NAS-unkon.



MUNKAMENET

1 PHOTO STATION TELEPÍTÉSE Miután telepítettük a NAS-t, az *Alkalmazások* alatt engedélyezzük a Photo Station, amellyel kényelmesen tölthetünk fel fotókat a számítógépünkről a hálózatra.

2 KÉPEK FELTÖLTÉSE PHOTO STATION SEGÍTSÉGÉVEL Indítsuk el a Photo Station alkalmazást, és kattintsunk a *Hozzáadásra*. Töltsük fel a kívánt képeket a NAS-ra.

3 FIÓK LÉTREHOZÁSA GAZDANÉVEL Ehhez szükség lesz egy saját gazdanévre. Kattintsunk a TurboNAS adminisztrációs felületén a *MyCloudNAS/MyCloudNAS varázsló* linkre, és kövessük az utasításokat.

4 SZOLGÁLTATÁSOK KONFIGURÁLÁSA Tekintettel arra, hogy minden nyitott port egy biztonsági rést jelent, csak azokat a szolgáltatásokat tegyük távolról elérhetővé, amelyekre feltétlenül szükség van.

5 PORTMEGOSZTÁS Jelentkezzünk be routerünkre, és nyissuk meg az internet felé a 80-as portot. Ezáltal a következő lépésben telepítendő app képes lesz elérni a NAS-t.

6 QMOBILE AZ ANDROID KÉSZÜLÉKRE A Google Play Store-ban most keressük meg a QMobile alkalmazást a QNAP-tól, és telepítsük. Ennek a programnak a segítségével érjük el később a telefonunkról a NAS-on tárolt fotókat és más adatokat.

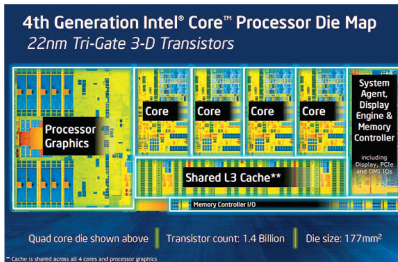
7 QMOBILE ÖSSZEKÖTÉSE A NAS-SAL Indítsuk el az alkalmazást, és lépünk be, mint a 4. lépésben, hogy az okostelefonunkat a NAS-hoz csatlakoztassuk.

8 NAS ELÉRÉSE OKOSTELEFONRÓL Ha sikerült minden lépést pontosan követni, akkor a jövőben útközben is gond nélkül elérjük a képeinket, így be tudjuk mutatni őket – sőt, akár az új fotók feltöltésére is van lehetőségünk. 📷

AKTUÁLIS

Korszakváltó PC-technológiák

Egész napos üzemidő, szerverszintű számítási teljesítmény és bivalyerős integrált GPU – ezt ígéri az Intel vadonatúj platformja, a Haswell. Az új hardverek máris megérkeztek a szerkesztőségünkbe. Kiderül, hogy tényleg ekkora előrelépés küszöbén állunk-e.



GYAKORLAT

Vírústámadás – mi a teendő?

E-mailek, letöltések, fájlok – a vírusok többnyire észrevétlenül jönnek. Megmutatjuk, hogyan ellenőrizheti, hogy fertőzött-e a gép, és azt, hogy miként távolíthatja el gyorsan és egyszerűen a kártevőket.

TESZT

Full HD-s okostelefonok

Tesztünkéből kiderül, hogy mennyire jók az első full HD-s mobilok kijelzői (HTC One, Samsung Galaxy S4, Sony Xperia Z), és hogy ezért érdemes-e megvásárolni őket.



GYAKORLAT

Hatékony energiaspórolás

Bemutatjuk a tesztlabor legjobb tippjeit: így spóroljon sokat a nagy energiefalók – a PC-je, a televíziója, a hálózati adattárolója – fogyasztásán!

Június 26-án az újságárusoknál!

IMPRESSZUM

SZERKESZTŐSÉG:

Főszerkesztő: Harangozó Csongor
csongor.harangozo@chipmagazin.hu

Olvasószerkesztők: Fejér Petra, Papp Hajnalka

Szerkesztők: Erdős Márton
marion.erdos@chipmagazin.hu
Györi 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.

Felelős kiadó: Bauer Éva ügyvezető

Szerkesztőség: 1053 Budapest, Kecskeméti u. 5.
Telefon: (1)225-2390, fax: (1)225-2399

Értékesítése-mail: ertekesites@mediacity.hu

Reklámszerkesztő: Csorba Tímea
timea.csorba@mediacity.hu

Marketing Konferenciák: marketing@mediacity.hu
konferenciak@mediacity.hu

Terjesztés: Kukucska Ferenc – terjesztési vezető
e-mail: terjesztes@mediacity.hu
Telefon: (1) 445-1071



A CHIP magazint a Magyar Terjesztés-Ellenőrző Szövetség (MATESZ) auditálja.

Terjeszti: Magyar Lapterjesztő Zrt.,
alternatív terjesztők

Előfizetésben terjeszti: Magyar Posta Zrt. Hírlap Üzletág

Megjelenik havonta,
egy szám ára: DVD-vel: 1995 Ft

Előfizetési díjak:
1 éves: DVD-vel: 16 740 Ft
Féléves: DVD-vel: 9570 Ft

Nyomatás: IPRESS Center Hungary Kft.
Cím: 2600 Vác, Nádas utca 4.
Felelős vezető: Lakatos Imre ügyvezető

© 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 adattrendszerekben való tárolása kizárólag a kiadó engedélyével történhet. A megjelentetett cikkeket szabadalmi vagy más védettségre való tekintet nélkül használjuk fel.

Figyelmeztetés!
Tisztelt Olvasónk! Tájékoztatjuk, hogy a kiadványunkhoz csatolt lemez mellékleteket ingyenesen biztosítjuk az Ön számára. A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzését az ESET NOD32 Antivirus Business Edition (ESET) programmal végezzük, 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.

MM Műszaki Magazin

A műszaki élet szaklapja! www.muszaki-magazin.hu



Fizessen elő a **Műszaki Magazin** lapszámaira,
6900 Ft/év áron (10 lapszám + évkönyv).
Első 50 előfizetőnk pendrive-ot és könyvet kap ajándékba.

Előfizetési ajánlatunk kizárólag a
2013. július 31-ig beérkezett megrendelésekre érvényes.

Call center: 06 40 201-055
elofizetes@mediacity.hu

OLVASSA A DIGITÁLIS FOTÓ MAGAZINT **TABLETEN!**

Fizessen elő a Digitális Fotó Magazinra digitális formátumban és olvassa tableten, mobilon vagy asztali számítógépen!



**Éves előfizetés
(10 lapszám): 9800* Ft
helyett csak 7100 Ft
Egy lapszám: 980* Ft
helyett csak 790 Ft**

- Sorbanállás nélkül
- Kedvezőbb áron
- iPhone, iPad vagy Android eszközökön

Az előfizetéshez keresse fel a www.dimag.hu oldalt!