

Igy lesz a leggyorsabb
és működik a legtovább

► 10

MOST 120 GB-OS **SSD**

minden egyéves
előfizetéshez

Tesztgyönges
modell!



ÚJDONSÁG: futárunk
ingyen házhoz viszi!

PC FRESH 2014!



Exkluzív a CHIP
olvasóinak:
már év végén
a legújabb
változat!

Az internet jövője

Teljesen NSA-biztos: a HTTP
2.0 blokkolja az adat-
szivárgást – bemutatjuk

1995 Ft,
előfizetéssel 1395 Ft

XXVI. évfolyam, 01. szám, 2014. január

Kiadja a MediaCity Magyarország Kft.



SZÁNDÉKOS ELAVULÁS Tervezetten mennek tönkre **HARDVEREINK?**



+ HOGY TELJESÍTENEK
TESZTGÖYZTESEINK
EGY ÉV ELTELTÉVEL?

ÉPP A GARANCIA LEJÁRTA UTÁN? Átfogó cikkünk bemutatja, hogyan
träkköznek a gyártók, mit tehetünk ellenük ► 42

ÚJ VÍRUSIRTÓK TESZTJE

Bankoló trójai vagy az NSA kémeszközei: megfelelő
biztonsági csomag nélkül PC-nk nyitott a támadásokra ► 34



NAGY ÁRVADÁSZAT A NETEN

Hol a legolcsóbb a hardver? A külföldi áruházakban, az aukciós-
oldalakon, a hazai webshopokban? Kinyomoztuk! ► 51

A LEGVESZÉLYESEBB

keresések



Igy használják a hackerek
a Google-t – eláruljuk, hogy
mely szavakat kell elkerülnie ► 86

Új korszak az otthoni szórakozásban

Kiváló moziélmény otthon –
a Turbo NAS-nak köszönhetően.



Könnyű telepítés

TurboNAS
TS-269L



TurboNAS
TS-469L

HappyGet



Mentsük el könnyedén az online videókat és lejátszási listákat a Turbo NAS-ra, majd játszzuk vissza a Chrome böngészővel.

HD Station



Kössük össze a Turbo NAS-t HDMI kábellel a nagyképernyős tévével, és élvezzük a Full HD filmeket teljes felbontásban.

TV Station



Kényelmesen nézhetünk online TV-adásokat, ahol műsorok rögzítésére és később visszajátszására is lehetőségünk lesz.



TERMÉSZETES ELAVULÁS, VAGY PROGRAMOZOTT HIBA?



HARANGOZO CSONGOR
főszerkesztő

Kedves Olvasó!

A napokban feladtam a harcot: lecseréltem az iPhone 4-es telefonomat egy 5C-re. Általában szeretem megbecsülni az eszközeimet, főleg azokat, amelyek alapvetően jól szolgálnak, legfeljebb az szól ellenük, hogy már van egy szebb, funkciókban gazdagabb modell. Söt kifejezetten kedvelem az ilyen helyzeteket: erre azt lehet mondani, hogy az ember megbecsüli a dolgait, nem vásárol mindenáron, uralja a helyzetet, nem a helyzet, a reklámok uralják őt. Az iPhone 4 a mai napig egy jó használható telefon lenne, de az Apple ügyesen megoldotta, hogy le kelljen cserélnem: az új operációs rendszere, az iOS7 botrinyosan lassú rajta. Persze működik, de minden egyes nap nyúg vele – az új készülékkel viszont maximálisan elégedett vagyok, az iOS7 szárnyal rajta, de nincsenek kétégeim, hogy a régebbi modellen is futhatott volna kielégítő sebességgel. Az Apple-nek persze az az érdeke, hogy mihamarabb megvegyem az új termékét (ne gondoljuk, hogy Android-fronton jobb a helyzet!). A hardver strapabíró, de a lassú szoftverrel könnyen meggyöztek arról, hogy váltani kell.

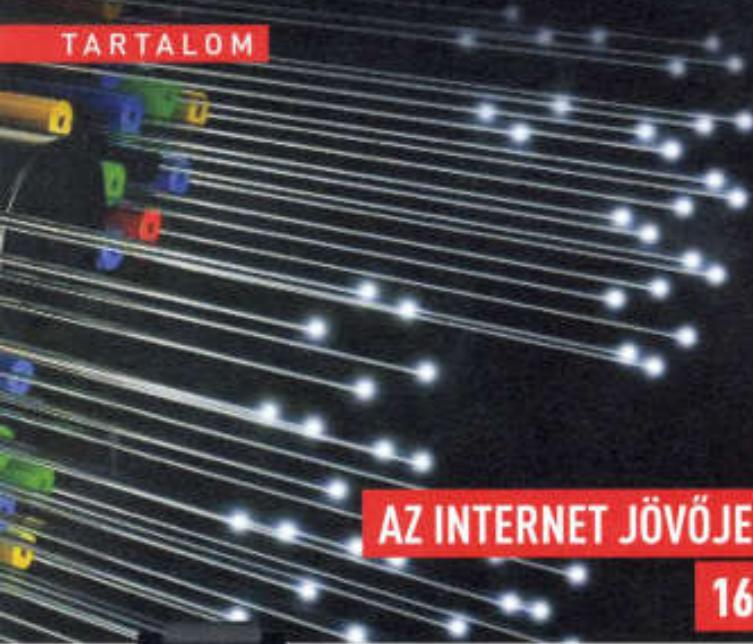
Nem tud, vagy nem akar ilyen leleményes, ilyen körmönfont lenni a PC-k világában a Microsoft, így mostanában egyre többet hallani arról, hogy a felhasználók jól megvannak a régebbi gépekkel, a régebbi Windowszal, lassabb a kopás, mint az okostelefonok világában. Tulajdonképpen még barátinak lehet nevezni, hogy a cégt egészen 2014. április 8-áig támogatja a közel 12 éves operációs rendszerét, a matuzsálemnek számító XP-t (amely már öt éve piacon volt, amikor az első mobil iOS megjelent). Ezt követően azonban nem ad ki több biztonsági frissítést az XP-re, ezek után már tényleg életveszély lesz használni. De még így is van egérút annak, aki nem akar váltani: feltelepíthet a gépre egy minimalista Linuxot – ezek egyre barátságosabbak, vírus szinte nem létezik rájuk, és az erőforrásigényük is nagyon alacsony.

A karácsonyi CHIP exkluzív cikke bemutatja Önnek, hogyan élnek a gyártók a tervezett kopás trükkjével – az olyan viszonylag egyszerű és tulajdonképpen könnyen megmagyarázható gyakorlattól kezdve, mint amit az Apple folytat, egészen a már valóban etikátlan, programozott hibákig. Utánajártunk annak is, hogy a közelműlt tesztgyöztes hardverei vajon hogyan teljesítenek: rövid idő alatt elköszönhetünk tőlük, vagy még mindig örömmel használhatók?

Minden kedves CHIP-olvasónak kellemes karácsonyi ünnepeket és boldog új évet kívánok! Ha az ünnepek alatt az ideje engedi, kérem, ossza meg velem tapasztalatait a magazinnal kapcsolathan.

Üdvözettel:

csongor.harangozo@chipmagazin.hu



AZ INTERNET JÖVŐJE

16

OKOSÓRÁK:
MÚLÓ DIVAT?

14

AKTUÁLIS

7 Tíz IT-bukás 2013-ban

Facebook-telefon, Blackberry, Winamp, MSN, 10 hardver és szoftver, amelyektől az idén elbúcsztunk

10 SSD-trükkök

Bemutatjuk a valóban hasznos programokat – így lesz a leggyorsabb és működik majd a legtovább a tárolója

14 Okosórák: műlő divat?

Pebble Smartwatch, Samsung Galaxy Gear, Sony SmartWatch 2: csak az egyiket tudjuk jó szívvel ajánlani

16 Az internet jövője

Hamarosan indul a HTTP 2.0, amely a korábbinál sokkal gyorsabb és biztonságosabb internetet igér

20 Az izzók utódai

Eláruljuk, hogy mikor nem éri meg energiatakarékos LED-lámpára cserélni a régi halogénizzót

23 Ennyibe kerül az iPhone

Felkutattuk az iPhone-alkatrészek árait: egyetlen iPhone 5S-en közel 180 ezer forint bevétele van az Apple-nek

26 Új NSA-lehallgatási trükkök

Az oroszok tagadnak, de véhetően USB-kábelen kaptak teljesen újfajta, egyedi vírust a G20-ak résztvevői

27 LG okostévé botrány

A koreai gyártó beismerte: termékei a felhasználók beleegyezése nélkül gyűjtötték adatokat privát videóikról

28 A 10 leggazdagabb

Kik ők, hogyan szerezték a vagyonukat, milyen világmegváltó terveken dolgoznak? – CHIP-raport a legtehetősebb IT-gurukról



WE MAKE THE
TOOLS.
YOU MAKE THEM
DO.

IDŐZITETT ELAVULÁS?

42



TESZT: ÚJ BIZTON-SÁGI CSOMAGOK

34

TESZT

34 Új biztonsági csomagok

Bankoló trójai vagy az NSA kémeszközei: megbizható védelem nélkül PC-ink nyitott a támadásokra

38 A nagy konzolháború

B évet vartunk az új játékkonzolokra – most kiderül, megerősít

42 Időzített elavulás

Tervezetlen mennek tönkre hardvereink? Éppen a garancia lejárta előtt? – Cikkünkben bemutatjuk a gyártók trükkjeit

46 Letesztelt és bizonyított kopás

Hogyan teljesítenek évekkel később a CHIP korábbi tesztgyőztesei?

50 Vásárlási tippek

A legjobb noteszgépek három kategóriában

51 Nagy árvadászat a neten

Rendeljen külföldről, vadásszon az aukciósoldalakon, vagy a hazai webshopokban olcsóbb? – Kinyomoztuk!

54 Rövid hardvertesztek

E havi kinálatunk: Sony Xperia Z Ultra, Asus Memo PAD, Nokia Lumia 1020, ASRock M8, HP Split X2, Samsung Galaxy NX

62 Rövid szoftvertesztek

E havi kinálatunk: Avanquest Fix-It Utilities 14, Steganos OkayFreedom VPN, CCFinder Plus 2014, Photomatix Pro 5, DLL Suite 2013

64 Teszt: Windows Áruház

Újabb Microsoft-bukás, vagy ez most jól sikerült? – Belevetettük magunkat az alig egyéves Windows Áruházba

68 CHIP Top 10

Folyamatosan teszteljük a legújabb IT-termékeket

74 CPU-/GPU-kalauz

A Magyarországon kapható összes CPU és videokártya összehasonlítása



AZ XP VÉGE

92



A LEGVESZÉLYESEBB KERESÉSEK

86

TECHNOLÓGIA

86 A legveszélyesebb keresések

Így használják a hackerok a Google-t – eláruljuk, mely szavakat kell elkerülnie

92 Az XP vége

A CHIP szakértői bemutatják, miért lesz hamarosan minden XP-felhasználó óriási veszélyben – eláruljuk a megoldást is

98 Filmek a legolcsóbban

A CHIP trükkjeivel Magyarországról is igénybe veheti a Netflix és a Hulu népszerű és legfőképpen olcsó szolgáltatásait

102 A 10 legjobb Gmail-kiegészítő

Ezekkel a hasznos eszközökkel időzíthetjük, nyomon követhetjük vagy akár titkosíthatjuk is a leveleinket

104 8 szuper tipp a Gmailhez

Tippjeinkkel beállíthatja a megnyitás nélküli előnézetet, szűrőt aktiválhat, statisztikákat böngészhet

106 Turbo sebesség USB 3.1-gyel

Elfogadták az új szabványt, amely dupla adatátviteli sebességet és sokkal rövidebb töltési időt hoz majd

124 Okos fájlmenedzsment

A gyakori feladatok minden ismétlődnek a fájlkezelőben – a megfelelő eszközzel rengeteg időt spórolhat

128 Tájfotók – gazdagabb részletekkel

Csak néhány klikkelés, és a Photoshop az unalmas tájképből hangulatos fotót varázsol



DVD-TARTALOM

76 Ingyen programok

Nemcsak hasznosak, ingyenesek is! A hónap legjobb freeware-válogatása.

78 Nagy tesztcsomag

Bármilyen hardver is érkezzen karácsonykor az otthonába, a CHIP eszközével most alaposan megismerheti, próbára teheti, kihozhatja belőle a legtöbbet. Amennyiben hibásnak bizonyulna, még időben visszaváhi, kicsérélheti.

82 Kiemeltjeink a DVD-n

Az exkluzív csomagok és teljes változatok részletes bemutatása. Januári programjaink: PC Fresh 2014, Burning Studio 2014, Advanced System Care 7 + 20 korábbi teljes verziós programunk



CHIP-közösség a Facebookon

Kíváncsi, hogy mi történik epp a CHIP szerkesztőségében? Szívesen részt venne a hónap játékában? Csatlakozzon hozzánk! Ön is a Facebookon! www.facebook.com/chipmagazin

Állandó rovatok

- | | |
|--------------------|--------------------------|
| 3 Vezéríkk | 112 Segít a CHIP |
| 6 Levelezés | 130 Előzetes, impresszum |
| 48 Keresztrejtvény | |

....gondolom, nem csak bennem merül fel, hogy a mai netet úgy, ahogy van, ki kell dobni..."

T. László

Kellemetlen meglepetés

A decemberi CHIP magazin DVD-mellékletét behelyezve a géphez, az ESET Smart Security 7 felkinálta ez ellenőrzés lehetőségét, melyet a DVD lemezre nézve kíváncsiságából elkeztem, s 3 kártevőt észlelt, melyek ide kötödnek: D:\programs\biztonsagi_csomag\panda_cloud_antivirus_2.2.0\CloudAntivirus.exe = RAR = Program Files\Panda Security\Panda Cloud Antivirus\Tools\PandaSecurityTb.exe = NSIS = pandasecuritytb.dll - módosult Win32/Toolbar: Visicom. A kérettel alkalmazás.

Kérem, nyugtasson meg, hogy ezek nem károsak a felhasználók számára. B. Ernő

Többször felmerült már hasonló kérdés. A DVD-mellékletet több víruskeresővel is átnézzük leadás előtt, és a gyártó cég a sokszorosítás előtt. Ennek ellenére egy nagyon friss kártevő elmeletileg feljuthat a lemezre, de mire olvasóinkhoz kerül, már felismerik a védőprogramok.

Jelen esetben egy – ironikus módon – vírusirtóhoz tartozó eszközöt riasztott a védelem, amelyet a legtöbb kereső nem is értékel kártevőnek. Így elég a telepítés során odafigyelni, hogy né fogadja el a kérettel alkalmazást – főleg, hogy már amúgy is van biztonsági csomagja, ezért erre nincs szükség.

Bárdi Ferenc

Változó idők – folytatás

Sajnos számonra, több száz km-re Budapesttől a „rákérdezek, átmenek egy másik boltba a szomszéd utcában, kerületben” nem megy. Marad a házhoz szállítás, ami mindenkihez kockázatos.

Visszont lenne egy dolog, amiben biztosan tud segíteni. Ez a tápegység. Be quiet! System Power 7 300W tápot javasol (2013. novemberi számunkban – a szerk.), és sok üzletben az összes többi alkatrész elérhető, kivéve ezt. Én mindenkihez hasonlóan csendes és minőségi tápot szeretnék. Ha tudna valami alternatívát javasolni, annak orulném. Egyébként Ön melyik szaküzletekkel tartja megelhetőnek?

Sz. Gyula

A Be quiet! beszerzése valóban nem egyszerű hazánkban, de van azért más, hasonlóan jó tápegység is a boltok polcain. Például

a Chieftec egészen jó, főleg a 80+-os példányok. A Fractal Designnek van egy félpásszív hűtésű szériája, ami csak akkor kapcsol ventilátort, ha a tápegység egy bizonyos értéknél jobban melegszik. Nekem egy viszonylag hangos tápegységem volt otthon, amiben kicséréltem a ventilátort egy 1500 forintos, hatékony és csendes modellre – azóta csendes és hatékony és stabil – igaz, a garancia elveszett a matrica elszakítása miatt, úgyhogy új tápegységnél ezt nem javaslok.

Nehéz megmondani, melyik a megbízható bolt, hiszen nem látunk a kulisszák mögött. Az elmúlt években sok kicsi és néhány nagy cégek is bedölt, és derültek ki komoly gondok, csalások is. Jelenleg a Best Byte, az Aqua, Ipon biztosan jók, mert elég nagyok ahhoz, hogy egyik napról a másikra ne húzzák le a rodot. Emellett más boltok is szóba jöhettek – például a Magicomp már elég régóta üzemel.

Erdő Márton

Ingyen Windows

A 2013/10-es számban olvastam a Windows 8 elvitelre című cikket. Kérdésem lenne, hogy ez csak 3 hónapig fog működni? „Az Enterprise kiadás kell, ami a Microsofttól ingyen letölthető és 90 napig használható.” D. Tamás

Igy igaz, legalábban csak 3 hónapig használható ingyen. Utána meg kellene vásárolni az Enterprise-licencet, amit viszont nem magán-felhasználóknak szánnak. (Persze létezik más megoldás is, de az egyáltalán nem szép dolog.) A jó hír viszont, hogy a 3 hónap nettó, vagyis a Windows az első használattól, az aktiválástól kezdve számítja a 90 napot, nem az USB-re telepítésétől.

Bárdi Ferenc

Nagy testvérek – vitaindító

A decemberi szám olvasása után, gondolom, nem csak bennem merül fel, hogy a mai netet úgy, ahogy van, ki kell dobni, és helyette egy biztonságos, zárt, nem ilyen anarchikus rendszert kellene létrehozni. Az a net mentes kell hogy legyen minden-nemű üzleti tevékenységtől, mert az üzletiesedés hozta el azt, aminek a szennyében taposunk.

T. László



Az új CHIP-generáció

A kisfiám 10 hónaposan most olvassa az augusztusi számot

K. Péter



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 konfigurációt is. Ha a lemez a másik PC-n sem működik, küldje vissza a szerkesztőség címére, és kicséréljük. Kérjük, előtte egyeztessen a terjesztési osztályjal 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 dvmelleklet@chipmagazin.hu címre.

Hogyan kommentálhatom a cikkeket?

Hozzájárulásait, véleményüket várjuk a levelezés@chipmagazin.hu címre, vagy a chiponline.hu fórum részén.

Hardveres, illetve szoftveres problémámmal hová fordulhatok?

A leveleslada@chipmagazin.hu címre érkező levelek szakértőink válaszolják meg.

Hogyan léphetek kapcsolatba közvetlenül a szerkesztőkkel?

Szerkesztőink elérhetőségei megtalálhatók a 130. oldalon.

HHT hardver és szoftver, AMELYEKTŐL IDÉN ELBÚCSÚZTUNK

Nem csupa siker és csillogás az IT sem – számtalan technológia, termék, szolgáltatás, sőt, kompletta kategória tűnik el. Összegyűjtöttük, mitől búcsúztunk 2013-ban.

ERDŐS MÁRTON

1 FACEBOOK-TELEFON

A Facebook idei nagy dobása a saját, Android-alapú mobil GUI volt, aminek középpontjában természetesen a FB állt. A HTC-t sikeresen megnyerni, el is készítette a HTC Firstöt, ám a telefon megbuktott, éppúgy, ahogy az alternatív OS-kezelőfelület, a Facebook Home is.



6 GOOGLE READER

Rengeteg, kevésbé népszerű szolgáltatást szüntetett már meg a Google, de ami ment, azt megtartotta. Ezért érdekes, hogy a webes RSS-gyűjtő Readert miért zárta be mégis. Rengeteg egyéb app és szolgáltatás épült erre, és viszonylag sokan használták. A csalódott felhasználók közül a legtöbben a Feedlynél kötöttek ki.

2 WINAMP

A népszerű audio-, majd később médialejátszó sokáig nagy iramban fejlődött, egyre több szolgáltatást kapott, majd megtorpant, és szép lassan lemaradt a többi médialejátszótól. Idén az AOL/Nullsoft úgy határozott, megszünteti a Winampot.



3 ALTAVISTA

Hazánkban soha nem volt túl népszerű, ezért nem is fájó a hiánya. A Yahoo által 2003-ban felvásárolt kereső és portál a web hajnala óta sokak számára a net kiindulópontja volt. Igazából csoda, hogy az elhanyagolt szolgáltatás hogyan maradhatott életben 2013-ig.



4 FEATURE-TELEFONOK

A butatelefonok és androidos olcsó készülékek között volt helye a feature, azaz félokos telefonoknak, amelyek mára teljesen eltűntek. A butatelefonok pár ezer forintba kerülnek, és itt tényleg csak az ár számít, 10-15 ezer forintért pedig már érintőkijelzős, androidos készüléket kapunk, ami összehasonlithatatlanul többet kinál.

5 ADSL

Egykor mindenki ADSL-en érkező széles sávú netkapcsolatra vágyott, ám hazánkban megtorpant ez a technológia, és hamar felülkerekedett a kábelnet. Mára az ADSL sávszélessége is harmatos, és sokan nem is veszödnek a helyhez kötött netkapcsolattal, egyből mobilnetre váltanak.



7 MSN

A Microsoft chatszolgáltatása az elmúlt években sokat fejlődött, továbbá a céges Lync is ezt a platformot használta. Aztán jött a Skype felvásárlása, és megkezdődött az egybeolvasható. Jelenleg már csak Skype van (ez kezeli MSN-Live-kapcsolatainkat is), ez az alapértelmezett chatkliens a Windows 8.1-ben is.



8 BLACKBERRY

Az egykoron oly népszerű, céges használatra szinte kötelező Blackberry az utóbbi években hibát hibára halmozott, nem tudta tartani a versenyt az Android/iOS-okostelefonokkal sem, így hamar lemorzsolódott. Mára komoly gondok vannak a cégnél, termékeik nem sikerek, és már a Windows Phone 8 is maga alá gyűrte.

9 FAX

Az analóg telefonvonal ma már önmagában ritkaság, hát még az ezt használó adatátvitel, a fax. A legtöbb cég még kötelességből fenntart egy faxvonalat, de már ezek is kezdenek kihalni – az emberek e-mailben csatolják a PDF-eket, nem faxolnak, ami nagyon lassú, rossz minőségű és drága.

10 3D

Idén a gyártók és a vásárlók is elfordultak a 3D-technológiától. Nem elég jók a műszaki megoldások, a filmek sem sokkal élvezetesebbek otthon 3D-ben. Több cég is opcionálissá tette a 3D-t legújabb tévéiben – a vásárlásnál ez már nem fontos.



CHIP KARÁCSONYI

1 ÉVES
CHIP MAGAZIN-ELŐFIZETÉS



32 GB-os ADATA USB-kulcs

34 840 Ft helyett most

24 900 forintért



Előfizetőknek

- 28% kedvezmény (9940 Ft megtakarítás)
- Garantált ár (előfizetőknek nincs árváltozás)
- A magazint ingyenesen az otthonába kézbesítjük
- Kézbesítési garancia (egy lápszám sem marad ki)

Megrendelés

Interneten:

www.chiponline.hu/elofizetes

Telefonon: +36-40-201-055

E-mailben: elofizetes@mediacity.hu

Postai úton vagy személyesen:

MediaCity Kft., 1053 Budapest,

Kecskeméti u. 5.

ADATA S102 Pro

- 32 GB-os kapacitás
- USB 3.0-s csatlakozás
- Akár 50 MB/s-os sebesség
- USB 1.1-2.0-val kompatibilis
- Hátra rögzíthető kupak
- Alumíniumborítás

MEGVÉDJÜK A PC-JÉT, OKOSTELEFONJÁT, TÁBLAGÉPÉT A KÁRTEVÖKTÖL!

Minden CHIP-előfizető egy évig – havonta frissülő kódokkal – ingyenesen használhatja az ESET Smart Securityt, Mobile Securityt, a Kaspersky Antivirus 2014-et és az F-Secure IS 2014*-et! A komplett biztonsági csomagok egyéves licenc-díja: 51 ezer Ft – a CHIP előfizetői a teljes összeget megspórolják és több eszköz védelméről is gondoskodhatnak!

(*az F-Secure IS 2014 minden hónapban újratelepítést igényel)

ELŐFIZETÉSI AKCIÓ

1 ÉVES CHIP
MAGAZIN-ELŐFIZETÉS

+ 120 GB-os
Samsung SSD

47 740 Ft

helyett most

36 900

forintért



Samsung 840 EVO

- 120 GB-os kapacitás
- SATA3-as csatlakozás
- CHIP-tesztgyőztes modell
- Ingyen letölthető szoftverek
- Olvasási/írási sebesség: 540/410 MB/s

Előfizetőknek

- 23% kedvezmény (10 840 Ft megtakarítás)
- Garantált ár (előfizetőknek nincs árváltozás)
- A magazint ingyenesen az otthonába kézbesítjük
- Kézbesítési garancia (egy lapszám sem marad ki)

Az akció 2013. december 31-ig

vagy a készlet erejéig, belföldi kézbesítés esetén érvényes!

SSD-TIPPEK

és -átverések



Az SSD-tuningszoftverek java humbug, semmi érdemlegeset nem csinál. A gyártói programok viszont tényleg hasznosabbak.

ERDŐS MÁRTON

A Samsung és Intel SSD-k nem rosszak, de a szoftveres támogatásuk még egy nyomós érv amellett, hogy ezeket a márkkákat válasszuk.

ASolid State Drive-ok elterjedésében jelentős szerepe volt a Windows 7-nek és a modern oprendszeréknak. Mivel ezek a tárolók alapvetően más hogy működnek, mint a hagyományos merevlemezek, más bánsámodot is igényelnek az OS részéről. A karbantartásról sem szabad megfeledkezni, máskülönben az oly sokszor hangoztatott bámulatos sebesség hetek alatt könnyedén sira mas ványszorgassá alacsonyodik. A sebesség degradálódása mellett egyesek mind a mai napig aggódnak az SSD-k élettartama miatt is, hiszen egy cella 3000×-es újraírása olyan kevésnek tűnik sokak számára.

Szemfényvesztés

Nem kell sokat keresgelnünk a neten, már is számtalan SSD-tuningoló-karbantartó csodaprogramot találunk, amelyek a csillagokat is leigérnek néhány euroért cserébe: kétszeres gyorsulás, hosszabb élettartam, nagyobb kapacitás és még sorolhatnánk. Jobb, ha ezeket nem hisszük el, hiszen az ilyen, univerzális, minden SSD-hez használható programok nem férnek hozzá az SSD-kbe szerelt egyedi vezérlőkhöz, a firmware-ekhez stb. Ehelyett néhány registrytrükköt fújnak fel, melyek valóban fontosak, de korántsem akkora a hatásuk, mint ahogy azt hirdetik.

Az SSD-k lelkivilága

Egészen új fogalmakat kell megtanulnunk a Solid State Drive-okkal kapcsolatban, amelyek a hagyományos, mágneses elven működő merevlemezekenél még nem voltak ismertek, mára azonban annál fontosabbak váltak. Ha szeretnénk a maximális sebességet kihozni SSD-nkból, és szeretnénk mindezt egészen a tároló élettartamának végéig kiírni, érdemes néhány dologra jobban odafigyelnünk.

• **Életciklus:** A legtöbbet hangoztatott fejelem az SSD-kkel kapcsolatban a rövid életciklus. Egy mai, végfelhasználóknak szánt Solid State Drive-ra általában három év garanciát kapunk. Adattároló esetén azonban csak egy dolog, hogy cserélük az elromlott hardvert, sokkal fontosabb, hogy valóban megbízhatónan tárolja-e személyes adatainkat az adott meghajtó. Az SSD-k flashmemoriachipkebe mentik el adatainkat, melyeknél a cellákat limitált számban lehet

újraírni. Ez az általában 1-3 ezer ciklus nem tűnik soknak, de mielőtt pánikolnánk, számoljunk utána. A tárolót az elejtől a végig szinte soha nem írjuk újra naponta, sőt, a felmérések kimutatták, hogy még intenzív használat mellett sem irunk a rendszermeghajtóra többet 20-50 GB-nál naponta. Ha ezzel számolunk, egy átlagos SSD nemhogy 3 évig, de akár 7-8 vagy 10 évig is nyugodtan használható napi szinten anélkül, hogy elszaporodnának a halott cellák.

• **Halott cellák:** A halott cellák azt jelentik, hogy az adott helyen már nem tudjuk megváltoztatni a beírt 0/1-et. Amikor ez történik egy HDD-n, adatvesztést szenvedünk el, ám egy SSD-cellá „beégetté” után a cella továbbra is olvasható marad, és adatainkat lementhetjük.

• **Wear Leveling:** Az SSD-vezérlőre felelősségteljes munka hárul, és ezen áll vagy buzik egy SSD élettartama, sebessége, hatékonyiségi. Például gondoskodnia kell arról, hogy minden memóriacella ugyanannyira legyen leterhelve, így a teljes kapacitás azonos ütemben használódik el.

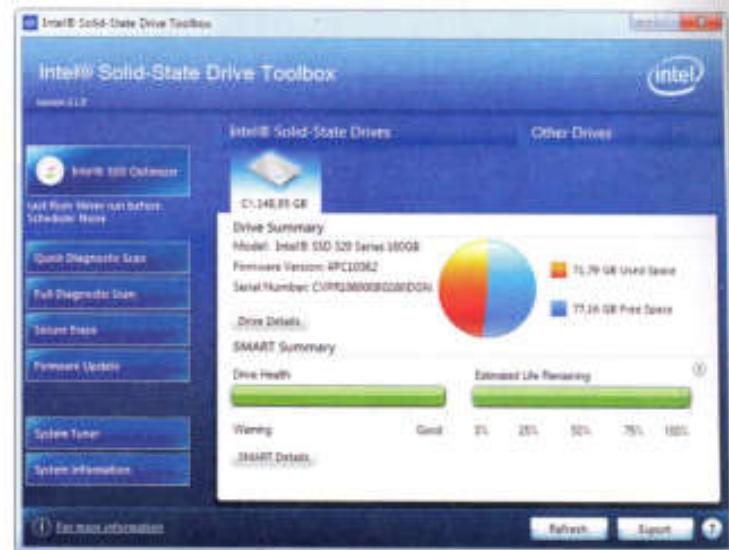
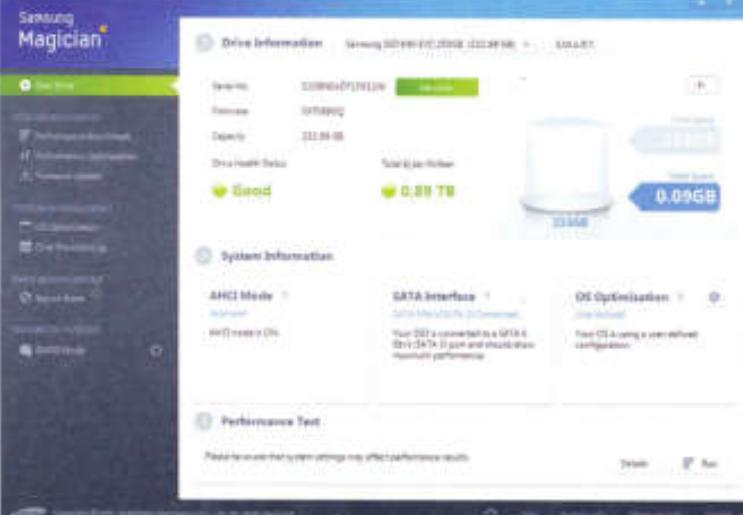
• **Garbage Collection/TRIM:** Tárolt adat törlésekor a FAT-ban üres celláként jelenik meg a terület, ám valójában az adat még megtalálható ott. Egy flash-memóriacella írásánál ilyenkor előbb törölni kell a cellát, és csak ezután lehet „beégetni” az új adatot. Ha erre írásnál kell várni, a sebesség kiábrándítóan rossz lesz – még a HDD-nél is lassabb. Éppen ezért az SSD-vezérlő a háttérben ezeket a cellákat kitakarítja, így íráskor már csak az új adat beégetésével kell törödni.

• **Over Provisioning:** A fent említett feladatokhoz az SSD-vezérlőnek némi üres tárhelyre is szüksége van, hogy hatékonyan tudja tenni dolgát, és fenntartható legyen a kezdetekben mért olvasási/írási teljesítmény, valamint az IOPS. Az SSD-k valós kapacitása ezért kisebb, mint a tényleges flashmemória-méret. Néhány SSD-nél magunk állíthatjuk be a lezárt terület méretét.

• **MLC/TLC:** Az SSD-kben használt 19-20 nm-es flashchipok általában MLC- (Multi Level Cell) felépítésűek, amelyek legalább 3000 újraírást bírnak ki. A Samsung TLC (Triple Level Cell) chipjei kettő helyett három bitet tárolnak cellánként, és 1000-3000× írhatók, ám számítások szerint még így is megbízhatóan használhatók akár 7-8 évig is.

• **Alignment:** Fontos, hogy az SSD formattálásánál, illetve régi tárolónk klónozásánál az SSD-eltolás helyesen legyen. Ha az SSD 4K-s lapjainak kezdete nem esik egybe a rendszer által használt 4K-s címzéssel, felesleges írási, törlési ciklusokat kell beiktatni, ami jelentősen csökkenti az SSD teljesítményét és élettartamát egy-

Az Intel SSD Toolbox elvégzi az operációs rendszer ésszerű optimalizálását, kezeli a SMART-adatokat, meghatározza az SSD várható élettartamát, frissíti a firmware-t, TRIM-eli a drive-ot, és ha kell, biztonságos törlést is végez bármelyik Intel SSD-n



A Samsung SSD Magician szoftverének nincsen párja. Az optimalizálás, firmware-frissítés és karbantartás mellett EVO SSD-knél extraként a Rapid módot is aktiválhatjuk, ami látványosan gyorsítja az adatátvitelt

aránt. Az ellenőrzéshez indítsuk a DVD-ről az AS SSD-t, ahol a bal felső sarokban zöld OK-t kell látnunk. Ha itt BAD-et látunk, újra kell particionálni a tárolót.

Samsung: TurboWrite és Rapid

Ugyan mágnusnak nevezi a Samsung saját SSD-programját, de ezúttal nem csak szemfényvesztésről van szó. Az SSD Magiciannel a rengeteg hasznos opción felül a kényelmes kezelőfelületen tesztelhetjük, hogy mire képes például az EVO-knál megjelent új szolgáltatás, a TurboWrite. Ez az okos trükk az írási sebesség látványos növelésére képes. Ilyenkor a NAND flash chippek egy része (120 GB esetén 3 GB-nyi) SLC-memóriaként viselkedik, vagyis egy buffer készít a vezéről a TLC NAND flash chippek és a rendszer között. Amíg a buffer kapacitása tart, nagyon jó írási teljesítményt kapunk. Ha ezalatt végez az írás, a háttérben megtörténik az adatok kiírása a tényleges társhelyre (ez is nagyon gyors, hiszen igazából csak chipen belüli adatmozgatásról van szó).

A RAPID ennél is ötletesebb. A Real-time Accelerated Processing of I/O Data lényege, hogy a Windows alá egy áteresztő (filter) drivert telepít az SSD Magician. Ez a driver a „forrónak” itélt, főként kisméretű adatot nem az SSD-re, hanem előbb a rendszermemoriába menti, és innen szolgáltatja az OS-nek. Az eredmény változatlan olvasási és bámulatosan nagy írási sebesség.

Nem csupán ezen két extra, hanem a kezelőfelület és az egyéb funkciók miatt is egyértelűen a Samsung adja a legjobb gyári szoftvert (ingyen) minden SSD-tárolójához.

Intel SSD Toolbox

Két gyártóról mondható el mindenki, hogy megfelelően felszerelt, könnyen kezelhető, de hatékony szoftvert ad ingyenesen minden SSD-jéhez. Az Intel SSD Toolbox közel olyan jó, mint a Samsung mágusa. Az SSD Toolbox a firmware-frissítés mellett gondoskodik az oprendszer optimalizálásáról, kezeli a SMART-adatokat, diagnosztikai rutint futtat SSD-nken, biztonságosan törli azt, sőt, az Intel SSD Optimizer azonnali Garbage Collection/Trim-et is végez mindenki számára egyetlen kattintásunkra.

Az SSD Toolbox használata potencijálisan magas, a feliratok és ábrák magukért beszélnek, extraként pedig az SSD várható élettartamát is képes meghatározni a program az E9-es SMART-adat alapján (Media Wearout Indicator). Ha firmware-frissítésre kerül a sor, a program minden feladatot automatikusan elvégez helyettünk. ■

ÍGY ÚSSZUK MEG A PROGRAMVÁSÁRLÁST

Az univerzális, kifejezetten SSD-hez készült segédprogramok egyszerű, ingyenes programokban is elérhető funkciókkal próbálják meggyőzni a felhasználókat. A CHIP-típusok minden megtalálható a DVD-n, és minden adattárolóval működnek.

SMART: Kiolvassák a meghajtó SMART-adatait, amelyekből rengeteg hasznos információ nyerhető ki. Erre minden program képes, röngötök ingyenes is.

CHIP-TIPP: CrystalDiskInfo, ATDA64

Secure Erase: Biztonságos törlés. Ilyenkor többszörösen felülír a program minden cellát, így garantáltan, hogy nem lehet visszanyerni semmilyen információt a meghajtóról. Egy átlagfelhasználó nyelv eladás előtt, vagyis kb. 3 évente, ha használ.

CHIP-TIPP: Darik's Boot And Nuke

TRIM-ellenőrzés: A Windows 7 és a 8/8.1 100%-osan támogatja az SSD-ket, sőt felisméri azokat, és erre megfelelő beállításokat aktivál. A legfontosabb minden körül a TRIM, amely a háttérben elvégezi a leírtakat tárak után hármasra osztott cellák véleges kiürítését. Ez az írási teljesítmény maximalizálása miatt fontos. Az ingyenes programok csak ellenőrizni tudják, hogy aktív-e az a szolgáltatás, és csak 1-2 hépes arna, hogy manuálisan utasítsa a rendszert a TRIM elvégzésére.

CHIP-TIPP: Parancsor: futil behavior query DisablersDeleteNotify – ahol a 0 visszatérít érték jelenti, hogy a szolgáltatás aktív. Hasonlóan hasznos és még könnyelmesebb a TRIMCheck (DVD-nken).

OS-tuning: A Windowsok optimalizálása alatt leginkább registrymodosításokat értünkünk, amelyeket mi is könnyedén elvégzhettünk, ráadásul nem mindenki javítja bizonyítottan az SSD teljesítményét. A töredézet-szegmentteszt ki kell kapcsolni, ez nem kérőd, de ezt automatikusan elvégezi a Windows 7/8, erre nem kell külön program. Sok program lekapsolja a tárindexést, a virtuális memóriát, sőt, néhány még a rendszervisszaállítási pontokat is. A Prefetch/Superfetch lekapsolása Windows Vista és 7 alatt szükséges, am Windows 8/8.1-nél már igenes hasznos, SSD-re optimalizált.

CHIP-TIPP: Ellenőrizzük a Windowsban, hogy valóban le van tiltva a töredézet-szegmentesítés az SSD-n, cikkekkel 2 GB-ra a legnagyobb mérettel, a Windows 7 Szolgáltatásoknál pedig tiltunk le az Előirányítást.

Sebességmérés: Az SSD-knél mindenki kibúlik, ha valami nincsen rendben: elég, ha lefuttatunk valamelyen adatátviteli tesztet. Ha az eredmények jelentősen eltérnek a gyári adatoktól, gyanakodhatunk, hogy valami gond van. Néhány program beépítetlen tartalmaz tesztelőmodult, de általán más nem lehetünk biztosak, hogy mennyire megbízható és validus eredményeket kapunk.

CHIP-TIPP: CrystalDiskMark, ATTO Disk Benchmark, AS SSD, IoMeter, PCMark Disk Performance – mindegyik SSD- és háttértártesztelező program.

Rendszeráttelepítés: A legtöbb gyártó ázert arra gondol, hogy a HDD-ről futó rendszert a vásárló egyszerű áttelepítse új SSD-jére. Ehhez az Intel és a Samsung ingyenes klíenzszoftvert biztosít, más gyártóknál pedig opcionálisan kérhető ilyen csomag is.

CHIP-TIPP: A MiniTool Partition Wizard Home Edition ingyenes, könnyen használható és támogatja az SSD-ket is.

Tévészolgáltató lett a Telenor

A MyTV az egész cégecsoparton belül egy pilot, amelynek indításával a Telenor elméletben egy csapásra az ország legnagyobb tévészolgáltatója lett.



Televíziós streamingszolgáltatást indított MyTV néven a Telenor. A platform három csomagban 14 tévészatorna élő műsorát kínálja, továbbá egyes csatornák mellé catch-up funkció is kapunk, valamint hozzáférést a videokölcsönzőhöz. A MyTV egyelőre csak számítógépeken és Android OS-t futtató telefononkön érhető el, de hamarosan lesz iOS, valamint Windows Phone alatt futó változat is, később pedig akár okostelefonra is beköltözhet a Telenor. A szolgáltatás 2014. február 28-ig ingyenes; nem kell fizetni a csomagokért, ráadásul a Telenor elenged azt az adatforgalmi díjat is, amely akkor jelentkezik, ha a MyTV-t okostelefonnal vagy 3G-s táblagéppel használjuk. A Telenornak jelenleg nagy-

jából 3,5 millió ügyfele van, vagyis a vállalat rögtön az ország legnagyobb tévészolgáltatója is lett, bár ez nyilván csak elmélet, mert valószínűleg ennél jóval kevesebben fogják kipróbálni a mobil tévézést.

A televíziós csatornákat a szolgáltató három csomagba osztotta be. A Fedezd fel! fantázianevű a fizetős szolgáltatás indítása után is ingyenes marad; ebben található az AXN, a Duna, a Duna World, az M1, az M2 és a Story 5 műsora. A Családi csomagban az AXN White, a Fashion Box, a Filmbox Arthouse és a Story 4 szerepel, a Film csomagban pedig az AXN Black, a Filmbox, a Filmbox Extra és a Sundance műsorait találhatók. A két tematikus csomag ára

1500 forint lesz havonta, amiben nincsenek benne az adatforgalmi díjak – azt viszont egyelőre nem lehet tudni, hogy milyen kedvezményes konstrukcióval áll elő a Telenor, a kínálatot a tesztidőszak tapasztalatai alapján határozza majd meg a vállalat.

A csatornák nagyobb részéhez catch-up TV funkció is tartozik, így a rajtuk futó műsorok az előadást követően 3-7 napig még elérhetők a videotárból.

A Telenor egyébként szeretné a választékot bővíteni, és idővel talán a kereskedelmi adók is bekerülhetnek a válogatásba.

A MyTV-t regisztráció után valamennyi előfizető igénybe veheti: bővebb információ és szolgáltatásigénylés a telenor.hu/mytv weboldalon található.

Új USB érkezik

Az USB szabványt fejlesztő USB Implementer Forum megkezdte egy új, C típusú csatlakozó kifejlesztését. A testület célja egy olyan „dugasz”, amely a kor követelményeinek megfelel. Sajnos az átmenet nem lesz zökkenőmentes, mert az új csatlakozó csak adapterrel lesz kompatibilis a meglévőkkel, idővel, azonban a C típus lesz az általában elfogadott. Előnye, hogy abszolút univerzális szabvány, így a gyártók minden eszközön ezt használják majd. Méretben sokkal kisebb lesz, így táblagépeknél és telefonoknál sem fog kihívást jelenteni a beépítése. További előny, hogy nem fog számlítani sem a kábel irányá, sem az, hogy a csatlakozót hogyan dugjuk be. A C csatlakozó az USB 3.1-es szabvány kiegészítéseként készül (az USB 3.1-gel többben a 106. oldalon foglalkozunk), és 2014 közepétől már elérhető lesz.

SMS-sel újraindíthatók a Google telefonok

Egy dán rendszergazda érdekes biztonsági részt fedezett fel néhány androidos telefonnál: megháborozott tartalmú SMS elküldésével a készülékeket újra lehet indítani. A hibára egy romániai konferencián derült fény, ahogyan arra is, hogy a probléma az Android 4.x-et futtató Google Nexus, Nexus 4 és Nexus 5 telefonokat biztosan érinti. Egyelőre nem lehet tudni pontosan, hogy mi a jelenség oka, így az sem ismert, hogy a biztonsági rész érint-e más készülékeket is – egy rögtönzött vizsgálat alapján a szakember arra a következetére jutott, hogy nem, de ezt egyelőre nem lehet teljes bizonyossággal kizártani. Szerencsére attól nem kell tartanunk, hogy ismerősök megviccelnek majd, ugyanis a telefonok újraindításához arra van szükség, hogy Class 0 vagy Flash SMS-ből rövid idő alatt több tucat is érkezzen a készülékre – a poén igy meglehetősen drága lenne. Ráadásul a telefonok akkor indulnak csak újra, ha az üzeneteket nem töröljük ki. A hiba kellemetlen, de nem végzetes: a telefonokon az adatok nem sérülnek, és újraindítás után a mobil is lehet használni. Aki ennek ellenére paranoias, az könnyen védekezhet egy olyan appal, amely limitálja az egységnyi idő alatt fogadható üzenetek számát.



3%

LEHET JÖVÖRE AZ UHD FELBONTÁSÚ TÉVÉK RÉSZESEDÉSE A TELJES PIACRA VETÍTVE.

RÖVIDEN



ÖNJÁRÓ VOLVO

A Google után a svéd autógyártó is olyan technológiával fog kísérletezni, amely lehetővé teszi a gépjárművek számára a sofőr nélküli közlekedést.

A Volvo a fejlesztéseket jóvör kezdi, és a tervez szerint a mérnökök három év alatt jutnak majd el arra a szintre, amely lehetővé teszi az utcai tesztelést. A Drive Me projekt célja a biztonság javítása: a svéd márka azt szeretné elérni, hogy 2020-ban már ne legyen olyan, halálos sérülés-sel járó közúti baleset, amelyben Volvo gépjármű is érintett.

2,1 MILLIÓ PS4 FOGYOTT

A Sony közölte, hogy december 1-ig 2,1 milliót értékesített legújabb játékkonzoljából, a PS4-ből. A szám érdekkességet az adja, hogy a konzol európai forgalmazása november 29-én kezdődött meg (akkortól a PS4 már 32 országban volt elérhető). A PS4-et a gyártó júniusban jelentette be, forgalmazása pedig november 15-én kezdődött meg – ekkor még csak az USA-ban és Kanadában lehetett kapni, de így is 1 millió fogyott belőle 24 óra alatt. A Sony közleménye szerint a PS4 európai startja az eddigi legjobb volt – de konkrét számokat nem sikerült megtudnunk.

OLCSÓ GALAXY NOTE KÉSZÜL

Egyes pletykák szerint a Samsung jóvörre, a Mobile World Congress 2014-en bemutathat egy új Note készüléket, amely Galaxy Note 3 Lite névre hagyhat majd. Az eszközöknek 5,5-5,7 colos IPS-kijelzője lehet, kamerája pedig 8 MP-es képek készítésére lesz majd alkalmas. Azt egyelőre nem tudni, hogy a Note 3-hoz képest a több hardverek hogyan alakulnak majd. A Note 3 jelenleg a csúcson képviseli, de nehéz elköpzelni, hogy egy Lite nevű változatba is negyemagos rendszerchip kerüljön, így valószínűleg be kell majd érnünk kétmagos CPU-val.

A 4K miatt fejleszt a YouTube

A világ legnagyobb videomesztőján már most is szép számmal akad 4K tartalom, azonban az biztos, hogy a jelenleg használt H.264 kodek rövid távon sem lesz képes kiszolgálni a platformot, ha a felhasználók átérnek a 4K-s filmek feltöltésére. [A YouTube-ra percentként már most is közel százárnyi videó érkezik, elképzelnél is nehéz, hogy a Google infrastruktúrája hogyan birkózik meg az izsonyatos adatmennyiséggel.]

A H.264 segítségével tárolt 4K felbontású anyagok tárhelyigénye nagyjából négyeszeres, így világos, hogy a Google-nak hatékonyabb kodek után kell(lett) néznie. Mivel a YouTube már jó ideje Google-tulajdon, sokak számára talán az sem különösebb meglepetés, hogy a 4K-s filmek tárolására a Google nem a HEVC kodeket, hanem a házon belül fejlesztett VP9-öt használja majd. Ez a kodek a VP8-ra építkezik, amelyet a Google 2010-ben kezdett el fejleszteni, és eredetileg a H.264 ellen „ment” volna, de végül sosem terjedt el igazán.

Hatalmas esés előtt a PC-piac

Az IDC legfrissebb előrejelzése szerint a PC-piac idén minden eddiginél jobban zsugorodik majd, a piactutató két számjegyű, 10,1 százalékos szükülést prognosztizál. Talán nem túl meglepő, de az idei év lesz az egyik leggyengébben teljesítő. Az IDC szerint a problémát leginkább az jelenti, hogy a felhasználóknak nincs igazán indítatásuk, hogy a meglévő gépeket le kellene cserélni. Ennek fényében azért az elgondolkodtatónak, hogy 2014-re csupán 3,8 százalékos zsugorodást jelez előre a vállalat, 2015-ben pedig kis mértékű növekedésre számít. Hogy a nyersszámokat is megnézzük: idén 300 millióval kicsivel több számítógépet adhatnak el a gyártók, szinte pontosan annyit, mint amennyit 2008-ban, a válságot megelőző legutolsó évben.

Az IDC egyébként arra számít, hogy a közeljövőben továbbra is a PC marad a felhasználók elsődleges eszköze, ha internetezésről vagy táralomfogyasztásról van szó, ez viszont mégsem fog jelentős piacbővülést generálni, mert arra, amire egy átlaghelyi felhasználó használja a gépet, egy 5-6 éves konfiguráció is kiválasztásban alkalmás.



Csődbe ment az OCZ

Hónapok óta sejtjeni lehet, hogy baj van: az OCZ vezetése november végén bedobta a törülkööt és csödvédelmet kérőt. Az OCZ gyenge szerepére annak fényében nem meglepő, hogy a gyártó sorozatban tette közé negatívba hajló negyedéves üzleti jelentéseit, de mégis sokkoló, hogy egy patinás márka, még ha csak 11 évet is élt meg, egyik napról a másikra eltüntet. Az OCZ-t már egy ideje szerette volna megszerezni magának a Toshiba, a csödvédelem alá került cégre pedig gyorsan le is csapott: a japán vállalat 35 millió dollárt fizet, valamint garanciát vállalt arra, hogy az ügylet lezártáig finanszírozza az OCZ működését. Így végső soron mindenki jól jár: a japán gyártó rengeteg, az SSD-piacon fontos technológiához jut hozzá, az OCZ talán ki tudja fizetni azokat a hiteleket, amelyek az elmúlt időszakban a működését biztosították, és a felvásárlásnak a dolgozók is örülhetnek, mert így a munkahelyük valószerűleg megmarad.

UHD-re vált a Dell is

A gyártók reményei szerint a tévéknél idővel egyre népszerűbb lesz az UHD felbontás, az informatikában azonban már most is az – legalábbis bizonyos felhasználói réteg számára. Elsősorban természetesen azokra a tervezőkre, illetve digitalizálással, filmfeldolgozással foglalkozókra kell gondolni, akiknek nemcsak papiron, hanem a való életben is hasznos lehet, ha 2 helyett összesen 8 MP-nyi területen tudják a virtuális asztalukat „szétfogni”. A Dell számukra készítette el UHD felbontású monitorait, amelyekből egy 32 és egy 24 colos változat is elérhető már. Mindkét termék IPS-panellel szerelt, és egyaránt 3840×2160 képpontos felbontást kinálnak. A szegmensben elvárás a jó színterlefedettség és a színláthatóság is, aminek a megjelenítők meg is felelnek: az Adobe RGB-tartomány 99 százalékát lefedni képes monitorok úgy kerülnek ki a gyárból, hogy az átlagos deltaE-értékük 2 alatti.

A monitorok talpa emelhetőséget és pivot helyzetet is biztosít. A számítógép és a kijelzők közötti kapcsolat HDMI vagy DisplayPort-csatlakozón keresztül történhet, egyéb perifériákat pedig az USB hubra csatlakoztathatunk.

OKOSÓRÁK: az időmérés jövője

A csuklónkon hordható intelligens órák pár éven belül leválthatják az okostelefonokat – ma viszont még a legjobb esetben is csak különleges kiegészítők lehetnek.

CHRISTOPH SACKMAN/ROSTA GÁBOR

Sok filmrajongó álma a titkos ügynökök és szuperhősök karján található minden tudó óra, amellyel segítséget kérhettek a központtól, magukhoz rendelhették szuperképességű autójukat, tanulmányozhatták az ellenség bázisának alaprajzát, és továbbíthatták saját koordinátáikat is. Nagyjából erre képesek a mai okosórák is, amelyektől a szakértők azt várják, hogy pár éven belül az okostelefonokat is kiszorítják majd a piacról. Sajnos a kinálat egyelőre szegényes, a nagyobb gyártók modelljei pedig elég örmötlanok és drágák. A legjobb ajánlat jelenleg a Pebble, amely körülbelül 40 ezer forintba kerül – ráadásul alig nagyobb egy hagyományos karóránál. Jövőre azonban robbanás várható a piacon, alig van ugyanis olyan cég, amely ne készülne ilyen termékkel megjelenni. A várható funkciók mintha a Star Trekből érkeztek volna: hangvezérlés, egészségi állapotunk ellenőrzése és a felhasználó

azonosítása egyaránt a szolgáltatások része lehet. „Ez egy több milliárd dolláros piac”, véli az Acer okosórákért felelős részlegének vezetője, ST Liew.

A mai órák mögött álló ötlet egyszerű: okostelefonunk úgyis mindig velünk van, és a nap során számtalan szor kell előkapnunk, hogy megnézzük, érkezett-e e-mail, SMS, vagy éppen csak ellenőrizzük a pontos időt. Ezeknek a mozdulatoknak a nagy része teljesen felesleges, ráadásul sok esetben kényelmetlen, vagy akár udvariatlanság is, ha állandóan a mobilt piszkáljuk az asztal alatt.

Társasági eszköz

Egy karórás sok esetben nemcsak az időt mutatja, hanem státusszimbólum is, így az okosórák tervezőinek nem elég a számítástechnikai igényeket figyelembe venni. Szerencsére túl sokat nem is várunk egyelőre ezek-



A Pebble energiaszivárokkal kijelzőjéről szóviges információkat, a hívó nevét és sok más információt is leolvas-hatunk

Pebble Smartwatch

SMS-ek, chatek, e-malek, hívások, közösségi oldalak, naptár-bejegyzések kiírása, gesztusrányítás, alkalmazások

TÁJÉKOZTATÓ ÁR: kb. 40 000 forint

KOMPATIBILITÁS: Android 2.3.3+, iOS 5+

+ Kis méret, sok hasznos funkció, kényelmes, vízálló, egyhetes üzemiidő

- Monokróm kijelző, nem érintőképernyős, nehézkesebb használat



Voice Memo

Az elülső AMOLED-kijelzőről még az időjárást is leolvashatjuk, a beépített mikrofonnal pedig hangos jegyzeteket készíthetünk és telefonálhatunk is.

Samsung Galaxy Gear

Színes kijelző, kamera: 1,9 Mpixel, telefonos funkciók, hangos jegyzetek, időjárás, androidos appok

TÁJÉKOZTATÓ ÁR: kb. 100 000 forint

KOMPATIBILITÁS: Samsung telefonok Android 4.3-mal

+ Fényképezőgép 1,9 Mpixeles érzékelővel, a mikrofon segítségével hangutasításokkal is vezérelhető a rendszer

- Csapnivaló üzemiidő, az óra jelenleg kizárolag felső kategóriás Samsung telefonokkal működik

től az eszközöktől, hiszen nem tesznek mást, mint kijelzik a telefonról Bluetooth-kapcsolaton keresztül érkező üzeneteket. Ehhez pedig nincs szükség sem több gigahertzes processzorra, sem különleges kijelzőre vagy technológiára. A Kickstarter közösségi finanszírozással foglalkozó oldalról származó Pebble-re a fejlesztőknek 10 millió dollárt sikerült összegyűjteni, és ez a végül 150 dollárért piacra dobott óra nem is tud többet az előbb leírtaknál – cserébe pedig külsőre nem sokban különbözik egy hagyományos karórától. A Samsung Galaxy Gear ezzel szemben 100 ezer forintba kerül, és sokkal többet tud, például rendelkezik mikrofonnal és hangszóróval, így telefonálhatunk is vele, kamerájával filmeket rögzíthetünk, beépített processzora pedig 800 MHz-es sebességgel dolgozik. Mindezért cserébe a nagyobb mérettel, az 1-2 napos üzemiidővel és az oromtlan dizájnnal fizetünk. „Az ilyen drága modellek a karácsonyi szezon után kikopnak majd az üzletek polcairól”, mondja Annette Zimmermann, a Gartner elnöke. Jóslatát az okosórák idei eladási számával támasztja alá. Ezek egyik oka, hogy telefon nélkül ezek a drága és nagy eszközök szinte nem tudnak semmit, üzemidejük pedig sok esetben csapnivaló, a Samsung Galaxy Gear például jó esetben 2 napig működik egyetlen feltöltéssel, de a Pebble sem húzza egy hétnél tovább.

Az okostelefonok halála

„Valamilyen speciális képesség nélkül az okosóra csak egy műlő divat lesz”, jelentette ki Peter Chou, a HTC alapítója és ügyvezetője. Ugyanigy látja Zimmermann is: „Alapvető fontosságú, hogy egy okosóra önmagában is működőképes legyen, ne csak akkor, ha összekapcsoljuk a telefonnal.” Tisztában vannak ezzel a gyártók is, és ha az eddig történtekre alapozhatunk, ismét az Apple lehet az a cég, amely az első igazán sikeres termékét piacra dobja majd. Az iPhone 5S-ben már külön koprocesszor foglalkozik az érzékelők adatainak feldolgozásával, ám ennek képességeit a telefonban még nem igazán használják ki. Ez az M7 processzor bekerülhet az „iWatchba” is, ez pedig Zimmermann szerint nagyon kiváratotttá teheti az órát az egészséggel, sporttal foglalkozó alkalmazások fejlesztői számára. Ennek oka, hogy csuklónk ideális hely a biometrikus adatok, így például a pulzus, a testhőmérséklet, valamint a különféle mozdulatokkal kapcsolatos információk begyűjtésére.

A Google esetében a telefonokról ismerős Google Now szolgáltatás lehet az óra funkcionálisának középpontjában. Ennek segítségével a készülék ajánlhat majd nekünk közel álló éttermet, figyelmeztethet a következő találkozónk időpontjára, és rögtön az ideális útvonal megtalálásában is segíthet nekünk. Mozgásérzékelők segítségével a gesztusokkal történő irányítás is megvalósítható, így például egy levegőbe rajzolt kérdőjellel információkat kapunk a közelünkben található érdekes helyekről. A Nokia és az LG a hardvert is alaposan továbbgondolta: a finnek egyik koncepciójában a készülék inkább karkötőre hasonlít, és összesen hat kijelzőből áll, amelyeken az adatok a felhasználó igényeinek megfelelően oszthatóak szét. A prototípus egyelőre nem túl kényelmes, de a megoldás akkor is érdekes. Az LG a Qualcomm által kifejlesztett energiatakarékos, háttérvilágítás nélküli Mirasol kijelzőkben bizik, amelyek nagy felbontásukkal ideális választást jelentenek a kisméretű, de éles képernyők számára.

A vásárló döntését azonban nemcsak a hardver és a szoftver, hanem a dizájn is befolyásolja majd. Mivel óránkat divatcikként is viseljük, ez egyes esetekben alapvető fontosságú is lehet. Zimmermann arra is felhívja a figyelmet, hogy „el kell magyaráznunk a vásárlóknak, hogy mire lehet egy ilyen készüléket használni”. A Samsung már felismerte a marketing fontosságát, a Galaxy Gear reklámjában ugyanis az elmúlt 50 év mozifilmjeiből összeválogatott jelenetekkel illusztrálják az okosórák képességeit. A Gartner szakértőjének becslése szerint azért az áttörésre még várnunk kell: 2017-re csak a felhasználók egy százaléka fogja lecerélni telefonját karórára. ☐

Sony SmartWatch 2

Vizálló készülékház, NFC, több mint 100 alkalmazás, hírek és közösségi oldalakról érkező frissítések kijelzése

TÁJÉKOZTATÓ ÁR: 40 000 forint

KOMPATIBILITÄS: Android 4.0+

- + Viszonylag gazdag programkínálat, transzreflektív kijelző, cserélhető szíj
 - Átlagos használat mellett csak 3-4 napos üzemidő, fix óráképek



A Sony SmartWatch már a második generációjánál tart, így nem meglepő, hogy a Play Áruházban többféle alkalmazást is találunk hozzá a Twitterrel, a Facebookhoz vagy éppen az Endomondo-tól.

ÁTDOLGOZZÁK AZ INTERNETET

Az interneten küldött adatcsomagokat rengeteg plusz információs egység egészíti ki – ezeket most szinte kivétel nélkül átdolgozzák majd, a végeredmény pedig egy gyorsabb és biztonságosabb internet lesz.

ALKALMAZÁSI RÉTEG

Az alkalmazási rétegen a HTTP protokoll szabályozza a böngésző és a szerver közötti kommunikációt.

HTTP

HTTP 1.1 CSERÉJE 2.0-RA

VISZONYRÉTEG

Az SSL (Secure Socket Layer) biztosítja a biztonságos kapcsolatot az SSL/TLS titkosítás segítségével.

SSL/TLS

NSA-ÁLLÓ

SZÁLLÍTÁSI RÉTEG

A szállítási réteg a TCP protokoll használatával továbbítja a csomagokat a kiindulási ponttól a címzettig.

TCP

NAGYOBBA SEBESSÉG UDP-VEL

HÁLÓZATI RÉTEG

A internethez csatlakozó eszközökkel az IP-címük segítségével érhetjük el.

IP

ÁTTÉRÉS AZ IPV6-RA

AZ INTERNET jövője

Jövőre a HTTP 2.0-nak köszönhetően egy gyorsabb és biztonságosabb internetet használhatunk – amennyiben az NSA is segít.

MARKUS MANDAU/ROSTA GÁBOR

Az elégedettség elég szubjektív érzés – különösen, ami az internet illeti. Nem véletlen, hogy egyre többen hajlandóak egyre többet fizetni azért, hogy a lehető legnagyobb sávszélességgel kapcsolódjanak a világhálóhoz – miközben a 100 Mbps feletti adatátvitelnek a weblapoknál már nem sok értelme van. Sokak számára jelent csalódást, amikor szembesülnek azzal, hogy az oldalak nem töltődnek be gyorsabban 240 Mbps-on, mint 25-ön, és az egyre nagyobb teljesítményű hardverek sem tudnak segíteni ezen, amíg a szerverek és a kliensek közötti kommunikációt szabályzó elavult webes protokollok visszafogják az adatok aramlását.

Ennek oka, hogy ezek az eljárások még az internet korai szakaszában készültek, arra, hogy egyszerű HTML-oldalakat és pár hozzájuk tartozó egyszerűbb grafikát jelenítsenek meg. Az azóta eltelt időben viszont a világháló már messze túllépett ezen: egy modern weboldal több száz szövnyi programkódot, nagy felbontású képeket, videókat és persze rengeteg, más szerverről betöltendő egyéb elemet is tartalmaz, a felhasználó és a webszerver közötti folyamatos interakció pedig állandó adatforgalmat és sokszor a személyi adatokat védő titkosítást is szükséges tesz.

A legjobb példa mindenre a HTTP, a szerverek és a böngésző közötti kommunikációt szabályozó alapvető protokoll. A jelenleg használatos 1.1-es verzió 1999-ből származik, és azóta csak minimális változtatások történtek rajta, az alapvető problémákon nem javítottak (lásd táblázatunkat jobbra fent). Ezért ez a protokoll nem tudja kihasználni a modern

A HTTP 2.0 BEVEZETÉSE

Alig 15 év elteltével az Internet Engineering Task Force (IETF) is úgy érezte, hogy eljött a HTTP megújításának ideje. A szabvány 2.0-s verziójának véglegesítését 2014 végére tervezik, ez után már csak át kell állni rá.



A HTTP 1.1 ÉS 2.0 ÖSSZEHASONLÍTÁSA

Bár az új szabvány visszafelé kompatibilis az előzővel, sokkal újabb technológiákon alapul. Az Edward Snowdenhez köthető botrány hatására alapjában dolgozták át a biztonsági eljárásokat is.

	HTTP 1.1	HTTP 2.0
TITKOSÍTÁS (HTTPS)	opcionális	kötelező (tervez szerint)
TITKOSÍTÁSI ELJÁRÁSOK	feltört módszerek (RC4, Dual_EC_DRBG)	új, biztonságos eljárások (pl. PFS)
TITKOSÍTÁSI MINŐSÉGE	szerver határozza meg	a kliens határozza meg (tervez szerint)
FEJLÉC TÖMÖRÍTÉSE	-	-
MULTIPLEXING (TÖBB FELADAT PARALELISZMUS FELDOLGOZÁSA)	-	-
TELJES DUPLEX (EGY IDŐBEN KÉTIRÁNYÚ ADATOVÁBBÍTÁS)	-	-
ADATCSOMAGOK PRIORIZÁLÁSA	-	-
PUSH ÜZENETEK A SZERVERRÓL	-	-
EGY OLDALHOZ TARTOZÓ KAPCSOLATOK SZÁMA	sok	egy

• Igen → Nem

széles sávú kapcsolatok nyújtotta lehetőségeket, ráadásul a hasznos adatok mellett átküldésre kerülő egyéb információ (az úgynévezett overhead) mérete is nagy. Nem csoda, hogy az IETF (Internet Engineering Task Force), a web műszaki fejlesztéséért felelős szervezet már 2012 óta dolgozik a protokoll új verzióján. A megjelenést 2014 végére ígérik, az első tervezetet pedig már idén júliusban közkincsé tették – augusztus óta pedig már tesztelik is az új eljárásokat.

Egymással versengő ötletek

Tavaly a Google és a Microsoft is saját javaslatokkal járult hozzá a HTTP 2.0 kidolgozásához. Az előbbiek az SPDY (mint Speedy), az utóbbiak a HTTP Speed+Mobility névvel látták el egymással versengő szabványukat. Természetesen mindenkit eljárás korrigálja a HTTP 1.1 lassúságát, de fontos különbség, hogy az SPDY kötelezővé tette volna az adatfolyam teljes titkosítását. Az IETF végül ugyan az SPDY-t fogadta el, mint a HTTP 2.0 alapját, de éppen ezt a kötelező titkosítást kiemelte a leírásból, indoklásuk szerint azért, mert a mobil eszközök esetében az ehhez szükséges számítási kapacitás nem minden esetben biztosítható, ráadásul a nagyobb teljesítményigény csökkentené az üzemiidőt is. További problémát jelent, hogy a titkosítást a szerveroldalon lehetővé tevő tanúsítvány beszerzése további anyagi terhet jelent, amit a kisebb weboldalak üzemeltetői (akik tipikusan magánszemélyek) nem szívesen fizetnének meg.

A HTTP 2.0 útja egészen addig tűnt simának, amíg Edward Snowden fel nem tünt a színen. A szeptember folyamán nyilvánosságra került információk világossá tették, hogy az amerikai Nemzetbiztonsági Hivatal, az NSA képes a titkositott HTTP-forgalmat is megfigyelni – ahogy egyes biztonsági szakértők fogalmaztak, lehallgatták az egész internetet. Ekkor kerültek reflektorlámpába a HTTP 2.0 biztonsági jellemzői, amelyek addig nem sok mindenkit érdekeltek. Jari Arkko, az IETF elnöke a szervezet vancouveri ülésén napirendre is tűzte a szabvány átdolgozásának kérdését. Ez az új protokoll alapjait is érinti, a folyamat során pedig sokféle, a web biztonságát vizsgáló szakértői véleményt figyelembe vesznek majd.

A HTTP biztonsága az SSL és a TLS protokollokon alapul, ezek segítségével lehetséges a titkositott csatorna kialakítása. Először egy aszimmetrikus titkositás történik, publikus és privát kulcsok



„Az egyetlen megbízható megoldást az erős titkosítás jelenti”

EDWARD SNOWDEN, az NSA volt munkatársának válasza arra a kérdésre, hogy miként óvhatják meg magukat az interneten a megfigyeléstől

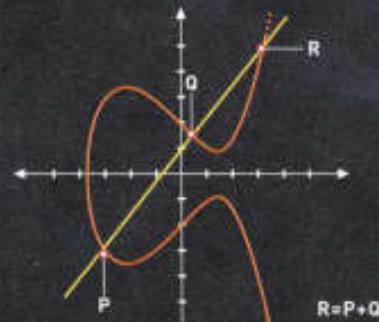
használatával: a szerver saját publikus kulcsát elküldi a böngészőnek, amely a kiszolgálóhoz tartozó tanúsítvány segítségével ellenőrzi ennek érvényességét, majd használatával titkositja a munkamenethez tartozó szimmetrikus titkositás kulcsát és elküldi azt a szervernek. Ez a saját privát kulcsával kibontja a kapott csomagot, és innentől kezdve a kommunikációban részt vevő felek már rendelkeznek az adott munkamenethez illeszkező kulccsal, így a további adatcserét már ezzel titkositják egy szimmetrikus eljárással. A szabvány többféle megoldást is lehetővé tesz.

Hátsó ajtó az NSA-tól

Egy, a webes forgalomra kívánt csatorna, mint például az NSA, ebbe akkor tud belehallgatni, ha megszerzi a szerver privát kulcsát – akár hatósági úton, akár számítógépes betöréssel. Ennek megfelelően a HTTP 2.0 és a hozzá kapcsolódó TLS 1.3 titkositási protokoll kidolgozásakor egy egészen más módszert javasoltak a mérnökök. Ennek neve Perfect Forward Secrecy (PFS), és használatakor nincs szükség kulcsok cseréjére – helyettük a böngésző és a szerver egy speciális algoritmuson belül állítja elő az adott munkamenet titkositásához szükséges szimmetrikus kulcsot, amit aztán nem is küldenek el a weben keresztül. A titkositási eljárás neve Diffie-Hellmann, a módszer pedig azért hasznos, mert egyetlen beszélgetés esetleges feltörése még nem jelenti automatikusan azt, hogy minden további, az eljárással titkositott kommunikációs csatorna is hozzáférhetővé válik.

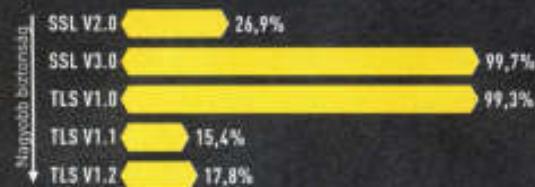
A PFS működésének fontos előfeltétele, hogy a kulcsok generálására használt kriptográfiai eljárásoknak biztonságosaknak kell lenniük. Sajnos korábban az NSA aktívan közreműködött ezek kifejlesztésében, így elképzelhető, hogy rendelkezik olyan megoldásokkal, amelyekkel a módszer megkerülhető. Az már közismert, hogy az elliptikus görbékkel használó, Dual_EC_DRBG nevű véletlenszám-generátor már sikeresen feltörték. A Dual_EC_DRBG eljárás során egy elliptikus görbén található két szám segítségével állítják elő az aszimmetrikus kulcspárt. A legutóbbi információk szerint már az amerikai NIST (Nemzeti Szabványügyi Hivatal) által javasolt görbék is gyanúsak, így Simon Josefsson azt javasolta az IETF-nek, hogy egy másik, 25519 számú görbét használjanak a TLS 1.3-hoz. Ezzel az NSA által beépített hátsó ajtók bezárhatóak.

Elliptikus görbék:
a webes titkosításnál
használt számpáro-
kat egy elliptikus
görbe két összetar-
tozó pontja segítsé-
gével számítják ki



A SZERVER VÁLASZTJA KI A TITKOSÍTÁST

A HTTPS esetében a szerver feladata a felhasznált protokoll kiválasztása. A legtöbb esetben a gyenge minőségű SSL 3.0-t vagy TLS 1.0-t választja, csak néhány képes a biztonságosabb TLS 1.1 vagy 1.2 használatára.



A TLS továbbfejlesztése azonban önmagában nem elég, ráadásul sokan úgy gondolják, hogy a HTTPS által használt RC4 titkosítási eljárásba is sikerült az NSA-nak egy hátsó ajtót beépíteni. Ezt az RC4-et használja többek között a TLS 1.2 és az SSL 2.0 is, így a titkositott webes forgalom 50 százalékáért felel. A feltételezett hátsó ajtok miatt a TLS 1.3 esetében az RC4 nem használható, a jelenlegi implementációban azt a megoldást választották, hogy a szerver dönti el, hogy a rendelkezésre álló eljárások közül melyiket alkalmazzák. Miközben a Chrome és az IE legfrissebb verziói már a TLS 1.2-t használják, a szerverek nagy része még a már tényleg elavult SSL 3.0-t és TLS 1.0-t használja (lásd grafikánkat fent), így nem csoda, hogy a hackerek számára a kommunikáció nagy része hozzáférhető és akár meg is változtatható (man in the middle rendszerű támadások). Éppen ezért a HTTP 2.0 esetében fordítottak az eljáráson: itt a böngésző határozza meg, hogy milyen protokoll kell használni, amivel végre a felhasználó kezébe kerül a döntés arról, hogy mennyire legyen védett a HTTPS-kapcsolat.

Az SSL/TLS réseinek befolytása

A TLS-t éró támadások egyik következménye, hogy a manipulált csomagokat aztán továbbküldik, meghamisítva a kommunikációt. Ez rendkívül veszélyes, hiszen ilyenkor nemcsak az információkat szerezhetik meg, hanem a címzettet is befolyásolhatják döntésében. Az ilyen támadásokat alavetően a TLS-hez kapcsolódó és minden adatcsomag részét képező Message Authentication Code (MAC) biztonsági hiányosságai teszik lehetővé. Ez az csomag értékéből képzett hashból és a munkameneti kulcsból készül, és segíti a címzettet abban, hogy megállapitsa, a csomag valóban onnan származik, ahonnan a fejlec állítja. A TLS és az összes SSL protokoll az „előbb a MAC, utána a titkosítás” elvét követi, azaz a MAC előállítására a titkosítatlan adatok hashértékét használja. A TLS fejlesztésekor ezt megfordítják, így most már először titkosítják az információt, és csak ez után generálják a hashértéket, ami alaposan megnehezíti a hackerek dolgát.

A KÉSLELTETÉS FONTOSABB, MINT A SÁVSZÉLESSÉG

A 4 Mbps-os határt átlépve a weboldalak már nem töltödnak be gyorsabban, a sávszélességnél sokkal fontosabbá válik az adattovábbítás hatékonysága.



Az más kérdés, hogy az állami titkosszolgálatok ellen elég-e ez a megoldás, minden esetben az eddig megismert gyenge pontokat sikerült velük kijavítani, a HTTP 2.0 kötelező titkositása pedig az IETF konferenciájának egyik fontos kérdésévé vált.

Teljesítménykorlátok

Nagy egyetértés mutatkozik az IETF tagjai között abban, hogy a HTTP 1.1 teljesítményét milyen módon lehetne növelni. Ennek alapját a Google-féle SPDY harmadik verziója képezi, amelyet már most támogat a Chrome, az IE, a Firefox és az Opera – az Apple Safari azonban még nem. Ez a HTTP 1.1-nek azt az alapvető problémáját javítja, hogy a szervernek minden egyes elem átküldéséhez külön TCP-kapcsolatot kell felépítenie. Ezért általában több párhuzamos kapcsolatot használnak, ami felesleges adatforgalmat és ügynevet jelent. Head-of-Line-Blocking torlódást okoz. Ez tulajdonképpen arra a jelenségre utal, amikor az adatforgalom azért torpan meg, mert a csomagoknak abban a sorrendben kell érkezniük, ahogy kértek őket, függetlenül attól, hogy valamelyik elakadt-e valahol, vagy éppen a lekérés nem érkezik meg időben a szerverhez. Mivel a HTTP esetében a kapcsolatot minden esetben a kliens kezdeményezi, a böngésző folyamatosan ismételt lekérésekkel tudja csak leellenőrizni, hogy a weboldal megváltozott-e, a szerver önállóan nem képes erről információval szolgálni.

Ezzel szemben a HTTP 2.0 esetében a kapcsolat létrejötte után mindenkit szereplő (tehát a kliens és a szerver is) egymástól függetlenül is nyithat csatornát a csomagok küldésére. A multiplexelési lehetőségek köszönhetően ezek egyszerre mindenkit irányba működhettek, tehát a HTTP 1.1-gel szemben itt már komoly párhuzamosítás érhető el egyetlen TCP-kapcsolaton belül. Ez nagymértékben csökkeneti a szerver terhelését, hiszen nem muszáj egyesével feldolgozni a lekéréseket. Az adatcsomagok ráadásul prioritálhatóak is, így feldolgozásuk sorrendje is módosítható, a Head-of-Line-Blocking nem

User	Proxy	IP	Protocol negotiated	Active streams	Unfinished profiles	Used	Initiated	Pushed	Pushed and claimed	Abandoned	Pushed frame
admin@group-00000000000000000000000000000000	proxysvc	192.168.1.10	http/2	0	0	1000	0	0	0	10	17
admin@group-00000000000000000000000000000000	proxysvc	192.168.1.10	http/2	0	0	1000	4	0	0	0	0
admin@group-00000000000000000000000000000000	proxysvc	192.168.1.10	http/2	0	0	1000	20	0	0	0	112
admin@group-00000000000000000000000000000000	proxysvc	192.168.1.10	http/2	0	0	1000	4	0	0	0	0
admin@group-00000000000000000000000000000000	proxysvc	192.168.1.10	http/2	0	0	1000	0	0	0	0	0
admin@group-00000000000000000000000000000000	proxysvc	192.168.1.10	http/2	0	0	1000	0	0	0	0	0
admin@group-00000000000000000000000000000000	proxysvc	192.168.1.10	http/2	0	0	1000	0	0	0	0	0
admin@group-00000000000000000000000000000000	proxysvc	192.168.1.10	http/2	0	0	1000	0	0	0	0	0

SPDY: A legújabb böngészők, mint például a Chrome, már készek a HTTP 2.0 alapját képező protokoll használatára

A TCP ÉS UDP PROTOKOLOK

A HTTP 1.1 a lassabb TCP-re épül, mert ez garantálja az adatbiztonságot. Mivel a HTTP 2.0 sok feladatot átesz a TCP-től, elvileg a gyorsabb UDP is használható lesz.

	TCP	UDP
Csomagvesztés kezelése	•	-
Csomagok sorrendjének szabályzása	•	-
Hibadetektálás	•	-
Hibajavítás	•	-
Fejléc mérete	20–60 bajt	8 bajt
Késleltetés	nagy	kicsi
Overhead	nagy	kicsi

fordulhat elő. Végül, de nem utolsósorban a változásokról a szerver Push üzenetben értesítheti a böngészőt.

Még a csomagok fejlékeit is optimalizálták: a jelenleg használt szabványban ezeket tömörítés nélkül, szöveges formátumban továbbítják, ez viszont szükségtelenül nagyra teszi őket, ráadásul még bináris formátumba kell transzformálni a feldolgozás előtt. Ezért szemben az új szabványnál már tömörítik és bináris adatokként továbbítják a fejlékeket is, ennek eredménye pedig a gyorsabb feldolgozás, ami a késleltetést (latency) csökkenti.

Ahogy az a paralelizáció kapcsán is látható, a HTTP 1.1 és a TCP sok funkciója áll egymással kapcsolatban, mivel a TCP protokoll sok olyan szolgáltatást biztosít, ami a HTTP-ből hiányzik. Igy például biztosítja az átvitel során sérült vagy elveszett adatok pótlását vagy javítását, és segít a csomagok sorrendjének meghatározásában is, mindenek között azonban növelik a header és a késleltetés méretét – ez utóbbit ráadásul tovább duzzasztja a TCP által igényelt háromszereplős handshake. Ugyanakkor a HTTP 2.0-val sok, jelenleg a TCP által biztosított szolgáltatást integrál (ilyen például a csomagok feldolgozási sorrendjének beállítása), így az utóbbin is változtatni kell. Ezért a Google azt javasolja, hogy az adattovábbításra használják a gyorsabb, de jelenleg kevésbé biztonságos UDP (User Datagram Protocol) protokolit, de némi változtatással ez lenne a QUIC (Quick UDP Internet Connections), amely az UDP-t egy hibajavító eljárással egészítené ki. Ezzel a TCP hibakorrekciója redundánsá válna, és nem lenne szükség a bonyolult handshake-re sem, mivel a HTTP 2.0 maga gondoskodik a szerver és a böngésző közötti kapcsolat felépítéséről. A Google egyébként nem akarja a TCP-t lecserélni, inkább integrálná a QUIC-vel.

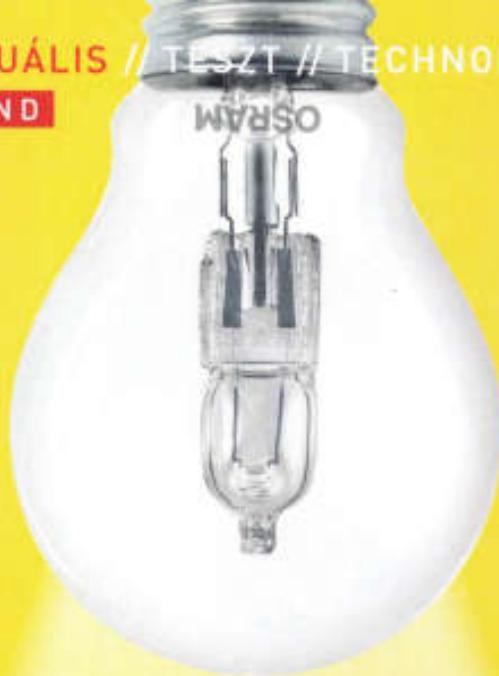
Az új szabvány elterjedése várhatóan nem lesz rázósabb a HTTP 1.1-énél: a 2.0 egy bongészőfrissítéssel érkezhet meg a felhasználókhoz, ezután pedig a bongésző lesz az, amely minden kapcsolatnál megkérdezi a szervert, hogy támogatja-e a HTTP 2.0-t. Ha igen, indulhat a gyorsabb kapcsolat! ☺



digitális fotó
magazin

AHOL ÉLETRE KEL A KÉPZELET

Előfizetési ajánlatért kattintson
a www.fotomagazin.hu/elofizet
weboldalra!



Halogén

A halogénlámpa gáztöltése (pl. xenon) nagyobb fényerőt és elviekin hosszabb élettartamot biztosít, mégis lassan lejár ezen lámpák ideje.

ÉLETTARTAM: kb. 2 év

ENERGIAMEGTAKARÍTÁS: kb. 30 százalék

- + A legjobb színvisszaadású az izzólámpa alternatívái között
- Alacsony élettartama miatt viszonylag gyakran kell cserélni

Kompakt fénycső

A körteformára összehajtott fluoreszkáló csőben UV sugárzás keletkezik, ami a belső bevonatát látható fény leadására készíti.

ÉLETTARTAM: kb. 15 év (olcsó darabok 2-3 év)

ENERGIAMEGTAKARÍTÁS: kb. 80 százalék

- + mindenféle fogyasztási szinten a legerősebb fényteljesítmény
- A teljes fényerő eléréséhez akár 40 másodpercnek is el kell tölne

AZ IZZÓLÁMPA utódai

A LED-es lámpák ma már olyan nagy fényerővel rendelkeznek, hogy a kompakt fénycsövek alternatívái is lehetnek – velük még a problémás higanyra sincs szükség.

CHRISTOPH SACKMANN/KÖHLER ZSOLT

Úgy néznek ki, mint a villanykörte, ám izzó volfrámszál helyett más világít bennük. A modern halogénlámpák takarékosabbak a hagyományos izzólámpáknál, és csak egy kicsivel drágábbak náluk. Még a legdrágább alternatíva, a LED-es lámpa is elérhető közelégebe került. Az izzólámpák utódaiban egy dolog közös: mindenki kevesebbet fogyaszt (lásd táblázat). Az Osram kutatása szerint a háztartások villamosenergia-költségének közel nyolc százalékát a világítás teszi ki. Ennek elmeletileg a 90 százaléka is megtaka-

ritható lenne akkor, ha minden világítótestet LED-re cserélünk. Ennek viszont nincs értelme. A mai lámpatípusok mindegyikének van erőssége és gyengesége is. A kompakt fénycsövek például fénysesen világítanak, de a fényerejük maximumának eléréséig akár 40 másodperc is eltelik. Ez idő alatt a fogyasztásuk is magasabb. A nappaliban, ahol órákon át világítanak, ez a késlekedés még elviselhető, olyan helyeken viszont, ahol a lámpát csak néhány másodpercre kapcsoljuk fel (folyosó, előter, lépcső), meglehetősen pazarló.



LED

A LED [fénykibocsátó dióda] egyáltalán nem izzik, a fényt az elektronok a felvezető P-N átmenetén való áthaladása idézi elő.

ÉLETTARTAM: kb. 25 év

ENERGIAMEGTAKARÍTÁS: kb. 90 százalék

+ A leghatékonyabb, a legtovább tart

- A hálózati zavarokra az olcsóbb típusok érzékenyek

Kis lámpa-ABC

Régebben egyszerű volt a dolgunk: mindegyik ugyanúgy világított, csupán a kívánt fényerőhöz kellett a teljesítményt kiválasztanunk. Ma már ennél több olvasható a lámpák csomagolásán.

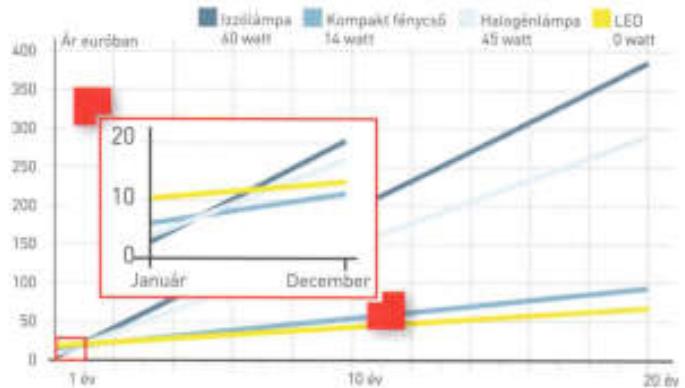
Lumen (lm): a fényáram mértékegysége, ami megadja egy sugárzó forrás látható fénykibocsátásának összegét. Mivel a vásárlók már megszokták a klasszikus watt jelzést, az EU arra kötelezte a gyártókat, hogy ennek egyenértékét tüntessék fel a dobozokon.

Lux (lx): a megvilágítás mértéke, az egységnyi területre eső fényáram. Egy lux tehát az egy lumen egy négyzetméteren. A napfény erőssége: 10 000–100 000 lx, az asztali lámpák 1000 luxot teljesítenek, míg egy nappali 200 lx fényerősséggel bír.

Kelvin (K): a színhőméréséket adja meg. Az első kompakt fénycsövek és LED-lámpák hideg fehér fényük voltak (5000 K felett), ma már a legtöbb darab 3300 K alatti, amely az ISO szabvány szerint meleg fehérnek minősül. A gyertyafény színhőmérésélete 1500 K.

Ártörténet: a LED a legkedveltebb

Egy 1000 órán át világító lámpa kilowattkentő átlagos fogyasztását mérve egyértelmű, hogy hosszú távon magas indulóára ellenére is a LED-es éri meg a legjobban – minél drágább az áram, annál nagyobb a megtakarítás.



Az ilyen helyekre inkább halogénlámpákat érdemes tenni, amelyek ugyan többet fogyasztanak a LED-es lámpánál, élettartamuk is alacsonyabb, viszont azonnal erős fényt adnak. A LED-lámpák közel háromszor annyiba kerülnek, ezért áruk csak hosszabb használati idő után térül meg. Ha ilyet veszünk, akkor érdemes rászánni a pénzt, és ismert gyártó termékét választani – ezt a minőségi vizsgálatokat végző TÜV Süd szakértője, Klaus Ludwig is kiemelte. Az ismeretlen gyártók lámpái túl rövid ideig vannak még jelen a piacon ahhoz, hogy igazolva legyenek a róluk állított fényerő- és élettartamértékek.

Megfelelő lámpa minden esetre

Egy ma vásárolt LED-es lámpa 25, egy energiatakarékos 15, egy halogén nagyból 2 évig használható, ha egy év alatt 1000, azaz naponta közel három óra működési időt feltételezünk. A jobb halogénlámpáknak van egy különleges előnyük: a színvisszaadásuk (CRI – Color Rendering Index) bizonyos esetekben megközelíti a napfény 100-as értékét, és még az átlagosak is 80 körüli értéket produkálnak 2700 K (meleg fehér) színhőméréséknél. Amíg ezeknek a lámpáknak a színe közel teljes, egy átlagos kompakt fénycső foszfora a speciális típusok kivételével igen hiányos színekkel ad. Az egyszerűbb, de erősebb fényű fénycsövekkel éppen ezért tünnek sápadtnak a napon egyébként ragyogó színek dolgok. A LED vegyesen teljesít e téren, a nagyon olcsó lámpák CRI-je alig 25 is lehet, de biztos, hogy a jobbak elérik a 80-at, vagy akár a 95-öt is (Sylvania, Philips, Cree). A kompakt

fénycső hátránya, hogy annyira nem környezetbarát. Az UV sugárzást a belső foszforréteg ugyan megbízhatóan látható fényé alakítja, tehát az UV sugárzásukkal nincs gond, ám sok típusban még mindig gyakori a higany. Ennek mennyisége csekély, alig ötszázada annak, ami egy klasszikus higanyos hőmérőben van. Ha mégis eltörnénk egy ilyen lámpát, a bennük lévő higany szobahőmérésékleten azonnal elpárolog – hívta fel a figyelmet az Osram szakértője, Christian Bölling. Aki tart ettől, az ne vásároljon ilyet, illetve kezelje öket óvatosan. Ez a veszély akkor is fennáll, ha a boltban különlegesen ütésállónak hirdetett darabot szerünk be. Az újrahasznosítást egyébként elsősorban nem a higany, hanem a működésükhez szükséges elektronika, mint e-hulladék indokolja. Ezek az áramkörök szükségszerűen a LED-es fényforrásokban is megtalálhatók, így azokat hiba esetén szintén a gyűjtőpontokon adjuk le! A LED-ek élettartamát a túl magas hőmérésélet megrövidíti, ezért jobb esetben egy nagy, alumínium hűtőborda is a lámpa része, amit érdemes újrahasznosítani. A hűtés problémája miatt a 100 wattos izzólámpa teljesítményének megfelelő LED-es lámpákat nem kaphatunk még.

Most akkor melyik lámpa a legjobb? Okolszabály: minél többet világít egy nap alatt a lámpa, annál takarékosabbnak kell lennie. Ahol csak rövidebb időre kapcsoljuk fel, vagy a természetes színvisszaadás a fontos, használunk halogénlámpát. Márhol pedig megfelel az energiatakarékos kompakt fénycső. Ha ezek a lakásunkban még jól működnek, ne siessünk öket LED-re cserélni – anyagilag ez a legjobb megoldás. ☐

FIGYELŐ

XIII. ÉVFOLYAM 6. SZÁM
2013. DECEMBER -
2014. JANUÁR
ÁRA: 590 Ft

trend

A legnagyobb
adakozók:
Lady Gaga
Madonna
Rihanna
Bono
Sting

*Az ÜZLET
felelőssége*

- CSAPATÉPÍTÉS JÓTÉKONYKODÁSSAL EGYBEKÖTVE
- A VILÁG LEGGAZDAGABB EMBEREINEK ALAPÍTVÁNYAI
- SZTÁROK SEGÍTSÉGE: LADY GAGÁTÓL MADONNÁIG

ENNYIBÉ KERÜL az Apple-nek egy iPhone

Elég egy pillantást vetni a piaci árakra ahhoz, hogy kiderüljön, honnan származik az Apple óriási nyeresége: egyetlen iPhone 5S-en például közel 180 ezer forint a bevétel.

iPHONE 5S (64 GB)

Bolti ár: 289 000 Ft

64 bites A7 CPU	4 227 Ft
4 colos Retina kijelző érintőpanellel	9 123 Ft
1 GB-nyi LPDDR3 memória	2 448 Ft
Qualcomm kommunikációs modem	7 121 Ft
64 GB-nyi NAND-flashmemória	6 454 Ft
Wireless modul a Bluetoothhoz, WLAN-hoz és GPS-hez	933 Ft
Két kamera (8 és 1,2 megapixel) f/2,2 fényerejű objektívekkel	2 894 Ft
3,8 voltos akku 1560 mAh kapacitással	800 Ft
Energiagazdálkodásért felelős Qualcomm chip	1 670 Ft
Home gomb ujjlenyomat-érzékelővel	3 336 Ft
Mechanikus és elektromechanikus komponensek	6 230 Ft
Tartozékok, mint kábelek, töltő, fülhallgató	1 557 Ft
Egy példányra eső összeszerelési költség	1 779 Ft
Egy példányra eső teljes gyártási költség	48 571 Ft
Egy példányra eső áfa Magyarországon	61 441 Ft
Az Apple bevétele egyetlen iPhone 5S-en	178 988 Ft

iPHONE 5C (32 GB)

Bolti ár: 221 000 Ft

32 bites A6 CPU	2 894 Ft
4 colos Retina kijelző érintőpanellel	9 123 Ft
1 GB-nyi LPDDR2 memória	2 115 Ft
Qualcomm kommunikációs modem	7 121 Ft
32 GB-nyi NAND-flashmemória	4 184 Ft
Wireless modul a Bluetoothhoz, WLAN-hoz és GPS-hez	933 Ft
Két kamera (8 és 1,2 megapixel) f/2,4 fényerejű objektívekkel	2 448 Ft
3,8 voltos akku 1510 mAh kapacitással	767 Ft
Energiagazdálkodásért felelős Qualcomm chip	1 536 Ft
Home gomb	1 779 Ft
Mechanikus és elektromechanikus komponensek	4 451 Ft
Tartozékok, mint kábelek, töltő, fülhallgató	1 779 Ft
Egy példányra eső összeszerelési költség	1 557 Ft
Egy példányra eső teljes gyártási költség	40 687 Ft
Egy példányra eső áfa Magyarországon	46 984 Ft
Az Apple bevétele egyetlen iPhone 5C-n	133 329 Ft



Választás előtt a mobilgyártók

Minden márka az egyre nagyobb teljesítményt hajszolja, de nem teljesen egyértelmű, hogy milyen irányba kell vagy érdemes fejleszteni.

Jelenleg úgy fest a helyzet, hogy okostelefonfronton három platform verseng egymással: az iOS, az Android és a Windows Phone. A gyártók természetesen arra törekednek, hogy a legjobb készülékeket fejlesszék ki, de nem igazán lehet meghatározni, hogy ez pontosan mit is jelent. Az Apple és a Microsoft a felhasználói élményre hajt, mik az Android esetében, amellett, hogy természetesen a felhasználói élmény is számít, a gyártók arra is nagy hangsúlyt helyeznek, hogy nyers erő tekintetében is legyürjék a riválisokat.

A legfrissebb iPhone, az 5S, valamint a csúcskategóriás WP8-as mobilok kétnyolc bites rendszerchipet használnak, ennek ellenére normál használat közben cseppet sem tünnek



lassabbnak, mint egy négy- vagy nyolcmagos processzorral meghajtott Android. A gyártók ráadásul a tekintetben sem tűnnek egységesek, hogy a 32 vagy 64 bites rendszerchip a jobb: az iPhone 5S 64 bites lapkát használ, de ezzel gyakorlatilag egyedül van a piacon. A Huawei-ról és a MediaTekről

plétykálják, hogy fejleszt

növelése is lehet jó út: előbbi egyetlen alkalmazás futtatásakor is nagyobb teljesítménybeli többletet eredményezhet, utóbbi viszont jól jöhét akkor, ha rendszeresen futtatunk egymás mellett több alkalmazást. A 32 bites architektúra egyelőre azért tűnik jobb választásnak, mert a 64 bites rendszerchipet csak a megfelelően megírt appok tudják kihasználni – nem véletlen, hogy az Apple váltott először, hiszen a vállalat számos alkalmazást saját maga fejleszt. Ugyanakkor fogyasztás szempontjából a kevesebb mag és a 64 bites felépítés tűnik a jobbnak.

Mint mindig, ezúttal is az idő fogja eldönteni, hogy melyik út a jobb – reméljük, az a verzió kerül előtérbe, amelyik a felhasználóknak is jobb.

Drónokkal szállítana az Amazon

A világ legnagyobb online áruházának vezetője azt tervezte, hogy a kisebb méretű csomagokat repülő robotok, vagyis drónok fogják kiszállítani. A koncepció egyelőre nyilván kidolgozatlan, így nem lehet tudni, hogy a levegőben történő szállítás mennyire lesz drága, az Amazon azonban el szeretné érni, hogy a megvásárolt árucikk amilyen gyorsan csak lehet, akár 30 percen belül a felhasználó kezében landoljon. Ez közuton gyakorlatilag kivitelezhetetlen; egyszerűen a dugók miatt, másrészt a jelenlegi gyűjtőrendszeren alapuló kiszállítási modell miatt is.

A tervezők szerint a drónok a 2,5 kg-nál könnyebb csomagok szállításában tudnának segíteni; jelenleg az Amazon rendeléseinek több mint 85 százaléka tartozik ebbe a kategóriába. Az Amazon már megkezdte a szükséges teszteket, azonban az éles üzem csak a légiűgyi hatóságok és más kormányszervek jóváhagyása után indulhat. A különleges biztonsági előírások miatt az Amazon vezetése arra számít, hogy az engedélyezési folyamat akár 4-5 évig is eltarthat.



Készül a Bluetooth 4.1

A szabványt fejlesztő Bluetooth SIG bejelentette, hogy elkezdődött a 4.1-es specifikáció kifejlesztése. A verziószámból következtetni lehet arra, hogy a szabvány alapjaiban ezúttal nem fog változni, de azért lesz néhány hasznos fejlesztés benne. Ezek egyike a hatékonyabb adatkezelés, amely a nagyobb adatcsomagok kezelésének hála gyorsítani fogja az adatátvitelt.

Ennél sokkal érdekesebbnek tűnik azonban, hogy a 4.1-es szabványt használó Bluetooth-eszközök egyszerre lesznek képesek perifériáként és hozzáférési pontként is működni, azaz lehetőség nyílik majd arra, hogy az eszközöket fürtözözzük. Az egyelőre nem világos, hogy a fürtözéshez minden eszköznek támogatnia kell-e a 4.1-es szabványt, de a logika azt diktálja, hogy elég csak a köztes készülékek kezelnie minden két üzemmódot egyszerre. A Bluetooth 4.1 további előnye a meglévő szabvánnyal szemben, hogy már az IPv6-alapú kommunikációra is képes lesz. A légióból az egészben, hogy a 4.1-es frissítés valójában tisztán szoftveres, vagyis a meglévő, Bluetooth 4.0-t támogató eszközöket is meg lehet majd tanítani ról.

1 terabájt

A SAMSUNGNAK SIKERÜLT EKKORÁ KAPACITÁSBAN ELKÉSZÍTENIE 1,8 INCHES mSATA SSD-JÉT, AMI 500 MB/S FELETT TELJESÍT ÍRÁS ÉS OLVASÁS SORÁN IS.

RÖVID HÍREK

OLED-TÉVÉ MAGYARORSZÁGON IS

Ráadásul nem is akármilyen készülék, hanem az LG ívelt felületű OLED-je érkezett meg hazánkba is. A hír legtöképpen azért örömteli, mert a vállalat tavaly bemutatott 55 colos készüléke hozzáink hivatalosan egyáltalán nem jutott el, most viszont úgy tűnik, hogy az LG lát potenciált a hazai piacban is, és bizik abban, hogy legalább néhány tucatnyit fog tudni értékesíteni. A tévén kívül képmínőséggel, tökéletes feketével és szinte végtelen kontraszttal rendelkezik, viszont egyelőre az ára is magas, 3 millió forintot kell érte fizetni.



PS4: NINCS 3D BLU-RAY-TÁMOGATÁS

A PlayStation 4 megjelenése után már teljesen biztos, hogy a pletyka, miszerint a konzol a 3D Blu-ray-lemezek lejátszássára is képes lesz, hamisnak bizonyult. Ez persze még nem jelenti azt, hogy a konzol soha nem is fogja tudni kezelni az ilyen lemezeket; a hardver bizonyosan képes lenne a 3D-s filmek lejátszására is, hiszen a konzol a 4K-s filmekkel is boldogul, ami összességében kétszer nagyobb felbontás, illetve adatmennyiségek kezelését követeli meg a készüléktől. A Sony valószínűleg egy későbbi firmware-frissítéssel oldja majd meg a 3D-s filmek kezelését.

A SAMSUNGNAK NEM SZÁMÍT A PÉNZ

Azt mindig is tudtuk, hogy a Samsung nem fukarkodik, ha arról van szó, hogy egyik vagy másik termékét hirdetni kellene, egy elemzés alapján most azonban képet kaphattunk arról is, hogy ez számokra lefordítva mit jelent. Egyes becslések szerint a Samsung marketingcéira fordított kiadása 2013-ban el fogja érni a 14 milliárd dollárt, vagyis a 3200 milliárd forintot – hogy tudjuk mihez mérni, ez nagyból kétszerese a Magyarországon 2012-ben teljesített SZJA-befizetéseknek.

GOOGLE PLAY MUSIC IOS-RE IS

Igéretét betartva a Google kiadta a Play Music iPhone, illetve iPad gépeken futó változatát is. Az alkalmazás éppen ugyanazokat a szolgáltatásokat nyújtja, mint az androidos verzió: hozzáérhetünk a Google Drive-on tárolt zenéhez és a Google 20 milliós zenetárához is. Apró kellemetlenség, hogy az All Access szolgáltatásra telefonon nem, csak számítógépen lehet előfizetni (az Apple nem engedi a mobilos vásárlást), az előfizetési díj viszont ugyanúgy 1950 forint havonta.

22 órát működik a Toshiba új notebookja

A japán vállalat bemutatott egy új ultravékony notebookot, amely a Dynabook Kira családba érkezik. A V634 jelzésű modell érdekessége, hogy egyetlen feltöltéssel akár egy teljes napig is használhatjuk – és ezt most szó szerint kell érteni, lévén, hogy a gép készenléti ideje normál igénybevételt feltételezve 22 óra. Bár a gyártók pici szoktak trükközni az adatokkal, valószínű, hogy a V634 a hétköznapokban is képes legalább 18 órás üzemműre.

A gépben Intel Core i CPU, legalább 4 GB RAM és integrált GPU teljesít szolgálatot, adatainkat pedig SSD-n tárolhatjuk. A gép kijelzője 13,3 colos és HD felbontású (1366×768 pixels), viszont a masina érdekessége, hogy a beépített HDMI kimenete az UHD felbontást is támogatja, tehát a notebook akár 4K-s tévék meghajtására is képes. A Dynabook Kira V634 gépháza magnéziumból készült, így a notebook könnyű, mindenkor 1,13 kg-os.



Nokia: jöhét a Microsoft

A Microsoft 5,4 milliárd eurót ajánlott a Nokia mobildiviziójáért és egyes szabadalmak, szolgáltatások 10 éves használati jogáért, a felvásárlást azonban csak most lehet tényként kezelní. A Nokia részvényei jóváhagyották a felvásárlást, így a Nokia telefonokkal (és táblagépekkel) foglalkozó részlege (32 ezer dolgozó) az amerikai vállalat tulajdonába kerül.



Már az is körvonalazódik, hogyan tovább a cégek hozzájárulnak a papírmunkához, és 2014 első negyedévében vélegesítik a felvásárlást. A Nokiával a Microsoft egy lépéssel közelebb került ahoz, hogy az Apple stratégiáját alkalmazza: a jövőben a vállalat a szoftverfejlesztés mellett a kapcsolódó hardvergyártást és -fejlesztést is teljesen ellenőrzése alatt tarthatja majd.

Egyre használhatóbb Chromebookok

Egyre több gyártó lát fantáziát a Google felhőben működő gépében, így a fejlesztések is olyan irányt vettek, ami segítheti a koncepció terjedését. Az Acer például nem is olyan régiben fedezte fel magának lújal ezt a termékkategóriát; a tajvani vállalat novemberben két Chromebook gépet is bemutatott. Közülük a második-ként érkező C720P az érdekelősebb, ez ugyanis érintőképernyővel rendelkezik – ez az első, ujjal is vezérelhető gép a termékkategóriában.

Az Acer Chromebookja 32 GB-os háttárral rendelkezik, ami nem is olyan kicsi, de természetesen használat közben elsödlegesen a felhőben tárolt adatokra és a Google online szolgáltatásaira támaszkodhatunk. Az Acer C720P-be egyébként 11,6 colos HD-kijelző került, a számlálási feladatakat pedig Intel Celeron 2955U típusjelzésű processzor végzi. A memória mérete 2 GB, külső adattárolókat és egyéb perifériákat pedig az USB 2.0- vagy USB 3.0-csatlakozóra, kijelzőt pedig a HDMI kimenetre köthetünk.

A gépen értelemeszerűen a Chrome OS fut. A 2 cm vastag, 1,35 kg-os masina egyetlen feltöltéssel 7,5 órát képes működni.

Kiváló áruk fóruma

A legkiválóbb tajvani termékeket lehet megtekinteni egészen decembert 22-ig a WestEnd City Center első emeletén, a Pollack Mihály sétány 7. cím alatt egy erre a célra kialakított bemutatóteremben. A Tajvani Kereskedelemléjfejlesztési Tanács (TAITRA) által szervezett kiállításon az idén Taiwan Excellence-díjat nyert különféle számítógépes kiegészítők, notebookok, LED-es lámpák és kerék-párok között megtalálhatók az Asus, a Transcend, a Benq, az MSI és a Gigabyte termékei is. Bár ezek a helyszínen nem vásárolhatók meg, a kiállítási darabokon megtalálhatók a magyar forgalmazók elérhetőségei is, a helyszínen található kérdőív helyes kitölthető között pedig a zárónapon több értékes nyereményt is kisorsolnak.



Új NSA-lehallgatási trükkökre bukkantak

Szakértők az NSA és társai újabb módszereire bukkantak, amelyekkel szinte bármilyen eszköz lehallgatható.

Ha a felhasználók privát adatairól van szó, az NSA pénzt és fáradtságot nem kímélve bevet minden, hogy megkaparintsa azokat. Speciális hálózatok, óriáscégek kényszerítése, de néha ez sem elég. Ilyenkor speciális ügynökökre van szükség, vagy olyan trükkös kártevőre, amelyet célzottan lehet eljuttatni a kulcsemberekhez. Így történt, hogy a G20-as csúcstalálkozón részt vevő titkosszolgálatiak egy USB-kulcsot kaptak, valamint a hozzá tartozó hosszabbitó/átalakító kábelt. A kulcs nem is volt veszélyes, ám a kábelbe rejte egy kártevő volt, ami azonnal aktiválódott, amint a célszemély hozzákapcsolta azt számítógépéhez. Minderről két olasz újság számolt be, titkos informátorokra hivatkozva, ám Oroszország is aktuális G20-as találkozó szervezőjei tagadták a vádat.

Az ismert biztonsági szakértő, Dragos Ruiu nyomozni kezdett az ügyben, és egy

gyanús kártevőt talált. Az egyedi, újfajta vírus profi alapokra épül, és képes arra, hogy egyenesen a gépek BIOS-át támadja meg. Egy ilyen vírust ráadásul nem ismer fel a védelmi szoftver, és még az oprendszer védelme is megkerülhető ezzel.

Dragos Ruiu egy másik – már-már sci-fi-be illő – kártevőt is felfedezett. Ez képes az adott gép mikrofonjának és hangszórójának segítségével olyan hullámokat generálni és fogadni, amelyeket egy másik, ugyancsak fertőzött gép adatcsomagként értelmezhet. Ezzel a trükkkel hálózat nélkül is összekapcsolódhat két gép.

Hogy ez mennyire lehetséges, azt bizonyítja az MIT-n jelenleg is futó ilyen irányú kutatás. Egyesek egyenesen azt gyanítják, hogy az USA és az NSA újabb lehallgatási kísérleteihez tartoznak ezek a szofisztikált technológiák.



A jelentések szerint a G20-as találkozó résztvevői vírussal fertőzött USB-s eszközt kaptak

ESET Smart Security 7

A legújabb ESET SS7 továbbra is a jól ismert NOD32-re épül, ám ehhez kapcsolódik egy tüzfal, levélszemétszűrő, szűlt felügyelet és újdonságként felhőalapú védelem, valamint az USB-s tárolók felügyelete. www.eset.hu



Valós idejű visszafejtés

Jacob Appelbaum, kriptográfiai szakértő szerint minden jel arra mutat, hogy az NSA képes az RC4 titkositást akár valós időben visszafejteni. Ez halámos gond, hiszen az SSL Labs felmérése szerint az SSL-szerverek harmada az RC4-et használja. A Microsoft már kiadt egy javítást, amely kényszeríti az erősebb titkositást.

EZEKET A HIBÁKAT Szeretik a HACKEREK

Egy friss Microsoft-kutatás rangsorolta, mely biztonsági réseket keresik leginkább a hackerek. A HTML-kódokban felejtett hibák vezetik a mezőnyt, de a Java támadása is köz kedvelt.



DDOS-TÁMADÁSOK FORRÁSA

Az összes Distributed Denial of Service-támadás több mint fele Kínából indul ki, és csak messze lemaradvány következik az USA és Korea. Az európai országokból érdekes módon Olaszország került be a DDoS-toplistába 2%-kal.



Figyelnek az LG okostévék

Az LG beismerte, hogy a felhasználók beleegyezése nélkül okostévéi adatokat gyűjtötték és küldték a központnak a tévézési szokásokról. Ezt még abban az esetben is megtétek a készülékek, ha a tulajdonos a beállításokban konkréten letiltotta ezt az opciót. Jason Huntley, a „kémkedés” felfedezője azt is elárulta, hogy bizony a privát videók fájlneveit is elküldte az okostévé a gyártónak a felhasználó beleegyezése és tudta nélkül.

Az ok is egészen egyszerű: célzott hirdetések. A tulajdonos kedvenc adásai, csatornái, keresései és online jelenléte alapján az LG Smart Ad rendszer célzott hirdetésekkel tudja bombázni a felhasználót. Az LG firmware-hibára hivatkozott, és az érintett készülékekhez javított belső szoftvereket készített, amelyek már semmiféle adatot nem küldenek a cégnak. Az okostévék viszonylag új területnek számítanak, ám éppen rengeteg szolgáltatásuk és online jelenlétéük miatt egyre vonzóbbak a hackerok számára, hiszen a tévé nyitott ablak bárkinek a lakásába.

Fertőző weboldalak toplistája

Kiélezett a verseny a legveszélyesebb weboldalak között: éveken át az erotikus tartalmú oldalakról érkezett a legtöbb kártevő, ám ma már a technológiai és telekommunikációs oldalakkal kell a leginkább vigyázunk. A G Data felmérése szerint 15,8%-kal a technológiai szűjök vezetik a toplistát, és szorosan mögöttük következnek az erotikus, illetve az üzleti tartalmat kínálók.

Fertőzött weboldalakról számtalan vírus és kártevő meg-támadhatja a gyanúltan látogatót. Gond, hogy a weboldalak üzemeltetői sokszor nem javítják a biztonsági réséket és nem frissítik a weboldalak motorjait, így a hackerok észrevételek helyezhetnek el kártevőket a látszólag ártalmatlan szűjökön. Aggasztó, hogy egyetlen kategóriába sem lehet egyértelműen besorolni a fertőző weboldalakat, azaz ma gyakorlatilag bármilyen témájú weblapról megfertőződhet egy védelem nélküli számítógép, Mac vagy androidos készülék.



Saját népszerűségének áldozata a Java

A Kaspersky laboratóriumában törzsvendég a Java, amelynek sebezhetősége bámulatos: egy tanulmány szerint 2012 és 2013 augusztusa között mintegy 14,1 millió Java-sebezhetőséget azonosítottak, ami éves szinten 30%-os növekedést jelent. Amennyiben bármely gépen sebezhető Java fut, elég egy fertőzött weboldalra ellátogatni vagy egy fájlt

megnyitni, és már is sikeresen megtámadta gépünket a hacker. Ezt mutatja az is, hogy a Kaspersky jelentése szerint az elmúlt évben 3,75 millió sikeres támadás érte a felhasználókat Java-reseken keresztül. Ugyan az Oracle rendszeresen frissít a Java futtatási környezetet, a felmérésből kiderült, hogy az új verzió kb. 6 hetes késéssel kerül csak fel a felhasználók gépeire.

Nagyon fontos tehát, hogy rendszeresen frissítük programainkat, különösen a hackerok által kedvelt, szinte mindenki gépen megtalálható Javát, Adobe Flasht, Readert és a böngészőket. A frissítések követésére kiválóan alkalmas a PSI Secunia, amely végfelhasználók számára ingyenes.



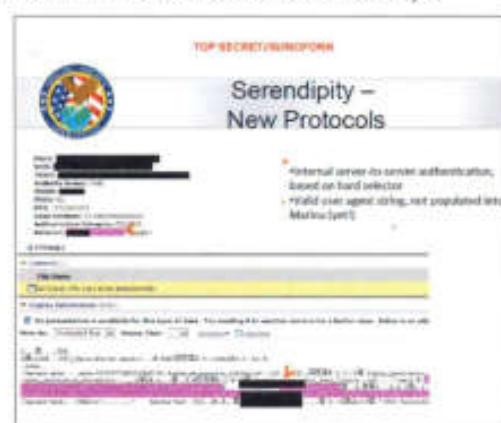
Titokban bitcoind bányászó játékok

1 millió dollárra büntették az online PC-s játékosokat összefogló E-Sports Entertainment (ESEA) céget, miután felhasználói észrevették, hogy egy frissítés után a vállalat klienkszoftvere megmagyarázhatatlanul lassítja a gépet: az ugyanis a játékok befejezése után is használta a videokártyát. Mint azt a nyomozás hamar kiderítette, a háttérben egy csendes bitcoin-bányászó kliens maradt a memoriában, amely a tulajdonosok videokártyáit használta a virtuális valuta bányászására. A cég azonnali belső nyomozást rendelt el, így kiderült, hogy az egyik dolgozó rejtette el ezt a klienst a hatalos programban. A vállalat a klienst azonnal frissítette, valamint az imáron exdolgozót jogi úton felelősségre vonta.

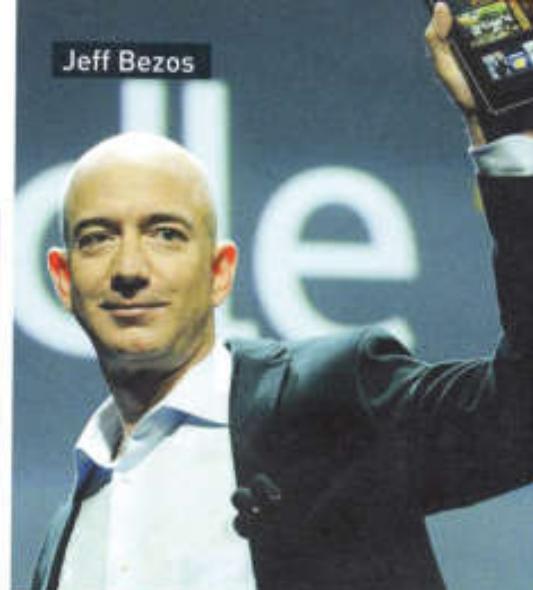
Az NSA behatolt a belső Google-hálózatokba is

A Washington Post birtokába került információk alapján egyre biztosabbnak látszik, hogy az NSA nem csupán az internetes adatforgalmat, de óriásvállalatok belső hálózatait is lehallgatta. Ilyen például a Google és a Yahoo, amelyeknél az NSA az adatközpontokat összekötő vezetékeket, optikai kábeleket csapolta meg. Ezt az NSA persze tagadta, ám az Edward Snowden által kiszivárogtatott dokumentumok alátámasztják a lehallgatást, sőt, szakemberek, akik ismerik a Google és a Yahoo belső hálózatainak struktúráját, ugyancsak megerősítették, hogy a kiszivárogtatott dokumentumok hitelesek. Jelenleg az IT-óriásvállalatok azon ügyködnek,

hogy lehetőleg minden oldalról elszigeteljék és minden eddiginél erősebb titkosítással lássák el saját hálózatukat, valamint lehetőleg a felhasználók adatait is, hogy még egyszer ilyen botrány ne fordulhasson elő.



Bill Gates



Mark Zuckerberg



Larry Page

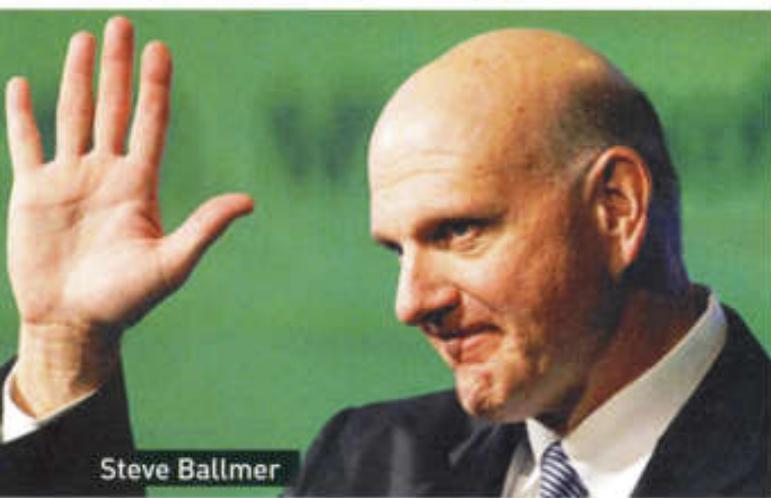


Sergey Brin

AZ IT-VILÁG leggazdagabb emberei

Övék minden a Microsofttól a Google-ig, a Facebooktól az Amazonig – bemutatjuk a techvilág 10 legtehetősebb emberét.

HANULA ZSOLT



Steve Ballmer

A10 legbefolyásosabb IT-milliárdos összvagyona 298,6 milliárd dollár, ami napi árfolyamon számolva 66 289,2 milliárd forintnak felel meg. Ez emberi ésszel szinte felfoghatatlanul sok pénz, kijönne belőle például háromszor a magyar államadóság. A CHIP most összefoglalta, hogy kik állnak ezek mögött az óriási vagyonok mögött, hogyan tettek szert rá, és hogy mire költik napjainkban a pénzüket. Kiderül, hogy sokan az úrutazásba fektetnek, van, aki az autóipart reformálná meg, mások a halálos betegségek elhelyezéinek kutatására, jótékony célokra költenek.

A lista összeállításához a Bloomberg legfrissebb, novemberi vagyonbecsléseit vettük alapul.

10. Michael Dell, a csodagyerek

Életkor: 48 év, vagyon: 15,4 milliárd dollár

A nevét viselő számítógépgyártó cég alapítója és első embere, egyben 15 százalékos tulajdonosa. Vagyonának nagy része, mintegy 11 milliárd dollár azonban a Dell-lel keresett pénzének ügyes befektetéséből származik, a vagyonát kezelő MSD Capital a legnagyobb titokként kezeli (és privát vagyonkezelőként ezt meg is teheti), milyen befektetésekben fiatalítja azt. Az azonban közismert, hogy mibe próbál kezdeni a vagyonával: visszavásárolná a tőzsdről a mostanában bukdácsoló vállalatot, erre nemrég 24 milliárd dolláros ajánlatot tett a Microsofttal közösen.

Amit biztosan nem tudott róla: Igazi csodagyerek volt, 8 éves korában meg-

csinálta az amerikai középiskolai felvételi vizsgát, és 10 évesen már tőzsdei befektetésekben forgatta a zsebpénzét.

9. Paul Allen, a zenész

Életkor: 60 év, vagyon: 15,7 milliárd dollár

1975-ben Bill Gateszsel megalapította a Microsoftot, de 1983-ban kiszállt a cégből, amikor a rák egy fajtájával, Hodgkin-limfómával diagnosztizálták. Akkor 28 százalékos tulajdonrész volt a cégben, amit mára 2 százalék alá fogyasztott, a részvényeladásokkal nagyjából 20 milliárd dollárt kaszályva. A 2000-es években kábelszolgáltatókba fektette a vagyonát, amivel hatalmasat, kb. 8 milliárd dollárt bukott. Ma az ūriparra koncentrál (SpaceShipOne és SpaceShipTwo nevű ūrhajói a legmodernebb magánfejlesztésű űrjárműveknek számítanak), övé a Seattle Seahawks NFL- és a Portland Trailblazers NBA-csapata. Hobbija a szuperluxus-óriásjachtok építése, három van neki, a legnagyobb, az Octopus sokáig a világ legnagyobb jachtjának számított. Csak Seattle-ben 700 ezer négyzetméternyi ingatlanvagyona van, főleg irodaházak. A legnagyobbat (170 ezer négyzetméter) tavaly 1,16 milliárdért adta el az Amazonnak.

Amit biztosan nem tudott róla: 16 éves kora óta gitározik, idén adta ki első albumát Everywhere at once címen, blues-rock stílusban.

8. Steve Ballmer, aki épp visszavonul

Életkor: 57 év, vagyon: 17,6 milliárd dollár

A Microsoft 30. alkalmazottja, menedzsernek vették fel, pedig a Harvardon alkalmazott matematikusként végzett, summa cum laude. 1980-ban lépett be a céghöz, sokáig volt a második ember Bill Gates mögött, és végül egészen a vezérigazgatói posztig vitte. A cégtőzsdei bevezetéskor övé volt a Microsoft nyolc százaléka, mára ezt egy százalék alá vitte le részvényeladásokkal. Nemrég bejelentette nyugdíjba vonulását, az utódja még nincs meg. A vezetése alatt a Microsoft sosem látott szintre emelte a bevételit, de lemaradt az okostelefonok és tableték forradalmáról. Ballmer megitélése igyelőleg végyes.

Amit biztosan nem tudott róla: Az apja tolmács volt a náci háborús bűnösök nürnbergi perében. Később a Fordnál dolgozott, az ő tiszteletére Steve Ballmer a mai napig csak Fordot hajlandó vezetni.

7. Aliser Usmanov, aki a fél orosz internet

Életkor: 60 éves, vagyon: 20,5 milliárd dollár

Oroszország leggazdagabb embere a Szovjetunió összeomlása utáni zavaros időkben alapozta meg a vagyonát, az orosz bánya-, fakttermelő és vasfeldolgozó ipar privatizációjában szerzett üzletrészkekkel (már amikor nem börtönben ült zsarolás és egyéb sötét ügyek miatt). Később a telekommunikáció felé fordult, ma övé a második legnagyobb orosz mobilszolgáltató, 33 orosz tévészatorna és több nagy lapkiadó. A következő kanyar a kétezres évek vége felé az online biznisz volt, a Mail.ru-n keresztül ma az övé gyakorlatilag a fél orosz internet. Befektetőcégé, a Digital Sky a Facebook egyik első és egyik legnagyobb befektetője volt, a közösségi oldal tőzsdeire lépésekor pedig a részesedéssel eladásával legnagyobb nyertese. Ugyanez a forgatókönyv ismétlődött meg pár hete a Twitter tőzsdei bevezetésekor is. Övé a világ egyik leghíresebb focicsapata, a brit Arsenal. Híresen jó kapcsolatot ápol Putyinnal és Medvegyevvel, bizalmi pozícióját jelzi, hogy a Gazprom Invest Holding cég vezetőjeként ő felügyeli az orosz →

állami olajcég legérzékenyebb és legbonyolultabb pénzügyi tranzakciót. A viselt dolgai után szaglászó oknyomozó újságírók közül többet ért már rejtélyes baleset, akadt olyan is, aki szörén-szálán eltűnt.

Amit biztosan nem tudott róla: Ó a Nemzetközi Vívószövetség elnöke.

6. Mark Zuckerberg, aki imádja a magyar pulikat

Életkor: 29 év, **vagyón:** 24,5 milliárd dollár

A lista legfiatalabb tagja a Facebook-alapító és 27 százalékos résztulajdonos Zuckerberg. Elettörténetéről és a Facebook korai éveiről nagy sikerű film készült, a sikertori folytatása pedig közismert – a Facebook ma az internet legnépszerűbb oldala, sok milliárd dolláros biznisz. Nincsenek különösebb sztárróljai (bár legutóbb azzal került be a hírekbe, hogy megvette Palo Altoban az otthona szomszédsgában levő négy házat, hogy biztosan ne legyenek idegesítő szomszédai), folyton az ikonikussá vált kapucnis pulóverében jár. Imádja a magyar pulikat, nemrég azért járt Magyarországon, hogy egy pulitenyésztővel találkozzon. A saját kutyája, Beast, vagyis Vadállat is egy hófehér magyar puli.

Amit biztosan nem tudott róla: Színtévesztő, nem lát különbséget a vörös és a zöld között. A Facebook domináns színe azért lett a kék, mert arról biztosan tudja, hogy a világban mindenki más is olyannak látja, mint ő.

5. Sergey Brin, a Google Glass atya

Életkor: 40 év, **vagyón:** 28,6 milliárd dollár

A Google egyik alapítója és Larry Page-dzsel együtt 16 százalékos tulajdonosa – a részvényeik azonban az igazgatósági szavazásoknál abszolút többségre jogosítják fel a duót. A cég vezetésében régóta a háttérbe vonult, inkább a különleges projektekbe folyik bele, mint például a Google Glass vagy az önvezető autók. Hatéves volt, amikor a szülei (egy matematikaprofesszor és egy NASA-kutató) a Szovjetunióból Amerikába emigráltak. Brin édesanyját 2008-ban Parkinson-kórral diagnosztizálták, azóta a magánvagyonából óriási összegeket fordít a betegséget tanulmányozó orvosi kutatásokra. Befektetései vannak továbbá zöldenergiával foglalkozó cégekben, a Tesla Motorban és az ürturizmusban.

Amit biztosan nem tudott róla: Több magánrepülője van, a Google nemrég bejelentette, hogy építenek egy saját repteret, mert túl sok időbe került a cég főhadiszállásáról kierni a NASA repülőterére, ahol eddig tartották őket.

4. Larry Page, az alternatív iskolából

Életkor: 40 év, **vagyón:** 29 milliárd dollár

A Google másik alapítója és jelenlegi vezérigazgatója, egy dolláros évi fizetésért. Ő írta egyetemi kutatómunkaként a PageRank algoritmust, amire később a Google keresőt felépítették. A Google korai éveiben Marissa Mayerrel, a Yahoo jelenlegi vezérigazgatójával járt. Egy ritka hangszálbetegség, a Hashimoto-thyreoiditis miatt az utóbbi években egyre gyakrabban válik a hangja nagyon gyengévé, a beszéde egészen nehezen érthetővé, ezért egyre kevesebb nyilvános szereplést vállal. A magánvagyonából legutóbb egy aszteroidabányászattal foglalkozó cégből fektetett be.

Amit biztosan nem tudott róla: Montessori-iskolába járt, ami a gyerekek minél nagyobb alkotói és kreatív szabadságára, minél kevesebb korlátozására épülő pszichológiai oktatási modell.

3. Jeff Bezos, aki megformálja az olvasást

Életkor: 49 év, **vagyón:** 33 milliárd dollár

Az Amazon alapítója, vezérigazgatója, és 19 százalékos résztulajdonosa, eredeti neve Jeffrey Preston Jorgensen. Vér szerinti apja elhagyta a családot, amikor Jeff egyéves volt, nevelőapja, a

kubai menekült Miguel Bezos iránti tiszteletből vette fel a családnevét. Az Amazon 1994-ben alapította – miközben a Wall Street-i tőzsden dolgozott programozóként –, majd a dotkomosszeomlás legsötétebb éveiben vitte sikerre. Azóta a cloud computingban is forradalmat csinált, és a Kindle-lel egymaga hozta létre az e-könyv-olvasók piacát. Nemrég megvette a nagy műltű amerikai napilapot, a Washington Postot, emellett a lista sok más tagjához hasonlónan az úrhajózásban lát nagy lehetőséget. Privát ürcége, a Blue Origin luxushotelként használt ürőlököt, ürturizmust és egész ūrkölönikat tervez.

Amit biztosan nem tudott róla: 2,5 millió dollárral támogatta a melegházasság engedményezéséért folytatott kampányt Washington államban. Megérte: a népszavazás eredménye pozitív volt. Egyébként heterő, feleségével négy gyermekük van.

2. Larry Ellison, a macsó vitorlázó

Életkor: 69 év, **vagyón:** 38,7 milliárd dollár

Az Oracle alapítója és a legnagyobb adatbázis-kezelő cég 23 százalékos tulajdonosa, egyben az extrém fényűző életet élő szoftvermilliárdos prototípusa. Négyeszer házasodott meg és vált el, az egyik esküvőjén Steve Jobs volt a hivatalos fotós. Tavaly vett egy saját szigetet magának Hawaii-n, de ezenfelül több luxusvillája van világszerte, csak Malibun tizenkettő. Számos magánrepülőnek is tulajdonosa, amelyeket vezetni is szokott, nemrég vett egy leszerelt Mig 29-es vadászgépet is, de az amerikai kormány megtagadta tőle az engedélyt az országba való behozatalra. Hobbija a tengeri vitorlázás, rendszeresen indul a legnagyobb ilyen versenyen, az Amerika Kupán. Az Oracle-nél a hivatalos fizetése évi egy dollár, egyéb költségtérítés címszó alatt azonban több mint 96 milliárd dollárt vett fel 2012-ben.

Amit biztosan nem tudott róla: Van egy felbecsülhetetlen értékű középkori japán szamurájkard- és -páncélzatgyűjteménye.

1. Bill Gates, 20 éve a lista élén

Életkor: 58 év, **vagyón:** 75,6 milliárd dollár

A világ második leggazdagabb embere, a tulajdonrészé az általa alapított és évtizedekig vezetett Microsoftban csak 4,8 százalékos, és a vagyonának csak az ötödét teszi ki mára. A pár éve visszavonult és leginkább jótékonykodással foglalkozó Gates munka nélkül is észvesztő iramban növelte a vagyonát: 2013 eleje óta 9,8 milliárdot tett hozzá az egyébként is csillagászati összeghez. Gazdagsága annak ellenére nő, hogy az elmúlt öt évben 28 milliárd dollárt fordított jótékony célokra. Vagyonát befektetőcégé, a Cascade Investments kezeli, ezen keresztül a világban többtucatnyi vállalatban van résztulajdona, olykor egészen meglepő helyeken. Gates például a kanadai államvasutak 12 százaléka, illetve a legnagyobb latin-amerikai sórgyár, egyben a világ legnagyobb Coca-Cola-palackozója, a FEMSA 20 százaléka. Komoly tulajdonrészé van még a Four Seasons luxusszállodaláncban, az amerikai John Deere traktorgyárban (a világ legnagyobb mezőgazdasági gépeket gyártó cége), a mexikói Televisa médiabirodalomban, a Newport News hajógyárban, amely az amerikai haditengerészet számára gyárt anyahajókat, vagy az ICOS-ban, amely a legnagyobb amerikai biotechnológiai cég.

Amit biztosan nem tudott róla: Gates pénzének csak a töredékét fogja örökölni a három gyereke, a Warren Buffett-tel közösen futtatott Giving Pledge programon keresztül a vagyona 95 százalékát jótékony célokra kiívánja fordítani a halála után.

(DVD-melékkivetünkön elhelyeztük két korábbi cikkünket, amelyek részletesen bemutatják a Samsung-birodalmat és Steve Ballmer tündökösét és bukását.)

KIÉ A SAMSUNG, A TESLA ÉS AZ SAP?

Az IT-világ tíz legbefolyásosabb embere közül kilenc amerikai – azonban, ha egy kicsit kitekintünk a világba, további mesés vagyonokat érdekes történetek is találhatunk. Annak is utánajártunk, hogy ki a legtehetőbb magyar és, hogy ki az, aki Steve Jobs nyomdokaiba léphet.

A LEGGAZDAGABB MAGYAR

GATTYÁN GYÖRGY (43) – 555 MILLIÓ DOLLÁR

A leggazdagabb magyar IT-milliárdos vagyonát a Népszabadság legutóbbi toplistájának becslésére alapoztuk (a lap 123 milliárd forintra tette). 2001-ben hozta létre a livejasmin.com webkamerás kukoloidoldalt, amely pár év alatt az internet egyik legnépszerűbb felületét oldalává vált, a forgalma egy időben a CNN.com-ét is meghaladta. Az online pornóból szerzett vagyonat ma a Docler-csoport cégeiben forgatja, a médiában, az informatikában, legújabban pedig az Andrassy úton épült luxusáruházzal, az Il Bacio di Stilevel a divatbizniszben. 2013-ban a cégei székhelyét és fő tevékenységét Magyarországról Luxemburgba helyezte át. Ismerősei szerint egyébként egyáltalán nem ért a számítástechnikához, csak egyszerűen jö érzékkel szürja ki az üzleti lehetőséget benne.

Nem szerezi, ha pornómilliárdosnak nevezik, azt mondja, õ csak a technológiát adta a Livejasmin sikere alá – ilyen alapon pedig az asztalosokat is szexasztalosnak lehetne hívni, mert ágyakat készítenek.

A LEGGAZDAGABB NÉMET:

KLAUS TSCHIRA (73) – 7,6 MILLIÁRD DOLLÁR

Eredeti végzettsége fizikus, az egyetem után rövid ideig az IBM-nél dolgozott, aztán 1972-ben megalapította a máig legnagyobb német szoftvercéget, a vállalatirányítási szoftverekben utazó SAP-t, ahol 2007-ig volt az igazgatótanács tagja, aztán nyugdíjba ment. Ma az SAP nyolcszázalékos résztulajdonosa, az elmúlt 15 évben legalább egymilliárdot kaszált részvényletadásokból és osztalekokból. Alapítványán keresztül százmilliárdokkal támogat tudományos és oktatási projekteket (az alapítvány központja Carl Bosch Nobel-díjas kémikus egykor villájában van), eddig öt német egyetem adott neki ezért diszszektori címet.

A LEGGAZDAGABB KÍNAI:

ROBIN LI (45) – 11,2 MILLIÁRD DOLLÁR

A legnagyobb kínai kereső, a Baidu alapítója, aminél a kínai piacra 80 százalékos a piaci részesedése, és a világ negyedik legnagyobb forgalmú weboldala a Facebook, a Google és a YouTube mögött. A cég 20 százalékos résztulajdonosa. A felesége, Dongmin Ma nyomására fogott bele az internetes vállalkozásba, akiivel egyébként New Yorkban találkozott, egy Amerikában tanuló kínai egyetemistának szervezett bulin. Az egyetem mellett programozóként dolgozott, keresőalgoritmusok optimalizálásán.

Rendszeresen szerepel a techbulvársajtóban annak kapcsán, hogy csak Samsung Galaxy okostelefont hajlító használni (most éppen egy Note 3-át), mik a felesége hajlithatlan iPhone-rajongó és -fetesztnál.

A LEGGAZDAGABB DÉL-KOREAI:

LI KUN HI (71) – 11,5 MILLIÁRD DOLLÁR

A Samsung elnöke, a cégalapító Li Bjung Cshul harmadik fia. 1987-ben vette át a céget, aminek éves bevétele azóta a 39-szervesre nőtt, és ma Dél-Korea bevételének 20 százalékát adja. Közben mintegy melíkesen legyőzte a tudrákat, amit 2000-ben diagnosztizáltak nála. 2008-ban egy 5 milliárd dolláros adócsalási és korrupciós ügyben három év felfügesztett börtönre ítélték, de később a dél-koreai elnök személyesen adott neki amnesziát. A Samsung élén nemcsak a szórakoztatóelektronikában és a mobiltelefonában vitte a csúcson a céget, de a vállalat többek között a világ legnagyobb hajdópítője, nyakig benne van a fegyvergyártásban, Ázsia egyik legjelentősebb egészségbiztosítója és reklámcége is ebben. A családja kezében van Dél-Korea legnagyobb bankja, a fél-papír- és élelmiszeripara, és a legkiterjedtebb kiskereskedelmi üzletlánc. Rokoni kapcsolatak fűzik a második legnagyobb dél-koreai cégbirodalom, az LG tulajdonosi családjához is.

1996 óta a Nemzetközi Olimpiai Bizottság tagja, minden követ megmozgat, hogy a '88-as szöuli után újra olimpiát rendezhessen Dél-Korea. Két elbukott kísérlet után a 2018-as téli játékokra már sikeresítette Phjongcsang pályázatát.

A LEGGAZDAGABB INDIAI:

AZIM PREMDZSI (68) – 12,9 MILLIÁRD DOLLÁR

India legnagyobb szoftvercége, a Wipro elnöke és 56 százalékos tulajdonosa. A vállalatot az apja alapította a második világháború után, eredetileg szappant és napraforgókat gyártott (a név is ezt tükrözi: Western Indian Vegetable Products). Azim 22 évesen, apja hirtelen halála után, amerikai egyetemi éveit megszakítva vette át a céget. A Wipro először a gépgyártás, majd a nyolcvanas években a számítástechnika fejére kormányozta. Rengeteg legenda kering róla, kezdve attól, hogy repülőn csak turistaosztályon hajlandó utazni, addig, hogy – meglepetéssére megjelent – akár 6-7 órás felvételi interjüköt is tart. 2010-ben 2 milliárd dollárt adott az indiai kormánynak az ország oktatási rendszerének megformálására; ugyanebben az évben magánegyetemet alapított, ahol az összes diájk teljes ösztöndíjjal, tanyáj nélkül tanulhat.

A LEGGAZDAGABB JAPÁNI:

SZON MASZAJOSI (56) – 14,4 MILLIÁRD DOLLÁR

A Softbank alapítója, amely egyrészt Japán harmadik legnagyobb mobilszolgáltatója, másrészt a harmadik legnagyobb amerikai mobilcég, a Sprint Nextel tulajdonosa is. Emellett a legaktivabb befektetőcég a technológiai szektorban, több mint ezer cégeből van kisebb-nagyobb tulajdonrész. A legsikeresebb befektetése az Alibaba-ban, Kína legnagyobb online webáruházában van jelenleg, aminek 2014-re tervezett tözsdei belépése többmilliárdos bevételel készülhet Szon számára. Aki egyébként a dotcom-lu éveiben 70 milliárdra becsült vagyónával a világ leggazdagabbjának számított. Soha senki nem veszített még olyan rövid idő alatt annyi pénzt a történelemben, mint Szon az ezredfordulón.

A CHIP KEDVENCE:

ELON MUSK (42) – 9 MILLIÁRD DOLLÁR

Bár Musk „csak” a 20. a leggazdagabb az IT-milliárdosok listáján, az idei év egyértelműen róla szólt, vele foglalkozik a legtöbbet a média, látnoki (zsarnoki) képességeit sokan műris Steve Jobs-hoz hasonlítják.

A PayPal megalapításával és eladásával lett dúsítás, majd a SpaceX űrcég és a Tesla elektromosautó-gyár megalapításába és felkutatásába fektette. Álma a Mars-utazás, amit a SpaceX-szel még a saját életében szeretne megvalósítani. Dél-afrikai születésű, a sorkatonaság elől menekült Kanadába, majd onnan költözött Kaliforniába, hogy forradalmassítsa az autóipart, és a NASA legfontosabb partnere legyen – az orosz Szovjuzok helyett saját fejlesztésű űrhajójával látja el a nemzetközi űrállomás utánpótlás-szállító feladatait.

Musknak akadtak már nehéz pillanatai – volt, hogy a vállalkozásai éppen csak nem mentek csödbe –, jelenleg azonban a Tesla-szárnyal a legújabb e-autójával, a Model S-sel és a SpaceX-szel is egyre közelebb kerül az álmaihoz.

Legutóbb azonban a kedélyeket, hogy felajánlotta az amerikai kormánynak egy vákuumos szupervonat, a Hyperloop megépítését – szerinte ez sokkal olcsóbb és gyorsabb lenne, mint a kormányzat által tervezett kaliforniai szuperexpressz. Hogy az elkezdetes életképes-e, azt már a jövő dönti el, minden esetre Musk esetében aligha beszélhetünk önbizalomhiányról... Nem véletlen, hogy Robert Downey Jr. róla mintázta Tony Starkot, a Vasember-filmek feltaláló, playboy karakterét. A film második részének több jelenetét is a SpaceX hangárjaiban forgatták, az egyik jelenetben szerepel is, mint a szuperhős Tony Stark üzlettársa és barátja.

ÚJ ESZTENDŐ, új védelem



Megjelent az ESET védelmi programjainak legújabb generációja. Ugyan a külsejében kevés változás történt, de a védelmi képességei sokat fejlődtek.

Akülső jegyekben speciális annyira kevés változás történt, hogy a legfeltűnőbb és egyben legkomolyabb átalakítás a program ikonját érte. A fömenüben szinte csak a verziószám tér el az ESS 6-tól, valamint megjelent a *Gyakran használt elemek* lista táján a *Játékos üzemmód*. Az tehát biztos, hogy aki használta a korábbi generációt, könnyedén kiismeri magát a legújabb változaton is. A keresőmotorban viszont lényegesen komolyabb változtatásokat hajtott végre az ESET, számos modult továbbfejlesztettek vagy átterveztek, és akadnak egészen új védelmi vonalak is. Ezekből némelyik szinte teljesen feltünésszerűen dolgozik – legalábbis amíg nem érzékel valamilyen kártevőt.

A viruskeresést több ponton is megerősítették. Javult a kártevőkeresés automatizálása és időzítése, hogy a lehető legalaposabb legyen a vizsgálat, de ne terhelje a számítógépet, amikor azt használnánk. A rendszer ezentúl már telepítése megkezdése után elvégzi az első keresést, hogy kiszűrje azokat a kártevőket, amelyek éppen a biztonsági csomagok telepítésének akadályozásával próbálnak biztosítani a túlélésüket. A konkrét víruselhárítás is fejlődött minden téren, de különösen sok figyelmet fordítottak a rootkiteltávolítás erősítésére, mivel ezek a legnehezebben felfedezhető és eltüntethető kártevők.



A program kezelőfelülete továbbra is könnyen átlátható, de a legfontosabb funkciókat (pl. a Játékos üzemmódot) könnyen elérhetjük

Valamint a viruskeresők egyik kulcsfontosságú eleme, a heurisztikus keresés is új modellal bővült, amely bináris fordítással vizsgálja a gyanús elemeket, ezzel csökkentve az esélyét, hogy egy még ismeretlen rosszindulatú kód átjut a védelmen. Bár nem hagyományos kártevők, de egyre több gondot okoznak az adathalász levelek és oldalak, így ezek szűrése is szigorúbbá vált.

Ugyan a motor javításának számít, de a felhasználók számára is feltűnőbb a tűzfal kezelésének továbbfejlesztése, ezentúl ugyanis már az értesítő ablakból vagy a tűzfal naplójából is készíthetünk szabályokat és kivételeket, és az ideiglenes IP-feketelistá is könnyebben kezelhetővé vált. Szintén sokoldalúbb és könnyebben irányítható lett a cserélhető adathordozók kezelése és blokkolása.

Technológiai premier

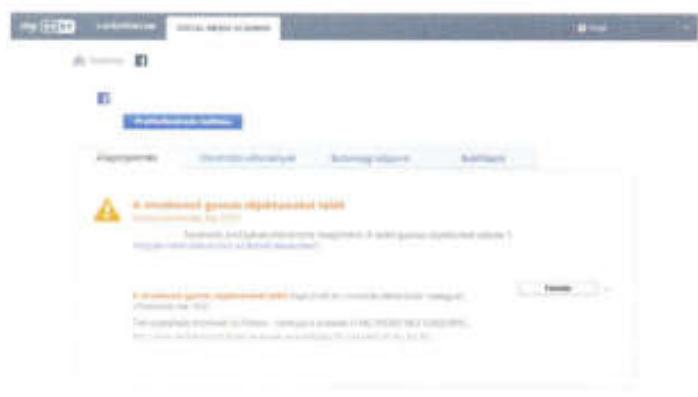
A számos apróbb-nagyobb fejlesztésen túl három teljesen új technológiával is találkozhatunk az ESET legújabb biztonsági programjában. Ezek a *Továbbfejlesztett memóriaellenőrzés*, az *Exploit blokkoló* és a *Sebezhetőség elleni védelem*.

Az Exploit blokkoló, ahogy nevéből is kitalálható, a különféle exploit támadásokat hivatott megállítani. Alapvető biztonsági szabály, hogy minden legyen friss a rendszerünk és minden alkalmazása, de az is közismert tény, hogy egyes programok különösen sérülékenyek. Hiába zárnak be a készítőik számos rést, a hackerek és viruskészítők minden újabbakat találnak például a böngészőkben és azok kiegészítőiben, PDF-olvasókban, e-mail kliensekben. Ezeket használják ki az úgynevezett o. napi támadások. Az Exploit blokkoló egy újabb védelmi vonal, melyhozzá ezen programok és a támadók között. A rendszer a hagyományos kártevő-felderítést egy kis csavarral fejleszti tovább: a gépünkön zajló folyamatokat figyeli, olyan viselkedés után kutatva, amely leginkább (vagy kizárolag) a o. napi támadásokra jellemző. Amennyiben ilyenre bukan, alaposabban elemzi a folyamatot, és ha gyantásnak ítéli, azonnal leállítja, és a rá vonatkozó metaadatokat feltölti a LiveGrid felhőszolgáltatásba. Ott az adatokat tovább elemzik, majd felhasználják az ESET reputáció-

alapú szűrési rendszeréhez, így a 0. napi támadásokra is gyorsabban és jobban reagálhat a védelem.

Hasonló módon, egy már meglévő szolgáltatást egészít ki a Sebezhetőség elleni védelem, ami a tüzfalat erősíti meg az ismert hálózatos sérülékenységek felismerésével. A széles körben használt hálózati protokollok ismert, de még javítatlan, vagy frissen felfedezett sérülékenységeinek kihasználása kedvelt módszere a kiberbűnözöknek. A Sebezhetőség elleni védelem ezeket a hibákat és hiányosságokat gyűjti össze a közzétett információk alapján, és a cégtől különösen a kihasználásukra épülő támadásokat felismerje és megállítsa. A védelem automatikus, mivel felhasználói beállítása komolyabb szakértelmet kíván, de ha szükségesnek vélük, felülbírálhatjuk a rendszert a Bedellitások menü Hálózat csoportjában a Személyi tűzfalat, majd pedig az IDS és további beállítások vagy az IDS-kivételek lehetőséget választva.

Ahogy a különféle malware-ek egyre fejlettebbek lesznek, egyre inkább képesek kijátszani a védőprogramokat. Ez tulajdonképpen egy fegyverkezési verseny: a vírusirtó-készítők elemzik a vírusokat, trójaiakat és egyebeket, hogy jobban felkészítse rájuk a védőprogramokat, mik a víruskészítők elemzik a biztonsági programokat, hogy kiderítse, hogyan tudnak átcsüsszanni a hálójukon. A Továbbfejlesztett memóriaellenőrzés a hagyományos kártevővédelem kiegé-



A Social Media Scanner ismerőseink hírfolyamát is ellenőrzi gyanús fájlok után; érdemes öket értesíteni a találatokról

ESET-TÖRTÉNELEM





VÍRUSVÉDELEM kereszttűzben

Banki trójaiak vagy NSA-kémprogramok – gépünk védtelen ellenük, ha nem találunk megfelelő biztonsági csomagot.

CLAUDIO MÜLLER/GYÖRI FERENC

Legalább évente egy alkalommal mindenki fel kellene tennie a kérdést: még megbízhatok a védelemben a gépemen? Elég az ingyenes szimpla víruskereső, vagy inkább vegyek teljes csomagot? A válasz főként attól függ, melyik keréső képes észlelni és blokkolni a legújabb banki trójákat és az NSA nemrég nyilvánosságra került trójai programját, a Genie-t. Részben pedig attól, hogy ezért a védelemről cserébe mennyire fogja vissza a védelem gépünk teljesítményét – no meg attól, van-e pénzünk fizetős programra. Az utolsó kérdést mindenki magának kell megválaszolnia, az első kettőre viszont az AV-Test segített választ találni, amely 11 biztonsági program alapos vizsgálatát végezte el.

Első látásra a biztonsági csomagok alig változtak. A keresőmotorok nagyjából változatlanok, nem történt igazán komoly technológiai áttörés a legutóbbi (2013. februári számunkban közölt) tesztünk

ótá. Inkább csak a nevekben (G Data CloseGap) és a megjelenésben (Windows 8-stílus) történtek látványos változtatások. De természetesen az új generáció nem csak az évszám átirásával jött létre; a védelmi csomagok számos kisebb és nagyobb frissítést kaptak mind a felderítési módszereik fejlesztésére és szinten tartására, mind az erőforrásigényük csökkentésére.

A teszt tanúsága szerint az ismeretlen kártevők felderítésében nagyon kiegjenített a mezőny. A felderítési arány minden programnál közel 100%. Egyedül az Avira maradt le a többiektől, mivel a 70 felhasznált kártevből 4 is átjutott a védőhálóján. Az egyetlen „újone” a tesztben a G Data. Eddig a cég két külső keresőt használt, a BitDefenderét és az Avastét. Az új kiadásban utóbbit felváltotta egy saját tervezésű motor. Bár ez mindenképpen helyes lépés a cégről, a CloseGap nem hoz komoly újdonságokat. Ugyanúgy

vírusdefiníció-alapú felismerést használ heurisztikus és viselkedés-alapú elemzéssel kiegészítve, mint a többi versenyző. Azonban a teszt során megmutatta a dupla keresőmotor előnyét: az ismeretlen kártevők 100 százalékát azonosította.

A nagy felderítési arány régebben együtt járt a gyakoribb téves riasztásokkal, de ez a helyzet mára megváltozott. Egyedül az F-Secure vádolt meg négy alkalommal is olyan ártatlan programokat, mint például egy adatmentő alkalmazás. Ezért nem lehetett a legjobb a kártevők elleni védelemben, holott szintén 100 százalékát állította meg az ismeretlen kártevöknek. Hét csomag azonban minden vaklármára nélküli tette a dolgát. Továbbra is van hova fejlődni a fertőzött számítógépek megtisztításában. Ugyan minden biztonsági csomag felismerte az összes kártevőt, ám egyik sem volt képes mindegyiket eltávolítani. Ilyen helyzetben csak a különféle LiveCD-k segíthetnek, amire mindegyik program felkészült. A víruskeresők készítői erről is gondoskodtak: vagy a programból, vagy letöltött képfájlok ból készítetünk Live rendszert DVD-re és USB-memoriára is.

Nagyobb biztonság kiegészítő funkciókkal

A kártevő-felderítés a legfontosabb számítógépünk biztonságának szempontjából, de más funkciók is sokat segíthetnek. A tesztelt programok közül három (a BitDefender, az F-Secure és a Kaspersky) bank móddal rendelkezik. Ezt használva a védelem felismeri, ha egy netbank belépési oldalát hívuk be egy böngészőbe, és automatikusan vagy jóváhagyásunk után egy biztonságos böngészőben nyitja meg a lapot. Ezenkívül a bank weblapjának címét is lementhetjük a programba, hogy ezzel elejté vegyük az adathalász támadásoknak. A biztonságos böngésző egy saját, elzárt környezetben (sandbox) fut, így más alkalmazások nem férhetnek hozzá az adataihoz. A Kaspersky emellett virtuális billentyűzetet is beépített a programjába, a leütésfigyelő programok kijátszására.

A BitDefender egy jelszószéfet is ad biztonsági csomagjában, ahogy a Norton és a TrendMicro is. Ezt használva jelszavainkat biztonságosabban, kódolt formában tárolhatjuk. A TrendMicro még ennél is tovább megy egy lépéssel: ha beviszünk a rendszerbe egy hitelkártya- vagy telefonszámot, az megakadályozza, hogy azt akaratlanul megosszuk a weben, e-mailben vagy azonnali üzenetben. A BitDefender fontos kiegészítő eleme a sérülékenység-vizsgálat, amely a gépünkre telepített programokat ellenőrzi, hogy felmérje, melyiket szükséges frissíteni. Ez különösen hatékony megelőző módszer, mivel az elavult alkalmazások foltozatlan biztonsági részei a víruskészítők kedvelt támadási pontjai. Ugyanezt kinálja a Kaspersky és a McAfee alkalmazása, sőt még az Avast ingyenes programja is, bár utóbbi esetben az automatikus frissítés csak a fizetős verzióhoz jár. Az ESET csomagja különösen hasznos lehet a noteszgép-tulajdonosok számára, mivel Lopásvédelem funkciójával nyomon követhetőek az elhagyott vagy ellopott notebookok.

Nemcsak védi, de gyorsítják is a gépet

Nemcsak a szoftvercsomagok képességeiben vannak nagy különbségek, de a rendszerterhelésükben is. Ezen a téren egyértelműen a Kaspersky bizonyult a legjobbnak, és ezzel az összesítésben is megőrizte, sőt megérőítette az első helyét. A védelmük teljesítménye jelentősen javult (ahogyan a jobb oldali grafikonon is látható) számos területen, mint például az Office-dokumentumok megnyitása és a letöltés. A Kaspersky minden méresben jól teljesített, ellentétben nemelyik versenytársal. A Trend Micro és a McAfee rendszervizsgálat különösen hosszú ideig tart, ahogyan az ESET-nél a fájlok letöltésekor végzett ellenőrzés vagy a McAfee esetében a sima hálózati fájlmásolás.

VÍRUSVÉDELEM A MINDENNAPI ÉLETBEN

Az AV-Test vírustesztlabor nem csupán a biztonsági csomagok víruselhárító képességeit vizsgálta, de azt is, mennyire lassítják le eközben a számítógépen az olyan minden nap feladatokat, mint a letöltés, telepítés vagy Office-dokumentumok megnyitása.

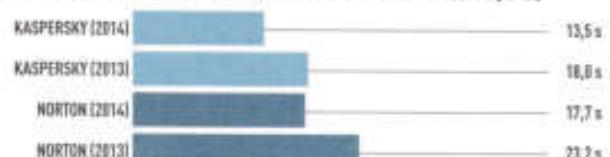
ÚJ MOTOR, NAGYOBBOB SEBESSÉG

Az újabb keresőmotorok nem csupán meghihataltak a víruskeresésben. Az előző évek eredményeihez hasznevelve a frisseket, jól látszik, hogy kevesebb erőforrást igényelnek és gyorsabban futnak. Ez különösen igaz a tesztgyűjtés Kasperskyre.

4 FÁJL LETÖLTÉSE (VÉDELEM NÉLKÜL: 28,8 S)



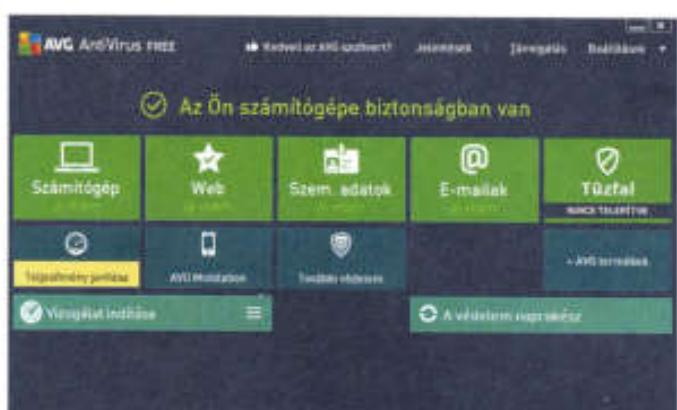
3 DOKUMENTUM MEGNYITÁSA (VÉDELEM NÉLKÜL: 11,6 S)



A kisebb érték a jobb



A tesztgyűjtés Kaspersky-csomag különösen hasznos modulja a bank mód, amelyben egy biztonságos böngésző védi belépési adatokat a kémprogramuktól



Az AVG nem csupán Windows 8-dizájnú külsejével igyekezik felhasználókat szerezni, de remek vírusvédelmi képességeivel is – és ingyenessége is sokat számíthat.

Bár eredetileg nem tartoztak a biztonsági csomagokba, de egyre gyakrabban találkozhatunk tuningeszközökkel. A rendszertisztítők (az Avira, az ESET, a McAfee, a Norton és a Trend Micro csomagjaiban) megtalálják és eltávolítják a felesleges fájlokat és regisztrációs bejegyzéseket. Az AVG ingyenes változata még gépünk elernzsére is képes, de ahhoz, hogy tegyen is valamit az alapján, már fizetnünk kell.

Nagyobb hasznát vehetjük a G Data, a Norton és a Trend Micro rendszerindítás-menedzsereinek. Amennyiben gépünk túl lassan indul el, itt beállíthatjuk, melyik program indulhat együtt a Windowszal, és melyiknek kell várnia egy keveset erre. Persze ezt megtehetjük a Windowson belül, sőt e havi CHIP-csomagunk tagjaival is. A biztonsági csomagok előnye ezen a téren, hogy ha csak ennyi tuningra vágyunk, nem szükséges újabb alkalmazást telepíteni vagy a Vezérlőpulton kutakodni – de azért ne kizárolag erre alapozzuk a döntésünket. Az ingyenes keresők ezenkívül eszköztárrakkal is szivesen bővítének operációs rendszereinket.



KASPERSKY

rünköt, amit érdemes udvariasan, de határozottan elutasítani. Mellettük szól, hogy erre már egyáltalan engedélyt kérnek, illetve az Avira végre megszabadult a napi rendszerességgel felugró önkérelmjtől.

Némelyik program felhasználói felületét is átalakították kisebb-nagyobb mértékben. Az ESET és az F-Secure csak a legfontosabb információk megjelenítésére törekszik, egyszerű külsővel, mik a McAfee a Windows 8 csempéihez igazította kinézetét, az érintékpényös irányítás érdekében. De akárhogy is nézzenek ki a védőprogramok, általában könnyen navigálhatóak, néhány kattintással megkaphatjuk a bennük érdeklő információkat, vagy módosíthatjuk a beállításokat. Egyedül a McAfee esetében futottunk bele egy kisebb problémába, ahol a Vissza gomb néha több szintet is ugrott, így oda-vissza kellett ugrálni a menüben. Remélhetőleg ezt hamarosan javítja a cégek. A többi programnál semmilyen komolyabb gondunk nem volt a kezeléssel, és idén az egyes csomagok közötti különbségek is csekélyek voltak ezen a téren.



AVG



BIZTONSÁGI CSOMAGOK TESZTJE

INTERNET SECURITY 2014

ANTIVIRUS FREE 2014

NORTON INTERNET SECURITY 2014

INTERNET SECURITY 2014

1. HELY

2. HELY

3. HELY

4. HELY

Tájékoztató ár

12 000 Ft

Ingyenes

15 000 Ft

11 000 Ft

Összpontszám

92,7

90,8

90,8

90,6

Vírusvédelem (70%)

95,0

94,0

94,2

93,8

Rendszerterhelés (30%)

87,3

81,8

82,9

80,3

VÍRUSVÉDELEM

Felmeretlen kártevők blokkolása (70 minta)	98,6%	98,6%	98,6%	100%
Ismert kártevők blokkolása (9790 minta)	99,4%	99,9%	96,9%	99,7%
Meglévő kártevők észlelése/eltávolítása (10 minta)	100%/90%	100%/90%	100%/90%	100%/90%
Távolszűrésök (92 minta)	0	0	0	4

RENSZERTERHELÉS

Víruskeresés időtartama (4,5 GB)	1:38 perc	1:59 perc	1:28 perc	2:29 perc
Időmegtagadás második vizsgálatkor	90%	90%	80%	95%
Windows-indítás/újraindítás (védelem nélkül: 26,7 s/46,5 s)	36,5 s/59,0 s	43,3 s/64,0 s	29,0 s/50,9 s	42,7 s/62,4 s
4 fájl letöltése (védelem nélkül: 28,8 s)	30,0 s	29,6 s	30,4 s	29,5 s
20 weblap betöltése (védelem nélkül: 37,9 s)	43,6 s	45,4 s	41,3 s	43,0 s
4 alkalmazás telepítése (védelem nélkül: 1:57 perc)	2:10 perc	2:33 perc	3:13 perc	3:33 perc
3 dokumentum meghajtása (védelem nélkül: 11,6 s)	13,5 s	13,8 s	17,7 s	13,2 s
Fájlok másolása hálózaton (védelem nélkül: 3:29 perc)	4:00 perc	4:40 perc	4:17 perc	4:19 perc

KIEGÉSZÍTŐ FUNKCIÓK

Bank mód	*	-	-	*
Lisztellenőrzés	*	*	*	*
Sérülékenységi elemzés	*	-	-	-
Mentőlemez készítése	*	**	*	**
Jelszószűf	-	-	*	-
Noteszgél nyomon követése	-	-	-	-
Gyerekzár	*	-	*	*
Internetes tárhely	-	-	-	-
Rendszervelezés/-optimalizáció	-	*	*	-
Rendszerindítás-menedzszer	-	-	*	-
Adattárolás	-	*	-	-
Böngészőszűrítés	*	-	-	-

*ISO CSAK A WEBBLAPTÓL TÖLTHETŐ LE

**KOHLÁTOZOTT

* Igen - Nincs



Így tesztelte a CHIP a biztonsági csomagokat

Az AV-Test vírustesztelő segítségével megvizsgáltuk a biztonsági csomagok nyújtotta védelem minőségét, és az ezzel járó rendszerterhelést.

70% Virusvédelem Egy védőprogram esetében nem meglepő, hogy ez volt a lényegesen fontosabb szempont. Ezen belül pedig az ismeretlen kártevők felismerése és a fertőzött rendszerek megtiltottása számított a legtöbbet. Az ismeretlen kártevők azért különösen veszélyesek, mivel a védelem még nem ismeri ezek virusdefinióját. Azt, hogy ezen a téren mennyire jó a keresőmotor, 70 minttával vizsgáltuk. A rendszertisztítás során pedig a védőprogramnak 10 vírus kellett megtalálnia és teljesen eltüntetnie az általuk végrehajtott változtatásokkal együtt.

30% Rendszerterhelés Ahhoz, hogy megtudjuk, mennyire lassítja le a rendszert a víruskereső működése, megmérük néhány minden napos művelet időtartamát: weboldalbetöltés, Windows-indítás, programok telepítése és Office-dokumentumok megnyitása. Mindegyik tesztet többször is lefuttattuk, hogy kiszürjük a háttérben futó folyamatok hatását.



SMART SECURITY 7	INTERNET SECURITY	INTERNET-SECURITY 2014	TITANIUM INTERNET SECURITY	INTERNET SECURITY SUITE	FREE ANTIVIRUS	INTERNET SECURITY 2014
5. HELY 17 000 Ft	6. HELY 11 000 Ft	7. HELY 9 000 Ft	8. HELY 45 €	9. HELY 14 000 Ft	10. HELY Ingyenes	11. HELY 10 000 Ft
88,3	88,1	88,0	87,1	86,5	84,1	84,1
93,6	91,2	91,0	94,2	89,9	90,0	86,7
75,8	80,9	79,0	70,4	80,9	70,2	78,1
97,1%	98,6%	100%	98,6%	94,3%	97,1%	98,6%
99,3%	99,8%	99,8%	100%	99,4%	98,5%	100%
100%/90%	100%/80%	100%/80%	100%/90%	100%/80%	100%/80%	100%/70%
1	0	0	2	0	0	1
2:09 perc	1:27 perc	1:35 perc	3:46 perc	1:51 perc	2:24 perc	3:50 perc
95%	95%	95%	0%	0%	0%	95%
30,3 s/49,2 s	47,2 s/68,6 s	39,9 s/75,6 s	35,6 s/56,6 s	32,2 s/52,1 s	40,5 s/68,7 s	32,7 s/55,7 s
87,9 s	29,5 s	29,8 s	29,6 s	30,8 s	33,1 s	29,3 s
41,7 s	49,1 s	50,6 s	48,6 s	47,5 s	48,7 s	43,2 s
2:56 perc	2:24 perc	2:34 perc	2:11 perc	2:15 perc	2:24 perc	2:36 perc
12,6 s	15,2 s	16,1 s	19,8 s	13,7 s	15,5 s	15,1 s
5:43 perc	5:15 perc	4:03 perc	4:07 perc	3:35 perc	5:37 perc	10:47 perc
-	*	-	-	-	-	-
-	*	-	-	-	*	*
-	*	-	-	-	*	*
*	**	*	**	*	*	**
-	*	-	***	-	-	-
*	*	-	-	-	-	-
*	*	*	*	-	-	*
-	-	-	-	5 GB	-	1 GB
*	-	-	*	*	-	*
-	-	*	*	-	-	-
-	*	*	*	-	-	-
-	-	-	-	-	*	*

CHIP ÖSSZEGZÉS

A tesztelt biztonsági csomagok között legtöbbször csak apró különbségek voltak a vírusvédelem területén. Így akármelyiket is választjuk, nem döntünk rosszul. Komoly eltéréseket inkább a rendszerterhelésben és a kiegészítő funkciókban találtunk. Táblázatunkban utóbbiakról is jó áttekintés található.

Tesztgyőztes Egyértelműen a Kaspersky Internet Security volt a teszt legjobbja. Tőle számithatunk a legnagyobb biztonságra, ugyanakkor a legtakarékosabban bánik számítógépünk erőforrásait. Ráadásul hasznos kiegészítő funkciókkal is felruházta, például biztonságos böngészővel. Szolgáltatásban egyedül a BitDefender utasítja maga mögé, mint a teszt legsokoldalúbb csomagja – de mind sebességen, mind védelmi képességekben elmarad tőle.

Legjobb vétel Elég valószínűnek tűnt, hogy ez a titulus az egyik ingyenes biztonsági rendszert illeti, amennyiben képes lesz elfogadhatóan teljesíteni a védelmi teszteket. Az AVG nemcsak elfogadhatóan teljesített, de a második legjobb lett ezen a téren. De ingyenessége miatt a komolyabb kiegészítő funkciókról le kell mondaniuk. ■



XBOX ONE VS PLAYSTATION4

A nagy konzolháború



8 éve az Xbox váratlanszerű győzelmet aratott, és minden téren megelőzte a PS-t. Aztán a nyertes szép lassan elkényelmesedett...

BÉNYI LÁSZLÓ

Bényi László „Grath” a videojáték-piac hazai szakértője, rengeteg időt töltött a konzolokkal. Rendszeresen vendége az amerikai játékkiallításoknak, többször tudósított a Tokyo Game Show-ról is.

T-fronton az év vége egyik kiemelkedő eseménye az új játékkonzolok megjelenése volt. A PS4 az amerikai és a nagyobb európai piacokon november 15-én jelent meg, az Xbox One ezt egy héttel később követte. Ennél érdekesebb a hazai helyzet: a Sony gépe december 13-ától vásárolható meg, a Microsofté viszont hivatalosan majd csak 2014 második felétől.

A CHIP beszerezte mind a két gépet, és felkérte a téma egyik legismertebb hazai szakértőjét, hogy már most minden téren alaposan vessze össze őket.

Új fekete dobozok – a kisebb a zajosabb

Egyik cég sem mert igazán radikális megközelítést alkalmazni a gépek külső megtervezése terén, így a konzolok viszonylag unalmas fekete, szögletes téglák lettek – talán a PS4 nemileg modernebbnek tűnik ferde felépítésével. Az is mindenkiéppen a Sony mellett szól, hogy az új PlayStation jóval kisebb, mint vetélytársa, még úgy is, hogy a tár belül kapott helyet, az Xbox One pedig elődeihez hasonlóan különböző tápegységgel rendelkezik. Ennek a kompaktságnak azonban van egy negatív következménye is: a PlayStation 4 sokkal han-

gosabb lett, mint az Xbox One. Az előző generáció évekig nyüzött, már-már porszívószerűen hangos tagjaihoz képest persze még halknak is tűnhet, de mik az Xbox One akkor is teljesen csendes, amikor lemezről installálás közben valami látványos játékkal játszunk, a PS4 már bootolásnál hallható, és amikor egy-egy csöndesebb pillanat van, mondjuk a Battlefieldben, akkor is halljuk a bűgést a háttérben. Mindkét hardver rejtelő gombokkal várja a játékosokat – a lemezt kidobató gombot például jó ideig kellett keresnünk.

Elaludt a Microsoft, óriási Sony-fölény?

Persze a dobozknál lényegesen fontosabb, hogy mi van benneük, milyen hardverrel kell dolgozniauk a fejlesztőknek. Felületes tanulmányozás esetén szinte megegyezik a két hardver: az AMD-vel közösen készített processzor minden gépen nyolcmagos, ugyanúgy Radeon-mellékág a videokártya, és még a RAM mennyisége is meggyezik, 8 GB van minden gépen. Kicsit mélyebbre ásva természetesen előjönnek a különbségek: a PlayStation két területen rendelkezik számottevő előnyökkel. Noha a két processzor teljesítménye között lényeges különbség még nincs, a videokártyáknál már tettek teljesítménybeli eltérés mutatkozik: az elméleti számolási maximum a PS4 esetében 1,84 Tflop, míg ez a szám az Xbox One esetében 1,31 Tflop. A másik igen fontos különbség a memoriában rejlik: hiába a 8 GB mennyisége minden gépen, a PS4 által használt GDDR5 memória sávszélessége 176 GB másodpercenként, míg az Xbox One-ban használt DDR3 memoriáé mindössze 68,3 GB/s.



ONLINE BOLTOK: BOTRÁNYOSAN DRÁGA JÁTÉKOK

Mivel éppen elindult konzolokról van szó, az talán nem meglepő, hogy viszonylag kevés tartalom érhető el rajtuk – az viszont mindenki furcsa, hogy ezeket ömlesztve, kaotikusan tátalják. Főleg az Xbox Live Store-ban érhetetlen ez, itt ugyanis semmilyen szűrőt nem kapunk, ráadásul fent vannak amúg nem letölthető játékok is. Mivel az Xbox One hivatalosan nem kapható Magyarországon, így magyar bolt sincsen – tehát angol, amerikai, német vagy valami hasonló, támogatott országra kell migrálnunk azonostónkkal, ha használni akarjuk az online boltot. PS4-en nincs ilyen gond, ott már a



Abban, hogy megtippeljük, mindez a gyakorlatban mekkora eltérést fog jelenteni, fejlesztői becslésekre és a némileg félrevezető PC-s benchmarkokra (a konzolok architektúrája sok téren eltér a bolti PC-s alkatrészektől) lehet támaszkodni: előbbieknél alapján körülbelül 30-40 százalékra tehető a PS4 erőfölénye. A megjelenéskor persze mindenből kevés látszik – a Ryse látványosabb, mint PS4-en bármilyen multiplatform játékok viszont PS4-en vagy gyorsabban, vagy nagyobb felbontáshoz futnak. Ez utóbbi vélhetően annak tudható be, hogy ezeket a játékokat két éve kezdték el fejleszteni, körülbelül megtippelve a majdani konzolok teljesítményét, a PS4 vélhetően kicsit e fölött, az Xbox One kicsit ez alá, és már nem jutott idő az optimalizálásra. A korábbi konzolgenerációkból szerzett tapasztalatokat leszürve azt jósolhatjuk, hogy a multiplatform játékoknál vélhetően nem lesz nagyon lényeges eltérés (persze az 1080p felbontás megfelelő méretű téren igenis lényeges előny a 720p-hez képest), egyszerűen jobban fognak futni, viszont az exkluzív játékok között vélhetően óriási lesz a PS4 előnye. Főleg, amikor a Sony technológiáig is kiemelkedően tehetséges fejlesztőcsapatai (Naughty Dog, Sony Santa Monica, Quantic Dream) is megmutatják, hogy mire képesek az új hardverrel.

A kiegészítők terén egész hasonló a két gép: kapunk két-két USB portot, csak trükkösen cserélhető (és már most szüksének tűnő) 500 GB-os merevlemezt, 802.11n-ig kompatibilis Wi-Fi-vevőt, kizártan HDMI kiemenetet és természetesen Blu-ray olvasót. Ezekhez a PS4 Bluetooth 2.1-támogatást tesz, azaz gyakorlatilag minden korábbi fülhallgatóval, billentyűzettel és egyéb kiegészítővel kompatibilis a gép, az Xbox One pedig HDMI bemenetet. Ez eredetileg a kábeltevés vevőegységeknek lett kitalálva, hisz az Xbox One ezeket is képes kezelni, új megközelítésű tévézés lehetőségét felvillantva (a kinti beszámolók alapján nem sokan használják ezt); mivel nálunk ez nem működik, így legfeljebb arra jó az egész, hogy bármilyen akár PS4-öt is – az Xboxon keresztülvezessünk, egy HDMI bemenet megspórolva a tévéen.

Beépített hangszóró, zseniális force feedback

Az új generációs konzolok természetesen némileg megújult kontrollereket is hoztak – a Sony sokkal nagyobbat lépett előre, mint a Microsoft, de azt nem állítjuk, hogy egyértelműen sikerült megelőzi versenytársukat.

A PlayStation 4 kontrollere nemcsak alakot váltott „meghizadt”, de méretét tekintve is sokkal nagyobbat lett. Az irányítót – a géphez mellékelt – USB-kábellel lehet tölni, ráadásul különleges ajándék-

cikk írásának pillanatában, a magyar premier előtt is működik a bolt, csak épp a szokásos megkötésekkel: semmilyen nemjátékos applikáció nem érhető el (még egy nyamvadt YouTube sem), és az árak is botránnyosan magasak a lemezes verzióhoz képest, a Sony saját címei például 21 ezer forintos áron töltethetők le. Xbox One-on a Microsoft programjai – fontról váltva – 16 500 forint környékén vannak; de a független kiadók programjai között is mindig van néhány ezer forintnyi drágulás PlayStation 4-en. Hangsúlyozzuk, ez csak a letölthető verzióra igaz, a lemezes változatok ugyanannyiba kerülnek.

ként PS3-on és PC-n is minden további nélkül használhatjuk. A legfontosabb gombok elhelyezkedése változatlan, egyedül a kontroller közepén vannak nagyobb változások. A legszembetűnőbb, hogy az irányító közepén megjelent egy érintőfelület. Ez kevésbé preciz, mint mondjuk egy mobiltelefon képernyője, de különböző irányokba való suhintaikkal extra funkciókat aktiválhatunk, afféle második D-padként használva (melegítősen kevés játék használja elegendőre, nem tudjuk, hogy a fejlesztők mit tudnak kihozni ebből). Szintén pozitívum, hogy egy hangszóró is helyet kapott a kontrolleren, amit néhány játék igen hangsúlyosan használ ki: a Killzone-ban innen halljuk az audionaplókat, a Resogunban pedig parancsaink, illetve a figyelmeztető üzenetek szólnak ebből.

Akad azért néhány fekete pont is: az Options, illetve Share gombok (előbbi tulajdonképpen a Start gomb átnevezve, utóbbi pedig a kép-, illetve videolopást aktiválja minden játékban) új pozíciója cseppet sem esik kézre, és ami még szorosabb, hiábá lettek jobbak a ravarások az előző verzióhoz képest, e téren még mindig óriási az Xbox-kontroller előnye. A kontroller hátulján egy méretes LED-es kijelző is helyet kapott, ami változatos színben tündököl – de mivel ez a tévé felé áll, maga a játékos mindenből semmit nem lát; csak azt veszi észre, hogy a kontroller a vártnál hamarabb lemerült.

A Sony vezérlője kinál több extrát: beépített hangszóró, LED-es kijelző, videorögzítő gomb, érintőfelület – csak legyen, ami kihasználja ezeket



Az Xbox One irányítója jóval kevesebbet változott a generáció-váltás során; legalábbis ránézés, első megfogás alapján. Az minden-képpen jó, hogy a D-pad most már használható, kellemes klikkeléssel jelzi, ha teljesen lenyomtuk; kiváncsian várjuk, hogy a mikrokapsolák itt is megadják-e majd magukat néhány vadabb meccset követően, mint a C64-es joystickok. A középső gombokat itt is átnevezték, a View csak nevében különbözik a korábbi Back gombtól, a három vonallal jelölt Menu gomb viszont új funkciót kapott. Gyakoriatlag a PC-s jobbklikknek fogható fel a működése: bármin is nyomjuk le, felvillan az azzal kapcsolatos összes lehetséges parancs. Az Xbox One kontroller igazán nagyon azonban belül fejlődött, a force feedback terén. Az egész irányítót telerakták motorokkal, melyek hihetetlenül változatos rezgéseket képesek kiadni maguktól, akár lokalizálva egyik vagy másik oldalra, vagy akár csak egyetlen ravaszra. Sajnos viszonylag kevés fejlesztő foglalkozott ennek kihasználásával, de például az autósímulátor Forza felelmetesen sokat kihoz belőle: érezni minden egyes motorbőgetést, padkára felhajtást, megcsúszó kereket, nekünk koccanó végelytársat! A kiegészítő funkciók terén azonban érezhető a Microsoft lemaradása: csak 2014-ben jön az update, amellyel PC-n is használhatjuk majd a kontrollert, nincs külön gomb a videolopásra, ráadásul, amíg nem veszünk huszon-egynéhány euroért egy töltethető akkut, addig elemekkel kell szórakoznunk – ami főleg azért lehet idegesítő, mert azt egyszerűen sehol nem jelzi ki a gép, hogy milyen az épp aktív kontroller töltöttségi állapota.

OS: Fapados PS4, bétás Xbox One?

A két konzolt bekapcsolva szinte teljesen eltérőnek tűnik minden – néhány napot eltöltve velük azonban elég sok párhuzam elővillan a megjelenésbeli különbségek mögött. Mindkét gép például még nagyobb figyelmet fordít a szociális életre, a barátainkkal való interakcióra, a multitaskolásra, és bár egyelőre – és sajnos ez is közös a két gépen – gyerekcipőben jár, a streamelés, a videók készítése is fontos szempont volt az operációs rendszerek megtervezésekor.

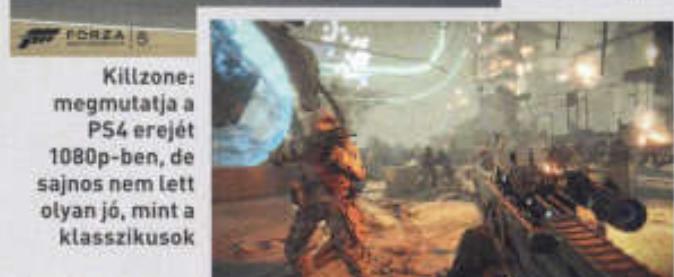
A PS4 menüje a PS3 rendszerének, az XMB-nek a továbbgondolt változata, lényegében két vizsgintes csíkból áll. Az Xbox One ellenben már első ránézesre is egy tabletos Windows 8-at idéz, hisz minden játék, minden app, minden barát vagy minden achievement egy téglalap alakjában jelenik meg.

Mindkét gép rendelkezik egy kiemelt szerepet kapott hírfolyammal, ahol a barátlistánkon levőkkel kapcsolatos híreket láthatjuk: ki milyen új barátot vagy achievementet szerzett, milyen videót osztott meg, mivel játszanak. Mivel ezeket ömlesztve kapjuk, amennyiben sok barátunk van a listán, néhány nap után már nem olvasunk vissza – erre megoldást Xbox One-on az jelent, ha valakit előléptetünk „kedvenc” státuszba (hozzájuk egy szűrt hírfolyam jár). PS4-en egyelőre nincs ilyen lehetőség, ott viszont az hasznos nagyon, hogy egy-egy játék adatlajára kattintva látjuk az arra az adott programra vonatkozó hírfolyamot is.

Ami az egyéb funkciókat illeti, a PS4 végre megkapta az univerzális chatelés lehetőséget, amiért PS3-on már évek óta könyörögtek az emberek. Xbox 360-on pedig sikerült kicsit elrontani ezt a lehetőséget. A Skype mellett ugyan van klasszikus partychat is, ám ez jelenleg hibásan működik, jóval több munkát igényel, mint az előző konzolon, ahol gyakorlatilag két gombnyomással bárkit meghívhatunk beszélgetni. Az érthetetlen dolgok listáját gazdagítja az Xbox One-on néhány korábbi hasznos dolog elhagyása, például egyszerűen nem lehet megnézni a merevlemez tartalmát, törölni mentett állásokat vagy letöltött extra tartalmakat, és már nincsenek értesítések arról sem, ha egy barátunk bekapcsolja gépét.



Forza 5
(Xbox One):
az új részt a
népszerű
autós műsor,
a Top Gear
bermondi
kommentálják



Killzone:
megmutatja a
PS4 erejét
1080p-ben, de
sajnos nem lett
olyan jó, mint a
klasszikusok

KÖZEPES EXKLÜZÍV CÍMEK – TÖBBET VÁRTUNK!

A konzolok mellett legfőbb érv mindig is a gyártó által kiadott – vagy legalábbis megvásárolt – exkluzív játékok magas minősége volt. Az eredeti Xboxot gyakorlatilag a Halo elvitte a hátán, a Nintendo még ma is milliókat ad el egy-egy Marióból és Pokémonból, a Naughty Dog stúdió pedig szinte önmagában kötelezővé tette a PS3-vételt. Ezúttal hiába a minden korábbinál nagyobb marketinghadjárat és médiafigyelem, a megjelenésre sajnos senkinek nem sikerült összehoznia kiemelkedő, majdán éveken át emlegetett játékokat.

REMEK ÚJ FUNKCIÓ – KÁR, HOGY MÉG NEM TÖKÉLETES!

Igen érdekes dolog összehasonlítani a PlayStation 4, illetve az Xbox One jelenlegi videókészítési képességeit: gyakorlatilag mindegyik félön van csak kész, nagyjából ugyanaz a végső terv, ám ennek ellenére alig van olyan funkció, amely jelenleg mindenki gépen elérhető lenne ami közös, hogy a videókat 720p-ben készítik a gépek, és azokat barátaink a konzolon át streamelve meg is tudják nézni. PS4-en tűnik nemileg átgondoltabbnak a dolog, mégpedig két okból kifolyólag: a kontrolleren helyet kapott egy külön erre rendszeresített gomb, illetve egy videó maximális hossza 15 perc lehet, szemben az Xbox One öt percével. PS4-en a készített videót feltölthetjük Facebookra ligaz, ebből a Facebook tömörítése borzalmas minőséget varázsol), a képeket pedig emellett Twitterre is felhőhetjük. PS4-en már működik az is, hogy Twitchen vagy Ustreamen keresztül élőben közvetitsük azt, ami a képernyőnkön történik.

Xbox One-on ezek a funkciók jelenteg minél hiányosnak, valamikor jövő év elejére tervezik őket bevezetni (kivéve a képlopást, azt valószínűleg nem veszik át), a YouTube-ra való közvetlen feltöltéssel együtt, ami PS4-en is pár hónapon belül várható. Itt is van azonban néhány nagyszerű megoldás, amit majd a Sonynak lesz érdemes átvennie: Ilyen például az, hogy a megvágott videókat néhány gombnyomással feltölthetjük Skydrive-ra .mp4 formátumban, ahol aztán már PC-re letölthető azt kezdünk velük, amit akarunk. A másik fontos dolog az Upload Studio nevű program, amellyel a letöltött videóinkat lehet vágni, összeilleszteni, effektezni, a Kinecttel magunkat videókommentátorként belevágni publikálás előtt, közvetlenül a konzolon. Szintén hasznos dolog, hogy amennyiben a Kinectnek kiadjuk a hangparancsot („Xbox, record that”), a gép minden menüből turkálás, leállás, bármilyen hajcímő nélküli rögzít az elmúlt 30 másodpercet, ami tökéletes megoldás egy jó előzetést, gólt, akciót követően.

KINECT: NEM SOKAT ÉR A 30 EZER FT-OS PLUSZ

A Microsoft sok érhetetlen bejelentést tett tavasz óta az Xbox One-nal kapcsolatban, melyek nagy részét a hatalmas nyomás miatt visszavonják. Egyetlen népszerűtlen dolog maradt csak érvényben, mégpedig az, hogy a gépet kizártól a Kinect mozgásérzékelő kamerával egybecsomagolva lehet megvenni, ami gyakorlatilag egymagában felelős a száz eurós pluszköltségért. Sajnos ez nemcsak előre tünt rossz döntésnek, de a gyakorlatban sincs szinte semmi értelme. Alig akad játék, ami kihasználná a kamerát, és ezek nagy része rāadásul nem is működik jól. A menüben való irányításra használható ugyan, de erre a kontroller meg mindig jobb megoldás. Így aztán maradnak a hangparancsok, amelyek ugyan kellemesen sci-fi érzetűnek hatnak az első napon, de ezt követően legfeljebb a félperces klip felvételét hoztuk elő ezzel. (Egy limitált hangvezérlés PS4-en is működik, ha van kameránk, ám ez még kevésbé precíz, mint a Kinect.)



MULTIPLATFORM JÁTÉKOK – PC-N MÉG MINDIG SZEBB?

Hiába a megannyi extra funkció, letölthető app, és még inkább a beigért multimédiás forradalom (amelyekből amúgy itthon szinte semmi nem érhető el egyelőre), mind az Xbox One, mind a PlayStation 4 elsősorban játékgép. Ha valaki az utóbbi negyed évet direkt digitálisan elzárkózva töltötte, és semmilyen platformon nem játszott, annak fantasztikus lesz a játékfelhőzatal, elvégre a multiplatform címek között óriási ászok vannak: FIFA és Call of Duty, Battlefield és Assassin's Creed, Need for Speed és NBA 2K. Ha azonban valaki valamelyik korábbi konzolon, néhány PC-n már beleköstolt ezekbe, akkor nagy előrelépést nem feltétlenül vesz észre. Igaz, magasabb felbontásban, jobb framerate-tel futnak a programok elsősorban PS4-en, van minden néhány új effekt, szebben vannak bevilágítva, de az előrelépés csak nagyrént keltent nagyságrendi különbséget; olyan, amiért megérne új gépre váltani, amiért megérne alsó hangon is 130 ezer forintot kiadni.

Egy program van, ahol tényleg azonnal észrevehető és félelmetszen durva az előrelépés, ez pedig a Battlefield 4. Igaz, nem éri el az ultra fokozaton futó PC-s változat látványvilágát, de Xbox 360-hoz, PS3-hoz képest ég és föld a különbség. Rāadásul a látványvilág csak egy dolog – ennél a programnál még nagyobb vonzerő jelent, hogy az online háborúk is megnőttek: 24 helyett 64 fő tudkozhat a térképeken, jóval vadabb küzdelmeket, nagyobb pusztitást, és persze maradandóbb élményeket okozva.



FIFA14: Mivel az Xbox One hivatalosan nem kapható hazánkban, abból eltávolították a magyar szinkront; PS4-en nincs ilyen gond

CoD Ghosts: nekünk ez volt a kedvencünk. Képünkön: az a jelnet, ami veri szerintünk a Gravitáció című filmet



Az Xbox One kezelőfelülete verhetetlen. Lenne! Ha már most is rendesen működne az a sok dolog, amit a Microsoft kitalált



Mindkét konzolnál lehetőség van kétfélé kikapcsolásra: másikról hívják ezeket, de az egyik a teljesen kikapcsolt állapot, amikor nem megy a háttérben a letöltés vagy szinkronizálás. Ebben az esetben az Xbox körülbelül egy perc, a PS4 legfeljebb 20 másodperc alapján bootol be. A másik megoldás a stand by mód, amikor a háttérben zajlanak a dolgok (például letöltések, akár lemezről installálás is). Ilyenkor mindenki minden másodperc alatt újraéled (az Xbox akár hangparancsunkra is). A multitaskolás amúgy is fontos szerepet kapott: mindenki készüléken lehetőségünk van arra, hogy játék közben kilépjünk a menübe, netezzünk, benézzünk a boltba, rápillantsunk barátainkra, majd visszalépjünk a játékba, és bárminemű töltés nélkül ott folytassuk, ahol abbahagytuk.

Minden egybevetve az Xbox One menürendszerére, felépítése sokkal modernabb, mint a PS4 megoldása, ami egyszerre fapadosabb, és a sok netes szinkronizálás miatt néhol lassabb is. Az achievementek/trófeák, valamint a barátok kezelése terén is hatalmas az Xbox előnye – de az biztos, hogy eszerében a Microsoft gépére sokkal jobban ráír néhány update, mint vetélytársára. Amit a PS4 tudni szeretne, azt jobbára tudja már most is; az Xbox One viszont, ha nem is béta-verzióban jelent meg, mindenéppen távol van ettől az állapottól.

Összegzés: egyelőre csak az egyik nyerő

Ha mindenéppen már az idén szeretnénk konzolt vásárolni, Magyarországon tulajdonképpen majdnem minden érv a PS4 mellett szól. A gép nemcsak erősebb, de jóval olcsóbb is, rāadásul hiába lehet több helyen is Xbox One-t kapni, amíg ez nem a magyar Microsofton át érkezik hivatalosan, addig az esetleges garanciális ügyintézés nem lesz egyszerű. Arról nem is beszélve, hogy aki PS3 után vált PS4-re, annak a menütől a kontrollerig minden pozitív élmény lesz – merthogy tény, sokkal nagyobb az előrelépés a Sony oldalán, mint a Microsoftnál. ■



Időzített ELAVULÁS



Az elektronikus berendezések sokszor hamarabb elromlanak, mint az indokolt lenne. Lehet, hogy ez nem a véletlen műve?

CHRISTOPH SCHMIDT/ERDŐS MÁRTON

Vásárlásnál ne csak a minél alacsonyabb árat keressük – válasszunk hosszabb garanciát és a megbízhatóbb, tartósabb modellre ne sajnáljuk a felárat.

Egy hároméves notebook még nem feltétlenül használhatatlan, söt, a legtöbb általános feladatra elegendő, csupán az a gond adódott, hogy 10 percenként kikapcsolt. Amikor a tulajdonosa elvitte a szervizbe, meg is említette, hogy a megszokottnál halkabb mostanában a gépe, bár használni nem igazán tudja, mert folyton kikapcsol. A szakképzett szerelőnek kb. 20 percébe telt, mire szét tudta annyira szerelni a gépet, hogy megtalálja a hiba okát. Ez pedig nem volt más, mint a ventilátor leállása. A vastag hűtőracsban elakadt a por, ami addig gyült, míg végül a felgyülemlelt kosz blokkolta a ventilátort, a gép tülemelegedett és lefagyott. Tizenpercenként.

A szerelés során a szakembernek az is feltűnt, hogy a notebook kijelzőjét tartó keret csavarai egy ponton meglazultak és bármikor kieshettek volna. Ha a keret nem tartja a kijelzőt, az kiesik, eltörök, és

ennek cseréje igen költséges. Miután minden hibát könnyűszerrel orvosolta a szerelő, ismét összeszerelte a notebookot, ami így még akár évekig üzemelhet hibátlanul. A javítási költség minimális volt.

Sajnos rossz tapasztalat, és nem egyedi, hogy egy hivatalos szerviz ilyenkor a lejárt garanciára hivatkozva vagy nem vállalja a szerelestményt, vagy csak magas költségen, ami legtöbbször magasabb, mint a hároméves notebook valodi ára. Abba nem is merünk belegedődni, hogy mi lett volna, ha már a tervezésnél figyel rā a gyártó, hogy a szellőzőracsok vékonyabbak legyenek, a kijelzőkáva pedig stabilan legyen rögzítve – valószínűleg javítás nélkül is még hosszú évekig tökéletesen működött volna a notebook.

Elavulás: hanyagság vagy szándékos hiba?

Sajnos a legtöbb felhasználó megtapasztalta már azt a dühöt és elkeseredettséget, amit egy idő előtt elromlott elektronikai eszköz okoz. Na és persze mikor máskor történne egy ilyen meghibásodás, mint a garanciaidőszak lejárta után egy-két hónappal? Mindez sokunkat elgondolkoztat, hogy vajon egy szörnyű és szerencsétlen véletlen

Notebook

Élettartam:
3 év

Hiba oka: blokkolt
hűtőventilátor

Tablet

Élettartam:
2,5 év

Hiba oka: a beragasztott
akkumulátor háttér



áldozatai vagyunk, vagy egy hatalmas összeesküvés-elmélet szenvedő alanya. Úgy tűnhet, hogy a gyártók szándékosa nem török magukat, hogy strapabíró, hosszú élettartamú eszközök készítseknak, hiszen akkor ki venné meg a következő generációs termékeket néhány év múltán. Ugyanez igaz a csökkenő garanciaidőkre és a körülmenyes javításra is. Általános az 1-2 éves garancia, ahol pedig ennél többet kapunk, ott szinte biztos, hogy van valami kiskapu: például csak egyes részegységekre vonatkozik a kibővített garancia.

A tervezett elavulás összeesküvés-elmélete könnyen elhihető, de éppen ennyire nehéz bizonyítani is. Merthogy létezik a tényleges öregedés, ami a felhasznált anyagok, alkalmazott technológiák velejárója. A kijelzők idővel sötétebbek lesznek, az akkumulátorok kevesebb ideig képesek üzemeltetni a készüléket, a flashmemória-cellák pedig egy bizonyos számú újraírás után „beégnek” és többé nem irhatók. A CHIP nemzetközi tesztlaborjában sikeres több eszköznél is megfigyelnünk ezt a fajta öregedést, ami jól mutatja, hogy néhány éves használat során mire lehet számítani egy-egy készüléknél. Konkrét termékek meghibásodási mutatóját és fő okát nagyon nehéz meghatározni, lekerdezni pedig semelyik gyártótól sem lehet. Néhány önszerveződő egyesület próbálkozik minél nagyobb adatbázis összeállításával, amiből jó eséllyel kikövetkeztethető egy-egy termék Achilles-sarka, illetve a várható élettartama. Ilyen például a „Murks? Nein Danke!” német forum is, amit a www.murks-nein-danke.de/murksmeiden oldalon érhetünk el. A lista azonban lassan bővül, mivel olyan felhasználókra épít, akikkel megesett az adott gond, és hajlandóak ezt jelenteni is. Az oldalról az sem derül ki, hogy mennyire eladott mennyiségekhez tartozik ennyi elromlott eszköz, így azt sem tudhatjuk, hogy hány ilyen eszköz működik tökéletesen.

Az oldal üzemeltetője és kitalálója, Stefan Schridde meg van győződve róla, hogy a gyártók szándékosa építik be a készülékek dizájn-jába azokat a sarkalatos pontokat, amik a korai elhasználódást, hibajelenségeket okozzák. Ilyen például egy-egy rossz helyre tervezett áramkör komponens, a szoftveres támogatás berekesztése vagy például a javítást nehezítő, kompakt, sok esetben ragasztott dizájn.

Persze a gyártók tagadják, hogy hármiféle összeesküvés vagy legalábbis szándékosság lenne az eszközök korai elavulása mögött, és minden igyekezetükkel azon vannak, hogy minél tovább használ-



BLOKKOLT HŰTŐVENTILÁTOR

A notebook hűtője egy vastag rácson nyomja keresztül a meleg levegőt, így garantált a porosodás és a leállás, azonban csak nagyon nehezen lehet hozzáérni a ventilátorhoz.



MÉRHETŐ ELAVULÁS

Az LCD kijelzők fényereje 2 év alatt nagyjából 45%-kal csökken. Ezt a CHIP laborjában készült mérések is megerősítették.



TERVEZETT ELAVULÁS

Az elektrolitkondenzátorok érzékenyek a höre. Néha szándékosa olyan helyre tervezik őket, ahol állandó melegben vannak, ezzel csökkentve a készülék élettartamát.

Deutsche Stiftung für nachhaltige Produktqualität
Bitte unterstützen und!

[Home](#) [Über uns](#) [Qualitätskriterien](#) [Stellungnahmen](#) [Informationen](#) [Presse](#) [Newsletter](#) [Sponsoren](#) [Kontakt](#) [Impressum](#)

Sei dabei und mach mit!

Melde Murks und sage es weiter!

Zahllose Produkte gehen trotz nach Ablauf der Garantie kaputt. Dieser Murks muss aufhören! Ich kann nicht mehr zuhören. Punkt zu einem Murks.

WERK STATT PROJEKT
Angewandte Kunst des RACHITALICHTERAT
MURKS? NEIN DANKE!

KÜZDELEM A KORAI MEGHIBÁSODÁSOK ELLEN

A német „Murks? Nein Danke!” vásárlói jelentések alapján mutatja meg, milyen hibákra számíthatunk egyes készülékeknél.

ható, strapabíró eszközöket gyártanak. Erre Schridde ellenpéldának hozta fel a ragasztott akkumulátorokat, a nem bontható készülékházakat, illetve az elektrolitkondenzátorokat. Utóbbiakat olyan helyre szerelik, ahol azok nagyobb melegnek vannak kitéve, riadásul a szükséges érték határára tervezik be a komponenseket, amelyeknek ezáltal az élettartama csökken. Márpedig egy meghibásodott nyáklapot nagyon nehéz javítani egy mai fejlett készülékben.

Akárhogy is van, tény, hogy nem érdeke egyik gyártónak sem, hogy örökké tartó terméket gyártson. Ez jelentősen megemelné a tervezés, gyártás és tesztelés költségeit, más alapanyagokat kéne használni, ha pedig még az egyszerű szervizelhetőségre is odafigyelnének, tényleg nagyon kevés oka maradna a felhasználónak, hogy valaha is leváltsa készülékét.

Amelyik gyártó szeretne fennmaradni és profitot termelni, annak nagyon nehéz a dolga, hogy olyan eszközt készítsen, amely megbízható, mégsem tart örökké, és a vásárláskor kiválo szolgáltatásokat nyújt, de nem annyira, hogy pár éven belül a felhasználónak ne legyen igénye (vagy képessége) a váltásra. A vásárlói oldalról azért van erre némi igény. Az új technológiák, új szolgáltatások megtéríti az igényt is, és sok felhasználó csak azért cseréli le eszközét, hogy az kisebb (vagy éppen ellenkezőleg, nagyobb) legyen.

Az élettartam mesterséges csökkentése

Ha ügyesen egyensúlyoz a gyártó, anélkül képes behatárolni az eszközök élettartamát, hogy magára haragítaná a vásárlókat. Ehhez többsféle eszköz is ismert. Például kaphatunk jól szerelhető, strapabíró eszközöt, am a gyártó némi várakozási idő után márás piacra dob egy hatékonyabb, még több szolgáltatással felszerelt példányt, amely még a jelenlegi tulajok számára is vonzó. Igy hiába élne túl az adott okostelefon vagy egyéb készülék még több generációtól, már senkinek sem kell. Ez a taktika legtöbbször a prémiumtermékeknél figyelhető meg, ahol az utód megjelenésekkel hatalmasat esik az adott típus ára, de már így sem nagyon viszik, mert az új modell vonzóbb.

Egy másik okosan készelt trükk a szoftver – látszólag lelkismeretes – frissítése. Ezzel megtéríti a gyártó az illúziót, miszerint az is új szolgáltatásokat, javításokat kap, aki már régebben kifizette egy eszköz árát. Az igazság azonban az, hogy az új rendszernek magasabb a hardverkövételménye, vagyis minden egyes frissítéssel a régebbi modell egyre lassabb lesz. Hiába fut egy 2-3 éves típuson ugyanaz a rendszer, mint egy néhány hónapos modellen, a régi készülék kiábrándítón lassú, használhatatlan lesz, ami arra sarkallja a felhasználót, hogy minél előbb válasszon az új modellekre. Pontosan ez a stratégia figyelhető meg az Apple iOS-eszközökönél, ahol a hároméves készüléket használhatatlanná lassítja az új rendszer, miközben az új modellen gyönyörűen fut.

A másik végett a rengeteg androidos eszközök között találjuk. Ezeknél közismert a rövid támogatási ciklus – még a Google által gyártott, hivatalos eszközök sem kapnak több frissítést 18 hónappal megjelenésük után. Vagyis, ha egy fél éve placon lévő Google Nexus készüléket vásárolunk, már csak 1 évig kapunk hozzá szoftveres támogatást. Más gyártóknál akár még rosszabb is lehet a helyzet, és sok példa van arra, hogy neves gyártók akár 100 ezer forintos készülékek esetében is indokolatlanul rövid időn belül megszüntették a támogatást.

Ha már a hardver tervezési szakaszában odafigyeltek az élettartam behatárolására, nem sok esélyünk van. Gyakori, hogy egyes komponenseket úgy méreteznek, esetleg olyan helyre szerelnek, hogy azok idő előtt tönkrementenek, cseréjük pedig túl kölcsönös vagy akár lehetetlen legyen. Jó példák erre a ragasztott akkumulátorok és a gyárilag lezárt, nem bontható készülékházak. Ilyenkor a legtöbb gyártó azzal védekezik, hogy csak így lehet vékony eszközöt készíteni. Erre azonban van ellenpélda: a Samsung Galaxy S III/S4

The screenshot shows a software application window. At the top, there's a message in German: 'Für diese iPhone®-App ist keine aktuelle Version (1.0.0) verfügbar. Möchten Sie trotzdem weiter mit der iPhone®-App arbeiten?'. Below this, there's a button labeled 'NEIN, VERSCHEIBEN' and another labeled 'JA, FORTSETZEN'. To the right of the main message, there's a section titled 'FRISSÍTÉS MIATT HASZNÁLHATATLAN' with a detailed explanation in Hungarian. It discusses how frequent updates can make devices unusable due to compatibility issues with older hardware. At the bottom right, there's a note about the update being available for the Galaxy S4.



ILYEN EGYSZERŰ IS LEHET A JAVÍTÁS

A Samsung Galaxy S III könnyű és vékony, mégis egyszerűen szét-szedhető, javítható, az akkumulátora pedig cserélhető különleges szerszám vagy szaktudás nélkül is.

A NYOMTATÓK ÜTEMEZETT LEÁLLASA

A nyomtatókba rejtett számlálók sokszor egy bizonyos nyomászám felett direkt hibakódokat generálnak, amitől leáll a készülék.



A RÖVID ÉLETTARTAM KÁROS HATÁSAI

Egy tanulmány szerint átlagosan egy ország teljes hulladékmennyiségenek 2,6%-a elavult elektronikai eszköz, aminek feldolgozása 7%-nyi energiafogyasztást igényel.



és a BlackBerry Z10 is úgy vékony, hogy közben az akkumulátor könnyedén cserélhető a felhasználó által.

Az alulmértezett, rossz helyre szerelt komponensek okos és megbízható trükknek számítanak. Ezeknél a gyártó viszonylag pontosan meg tudja határozni, hogy mennyi ideig fog az eszköz működni, mielőtt tönkremegy. Gyenge minőségű, eltörött ventilátorok, szándékosan gyenge, müanyag notebookcsanér, melegedő, határértéken dolgozó kondenzátorok – minden ismert trükkök. Sok nyomtatónban rejtvényt számlálók vannak, amelyek egy bizonyos számú nyomat után jeleznek és letiltják a nyomtatót. Ha ilyenkor megtaláljuk a módját, hogy belépjünk a titkos szervizmenübe, majd kinullázuk a számlálót, a nyomtató tökéletesen fog tovább működni.

Apró hibák, súlyos következmények

Azok az eszközök, amelyek idő előtt felmondják a szolgálatot, nem csupán a vásárlókat idegesítik: a gyártáshoz, szállításhoz, logisztikához kapcsolódó extra kiadások, a veszélyes hulladék elszállítása, lebontása és újrahasznosítása rengeteg pénzbe kerül, ráadásul a környezetet is szennyezi. Egy tanulmány szerint átlagosan egy ország teljes hulladékának 2,6%-át teszi ki a tervezett elavulásból adódó veszélyes hulladék. Dr. Christian Kreiss közigazdász szerint, aki úgy hiszi, hogy ez a mesterségesen lerövidített élettartam szükséges mellékterméke a gyorsuló iparnak és gazdaságnak, az nagyon is téved. „Az az emberi erőforrás és intelligencia, amit a tervezett elavulás kivitelezésére fordítanak, hatalmas pazarlás, és még sokaknak árt, csak keveseknek kedvez.” Kreiss elgondolása szerint, ha a tervezett elavulást betiltanák, a felszabaduló munkaerő érezhetően javítaná mindenki életkörülményeit.

Problémakerülés és -megoldás

A tervezett elavulás ellen csak világiszintű összefogással lehetne felvenni a harcot, de mint végfelhasználók, sajnos csak nagyon keveset tehetünk. Ha valamelyik eszközünk elromlik, érdemes a neten ránézni a problémára. Ha szerencsések vagyunk, a segítség nem csupán az lesz, melyik szervízbe menjünk, hanem akár házilagos javításhoz is kapunk tanácsokat. Persze, ha még van garanciánk, esetleg megfizettük a termékbiztosítási felárat, mindenki által eljünk a jogunkkal, így a gyártó is kap visszajelzést arról, hogy túl hamar romlik el a készüléke, aminek a javítását is neki kell fizetnie.

Amennyiben a garancia már nem érvényes, nagyon gondoljuk meg, hogy visszaküldjük-e a készüléket a gyártói szervizbe – amelynek minden ványa, hogy inkább új készüléket vásárolunk. Garanciaidőn kívül a házi javítással vagy nem hivatalos szervízzel is próbálkozhatunk. Ezek olcsóbb megoldások, ráadásul ismét működő és jó készülék a végeredmény. Sok fórumon találunk olyan szakembereket, akik pusztán jóindulatból hajlandók segíteni a bajba jutott felhasználókon, és segítenek megjavítani az elromlott készüléket. Ha túl felháborítónak tartjuk a rövid élettartamot és az ezt okozó hibát, eléggedetlenségeinknek is hangot adhatunk, így más felhasználó remélhetőleg már nem esik abba a hibába, hogy ugyanezt a készüléket vásárolja meg. Érdemes az iFixit.com weboldalon is szétnézni, ahol a legtöbb új terméket darabjaira szedik szét, meghatározzák javíthatóságát, és felhívják a figyelmet az aggasztó tervezési hibára.

Akinél kifejezetten szempont a hosszú élettartam, nézzen szét az üzleti felhasználásra készült, bizniszmodellek világában is. Ezekre általában igaz a nagyobb strapabíróság és a könnyebb szerelhetőség, cserealkatrész pedig még jóval a gyártás leállítása után is kapunk hozzá. Nézzünk csak szét a használt notebookok piacán, mennyi a hibás hűtés miatt elromlott notebookroncs, és mennyi a tökéletesen működő, máig használható üzleti Thinkpad. ■



GYORS SEGÍTSÉG A KOROSODÓ HARDVEREKNEK

Sok hibára találunk egyszerű megoldást a neten. Ilyen például a nyomtatónk rejtvényt számlálóinak esete, amiket speciális kódokkal lenullázhatunk.



KIS HIBA, NAGY GOND

Gyakran a készülék teljes meghibásodását egy apró gond okozza, amit könnyedén, pillérekkel meg lehet szüntetni, így nem kell új eszközt vásárolnunk. Sok szerelő és fórum foglalkozik ilyen esetekkel.



ELLENŐRIZZÜK A JAVÍTHATÓSÁGOT VÁSÁRLÁS ELŐTT

Az iFixit.com csapata a legtöbb új eszközt szétszedi, aprókat és alkatrész- és szerelési listát készít, és pontozza a termékeket javíthatóságuk szempontjából is.



ÁTLAGMODELL HELYETT ÜZLETI KÉSZÜLÉK

Többek közt a Lenovo is külön termékskálát tart fenn a különlegesen strapabíró és időtálló eszközöknek, ahol szempont a többéves, garantált életkor.

LETESZTELT és bizonnyított elavulás

Újra leteszteltünk az elmúlt években használt, régi CHIP-tesztgyőzteseket a CHIP nemzetközi tesztlabорjában, hogy megállapítsuk a természetes elavulás mértékét.



LG IPS225V

Rosszabb kontraszt

Ennek a belépőszintű, LED-es monitornak sok dolga akadt az elmúlt két évben: minden napos használatot kellett kiállnia, ám az eredmény nagyon jó. A kontraszt éppen mérhetően romlott, de nem annyira, hogy észrevehető legyen. Ha a mechanika és az elektronika is így tartja magát, ez a típus tartósnak nyilvánítható. Márpedig ez manapság egyre kevesebb monitorról mondható el.

	1./2. MÉRÉS	VÁLTOZÁS
FÉNYERŐ (CD/M ²)	240/243	+1,1%
KONTRASZT	189:1/176:1	-6,9%
SÖNTARTOMÁNY%SRGB	101/102	+0,9%



APPLE IPAD 1

Túl gyenge

A modern iOS appok már nem futnak az első generációs iPáden, vagy ha mégis, hátról nagyon lassan. Ennek oka a rendkívül kevés, mindenkorban csak 256 MB RAM, az operációs rendszer pedig megragadt 5.1-nél (a legújabb 7.0). A tesztalanyunk sokat volt használva a megjelenése utáni évben (2010), majd utána sokkal kevesebbet, ami megmagyarázza, miért nem csökkent az üzemi idő, ahogy a képernyő sötétedése sem vehető észre szabad szemmel. Annak ellenére, hogy ez az egyetlen, házigálig is javítható iPad, ráadásul a hardver még mindig ép, a kor előtt felette, és a mai appok már nem futnak rajta, a szolgáltatások elavultak, és még a modern weboldalakat is nehezen kezeli. Mindemellett a memória sem bővíthető.

	1./2. MÉRÉS	VÁLTOZÁS
ÜZEMIDŐ (ÓRA/PERC)	7:43/7:34	-1,9%
FÉNYERŐ (CD/M ²)	335/323	-3,8%
KONTRASZT	132:1/134:1	+1,5%

GOOGLE NEXUS 7

Lecsökkent üzemiidő

Az elmúlt másfél évben aktívan használt Nexus 7 táblagép akkumulátora nagyjából 10%-ot gyengült méréseink szerint, ami érezhető, de még így is több mint 8 órát képes üzemelni a tablet. A fényerő is csökkent valamelyest, aminek hatására a kontraszt javult, ám a változás nem szembetűnő.

A Nexus 7 készülékháza viszonylag egyszerűen szétszedhető egy spatulával. Az iPadékkel ellentétben itt nincsen ragasztva az akkumulátor, így könnyedén cserélhető, egyedül a kijelzőt védő üveget nem lehet magában, csak a kijelzővel együtt cserélni. Szoftveres oldalról erre a tabletre is megérkezett a KitKat (4.4) Android, ráadásul gyorsan is fut rajta, így nincs okunk a panaszra – kiváló készülék.

	1./2. MÉRÉS	VÁLTOZÁS
ÜZEMIDŐ (ÓRA/PERC)	9:33/8:33	-10,5%
FÉNYERŐ (CD/M ²)	300/298	-0,7%
KONTRASZT	147:1/163:1	+11%



PHILIPS 42PFL9900D

Gyengülő fényerő

Az elmúlt 4 évben ez a Philips LCD-tévé minden nap üzemelt a nemzetközi CHIP-teszt-labor előterében. A nagyból 1000-1800 üzemidőrás bevetést kiválasztott teljesítette a készülék, és minden napig tökéletesen üzemel. Ugyanakkor a fényerő már szemmel láthatóan csökkent: a CCFL-háttérvilágítás 23%-kal sötétebb képet ad, mint új korában.

A javithatóságot erősen behatárolja a cselekkatrészek hiánya. A tévékészülékek rövid életciklusa miatt általában csak két évig biztosítanak a gyártók alkatrészt. Tesztalanyunk 2008-as gyártású, vagyis cserealkatrész nincsen, ráadásul ma már a Philips készülékeket egészen más gyártó, a tajvani TPV gyártja.

	1./2. MÉRÉS	VÁLTOZÁS
FÉNYERŐ [CD/M ²]	505/387	-23% ■■■
KELETESZINT [CD/M ²]	0,24/0,18	-25% ■■■
KONTRASZT	155:1/163:1	+5,0%

MEDION ERAZER X7817

Akkumulátorgondok

Egy éven ezt a notebookot napi szinten használták, és az idő döntő többségében a töltőre volt csatlakoztatva, ami nem tett éppen jó az akkumulátornak. Az üzemi idő átlagos felhasználás (irodal munka) mellett 2 órát csökkent, ami jelentős romlás. A töltések száma itt nem olvasható ki úgy, mint egy üzleti notebooknál, de a konstans töltés alapján legyengítette az akkumulátort.

A használat során a kijelző fényereje le volt csökkentve, ezért nem látszik különösebb eltérés az eredeti és a mostani mérési eredmények között.



SAMSUNG GALAXY NEXUS

Harmatos OLED

Az AMOLED erőssége a kristályiszta, hatalmas kontrasztú kép. A tesztkészülék, amit megjelenése óta aktívan használtak, rengeteg, mintegy 40%-ot vesztett a fényerejéből. A 177 cd/m²-re csökkent fényerő olyan sötét képet eredményez, hogy a telefon nap-fényénél már nem igazán használható.

A folyamatos működés nem tett jót az akkumulátornak sem, így közel a felére esett a készülék üzemi ideje, ami ma már nagyon kevés. Ez némi leg a 4,3-as Androidnak is betudható, amely az utolsó megjelent frissítésre a készülékre. Azért jó hatala is van a szoftveres támogatásnak: a Vellamo-teszt szerint a Nexus JavaScript-teljesítménye 50%-ot javult!

	1./2. MÉRÉS	VÁLTOZÁS
ÜZEMIDÓ IDŐ/PERC	6:50/3:47	-45,0% ■■■■■
FÉNYERŐ [CD/M ²]	297/177	-40,8% ■■■■■
KONTRASZT	210:1/187	-11,0% ■■



	1./2. MÉRÉS	VÁLTOZÁS
FÉNYERŐ [CD/M ²]	299/285	-4,7% ■
KONTRASZT	162:1/154:1	-4,9% ■
ÜZEMIDÓ IDŐ/PERC	6:10/4:09	-32,7% ■■■■■

APPLE iPhone 4

Halványodó kijelző

Az iPhone4-et rengeteget használták, mivel előtterettek és csak ritkán kapcsolták be. Ez magyarázza a minimális üzemiidő-csökkenést, azonban annál riasztóbb a kijelző elsötétedése – közel 17%-kal romlott a fényerő, ami már nemcsak mérhető, hanem látható elváltozás. A szervizelhetősége is lehetne jobb a telefonnak, bár még nem olyan rossz, mint az új modelleknel. Speciális csavarhúzával cserélhető az akkumulátor, de az előlap csak a kijelzővel együtt. Az iPhone4-re megjelent az iOS7 is, ami igencsak lelassította a készüléket.

	1./2. MÉRÉS	VÁLTOZÁS
ÜZEMIDÓ IDŐ/PERC	5:42 h	-2,8% ■
FÉNYERŐ [CD/M ²]	451/376	-16,6% ■■■■■
KONTRASZT	146:1/140:1	-4,1% ■■



EPSON EH TW6000W

Korosodó izzó

Nagyból 1,5 évig használták ezt a kivetítőt napi szinten, hosszú előadásokhoz. Ahogy az várható volt, a lámpa fényereje jelemtősen, mintegy 25%-kal csökkent. Az LCD kijelzőkkel ellentétben ez a kontrasztot is nagyból ekkora mértékben lerontotta. A lámpa cseréjével ismét az új kori állapotába hozhatnánk a projektort, amely ismét normál fényerővel működne, ám egy lámpacsere nagyon költséges, és sokszor megéri inkább újabb, fejlettebb modellre váltani.

	1./2. MÉRÉS	VÁLTOZÁS
FÉNYERŐSSÉG [LM]	1659/1250	-26,7% ■■■■■
KONTRASZT	74:1/53:1	-28,4% ■■■■■
FÉNYELŐZLÁS [%]	5,9/6,9	-1,0% ■



Nevessen,
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., levelezés@chipmagazin.hu).

Beküldési határidő: 2014. január 15.



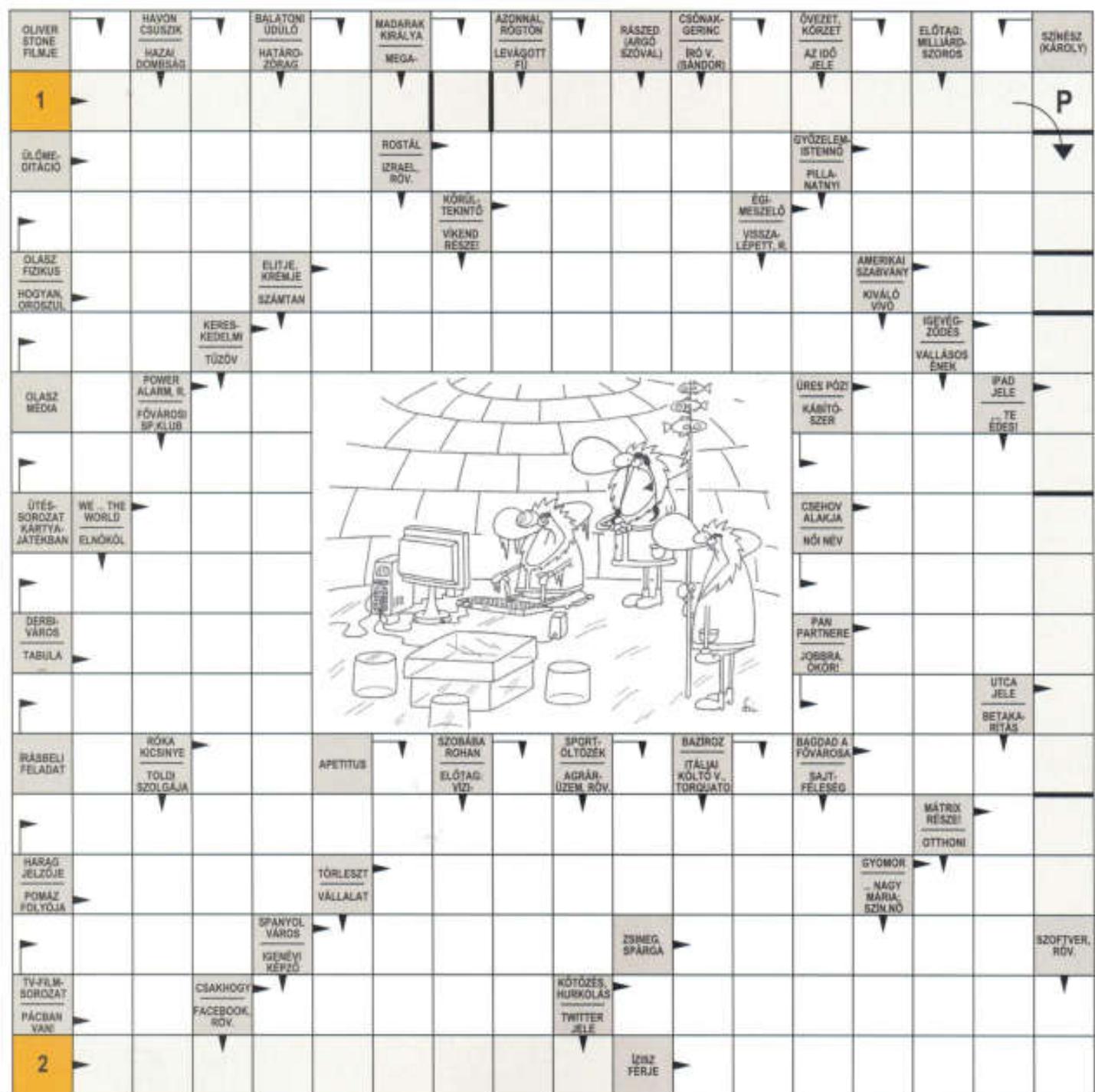
Előző havi rejtvényünk
megfejtése:

„Segíts kihúzni online vettem karácsonyfát!”

Negyedéves CHIP-előfizetést nyert:

Bisztricz Csaba

8000 Székesfehérvár



SAMSUNG SSD 470 128 GB

Lelassult reakcióidő

Ez a Solid State Drive az elmúlt két évben folyamatos használatban volt egy privát PC-ben. Ezalatt 1800 órát üzemelt, ami idő alatt semmilyen romlást nem okozott az adatátviteli teljesítménye. A másodpercenként végrehozott utasítások, adatátvitelek száma, vagyis az IOPS azonban drasztikusan leesett, márpedig ez érezhető lassuláshoz vezet. Szerencsére a megoldás egyszerű: készítünk komplett biztonsági mentést a meghajtóról, majd biztonságosan töröljük (Secure Erase) a teljes meghajtót. Végül másoljuk vissza a komplett tartalmat, így ismét a régi SSD-sebességet élvezhetjük.

	1/2. MÉRÉS	VÁLTOZÁS
OLVASÁS (MB/S)	265,1/265,1	-0,0%
ÍRÁS (MB/S)	259,1/258,3	-0,1% ▢
ÁTLAGOS IOPS	12.546/4.708	-62,5% █



INTEL SSD X25-M 80 GB

Minimális változás

Az Intel SSD-je legnagyobb meglepetésünkre a hároméves üzemi idő után is alig-alig mutatja a korosodás jeleit. A 2700 üzemóra után ismét tesztelt meghajtó a mérési hibahatáron belül teljesített, vagyis egy leheletnyit sem lassult az adatátvitel. Az IOPS már látványosabban romlott, de még mindig messze nem olyan rossz a helyzet, mint a Samsung SSD 470 esetében, ráadásul ezt is egészen könnyedén orvosolhatjuk egy Secure Erase folyamatot. Kérdés, hogy ez a lassulás megéri-e a fáradtságos rendszermentés-visszaállítást egy többéves SSD-nél.

	1/2. MÉRÉS	VÁLTOZÁS
OLVASÁS (MB/S)	272,7/272,7	-0,0%
ÍRÁS (MB/S)	85,9/86,1	+0,2% □
ÁTLAGOS IOPS	12.120/8.784	-27,5% ▢



OCZ VERTEX 3 240 GB

Meggyengült írás

Az első mérés óta az OCZ Vertex SSD-nek 1,4 TB-nyi frást kellett elviselnie, ami kb. 6x-osa a tároló teljes kapacitásának. Míg az olvasási teljesítmény nem romlott, az írásnál közel 40%-ot csökkentek az értékek, és az IOPS is nagyjából ugyanennyivel lett rosszabb a SandForce-os meghajtónál. Ha rendszermeghajtóból használjuk az SSD-t, a leromlott írási teljesítményt alig fogjuk észrevenni általános használat mellett, de a csökkent IOPS-t annál inkább. Ha lassulást tapasztalunk, érdemes Secure Erase-zel „resetelni” a Vertex 3 SSD-nket, hogy újra a régi fényében pompázzon. ■

	1/2. MÉRÉS	VÁLTOZÁS
OLVASÁS (MB/S)	524,8/527,1	+0,4% □
ÍRÁS (MB/S)	316,2/196,4	-37,9% █
ÁTLAGOS IOPS	7.071/4.378	-38,1% █



Hirdetés



INTERPRESS MAGAZIN

A gondolkodó ember lapja

Előfizetői ajánlatainkért kattintson a www.mediacity.hu oldalra!

CHIP vásárlási tippek

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

BELÉPŐSZINT – KB. 105 000 FT

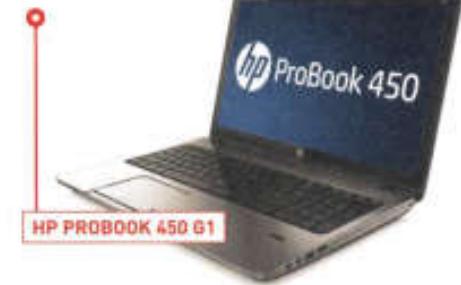
Processzor	Intel Pentium Dual Core 2020M
Memória	4 GB
Videoverőlő	Intel HD Graphics 2500
Megjelenítő	15,6", 1366x768 pixel
Merevlemez	500 GB
Operációs rendszer	-
Tömeg	2,5 kg



LENOVO IDEAPAD B590

ÁLTALÁNOS – KB. 160 000 FT

Processzor	Intel Core i3-4000M
Memória	4 GB
Videoverőlő	AMD Radeon HD 8750M 1GB
Megjelenítő	15,6", 1366x768 pixel
Merevlemez	500 GB
Operációs rendszer	-
Tömeg	2,3 kg



HP PROBOOK 450 G1

JÁTÉK – KB. 300 000 FT

Processzor	Intel Core i7-4700MQ
Memória	8 GB
Videoverőlő	2x NVIDIA GeForce GT 750M 2GB
Megjelenítő	15,6", 1920x1080 pixel
Merevlemez	1000 GB
Operációs rendszer	FreeDOS
Tömeg	2,7 kg

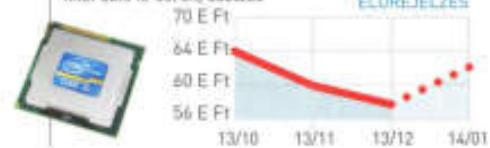
LENOVO IDEAPAD Y510P



CHIP-ÁRELŐREJELZÉS

PROCESSZOR

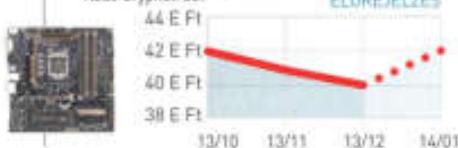
Intel Core i5-3570K, dobozos



ELŐREJELZÉS

ALAPLAP

Asus G55Vn 287



ELŐREJELZÉS

MEMÓRIA

Kingston DDR3-RAM 8 GB PC3-12800



ELŐREJELZÉS

GRAFIKUS VEZÉRLŐ

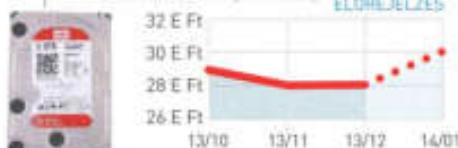
Sapphire Radeon HD7770 GHz OC 1 GB



ELŐREJELZÉS

MEREVLEMEZ (3,5", SATA)

WD Caviar Blue 1 TB (WD10EALS)



ELŐREJELZÉS

TÁPEGYSÉG

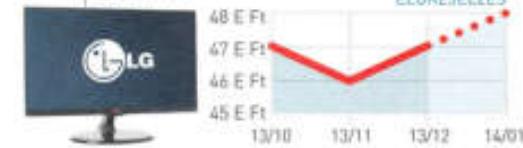
Chieftec ARENA GPA-500SB



ELŐREJELZÉS

MONITOR (24" KÉPÁTLÓ)

LG 23EA33V-P



ELŐREJELZÉS

TABLET

Asus Google Nexus 7 2013 16GB



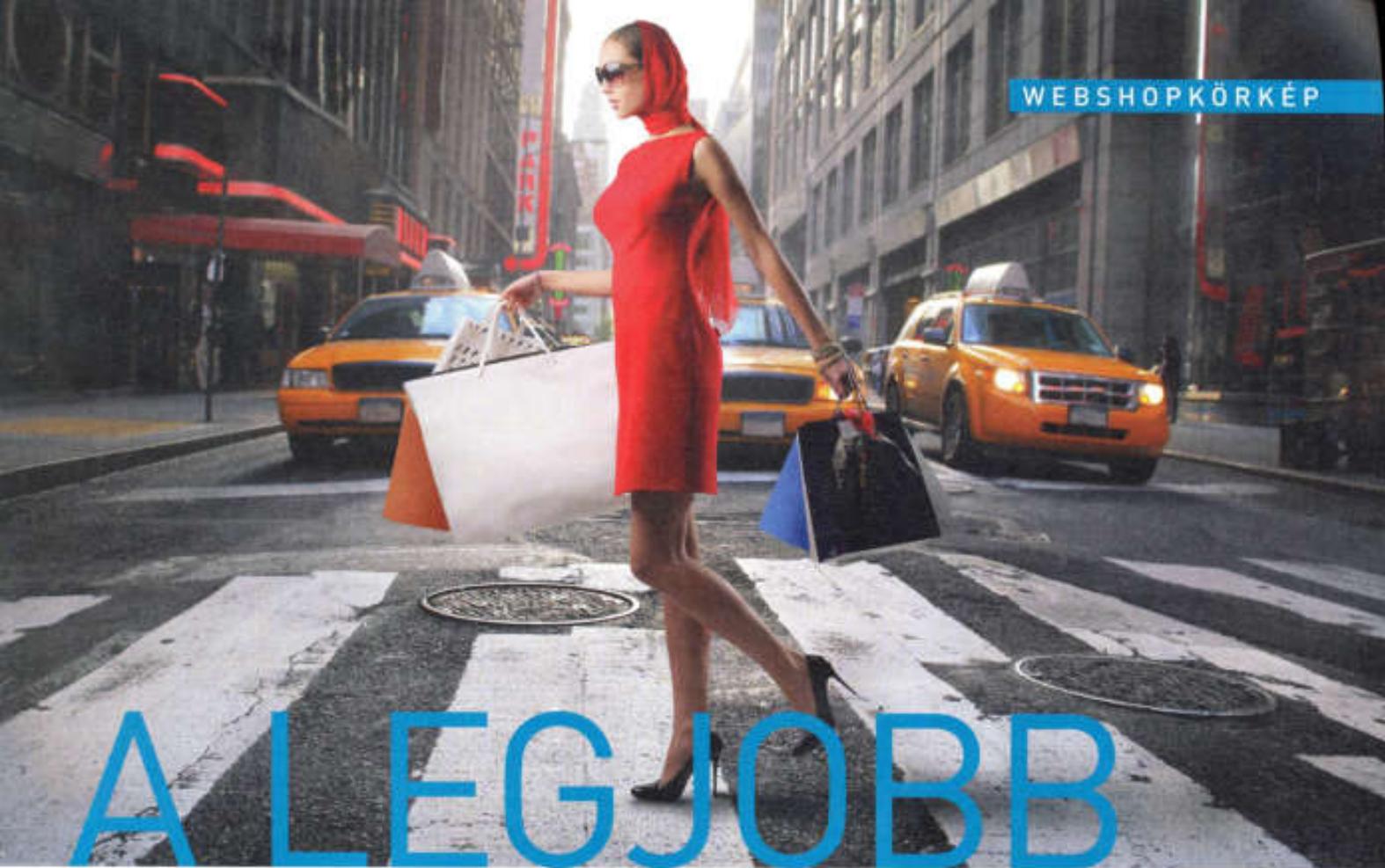
ELŐREJELZÉS

JÁTÉKKONZOL

Microsoft Xbox 360 Kinect Bundle



ELŐREJELZÉS



A LEGJOBB hardverelőhelyek

A neten minden sokkal olcsóbban meg lehet szerezni, vagy legalábbis úgy tűnhet első látásra. Valójában azonban sok idő és szerencse is kell az igazán jó vásárhoz.

GYÖRI FERENC

Többször is felemlegettük már azt az ismeretlen eredetű át-
kot, amelynek hatására egyes cégek a termékeikért ugyan-
annyi eurót kérnek az öreg kontinensen rekedt vásárlóktól,
mint amennyi dollárt az Operenciás-tengeren túl. Riadásul
hazánkban az eurós árat is szinte minden esetben további já-
rulékok teszik még drágábbá. Úgy tűnik, az átok alól egyre több vállalat
szabadult fel az utóbbi években, és képesek utána nézni a megfelelő
szoróknak, de azért nem sietik el a változtatást. A hazai árak azonban
még mindig gyakran magasabbak a külföldi boltoknál, és nem csupán
a forgalmiadó-különözettel. Éppen ezért továbbra is hódít, sőt egyre
népszerűbb az a téTEL, hogy a neten, pláne külföldről megrendelni az ér-
tékesebb termékeket sokkal okosabb, sőt már-már hihetetlenül rassz
lépés. Ez ugyan megfelelő körülmények között így is van, ám korántsem
kötelező érvényű igazság. Ezt tanúsíthatja egy kollégánk is, aki némileg
pórul járt egy ilyen akció során. Az angol eBayról rendelt telefonját
ugyanis Hongkongban adták fel, így arra áfát és vámot is kellett fizetnie,
ezzel pedig az írelőny eltűnt.

Részben ez az incidens ihlette ezt a cikket, részben pedig kárá-
csonyi előfizetési akciót. Az előfizetési akciók alkalmával
ugyanis minden akad néhány olvasónk, aki nem csupán ellenőrzi a

kedvezmény forint- és százalékértékét (ami szinte teljesen termé-
szetes a mai marketing sújtotta világban), de összeveti a neten
található árlistákkal is. És természetesen velünk is megosztja fel-
háborodását, ha az internet bármely (akár kifejezetten egzotikus
nyelvű) oldalán talál olyan ajánlatot, amely kedvezőbbnek tűnik.
Úgy éreztük, érdemes hát alaposabban utánanézni, mennyire jár-
hatunk jól, ha egy-egy termék megvásárlása előtt körülözünk a
hazai és külföldi oldalakon.

Először is összeirtunk néhány eltérő feladatú és árfekvésű, ám
felettesebb népszerű vagy kivánatos terméket, majd rájuk kerestük
azokon az oldalakon, amelyeket a leggyakrabban használnak
hazánkban a hasonló expedíciók indulópontjaként. A legjobb
ajánlatot kerestük, házhoz szállítással, legyen az sima postai cso-
mag, vagy az adott helyen elérhető legolcsóbb futárszolgálat.
Az árgyűjtő oldalakon mindenleg a legolcsóbb ajánlatot vettük figye-
lembe, még akkor is, ha esetleg furcsállottuk az adott cégl eseten-
ként 20-25% árelönyét az összes többi versenytársával szemben.
Az árverési oldalakon pedig csak a fix óras és új termékek közül
válogattunk. A teszt november utolsó hetében zajlott (de a fekete
pénteki akciók kizárássával), így az árak változatlanságára meg- →

jelenésünk idejére egyáltalán semmiféle garancia nincsen, ahogy a raktárkészletek változását sem tudtuk belekalkulálni a vizsgálatba.

Kritikus részletek

Akármennyire is kedvezőnek tűnik egy ajánlat, nem szabad csakis az árcédrálra koncentrálnunk, és figyelmen kívül hagynunk az üzlet részleteit. Kollégánk példája is mutatja, külöldről hozatott termékek esetében nagyon fontos a csomag feladási helyének ismerete, ez ugyanis eltérhet az oldal alapján feltételezhetőtől, de akár még a cégedatokban szereplőtől is. Amennyiben az Európai Unión kívüli országból küldik a terméket, akkor magánszemélyektől vásárolva 45. cégtől rendelve pedig 22 euro értékig vám- és adómentes az áru. Ezen határ felett áfat, 150 euro felett pedig vámot is kell fizetnünk, ezt bele is kalkuláltuk a feltüntetett árakba. Szerencsére a leggyakrabban használt bevásárlóoldalon, az ebayen szinte minden eladó feltünteti a feladási helyet, így ha nem figyelünk oda rá, csak magunkat okolhatjuk a pénz- és időveszteségről.

A külöldi oldalakról rendelt termékek amúgy is elég hosszú idő alatt érnek hazánkba, de a vámuigintézés további napokat vehet igénybe. Természetesen kérhetünk gyorsabb szállítást is, de az ezzel járó extra költségek miatt ezt nem vettük figyelembe, ugyanakkor érdemes lehet elgondolkodni rajta, főként, ha a hagyományos postal út 2-5 héttel is lehet egyes ajánlatoknál. Ráadásul a postal rendelésnek minden megvan a maga kockázata, a csomagok könnyen elveszhetnek vagy elkeveredhetnek. Persze ez nem gyakori probléma, de mivel minden hónapban akad több előfizetőnk is, aki nem kapja meg a neki járó újságot, mi az átlagosnál óvatosabbnak vagyunk ezen a téren, és ajánljuk a kicsit drágább, de gyorsabb és biztosabb kézbesítést. Az ebay-eladók nagy részénél kérhetünk kiegészítő biztosítást a csomagra, amely a költséget csak minimálisan növeli, ezt szinte minden esetben érdemes megtenni, akár külön is, ha a termék rendelésekor nem ajánlják fel automatikusan.

A külöldi rendelésekkel kapcsolatban másik fontos információ a garancia. Európán belül számíthatunk esetleg EU-garanciára, de erre is inkább kérdezzünk rá, ha nem érdekelünk a termék leírásából. Azonban ha amerikai oldalon rendelünk nagy képernyős tévével egy indiai cégtől, amit Hongkongban adnak fel, és kibontás után pixelhibába bothunk, akkor legfeljebb káromkodással próbálkozhatunk kárenyhítésként. Persze az egész világon akadnak garanciális eszközök, de általában nem a legolcsóbb ajánlatok között találunk ilyen hozzáadott értéket.

Idehaza olcsóbb a luxus

A legtöbben talán csúcskategóriás telefonok és tabletok vásárlásakor néznek körül a külöldi oldalakon, főként az ebayen, hiszen ezeknél az eszközöknel spórolhatunk a legtöbbet, ha aranyaiban ugyanannyival kevesebbet kell fizetnünk. Tesztünkhez két friss, sokak által áhitott terméket választottunk, a Nexus 5 telefont és a legujabb iPad tablet mobilképességekkel is felrúházott változatát. A Nexusra kevés oldalon találtunk rá, annyira új, és talán ez az oka a nagyon eltérő áraknak. Hazai boltokban nagyjából 190 ezerért kapható, ahogy az Amazon.com áruházaiban is (ráadásul ebben még nincs benne a vám és áfa), a német Amazonon pedig még rosszabb volt a helyzet. Az ebay nemzetközi oldala sokkal kecsegtetőbb ajánlatokkal várt, de már tudtuk, hogy arra rá kell számítani az importálás költségeit. Az oldal angol változatán ugyan drágábban leltünk csak a telefonra, de azt helyi és német cégek hirdették, így nem kellett pluszköltséggel számolnunk. Arni még meglepőbb volt, egy hazai szakmai apróhirdetést oldalon ennél is olcsóbban találtunk a Nexusra – igaz, itt érdemes egy rövid üzenetváltással tisztázni a termék garanciális feltételeit és származását, mivel egyaránt hirdetnek itt kisebb vállalatok kisebb mennyiségeket és leleményes magánemberek 1-1 hazahozott darabot.

Hasonlóan nagy volt a szórás az Apple iPad Air esetében is, de itt már a hazai boltokban is. Volt, ahol az Apple hivatalos kiskereskedelmi ára volt a meghatározó, és akadt, ahol ennél jóval kedvezőbb ajánlatokra bukkantunk. Hogy ezek a boltok csak lemondanak a haszon egy jelentős részről, vagy különleges akciókból, esetleg szürkeimportból szerzik be árukészletüket, az olyan honyolult kérdés, melynek megválasztását inkább a NAV szakembereire bíznánk. Azonban némi gyanúra adott okot, hogy még az ebay-oldalon is drágábban kinálták az új iPadet, mint egyes hazai boltokban. Az Amazon oldalain pedig még drágább volt a kinálat, főként a szállítás miatt – az anyaoldalon ugyan kedvezőbb árakat találtunk, de csak csomagajánlatban, mobil-előfizetéssel együtt. Aki a legjobb árat keresi, annak tehát a hazai webboltok közül kell kiválasztania egyet, amelyet megbízhatónak ítélni.

Nagy képernyő nagy meglepetéssel

Egyre megfizethetőbbek, ezért egyre népszerűbbek a nagy képátlójú monitorok, és a Dell 27 hüvelykes modellje igazán remek példány, még átlag bolti árán is – de ez nem jelenti azt, hogy nem érdemes körülözni jobb vétel után. A hazai kinálatban az ára egész kicsit tér el a különféle webboltokban, ott is inkább csak a házhoz szállítás költsége miatt. Ebben az esetben külöldi oldalakon egyértelműen jobb ajánlatokat találunk, sőt, néhány kifejezetten kihagyhatatlant is. Az ilyen esetekben kell különösen alaposan elolvasnai a leírást, mivel a vám és a garancia kérdése mellett itt a termék állapota is lényeges információ.

A legtöbb igazán olcsó monitor ugyanis refurbished modell volt, azaz olyan használt termék, amely vagy bemenatókészülék volt, vagy valamelyen hiba miatt küldték vissza a gyártónak, ahol ellenőrizték, és ha szükséges volt, javították, majd tökéletesen működőképesnek nyilvánították. Így szabályosan forgalomba hozhatták újra – a 8 napos elállás alapján visszaküldött termékek újracsomagolása nem ebbe a kategóriába tartozik. Van, aki számára ez semmilyen problémát nem jelent, és örömmel kap a – nem túl jelentős – kedvezményem, de van, akit kifejezetten zavarra, hogy javított példányt vásárol. Szerkesztősegünk tagjainak többsége előbbi csoportba tartozik, de megérthük azt is, aki ragaszkodik az új termékhez, éppen ezért csak ezek között válogattunk. Ha valaki az utóbbi csoportba tartozik, jobb, ha räkérdez a hazai áruházakban feltünő, időnként gyűrűs olcsó darabok esetében is erre az apróságra.

A legjobb árat ezúttal az angol ebayen találtuk, egy német cég kinálatában, valamint a HardverAprón egy hazai vállalkozónál.

Beszállunk a ringbe!

A végére hagytuk a lényegesen olcsóbb adattárolókat, ahol nekünk is van a ringben versenyzőnk, kettő is – úgyhogy kezdjük a harmadikat, a végső összecsapás pedig a reklám után következik. A Toshiba StorE Basics 1 terahájatos külső merevlemeze kedvelt darab, sok helyen kapható, nagyjából hasonló áron. A győztes az Amazon angliai boltja lett, de csak minimális különbséggel, amelyet a forint árfolyamváltozása még tovább csökkenthet, de meg is növelhet. Ha a 3-10 napos szállítási határidőt sokalljuk, pár száz forinttal drágábban tucatnyi hazai webáruházból is beszerezhetjük, bár ott is gyakran kell 2-5 napot várni a kiszállításra.

A külöldi, főként amerikai oldalak eddig meglehetősen nagy csalódást okoztak, sehol egy féláras termék, sehol egy kolbászból font kerítés, az esetenkénti brutális leértékeléseiről híres Amazon.com pedig több esetben is a legdrágább forrásnak bizonyult. Az ADATA S102 Pro USB-memória hozta meg számukra az áttörést, hamar az élre kerültek remek árakkal, a beépített importköltség ellenére.

Item location: Hockessin, Delaware, United States

Import \$116.91 (amount confirmed at checkout)

És nem árt odafigyelni azokra az ajánlatokra is, amelyek túl jónak látszanak, de semmi valóságálapjuk nincsen

Ha külföldi oldalon vásárolunk, figyeljünk oda a csomag származási helyére, hogy ne érjen meglepetésként, ha adót is kell fizetnünk

Price
\$400.00 (€299.72)

Az ebay.com sem maradt le sokkal: egy hongkongi raktáról már 35 dollárért megkapjuk az USB-kulcsot, de ehhez még hozzájön a vám és az áfa költsége. A legjobb árat végül ismét a HardverAprón találtuk. Igaz, vélhetően igen csekély mennyiségben, valamint némi leg kérdéses eredettel és az ezzel járó garanciakockázattal, de már 7999 forintért megkaphatjuk a 32 gigás tárhelyet. A CHIP előfizetési csomagjából a hagyományos előfizetés árát levonva az S102 Pro 8160 forintba kerül. Éppen csak lecsúsztunk az első helyről, de szerintünk jobban megéri ez a változat. Egyrészt, mert minden szentnek maga felé hajlik a keze, másrész pedig a teljes csomaghoz jár 12 fantasztikus, információdús, kihagyhatatlan (és szerény) magazin, rengeteg

teljes program és komplet védelmi csomagok. A komolyabb érvek között pedig ott az egyértelműen fehér eredet és a biztos garancia. A Samsung legújabb SSD-sorozatának tölünk megszerezhető változatára az utóbbi előnyök mindegyike igaz, és ráadásként ez az SSD nálunk a legolcsóbb. És ez még nem minden. Nemcsak hogy a legolcsóbb, de annyival olcsóbb, mint az egyéb ajánlatok többsége, hogyha valaki egyben veszi meg ezt a csomagot nálunk, ahelyett, hogy kifizetsé külön a 12 lapszámot, és venne egy Samsung 840 EVO 120GB-t a második legolcsóbb helyen, annyit spórolna, hogy vehetne belőle mellékül egy ADATA S102 Pro 32GB-t is valamelyik olcsóbb helyről. Aki nem hiszi, számoljon utána! ☐

NAGY ÁRVADÁSZTÁBLÁZAT

Tesztünk során 6 különböző termék árának néztük utána tucatnyi oldalon. A táblázat a november végi árakat tartalmazza, tájékoztató jelleggel. Külföldi oldalak esetében az árakat a november végi valutaárak alapján számítottuk át, az esetleges vám- és áfaköltség hozzáadásával.

	ADATA S102 PRO 32GB	APPLE IPAD AIR 128GB 4G	DELL U2713HM	NEXUS 5 32GB	SAMSUNG 840 EVO 120GB	TOSHIBA STORE BASICS 1TB
HAZAI ÁRGYÜJTŐ OLDALAK						
ÁRGÉP	11 405 FT	275 800 FT	149 000 FT	189 900 FT	24 688 FT	21 800 FT
ÁRSUKERESŐ.HU	11 493 FT	279 200 FT	149 900 FT	189 900 FT	24 282 FT	21 706 FT
DEPO.HU	11 304 FT	-	150 991 FT	-	27 650 FT	-
ÖLCSÖBBAT.HU	11 405 FT	241 480 FT	149 900 FT	-	23 990 FT	23 644 FT
SHOPMANIA	11 193 FT	241 880 FT	150 717 FT	-	24 718 FT	21 736 FT
HAZAI WEBSHOPOK						
AQUA ELECTROMAX	12 480 FT	-	157 890 FT	-	26 480 FT	21 890 FT
BESTBYTE	-	-	-	-	24 980 FT	-
EXTREME DIGITAL	-	279 990 FT	149 990 FT	-	23 990 FT	23 990 FT
IPON	12 581 FT	-	151 647 FT	-	27 229 FT	-
KÜLFÖLDI OLDALAK						
AMAZON.COM	9 583 FT	-	182 500 FT	253 918 FT	27 174 FT	35 550 FT
AMAZON.UK	10 775 FT	285 629 FT	-	-	28 316 FT	20 730 FT
AMAZON.DE	12 152 FT	304 112 FT	166 695 FT	219 014 FT	30 687 FT	21 345 FT
EBAY.COM	9 796 FT	262 187 FT	152 612 FT	145 600 FT	26 303 FT	22 099 FT
EBAY.CO.UK	10 056 FT	262 187 FT	136 752 FT	131 666 FT	26 303 FT	21 550 FT
EGYÉB HAZAI FORRÁSOK						
VATERA	12 675 FT	244 380 FT	155 445 FT	-	25 400 FT	22 900 FT
HARDVERAPRÓ	7 999 FT	-	142 980 FT	129 990 FT	25 490 FT	21 490 FT
CHIP	8160 FT*	-	-	-	20160 FT*	-

* Előzetesíti csomagunk részében

* Igen - Nem



Nikon DF Retró külső

Sokan gondolnak vissza nosztalgialával a filmes korszak gyönyörű fényképezőgépeire. Számukra több gyártó is készített már retró kinézetű kompakt és cserélhető objektives digitális modelleket, az első ilyen tükörreflexet azonban a Nikon tette le az asztalra. Nem is akármilyet: a Nikon Df különleges tulajdonsága, hogy szinte az összes 1959 óta gyártott Nikkor objektivvel kompatibilis. A formatervezők nagyon eltalálták a megfelelő stílusjegyeket, igaz, volt is honnan meríteniük, a Nikon számtalan régi szép fényképezőgépet készített az 1960-as, 1970-es években. Belül azonban a 21. század uralkodik, a full frame méretű 16 megapixeles CMOS-képérzékelő a cég csúcsmodelljéből, a D4-ből származik. Igaz, felbontása nem a legnagyobb a mai kínálatban, de képmínősége kitűnő, zajszintje alacsony. A tükörreflexkereső a profzionális modellekhez hasonlóan 100%-os képlefedésű, de aki inkább a hátoldali 3 colos képernyőn állítaná be a képkivágást, átválthat előkép módba is. A gép nagy részét magnéziumotvözet váz védi, minden kezelőszervnél és nyilánál időjárásálló szigeteléseket találunk.

A Df tetejét borító tárcsák jó áttekintést adnak az aktuális felvételi beállításokról, akár már a gép bekapcsolása előtt is látható, hogy melyek lesznek megfelelők, és melyeken kell majd változtatni. A retrórézs kitűnő, a tárcsák úgy kattannak, ahogy a régi gépeken, a legtöbbük véletlen eltekerés elleni reteszt is kapott. Ez azonban néha

útban is lehet, például a gyakran használt expozíciókorrekciós tárcsánál, ahol minden egyes mozdításhoz le kell nyomni a tetején lévő gombot. Egy kis LCD kijelzőt is elhelyeztek a gép tetején, itt akkor is megjelenik a beállított rekeszérték, ha olyan objektivet használunk, amelyen nincs rekeszgyűrű. Ha az expozíciós paraméterek meghatározását a gépre bízzuk, ezekről is itt kapunk tájékoztatást.

Sorozatfelvételi üzemmódban legfeljebb 5,5 képet készíthetünk másodpercenként, a csendes kioldás kiválasztásakor pedig egymáshoz képest időben kicsit eltolva történik meg a tükör felcsapása, a zár lefutása és a tükör visszaengedése, így halkabb lesz az exponálás. A menükben a Nikon felső kategóriás tükörreflexeseihez hasonló testreszabási lehetőségeket találjuk, így például a mélységelesség-ellenőrző és az Fn gombok funkciói tetszőlegesen programozhatók, a vezérlőtárcsák funkciói felcserélhetők, forgatási irányuk megváltoztatható. Nem maradt ki a HDR-fotók készítésének lehetősége, az egyéni képstilusok alkalmazása vagy a gépen belüli RAW-feldolgozás sem. Hiányzik viszont – érthető okokból – a felnyíló vaku, de egy vagy több külső villanóval a Nikon rendszer összes ilyen irányú képességet kihasználhatjuk, akár többvákus TTL-rendszert is alkothatunk. Furcsa módon a fényképezőgépben nincs videofelvételi lehetőség, ami nemcsak a többi funkció megléte, de a borsos ár fényében is meglepő.

A KATEGÓRIÁRÓL

A full frame szenzoros tükörreflexesek nagyméretű képérzékelői a nagyobb gépvázért cserébe sokkal jobb képmínőséget, általában magasabb érzékenységen is alacsonyabb zajszinteket nyújtanak, mint a kisebb szenzorok.



HÁTRÓL A SZOKÁSOS

A hátoldali hasonló a többi tükörreflexeshez, itt a 3 colos képernyő és a bevitl elrendezésű kezelőszervek uralkodnak



HANGULATOS KIEGÉSZÍTŐK

A fekete és crème színben is kapható fényképezőgéphez fekete és barna bőrtok, illetve vállpánt is vásárolható

MŰSZAKI ADATOK

FELBONTÁS	4928x3280 (16 Mpixell)
KIJELZŐ (MERET/FELBONTÁSI	3,2"/921 ezer képpont
ZÁRSEBESSÉG	30-1/4000+B
ISO/KEPSTABILIZÁTOR	100-12 800/-
BAJONETT	Nikon F
VIDEOFELVÉTEL	-
MEMÓRIA	SDXC
MÉRETEK/TÖMEG	144x110x67 mm/ 760 gramm

CHIP Kiváló



VÉLEMÉNY

A Nikon Df hangulatos fényképezőgép lett, a vázárlók a képmínőségen és a magas érzékenységen is alacsony zajszintben sem fognak csalódni, őseik azonban hiányolhatják a videó funkciót. Ára azonban jóval magasabb, mint a hasonló képességű tükörreflexeseké.

SZITA PÉTER

- + Gyönyörű külső, masszív felépítés, jó testreszabhatóság
- Drága, kényelmetlen a tárcsák rögzítése, nem cserélhető a mattüveg
- ft Tájékoztató ár: 930 000 Ft (kitben)

A KATEGÓRIÁRÓL

A rugalmasan építhető barebone gépek szerelese kényelmes és gyors. A kábelezés minősége gyakrabban garantált, az alaplap pedig meghatározza az alapszolgáltatásokat. Fontos a tégelyegség és a hűtés minősége.



ASROCK M8 Luxuskisgép nagyoknak

Az ASRock legújabb mini PC-jét nem más, mint a BMW DesignWorks csapata tervezte, ami magyarázattal szolgál a különleges, PC-kötő szokatlan külsőre. A keret fémiból, a rágcsalások műanyagból készültek, az előlapon pedig a bajor autógyár iDrive-jára emlékeztető A-Command gomb, slot-in DVD-egység, négy darab USB port, valamint egy ajtó mögé rejtve hangcsatlakozás és 4 az 1-ben kártyaolvasó fogad. Az A-Command gomb – kikapcsolt állapotában láthatatlan – középső OLED-kijelzőn sok hasznos információt megjelenít a rendszer, továbbá ez a ki-be kapcsolja a PC-nek. Az M8 egy vöröslápi barebone gép, vagyis csak az alapokat kapjuk meg, a teljes géphez még néhány főkomponenst is meg kell vásárolnunk.

A házba előre beszereltek egy kiváló ASRock Z87-es mini-ITX alaplapot, egy 450 wattos FSP tápegységet, egy Lite-On DVD-RW-egységet és teljes házhútést. Nekünk a körülbelül 150 ezer forintos géphez meg kell még vásárolnunk a proceszort és ennek hűtését, SO-DIMM DDR3 memóriát, HDD-t és/vagy SSD-t, és ha már erős gépet építünk, egy videokártyáról se feledkezzünk meg. Ez utóbbiból maximum 29 cm hosszú, 200 W TDP-s, dupla magas modellekkel szerelhetjük be.

Az alaplap egy minden extrával felszerelt, kiváló LGA1150 foglalatos modell, 6 SATA6G-val, 6 USB 3.0-val, Intel gigabites LAN-nal, Creative Sound Core3D hangkódékkel, PCIe x16 foglalattal és mini

PCIe-vel. Utóbbiba egy Wi-Fi ac+BT 4.0 vezérlőt szereltek, tehát az M8-ban minden adott ahhoz, hogy egy nagyon erős PC-építésünk, ám ez sokba is fog kerülni, az egyedi kialakítás miatt pedig a szerelés akár óráig is eltarthat. Ha a prémiumkúlsóhoz méltó belsőt és teljesítményt szeretnénk, bizony még körülbelül 150 ezer forintot is elkölthetünk gépünkre. Helyzetünket rontja, hogy a gép SO-DIMM memóriamodulokat fogad a normál DIMM helyett, és a VGA-kártya kiválasztásánál is vigyáznunk kell. A ház mindössze 12,5 cm vastag, ami erősen behatárolja a CPU-hűtő méretét is. A kábelevezetés a hátlapon gyönyörű, de ez csak a látszat, előre összeszerelt gép létrebe belül szem előtt vannak a kábelek.

Mint PC az M8 kíváolan teljesít – erős, kicsi, és jól is néz ki. Játékra éppúgy megfelel, mint általános használatra, és csak rajtunk (meg a pénztárcánkon) múlik, hogy milyen erősre építjük meg. Ugyanakkor kiábrándító egy ilyen drága gépnél, hogy terhelés alatt bizony igen hangos – a négy darab, 70 mm-es ventilátor korántsem csendes, és minden csak romlik, ha erős alkatrészkel szereljük fel az M8-at.

Ha eltekintünk a barebone-októl, olcsóban kijövünk minőségi mITX házra szerelt saját PC-vel, ami halkabb az M8-nál, és a szerelés sem bonyolultabb. Ha tényleg a méret számít, és nem létszükséglet a játék, mi inkább választanánk a Gigabyte Brixet, amely 10x10 cm és csendes.



MINT EGY GÉPKOCSI

Az A-Command gomb hasznos információkat közöl, a G-Sensorral pedig érzékel, ha fektetjük vagy állítjuk a gépet



AMIRE CSAK SZÜKSÉGÜNK LEHET

Az M8-as hátlján minden fontos csatlakozást megtalálunk, emellett teljes méretű VGA-kártyát is beszerelhetünk

MŰSZAKI ADATOK

VGA-KÍMENETEK, EXTRÁK	HDMI, DP, 6xSATA6G, 1xSATA, 1xmPCIe, 6xUSB 3.0, Intel LAN, Wi-Fi ac, Bluetooth 4.0, Sound Core3D, A-Command
PCMARK 7/COMPUTATION	6549/169 896 pont
MEDIAEXPRESSO 6.7 ISWI	228 s
CINEBENCH R11.5/WINRAR	8,06 pont/7538 KB/s
3DMARK11 [HD4000]	E2744/P1481 pont
3DMARK13 [F/L/V]	887/7834/53 294 pont
RENDSZERINDÍTÁS	18,2 s
FÖGYASZTÁS [MIN./MAX.]	37/114 watt

CHIP Közepes



VÉLEMÉNY:

Minőségi és abszolút felső kategóriás kisgép lett az M8, ami jó kezdete lehet egy kiváló barebone-családnak. Sajnos azonban az első modell még drága, és van néhány aggasztó gyerekbetegsége és hibája.

ERDŐS MÁRTON

	BMW-design, jó alaplap és kiváló alapszolgáltatások, Wi-Fi ac, DVD-RW
	Kevés hely a CPU-hűtőnek, zajos házhútés, max. 200 W TDP-s VGA
	Tájékoztató ár: 151 900 Ft



HP SPLIT 13 X2 Megduplázva

A nagy notebookgyártók, sőt maga az Intel is többször elmondta már, hogy a jövő az átalakítható (más néven convertible) számítógépek – ezek azok az általában noteszgépekre emlékeztető modellek, amelyek táblagépként is használhatók. A HP ezek gyártásának egyik nagy öregje, a legendás TC1000 még Compaq névvel és Transmeta processzorral 2002-ben jött ki – az x2 ennek a leszármazottja. Ellentétben a nagy előddel, itt nem lesz lehetőségünk a billentyűzetet elforgatva a monitor hátoldalához rögzíteni, a táblagép üzemmódhoz muszáj lesz leszednünk azt – ezért cserébe az alsó egységebe egy külön akkumulátor és egy 500 GB-os HDD is került. Ez azt jelenti, hogy tabletként használva az x2-t, a tárkapacitás nagy részéről és némi üzemiidőről is le kell mondanunk, ugyanakkor a készülék súlya is jelentősen csökken, bár még így is tetemes marad: a táblagépreprés önmagában 1 kg-os, ehhez a dokkoló további 1,3 kg-ot ad hozzá.

A géphez épített hardver a legfrissebb komponenseket tartalmazza: negyedik generációs Core i5-ös processzort, 4 GB RAM-ot, egy 64 GB-os SSD-t a már említett 500 GB-os merevlemezzel kiegészítve, valamint egy 13,3"-os, 1366×768 pixeles érintőképernyőt. A processzorról tudni érdemes, hogy egy extra alacsony fogyasztású, 1,1 watt TDP-jű 4200Y-ról van szó, amely 1,4 GHz-es (Turbo Boosttal ez 1,9 GHz-re nöhet) frekvenciával működik. Ennek megfelelően a Split x2 inkább üzemiidőben,

mint számítási kapacitásban jeleskedik. Ettől még a napi feladatak a PCMark 7 alatt elértek 3871 pontnak megfelelően nem jelentenek komoly terhelést a gépnek. Az üzemiidő a teljes, tehát billentyűzettel is rendelkező készülékre a PCMark 8 Work tesztjében 6:04 óra, Home tesztjében 5:40 óra volt, míg a billentyűzetet levéve az utóbbi 3:30 órára csökkent. Látszik, hogy ez elég komoly visszaesés, de az érték nem rossz, egy utazás során valószínűleg két filmet is végig tudunk nézni rajta, mielőtt lemerülne.

A másik nagyon fontos alkatrész, különösen táblagépes üzemmódban, a kijelző, amelynek képmínőségével teljesen elégedettek voltunk, mint ahogyan az ujjaink érzékelésével sem volt problémája. Mivel operációs rendszerként a Windows 8-at kapjuk, ez alapvető fontosságú, még akkor is, ha a dokkolón a billentyűzet mellett egy teljes értékű tapipad is van. A képernyős egységen nem sok csatlakozót találunk, gyakorlatilag egy fülhallgató headset jackjalzatával kell beérjük, de találunk még itt egy microSD-kártya-nyílást is, amivel a beépített SSD kapacitását tudjuk növelni. A dokkoló már valamivel jobban áll: ezen egy teljes értékű HDMI kimenet, egy USB 2.0 és egy USB 3.0, valamint egy SD-kártya-olvasó is helyet kapott. A két „fél” csatlakoztatását egy rugós mechanizmus és egy, a billentyűzethöz tartozó vékony bölcsőszerű sin biztosítja. Szétfogásztásuk nagyon egyszerű, az összes csatlakozás sem sokkal körülmenyebben,

A KATEGÓRIÁRÓL

Az átalakítható gépeknél táblagépként és noteszgépként is helyt kell állniuk. Az átmenetre több megoldás is létezik, elforgatható, áthajtható és eltávolítható kijelzőkkel, amelyeknek egyaránt vannak előnyei és hátrányai.



SOK EXTRA

A dokkolón nemcsak külön akkumulátort, hanem egy 500 GB-os HDD-t és több fontos csatlakozót is megtalálunk



RÖGZÍTÉS

A két részegység összekapcsolását egy rugós karmokkal működő bölcső biztosítja, ami megbízhatón tartja a kijelzőt

MŰSZAKI ADATOK

PROCESSZOR/RAM	Core i5-4200Y 1,4-1,9 GHz 4 GB
GRAFIKA	Intel HD Graphics 4200
KÉPERNYŐ	13,3" / 1366×768 pixel
MEREVLEmez	64 GB SSD + 500 GB HDD
CSATLAKOZÓK	1×USB 3.0, 1×USB 2.0, HDMI, hangcsatlakozók, kártyaolvasó
MÉRETEK/TÖMEG	340×220×13+10 mm / 1+1,3 kg

CHIP JÓ

VÉLEMÉNY

Alapvetően jó sikeresült a HP szétszedhető gépe, de pár hiba miatt nem tudtunk kiváló értékelést adni neki. Gond, hogy az 500 GB-os merevlemez a táblagépes üzemmódban érhető el, és le kell mondanunk a csatlakozók nagy részéről is, így hirtelen túl sok lesz a korlátozás.

ROSTA BÁBOR

+	Jó teljesítmény és üzemiidő, jó összerakás, jó minőségű kijelző
-	Táblagépen csatlakozóhiány, a tárhez nagy része a dokkolóba került, nehéz

Tájékoztató ár: 270 000 Ft



ASROCK FM2A88X-ITX+

Jövőbiztos befektetés

Az AMD FM2+ platformjánál a jelölés jól mutatja, hogy az új alaplapok visszafelé kompatibilisek az FM2 APU-kkal, de új központi egység is érkezett hozzá Kaveri kódnevével. Ez az APU lesz az első, amiben Steamroller CPU-magok és GCN grafikus vezérlő dolgozik, ami akár 10-20%-os számításbeli gyorsulást és ennél is nagyobb 3D-teljesítmény-ugrást jelent. Ehhez megfelelő alaplap is kell, mint például az ASRock A88X-re épülő mini-ITX formátumú modellje. A zsúfolásig tömört lapon minden fontos szolgáltatást megkapunk, így 6 darab SATA6G-t, 1 eSATA-t, 4 USB 3.0-t és még 8 USB 2.0-t is. DIMM-foglalatból kettő férőt a lapra, kapunk viszont egy PCIe x16 foglalatot és egy mPCIe/mSATA-helyet is. Ebbe egy dupla csatornás Wi-Fi n + Bluetooth vezérlőt szereltek, ami kis PC-nél hasznos kiegészítés. Az alaplap tuningot támogató UEFI BIOS-t kapott, de még hasznosabb a három monitor kezelése és a minőségi audiokodek + erősítő áramkör. A miniatűr lap majdnem minden tud, amit FM2+-on el lehet érni, sőt, időtálló beruházás, és a kissé magas árba egy Wi-Fi-vezérlő is beletertőzik.

MŰSZAKI ADATOK

VGA-KÍMENETEK, EXTRAK	HDMI ki és be, DVI, DSUB, 6xSATA6G, eSATA, mPCIe, 4xUSB 3.0, EyeFinity
PCMARK 7	4291/7750 pont
CINEBENCH R11.5/WINRAR	3,37 pont/3861 KB/s
3DMARK11 (HD8670D)	E2722/P1613 pont
3DMARK13 (F/C/II) (HD8670D)	992/5922/57 222 pont
RENDSZERHIBRÁS	23,5 s
FÖGYASZTÁS [MIN./MAX.]	30/120 watt

CHIP Jó

- + Időtálló platform, elegendő SATA és USB 3.0, Wi-Fi+BT, jó BIOS
- Lehetne több ventilátorcsatlakozás, drága, a HDMI be csak pass-thru

Ft Tájékoztató ár: 29 000 Ft



SONY MDR-XB400

Minden a basszus

Hihetetlen, hogy a Sony XB400 milyen mély hangokat képes megszólaltatni. A 10 ezer forintos fülhallgató az Extra Bass sorozat alsó tagja, ennek ellenére a Sony odafigyelt a minőségi kialakításra és az apró részletekre. Persze a borítás müanyag, de szerencsére nem a kellemetlen fajtából, a fülfelülről simuló, elforgatható párnák puhák, és hosszú órákon át is kényelmesek. A sokféle színben kapható XB400-nál a sztereó kép megvan, kívülre nem sok hang szürödik ki, és még magas és közép is akad. Persze utóbbit kettőből szinte semmit nem fogunk hallani, mert az XB400 mélyei minden elsőpörnek. Bámulatos, milyen elementáris erővel szólalnak meg megfelelő zene mellett a basszusok. Ez egyfelől jó pont, másfelől azonban rossz, hiszen sok zenestílus igy elvezethetetlen a színezett, mélyekből felépülő hangzás miatt. Vásárlás előtt mindenki mindenki hallgassuk meg az XB400-at, mert alapvetően nem rossz, a kábelezésért pluszpontról jár, de ha kedvenc zenéink rosszul szólnak rajta, válasszunk inkább jobban kiegyensúlyozott füleket.

MŰSZAKI ADATOK

KÁBELEZÉS	Lapos szalagkábel, 1,2 méter
KIVITEL	Zárt (supraaural)
MEMBRÁN	PET
TAVIRÁNYÍTÓ	Nincs
HANGSZÖRÖK	2x30 mm-es, neodímiummágnessel
FREKVENCIA/TITTEL	5 Hz – 22 kHz
ÉRZÉKENYSÉG	100 dB
SÍLY	150 g

CHIP Jó

- + Jó dizájn, olcsósága ellenére kényelmes, jó kábelezés
- Eltúlzott basszus, tompa közép és magas, nem csukható össze

Ft Tájékoztató ár: 9900 Ft



MSI RADEON GAMING R9 270X

Egyenesen a közepébe

Az AMD új Radeon R9 270/280 szériái nem hoztak sokkoló meglepetéseket – a régi, jól ismert GPU-k, kártyák kaptak új elnevezést és alacsonyabb árákat. Ezért lett sikeres az R9 270X, ami a megjelenése óta ráadásul még olcsóbbá is vált. Az alig több mint 50 ezer forintért beszerezhető kártyát már a régebbi generáció akciós árú modelljei sem szorongatják, így jelenleg az R9 270X a tökéletes középkategória videokártya. Az MSI mindehhez Twin Frozr kétventilátoros hűtéssel és extraként még gyári tuningot is adott. Ez 1120 MHz-es GPU Boost órajelet jelent, ami nem a legagresszívabb, de mindenkorban jónak számít. A teszt során az MSI 270X jól teljesített, és minden játékot stabilan 30 fps felett futtatott maximális részletességgel mellett, full HD felbontásban is. Ehhez egy csendes, megbizható hűtéssel kapunk, sőt, még némi manuális tuningot is elbír a kártya. Ha mindezek mellé az árcédrulát is megnézzük, nem lehet kérdéses, hogy menetirányra szuper vétel a Gaming R9 270X, ráadásul plusz 3 ezer forintért a BattleField 4-gyel csomagolt kiadás is a miénk lehet.

MŰSZAKI ADATOK

GPU	AMD Tahiti, 28 nm
MÉMÓRIA	2 GB GDDR5, 256 bit
SHADER, TEXTURÁZÓ, ROP	1280, 80, 32
ÓRAJELEK (IMAG/MEMÓRIAI)	1120/5600 MHz
3DMARK11 F/C/II	5669/20 292/141 168 pont
BF3 (U) / BATMAN	AC (E) 59,9/79 fps
CRYYSIS 3 (VH/U) / HITMAN	Absolution 36,6/34,4 fps
TOMB RAIDER (U) / DIRT SHOWDOWN (U)	62,7/82,2 fps

CHIP Kiváló

- + Ár-érték arány, gyári tuning, csendes hűtés, BF4 verzió is kapható
- Memória nincs tuningolva, 2 éves GPU, kissé magas fogyasztás

Ft Tájékoztató ár: 51 100 Ft



PELCO IL10

Jóképű fapados

A Schneider Electric IP ipari minőségű, professzionális kamerákat is készít Pelco márka név alatt, amit az IL10-es modellekkel az 50 ezer forint alatti szegmensben is igyekszik megvetni a lábat. A fehér, háromszögletű bullet kamera dome kivitelben is felszerehető, így álmennyezetnél a lencsevédet lecserélve el is rejthetjük a kameratestet. A PoE/24 voltos eszköz 720p-s felbontásra képes 30 fps sebességgel és a H.264 tömörítéssel. A kötelező szolgáltatások mellett a belső szoftver képes SSL-kapcsolatok kezelésére, sőt, SSH-n is becsatlakozhatunk, illetve 3 zónás mozgásérzékelést is beállíthatunk. Az 1 Mpixel nem tűnik különösebben soknak, ehhez pedig 0,5 lux fényérzékenység tartozik, infra-LED-ek nélkül. A kamera erőssége a kontraszt és a kiváló képminőség, amelyek kategóriájában kiemelkedően jók, így még az alacsony pixelszám ellenére is kiértékelhető képet ad kisebb terekben. A készülék sok jó tulajdonságot örökölt professzionális nagy testvéreitől, de néhány dologban fapados, extrákban nem bővelkedik, és a böngészős felülete is lehetne modernebb.

MŰSZAKI ADATOK

LÁTSZÓG	68 fok
FELBONTÁS, TÖMÖRÍTÉS	720p/30 fps, H.264
FÓKUSZ, FÉNYERZÉKENYSÉG, ÉRZÉKELŐ, GYÜJTŐTÁV	Fix, 0,5 lux, CMOS 1/6,9, 1,92 mm
ONVIF/LOKÁLIS TÁRELY / PTZ/EJELLATÁS	Igen/nem/nem/nem
HANGÁTVITEL /BEKÜLDÜÜD-PORTOK	Nem/nem
MÉRET/FOGYASZTÁS	118,1x65,9x60,5 mm/3 W
OKOSTELEFON-/FIREFOX-TÁMOGATÁS	+/-

CHIP Közepes

- + Egyszerű beállítás, jó képminőség, egyszerre többféle stream ONVIF

- Csak 1 MP, kevés extra, minden kiegészítőt külön kell megvásárolni

Ft Tájékoztató ár: 43 673 Ft



FRITZ!DECT 200

Tárcsázós konnektor

Az intelligens eszközök fényes jövő előtt állnak: fogyasztásuk mérhető, sőt szabályozható, és egy ilyen hálózat távolról is menedzselhető. Ehhez egy lépéssel közelebb kerülhetünk a DECT 200-as eszközzel, amely a DECT szabványt használja az adatkapsolatra. Az üzemeltetéshez egy DECT-központtal szerelt Fritz!Box routerre lesz szükségünk, amely az adatokat feldolgozza, és összekapcsolja netes eszközeinket az intelligens konnektorról. Ha ezek a feltételek adottak, már mérhetjük éves szinten vagy pillanatnyi értéken a DECT 200-ra kapcsolt eszköz fogyasztását, amit akár távolról is kapcsolhatunk. Ha szükséges, beállíthatjuk, hogy a készülék bizonyos időközönként jelentést küldjön levélben az aktuális állapotról, egy mobilalkalmazással pedig bárhonnan elérjük a rendszert. A DECT 200 a Google-naptárhoz is képes csatlakozni, így kapcsolhatunk vele lámpát az aktuális napnyugtához és napkeltéhez igazodva, vagy beállíthatjuk, hogy véletlenszerűen kapcsolja a fogyasztót megadott időszakon belül – ez betörésmegelőzésnél hatékony.

MŰSZAKI ADATOK

KAPCSOLÁS	Naptáridőzítés, távoli elérés, időzítő, fizikai gomb, mobilapp
FUNKCIÓK	Naplázás, fogyasztásmérés, napló küldése levélben, Google-naptárkapcsolat
CSATLAKOZÁS	1x standard konnektor
HÉRETEK, TÖMEG	93x59x41 mm, 134 g
MÁXIMÁLIS FOGYASZTÓ	2300 W, 10 A
FOGYASZTÁS	0,9–1,5 W

CHIP Jó

- + Rengeteg funkció és kapcsolási lehetőség, alacsony fogyasztás

- DECT-központos Fritz!Box router kell hozzá, drága

Ft Tájékoztató ár: 17 700 Ft



SAMSUNG UE55F9000

Jó pár pixellel több

Aki azt hitte, hogy a full HD felbontás mindenre elég, az tévedett: az UHD (más néven 4K) tévékkel tovább javítható a képminőség, egy 55"-os tévén pedig már fél méterről sem ismerhetők fel az egyes pixelek. Az összesen 8 millió képpontható álló képernyő egyetlen hibája, hogy jelenleg még pár demón kívül nem sok forrással használhatjuk ki tudását, így aki most veszi meg a Samsung csúcskészülékét, inkább csak egy nagyon sokat tudó 1080p-s televíziót kap. A tévé persze képes a felskálázásra, ettől még pluszrészletek nem kerülnek a képre, de legalább annak minőségével nem lesz bajunk, a nagyon alaposan beállítható színek, a kontraszt, a felette minden nagyon jó. Mondanunk sem kell, hogy a tévé egyben 3D-s (aktiv) és okos is, az utóbbinál a Samsung többi készüléknél megsokszorozott 2.0-s platformot kapjuk. Kérdez persze, hogy a magas árat megéri-e az újraírt panel: aki úgy érzi, hogy a következő években még nem akar 4K-re váltani, az maradjon a lejjebb található F8000SL sorozatnál, ahol hasonló tudást (Local Dimming nélkül) és hardvert kap, jóval olcsóbban.

MŰSZAKI ADATOK

PANEL	55" UHD IPS LCD, 3840x2160 pixel
3D/SMART TV	Igen (aktiv)/igen
FÖNTÖSABIS CSATLAKOZÓK	4xHDMI, komponens, kompozit, 2xRF, 3xUSB
EXTRÁK	Ethernet, Wi-Fi, 2 db aktiv szemüveg, beépített kamera
TUNER	Analóg+DVB-T
MÉRETEK	1246x718x40 mm
FOGYASZTÁS	157 watt

CHIP Kiváló

- + Gyönyörű kép, rengeteg szolgáltatás, elegáns kivitel, jövőálló megoldás

- Drága, még nincs forrásanyag, aktiv 3D miatt drága a pluszszemüveg

Ft Tájékoztató ár: 900 000 Ft



SONY XPERIA Z ULTRA

Víz alá való

Az Ultra a Sony Xperia sorozatának csúcsán tanyázó Z család phabletje, és mint ilyen, a kisebb testvérek (egész pontosan a Z, hiszen a Z1 később érkezett csak) megnöveltek képernyőjű változata. Ez a képernyő egészén hatámas, 6,4"-os, ami mellé 1080p-s felbontás jár – így nem csoda a tüéles kép, ráadásul a Sonynak sikerült a korábban kritizált betekintési szögeken is javítani. Persze a hatalmas kép miatt a készülék használata csak korlátozottan nevezhető kényelmesnek, és ezen az impozáns, 6,5 mm-es vastagság sem segít. A hardverről nem érdemes sokat írni, a Snapdragon 800 a csúcskategoriát képviseli a teljesítmény területén, így az Android 4.2 (a 4.4-es frissítést még idénre ígéri a Sony) is hibátlanul fut rajta. Egyetlen terület van, ahol a Sony spórolt, ez pedig a fényképezőgép: a Z Ultra egy mindenkor 8 Mpixels kamerát kapott, ami ráadásul több üzemmódban csak 7 Mpixels képeket készít. Nem hiányzik viszont a Z széria igazi különlegességét adó víz- és porálló kivitel, ami ennél a készüléknél IP58-as szintű, azaz egy méternél nagyobb mélységen is használható.

MŰSZAKI ADATOK

ADATÁTVITEL	WLAN, HSPA, LTE
KIJELZŐ	6,4" @ 1920×1080 pixel LCD
MEMÓRIA	2 GB RAM, 16 GB Flash, microSD
FÉNYKÉPEZŐGÉP ELŐL/HÁTRól	2/8 Mpixels
BLUETOOTH/GPS/FM RÁDIÓ	Van/van/van
OPERÁCIÓS RENDSZER	Android 4.2
MÉRETEK/TÖMEG	180×92×6,5 mm/212 g

CHIP Kiváló

+ Óriási kijelző, jó üzemiidő, bővíthető memória, vizálló

- Méretek miatt kényelmetlen, csak 8 Mpixels kameramodul

Ft Tájékoztató ár: 140 000 forint



TRUST EXECUTIVE FOLIO

Notebook az iPadból

Az átalakítható gépek sikere is mutatja, hogy a felhasználók nagy része időnként szívesen használja fizikai billentyűzetet táblagéphezhez hosszabb szövegek beviteléhez. Különösen igaz ez a nagyobb méretű tabletéknél, mint például az iPad – ehhez készült a Trust Executive Folio kiegészítője, ami egy iPad 2-höz, 3-hoz és 4-hez készült tokból és a hozzá mágnesen csatlakozó bluetoothos billentyűzetből áll. A műbőrrel nem takarékoskodó dizájn jól sikerült, elegáns és jól tartja a tabletet, hátul pedig külön nyílás gombokkal, hogy a kamera is kilásson a tokból. Egy láb segítségével a kijelző a gépeléshez kényelmes szögbe állítható, ez a szög azonban sajnos csak nagyon kicsit változtatható, ráadásul akkor is csak meredekebb irányban. A billentyűzet a 10"-os képmérethez illeszkedően elég kis méretű gombokat kapott, amelyek szorosan helyezkednek el, tehát a gépelésnél figyelni kell – a kiosztás viszont könnyen megszokható, ráadásul önmagában használva még androidos táblagépekkel és okostelefonokkal is kompatibilis, így azokon is megkönníti a szövegbevitelt.

MŰSZAKI ADATOK

KAPCSOLÓDÁS	Bluetooth
HATÓTÁVOLSÁG	5 méter
BILLENTYÜZET	84 gombos magyar
KIEGÉSZÍTŐK	Bőrtok a táblagéphez
KOMPATIBILITÁS	iOS, Android, Windows
ARAMELLÁTÁS	Beépített Li-ion akkumulátor
MÉRET	262×190×28 mm

CHIP Kiváló

+ Elegáns, a billentyűzet külön is használható, kényelmes

- Szoros gombelhelyezés, iPad airrel már nem kompatibilis tok

Ft Tájékoztató ár: 13 900 Ft



GENIUS DVR-FHD590

Fekete doboz kamerával

Oroszországban óriási népszerűségeknek örvendenek az autós kamerák, amelyek itthon is segíthetnek egy vitatott baleset körülmenyeinek tisztázásában. A Genius full HD kamerájának érdekkessége, hogy többféle szenzor segítségével igyekszik biztosítani azt, hogy a legfontosabb pillanatokról készült felvetelek minden meglegyenek. Ennek megfelelően a készülék képes a külső áramellátás (kocsiban a gyújtás bekapsolása) függvényében elindítani és leállítani a rögzítést, de a kamera tetején elhelyezett mozgásérzékelő az utasteret is figyeli, és így akkor is képes automata működésre, ha inkább a beépített (körülbelül másfél órára elegendő) akkumulátorát használjuk. A következő érdekkesség a gyorsulásérzékelő: amennyiben a kamera úgy érzi, hogy baleset történt, az éppen aktuális felvételt írásvédetté teszi, a készülékkel tehát nem tudjuk majd vétletlenül letörölni. Funkcionalitását és tudásszintjét tekintve összességében elégedettek voltunk az FHD590-nel, de tapadókorongos tartója feleslegesen túlbonyolított és nagyméretű is, sok helyet foglal el a szélvédőn.

MŰSZAKI ADATOK

FELBONTÁS	1920×1080, 1280×720
LÁTÓSÖG	128 fok
CSATLAKOZÓK	HDMI, USB 2.0
MEMÓRIA	microSDHC (class 6 ajánlott)
TÁPELLÁTÁS	Beépített Li-ion+külső (szivargyűjtő-adAPTER tartozék)
EXTRÁK	Beépített mozgás- és gyorsulásérzékelő
MÉRETEK/TÖMEG	68×62×30 mm/86 gramm

CHIP Kiváló

+ Sok hasznos funkció, beépített akkumulátor, jó fényérzékenység

- Memóriakártya gyorsan betelik, tartó mérete

Ft Tájékoztató ár: 31 000 Ft



SONY HDR-AS15

Vigyázz, kész, felvétel!

A minden kihívó, sielés, snowboardozás vagy tereprendezésre használható akciókamerák egyre nagyobb népszerűségeknek örvendenek, így a kamkorder-piacon már tapasztalt cégek is elkezdték foglalkozni velük. A Sony AS15-öse hasonlít is egy kis kamkorderre, de nem rendelkezik saját kijelzővel; erre, ha szükségünk van, a beépített Wi-Fi-adapter segítségével egy ehhez csatlakozó okostelefon használható. A nagylátószögű objektív éles képet ad, amit legfeljebb 1080p-s felbontással használhatunk ki, a maximális képrögzítés pedig 720p-s felvételnél 120 fps lehet, ami 4x-es lassítást jelent a visszajátszás során, állóképeket pedig 2 Mpixelles méretben rögzítünk. A rövidítés csökkenésére ott a digitális SteadyShot rendszer. Maga a kamera nem különösebben strapabíró, ezért a Sony egy vaskos vízálló tokot is mellékel hozzá, amin a legfontosabb gomboknak azért találunk kivezetéseket. A dobozban tartozékként két ragasztós tartót is találunk, az egyik lapos, a másik enyhén ívelt felületekhez (például bukósisakhoz) használható.

MŰSZAKI ADATOK

ÉRZÉKELŐ	1/2,3" Exmor R CMOS
OBJEKTÍV	15,3 mm, f/2,8
VIDEÓFELBONTÁSOK	Mozgókép: 1080p@30 fps, 720p@30/60/120 fps, VGA@30 fps
EXTRAK	SteadyShot, intervallumfelvétel, WiFi, mellékelt vízálló tok
CSATLAKOZÓK	micro HDMI, microUSB
MÉMÓRIA	microSDHC/MS Micro
MÉRETEK/TÖMEG	82x47x25 mm/90 gramm

CHIP Jó

+ Nagy látószög, SteadyShot jól működik, beépített WiFi

- Kiegészítők drágák, a SteadyShot 120 foka csökkenti a látószöget

Ft Tájékoztató ár: 70 000 forint



SAMSUNG GALAXY NX

Tökéletes házasság

A Samsung folyamatosan dolgozik azon, hogy a mobiltelefonokat és a fényképezőgépet összehúzásitsa – ennek a folyamatnak az egyik állomása a Galaxy NX. Ennek megfelelően egy APS-C-méretű szenzorral rendelkező MILC fényképezőgépet kapunk, belejében egy négymagos, 1,6 GHz-es SoC-vel, Android 4.2.2-vel, hátoldalán pedig egy 4,8"-os, 1280x720 pixeles AMOLED-kijelzővel. Az okostelefonra emlékeztető specifikációk ráadásul itt még nem érnék véget, a kamera ugyanis LTE és 3G-s hálózatokhoz is tud csatlakozni, és ennek, illetve a teljes értékű Androidnak köszönhetően a képek megosztása és szerkesztése sem igényel külön PC-s csatlakozást. A kamera képmínősége jó, alig különbözik a hasonló specifikációkkal rendelkező NX300-tól, a gond inkább a kezelhetőségen van: az óriási érintőképernyő mellett nem maradt hely fizikai gomboknak, csak egy benyomható tárcsával tudunk navigálni a képernyős felhasználói felület mellett. Legalább az objektív választékra nem panaszkodhatunk, az NX-hajonettel kompatibilis lencsék száma örvendetesen nő.

MŰSZAKI ADATOK

FELBONTÁS	5472x3648 (20 Mpixel)
KIJELŐ	4,8"/921 ezer képpont
(MÉRET/FELBONTÁS)	
ZÁRSÉBESSÉG	30-1/6000+B
ISO/KEPSTABILIZÁTOR	100-25 600/-
BAJONETT	Samsung NX
VIDEÓFELVETEL	1080p
MEMÓRIA	SDXC
MÉRETEK/TÖMEG	137x101x26 mm/ 495 gramm

CHIP Jó

+ Jó képmínőség, rengeteg alkalmazás, mobilnet és WiFi-csatlakozás

- Nagy méret, kevés fizikai kezelőszerv, drága és sérülékeny

Ft Tájékoztató ár: 400 000 forint



ASUS MEMO PAD FHD 10

Intel és Android

A Transformer-vonalnál kedvezőbb árú az Asus MeMO Pad sorozata, amelynek most tesztelt csúcsmodellje 10"-os és full HD felbontású kijelzővel dicsérik. A készülék érdekkessége, hogy az Intel Clover Trail+ platformjára épül, azaz egy 1,6 GHz-es Z2560-as SoC (Saltwell CPU, PowerVR SGX 544 GPU) dolgozik benne, 2 GB RAM-mal kiegészítve. A doboz tartalmát megvizsgálva láthatjuk, hogy a MeMO Pad a multimédiás felhasználásra koncentrál, hiszen billentyűzet helyett egy kisebb állványt találunk a csomagban, amivel az asztalon felállíthatjuk a készüléket. A tablet kivitele első osztályú, viszont fém helyett jó minőségű műanyag burkolja a hátlapját, amelyen egy 5 Mpixelles kamerát is találunk. Csatlakozókból egy microUSB-t, jacket és microHDMI-t kapunk, a belső memória bővítésére pedig egy microSD-kártyafoglalat szolgál. Az SoC sebessége nagyon jó, így a minden nap feladatai során nem fogunk teljesítményproblémákba ütközni, a PowerVR SGX viszont nem a legerősebb GPU a piacon (3DMark Ice Storm: 5787 pont), így játékokhoz kevésbé javasoljuk ezt az eszközt.

MŰSZAKI ADATOK

ADATÁTVITEL	Csak WLAN
KIJELŐ	10" 1920x1200 pixel, IPS LCD
MÉMÓRIA	2 GB RAM, 16 GB flash
SOC	Intel Z2560
FÉNYKÉPEZŐGÉP ELŐL/HÁTRÚ	1,2 Mpixel/5 Mpixel
BLUETOOTH/UPS/WIFI	Nincs
OPERÁCIÓS RENDSZER	Android 4.2
MÉRETEK/TÖMEG	265x182x9,5 mm/580 g

CHIP Jó

+ Igényes kivitel, gyors, jó minőségű kijelző, jó hangszórók

- 3D-ben van nála gyorsabb, viszonylag nagy tömeg és méret

Ft Tájékoztató ár: 105 000 Ft



SAPPHIRE RADEON R9 280X TOXIC

Mérgezett gyorsvonat

Hatalmasra sikeredett a Sapphire legerősebb R9 280X kártyája, a Toxic. A hosszú kártyát három ventilátor hűti, sőt, még a hátlapra is jutott egy hűtőborda, mindehhez pedig két darab 8 tűs tápcsatlakozón érkezik az extra energia. A Toxic széria a tuningról szól, ami-nél a Sapphire válogatott chipet használ, és a gyárilag megemelt órajelekkel mutatja, hogy itt bizony a kategória legjobbjaival van dolgunk. Az R9 280X Toxic esetében ez 1150 MHz-es GPU-órajelet és effektív 6.4 GHz-es memória-órajelet jelent, ami ki-emelkedő a 280X-ek között. Manuális tuninggal ezt sikerült 1225/7000 MHz-re fel-tornászni, ami igen jó eredmény. A huzamosabb teszt során már gyári tuning mellett is sok dolga akadt a ventilátoroknak, egyszerűen hangossá vált a kártya. A gyártó inkább az alacsony hőmérsékleteket, és nem a néma csendet tartotta fontosabbnak. A Toxic 280X gondja, hogy a szuper gyári tuningért és túlméretezett hűtésért komoly prémiumot (kb. plusz 15-20 ezer forintot) kell fizetnünk – alig többért már R9 290-et kapunk, ami tuning nélkül is gyorsabb ennél a modellnél.

MŰSZAKI ADATOK

GPU	AMD Tahiti, 28 nm
MEMÓRIA	3 GB GDDR5, 384 bit
SHADER, TEXTURÁZÓ, ROP	2048, 128, 32
ÓRAJELEK (MAG/MEMÓRIA)	1150/6400 MHz
3DMARK11 (F/CZ)	8054/22 597/142 111 pont
BFS (LU/LATMAN)	AC (E) 88,9/107 fps
CYRUS 3 (VM/HITMAN ABSOLUTION)	47,2/49,4 fps
TOMB RAIDER III/DIRT SHOWDOWN (U)	89,6/105 fps

CHIP Jó

+ Hatalmas hűtés, extra gyári tuning, ami még tovább emelhető

- Terhelés alatt zajos, túl nagy méret, drága

Ft Tájékoztató ár: 98 700 Ft



NOKIA LUMIA 1020

Negyven megapixel felett

A különleges 808 PureView méltó utódaként érkezett a piacra a már Windows Phone 8-ra épülő Lumia 1020, amelynek legfontosabb alkatrésze a 41 Mpixeles (effektív pixelszám: 38 MP) képszenzor. Bár ennek átmérője kisebb, mint az egykor 808-asé volt, így az érzékelőpontok mérete is csökkent, a képmi-nőség még mindig messze kimagaslak a többi mobiltelefon közül, köszönhetően persze a kiváló, stabilizátorral is rendelkező objektívnek. A fotókból egyébként rögtön kettöt is kapunk, egy teljes felbontású (7712×4352 pixellel), illetve egy átméretezett, 5,3 Mpixeles (3072×1728 pixellel) változatot is, az utóbbit természetesen azért, hogy ne a 9 Mbájtos eredetit kelljen megosztanunk. A kamerához tartozó szoftver jól kezelhető gyűrűs felületével gyorsan be lehet állítani a paramétereiket, aki pedig még jobb fotós élményre vágyik, az külön akkumulátorral rendelkező markolatot is vásárolhat a készülékhez, ami egyébként okostelefonként is könnyedén megállja a helyét, legfeljebb a viszonylag nagy méretek és a kamera hátsó púpjá szeghetik kedvét a felhasználónak.

MŰSZAKI ADATOK

ÁDATÁTVITEL	WLAN, HSPA, LTE
KIJELŐ	4,5" QVGA 1280×768 pixel, ClearBlack+
MEMÓRIA	2 GB RAM, 32 GB flash
FÉNYKEPEZŐGÉP ELÖL/HELYETT	1,2/41 Mpixel, PureView
BLUETOOTH/GPS/FM RÁDIÓ	Van/van/van
NFC	Van
OPERÁCIÓS RENDSZER	WP8
MÉRETEK/TÖMEG	130×71×10,4 mm/158 g

CHIP Kiváló

+ Kiváló képmi-nőség fotóknál, rengeteg funkció, stabilizátor

- A képek mentése lassú, nem bővíthető memória, régebbi SoC

Ft Tájékoztató ár: 190 000 Ft



ZYXEL NBG6503

A legújabb szabvány

Bár a szabvány már elkészült, a 802.11ac-kapsolatra képes routerekkel eddig inkább csak a csúcskategóriában találkozhattunk. A Zyxel 6503-asa most a középkategóriában is elérhetővé teszi ezt az új, az eddiginél jóval nagyobb adatátviteli biztosító szabványt. Ahogy azt a CHIP 2013/09-es számban is megállapítottuk, az ac szabvány előnye inkább a nagyobb hatótávolságban mutatkozik meg, de azért az NBG6503-nak a sebesség területén sem kell szegyelkeznie, tesztelőnkban egy fallal elválasztva és nem igazán ideális körítmények között 160 Mbps adatátviteli sebességet mértünk a router és egy USB-s kliens között, ami még mindig sokkal jobb annál, amit ugyanitt a régebbi n-es router produkált (87 Mbps). Középkategóriás eszközről lévén szó, extra szolgáltatásokat nem kapunk, még USB port sincs rajta, amivel NAS-ként vagy nyomtatószervert kérhetünk használhatjuk – cserébe viszont az ára kedvező. Egyetlen komoly hibája, hogy vezetékes portjai csak 10/100 Mbps sebességük, tehát sem az internet, sem a kliensek felé nem tud ezzel nagyobb sebességgel csatlakozni. ■

MŰSZAKI ADATOK

INTERFÉSZEK	1×10/100 WAN, 4×10/100 LAN
ANTENNAK SZÁMA	2 darab cserélhető
WLAN-SZABVÁNYON	IEEE 802.11b/g/n/ac 2,4/5 GHz
WLAN-SEBESSÉG	433 Mbit/s maximum
WLAN-BIZTONSÁG	WEP, WPA, WPA2
EXTRÁK	WPS, DDNS kliens, QoS, WMM, energiatakarékos funkciók (kábelhosszme-mezőszámítás stb.)

CHIP Jó

+ Jó ár-érték arány, jó hatótáv, egyszerű beállítás, kis méret

- A gigabites interfész hiánya komoly hátrány a gyors WLAN miatt

Ft Tájékoztató ár: 21 000 Ft



AVANQUEST FIX-IT UTILITIES 14

Hatókony tuningeszközök készlet kártevőirtó funkcióval

Fix-It Utilities sorozat legújabb tagja nem szakít a hagyományokkal, továbbra is egy tuningeszköz-kollekciót tesztel meg. Benne megtalálhatók mindenekkel rendszereink karbantartását, sebeségnyelését végezhetjük el. Más hasonló programokkal ellentében még egy alapos víruskeresőt is tartalmaz, amelynek az adatházisát optimalizálás előtt minden esetben frissít. A kártelők mellett a felesleges böngésző-eszközök tárakat és a hirdetési szoftvereket is megtalálja, ezt a tesztünk során is láthattuk. A takarító funkció viszont nem annyira fényes: a Fix-It Utilities 14 csupán a felét találta meg annak, amit a népszerű CCleaner talált ugyanezen a gépen. Ez elsősorban annak köszönhető, hogy nem ismer minden programot, a böngészők közül is csak a Mozilla, Firefox és IE jöhetsz szóba.

A program működése során sokszor fordul a felhasználó felé, érdeklődve arról, hogy a rendszer egy adott elemet ki szeretnénk-e kapcsolni, vagy nem. A rendszert visszafogó, a háttérben futó programoknál ez érthető, de a tapasztalatlan felhasználók számára nem ajánlott. Ugyanez a helyzet a rendszer pillanatnyi állapotáról mentéseket készítő Recovery Commander esetén is, amely egyébként rendszer-visszaállító DVD-t is tud készíteni. A kezelői felületet egyszerű használni, a program megfelelő szintű tájékoztatást ad, ám egy hátránya is van, ugyanis a takarítás egy kattintás után kérdés nélkül keres és töröl. Ha a teljes javítást választjuk, akkor sem kapunk tájékoztatást arról, hogy

mely állományokat fogja törölni. Minden egybevetve, érdemes eltávolítani vele a felismert erőforrás-zabáló programokat: tesztünkben a felhasználók bejelentkezése és a rendszer indulása is láthatóan gyorsult, a memória használat pedig 20 százalékkal csökkent.

ÉRTÉKELÉS: A teljesítményfigyelőnek köszönhetően a tuningcsomag sok, a rendszert akadályozó programot azonosít, így gyorsít a gépen, de nem kezdő felhasználóknak készült.

- + Hatásos kártevőirtó, érezhető tuninghatás
- Gyenge takarítási hatásfok, nincs időzített módja
- € Tájékoztató ár: 30 euro

TECHNIKAI ADATOK

RENDSZER	Windows XP/Vista/7/8
PROGRAMMÉRET	190 MB
	kb. 32 MB
VISSZAÁLLÍTÓ FUNKCIÓ	Igen
AUTOMATIKUS KARBANTARTÁS/FELADATUTEMEZŐ	-/-
NYOMELTAVOLÍTÓ	*
EXTRÁK	Kártevőirtó
INGYENES FRISSÍTÉSEN	Egy éven át

ÉRTÉKELÉS

ÖSSZESEN	79
OPTIMALIZÁLÓ (30%)	98
TAKARÍTÁSI HATÁS (30%)	70
KÉZELHETŐSÉG (20%)	70
FELSZERELTSÉG (20%)	75

CHIP Jó



WONDERSHARE DR.FONE 3 Adatmentés mobilról

Az Apple iOS mobilrendszerre elrejt a felhasználó elől a fájlrendszerét, olyan lomtárral pedig nem rendelkezik, amilyet a PC-n megismerhetünk. Ebből következik, ha valamit kitoroltunk, akkor azt a hagyományos módszerekkel már nem kaphatjuk vissza. Ugyanez természetesen Androidon is előfordulhat, ott a használt fájlkezelőn műlik, hogy ad-e lomtárszerű támogatást. Itt jön a képe a Wondershare Dr. Fone programra, amely adatot tud menteni iOS- vagy Android-alapú telefonunkról, ha azt a PC-hez USB-kábelben csatlakoztatjuk. A visszaállítás sok esetben sikeresnek tűnt, ám itt csak az állományok részeit tudta megmenetíteni. iOS-en az iTunes archívumát is át tudja nézni, ám ha az újabb iPhone 4S vagy az iPad 3 a mentés forrása, csak a szöveges adatokig jut. Androidos verziójánál volt telefon (LG Prada 3.0), amelynél kereséskor félidőben egyszerűen elakadt.

ÉRTÉKELÉS: Alapvetően jó használható programról van szó, amely többnyire kielégítően elvégzi a feladatát, különösen régebbi telefonton használható jól a törölt adatok mentésére.

- + Könnyen kezelhető, jó találati arány
- Mindent azért nem ment meg, új készülékekkel gondban van
- € Tájékoztató ár: 50 euro

TECHNIKAI ADATOK

TÁMOGATOTT ESZKÖZÖK	iPhone (3GS-től), iPad (minden modell), iPad mini, iPod touch (Gen4-től), Android 2.3-tól
FELISMERT SZÖVEGTÍPUSOK	Uzenetek, névjegyek, hívásnapló, jegyzetek, naptár, emlékeztetők, kedvencek
FELISMERT MÉDIATÍPUSOK	Fényképek, filmek, hangjegyzetek

ÉRTÉKELÉS

ÖSSZESEN	76
FUNKCIÓK (40%)	75
KÉZELHETŐSÉG (30%)	85
TELJESÍTMÉNY (15%)	80
DOKUMENTÁCIÓ (15%)	70

CHIP Közepes



ARTISTEER 4

Okosan épített weboldalak

A program weboldala szerint az Artisteer hozza el a weboldalkészítés forradalmát. Kezelhetjük a kijelentést fenntartásokkal, de tény, hogy a weboldalak készítésekor szinte csak a tartalomra kell majd figyelnünk. Legjellemzőbb vonása, hogy a szerkesztéshez használt opciókat végre áttekinthető módon, az Office-stílusú számos menüben helyezték el, valamint a szerkeszthető elemek mindenikéhez jól használható opciók tartoznak. Szinte mindenhol találunk egy Ajánlás ikont, amelynek megnyomásával a tartalom megörzése mellett új elrendezés, stílus vagy éppen szín kerül véletlenszerű alkalmazásra, ez pedig igazán jó ötleteket adhat. Saját kódot is beszűrhetünk vele a lap bármely részébe, és Flash-effektek, valamint a népszerű weboldalak vezérlőit is könnyű vele alkalmazni. Igy például egy Facebook-videó beágyazása gyerekjáték. Exportfunkciói pedig sokoldalúak.

ÉRTÉKELÉS: Valóban intuitív, programozási tudást nem igénylő weboldalszerkesztő, amelyben végre a tartalomra koncentráltunk. Sok szolgáltatást, tartalomkészítőt támogat.

+ Egyszerűen kezelhető, sok minőségi sablon, magyar felület

- Néhány helyen a helyi kezelőelemek hiányoznak

E Táj. ár: 50 \$ (Home), 130 \$ (Standard)

TECHNIKAI ADATOK

RENDSZER	Windows 2000/XP, .NET 2.0 vagy újabb
SZABVANYOK	XHTML 1.0, CSS 2.0 és 2.1, W3C szín
FÖRÖ VÉZÉRLŐK	Facebook, Tumblr, YouTube, Twitter, Pinterest, LinkedIn, RSS, Vimeo
EXPORTSZÜRÖK	XHTML+CSS, Blog, DotNetNuke, Tumblr, Wordpress, Drupal, Joomla

ÉRTÉKELÉS

DÖSSEZEN	<div style="width: 70%; height: 10px; background-color: #e63333;"></div>
FUNKCIÓK (30%)	<div style="width: 94%; height: 10px; background-color: #339933;"></div>
KEZELHETŐSÉG (30%)	<div style="width: 86%; height: 10px; background-color: #339933;"></div>
KOMPATIBILITÁS (20%)	<div style="width: 95%; height: 10px; background-color: #339933;"></div>
SABLONOK (20%)	<div style="width: 82%; height: 10px; background-color: #339933;"></div>

CHIP Kiváló



STEGANOS OKAYFREEDOM VPN

Füst és tükrök

Azoknak a felhasználóknak, akik egy külföldi, ám csak az adott országban elérhető online szolgáltatáshoz szeretnének hozzáférni, de ezt itthonról nem tehetik, egy VPN-kapcsolatra van szükségük. Az OkayFreedom ezt biztosítja, szerverei sok országban, köztük az USA, Svájc és Japán területén vannak elhelyezve, csatlakozva olyan, mintha abban az országban bongésnénk. Havi 500 MB-ot ingyen, évi 30 euroért pedig korlátlan forgalmú kapcsolatot kapunk. Az IE, Firefox és a Chrome támogatott. Személyes adatokat nem tárol, publikus hálózatok használatához is ajánlott. (Tájékoztató ár: 30 euró/év)

CHIP Jó



CCFINDER 2014

Közös licencű képek

A CCFinder egy olyan keresőprogram, amely a képeken lévő Creative Commons („kreatív közjárat”) licencelzését felismerve összegyűjtöttük a képeket. Ezeket jogilag bármilyen termékünkben szabadon felhasználhatjuk anélkül, hogy a forrását, a kép készítőjét meg kellene neveznünk. Ugyan csak egy részükre vonatkozik az üzleti célú felhasználás lehetősége, ezt a program az összes elérhető információval egyetemben megragadja. Egyetlen, nem is kicsi hátránya viszont az, hogy csak a Flickr képeit tudja keresni, a Wikimedia Commons vagy a Fotopedia számára ismeretlenek. (Tájékoztató ár: ingyenes)

CHIP Közepes



PHOTOMATIX PRO 5

Tökéletes HDR-képek

Ez a program akár az állvány nélkül, eltérő expozíciójával készített, azonos témájú képeket korrigálni is tudja, mielőtt összefűzné őket egy nagy dinamikájú képpé. A különféle szűrők egy része automatikusan működik, másokat tetszés szerint, csúszkákkal módosíthatunk. A kis előnézetű képek és a gyors működés sokat segítenek ebben. A zajszűrés, a szellemek eltávolítása automatikusan is jól működik, de kézzel is kijelölhetjük a képeinken mozgó járókelőket. A különféle profilkat elmenthetjük, ezekkel más képeken kötegelt feldolgozást is végezhetünk. (Tájékoztató ár: 99 dollár)

CHIP Kiváló



DLL SUITE 2013

Nem mind arany...

Ha egy program valamilyen DLL-állomány hibája miatt nem indul, általában a rendszerrünk komponenseit okoljuk a problémáért. Ne tegyük! Noha egy-egy DLL letöltése segíthet, ezek forrása sok esetben rizikós, hiszen ebben is lehetnek vírusok. Most képzeljünk el egy programot, amelynek weboldala öt perc alatt készült, lényegi információt nem ad. Mint ahogyan maga a program sem, ami pirosba hajló mutatójával elrettenti a bizonytalánokat, majd százalval, magyarázat nélkül tölti le a DLL- és EXE-fájlokat. Fizetős, megbízhatónak tűnik, de valójában veszélyes, kerüljük! (Tájékoztató ár: 20-50 dollár)

CHIP Gyenge

LETISZTULT FELÜLET

A Windows 8.1 Áruháza rengeteget változott a Win8-ashoz képest – ugyan kevesebb app fér el egy oldalon, mégis több a hasznos információ

Áruház



tripadvisor

Search Sign in

Hotels Restaurants Things to do Flights Destinations

New York City, New York Jan 25 Jan 31 Find Hotels

Rio de Janeiro

KIEMELT AJÁNLATOK

Az öt legfrissebb, szerkesztők által ajánlott program vagy appgyűjtemény került a fő helyre, ahol néhány másodpercenként válogatják egymást.

TripAdvisor
Új termék az Áruházban
Ingyenes Még nem értékelte senki

NÉPSZERŰ APPOK
A Win8.1 terjedésével sorra jelentek meg a népszerű appok, mint a Facebook, Flipboard vagy a Tripadvisor. Emellett gyűjteményeket is ajánlanak a készítők

LETESZTELTÜK: Windows 8.1 Áruház

Alig múlt 1 éves, 100 ezer app felett jár, és feladata, hogy megreformálja a windowsos programtelepítést. Leteszteltük a legújabb Windows Áruházat.

ERDŐS MÁRTON

KERESŐ

A kereső már gépelés közben mutatja a találatokat, és elég csak egy részletet vagy hasonló nevet beírni, akkor is rá fogunk találni a keresett appra

Alkalmazáskeresés



nnek ajánljuk >



A múlt héten
legtöbbször letöltött
5 Közösség
alkalmazás egyike
Nem érdekel

book
ing up with your friends is easier than ever with the official
book app.
enes ★★★★ 175 Közösség

OFFROAD RACING

Népszerű azok
köreben, aiknek
megvan a(z) LEGO®
Hero Factory Brain
Attack
Nem érdekel

Road Racing
ining beautiful HD graphics, realistic physics and easy-to-use
rols, Offroad Racing is a unique and fun racing game for
ötött ★★★★ 59 Játék

EGYEDI AJÁNLATOK

Appaink és kereséseink
alapján az Áruház külön-
bözö appokat ajánl, de
náthajtuk, finomíthatjuk is
az ajánlómotort, vagy tel-
jesen le is tilthatjuk

100 EZER APP ÉS A JÖVŐ

Az egyéves Windows Áruház kinálata nehezen összehasonlítható az Android vagy az iOS App Store-jaival, ennek ellenére biztató, hogy már 100 ezernél több alkalmazás érhető el. Ezek között ráadásul egyre több nagy név tűnik fel, így a Windows 8.1 megjelenése után megérkezett a várva várt Facebook-app, és például a Flipboard is, melyek remekül használhatók bármilyen Windows 8.1-es eszközön.

A robbanásszerű növekedés időpontját nehéz megjósolni, de minden jel arra mutat, hogy sokan fognak az XP-ről rögtön Windows 8.1-re váltani, illetve a megfizethető és használható Win8.1-es tableték megjelenésével a modern appok is új lökést kapnak. Márpedig, ha van kereslet, a kinálatra sem kell majd sokat várni.

Futótúzként terjedt el a különféle platformokon az App Store, vagyis az alkalmazás-áruház. Használata kényelmes és egyszerű, a programok rendezetten vannak tállalva, a telepítés mindenkor egy pöccintés, de a legfontosabb, hogy az egészet az OS gyártója felügyeli. Nem is volt kérdéses, hogy ezt a sikert az új Windowsba is bele kell építeni, sőt, az elgondolás tökéletesen illett is a Windows 8 új kezelőfelületébe, ahol az érintőképernyő és a teljes képernyős appok kapták a főszerepet. Aztán 2013 októberében a rendszer egy komoly frissítést kapott a Windows 8.1-gel, ami egyben a Windows Áruházat is alaposan átalakította.

Cikkünkben utánjártunk, hol tart most az 1 éves Windows Áruház, mennyire kényelmes a használata, és nem utolsósorban megnéztük a kínálatot, valamint az appok minőségét, hiszen mit sem ér egy alkalmazásbolt, ha üres, vagy ha használhatatlan programokkal van telezsúfolva.

Windows Áruház: mindenkinél jár

Akárcsak más platformokon, operációs rendszerekben, mint például az iOS vagy az Android, a Windows Áruház is szerves része az október közepén megjelent Windows 8.1 OS-nek. Amikor online Microsoft-fiókunkkal lépünk be eszközünkre, azonnal hozzáférést kapunk az áruház teljes kinálatához is (lokális fiókkal előbb azonosítanunk kell magunkat az áruház felületén).

A Kezdőképernyőről indítható csempé mögött egy jól átgondolt rendszerre felépülő kezelőfelület bújik meg, amely alapvetően modern alkalmazásokat kínál a felhasználók számára. A modern itt kifejezetten azt jelenti, hogy a Windows 8.1 új felületét és API-jait használja, vagyis nem ablakban fut, hanem teljes képernyón vagy osztott üzemmódban. minden, az áruházból elérhető programnak kötelező átmennie egy alapos ellenőrzésen is a megjelenés előtt. Ilyenkor a Microsoft átvizsgálja a kódot és az app működését, és ha bármilyen gyantás viselkedést, kártékony kód részletet vagy komoly hibát észlel, visszadobja azt készítőjének.

A biztonság csak az egyik fő szempont. A legtöbb modern app bármelyik Windows 8.1-es gépen fut, vagyis x86-32, x86-64 és ARM-alapú Windows RT táblagépeken, hibrideken is. Ez nagyon fontos, hiszen így nem kell azzal veszödnünk, hogy éppen milyen a hardverünk, és melyik Windows 8.1 fut rajta. Persze a minimális rendszerkövetelmények eltérőek, ezért nem minden gépen fog például hasítani a legújabb 3D-s játék.

A Windows 8 megjelenése óta ez a rész nem sokat változott. A Microsoft sokat tesz azért, hogy a fejlesztőket becsábítja a Windows 8.1 Áruházba. Például a fejlesztői készlet, ami hozzáférést ad a rendszerhez, viszonylag olcsó, másfelől az elbírálás gyors, és nem kell heteket várni, míg a beküldött app megjelenik az Áruházban.

CHIP ÉRTÉKELELÉS: Kiváló

Kezelés: jól átgondolt, kényelmes felület

Az áruház csempéjére bökve márás beléptünk a modern, windowsos appok világába, ahol a telepítés már nem úgy történik, ahogya a régi windowsos időkben. minden appnak saját bemutató oldala van, amelyet a csempéjére kattintva hivhatunk be. Itt a leírás és a képernyőképek mellett rögtön láthatjuk az app értékelését, véleményeket olvashatunk, valamint továbblapozva a jobb oldalon technikai részleteket és kapcsolódó alkalmazásajánlatokat kapunk. A jobb felső sarokban egy alkalmazáskereső is van, ami a saját nyelvünkre lefordított appoknak prioritást ad, és ezeket veszi előre a találati listában. A keresőbe elegendő csak egy részletet beírni az app nevének, sőt, hasonló nevű appokat, gyártókat is kiad a találati lapon →

 Kezdőlap	 Saját alkalmazásai	 Saját fiók
Önnek ajánljuk	Játék	Sport
Top fizetős	Közösség	Könyv és kézikönyv
Top ingyenes	Szórakozás	Hírek és időjárás
Új és trendi	Fotó	Egészség és fitnessz
Népszerű	Zene és videó	Ételek és étkezés

a kereső, így egészen biztosan megtaláljuk a keresett appot.

A telepítés minden össze egyetlen pöccintés: csak bökjünk a Telepítés gombra, és már megkapjuk az appot – feltéve, hogy az ingyenes. Ha nem, az alapértelmezett fizetési mód jön be, ahol még jóvá kell hagynunk a vásárlást, majd az app már másolódik gépünkre.

A biztonságnál más riválisokkal ellentétben nem a telepítés előtt kell átfutunk egy hosszú és bonyolult engedélyezési listát, hanem a Részleteknél találjuk a pontos engedélyeket, amelyekre szüksége van az adott appnak. Ha ezeket alapértelmezetten engedélyeztük a Windows 8.1 Gépházában, az app nem kér engedélyt, már használja például internetkapcsolatunkat vagy webkameráinkat. Amelyik alapértelmezett engedélyezést letiltottuk, azt a telepített app sem kapja meg automatikusan, hanem indulásnál kérdez rá a rendszer, hogy szeretnénk-e ezt megadni az adott alkalmazásnak. Később a Gépházban minden appot egyedileg felülbíráthatunk, és akár vissza is vehetjük a jogokat.

Ha felügyelt gyerekfiókot állítottunk be szigorú feltételek mellett, akár még az ingyenes programokat sem telepítheti gyermekünk. Ilyenkor a rendszer rárérdezi, hogy a közelben van-e a felnőttek megjelölt személy, aki ha azonosítja magát, akár egyesével is engedélyezheti az appvásárlást. Ha nincs a közelben, a gyermek e-mailben kérhet engedélyt. Ez kényelmes és biztonságos megoldás.

A kezelőfelülettel kapcsolatban kifogás mindenre lehet, hogy új felhasználóknak szokatlan lesz, hogy rengeteg opció alapértelmezetten teljesen rejtett a kezelőfelületen. Ezek közül a legfontosabb a fentről behívható menü, amelyben kategóriák szerint kereshetünk, és megtaláljuk saját fiókunkat is, ahol rengeteg hasznos információ és beállítás vár.

CHIP ÉRTÉKELÉS: JÓ

Kínálat: biztató 1.0

100 ezernél több app szinte mindenre elegendő kell hogy legyen – gondolnánk, pedig azért ez nem teljesen igaz. Ebbe a számba minden app beletartozik, rengeteg olyan is, amelyek nem éppen első osztályú minőségükkről és hasznosságukról ismertek. A keresést nagyban

KATEGÓRIÁK

Az Áruházban jól bebatisztált kategóriákba rendezték az appokat, és persze a legnépszerűbb fizetős/ingyenes appokat is csokorba szedtek.

SAJÁT APPJAINK

Minden, már megvásárolt, letöltött appunkat megtaláljuk itt, így új eszköz vagy telepítés esetén egyetlen pöccintéssel újratelepíthetjük akár az összeset.

SAJÁT FIÓKUNK

Fizetési mód, jelszavas védelem a vásárláshoz, kuponkód beváltása és a fiókhöz kapcsolt eszközök listája található itt, vagyis csak a legfontosabbak.

könnyíti a kiemelt appok listája, illetve telepített appjaink alapján az áruház által is nekünk más alkalmazásokat.

A Windows 8.1 mellett a Microsoft keményen dolgozik azon, hogy a népszerű mobilos appok és mindenki által megsokszakott, hagyományos Windows-programok modern app változatait is elkezsdüljenek az új OS-re, de egyelőre csak pár ilyet kaptunk meg. Hiányzik jó néhány, iOS-en és Androidon népszerű app (például Tumblr, Imgur, Instagram, Steam), és összehasonlítva, játékokból sem áll túl jól a Windows Áruház. Szerencsére ez utóbbi napról napra javul, és már jó néhány sikercím elérhető itt is, de nagynevű, AAA kategóriás Xbox-/PC-játékokat még hiába keresünk. Az Áruház leginkább a mobil platformokon népszerűvé vált játékokkal van tele, bár ebben jó hír, hogy ezek már eleve érintőképernyőre lettek optimalizálva. Ugyanakkor, ha például azt remélünk, kapunk modern kezelőfelületű Office appot, csalódni fogunk – erre minden össze egy 2014-es igéret van. Szerencsére modern OneNote van, ráadásul használhatóságban és funkcióiban is igen erős és ingyenes. A 100 ezer feletti létszámot jó néhány klasszikus Windows-program is gyarapítja, amelyeket az áruházban megtalálunk,

KÉT VILÁG TALÁKOZÁSA

Nem holnap és nem is pár hónapon belül, de már hivatalosan is megérőstítette a Microsoft, hogy feltett céljuk egyesíteni a Windows Phone és a Windows 8.1 appáruházakat. Előbbi már átállt a 200 ezres határt, együtt pedig minden esélyük megvan rá, hogy beérjék a két nagyágát, az Androidot és az iOS-t. A fejlesztők és a felhasználók számára is jó hír ez, hiszen az egységesített alkalmazásboltban elég egyszer megvenni egy programot, azt használhatjuk okostelefonunkon, tabletünkön és asztali PC-nken is, ráadásul a modern appok szinkronizálnak is készülékeink között.

④ Top ingyenes 1 000 alkalmazás

Mortar Melon
Play the 10x10 dominoes game with Mortar Melon! It's a unique dominoes puzzle of fun. **Dominoes**
Play the 10x10 dominoes game with Mortar Melon! It's a unique dominoes puzzle of fun. **Toddler Tales**
A Toddler Tales app for 2-4 years old children. **Torni a tojási**
Sötét a tojások hármas meglehetősen a musta. **Samurais vs. Zombies Defense**
Play as the heroic Samurais and defend your village against hordes of attacking zombies. **Filmkészítés**
Avalós film felvételről való élménytelenítés. **Barnabédi kör**
Barnabédi kör egy egyszerű játék, amely tanítja, hogy részletező, aggodott és boldog a művész. **SPIDER-Man Factory: Brain Attack**
Play the latest, all-new Spider-Man game. **leggörög, herculeg, medveleg, Röpködök.**

100 EZER FELETT

Konkurenseihöz mértén gyér a kinálat, de gyarapszik, és sok mobilos nagy név már megtalálható. Reméljük, hamarosan egyedi sikerappok is megjelennek

JÁTÉK-JÁTÉK-JÁTÉK

Sokak számára a legfontosabb appkategória a játék. Itt már most bőséges a kinálat, és ne fedejd ki, PC-vel van dolgunk, vagyis van élet az Áruházon kívül is!

④ System Essentials

PRÓBAKÖR

A legtöbb appnak próba-változata is elérhető az Áruházból (néha Lite néven). Ilyenkor csak bizonyos funkciók működnek, vagy időkorláatos az app

ROSSZ FORDÍTÁSOK

Gyakran találkozhatunk magyar leírással, ám ezek közül sokat robotból fordították le: a szövegek értelmetlenek, az app használhatatlan – váltsunk angolra



Értékelés:

4,5



6 évesen által

1 csillag

2 csillag

3 csillag

4 csillag

5 csillag

2 évesen által

6 legrosszabb

de a telepítés a klasszikus módon történik, a program pedig az Asztalon, ablakban fut (például Office, Alda64, CyberLink programok).

CHIP ÉRTÉKELÉS: Közepes

Magyar tartalom

Akárca a többi App Store-ban, itt se örülünk túl korán, amikor megláttuk a leírásban egy magyar szót. Sajnos sok fejlesztő egyszerűen ráengedi a teljes leírásra, sőt, akár az appra is az automatikus fordítót, aminek a vége egy használhatatlan hulladék szoftver lesz, még akkor is, ha az eredeti program egyébként jó lenne. Azért van jó néhány magyar alkalmazás is, sőt, néhány top Windows 8.1-fejlesztőcsapat magyar, így ezek a minőségi applikációk is elérhetők tökéletes magyar felülettel.

CHIP ÉRTÉKELÉS: Közepes

Saját fiók: mestéri szinkronizáció

Az Áruházból érhetők el fiókunk beállításai, ahol megadhatjuk a fizetési módot, beválthatjuk a promóciós kódokat, és kijelölhetjük,

hogy mely gépeinkkel szinkronizáljon a Windows Áruház. A saját alkalmazásai pontban minden, eddig megvásárolt alkalmazást megtalálunk, amit új gépünkre egy pöccintessel telepíthetünk is – akár egyszerre minden.

A legtöbb modern app emellett a SkyDrive-ot, azaz a Microsoft felhőjét használja arra, hogy a beállításainkat, mentett állásainkat szinkronizálja gépeink között. Ez abszolút jól és megbízhatóan működik, legyen szó akár szerkesztőprogramról, akár játékról. Ha új eszközt kapcsolunk MS-fiókunkhoz, a letöltött és a Kezdőképernyőre kitűzött appaink azonnal megjelennek, de a jobb alsó sarokban egy lefelé mutató nyil jelzi, hogy még nem telepítettük erre a gépre. Ilyenkor elég egy pöccintés, és pár perc múlva már fut is az app a saját beállításainkkal.

A telepített appok frissítéseivel sem kell veszödnünk – minden automatikusan intéz az operációs rendszer, és amint megjelenik egy új verzió a telepített apphoz, azt a rendszer a háttérben letölti és telepíti is. ☺

CHIP ÉRTÉKELÉS: Kiváló

A hónap kiemeltjei

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

ASZTALI LEJÁTSZÓ BLU-RAY-LEJÁTSZÓ HELY | 2

PHILIPS BDP9700

Képműködés a jelenlegi megszín legjobbai, felhasználói és ergonomikai is remek, am energianagyság elég magas.

Összpontszám: 94 / Tajékoztató ár: 130 000 Ft

MEGHAJTÓ SSD HELY | 1

SAMSUNG 840 EVO

Relatíves adatátviteli sebesség, nemek elérési idő, kapacitása a merevlemezekkel vetések, írás pedig egy teljes konfigurációval.

Összpontszám: 94 / Tajékoztató ár: 160 000 Ft

MOBILTELEFON OKOSTELEFON HELY | 1

SAMSUNG GALAXY NOTE 3

Kiváló teljesítmény, nemek kielegítő, és okmánytárca személyisége is a legjobbak között van, ami egyetérteni igaz.

Összpontszám: 97 / Tajékoztató ár: 200 000 Ft

TV 40-42" LCD/PLAZMA HELY | 1

PHILIPS 40PFL8008S

Nagyobb 3D-es képműködés, nagyon jó kontraszt, könnyen kezelhető menü, USB-felvétel, de 3D-szemüveg nem tölthető.

Összpontszám: 96 / Tajékoztató ár: 350 000 Ft

KÉZISZÁMÍTÓGÉP TABLET HELY | 1

APPLE IPAD AIR 128GB 4G

Vékonyabb, könnyebb, gyorsabb, jobb, így teljes jövőig kapta az előző helyet, mivel az ár sem váltotta le az értékelést.

Összpontszám: 93 / Tajékoztató ár: 279 000 Ft

TV 32-37" LCD HELY | 5

LG 32LM6205

Megfizethető, jó felhasználói smart tv, nemek 3D-képességek, jó részletezésre, de csatlakozások Wi-Fi-vel.

Összpontszám: 93 / Tajékoztató ár: 160 000 Ft

TFT MONITOR 24" SZELESVÁSNÚ HELY | 1

ASUS PA249Q

Kiváló képműködés, ergonomia és felhasználás, jó választókör, átlagos kontraszt, de energiahatékony színátmenet.

Összpontszám: 94 / Tajékoztató ár: 156 000 Ft

DIGITÁLIS KAMERA TUKORREFLEXES HELY | 1

OLYMPUS OM-D E-M1

Közép névű készlet, jó képműködés és sonzáztartásban kiemelkedő, nemek szélesség, de objektív lehetségei erősebbek.

Összpontszám: 93 / Tajékoztató ár: 1500 €

NYOMTATÓ MULTIF. TINTASUGARAS HELY | 2

CANON PIXMA MX925

Kiváló képműködési és sebességi nyomtatási nemek felhasználásával, jó áron, am nyomtatási költségei csökkennek.

Összpontszám: 86 / Tajékoztató ár: 44 000 Ft

MEGHAJTÓ 2,5", KÜLSŐ HELY | 3

BUFFALO MINISTATION SLIM 500GB

Kiemelkedően jó teljesítmény, csökkentett üzemeltetési, kibővítő használata, am gigabájtonkénti ára meglehetősen magas.

Összpontszám: 85 / Tajékoztató ár: 28 000 Ft

DIGITÁLIS KAMERA ÁLTALÁNOS CELŰ HELY | 1

SONY CYBER-SHOT DSC-RX100 II

20 megapixeles fényszenzorral rendelkező nagyméretű szenzorral, nemek körülönbséggel, Wi-Fi- és NFC-kapcsolókkal, de nagyon magas árával.

Összpontszám: 90 / Tajékoztató ár: 240 000 Ft

TFT MONITOR 25" SZELESVÁSNÚ HELY | 10

DELL ULTRASHARP U2713HM

Nagyon jó képműködés és ergonomia, jó felhasználási teljesítmény arányba kövérő, de lagysziszta csupán köres.

Összpontszám: 89 / Tajékoztató ár: 158 000 Ft

DIGITÁLIS KAMERA ULTRAZOOM HELY | 7

FUJIFILM FINEPIX HS50EXR

Katalinás zoomlátófogás jó akkumulátorral és gyors autofókusszal, képműködése azonban valamiivel elmarad az átlagtól.

Összpontszám: 82 / Tajékoztató ár: 140 000 Ft

MEGHAJTÓ 3,5" SATA HELY | 1

SEAGATE DESKTOP SSHD 2000GB

Nagy kapacitású merevlemez kiemelkedő adatátviteli sebességgel és jó gépjárműkeret árával, de elérési ideje körülbelül.

Összpontszám: 80 / Tajékoztató ár: 32 000 Ft

TFT MONITOR 22/23" SZELESVÁSNÚ HELY | 7

PHILIPS 231P40

Elegánsanak ítélezhető IP5-panel kiváló képműködéssel, USB hub és hangszórók, alacsony fogyasztás, de viszonnyal magas a választás.

Összpontszám: 85 / Tajékoztató ár: 90 000 Ft

MEGHAJTÓ 2,5", BELSŐ HELY | 1

WD SCORPIO BLUE (WD5000LPVT)

Kalibráltan energiasokratis és csökkent, jó átvitel sebességei és átlagos elérési idővel, és már a gigabitos sebességen is jár.

Összpontszám: 84 / Tajékoztató ár: 14 000 Ft

DIGITÁLIS KAMERA KOMPACT ULTRAZOOM HELY | 5

CASIO EXILIM EX-ZR800

Jó zoomlátófogás, nemek színesítéssel-készítési képesség, jó akkumulátor és sebesség, de a képműködés csak klímás.

Összpontszám: 79 / Tajékoztató ár: 110 000 Ft

DIGITÁLIS KAMERA ALAPSZINTŰ HELY | 7

CASIO EXILIM EX-ZR400

Magas képérzékenységi és jó zoomlátófogás készítési nemek sebességgel, azonban képműködése csupán klímás.

Összpontszám: 74 / Tajékoztató ár: 62 000 Ft

BLU-RAY-LEJÁTSZÓ

A felhasználás, képműveg, infúziói és belátók idő, valamint a termékkompatibilitás a fő döntő tényező. A képműsorokat kállítmányba beszámítva, Dvd- és Blu-ray-bliszter színlemezével állapíthatunk meg. Az egyes készülékek energiatelepítést takarékos, készséges és teljesen

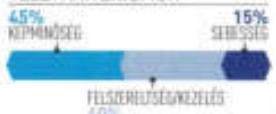
TESZTKEZITÉBÜLÖK



DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP (BELÉPŐSZINTŰ)

A kezűknek ajánlott, viszonylag olcsóbb digitális fényképezőgérek kategóriája. A legtermesztőbb környezet a járőrökkel képek gyors készítése. Ennek mérésére szükséges statisztikai használatuk, amely mikroművek működtetés szinten képes mérni a zártkezelést, bekapcsolást vagy szemelőkészítést.

TESZTKRITÉRIUMOK

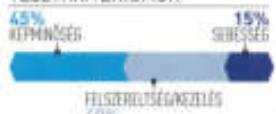


Sorrend	Típus	felhasználási kör	Környezet	Felvételi térfogat	felvételi idő	Általánosítás	Min./Max. felv.	felvételi idő	felvételi idő	Szerzői jogi védelem	felvételi idő								
1	Canon PowerShot SX240 HS	76	61 000 Ft	76	74	77	140/490	0,01	10,2	12,0	25–500	•	SDXC	0	225				
2	Casio Exilim EX-ZR200	76	75 000 Ft	68	77	98	220/670	0,07	30,0	35,0	24–300	•	SDXC	0	205				
3	Canon PowerShot SX260 HS	76	62 000 Ft	75	75	77	140/500	0,45	10,2	17,0	25–500	•	SDXC	0	230				
4	Casio Exilim EX-ZR20	75	78 000 Ft	71	71	300	150/410	0,75	30,0	35,0	25–200	•	SDXC	5,7	170				
5	Casio Exilim EX-ZR300	75	48 000 Ft	65	75	95	210/670	0,31	30,0	35,0	24–300	•	SDXC	62	205				
6	Sony Cyber-Shot DSC-WX80	75	48 000 Ft	74	71	87	130/480	0,33	10,0	15,0	25–200	•	SDXC/MS Duo	19	125				
7	Casio Exilim EX-ZR400	74	62 000 Ft	60	81	97	230/970	0,76	30,0	35,0	24–300	•	SDXC	5,7	205				
8	Sony Cyber-shot DSC-WX50	73	51 000 Ft	69	74	87	130/430	0,37	10,0	15,0	25–125	•	SDXC/MS Duo	19	120				
9	Canon Ixus 500 HS	73	73 000 Ft	79	86	69	130/430	0,45	2,3	10,0	24–336	•	microSD	0	165				
10	Panasonic Lumix DMC-S79	72	62 000 Ft	72	70	78	110/370	0,21	1,4	15,0	25–250	•	SDXC	60	135				

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP (ÁLTALÁNOS)

Az általános céloú, de sokszor már valamivel drágább kameráknak többet kell tudniuk a minőségi, gyors felvételek készítéséről. A fótoélménytől melett az megvitatják a magasságokat is. A felváltás és frissítés mellett a zoom és az autofókusz minősége is napjain függ a jó minőségről.

TESZTIGRITÉRIUMOK

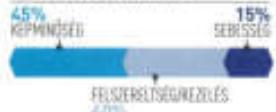


Sorrend	Típus	Bontás	Felbontás (px)	Működési	Felhasználási	Akkumulátor	Tárhelyszám	Szerelőszablon	Felhasznál.	Zárt alkalmazás	Koncentráció	Mennitartály	Árak (EUR)	
1	Sony Cyber-shot DSC-RX100 II	90	243 000 Ft	1/6	86	84	220/720	0,29	8,8	20,0	26–100	•	SDXC/MS Duo	200
2	Canon PowerShot G1 X	90	195 000 Ft	1/10	87	66	170/400	0,54	4,5	14,7	26–112	•	SDXC	325
3	Canon PowerShot G16	90	165 000 Ft	90	89	88	210/440	0,29	11,9	12,0	26–140	•	SDXC	355
4	Canon PowerShot G15	89	115 000 Ft	89	82	86	200/3160	0,38	10,8	12,0	26–140	•	SDXC	355
5	Panasonic Lumix DMC-LX7	89	148 000 Ft	86	98	93	310/950	0,27	11,1	10,0	24–90	•	SDXC	380
6	Sony Cyber-shot DSC-RX100	88	215 000 Ft	91	94	89	200/760	0,25	9,9	20,0	26–100	•	SDXC/MS Duo	240
7	Fujifilm FinePix X20	88	149 000 Ft	86	88	93	130/540	0,21	12,5	12,0	26–112	•	SDXC	355
8	Fujifilm Finepix X10	86	129 000 Ft	83	89	85	160/480	0,33	4,6	12,0	26–112	•	SDXC	280
9	Nikon Coolpix P7800	85	157 000 Ft	81	94	77	210/640	0,39	5,7	12,0	26–200	•	SDXC	400
10	Nikon Coolpix P7700	85	122 000 Ft	83	90	77	210/640	0,39	8,0	12,0	26–200	•	SDXC	395

DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐGÉP (KOMPAKT ULTRAZOOM)

A nagyon komoly zoomlátófogásossal rendelkező kompakt gépek esetében nagy figyelemet fordítunk a lencseminőségre. Mélyük a turizmust és pénzügyiséget, ami gyakran megelőzi a kameráknál. A döntő tényező a mérés során a kép színein látható sérülések.

TESZTKRITÉRIUMOK



Sorrend	Termék	Bontási képminőség	Táplálás [W]	Kamraidő [ms]	Felvételi részletszín	Szenzor	Akkumulátori idő [min] / Max. felv.	Zenelemezítés [Hz]	Személyszám/vetítési távolság [fókusz]	Felvételi térfogt. [mm]	Zoom elősegít. [mm]	Kapacitív érint.	Műszerfal [mm]	Bérlési ár [Ft]	
1	Sony Cyber-shot DSC-HX50V	81	130 000 Ft	78	84	84	190/680	0,79	7,9	28,2	24–720	•	SDXC/MS Duo	48	272
2	Sony Cyber-shot DSC-HX20V	80	90 000 Ft	77	82	85	160/640	0,37	10,0	18,1	25–500	•	SDXC/MS Duo	105	295
3	Panasonic Lumix DMC-TZ41	80	120 000 Ft	75	83	87	150/480	0,24	10,0	18,1	24–480	•	SDXC	12	198
4	Sony Cyber-shot DSC-HX10V	79	70 000 Ft	78	88	87	160/600	0,27	10,0	18,1	24–384	•	SDXC/MS Duo	19	235
5	Casio Exilim EX-ZR800	79	110 000 Ft	69	82	99	220/848	0,21	10,0	19,1	25–450	•	SDXC	50	225
6	Casio Exilim EX-ZR700	78	74 000 Ft	69	83	96	220/970	0,26	10,0	19,1	25–450	•	SDXC	62	225
7	Canon PowerShot SX280 HS	70	72 000 Ft	77	77	84	130/470	0,27	13,2	72,0	26–500	•	SDXC	—	235
8	Sony Cyber-Shot DSC-WX200	76	78 000 Ft	78	74	80	100/448	0,34	10,0	18,0	25–250	•	SDXC/MS Duo	19	138
9	Fujifilm Finepix F900EXR	77	98 000 Ft	71	79	92	140/450	0,16	0,0	16,9	25–500	•	SDXC	38	235
10	Panasonic Lumix DMC-TZ31	77	95 000 Ft	72	81	85	130/430	0,32	9,8	14,0	24–480	•	SDXC	12	210



DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐgéP (ULTRAZOOM)

Az ultrazoom kategóriában a képműség a legfontosabb tényező, amit 50 különbséget mérhetünk ki. Ugyanakkor a fel szereltsegérl és képeségéről sem felekezünk meg. Számt százalék a gyorsítási ség, a fényerőkörnyék, a vidőfelvételi képesség és az akkumulátor-típusról.

TESZTKRITÉRIUMOK



Sorrend	Típus	Bemutatás	Elérhetőség	Először elérhető ár	Először elérhető készlet	Készlet	Általánosított felhasználás	Jellemzők	Szerzési idő (hónap)	Általánosított felhasználás	Általánosított felhasználás (mm)	Készlet	Műszaki adatok	Árak (Ft)	
1	Panasonic Lumix DMC-FZ200	86	133 000 Ft	79	100	56	280/970	0,42	12,1	12,0	25–600	•	SDXC	70	595
2	Panasonic Lumix DMC-FZ150	85	130 000 Ft	75	96	19	210/750	0,33	11,3	12,0	25–600	•	SDXC	70	518
3	Canon PowerShot SX50 HS	85	115 000 Ft	79	92	87	180/600	0,34	12,9	12,0	24–1200	•	SDAC	1	600
4	Fujifilm Finepix X-S1	84	190 000 Ft	76	92	85	220/700	0,24	6,6	12,0	24–674	•	SDAC	26	945
5	Sony Cyber-shot DSC-HX200V	82	120 000 Ft	73	91	87	240/700	0,2	10,0	10,0	27–818	•	SDIC/MS Duo	185	585
6	Panasonic Lumix DMC-FZ62	82	70 000 Ft	77	90	80	250/1000	0,2	10,0	10,0	25–600	•	SDXC	70	495
7	Fujifilm Finepix HS50EXR	92	140 000 Ft	69	96	93	260/870	0,24	10,4	15,0	24–1000	•	SDAC	25	810
8	Sony Cyber-shot DSC-HX300	88	130 000 Ft	67	90	10	170/730	0,15	10,0	10,0	24–1200	•	SDIC/MS Duo	185	650
9	Canon PowerShot SX40 HS	80	120 000 Ft	77	87	48	230/740	0,44	2,1	12,0	24–840	•	SDXC	1	600
10	Fujifilm Finepix HS30EXR	78	100 000 Ft	63	93	12	230/890	0,23	7,1	15,0	24–720	•	SDXC	25	590

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK

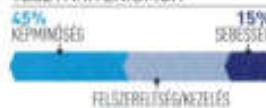
MŰSZAKI ADATOK



DIGITÁLIS FÉNYKÉPEZŐgéP (TÜKÖRREFLEXES)

Ezunkel a gépeknek minden számít: a sébesség, a fel szereltseg, a kereles, de legtöképpen a képműség. A tesztelés során 50 kilométerrel érteket mérünk a felbontástól a képességek után a zajszűrő filter teljesítményéig, hogy megállapíthatóvá tegyük a kamerát.

TESZTKRITÉRIUMOK



Sorrend	Típus	Bemutatás	Elérhetőség	Először elérhető ár	Először elérhető készlet	Készlet	Általánosított felhasználás	Jellemzők	Szerzési idő (1 naposra)	ISO értékek	Felbontás (rács)	Készlet	Műszaki adatok	Árak (Ft)		
1	Olympus OM-D E-M1	93	1 500 €	88	97	91	290/610	0,07	10,0	16,0	100–25 600	•	•	•	500	
2	Sony Alpha 77	94	365 000 Ft	86	100	94	390/760	0,08	12,0	14,0	50–25 600	•	•	•	750	
3	Panasonic L DMC-GH3	93	350 000 Ft	89	97	79	470/1010	0,14	5,0	18,0	125–75 600	•	•	•	560	
4	Sony Alpha 57	92	246 000 Ft	92	92	88	480/750	0,07	7,0	21,0	100–25 600	•	•	•	630	
5	Sony Alpha 65	91	250 000 Ft	88	94	91	430/860	0,08	10,0	14,0	100–25 600	•	•	•	625	
6	Panasonic L DMC-GX7*	90	280 000 Ft	93	92	78	770/500	0,1	4,0	10,0	125–25 600	•	•	•	465	
7	Pentax K-30	90	145 000 Ft	96	89	75	440/1100	0,13	5,0	17,0	100–25 600	•	•	•	650	
8	Olympus OM-D E-M5	90	300 000 Ft	89	92	82	250/530	0,08	8,0	15,0	200–25 600	•	•	•	425	
9	Sony Alpha 50*	89	130 000 Ft	97	88	87	530/1100	0,08	4,0	19,0	100–16 000	•	•	•	570	
10	Pentax K-5 IIs	89	300 000 Ft	85	93	83	710/1760	0,13	6,0	23	16,0	800–51 200	•	•	•	745

*Objektívvel együtt

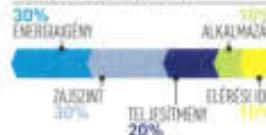
ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK

MŰSZAKI ADATOK

MEGHAJTÓ (2,5" BELSÖ)

A notebookok memóriamoduljainak emigrációjaiknak, csöndjeinek, és erők ellátmányozásának kölönlegesnek kell lenniük. A működési időj a tesztükönél csöntkamájában viszonylag egy Novatek Cortex MC1012B analizátorral. Az analizátorról szébesítő a Diskbench egy speciális elítérésről mérjük.

TESZTKRITÉRIUMOK



Sorrend	Típus	Bemutatás	Elérhetőség	Először elérhető ár	Először elérhető készlet	Készlet	Általánosított felhasználás	Jellemzők	Szerzési idő (hónap)	Max. hosszúság (mm)	Előzetes idő (ms)	Kapacitás (GB)	Interfész	Forgásirány (Ft)	
1	WD Blue (WD5000LPVT)	84	14 000 Ft	28 Ft	100	90	70	30	1,0	0,8	0,75	14,9	SATA 300	5400	
2	Seagate Laptop Thin SSHD (ST500LM000)	78	19 000 Ft	38 Ft	97	93	86	58	0,7	2,0	0,9	95,5	14,2	SATA 300	5400
3	WD Blue (WD7500BPV7)	78	16 000 Ft	21 Ft	94	97	66	20	0,7	2,1	1,0	73,0	19,1	SATA 300	5400
4	Toshiba HD Hybrid 1TB (MD01ABD100H)	77	30 000 Ft	30 Ft	91	89	87	75	0,7	2,5	0,8	85,1	19,0	SATA 600	5400
5	Seagate Momentus Thin (ST320LT007)	76	12 000 Ft	38 Ft	89	84	80	30	0,5	2,2	1,0	93,0	17,7	SATA 300	7200
6	Western Digital Red 1TB (WD10JFCX)	75	24 000 Ft	24 Ft	75	90	85	33	0,5	2,0	0,7	94,0	17,1	SATA 600	5400
7	Seagate Momentus 5400,7 (ST9750423AS)	75	30 000 Ft	48 Ft	92	92	62	26	0,7	2,2	0,7	69,0	19,5	SATA 300	5400
8	WD Scorpio Blue (WD10JPVT)	75	22 000 Ft	27 Ft	84	86	76	30	0,5	2,2	1,0	94,7	16,4	SATA 300	5400
9	Toshiba MK3261GSYN	75	20 000 Ft	43 Ft	71	87	81	33	0,5	2,6	0,8	91,0	13,0	SATA 300	7200
10	Seagate Momentus XT (ST750LX003)	75	53 000 Ft	71 Ft	54	88	81	100	0,4	1,6	1,0	91,0	17,3	SATA 300	7200

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK

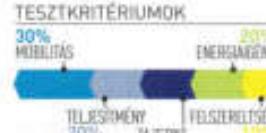
MŰSZAKI ADATOK



MEGHAJTÓ (2,5" KÜLSÖ)

A mobilitás línérről és tömegről mellett fontos érték az energiajárat és az adatátviteli sebesség. Az adatátviteli sebességet és a pontos hozzáférés időt a Diskbench egy speciális váltórával mérjük. A készülék hangerejéről pedig hangszerzőszínél vizsgáljuk, hogy mindenkorban.

TESZTKRITÉRIUMOK



Sorrend	Típus	Bemutatás	Elérhetőség	Először elérhető ár	Először elérhető készlet	Készlet	Általánosított felhasználás	Jellemzők	Szerzési idő (hónap)	Max. hosszúság (mm)	Formáció (mm)	Kapacitás (GB)	Interfész	Forgásirány (Ft)	
1	Freecom Mobile Drive XXS Leather 5056	86	24 000 Ft	48 Ft	92	90	97	81	0,6	7,3	—	500	2,5	140	113 = 86 = 10
2	Freecom Mobile Drive XXS Leather 5152	85	38 000 Ft	38 Ft	92	90	90	79	0,8	2,3	—	1000	2,5	140	113 = 86 = 10
3	Buffalo MiniStation Slim 500GB	85	28 000 Ft	56 Ft	92	98	89	74	0,4	1,0	—	500	2,5	124	79 = 9 = 115
4	ADATA DashDrive Elite HE720 500 GB	84	27 000 Ft	44 Ft	92	94	93	76	0,5	2,5	—	500	2,5	146	117 = 79 = 9
5	Toshiba Stor.E Slim 500GB	84	23 000 Ft	48 Ft	100	98	91	71	0,4	2,4	—	400	2,5	134	107 = 75 = 9
6	Seagate Slim STC0500400	83	20 000 Ft	40 Ft	92	83	96	75	0,4	2,4	—	500	2,5	148	125 = 78 = 9
7	Seagate Backup Plus STBU500203	82	22 000 Ft	44 Ft	80	91	98	76	0,5	2,3	—	500	2,5	224	123 = 81 = 14
8	Freecom Mobile Drive XXS 3.0 500GB	82	26 000 Ft	28 Ft	88	88	89	79	0,5	2,3	—	1000	2,5	165	109 = 79 = 13
9	Transcend StoreJet 25H3P (TS15TS/25H3P)	82	36 000 Ft	24 Ft	72	100	99	72	0,4	3,6	—	1500	2,5	253	131 = 81 = 22
10	Verbatim Store 'n' Go Ultra Slim	82	24 000 Ft	48 Ft	93	89	94	70	0,4	3,0	—	500	2,5	129	81 = 116 = 11

ÉRTÉKELÉS/MÉRÉSEK

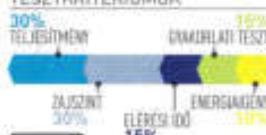
MŰSZAKI ADATOK



MEGHAJTÓ (3,5" SATA)

Ezben a kategóriában a legfontosabb a nagy adatátviteli sebesség és az olcsónak működés. Az adatátviteli sebességet és az ezzel minőségi pontos hozzájárulást idézi a Diskbench szoftver vizsgálatai, melyek a felhasználók meg a minden nap használta elatt nyújtott teljesítményt mérősek voltak, emiatt szolgálaton az alkalmazásokkal végzett tesztök.

TESZTKRITÉRIUMOK



Kölcsönöz	Típus	Bemutatás	Táplálkozás	1GB/s	Előirányzás	Előirányzás	Gyakorlati	Gyakorlati	Műszaki							
1	Seagate Desktop SSHD 2000GB	88	32 000 Ft	16 Ft	100	77	42	100	59	165,9	1,0	16,4	5,9	2100	SATA 600	7200
2	Hitachi Ultrastar 7K3000 (HUA723030ALA640)	71	76 000 Ft	25 Ft	90	66	100	40	38	148,3	4,6	7,1	9,3	3000	SATA 600	7200
3	Seagate Barracuda 7200.14 (ST3000DM001)	71	30 000 Ft	10 Ft	95	78	45	41	62	167,0	1,9	16,5	5,7	3000	SATA 600	7200
4	WD Red (WD10EFRX)	70	19 000 Ft	19 Ft	74	100	36	17	99	121,4	0,4	20,0	3,6	1000	SATA 600	5400
5	WD Black (WD4001FAEX)	69	63 000 Ft	16 Ft	82	89	37	35	43	134,0	1,3	13,2	8,2	4000	SATA 600	7200
6	WD Red (WD20EFRX)	68	26 000 Ft	13 Ft	72	97	35	38	76	119,0	0,5	20,6	4,8	2000	SATA 600	5400
7	WD Red (WD30EFRX)	68	25 000 Ft	12 Ft	47	93	23	38	88	111,5	0,8	21,7	4,8	3000	SATA 600	5400
8	Samsung SpinPoint F3 (HD103SJ)	65	20 000 Ft	20 Ft	47	88	47	34	85	111,0	1,6	19,1	5,4	1000	SATA 300	7200
9	Seagate NAS HDD 4 TB (ST4000VN000)	65	50 000 Ft	12 Ft	88	73	36	29	67	144,9	2,2	19,9	6,2	4000	SATA 600	5900
10	Western Digital DeskStar 7K4000 (WD5724040ALE640)	64	48 000 Ft	17 Ft	81	77	46	38	45	131,8	2,5	19,4	7,8	4000	SATA 600	7200

ÉRTÉKELELÉS/MÉRÉSEK

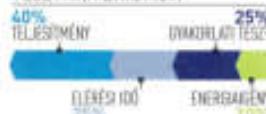
MŰSZAKI ADATOK



MEGHAJTÓ (SSD)

A meghajtók gyorsulásával egyre fontosabb lesz az adatátviteli és az adatok megtárolásának sebessége is. Ezért a mérésüknél a többet végünk el minden pontos megtáplálása érdekében, rövidítés nincs és olvasási időszámra különöntör. És nem feledezzük meg a gyakorlati tesztükkel sem.

TESZTKRITÉRIUMOK



Kölcsönöz	Típus	Bemutatás	Táplálkozás	1GB/s	Előirányzás	Előirányzás	Gyakorlati	Gyakorlati	Műszaki	Műszaki	Műszaki	Műszaki	Műszaki	Műszaki	Műszaki
1	Samsung 840 EVO (MZ-7TE1T0BW)	94	160 000 Ft	160 Ft	99	100	98	66	577/511	0,03	5 571	1,3	1000	SATA 600	7200
2	Samsung SSD 840 Pro (MZ-7PD0512)	90	120 000 Ft	254 Ft	98	77	100	59	518/470	0,04	5 426	1,1	517	SATA 600	7200
3	Samsung 840 EVO 750GB (MZ-TTE750BW)	89	130 000 Ft	173 Ft	99	88	98	32	537/447	0,04	5 514	1,6	750	SATA 600	7200
4	Samsung SSD 840 Pro (MZ-7PD256)	89	57 000 Ft	223 Ft	98	79	100	53	529/443	0,04	5 421	1,2	256	SATA 600	7200
5	Samsung 840 EVO 500GB (MZ-TTE500BW)	89	93 000 Ft	160 Ft	99	86	98	33	537/442	0,04	5 513	1,5	500	SATA 600	7200
6	OCZ Vector (VTR1-25SAT3-256G)	85	68 000 Ft	234 Ft	98	77	97	39	514/439	0,04	5 446	1,7	256	SATA 600	7200
7	Samsung 840 EVO 250GB (MZ-TTE250BW)	84	42 000 Ft	160 Ft	99	65	97	42	544/329	0,05	5 463	1,4	250	SATA 600	7200
8	Crucial M500 (CT480M500SSD1)	83	96 000 Ft	200 Ft	95	74	94	11	527/477	0,03	5 782	1,8	400	SATA 600	7200
9	OCZ Vertex 450 (VTX450-25SAT3-256G)	82	72 000 Ft	261 Ft	98	73	95	14	499/418	0,04	5 354	1,8	256	SATA 600	7200
10	Samsung 840 EVO 120GB (MZ-TTE120BW)	81	25 000 Ft	208 Ft	93	60	96	49	523/274	0,05	5 408	1,3	128	SATA 600	7200

ÉRTÉKELELÉS/MÉRÉSEK

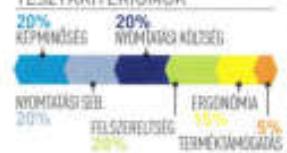
MŰSZAKI ADATOK



NYOMTató (színes lézer, A4)

A színes nyomtatók esetében fontos a képmintás, a sebesség és a nyomtatási kifinnség. A képmintás számos tesztükben alapján határozza meg, a sebesség értékével pedig egyszerűen beláthatjuk a sorrendjét a prezenciók és grafikák, valamint teljes képek nyomtatása.

TESZTKRITÉRIUMOK



Kölcsönöz	Típus	Bemutatás	Táplálkozás	Képmintás	Nyomtatási sebesség	Felhasználó	Felhasználó	Felhasználó	Nyomtatási sebesség	Kabintársi nyomtatás	USB-konzol	Paralellus nyomtatás	Lokális nyomtatás					
1	Brother HL-4570CDW	84	162 000 Ft	82	98	54	91	100	83	2,9/13	0,9/13,4	7,0	28/28	2400 × 600	•	•	•	300
2	Kyocera FS-C5250DN	84	117 000 Ft	81	89	49	91	79	79	3,4/14	0,1/10,4	13,1	26/26	4000 × 600	•	•	•	550
3	Ricoh Aficio SP C430DN	83	880 Ft	98	75	100	74	88	88	3,7/18	1,5/13,2	29,7	35/35	1200 × 1200	•	•	•	650
4	Brother HL-4150CDN	81	85 000 Ft	82	87	46	87	88	83	3,0/12	0,8/10,7	7,2	24/24	2400 × 600	•	•	•	300
5	Oki C610dn	81	230 000 Ft	92	97	41	100	49	71	3,4/13	2,0/15,6	17,1	36/34	1200 × 600	•	•	•	400
6	Kyocera FS-C5150DN	81	92 000 Ft	91	80	81	91	84	71	4,2/23	0,1/13,4	17	21/21	4000 × 600	•	•	•	300
7	Brother HL-4140CN	79	82 000 Ft	82	94	46	83	96	83	3,4/13	0,9/13,0	8,8	22/22	2400 × 600	-	•	•	300
8	Canon i-Sensys LBP7750Cdn	76	172 000 Ft	85	92	40	89	44	83	3,5/15	1,0/9,4	47,3	30/30	9600 × 600	•	•	•	350
9	Epson AcuLaser C3900DN	75	218 000 Ft	97	100	45	79	91	87	15/13	1,3/10,5	20,5	30/30	600 × 600	•	•	•	350
10	Samsung CLP-670ND	74	165 000 Ft	91	86	98	82	87	89	3,7/14	1,0/12,9	19,1	24/24	9600 × 600	•	•	•	350

ÉRTÉKELELÉS/MÉRÉSEK

MŰSZAKI ADATOK



NYOMTató (tintasugaras, multifunkciós)

A tintasugárás készülékek esetében még komolyabbra veszikük a képmintájelét. Nyomtatás és másolás mellett a felhasználók a képmintás sebességet és a színátadást ismerik meg. A beolvashatóság pedig a készülék, színtávolság és az intergalacíó minőségeit. Persze nem feledezzük meg a lassú lejátszásukról sem.

TESZTKRITÉRIUMOK



Kölcsönöz	Típus	Bemutatás	Táplálkozás	Képmintás	Ergonomia	Nyomtatási sebesség	Felhasználó	Kazettai nyomtatás	Felhasználó									
1	HP Officejet Pro 276dw	88	93 000 Ft	97	79	74	76	87	0	1200 × 1200	2,0	-	•	•	•	•	•	•
2	Canon Pixma MX25	86	44 000 Ft	100	100	85	86	100	0	9600 × 7200	2,0	-	•	•	•	•	•	•
3	HP Officejet Pro 8600 Plus	86	72 000 Ft	84	74	100	88	97	0	4800 × 1200	2,0	-	•	•	•	•	•	•
4	Canon Pixma MG6820	82	83 000 Ft	89	94	51	100	93	0	9600 × 2400	2,0	-	•	•	•	•	•	•
5	Canon Pixma MX715	81	58 000 Ft	87	88	55	78	98	?	9600 × 2400	2,0	-	•	•	•	•	•	•
6	Canon Pixma MG5250	81	38 000 Ft	74	100	58	92	73	5	9600 × 2400	2,0	-	•	•	•	•	•	•
7	Canon Pixma MG4250	80	79 000 Ft	98	89	61	85	82	3	4800 × 1200	2,0	-	•	•	•	•	•	•
8	Brother MFC-J4510DW	79	55 000 Ft	81	79	79	88	87	5	4800 × 1200	2,0	-	•	•	•	•	•	•
9	Canon Pixma MG3250	77	19 000 Ft	98	77	61	88	53	4	4800 × 1200	2,0	-	•	•	•	•	•	•
10	HP Officejet 6600	77	42 000 Ft	98	77	75	47	66	4	4800 × 1200	2,0	-	•	•	•	•	•	•

ÉRTÉKELELÉS/MÉRÉSEK

MŰSZAKI ADATOK

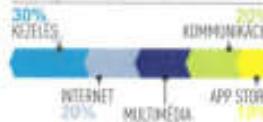
TOP 10



OKOSTELEFON

Bár a kiegészítés keretében a legfontosabb, elhuz kiemelkedőnek a meghibásított és működő funkciók is – ezek mellett prizál a felhasználó szemére néhány képernyőtől is. Valamint a folyékonyosítási minőséget, az alkalmazásokat és az app store felépítését.

TESZTKRITÉRIUMOK



Rétegek	Területek	Üzemeltetés	Tájékoztatók	Környezet	Működés	Felhasználó	Termék	Energia	Leggyakoribb használat	Kialakítás	Szerelés	Összesített - működési	Műszaki	Internet	Kommunikáció	WLAN
1	Samsung Galaxy Note 3	97	200 000 Ft	95	100	96	100	96	148	9.09	Android 4.3	QLED, 1980 × 1920	42,2	12,8	act/a	
2	LG G2	96	170 000 Ft	94	98	93	100	96	143	9.09	Android 4.2.2	LCD, 1080 × 1920	42,2	13,0	act/a	
3	Sony Xperia Z1	96	192 000 Ft	95	100	94	95	96	170	6.78	Android 4.2.2	LCD, 1080 × 1920	42,2	20,7	act/a	
4	HTC One	96	185 000 Ft	99	98	91	92	96	145	5.55	Android 4.1.2	LCD, 1080 × 1920	42,2	4,1	act/a	
5	Samsung Galaxy S4	95	135 000 Ft	93	99	92	99	96	131	7.11	Android 4.2.2	AMOLED, 1080 × 1920	42,2	12,8	act/a	
6	Sony Xperia Z	95	155 000 Ft	94	99	92	95	96	147	5.07	Android 4.1.2	LCD, 1080 × 1920	42,2	12,8	n	
7	HTC One Mini	95	155 000 Ft	97	98	98	93	96	122	7.26	Android 4.2.2	LCD, 720 × 1280	42,2	4,1	n	
8	Apple iPhone 5S (64 GB)	95	289 000 Ft	97	98	89	90	100	114	4.31	iOS 7.0	LCD, 640 × 1136	42,2	9,0	n	
9	LG Optimus G	94	148 000 Ft	95	70	89	94	96	145	5.49	Android 4.1.2	LCD, 768 × 1280	42,2	12,1	n	
10	HTC One X+	94	110 000 Ft	98	90	81	95	96	141	5.39	Android 4.1.1	LCD, 720 × 1280	42,2	8,0	n	

+ ÉRTÉKELELÉS/MÉRÉSEK →

- MŰSZAKI ADATOK



TABLET

Ebben a kategóriában a leglényesebb a multimédia-tartalom játékkalánysága és a könnyesebb hálózatba csatlakozás. A kijelző érzékeléséhez megvásárolható a fénymerítő, kompatibilitás, törlési lehetőség is lepántja az egész. A mobilitás pedig a tömeg és méret mellett sokban figyel az akkumulátor-üzemiidőtől.

TESZTKRITÉRIUMOK



Rétegek	Területek	Üzemeltetés	Tájékoztatók	Környezet	Működés	Felhasználó	Termék	Energia	Leggyakoribb használat	Kialakítás	Szerelés	CPU	Előzmények (10)	Kamerák (10)	Műszaki adatok (10)	Műszaki adatok (10)		
1	Apple iPad Air 128GB 4G	93	279 000 Ft	100	95	74	89	65	397	143,1	iPad AT	128, 7,7"	5,0	— * *	WIFIE	24 × 0,8 × 17	473	
2	Apple iPad mini 64 GB 4G	91	140 000 Ft	98	73	92	85	55,9	347	130,1	Apple A6	64, 7,9"	5,0	— * *	WIFIE	20 × 0,7 × 14	310	
3	Apple iPad 3 64 GB 4G	90	285 000 Ft	90	94	67	82	8,01	397	147,1	Apple A5	64, 7,7"	5,0	— * *	WIFIE	24 × 0,9 × 19	666	
4	Asus Google Nexus 7 II	87	104 000 Ft	85	83	100	79	7,23	545	133,1	Android 4,3	Snapdragon APQ8064	32, 7,8"	5,0	—	WIFIE	28 × 0,9 × 11	307
5	Apple iPad 4 64 GB 4G	87	220 000 Ft	99	88	59	84	5,44	379	136,1	Apple A7	64, 7,7"	5,0	— * *	WIFIE	24 × 0,9 × 19	652	
6	Apple iPad 2 64 GB 3G	87	165 000 Ft	90	81	78	79	6,79	264	150,1	Apple A6	64, 7,7"	3,7	— * *	WIFIE	24 × 0,9 × 19	600	
7	Lenovo Yoga Tablet 10 (B6000)	85	300 €	82	47	85	78	7,04	447	153,1	Android 4,2,2	MediaTek MTX 825	16, 10,8"	4,9	*	WIFIE	26,3 × 2,1 × 16	408
8	Samsung Galaxy Tab 3 8,0 (SM-T310)	85	95 000 Ft	84	81	93	78	6,57	375	132,1	Android 4,2,2	Exynos 4212	16, 8,8"	4,9	•	WIFIE	21 × 0,8 × 12	316
9	Asus Memo Pad HD 10 (ME302C)	84	96 000 Ft	85	80	79	79	6,23	254	149,1	Android 4,2,2	Intel Atom Z2560	32, 10,1"	5,0	•	WIFIE	27 × 1,8 × 18	570
10	Microsoft Surface 2	84	380 €	81	80	88	80	8,07	347	150,1	Nvidia Tegra 4	32, 10,4"	3,7	•	WIFIE	28 × 0,9 × 17	643	

*Külön kapható adapterrel.

+ ÉRTÉKELELÉS/MÉRÉSEK →

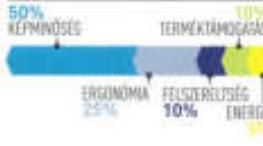
- MŰSZAKI ADATOK



MONITOR [22/23" SZÉLESVÁSZNÚ TFT]

A képmódosítást egy LHM 90-3 video-fotonter és 50 kalibrálásra lehetséges segítséggel vizsgáljuk. Ennek között előfordulnak igénybevételű mérések, mint a fényerő, megvilágítás, színre vagy alapkontraszt, de általában észlelhetők is, mint a kontraszt bevonásfüggő viselkedése vagy éppen a gamma-görbe.

TESZTKRITÉRIUMOK



Rétegek	Területek	Üzemeltetés	Tájékoztatók	Környezet	Működés	Felhasználó	Termék	Energia	Leggyakoribb használat	Kialakítás	Szerelés	Választási CSE (mas)	Kontraszt (legnagyobb 100)	Felhasznál. (masz.)	Fényerő (masz.)	VGA	DVI	HDMI/DP
1	Eizo Peris FS2333	91	175 000 Ft	100	91	84	87	38	966,1	169,1	3	0,7	1920 × 1080	IPS	1	1	2/0	
2	NEC MultiSync PA231W	90	250 000 Ft	99	92	89	87	28	885,1	163,1	7	< 1	1920 × 1080	S-IPS	1	2	0/1	
3	Eizo Peris FS2331	86	100 000 Ft	89	85	99	100	34	369,1	209,1	5	< 1	1920 × 1080	S-PVA	1	1	2/0	
4	LG M282BD	86	65 000 Ft	90	86	86	73	46	907,1	173,1	4	< 1	1920 × 1080	IPS	1	—	2/0	
5	Asus PA2300	86	75 000 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	110 000 Ft	90	89	77	87	36	1002,1	138,1	5	< 1	1920 × 1080	IPS	1	1	0/1	
7	Philips 231P40	85	90 000 Ft	90	88	83	60	48	4150,1	159,1	5	< 1	1920 × 1080	IPS	1	1	0/1	
8	NEC MultiSync EA232WMi	85	96 000 Ft	83	100	92	73	37	802,1	181,1	8	< 1	1920 × 1080	S-IPS	1	1	0/1	
9	LG Flatron IPS235P	84	47 000 Ft	91	92	69	80	37	927,1	156,1	4	< 1	1920 × 1080	IPS	1	1	1/0	
10	Dell UltraSharp U2312HM	82	55 000 Ft	88	93	69	60	36	1009,1	156,1	3	< 1	1920 × 1080	IPS	1	1	0/1	

+ ÉRTÉKELELÉS/MÉRÉSEK →

- MŰSZAKI ADATOK



MONITOR [24" SZÉLESVÁSZNÚ TFT]

Ahogy a ponthatárból is látszik, a képmódosítás mellett minden más szintre jelentkezik. Az ergonomiai pontszám leginkább a készülék maradványtartása és a menü kezelésre számít bele, miközben a felhasználóigénytől függetlenül a csatlakozók számáról és minőségi ránkéntekről.

TESZTKRITÉRIUMOK



Rétegek	Területek	Üzemeltetés	Tájékoztatók	Környezet	Működés	Felhasználó	Termék	Energia	Leggyakoribb használat	Kialakítás	Szerelés	VGA	DVI	HDMI/DP			
1	Asus Pa2490	94	156 000 Ft	100	100	94	60	30	1125,1	154,1	5	0,8	1920 × 1200	PS	1	1	1/1
2	Eizo Peris FG2421	94	180 000 Ft	100	95	79	100	41	5624,1	209,1	2	< 1	1920 × 1080	PVA	—	1	1/1
3	Eizo EV2434W	92	165 000 Ft	99	97	89	67	40	1361,1	174,1	5	0,2	1920 × 1200	IPS	1	1	-/1
4	Dell UltraSharp U2410	92	134 000 Ft	94	96	100	86	47	861,1	156,1	8	0,2	1920 × 1200	IPS	1	1	1/1
5	Asus PA2480	92	124 000 Ft	95	100	84	60	51	1308,1	170,1	5	0,2	1920 × 1200	IPS	1	1	1/1
6	NEC MultiSync P241W	92	225 000 Ft	99	97	79	73	26	1515,1	167,1	5	< 1	1920 × 1200	IPS	1	2	-/1
7	NEC MultiSync PA241W	91	280 000 Ft	97	92	75	67	26	1027,1	163,1	7	< 1	1920 × 1080	S-IPS	—	2	-/1
8	Samsung S24C450MW	89	70 000 Ft	94	98	54	60	59	1345,1	372,1	4	< 1	1920 × 1200	TN + Polm	1	1	—
9	BenQ BL2400PT	88	55 000 Ft	92	91	70	80	63	4845,1	193,1	6	< 1	1920 × 1080	PVA	1	1	-/1
10	LG 24EB23PY-W	87	75 000 Ft	97	89	64	71	71	1470,1	149,1	4	< 1	1920 × 1200	IPS	1	1	-/1

+ ÉRTÉKELELÉS/MÉRÉSEK →

- MŰSZAKI ADATOK



MONITOR (25" FELETTI SZÉLESVÁSZNÚ TFT)

Ebben a kategóriában megjelennek a 21,9 képernyőjű modellek, ami persze a képalkotó növekedésével és a felbontás emelkedésével jár. Igy az sem meglepő, hogy továbbra is a képmínőség a legfontosabb értéke a készülékeknek, vagyis a kategória ártékalakítása megegyezik a kisebb modellekkel.

TESZTKRITERIUMOK



Rejtszó	Terminál	Felhasználás	Irájkészítési id.	Környezetbar.	Felhasználás	Rendszerbar.	Termékteszt	Üzemeltetés	Kontrakt	Klasszikus CCS termi	Közvetlen fogaskere	Kapacitás	Felhasználás	Pontszám	0-50	51-100	101+	Összes	
1	Asus PA279Q	93	740 000 Ft	100	97	99	98	48	188:1	4	0,5	77	16,9	2560 × 1440	IPS	•	—	*	—
2	Samsung SyncMaster S27A950D	91	197 000 Ft	97	96	93	98	50	159:1	3	< 0,1	77	16,9	2560 × 1440	PLS	•	—	—	—
3	NEC MultiSync EA294WMi	91	192 000 Ft	92	100	91	90	60	179:1	4	< 0,1	28	21,9	2560 × 1080	IPS	•	*	•	—
4	Asus PB278Q	91	164 000 Ft	97	97	79	74	47	167:1	3	0,4	77	16,9	2560 × 1440	PLS	•	*	•	—
5	Philips 29B740	90	475 €	93	96	88	74	65	176:1	4	< 0,1	28	21,9	2560 × 1080	IPS	•	*	•	—
6	Eizo FlexScan SX276ZW	90	450 000 Ft	95	100	85	86	36	293:1	7	0,2	77	16,9	2560 × 1440	5-IPS	•	—	—	—
7	LG 27EA83	89	220 000 Ft	99	92	85	87	44	162:1	4	0,1	77	16,9	2560 × 1440	IPS	•	—	*	—
8	Eizo EV2736W	89	590 €	91	96	78	87	66	171:1	5	0,3	77	16,9	2560 × 1440	IPS	•	—	—	—
9	NEC MultiSync PA271W	89	276 000 Ft	92	94	79	87	35	189:1	8	< 0,1	77	16,9	2560 × 1440	5-IPS	•	—	—	—
10	Dell UltraSharp U2713HM	89	158 000 Ft	94	92	81	77	53	172:1	4	0,3	77	16,9	2560 × 1440	IPS	•	*	•	—

ÉRTÉKELELÉS/MÉRÉSEK

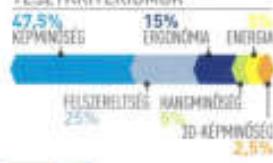
MŰSZAKI ADATOK



TÉVÉ (LCD, 32/37")

A televíziók értékelése nagyjából 47% különös paraméter alapján áll össze. Eltehet szerepének a video-fotometri segítségével kapott egyszerűbb és komplexebb eredmények eppúgy, mint a szabad szemmel végzett tesztek a szabvány képmínőség megalapítására, különféle filmekkel.

TESZTKRITERIUMOK



Rejtszó	Terminál	Felhasználás	Irájkészítési id.	Környezetbar.	Felhasználás	Rendszerbar.	Termékteszt	Üzemeltetés	Kontrakt	Klasszikus CCS termi	Közvetlen fogaskere	Kapacitás	Felhasználás	Pontszám	0-50	51-100	101+	Összes
1	Samsung UE32ES6300	96	140 000 Ft	97	99	97	92	79	89	183:1	300	< 0,1	1920 × 1080	74 + 51 + 24	3	1	1	—
2	Panasonic TX-L32ETW5	94	430 €	98	100	87	92	72	98	201	< 0,1	1920 × 1080	77 + 52 + 23	4	1	1	—	
3	Sony KDL-32EX655	94	500 €	99	97	100	90	75	8	181:1	249	< 0,1	1920 × 1080	76 + 49 + 23	4	1	—	—
4	Samsung UE32ES5700	93	185 000 Ft	99	95	90	88	92	8	174:1	242	< 0,1	1920 × 1080	74 + 49 + 18	3	1	1	—
5	LG 32LM620S	93	180 000 Ft	96	95	87	89	73	97	177:1	179	< 0,1	1920 × 1080	78 + 52 + 26	4	1	1	—
6	Samsung UE32D6200	92	170 000 Ft	99	91	89	79	25	71	206:1	279	< 0,1	1920 × 1080	77 + 54 + 24	4	1	1	—
7	Philips 32PFL7406K	92	680 €	97	97	89	93	73	8	153:1	292	< 0,1	1920 × 1080	75 + 53 + 21	4	1	—	—
8	LG 32LS575S	91	180 000 Ft	94	95	92	90	70	8	174:1	180	< 0,1	1920 × 1080	76 + 53 + 21	4	1	1	—
9	Philips 32PFL6007K	91	156 000 Ft	98	92	75	90	65	100	167:1	198	0,2	1920 × 1080	73 + 50 + 22	4	1	1	—
10	Sony KDL-32HX755	90	220 000 Ft	94	26	100	74	92	97	118:1	315	< 0,1	1920 × 1080	76 + 49 + 23	4	1	1	—

ÉRTÉKELELÉS/MÉRÉSEK

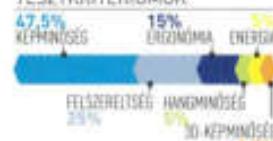
MŰSZAKI ADATOK



TÉVÉ (LCD, 40/42")

A profiesszionális tesztek lefuttatása és a kellékes műszerekkel körülbelül figyelmet fordítunk a többi finomabb támogatásra is. Például megvisszaplálja a készülékek hangerejét és hangszínét, és minden esetben fontos a hemenetek, kihangosítás a HDMI-s csatlakozók száma és minősége is.

TESZTKRITERIUMOK



Rejtszó	Terminál	Felhasználás	Irájkészítési id.	Környezetbar.	Felhasználás	Rendszerbar.	Termékteszt	Üzemeltetés	Kontrakt	Klasszikus CCS termi	Közvetlen fogaskere	Kapacitás	Felhasználás	Pontszám	0-50	51-100	101+	Összes
1	Philips 40PFL8008S	96	350 000 Ft	100	92	95	95	48	100	192:1	318	< 0,1	1920 × 1080	91 + 61 + 23	4	1	1	—
2	Samsung UE40F8090	95	316 000 Ft	94	99	100	87	78	94	199:1	311	0,2	1920 × 1080	90 + 56 + 24	4	1	1	—
3	Samsung UE40F7090SL	93	950 €	91	95	96	90	70	77	191:1	279	0,2	1920 × 1080	91 + 58 + 24	4	1	—	—
4	Sony KDL-40HX855	92	320 000 Ft	93	91	93	87	93	190:1	300	< 0,1	1920 × 1080	97 + 59 + 26	4	1	1	—	
5	Philips 40PFL8007K	92	275 000 Ft	97	96	97	91	80	89	186:1	317	< 0,1	1920 × 1080	90 + 58 + 20	5	1	1	—
6	Samsung UE40F6470	91	170 000 Ft	90	93	96	92	86	88	165:1	319	< 0,1	1920 × 1080	93 + 62 + 26	4	1	1	—
7	Samsung UE40ES6300	91	168 000 Ft	91	92	100	79	86	91	183:1	204	< 0,1	1920 × 1080	92 + 62 + 24	3	1	1	—
8	Panasonic TX-L42ETW60	91	300 000 Ft	86	92	95	94	87	86	163:1	213	< 0,1	1920 × 1080	96 + 62 + 23	3	1	1	—
9	Philips 42PFL6008K	91	235 000 Ft	89	88	97	90	86	89	164:1	272	< 0,1	1920 × 1080	96 + 64 + 20	4	1	—	—
10	Philips 40PFL7007K	89	236 000 Ft	88	92	97	100	88	113	192:1	431	< 0,1	1920 × 1080	93 + 68 + 20	5	1	1	—

ÉRTÉKELELÉS/MÉRÉSEK

MŰSZAKI ADATOK



TÉVÉ (LCD, 43" fölött)

Bár ebben a kategóriában extrém méretek (és árai) is előfordulnak, értékelésre meggyengízik a kisebb modellekkel, ahogy a teszt is. Igy nyáriant által műszerek mérőszámoktól pl. video-fotometri segítségével és szobjektív tesztekből mind a képmínőség, mint a hangminőség megalapítására.

TESZTKRITERIUMOK



Rejtszó	Terminál	Felhasználás	Irájkészítési id.	Környezetbar.	Felhasználás	Rendszerbar.	Termékteszt	Üzemeltetés	Kontrakt	Klasszikus CCS termi	Közvetlen fogaskere	Kapacitás	Felhasználás	Pontszám	0-50	51-100	101+	Összes
1	Samsung UE85SS	94	35 650 €	96	79	70	93	43	94	201:1	367	0,2	3840 × 2160	209 + 182 + 58	4	1	1	—
2	Philips 46PFL9707S	93	623 000 Ft	97	94	87	89	83	93	200:1	326	0,2	3840 × 2160	104 + 88 + 29	5	1	1	—
3	Samsung UE85F9090	93	600 €	94	100	98	89	58	82	188:1	399	0,2	3840 × 2160	146 + 88 + 32	6	1	1	—
4	LG 84LM960V	92	5 603 000 Ft	97	92	89	93	42	100	198:1	161	< 0,1	3840 × 2160	192 + 120 + 42	4	1	1	—
5	Philips 46PDL8008S	91	503 000 Ft	96	93	85	88	75	93	189:1	375	< 0,1	1920 × 1080	105 + 105 + 20	4	1	1	—
6	Sony KDL-46W905A	91	485 000 Ft	95	35	90	94	93	93	198:1	313	0,2	1920 × 1080	106 + 55 + 34	4	1	1	—
7	Philips 46PFL8007K	91	523 000 Ft	92	92	89	92	84	86	197:1	340	< 0,1	1920 × 1080	104 + 66 + 29	5	1	1	—
8	Toshiba 55ZL2G	91	3 790 €	100	92	93	77	55	60	218:1	357	< 0,1	3840 × 2160	126 + 84 + 38	4	1	1	—
9	Sony KD-65X9005A	91	1 650 000 Ft	96	97	95	96	58	91	177:1	236	< 0,1	3840 × 2160	166 + 90 + 24	4	1	1	—
10	LG 55LM960V	90	766 000 Ft	90	93	100	84	59	91	156:1	683	< 0,1	1920 × 1080	97 + 60 + 18	4	1	1	—

ÉRTÉKELELÉS/MÉRÉSEK

MŰSZAKI ADATOK

CHIP-kalauz CPU-khoz és GPU-khoz

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

ERDŐS MÁRTON

Akárácsonyi PC-fejlesztés egyik slágerterméke idén is a videokártya, amiből több kiváló vételt találunk a piacon. A processzorok világában az AMD vágtá meg látványosan legerősebb CPU-inak árát, illetve a belépőszintről eltünt az elavult LGA1156-os platform, és FM1-et is már csak elvétve találunk. A videokártyák mérésénél új tesztprogramokat állítottunk csatasorba, így valós sorrendet kaphatunk, amiből kiderül, a modern játékok alatt miként teljesítenek a VGA-k.

Asztali és mobil CPU-k: Érdemes a processzorjelöléseknek odafigyelni a betükre is, Intel- és AMD-oldalon egyaránt. Ezek általában az extrém tuningot vagy az alacsonyabb fogyasztást jelölik. A tuningmodell alaphelyzetben éppen olyan gyors, mint a normál modell, ám könnyebben tuningolható például a feloldott szorzóáramköröknek köszön-

hetően. Az alacsony fogyasztású modellek kifejezetten kisebb, csendes gép építésénél jelentenek komoly előnyt, hiszen fogyasztásuk, és így hőtermelésük is jelentősen kevesebb, mint a normál modelleké. Ebben az esetben az órajelet is figyeljük meg, mert ez sokszor alacsonyabb, és olyan is előfordulhat, hogy például a turbó mód kevésbé agresszívan feszzegeti a TDP-limitet.

Ugyanez igaz a mobilprocesszorokra is, ahol egy dolog csupán a teljesítmény. Ha Intel Haswell CPU-t választunk, a készenléti idő is jelentősen megnövekszik, és az üzemi időben is könnyedén elérhetjük a 6-8 vagy akár a 10 órát is.

Grafikus chipok: Nagyon jól látszik az árak alakulásán, hogy igyekezik a két GPU-oriás kisöppörni a régi modelleket és a saját, új modelljeit a csúcsra juttatni. A küzdelem kiélezett, és



minden szegmensben más a jobb.

A Radeon R9-es modellek agresszív árazásuk miatt nagyon-nagyon jó vételnek számítanak, de ha éppen a 270X és a 280X között keressük valamit, ott a GeForce GTX 760, ami elérhető áron kínál szuper teljesítményt. A 100 ezer forint feletti elit kategóriában az NVIDIA GeForce GTX 780 nagyon jó választás, főleg miután kb. 40-50 ezer forintot esett az ára. A belépőszintet továbbra is az ellenállhatatlanul vonzó áron kínált Radeon HD7790 és HD7750 uralják – utóbbit már közel 20 ezer forintért kínál vállalható 3D-teljesítményt HD-felbontás mellett. ☐

ASZTALI CPU-K

	Processzor típus	Típusúakat Általánosítva	Teljesítmény	Ízületi összhang	Fogaslat	CPU-magok/legmagasabb órafrekvencia	Bemutató (GHz)	Tárhely (GHz)	L2-Cache (KB)	L3-Cache (KB)	Származtatott energia (W)	Konkréta legmagasabb (GHz)	Csatlakozók (PCIe)	Működési frekvencia (GHz)	Frekvenciák (GHz)	Grafikus verzió	Grafikus verzió (GHz)
CHIP LEGJOBB VÉTEL	1. Intel Core i7-4960X	294.400	100,0	39,4	2011	6/12	3,60	4,30	6 x 256	15 360	22	130	12,09	4559	370	–	–
CHIP LEGJOBB VÉTEL	2. Intel Core i7-3970X	251.900	89,6	79,7	2011	6/12	3,50	4,00	6 x 256	15 360	32	150	10,76	4172	324	–	–
CHIP LEGJOBB VÉTEL	3. Intel Core i7-4770K	93.880	78,1	66,1	2010	4/8	3,50	3,90	4 x 256	8192	22	94	8,13	3529	205	30,0	HD4600
CHIP LEGJOBB VÉTEL	4. Intel Core i7-4820K	79.400	76,0	67,4	2011	4/8	3,70	3,90	4 x 256	10 240	22	130	7,93	3998	247	–	–
CHIP LEGJOBB VÉTEL	5. AMD FX-9590	39.400	74,9	57	AM3+	8/9	4,70	5,00	4 x 2048	8192	32	220	7,79	4010	300	–	–
CHIP LEGJOBB VÉTEL	6. AMD FX-9370	39.300	71,2	77,7	AM3+	8/9	4,40	4,70	4 x 2048	8192	32	220	7,35	4742	280	–	–
CHIP LEGJOBB VÉTEL	7. Intel Core i7-3770K	78.700	70,1	56,7	2010	4/8	3,50	3,90	4 x 256	8192	22	77	7,50	3497	228	57,8	HD4000
CHIP LEGJOBB VÉTEL	8. Intel Core i7-3820	71.300	68,6	60	2011	4/8	3,40	3,90	4 x 256	10 240	32	130	7,23	3529	206	–	–
CHIP LEGJOBB VÉTEL	9. AMD FX-8350	47.900	67,7	87	AM3+	8/9	4,00	4,20	4 x 2048	8192	32	125	6,95	4702	259	–	–
CHIP LEGJOBB VÉTEL	10. Intel Core i5-4570	48.700	67,7	85,4	2010	4/4	3,20	3,60	4 x 256	8192	22	94	6,18	3333	180	59,8	HD4600
CHIP LEGJOBB VÉTEL	11. AMD FX-8320	38.000	64,7	100	AM3+	8/8	3,50	4,00	4 x 2048	8192	32	125	6,42	4665	244	–	–
CHIP LEGJOBB VÉTEL	12. Intel Core i5-3570K	56.300	60,7	59,4	2010	4/4	3,40	3,80	4 x 256	8192	22	77	5,99	3242	171	57,6	HD4000
CHIP LEGJOBB VÉTEL	13. Intel Core i5-3550	56.400	59,7	58,4	2010	4/4	3,20	3,70	4 x 256	8192	22	77	5,48	3733	170	31,5	HD2500
CHIP LEGJOBB VÉTEL	14. AMD FX-8150	42.700	59,2	74,5	AM3+	8/8	3,60	4,20	4 x 2048	8192	32	125	5,98	4102	223	–	–
CHIP LEGJOBB VÉTEL	15. Intel Core i5-3470	45.700	57,7	66,1	2010	4/4	2,20	2,80	4 x 256	8192	22	77	5,57	3054	167	29,6	HD2500
CHIP LEGJOBB VÉTEL	16. Intel Core i5-4430	44.700	57,5	66,9	2010	4/4	2,00	2,80	4 x 256	8192	22	94	5,17	3092	149	74,8	HD4600
CHIP LEGJOBB VÉTEL	17. AMD FX-8120	37.000	52,6	67,9	AM3+	8/9	3,10	4,00	4 x 2048	8192	32	125	5,31	3777	193	–	–
CHIP LEGJOBB VÉTEL	18. AMD FX-6300	27.700	50,9	86,7	AM3+	6/6	2,50	4,10	3 x 2048	8192	32	95	4,54	3539	170	–	–
CHIP LEGJOBB VÉTEL	19. AMD FX-6100	27.400	45,0	67,1	AM3+	6/6	3,20	3,90	3 x 2048	8192	32	95	4,25	3203	150	–	–
CHIP LEGJOBB VÉTEL	20. AMD A10-6800K	34.000	42,8	48,9	FM2	4/4	4,10	4,40	2 x 2048	–	32	100	3,81	2671	135	180,0	HD6700
21. AMD A10-6700	25.100	40,1	41,6	FM2	4/4	3,90	4,20	2 x 2048	–	32	64	3,37	2343	132	77,0	HD6700	
22. AMD A10-5800K	29.000	40,0	58,7	FM2	4/4	2,80	4,20	2 x 2048	–	32	100	3,31	2554	127	85,1	HD7600	
23. Intel Core i3-3240	27.700	40,0	57,4	1155	2/4	3,40	3,80	4 x 256	3072	22	56	3,41	1826	85	28,5	HD2500	
24. Intel Core i3-3220	27.500	39,2	58,7	1155	2/4	3,20	3,80	4 x 256	3072	22	56	3,33	1816	82	28,2	HD2500	
25. AMD A8-5600K	22.300	36,5	54,2	FM2	4/4	2,80	3,90	2 x 1048	–	32	100	3,17	2152	113	74,5	HD7600	
26. Intel Pentium G2130	15.800	34,5	46,4	1155	2/4	3,20	3,30	4 x 256	3072	22	56	3,33	1815	82	48,2	HD2500	
27. Intel Celeron G1610	9.890	28,5	74,4	1155	2/2	2,60	2,80	2 x 256	2048	22	55	2,14	1967	51	27,4	HD Graphics	
28. Intel Celeron G540	11.100	25,1	51,5	1155	2/2	2,50	2,80	2 x 256	2048	22	55	1,96	1830	43	15,9	HD1000	
29. AMD A6-5400K	14.000	23,3	35,2	FM2	3/2	3,60	3,80	1024	–	32	65	1,57	1316	40	52,0	HD7500	
30. AMD A4-5300	11.300	22,4	43,3	FM2	3/2	3,40	3,60	1024	–	32	45	1,42	1292	56	41,7	HD7400	

MOBIL-CPU-K



		CPU-kategória	Takarítási arány	Működési	Az integrált támogatók száma	CPU-magok száma	Single-core	Twin-core (azaz)	Dual-core	Nemzetközi frekvencia (TDP-watt)	Alkalmasított 3D-felületek száma	PCMark 25 (futtatás)	CoolerSoft 3.5 max. CPU-fps	GamerSoft 3.5 integrált VGA-val (fps)	Sokrétus 3.5 integrált VGA-val (fps)	Sharklet GeForce 7000 (3D-on) (fps)		
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	1	Intel Core i7-4700HQ	Haswell	115 900	100	91,1	68	2,40	3,40	6144	47	115	12 278	964	3223	32 603	22 460	38 000 45 800
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	2	Intel Core i7-3740QM	Ivy Bridge	103 700	97,1	100	47	2,70	3,70	6144	45	120	12 997	921	3158	32 457	21 340	32 000 47 800
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	3	Intel Core i7-4700MQ	Haswell	115 900	92,9	78,6	47	2,40	3,40	6144	47	115	12 003	977	2995	27 908	17 600	35 000 51 800
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	4	Intel Core i7-2760QM	Sandy Bridge	112 900	89,5	74,9	48	2,40	3,50	6144	45	120	11 695	862	2799	29 250	12 750	29 000 44 800
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	5	Intel Core i7-4702MQ	Haswell	115 900	88,4	71,2	47	2,29	3,29	6144	37	146	11 988	877	2483	30 673	21 500	32 000 51 500
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	6	Intel Core i7-2720QM	Sandy Bridge	97 600	78,2	66,7	48	2,29	3,30	6144	45	120	959	797	2796	27 108	12 000	27 500 41 800
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	7	Intel Core i5-3360M	Ivy Bridge	76 300	73,4	74,6	24	2,88	3,50	3872	35	154	10 779	869	1089	23 112	15 000	30 000 48 800
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	8	Intel Core i5-3320M	Ivy Bridge	64 100	72,8	86,8	24	2,68	3,38	3872	35	154	10 223	858	1745	23 095	15 000	30 000 48 000
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	9	Intel Core i5-2620M	Sandy Bridge	97 600	68,7	51,1	24	2,70	3,48	3872	35	154	9762	833	1709	20 420	14 400	26 500 38 000
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	10	Intel Core i5-2520M	Sandy Bridge	64 100	64,8	73,5	24	2,50	3,10	3872	35	154	9768	719	1926	19 882	11 750	24 000 37 800
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	11	Intel Core i7-3517U	Ivy Bridge	106 900	61	36,8	24	1,90	3,00	4096	17	318	8707	783	1429	18 031	17 000	—
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	12	Intel Core i7-4250U	Haswell	100 700	60,1	37,9	24	1,80	3,00	3872	15	360	12 829	725	1420	19 374	17 600	—
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	13	Intel Core i5-3317U	Ivy Bridge	69 600	55,9	48,1	24	1,70	3,00	3872	17	318	8703	668	1300	17 312	16 500	—
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	14	Intel Core i7-2677M	Sandy Bridge	97 600	49,6	26,6	24	1,80	3,00	4096	17	318	6512	693	1336	12 803	13 000	—
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	15	Intel Core i5-5220M	Arapale	58 000	47,4	40,9	24	2,40	3,29	3872	35	154	4803	576	1167	13 851	9300	22 000
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	16	Intel Core i3-2310M	Sandy Bridge	30 500	44,1	67,3	24	2,10	3,10	3872	35	154	7045	537	1121	11 513	9500	22 000 30 000
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	17	Intel Core 2 Duo T9900	Penryn	161 700	43,6	12,4	24	3,06	3,06	6144	35	154	6972	558	1034	11 487	7900	17 500 29 000
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	18	AMD A10-4600M	Turin	76 300	43,5	26,2	44	2,30	3,20	4096	35	154	4005	445	1178	13 114	22 500	—
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	19	Intel Core i5-2467M	Sandy Bridge	76 300	42,8	25,4	24	1,80	2,30	3872	17	318	6154	537	1029	12 537	12 500	—
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	20	AMD A8-3520M	Llano	67 100	35,9	20,3	47	1,60	2,50	4096	35	154	6070	310	936	12 100	17 000	—
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	21	AMD A6-4400M	Turin	54 900	35	23,6	27	2,70	3,20	1024	15	154	5473	416	704	10 065	14 500	—
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	22	Intel Core 2 Duo T6500	Penryn	27 500	28	30,1	27	2,10	2,10	2048	15	154	4451	369	695	6889	4900	—
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	23	AMD A6-4455M	Turin	45 800	24,1	15,7	27	2,60	2,60	2048	17	318	3576	365	8543	18 500	—	—
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	24	Intel Core i5-520UM	Arapale	73 200	25,9	9,7	24	1,96	1,96	3872	10	300	3112	369	153	7358	6300	—
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	25	AMD A4-5000	Lemash	38 500	25,2	22	44	1,50	1,50	2048	15	240	3916	232	707	8016	12 000	—
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	26	AMD E2-1800	Zacate	21 400	19,6	19	27	1,70	1,70	1024	10	300	2442	231	455	6023	11 500	—
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	27	Intel Pentium 584100	Penryn	27 500	17,2	11,4	22	1,30	1,30	2048	10	488	3121	234	410	3215	4300	—
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	28	AMD C-60	Ontario	18 300	11,4	7,5	27	1,01	1,01	1024	9	600	3557	143	275	3204	7900	—
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	29	Intel Atom D525	Pineview	19 800	8,3	3,7	24	1,80	1,80	1024	13	475	2145	101	265	1055	3100	—
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	30	Intel Atom N550	Pineview	25 900	7,9	2,5	24	1,50	1,50	1024	8,5	635	2142	95	234	1050	3100	—

* A mobil CPU-kat általában integrálva együtt érik el.
† Mert felszínről integrált videókártyával. Erősebb distrikciós CPU-knál 40%-kal is csökkenhet az üzemidő.

GRAFIKUS CHIPEK



		Memória mennyiség (MB)	Takarítási arány	Szerelési	Az integrált támogatók száma	Memória elosztású rendszer	Memória tárolási rendszerek	Stabilizátorok száma	Szereléstechnikai (feszültség)	Transzistorok száma (milliók)	Huawei K1 Extreme	SiSO-Max 256 RAA (fps)	SiSO-Max 128 RAA (fps)	Crysis Warhead 256 RAA (fps)	Bentley 3D 1920 RAA (fps)	Autodesk Maya 128 RAA (fps)		
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	1	ATI Radeon HD 7990	7 + 3 072/60005	219 000	100	75,5	950	5000	2+384	70	2+4313	375	5576	10 139	54	143	111	
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	2	nVidia GeForce GT 660	2 + 2 048/60005	215 900	95,9	78,5	915	6008	2+256	28	2+3540	300	5704	9950	57	126	93	
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	3	nVidia GeForce GTx Titan	3 144/60005	195 500	79,7	33,3	437	6008	264	2688	28	7100	250	4837	8739	42	117	77
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	4	nVidia GeForce GTx 780	3 072/60005	139 200	75,3	67,4	963	6000	264	2304	28	7100	250	4508	7946	38	112	72
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	5	ATI Radeon R7 280+	3 072/60005	82 000	70,4	100	1100	6400	264	2048	29	4313	190	3654	7679	39	112	70
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	6	ATI Radeon HD 7970	6 144/60005	161 000	54	44,9	1150	6400	264	2048	29	4313	230	3333	6746	38	109	68
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	7	nVidia GeForce GTx 770	2 048/60005	86 700	62,2	73,0	1089	7012	256	1536	28	3540	230	2674	6677	36	96	55
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	8	nVidia GeForce GTx 680	4 096/60005	134 900	62	47,3	1111	6000	256	1536	28	3540	195	3653	6529	34	108	53
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	9	ATI Radeon HD 7970	3 072/60005	82 300	60,9	74,6	1000	6000	264	2048	29	4313	260	3021	6639	35	97	67
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	10	nVidia GeForce GTx 680	2 048/60005	95 500	57,1	56,5	1086	6008	256	1536	28	3540	195	3165	6786	32	88	51
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	11	nVidia GeForce GTx 760	2 048/60005	65 800	53,3	77,7	1089	6212	256	1152	28	3540	170	2973	5619	30	88	49
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	12	nVidia GeForce GTx 670	4 096/60005	107 700	51,9	50,8	915	4008	256	1344	28	3540	175	2765	5829	28	87	47
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	13	ATI Radeon R7 270+	2 048/60005	52 800	50,6	80,2	1070	5600	256	1280	28	2800	180	2586	5471	27	86	52
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	14	ATI Radeon HD 7870	2 048/60005	46 800	49,1	85,2	925	6000	256	1536	28	4313	195	2425	5449	28	81	49
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	15	ATI Radeon HD 7950	50 400	48,9	49,2	900	5000	264	1792	28	4313	200	2456	5670	27	89	50	
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	16	nVidia GeForce GTx 660 Ti	2 048/60005	64 100	48,1	59,7	1033	6008	197	1344	28	3540	150	2845	5653	28	89	48
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	17	nVidia GeForce GTx 660	2 048/60005	47 000	44,7	70,3	1072	6108	192	960	28	3540	140	2395	5236	24	89	48
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	18	ATI Radeon HD 6970	2 048/60005	64 000	37,1	35,6	993	5500	256	1536	40	2640	260	1806	3821	22	59	48
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	19	nVidia GeForce GTx 650 Ti Boost	2 048/60005	44 000	36,2	49,3	1000	6008	192	768	28	3540	140	1949	2767	20	59	35
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	20	ATI Radeon HD 7850	2 048/60005	47 600	33,8	39,7	970	4840	256	1024	28	2800	130	1625	3540	21	49	38
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	21	ATI Radeon HD 7790	2 048/60005	36 200	31,8	46,2	1060	6400	128	896	28	2080	95	1621	2663	14	32	32
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	22	ATI Radeon HD 7790	1 024/60005	37 000	27,8	39,4	1000	6000	128	896	28	2080	95	1564	2603	5	28	28
CHIP-LEGJÖBB VÉTEL	23	nVidia GeForce GTx 650 Ti	1 024/60005	31 900	26,3	36	916	5400	128	768	28	2540	110	1429</				

Ingyen programok

Adatok mentése vírustámadás esetén

Avira AntiVir Rescue System

Amikor a számítógépünk kapcsolatba kerül a külvilággal, ami akár egy csatlakoztatott pendrive, és természetesen az internet is lehet, minden fennáll a veszélye annak, hogy valamelyen ártó program kerül rá. A trójai programok és a virusok, rootkitek száma egyre csak nő, a támadási technikák egyre kifinomultabbak. Lássuk be, még a tökéletesnek gondolt vírusvédelmi rendszer használata mellett is össze lehet szedni egy fertőzést, hiszen a leggyengébb láncszem a felhasználó, aki bizonyos esetekben megengeti a károkozók futtatását.

Biztos, ami biztos: idejében készüljünk fel arra, hogy ha megtörténik a baj, a személyes adatainkat biztonságba tudjuk helyezni. A rendszeres adatmentés fontosságát ugye nem azt mindig hangsúlyoznunk, de ha ez

éppen elmaradt, akkor kap kiemelt jelentőséget az Avira mentési rendszere.

Ez egy Ubuntu-alapú, CD-ről futtatható rendszer, amit előbb az ISO-állományból lemezre kell írnunk, majd arról indítanunk a PC-t. A kezdőképernyön választhatunk az angol és a német nyelv között, majd vagy a mentőlemezt, vagy a még ép rendszert



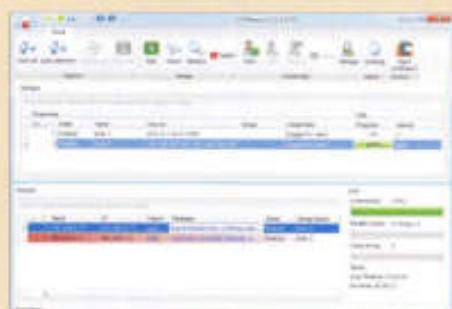
indíthatjuk, illetve kérhetjük a lemez öntesztjét, ami pedig szintén hasznos memóriatesztet is.

TIPP 1 Ha a számítógépen van használható internetkapcsolat, akkor a rendszer indítása után a vírus- és kártévoirtók automatikusan letöllik az aktuális definíciós állományokat. Ha erre nincs lehetőség, akkor használjuk ezt, vagy a cégl honlapjáról letölthető lemezkepet.

TIPP 2 Ha az operációs rendszerünk a számítógéppel együtt vásárolt Windows 8, akkor valószínű, hogy az UEFI nem engedi a CD lemezeiről való rendszerindítást. Ezért a PC indulásakor lépjünk be az UEFI menüjébe, majd keressük meg a Security, illetve az OS Support alatt a Secure Boot funkciót, és kapcsoljuk ki.



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



Egyszerű médialejátszó

AVS Media Player

Az AVS médialejátszója egy univerzális darab, ami azt jelenti, hogy mindenféle filmet és zenét lejátszik. Ismeri a DV-, TS-, a QuickTime- és a RealMedia-formátumokat is. Sokak érdeklődését elsősorban az keltheti fel, hogy az opciók között csak és kizárolag a szükséges dolgokra szorítkozik, a kodekek beállításait még nyomokban sem tartalmazza, így nem zavar össze.

TIPP Telepítéskor lassan haladjunk, hiszen más programokat telepítene, de kizárolag a mi beleegyezésünkkel.

Pontos leltár

LOGINventory 5.116

Akár otthon, akár egy kisebb irodai hálózathan nyújthat nagy segítséget a LOGINventory, amely a helyi hálózatra csatlakozó, maximum 20 eszkökről szolgál információkkal. A program nagyon gyorsan lekerdezi az eszközök adatait, amelyből megtudhatjuk, milyen hardver- és szoftvereszközök állnak a rendelkezésünkre.

TIPP A program kezelése a hálózati elemzése és a több komponense miatt nem egyszerű, kezdetnek olvassuk el a telepítőben lévő XPS-állományokat!



Operációs rendszer: WinXP/Vista/7/8
Nyelv: magyar

Meghajtó az asztalon

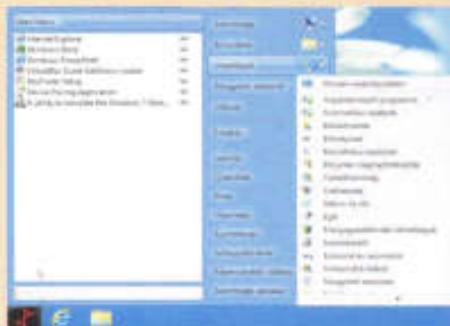
Desk Drive 2.0

A program készítő minden valószínűség szerint megírígylet a Linux és a Mac OS azon, egyébként nagyon praktikus tulajdonságát, hogy ha csatlakoztatunk egy meghajtót, akkor annak az ikonja az asztalon automatikusan megjelenik. Ezzel a programmal Windows alatt is használható ez a kényelmi megoldás.

TIPP Mint oly sok szoftver, ez is a kedveltsége alapoz, és a telepítése során kérhetünk programokat is a nyakunkba sózhat. Figyeljünk oda erre az installálásnál!



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



Windows 8 Start menü

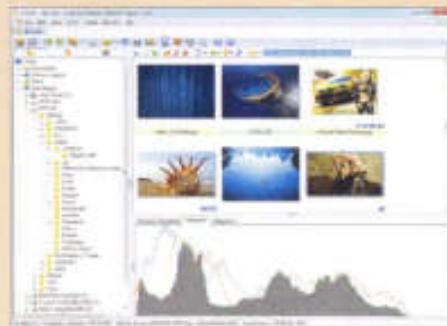
Power8 1.4.4

Noha a Windows 8 alá készített Start menüből egyre több van, tovább valószínűleg már nem kell keressélnünk ez után a Power8 telepítése különleges fogásokat nem igényel, a rendszeren maradandó nyomot sem hagy, a kezelése pedig majdnem olyan, mint az eredeti Windows 7-é. Sőt, Windows XP alatt is működik.

TIPP Ha bejelöljük a menüben a *Metro lehetőségek blokkolása* opciót, a rendszer a tálcával fog indulni. A Start gomb természetesen cserélhető benne.



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



Univerzális képnézegető

XnView 2.1

RAW, PSD és TIFF csupán három azon ötszázaléknél is több formátum közül, amelyet az XnView meg tud jeleníteni. A megnyitott képeken alapvető képszerkesztési fogásokat alkalmazhatunk, kijavíthatjuk az apróbb hibákat, és akár bemutatót is készíthetünk a kijelölt képekből. Többet tud, mint gondolnánk!

TIPP Mivel a megjelenése és a viselkedése sok tekintetben személyre szabható, a beállítása eltarthat egy darabig. Nézzük végig a menük ikonjait, és a helyi menüket is!



Operációs rendszer: multiprogram
Nyelv: angol

Frissítések

Kaspersky Rescue Disk 10

A számítógépre került ártó programokat a legegyszerűbben egy rendszerindító lemezről futó víruskeresővel, például a Kaspersky mentőlemezével távolíthatjuk el. Az új verzióba végre bekerült a Windows 8 támogatása. www.kaspersky.hu

UltraCopier 1.0.1.9

Nagy mennyiségű adat másolására az UltraCopier kinálja a lehető leggyorsabb másolási módot, a motorjában ugyanis a nagy- (filmek) és a kisméretű (képek, zenék) állományok ideális másolási algoritmusai is megtalálhatók. Legújabb verziójában apróbb hibák javítása mellett a kezelői felületet tették szébbé.

ultracopier.first-world.info

doPDF 7.3.393

A doPDF egy PDF-nyomtató, amely bármely nyomtatni képes programból meghivható, abból PDF-ot készít. Az új verziója nem látott újdonságokat hozott: a képmínőségen és a színek kezelésén javítottak.

www.dopdf.com/hu



A merevlemez-gyorsító

Smart Defrag 2.9

Attól függően, mennyi programot telepítünk és törölünk le, néhány hetente, havonta érdemes töredézettségmentesítést végezni. A Smart Defrag akár a háttérben, automatikusan, akár időzítve is működik, rendszerindításkor pedig a lapozófájt és az MFT-t is rendbe rakja. Ezeket ritkábban is elég javítani.

TIPP Ha nem akarjuk az IObit egyéb programjait is telepíteni, a művelet során kattintsunk a „hanyatlás” feliratú gombra, valamint töröljük a jelölőnégyzeteket!



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



Linux Mac OS-álcában

Elementary OS Luna

A CD lemezre írt telepítő indítása után az első gondolatunk csak az lehet, hogy az utolsó képpontig gyönyörű. Az Ubuntu alapjaira épülő rendszer a Mac OS X felületére hasonlít, így sokak számára szímpatikus lehet. Főleg, hogy a gépigénye meglehetősen szerény (1 GHz CPU, 1 GB RAM), és gyorsan is működik.

TIPP A programok telepítéséhez inditsuk el a dokkról a Szoftverközpontot, az ott szereplő programok mindegyike ingyenes, és minden területre kiterjednek.



Operációs rendszer: Linux
Nyelv: magyar



Etalon dokkolópanel

RocketDock 1.3.5

Ha nem jött be a Metro felület, a Windows klasszikus tálcáját is unjuk már, akkor átérhetünk a Mac OS alatt régejére használt praktikus gyorsindítóra, ami Windows alatt a RocketDock, természetesen ingyen. Kicsivel gyorsabb, és többet tud az ObjectDock ingyenes változatánál, és az ikonok egymásra halmozását is megengedi.

TIPP A gyorsindító menü beállítása nagyon egyszerű, húzzuk rá az asztalon lévő ikonok bármelyikét, vagy akár dokumentumokat a fájlkezelőhöz.



Operációs rendszer: Windows XP/Vista/7 32 bit
Nyelv: magyar

Nagy karácsonyi TESZTC SOMAG

Profi eszközök, amelyek minden tudnak a Windowsról!

20 TELJES VERZIÓ!

Idei szoftvereink most
egy csomagban!
– a legfrissebb változatok!

SSD-TÉVÍTEK

Csak ezekkel hozza a maximális
teljesítményt és él majd sokáig az SSD-je!

AZ XP HALALA

És minden eszköz, amellyel az összeomlás,
értékes adatainak elvesztése elkerülhető

- Rendszerelemzők
- Kérbantartók
- Tesztprogramok
- Komplett
vezérlőközpontok

2014/01

CHIP DVD

Diagnosztika

AIDA64 Extreme 4.00.2700
BlueScreenView 1.52
CPU-Z 1.67.1
GPU-Z v0.7.4
Hiren's BootCD 15.2
Portable HWiNFO 4.26.2020
SiSoftware Sandra Lite 2014.02.20.10
Speccy 1.24.632
System Explorer 4.5.0.5125
UBCD4Win 3.60

Tesztek

3DMark
3DMark Vantage
CINEBENCH 15.0 Build RC83228
CrystalDiskMark 3.0.3
FurMark 1.12.0
HeavyLoad 3.3.0.228
Imtec Battery Mark 1.1
Memtest86+ 5.01
NovaBench 3.0.4
PC Mark 8
Prime95
RightMark Audio Analyzer 6.3.0
Speedtest.net
wPrime 2.10
x264 HD Benchmark 5.0.1

Tuning és karbantartás

1-abc.net Setting Organizer 6.
Abelssoft PC Fresh 2013
Abelssoft SSD Fresh 2013
Abelssoft StartupStar 2013
CCleaner 4.08.4428
Defraggler 2.16.809
EASEUS Partition Master Home Edition 9.2.2
IObit Advanced SystemCare 7 Free
PC Decrapifier 2.3.1
Secunia PSI 3.0
TeamViewer 9.0.24322
Windows Repair 2.1.0
Wise Disk Cleaner 7.97.568
Wise Memory Optimizer 3.22
Wise Registry Cleaner 7.89.520

Mit tehet, ha olvashatatlan a DVD-melléklet?

Amennyiben lehetősége van rá, próbálja ki egy másik konfigurációt is. Ha a lemez a másik számítógépen sem működik, küldje vissza a szerkesztőség címére, és azonnal kicseréljük. Kérjük, előtte egyeztessen a terjesztési osztályal 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.

CHIP-csomag Számítógép- szelídítés

Karácsonyra sok családba érkezik új számítógép vagy alkatrész. Összeállításunk segít a kezdeti döccenők elsimításában.

GYÖRI FERENC

Ennek érdekében a csomagban találhatók diagnosztikai programok, tesztek, valamint karbantartó és teljesítményoptimalizáló alkalmazások. A cél itt nem egy új számítógép belakása, hanem megismerése és képességeinek felmérése, kiaknázása volt. Alapvető rendszerprogramok például júniusi csomagunkban találhatóak – bár kétségetlen, hogy akad átfedés.

Az új eszközökkel kapcsolatban fontos, hogy egyelőre szoftvermentes terület a garancia. Ezen a téren sok a felreértes, így érdemes tisztázni az alapokat. Nincsen 3 napos elállási garancia. A cégek nemelyike hajlító kará-

csony után visszavenni az ajándékokat, de ez nem kötelező, csupán jó szándékuk jele. Néhány termék esetében 8 munkanapon belül elállíthatunk a vásárlástól, de vannak feltételek és kivételek, ezekről tájékozódunk az NFH honlapján. Valamint 3 munkanapon belül jelzett, a rendeltetésről használatot akadályozó hiba esetében a cégek a hibás terméket nem javíthatják, köteles cserélni. Más esetben, ha a kereskedő nem javítani, sem cserélni nem tudja, akkor vissza kell fizetnie a vételárat; levásárlást nem köthet ki, legfeljebb felajánlhatja, ahogy más termék áregyeztetés mellett cseréjét is.

Gépfrissítő trió

Minél több programot telepítünk gépünkre a jobb és kényelmesebb használatához, annál lassabban fog elindulni a rendszer. Ezen segíthetünk a StartupStar 2013 használatával. Az alkalmazás megmutatja a rendszerrel induló programokat, így a gyánús elemek kiszűrésere is jó, de főként arra használható, hogy letiltsuk az előtolteset olyan applikációknak, amelyekre nem lesz szükségünk rendszeresen. Ha még így is túl sok program marad a listán, beállíthatunk késleltetést is, így a folyamat automatikusan indul, de a lépcsőzetesen eltoit töltések nem fogják le annyira a gépet közvetlenül induláskor.

Az SSD Fresh 2013 nevéhez illően a Solid State Drive-ök karbantartására specializálódott. Mivel az SSD-k működése eltér a merevlemezekétől, így beállításaiknak is más-milyeneknek kellene lenniük. Azonban a régebbi operációs rendszerek ezzel nincsenek tisztában, és mi magunk is elronthatunk valami apróságot, ezért jobb, ha a program ellenőri az SSD-k beállításait, és megmutatja, mivel járnánk jobban, sőt akár el is végzi a változtatásokat.

Végül a PC Fresh 2013 a cégsaját teljes körű tuningprogramja, egy kis csavarral. Amellett, hogy számtalan változtatást képes végreghajtani rendszerünkön, ezekhez



rövid magyarázatot is ad a felelős döntés érdekeben. Sőt, a munka kezdetén kitöltetett – kissé dögösen magyar nyelvű – kérdőív alapján javasol módosításokat, amelyek a legjobban illenek elvárásainkhoz.



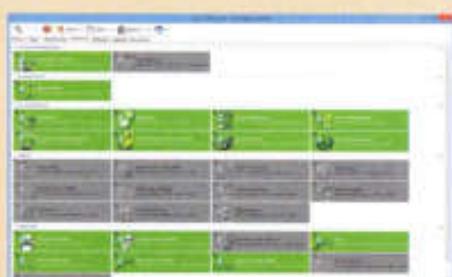
Abelsoft-csomag
Teljes verzió
27-29.

Alapos gépfelmérés

A legjobb komplett diagnosztikai csomagok rendre fizetőssé váltak, így ingyen legfeljebb időkorláatos próbaverzióban léteznek. A SiSoftware Sandra-t ez a végzet még nem érte el, továbbra is létezik ingyenes és – legalábbis egyelőre – időkorlát nélküli változata, ám funkciói ugyanúgy korlátozottak, mint minden más lite-/próba-/bemutatóverzióknak. Ennek ellenére számtalan hasznos funkció közül választhatunk, sőt, elsőre nem is lesz könnyű eligazodni a rengeteg lehetőség között, különösen azoknak, akik nem beszélnek angolul vagy a választható további 7 nyelv egyikén. A magyar fordításra nem számíthatunk egyhamar.

Miután a programot elindítottuk, a használatához szükséges rendszergazda jogokkal, érdemes a Home menüvel kezdeni az ismerkedést. Valójában innen csak a többi fület érhetjük el, de lényegesen átláthatóbb az első pillanatokban, mint az egyes fülek ikontomkelege.

A program nagy előnye ugyanis, hogy még a lite-verzióban elérhetetlen lehetőségeket leszámítva is törmérdek szolgáltatással bír. Rengeteg információt képes összegyűjteni számítógépünkről és annak hardverelemeiről, bár epp ezen a ponton igyekezik leginkább vásárlásra buzdítani minket a letiltott menüpontokkal. Ezenfelül tucatnyi tesztet is



futtathattunk vele, és tuningtanácsadásra, valamint stressztesztelésre is használhatjuk. Fő erőssége azonban a rendszerinformációk felderítése, ezért is került a csomag ezen részébe, látványos extra képességei ellenére.



SiSoftware Sandra Lite 2014.02.20.10
Freeware
7.

Az igazi svájci bicska

Szerkesztőségünkben nagyon kedveltekk a LiveCD-k és BootCD-k, mert legtöbbük remek és (többnyire) könnyen használható megoldást ad egy vagy több problémára. Ilyen a Hiren's BootCD is, csakazzal az apró eltéréssel, hogy nem annyira könnyen kezelhető, és rengeteg feladatra alkalmas. A lemezkepfájl jelenleg több száz alkalmazást tartalmaz, és folyamatosan bővül, fejlődik. És hogy a kezelése mégse legyen túl bonyolult, az egyik ehhez alkalmazható platform a Mini Windows XP.

Az XP grafikailag minimalista, de képességeiben modern (például SATA és USB 3.0 kezelésére is képes) változata megkönnyíti a feladatok elvégzését. Grafikus felületén könnyebb eligazodni, és közel sem olyan ijesző, mint egy parancssor, de nagy kényelemre, látványos menüre vagy részletes leírásokra ne számítsunk. A rendszer elindulása után a HBCD Menüvel behivhatjuk a könyvtárat, amely az alkalmazásokat tartalmazza, és onnan elindíthatjuk a szerintünk szükséges programokat. Igaz, ezek futtatásában segít a HBCD, amennyire csak tud. A programlista pedig megtalálható a hiren.info/pages/bootcd címen, ahol a kategóriák és a rövid leírás alapján már jobb esélyünk van kiválasztani a számunkra megfelelő alkalmazásokat.

A Hiren's BootCD nem kezdkönök való: USB-s telepítése például kifejezetten nehéz,



a Unetbootint sem mindig kedveli (szerencsére részletes telepítési segédletet adnak hozzá az oldalon). De ha egyszer megtanultuk az alapjait, szinte bármilyen gondot megoldhatunk vele.



Hiren's BootCD 15.2
Freeware
5.

Egy beállítás mind felett

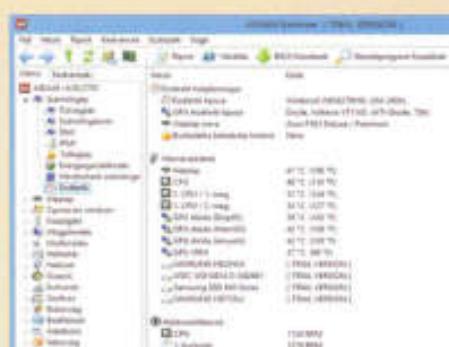
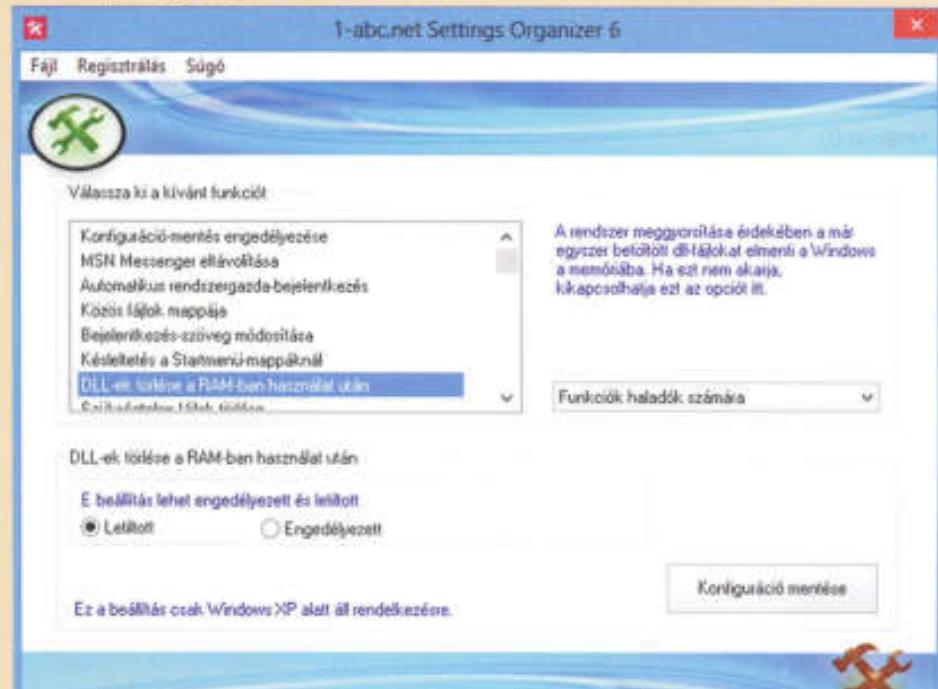
A Windowsból igyekeztek úgy elkeszíteni, hogy a leginkább megfeleljen a felhasználók átlagigényeinek. Ez azonban statisztikai alapú döntés, ami a valóságban azt jelenti, hogy szinte mindenki megváltoztat vagy megváltoztatna ezt az a rendszer működésében. A Vezérlőpult erre remek lehetőséget ad, de még így is könnyű elvezni a menük és almenük forgatágában, különösen, hogy a verzióváltáskor egyes beállítások más helyre kerülnek.

Am ha tudjuk, mit szeretnénk megváltoztatni, az i-abc.net Settings Organizerében a 176 beállítás között könnyen róbukkanhatunk. A lista elérhető egyben és praktikus kategóriák alapján, amely elkülnöti a kezdőknek és haladóknak szánt lehetőségeket. Ráadásul a program magyar nyelven is használható (sajnos a lista ábécérendjét ekkor is az angol kifejezések határozzák meg), így a beállításhoz fűzött magyarázatok segíthetnek a döntésben, és operációs rendszerünk megsmerésében is.



i-abc.net Settings Organizer 6
Letöltés verzió
26.

Ha nincs kedvünk a Vezérlőpultban keresgálni a különféle funkciókat, itt rengeteg beállítást kapunk egy helyen



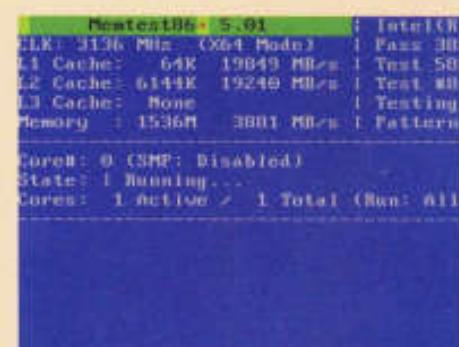
AIDA64 Extreme

Az AIDA64 az egyik legmegbízhatóbb és legsokoldalúbb rendszerdiagnosztikai és tesztprogram, amelynek széles körű felhasználási lehetőségeiről már többször írtunk. Bár a professzionális felhasználóknak szánt verziók a legérdekesebbek, csomagunkba a főként magáncélra szánt Extreme kiadás próbaváltozata került be, amely még korlátozásaival együtt is rengeteg hasznos információt adhat számítógépünkről.



CrystalDiskMark

A CDM az egyik legnépszerűbb HDD-tesztprogram, mivel egyszerűen kezelhető, gyors, és egyértelmű eredményeket ad tárolóink teljesítményéről. Ez az oka, hogy rendszeresen bekerül összeállításunkba (a kikerülendő Mobogenie reklámalkalmazás ellenére), ha pedig merevlemezünk állapotáról szeretnénk többet megtudni, érdemes letölteni a tesztprogramját, a CrystalDiskInfot, amely telepítés nélkül változatban is létezik.



Memtest86+

Egy újabb program, amely sokaknak ismerős lehet, hiszen minden rendszerstabilitás-probléma felderítésére elsőként ennek bevezetését ajánljuk. Elég este elindítani a LiveCD-alapú tesztprogramot, és reggelre kiderül, gépünk memoriája mennyire megbízhatóan dolgozik. Az alkalmazásnak sima ISO- és USB-memoriákra szánt változata is megtalálható lemezmellékletünkön, így már a hordozható eszközökhez is könnyedén használható.



AIDA64 Extreme 4.00.2700
Trial
1.



CrystalDiskMark 3.0.3
Freeware
14.



Memtest86+ 5.01
Freeware
18.

Látványos tesztek

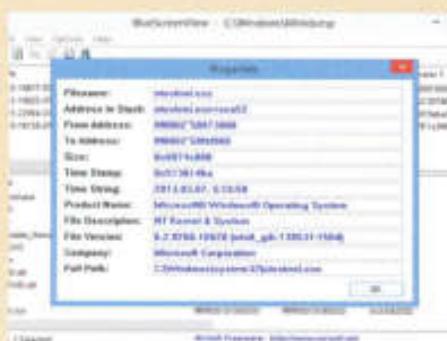
A 3DMark sorozat több módon is igyekezett nyomot hagyni a felhasználókban, de nem mindenki volt pozitív. Ennek, és a nem valós játékkörnyezet használata miatti kritikák ellenére tesztük alapján könnyen összehozható lett a 3D-teljesítmény. Programjaiknak ugyan csak a demó változata ingyenes, de az alapvető összehasonlításra azok is remekül használhatóak: DX11 kártyák esetében a legfrissebb 3DMark, míg DX10-es rendszerekhez a Vantage. Mindkettő igen látványosan képes bemutatni gépünk teljesítményét, de készülünk fel rá lelkiekben, hogy a teszteredmény – hacsak nem a legújabb, legerősebb alkatrészeket használjuk – nem lesz hasonlóan tetszetős.

Lényegesen elnézőbb ilyen téren a PCMark 8, amely számítógépünk összteljesítményét vizsgálja. Ugyan a vizsgálat ezúttal is alapos, sőt közelebb áll a valódi felhasználáshoz, mint a 3DMark, de ezen a téren az elvárások valamivel szerényebbek.



Futuremark csomag
Demo
11-12., 20.

Az ilyen látványos grafika még kiegészítő számítások nélkül is komoly teher lehet gépünknek



BlueScreenView

Szörnyű élmény, ha megjelenik a halál kék képernyője, de még szörnyübb, ha nem tudjuk, mi okozta azt. A Windows ugyan ad némi információt a problémáról, de az legtöbbször kevés. A BlueScreenView ellenben részletesen képes megjeleníteni a fagyáskor lementett adatokat. Ezeken kiigazodni ugyan nem kezdőknek való, de segíthet megtalálni a titokzatos kódhoz tartozó programelemeket, így jobb eséllyel háríthatjuk el a hibát.



BlueScreenView 1.52
Freeware
38.

PC Decrapifier

Új számítógépeken gyakran találunk olyan programokat, amelyeket a gyártó vagy forgalmazó reklámcélokhoz telepített rám, netán azt hitte, növelte az értékét a terméknek. Azonban ezen programok nagya szemét, amely csak lassítja gépünket, és funkcióit gyengén látja el, vagy nincs is rajuk szükségünk. A PC Decrapifier az ilyen alkalmazások gyors felderítésében és eltüntetésében segíthet, folyamatosan bővített lista alapján.



PC Decrapifier 2.3.1
Freeware
34.

Speedtest.net

Az utóbbi időben többen több helyről is panaszkoztak netkimaradás és lassulás miatt. A kétségek eloszlására kiválasztva alkalmass a Speedtest.net oldala, ahol 1-2 perc alatt kiderül, a meghirdetett maximális sávszélességből éppen mennyire jut nekünk. Ha pedig csak 1-2 oldal nem jön be, használjuk az Isup.me oldalon található keresőt, amely kideríti, hogy ezért az adott oldal a hibás, vagy a netkapcsolatunk.



Speedtest.net
Hálózati
23.

Nagy karácsonyi TESZTC SOMAG

Profi eszközök, amelyek minden tudnak a Windowsról!

20 TELJES VERZIÓ

Idei szoftvereink most
egy csomagban
– a legfrissebb változatok!

SSD-TÉVWHITEK

Csak ezekkel hozza a maximális
teljesítményt és él majd sokáig az SSD-je

- Rendszerelemzések
- Karbantartók
- Tesztprogramok
- Komplett vezérlőközpontok

AZ XP HALÁLA

És minden eszköz, amellyel az összeomlás,
értékes adatainak elvesztése elkerülhető

2014/01

CHIP DVD

Mit tehet, ha olvashatatlan a DVD-melléklet?

Amennyiben lehetősége van rá, próbálja ki egy másik konfigurációt is. Ha a lemez a másik számítógépen sem működik, küldje vissza a szerkesztőség címre, és azonnal kicseréljük. Kérjük, előtte egyeztessen a terjesztési osztályjal 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 géphe elindítja a lemezmellékletet, és megjelennek a választási lehetőségek. Amennyiben az Automatikus lejátszás nincsen bekapcsolva a számítógépen, úgy a keretprogram a lemez gyökérkörnyítárában található CHIP-DVD.exe fájlra kattintva indítás. A különféle eszközöket a programlistában is ismertetett beosztás szerint lehet elérni a keretprogramban találózva. Itt található a programok pontos verziósáma 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 márkanevék és logók védjegyoltalom alatt állnak, vonatkozó jogalkkal a tulajdonosaiak rendelkeznek. A lemezmellékleten található szoftvereket a készítőjük/forgalmazójuk biztosította. Az esetleges cikkekben leírt útmutatásokon és tippeken-trükkökön kívül a CHIP ezekhez nem ad támogatást. Amennyiben kérdései lennének 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 héten belül tegye meg.

Érdekességek mellékletünkön

A CHIP-DVD tartalmából

Rengeteg teljes verzió, egy kihagyhatatlan tesztcsomag és a legfrissebb ESET Smart Security most a lemezmellékleten.

Ev végi DVD-nk most egyszerre tartalmazza a 2013-as teljes verzióinkat (20 program, 3 kategóriában), így aki korábban lemaradt valamelyik CHIP-számáról, az most az összes programot megkapja egyben. Ezek mind fizetős szoftverek exkluzív ingyenes verziói – így, ha telepíti őket, minden PC-s feladatot teljesen legalisan végezhet el. Egy-egy esetben azonban léteznek a programoknak prémiumkiadásai is, amelyeket már fizetni kell, de a CHIP olvasói ezeket az extra funkciókat is különleges kedvezménnyel vásárolhatják meg.

SSD-csomagunkba csak a valóban hatékony karbantartókat helyeztük el, ez fontos, hiszen sok hangzatos tuningprogram nem hagyja meg a használót, hanem egyenesen árt ezeknek az új típusú meghajtóknak. Használja a CHIP által javasolt eszközöket, és az SSD-je igazán gyors lesz, ráadásul hosszú ideig bírja majd.

Az évet magunk mögött hagyva: újdonságként két 2014-es verziót is találhat a DVD-n, illetve összegyűjtöttük azokat az eszközöket is, amelyek megővják majd az XP-tulajdonosokat a közelgő összeomlastól.

A LEMEZMELLÉKLET

TARTALMA (KIVONAT)

TELJES VERZIÓK

Abelssoft PC Fresh 2014

Ashampoo Burning Studio 2014

Obi Advanced SystemCare 7 Free

2013-AS TELJES VERZIÓK – RENDSZERESZK.

Ashampoo WinOptimizer 2013

Ashampoo GhostControl 2

1.abc.net Setup Organizer 8

1.abc.net Drive Space Organizer 4

Abelssoft FolderVisualizer Plus! 2013

Abelssoft PC Fresh 2013

Abelssoft SSD Fresh 2013

Abelssoft StartupStar 2013

Abelssoft WatchAndGo 2013

2013-AS TELJES VERZIÓK – MULTIMÉDIA

Ashampoo Burning Studio 2013

Ashampoo Movie Studio 2013

Ashampoo Slideshow Studio 2013

Abelssoft CDFinder 2013

Abelssoft CloudGappy 2013 Premium

Abelssoft PhotoImpression 2013

2013-AS TELJES VERZIÓK – BIZTONSÁG

1.abc.net Backup 5

Abelssoft SecuStar 2013

1.abc.net Registry Washer 6

Abelssoft FileWing Pro

T-abc.net Password Organizer 8

SSD-TITKOK ÉS PROGRAMCSOMAG

Samsung SSD Magician 4.2.1

Intel SSD Toolbox 3.1.94

CrystalDiskInfo 6.8.4

ADATA Extreme 4.0.1.2700

Danki! Boot And Auto 2.2.8 Beta

CrystalDiskMark 3.0.3

ATTO Disk Benchmark 2.47

AS SSD Benchmark

Minifool Partition Wizard Home 8.1.1

AZ XP VÉGE – ÉS MINDEN, AMI MEGÖV ETTŐL

Windows Attireplus

Windows 7 USB/DVD Download tool

Ubuntu 13.10

Total Commander 8.01

IT-MILLÁRDOSSOK – KORÁBBI CIKKEINK PDF-BEN

A Samsung trendjain

Steve Ballmer ünnepelése és bukása

BIZTONSÁGI CSOMAG – PROFI VÉDELEM

ESET Smart Security 7.0.302

ESET NOD32 Antivirus 7.0.302

Kaspersky Antivirus 2014

SZUPER INGENYES ESZKÖZÖK

Avira AntiVir Rescue System

AVS Media Player

LM3Inventory 5.11

Disk Drive 2.1

PowerB 1.4.4

XPlayer 2.1

Smart Drag 2.9

Elementary OS Luna (64 bit)

RockitDock 1.3.5

FRISS PROGRAMOK

Artisteer 4 – Divatos építői weboldalak

ABBYY PDF Transformer+ – Minőségi PDF-szoftver

Photomatix Pro 5 – Teljesítmény HDR-képek

Stegosys Okmagasban VPN – Füst és tükrök

NAGY TESZTCsomag – DIAGNOSZTIKA

Aida Extreme 4.00.2700

BioScreenView 1.52

Hewlett Packard 15.7

SSSoftware Sandra Lite 2014.02.20.10

Speccy 1.24.632

System Explorer 4.5.5.5125

UBCD4Win 3.0.0

NAGY TESZTCsomag – TESZTPROGRAMOK

3DMark 2013

3DMark Vantage

CINEBENCH 15.0 Build RC03220

CrystalDiskMark 3.0.3

FarMark 1.1.0

Heavyload 3.2.0.218

Intel Battery Mark 1.1

MemTest86+ 5.81

NewBench 3.0.4

PC Mark 8

Prime95

RightMark Audio Analyzer 6.3.8

Speedtest.net

WPrime 2.10

X264 HD Benchmark 5.0.1

NAGY TESZTCsomag – TUNING

Defraggler 2.16.899

EASEUS Partition Master Home Edition 9.7.2

PC Decrapifier 2.1.1

Secana PS3.0

TesserViews 1.9.34202

Windows Repair 2.1.0

Személyre szabott Windows

Abelssoft PC Fresh 2014

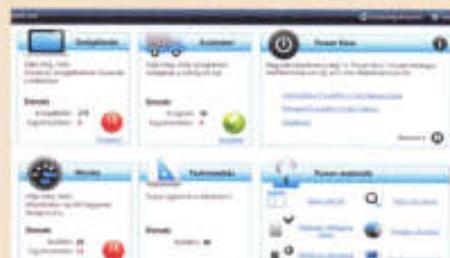
Nincs két egyforma felhasználó, és így az igények PC-használatuk sem általánosítható. Éppen erre épít az Abelssoft PC Fresh Windows-tuningprogramja, amely egy különleges és hasznos extrával emelkedik ki a mezőnyből. A DVD-ről telepíthető 2014-es teljes verzió első indításánál nem a fóablakot kapjuk, hanem egy kérdéssor fogad. Nem kevésbé mint 7 ablakon keresztül kérdezget a program a számítógéphasználatunkról, amire igen, nem és nem tudom válaszokat adhatunk. Amint ezzel végeztünk, a fóképernyőt kapjuk, ahol hat szekcióból rendezve kapjuk meg a szolgáltatásokat és a személyre szabott Windows-tuningtippeket.

A első blokkban a háttérben futó Windows-szolgáltatásokat optimalizálhatjuk. minden beállítás mellett felhasználói értékelést is találunk, így eldönthetjük, fontos vagy nélkülözhető szolgáltatást kapcsolunk le éppen. Hasonlóan hasznos a rendszerrel automatikusan induló szolgáltatások blokkja is. A PC Fresh 2014 itt is felajánlja a szükségtelen bejegyzések letiltását. A Munka részben az oprendszer összetelje-

sítményet javithatjuk a különböző opciók beállításával. Itt is a Figyelmeztetés mutatja, hogy milyen beállításokat javasol a PC Fresh. A Testreszabás alatt különböző windowsos beállításokat találunk egybegyűjtve, így nem kell a Vezérlőpultban kutatnunk. Extráink néhány trükkös Registry-beállítást is találunk itt, amikhez megfelelő magyar leírást is kapunk.

A jobb felső sarkot kapta a Power Now, ami különösen játékosknak lesz hasznos. Egyetlen gombnyomással letiltathatjuk az összes felesleges szolgáltatást, hogy ezáltal a maximumot hozhassuk ki gépünkbeli. A Beállítások pontban felvehetünk olyan programokat, amiknél szeretnénk ezt kihasználni, így amint a PC Fresh 2014 érzékeli az adott alkalmazást, aktiválja a Power Now-t.

A Power-eszközök blokkba kerültek a kiegészítő szolgáltatások. A Rendszerinformáció általános képet ad a gépről, am ennél hasznosabb a Tárigény elemzés, ahol néhány kattintással nagy tárhelyet szabadíthatunk fel a szükségtelen fájlok törlésével. A Find Your Serials nem sikerült lefordítani, de ettől még hasznos – a Windows Registryjében található licenckulcsainkat olvassa ki. A Meghajtók defragmentálása magáért beszél (SSD-nel a program letiltja ezt), és csak ajánlani tudjuk, azonban a Memória-optimalizálással mi vigyázunk, mert nem minden gépnél hoz érezhető gyorsulási ez a trükk.



Biztonsági csomag

ESET, F-Secure, Kaspersky

Megvedjük PC-jet, okostelefonját, tabletjét a legújabb veszélyektől is. DVD-nkról most telepíthet és ingyenesen használhat két díjnyertes védelmi programot, a Kaspersky Antivirust és az ESET Smart Securityt – utóbbi egy komplett biztonsági csomag virus- és kémprogram-védelemmel, túzfallal, levélszemétszűrével, lopásvédelemmel. Ezenfelül képes a Facebook-oldalunkat is kártevőmentesen tartani.

Az androidos támadások ellen az ESET Mobile Securityt érdemes bevetni. A programokat a CHIP-olvasók minden hónapban ingyenesen használhatják. Ehhez az alábbi kódokat biztosítjuk:

• **ESET Smart Security: rshnkwfh**

• **ESET Mobile Security: 2r797x5e**

• Kaspersky Antivirus 2014:

3NWNF-ZM6AG-

U6PGD-1EX3V

Az ESET Smart Security regisztrációjához látogasson el a www.eset.hu/chip oldalra. A fenti kódot ezen a weboldalon kell megadni – cserébe levelben kapjuk meg a licenchez szükséges felhasználói nevet és jelszót.

Minden szükséges információ a Mobil Securityről: http://www.eset.hu/chip_mobile

(F-Secure IS: A gyártó csak minden friss telepítésnél aktiválta a regisztrációkat, ez pedig számos olvasónknak jelentett kényelmetlenséget, így az ehhez tartozó kódok közlését – a megfelelő megoldás megtalálásáig – egyelőre szüneteltetjük.)



Windows turbófokozaton

iObit Advanced SystemCare 7 Free

150 millió felhasználó nem tévedhet, legalábbis kicsi az esélye, márpedig az iObit szerint ennyi gépen használják programjukat. A hihetetlen népszerűség egyik oka az ingyenesesség, a másik pedig, hogy a program – vásárlásra osztókélő korlátozásai ellenére is – rengeteg hasznos funkcióval bír.

Ennek azonban ára van, még ha nem is túl magas. A program telepítésekor egyben az iObit Apps Toolbart is szeretné telepíteni, de szerencsére ezt nem kell elfogadnunk, már ha a kézre álló *Accept and Install* helyett a kissé talányos *Hanyatlás* gombot választjuk. Az installálás ezek után hamar lefut, és elindul a program egy rovid bemenetűvel főbb újdonságokról. Sőt már itt megtehetünk néhány alapbeállítást, például megvédhetjük a bongészőt a kezdőlap és a kereső elterítésére játszó rosszindulatú módosításoktól. Azonban ennek beállítása után se kattintsunk felelőtlennel ilyen telepítéskor, mivel kérdéses, hogy a jóváhagyott eszköztár-telepítő és hijacker alkalmazásokat (amitől a maga is telepíteni akart) menynyre szűri ki a védelem.

Az ASC természetesen beirja magát az automatikusan induló programok közé, ami nem is baj, részint, mert könnyedén törlhetjük onnan, részint pedig, mert kényelmi funkció miatt megéri. Ilyen például a képernyő sarkában megjelenő teljesítménykijelző, amely az aktuális CPU-terhelést és memória-felhasználat mutatja (de egyetlen mozdulattal komolyabb elemzőablakká nagyitható), vagy a Start menü, ami még mindig jól jöhét egyeseknek. Persze mindez kedvünkre szabályozhatjuk a program központi kezelőfelületén, amely egyébként is gyakori kiindulási pontunk lesz a rengeteg modul miatt.

Van rá app!

Az ASC egyike azoknak a szerszámkészleteknek, amelyekbe készítik minden hasznosat igyekeztek elhelyezni. Hely- és erőforrás-spórolásból ugyan nemelyik alkalmazást külön kell telepíteni, ami megnehezíti a használatot, de legalább nem szükséges minden alkalommal a teljes szolgáltatáscsomagot betöltenünk. Ilyen kiegészítő program a malware-védelem, amelyet kissé túl agresszíven tukmál a program, állandóan hibáként jelezve, ha nem fut, függetlenül attól, vedi-e valami más a rendszerrünket. Persze valoban jól jöhét, ha nincs a gépünkön megfelelő védelem, ennek ellenére mi inkább a viruskeresésre specializált biztonsági csomagokat ajánljuk.

Az eszköztárban azonban olyan bőség fogad bennünket, amely szokatlan egy ingyenes verziótól – különösen ilyen átlátható kategóriákba szedve. Bár néhány felettesebb előnyös funkcióról le kell mondaniuk, de így is tucatnyi hasznos alkalmazás közül választhatunk, köztük a cégl jól ismert Smart Defragjával. Az apróbb újdonságok közül az Uninstaller lehet talán legnagyobb hasznunkra, amely bővebb információkkal és jobb csoportosítással oldja meg a programok és beépülő alkalmazások eltavolítását. A regiek közül pedig jól jöhét a már említett Smart Defrag, valamint az Undelete, amely egy véletlen fájl törlés esetén még megmentheti adatainkat, ha időben léptünk.

Természetesen arra is van modul, ha éppen ezt szeretnénk elkerülni: a File Shredder. De meg tucatnyi olyan alkalmazásra bukkanhatunk, amely kibövíti vagy egészben új módon közelíti meg a Windows hagyományos karbantartó funkcióit. Ráadásul a program magyar nyelven is használható, és lényegesen jobban teljesít ezen a téren, mint a telepítője.

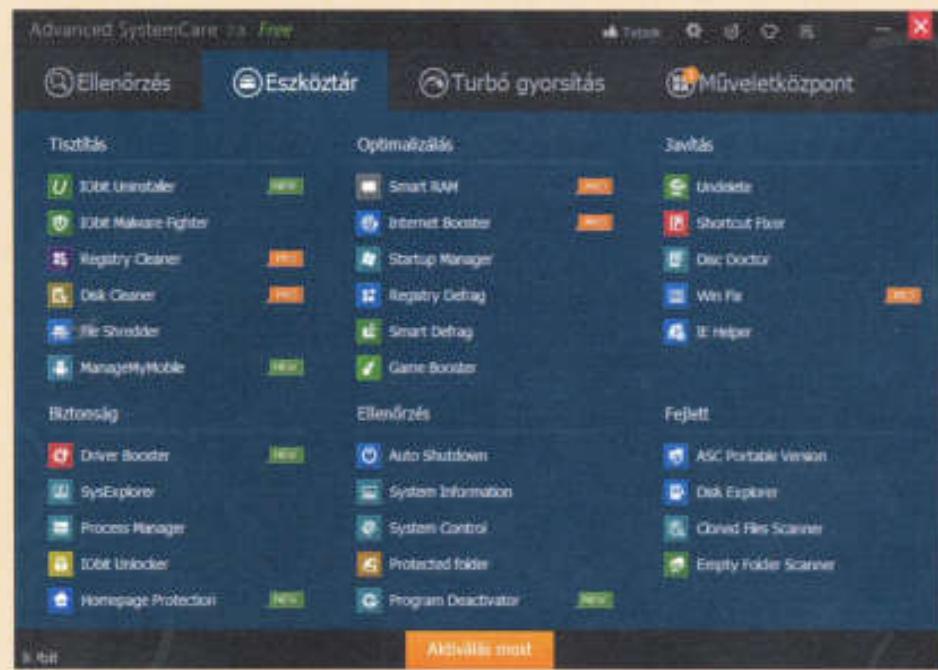
A nagy ellenőrzés

Minden rendszerkarbantartó program fő attrakciója a teljes vizsgálat. Az ASC ezt a feladatot nagyon komolyan veszi. minden apróságot kilistáz, talán kissé túl igyekvő is ezen a téren. Szerencsére még indítás előtt beállíthatjuk, mely fő kategóriákban vizs-



gálódhat egyáltalán a program, így nem okoz majd bosszúságot például a böngészők számunkra fontos sütieinek állandó felsorolása veszélyforrásként – vagy pláne azok véletlen törlése egy szerencsétlen kezmozdulattal. Külön fül alatt lehetőséget kapunk gépünk turbó gyorsítására is, ami sokat számíthat, főleg amúgy lekorlátozott rendszereknel (pl. notesgepeknél), de jól beállított asztali konfigurációknál ne várunk tőle csodát.

Sokkal jobban elkaprásztatott bennünket a Driver Booster, amely meghajtóprogram-jainkat elemzi, és megállapítja, frissítésre szorulnak-e. Utóbbi esetben egyenként is kijelölhetjük a frissítendő darabokat, de rögzíthetjük az egészet a rendszerre, ami – ingyenes verzió ide vagy oda – boldogan neki is lát a feladatait. Igaz, ez némi időbe és általában egy újraindításba kerül, de az eredmény megéri ezt az áldozatot. Amennyiben egyik gyári frissítés rosszabbá tette a helyzetet (sajnos volt már ilyenre példa a történelemben), a felső ikon-sor Visszaállítás gombjával helyreállíthatjuk az eredeti állapotot.



Újracsomagolt szakértelem

AIDA64 v4.00

Kicsi, mégis annál hasznosabb program a sokak által ismert és használt AIDA64 rendszerelemző szoftver, amely novemberben egy komolyabb átalakuláson esett át. A változásokat a magyar fejlesztők a verziósámról is igyekeztek érzékeltetni, így a v3.xx helyett rögtön a v4.00-t kapjuk meg. Természetesen az alapfelállás nem változott, vagyis az AIDA64 egy vérbeli rendszerdiagnosztikai program, amelynek létezik egy speciális, kifejezetten cégek igényeire szabott változata is. Azaz mostantól több ilyen verzió közül válogathatunk, mert hogyan a FinalWire alaposan átalakította a termékskálat és ezzel együtt a szolgáltatásokat is.

Letisztult, átgondolt kínálat

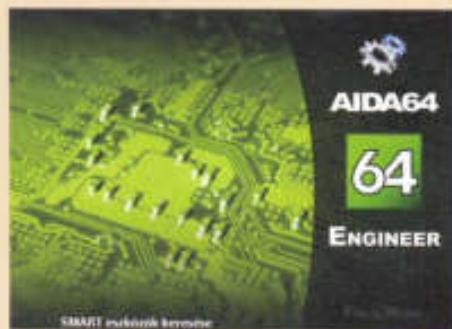
Az alapverzió egy AIDA64 Extreme kiadás, amivel kifejezetten a végfelhasználókat célozzák meg. A teljes hardveres és szoftveres leltár mellett a kliensen teljesítménymérést, stabilitástsztet is futtathattunk, illetve valós idejű riasztásokat kérhetünk memóriarezidens módban. Nagyjából ugyanezt kapjuk a változatban is, annyi különbözővel, hogy parancssori automatizálást is használhatunk, ami többgépes környezetben igazi áldás, és természetesen ide kapcsolódik az is, hogy ezzel a licenccel több gépen is használhatjuk az AIDA64-et. A vállalatokat veszi célba a Network Audit kiadás, amelyből ugyan hiányzik az Extreme változat teljesítmény-

mérése, cserebe viszont hálózatos hardver- és szoftverleltárt készíthetünk a helyi hálózatkba kapcsolt összes gépen. Ez a lehető legfontosabb IT-szolgáltatás sok cégnél, hiszen egy ilyen auditból rengeteg hasznos információ nyerhető ki, megelőzhetők a hardveres és szoftveres problémák, és egy esetleges vizsgálat során pillanatok alatt átadhatjuk a hatóságoknak a naprakész, friss IT-leltárt is.

A Business minden szolgáltatást tartalmaz, így eszközmenedzsmentet, leltárt, valamint változásokötést és a roppant hasznos távmenedzsmentet is. Ez utóbbi az AIDA64 csendes futtatásával valósul meg a kliensgépeken, és így biztosítható, hogy minden gép folyamatosan hibátlanul működjön, nem kell kieses miatt aggódnunk. Ha mégis hiba adódna, azt távolról is megjavíthatják a szakemberek.

Hardverkavalkád

Mindez persze mit sem érne, ha a listák és jelentések zsúfolásig lennének „Ismeretlen”-bejegyzésekkel, ezért a 10-20 évestől egészen a legújabb hardverekig minden pontosan fel kell ismernie az AIDA64-nek. Ebben a világban talán az AIDA64 a legjobb, hiszen a legújabb kiadás nem kevesebb mint 163 414 eszközöt képes pontosan beazonosítani. Ez alatt nem csupán a neve érthető, a beállításai, a teknikai paraméterei is megjelennek az adott hardvernek. Mindezek hatalmas segítséget jelentenek egy hardvereltárnál, de egy ismeretlen gép feltérképezésében és a driverek felkutatásában is.



sában is kulcsszerepet játszanak. Sok diagnosztikai programmal ellentétben az AIDA64 aktiv driver nélkül is felismeri a hardvert, így már egészen egyszerű a driver felkutatása és telepítése.

A v4.00 verzióban a még meg sem jelent, de hamarosan elérhető hardverek felismerését is megoldották. Központi egységek közül ide tartoznak az AMD nagy reményű Kaveri és Bald Eagle APU-í, az Intel Atom C2000-es és Broadwell központi egységek, valamint az Intel okosszközökbe szánt Quark X1000-es SoC-je is. Az új AMD APU-kkal együtt az FM2+ platformot is helyesen ismeri fel a program és minden információt hitelesen jelenít meg. A grafikus chipknél teljes támogatást kapott az NVIDIA GeForce GTX 760 Ti és a GTX 780 Ti is, valamint a teljes Radeon R5/R7/R9 széria. Mindezek mellett néhány új SSD (OCZ Vector 150 és Samsung XP941) és a Razer SwitchBlade kijelzője is támogatott az AIDA64 v4.00-ban.

Tesztelésre termett

A hardverek tesztelésére is alkalmas közel az összes AIDA64-kiadás. A 64 bitre optimalizált CPU-mérések valós eredményeket adnak a legújabb Intel Bay Trail SoC-nál is, emellett pedig alapjaiban megújult az OpenCL/GPGPU-teszt is. A sebességmérés mellett természetesen továbbra is elérhető a stabilitástszt, amellyel diagnosztizálhatjuk a megbízhatatlanná vált PC-ben a hibás alkatrészt, ellenőrizhetjük a hőmérsékleteket, a feszült ségszinteket és a ventilátorokat.

30 napig ingyen

Az AIDA64 v4.00-t mindenki szabadon használhatja 30 napig, sőt, a CHIP DVD-ről azonnal telepítheti is. A licenc megvásárlásával verziókövetést is kapunk, vagyis 1 éven keresztül minden újabb kiadásra jogosultak vagyunk. Akit sokan keresnek fel PC-javítással, bővítesse, annak érdemesebb az Engineer változatot választania, aki pedig cégeinél üzemeltetné az AIDA64-ét, mindenki próbálja ki a Business kiadást, ami több más szoftvert is képes kiváltani audit, változásokötés és távfelügyeli moduljaival. ■

The screenshot shows the AIDA64 CPUID interface. At the top, it displays two selected processors: an AMD FX-8320 and an Intel Core i7-3930K. The main window displays detailed performance metrics for the FX-8320, including:

- CPU: AMD FX-8320
- Core Name: FX-8320
- Platform: FM2
- Processor: FX-8320
- Core Name: AMD FX-8320 (Intel Core i7-3930K)
- CPU Core: 3.5 GHz
- Core Voltage: 1.200 V
- CPU Clock: 3500.0 MHz
- Multiples: 3.5x
- Bus Clock: 1333.0 MHz
- Bus Latency: 64
- Instruction Set: SSE4.2, AVX, AES
- Hyper-Threading: Enabled
- PCI Express: 2.0
- Cache: 8MB L3 Cache
- Memory: DDR3 1600 MHz, 32GB RAM, 16GB RAM
- Multi-core: 8 cores
- Core: 3.5 GHz
- Memory: 1600.0 MHz
- Processor: Intel Pentium Processor G3220, Intel Sandy Bridge
- Memory: 1600.0 MHz
- Processor: Intel Core i7-3930K, Intel Sandy Bridge
- Memory: 1600.0 MHz

At the bottom, there are tabs for "CPU", "GPU", "Network", "File", "Help", and "About".

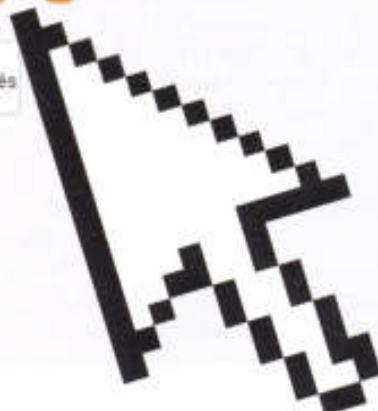
A legveszélyesebb KERESÉSEK



Google keresés

Spamküldők és hackerek a Google-t is felhasználhatják ellenünk. Leteszteltük, melyik keresési kifejezések a legveszélyesebbek.

JÖRG GEIGER & CLAUDIO MÜLLER & GYÖRI FERENC



AGoogle jelentősége életünkben aligha lehet nagyobb, mint amekkora már jelenleg is: a világ, különösen Amerika és Európa kereséseinek döntő többségeért felelős, szinte megszámlálhatatlanul sok honlapot tart nyilván adatbázisaiban, melyek mérete meghaladja a 100 millió gigabajtot. Annyira sokan és sokat használjuk a szolgáltatásukat, hogy a „to google”-kifejezést 2010-ben az évtized szavának választották amerikai nyelvészek, és hazai megfelelője, a „guglizni” is meghonosodott a köznyelvben. Mint milliárdnyi ember kezdőoldala, a Google az út, amelyen keresztül szinte bármilyen oldalt elérhetünk – olyanokat is, amelyek veszélyesek lehetnek a felhasználó számára. Ezek a honlapok tartalmazhatnak hamis ajánlatokat, idegesítő eszközököt, vagy akár kártevőket is. Éppen ezért akartuk kideríteni, mennyire megbízhatóan szűri ki a Google ezeket az oldalakat, és milyen keresési kifejezések vezettek a legveszélyesebb helyekre.

A teszt során nem kerestünk pornográf és warez gyűjtőoldalakra, mivel ezek közismerten kiemelt veszélyforrásnak számítanak. Inkább a minden napokban használt keresési kifejezésekre korlátoztuk a vizsgálatot, és azokon belül is csupán az eredmények első oldalán lévő találatokat és hirdetéseket vettük figyelembe. Az elmúlt években a Bundesverband Digitale Wirtschaft és a Cornell University szemmelvizsgáló tanulmányai egyaránt azt állapították meg, hogy a felhasználók legtöbb esetben csupán a legfelső néhány találatot és hirdetést nézik meg. Ráadásul a legelső találatok között éppen azok jelennek meg, amelyekre a legtöbbször kattintanak. Míg a legelső találat kattintási aránya 20 és 60 százalék között változik a keresési kifejezéstől függően, a negyedik vagy az alatti találat esetében az arány már csupán 5 százalék. Ezek a számok persze némi körültekintéssel kezelendőek, mivel az internethasználatot számos tényező befolyásolja. Azonban megerősítik azt, amit legtöbben már úgyis tudunk: mindegy, hogy száz vagy millió találatot ajánl a Google, legtöbben a lista elejéről választanak.

Éppen ezért könnyű átverni a guglizókat, a bűnözök és a spamküldők legnagyobb örömrére, mivel ha azok az oldalak, amelyeket a megfelelő keresési kifejezésekre szabtak, a lista elején jelennek meg, sok felhasználó kattint rájuk. Minél népszerűbb egy keresési kifejezés, annál gyakrabban történik ez meg. Christian Funk, a Kaspersky víruslemezője szerint: „Különösen veszélyesek azok az események, amelyeket az egész világ figyel, természeti katasztrófák, egy népszerű színész halála vagy különféle botrányok. Az öröközöldek pedig a népszerű filmek, zenék és játékok kalózváltozatai, különösképpen a «free» kifejezéssel kombinálva.”

Vírus a keresési eredményeken keresztül

Ezt sajnos elég hamar megtapasztaltuk teszünk során. A nem rég befejeződött sikersorozatra keresve, a „Breaking Bad Stream” kifejezésnek hamarosan egy trójai lett az eredménye, miután az elsők között listázott oldal felkért minket, hogy telepítünk egy lejátszót a videófolyam megtékinthetéséhez. Ezen felül a keresésünk 5 kéretlen böngészőkhöz szánt beépülő alkalmazást és 3 rendszerindítási bejegyzést eredményezett. De hasonló böngésző-manipulációval találkoztunk háttérképek és képernyővédők letöltésekor is. A teszt során leginkább scareware kártevőkkel találkoztunk, olyan általános antivirus programokkal, amelyek hamis riasztásokat adnak, hátha ijedtünkben megvásároljuk az általuk reklámozott védelmi csomagot – ami a nem létező vírust ugyan eltünteti, de semmi más ellen nem véd, sőt, néha újabb trójaikat tartalmaz. Más kéretlen alkalmazások telepítése rendszerhibákhoz és fagyásokhoz vezetett vagy éppen böngészőnket tette használhatatlanná. Ugyanakkor egy honlapra belépve sem szembesültünk azonali (drive-by download) vírustámadással, a kártevők minden esetben a letöltési gomb mögött bújtak el. Igy nem hibázthatjuk a Google-t, mivel minden oldal minden egyes letöltését külön – és rendszeresen – ellenőrizni technikailag jóformán lehetetlen.

A GOOGLE-KERESÉS KOCKÁZATAI

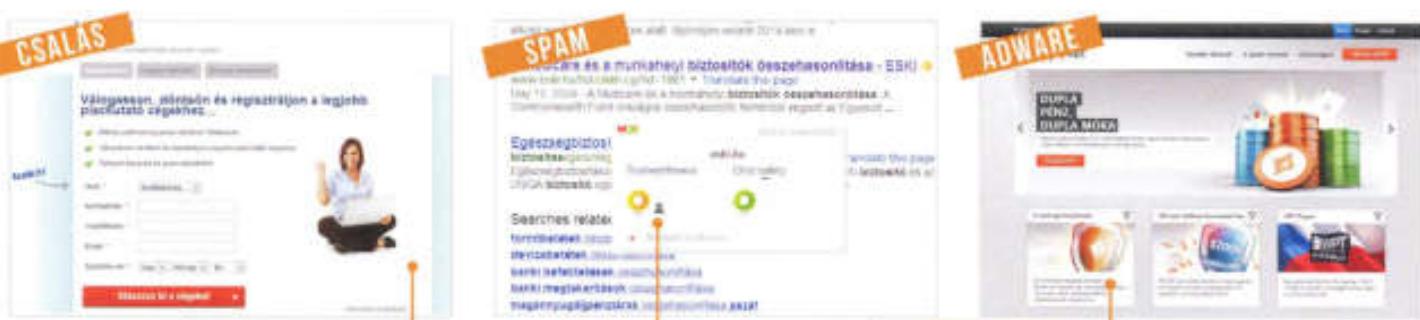
Több tucat Google-keresési kifejezés eredményét vizsgáltuk meg malware és csalás után kutatva (a pornó- és warez oldalak kizárással). A teszt során az első oldalon lévő minden találatot és hirdetést ellenőriztünk a Web of Trust és a Bitdefender TrafficLight segítségével, majd megnyitottuk az oldalt, és amennyiben felkínált valamilyen letöltést, azt engedélyeztük és telepítettük. A legkockázatosabb keresési kifejezésnek az alábbiak bizonyultak.



ITT LES ÁLDOZATOKRA A MALWARE

	"Wallpaper free"	"GTA free"	"Breaking bad Stream"	"Free Music Downloads"	"Hacking pass-words"
FELISMERT PROBLÉMÁK A KERESÉSI ERedményekben	Virus, spyware, csalás, korhatáros tartalom	Virus, csalás, korhatáros tartalom, gyanús ajánlat	Gyanús ajánlat	Csalás, spam, gyanús ajánlat	Virus, spyware, csalás, korhatáros tartalom
FELISMERT PROBLÉMÁK A GOOGLE HIRDETÉSEKBEN	-	-	-	Gyanús ajánlat	-
TRÓJAI/SCAREWARE/ADWARE TELEPÍTÉSE	-/-*/	-/-*/	-/-*/	-/-*/	-/-*/
BÖNGÉSZŐ MANIPULÁCIÓ (ESZKÖZTÁR/KEZDŐOLDAL/KERESŐMOTOR)	*/*/*	*/*/*	*/*/*	*/*/*	*/*/*
BÖNGÉSZŐ PLUG-IN TELEPÍTÉSE	7	13	5	6	3
PARANCSIKONOK LÉTREHOZÁSA AZ ASZTALON	5	4	5	5	4
RENDSZERINDÍTÁSI BEJEGYZÉSEK/WINDOWS SZOLGÁLTATÁSOK	1/0	2/0	3/2	3/2	2/0
RENDSZERHIBÁK	Chrome nem indul, rendszerindítás lassul	Elször Windows összeomlások, magas processzorterhelés	-	-	Különféle hibaüzenetek, a rendszer lelassul
CSALÁSOK	Háttérkép csomag 8 euroért	Letöltési hozzáférés 10 euroért	Video-Abo für 40 US-Dollar pro Monat	-	10 teszt előfizetés heti 7 euroért

CSALÁS



ITT GYÜLEKEZNEK A CSALÓK

	"Online pénzkeresés"	"Kölcsön hitel-bírálat nélkül"	"Póker ingyen"	"Biztosítók összehasonlítása"	"Olcsó repülőjegy"
FELISMERT PROBLÉMÁK A KERESÉSI ERedményekben	Csalás, gyanús ajánlat, korhatáros tartalom	Csalás, gyanús ajánlat, spam	Csalás, gyanús ajánlat, spam	Csalás, gyanús ajánlat, korhatáros tartalom	Csalás, gyanús ajánlat, spam
FELISMERT PROBLÉMÁK A GOOGLE HIRDETÉSEKBEN	Csalás, gyanús ajánlat, korhatáros tartalom	Csalás, gyanús ajánlat, korhatáros tartalom	Gyanús ajánlat	Csalás, gyanús ajánlat, korhatáros tartalom	Csalás, gyanús ajánlat, spam
TRÓJAI/SCAREWARE/ADWARE TELEPÍTÉSE	-/-*/	-/-*/	-/-*/	-/-*/	-/-*/
BÖNGÉSZŐ MANIPULÁCIÓ (ESZKÖZTÁR/KEZDŐOLDAL/KERESŐMOTOR)	-/-*/	-/-*/	-/-*/	-/-*/	-/-*/
BÖNGÉSZŐ PLUG-IN TELEPÍTÉSE	-	-	4	-	-
PARANCSIKONOK LÉTREHOZÁSA AZ ASZTALON	-	-	2	-	-
RENDSZERINDÍTÁSI BEJEGYZÉSEK/WINDOWS SZOLGÁLTATÁSOK	0/0	0/0	2/0	0/0	0/0
RENDSZERHIBÁK	-	-	A rendszer lelassul	-	-
CSALÁSOK	Több tízezer forintos "kezdő befektetés"	Extra magas belépési díj, vagy kamat, emeltdíjas telefonszám	Havidíjas rendszerek	-	Magas kiegészítő költségek, kötelező extrák

Bár a kártevőknél talán kevésbé veszélyes, de még nagyobb problémát jelentenek a csalások. Rengeteg ilyen ajánlatot találtuk a „pénz”, „Hitel hitelbírálat nélkül”, „Olcso repülőút” vagy éppen a kötelező „fogyás” és „potencia” kifejezésekre keresve. Az sem volt meglepő, hogy ilyen esetekben a találatok és a kapcsolódó reklámok között is számos olyan akadt, amely kétes oldalakra vezetett.

A Google-algoritmus gyenge pontjai

Ahhoz, hogy megértsük, hogyan képesek a hackerek és csalók a találati listák elejére juttatni a saját oldalaikat, előbb azt kell megismernünk, hogyan működik a Google rangsorolási rendszere. A keresőmotor nagyjából 60 millió oldalt indexel, amiket ehhez a művelethez az ügynevezett Crawler látogat meg. A Crawler az adott oldal tartalmát igyekszik begyűjteni megfelelő szövegmagyarázatok és kulcsszavak alapján, a keresőmotor pedig ezek alapján dönti el, hogy milyen keresésekre válaszul jelenítse meg az oldalt. A lista rendezéséhez a sorrendet a Google egy különösen komplex algoritmus alapján számítja ki, ami több mint 200 tényezőt vesz figyelembe. A fontosabb elemek egyike, hogy az oldal témaja mennyire tartozik a tárgyhoz a keresés alapján, és mennyire friss. Szintén lényeges tényező az oldal meghatározó szerepe a neten. Ezt a Google az alapján állapítja, meg, hogy hány hivatkozás mutat az oldalra más weblapokról. Ezek az ügynevezett külső, vagy visszatérítő hivatkozások.

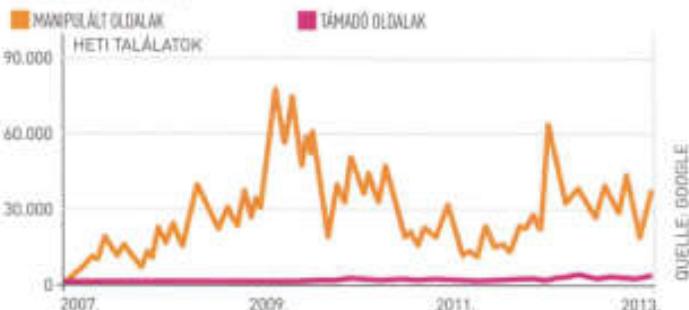
Nagyjából két évvel ezelőtt a kiberbűnözök még kijátszhatták ezt a rendszert. Csupán arra volt szükségük, hogy megfelelően előkészíték oldalaikat: feltölték más oldalakról lopott népszerű tartalommal, és a címét elküldék a különféle linkgyűjtő oldalaknak. Ez a kereső-optimalizációs (SEO) módszer azonban már nem működik, mivel a Google a Biztonságos böngészés (Safe Browsing Initiative) részeként erőteljesebben lépett fel a keresési eredményeket célzó spam ellen. Igy mára a külső hivatkozások eredete is döntő tényező. Amennyiben egy nagy, és megbízhatónak ítélt portálon található a hivatkozás egy kisebb oldalra, automatikusan nagyobb hírnevet kap a Google súlyozási rendszerében.

Ennek eredményeképpen a kiberbűnözöknek is változtatniuk kellett szokásait. Ahelyett, hogy saját oldalaikat töltik fel a keresőmotoroknak, és ígykeznek minél több lényegesen helyen hivatkozni rá, már jövővű oldalakat kell kihasználniuk, amelyek a Google listáján elől állnak. Ez sem lehetetlen, mivel a különféle tartalomkezelő rendszerek (Content Management System, CMS) és akár maguk a szerversoftverek is gyakran tartalmaznak valamilyen sérülékenységet, amit a hackerek kihasználhatnak, hogy kártevőket, vagy veszélyes oldalakra mutató linkeket rejtsenek el benne. A leggyakrabban támadott tartalomkezelő rendszerek, a WordPress és Joomla, valamint utóbbit beépítő alkalmazásai mind OpenSource programok. A Checkmarx egy tanulmánya szerint tizból hétek kereskedelmi beépítő alkalmazás támadható.

A hackerek ezeket a sebezhető oldalakat az elavult verziójú tartalomkezelő rendszerekre keresve találják meg – a Google segítségével. A program verziósára általában megtalálható az oldal főbb adatai között, amiket a Google Crawler begyűjt és rögzít. Más esetekben a cross-site scripting (XSS) támadási módot alkalmazzák, azaz a saját kódjukat az oldal beviteli mezőit kihasználva juttatják az oldalra. Ez azonban az esetekben lehetséges, amikor az adott oldal nem szűri kódjait, pl. a HTML kód használatát a felhasználók által beírható szövegekben. És természetesen Brute Force támadással is sokszor ki lehet deríteni az adott honlap működtetőjének hozzáférési adatait. A honlap biztonságára specializálódott Sucuri céggel szakértőinek megfigyelése szerint utóbbi támadások

FELTÖRT OLDALAK A GOOGLE-BAN

A Google minden héten 60 000 megbízható weblapot blokkol, mert azokat hackerek manipulálták, hogy spamet és kártevőket terjesztenek. Lényegesen kevesebb olyan oldal van, amit csak erre a célra hoztak létre.



QUELLE: GOOGLE

AZ ELMÚLT ÉVEK NAGY TÁMADÓHULLÁMAI

A Gumbiar/Martuz támadás 330 000 oldalt fertőz meg világszerte

2008 AUGUSZTUS

A GoDaddy webhost nagyjából 2 millió oldalát török fel, hogy malware-t terjesszenek.

2010 MAJUS

Egy a reklámmegjelenítő-szervírt ért SQL injektálási támadás 100000 oldalt fertőz meg

2011 ÁPRILIS

A osCommerce webbolt smfver elleni támadással 5 millió weblap fertőződik meg

2011 OKTÓBER

A Microsoft's ASP.net framework sérülékenységén keresztül hackerek megfertőznek 600 000 oldalt

A Blackhole Exploit Kit 106 000 oldalra jut be, hogy onnan kártevőket terjesszen

2012 JÚLIUS

A DarkLeech Exploit Kit több mint 20 000 weblapot fertőz meg

2013 ÁPRILIS

7500 oldalt fertőznek meg egy Adobe és Java sérülékenységekre építő támadással

2013 JÚNIUS

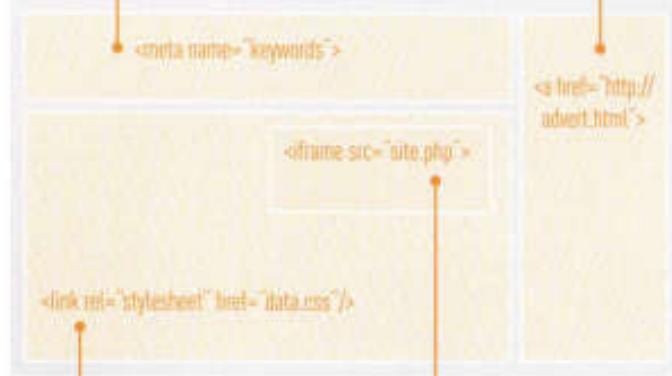
HOGYAN MANIPULÁLNAK A HACKEREK

Metadata:

népszerű keresőkifejezések tömeges használatával javítják a Google helyezését a támadó oldaluknak

Reklámbannerek:

A feltört reklámszerverek által megjelenített hirdetések fertőzött oldalakra vezetnek



CSS sablonok:

az oldal elemeinek elrendezéséért felelős, amibe kulcsszavak és külső hivatkozások írásával javítják a Google helyezést

iFrames:

a felhasználó számára láthatatlan elemek, amik a hackerek kódját futtatják, és kártevőket töltenek be más oldalakról

ismét nagyon gyakorivá váltak WordPress és Joomla oldalak ellen. De esetenként még egyszerű adathalász levelekkel is sikerült a hackereknek megszerezni webmesterek jelszavait.

Megújuló védelem a spam ellen

A Google feketelistájára hetente 50 000 olyan oldal kerül fel, amelyen valamilyen kárteköny kódot fedeztek fel, de ezekből mindenkor 5000 az, amelyiknél a kártevők terjesztése az elsődleges cél. A cég nem ad ki semmiféle statisztikák a hirdetési rendszeréről érintő manipulációs kísérletekről, azonban számos megkérdőjelezhető vagy egyenesen veszélyes oldalra bukkantunk a hirdetésekben is. Számtalan csaló oldal ajánlatat olvashattuk a keresési eredmények között és mellett – ahogy például a YouTube-on megjelenő hirdetések is gyakran ilyen oldalakra vezetnek.

A Google igyekszik felfelépni a hirdetési rendszerével való visszaélés ellen, például a panaszok kivizsgálásával. Mellette saját algoritmusával szűri a hirdetéseket. Egyaránt elemzik a hirdetés szövegét, a linken található oldal tartalmát, valamint a hirdetést feladó fiókjának aktivitását (például az általa használt IP címeket). A lebukott csalások, vagy kisebb szabálytalanságok esetén a büntetés a hirdetés elutasításától a weblap blokkolásig, és szélsőséges esetben a fiók bezárási terjed.

Hasonló módszereket alkalmaz a cég a keresési eredményekben megjelenő spam ellen. Ebben az esetben az algoritmus először a célokat vizsgálja meg, és a fertőzött oldalakat kiszűri a találatok közül. Kétféle esetén pedig a Search Quality Teams (keretes írásunkban) tagjai személyesen mérlik fel az oldal állapotát. De maga a kereső algoritmus is

nagyon fontos a spam elleni fellépésben. Az elmúlt évek számtalan fejlesztése a manipulációt különösen nehézzé tette. Az egyik legfontosabb fejlesztésnek a spam elleni harban az automatikus helyesírás ellenőrzés bizonyult. Korábban a spammerek direkt az elütésekre készítették fel oldalait, például ha valaki a „Fotosop” vagy „Photoshopp” kifejezésre keresné rā. Mára ennek alig maradt értelme, mivel a Google számos elgémítést automatikusan javít a keresési mezőben. Még a kulcsszavak jelentősége is csökkent az idők során, főleg azon weblapok miatt, amiket szinte csak ezekkel töltötték fel a spammerek.

Ezeknek a fejlesztéseknek kiváló példája a 2011 áprilisi Panda és a 2012 áprilisi Penguin, amelyek célja az egyre hatékonyabb SEO spammerek visszasorítása volt. A frissítések előnyben részesítették a saját gyártású, egyéni tartalmat, miközben a másolt elemeket buntették az oldalak sorrendjének megállapításakor. A hivatkozások eredetivizsgálata is megváltozott ezekben az esetekben, így a linkgyűjtő oldalak már nem tudtak növelni a hivatkozott oldalak ázsiját.

A folyamatos fejlesztések eredményeképpen ma kevesebb spam oldal kerül be a találati listákba. Ugyanakkor a spammerek is fejlesztik a módszereiket. A már létező, megbízható oldalak feltörése és manipulálása még veszélyesebb a felhasználókra nézve, mivel nehezebben vehető észre. Szerencsére a böngészők is jobbak lettek a veszélyes oldalak és kódok felismerésében. Tesztünk során a Chrome és a Firefox is több alkalommal figyelmeztetett bennünket, ha egy oldal éppen új eszköztárat akart volna telepíteni. A következő oldalon pedig megosztunk néhány hasznos tippet a még biztonságosabb guglizáshoz. →

MIT TESZ A GOOGLE A SPAM MEGELŐZÉSÉRE

Erről kérdezük Sven Naumannt, Uli Lutzt és Johannes Mehniert [a fotón balról jobbra], a Google egyik dublini Search Quality Teamjének tagjait. Onnan igyekeznek segíteni a weboldalak működtetőit és javítani a keresési eredményeken – többek között a webes spam elleni munkájukkal.

A tesztünk tanulsága: hogy a Google találatai között akadnak spamer és kártevőket terjesztő oldalak is. A spammerek jobbak lennének a kereső-optimalizációban, mint a valódi oldalak gazdái?

Valóban, a kártevők terjesztői gyakran kifejezettetek agresszívan próbálják elérni, hogy a keresők előbbre sorolják őket a találati listákon. Még ha időről időre át is jut egy ilyen oldal, szeretnék megnyugtatni mindenkit, hogy mindenöt megteszünk a felhasználóink védelmére a spam és a kártevők ellen. 2006 óta a Google malware-szűrést alkalmaz, így heti több százmillió felhasználót védenek meg attól, hogy olyan oldalra lépjön be, amely kártevőket terjeszt. A szürés részletes eredményét pedig nyilvánosságra hozzuk részben a saját Online Security News Blogunkon, részben az átlátszósági-jelentésben, számos más statisztikával együtt.

Az utóbbi években a Google két komoly változtatást is eszközölt a keresési algoritmusában a Penguin és Panda frissítéssel. Hogyan segítenek ezek a keresési eredményekben felbukkanó spam ellen? Mindkét frissítés jelentősen javította a keresési eredmények minőségét azzal, hogy csökkentette a gyenge minőségű és spam oldalak láthatóságát. Bár ezek a frissítések komoly figyelmet kaptak, de egy évben nagyjából 500 változtatást hajtunk végre a keresőmotor algoritmusában. Folyamatosan dolgozunk a keresési eredmények javításán, és a spam minél jobb szűrésén.

Mit tesz a Google azért, hogy keresési eredmények spammedesek maradjanak? Az állandóan fejlesztett és javított algoritmus mellett egy nemzetközi csapatra is támaszkodunk, amelyik követi az új trendeket és spam technológiákat. Ezen kívül

támogatjuk a webmesteréket keresőmotor-barát oldalak létrehozásában, és a hacker támadások elleni felkészülésben. Erre a feladatra létezik egy kiterjedt online segítő oldal, külön blog, fórum valamint a Webmaster tools, ami letölthető a www.google.hu/webmasters címről.

A kiberbűnözök egyre gyakrabban törnek fel jó hírű oldalakat, hogy azokon keresztül terjessék a kártevőket. Mit tudtok tenni ez ellen? Folyamatosan fejlesztjük a feltört tartalmak felismerésére szolgáló algoritmust. Ez nem könnyű feladat, mivel a hackerek és spammerek általában nagyon jó ismeretekkel bírnak, nincs letkísmeret furának, ha megszegik a törvényt, és nagyon jók a nyomaik eltüntetésében. Végső soron azonban a webmesterek feladata, hogy a saját oldalaik biztonságosak legyenek és minimalizálják a támadások kockázatát. Mivel tudjuk, hogy ez nem könnyű feladat, a Webmasters toolsban részletes segítő cikkek és más hasznos eszközök is találhatók. Valamint együttműködünk az olyan kezdeményezésekkel, mint a stopbadware.org, és ott a saját Safe Browsing API-ikkal, ami gyakran megakadályozza, hogy a felhasználók belépjenek egy veszélyes oldalra.

Hogyan segítenek ezek az eljárások a felhasználóknak a biztonságos böngészésben? A felhasználók jobb védelme érdekében bevezettük a figyelmeztető jelzéseket a találati oldalakon. Ezen felül több böngésző is figyelmezteti a felhasználót, ha veszélyes oldalra tévedne – a stopbadware.org adatjainak felhasználásával. Jelenleg heti 40 millió figyelmeztést jelenítünk meg a keresési eredmények között, és 200 milliót a böngészőben.



SPAM ELKERÜLÉSE

1 AZ ALAPVETŐ VÉDELEM ezúttal is kihagyhatatlan. Mindig tartsuk frissen a Windowst, a programjainkat és a virusvédelmet. A fizetős biztonsági csomagok többsége már a bongészés védelmére is ügyel, különösen az adathalászatra. Az Eset Smart Security pedig a Facebook és Twitter profilokat is kiemelten védi.

2 HASZNÁLKUNK LINK-ELLENÖRZÉST a bongészökben. A Web of Trust beépülő alkalmazás elérhető az ismertebb bongészökhöz a www.mywot.com címen. A közösségi alapú rendszer ugyan nem csalhatatlan, főleg ha egy oldalról még csak kevesen mondta véleményt, de így is sok kellernetlenségtől megóvhat netezés közben. A kártevőgyanús oldalakat ezen kívül érdemesebb ellenőriztetni a virustotal.com oldalon is.

3 A VÉDELEM A BEÉPÜLŐ ALKALMAZÁSOK ellen megakadályozza, hogy a káros, de legalábbis nehezen eltávolítható alkalmazások véletlenül települjenek bongészöinkbe, és mind Firefox, mind Chrome alatt elérhető. Firefox alatt a cimsorba írjuk be: „about:config”, majd keressünk rá a „plugins.click_to_play” értékre, és ha még nem lenne bekapcsolva, aktiváljuk. Chrome alatt a Beállítások menü oldalának alján kattintsunk a „Speciális beállítások megjelenítése...” sorra, majd az Adatvédelem részben a Tartalombeállításokra. Itt a Plugins részhez gördítve válasszuk a „Kattintson a lejátszáshoz” lehetőséget. Ezentúl a beépülő alkalmazások futását jóvá kell hagynunk egy kattintással.

SPAM ELTÁVOLÍTÁSA

1 OFFLINE KÁRTEVŐIRTÁS Ha vírustámadásra gyanakszunk, kapcsoljuk le az internetet – és a PC-t is. Vegyük elő az ilyen célra előre elkészített LiveCD-t, vagy készítsünk egyet egy tiszta rendszeren, pl. a Kaspersky Rescue Disket, a lemezmellékletünkön lévő KAV programról. Indítsuk a gépet a DVD-ről vagy USB kulcsról, amikor megjelenik a bejelentkező képernyő, üssünk le egy billentyűt, majd válasszuk ki az angol nyelvet, fogadjuk el a szerződési feltételeket, és válasszuk a grafikus módot (legfelső lehetőség). Az asztalon kattintsunk kétszer a Kaspersky Rescue Disk ikonra, majd a Start Objects Scan feliratra.

2 ESZKÖZTÁRAK ELTÜNTETÉSE Amennyiben nem klasszikus kártevőkkel van dolgunk, csupán zavaró – és nehezen eltávolítható – eszközöktárral, használjuk az AdwCleaner és Malwarebytes Anti-Malware programokat, amelyek jó eséllyel végleg megszabadítanak tölük. Használatukról részletesen 2013 szeptemberi számunk → 108. oldalon írtunk.

3 A BONGÉSZŐ HELYREÁLLÍTÁSA Az eszközöktárak gyakran a bongésző beállításokat is meg változtatják, ezeket visszaállíthatjuk némi munkával (erről is írtunk szeptemberi számunkban). Ha ehhez nincs kedvünk, vagy nem járunk sikeres, választhatjuk a bongésző visszaállítását. Ehhez Firefox alatt az about:support beírása után kattintsunk A Firefox alaphelyzetbe állítása... gombra, Chrome alatt a már említett Speciális beállítások legalján találjuk az A bongészőbeállítások visszaállítása parancsot. IE felhasználók pedig az Internetbeállításokon belül a Speciális fül alján található az Apahelyzet gomb.

Van, ami elérhetetlen...

MOTORREVÜ

www.motorrevu.hu



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

Keresse havonta
az újságárusoknál!



Microsoft

For PCs without
Windows, or
PCs with
Windows 95 or
earlier versions.

WINDOWS XP:



A népszerű Windows XP ideje 2014. április 8-án lejár – és ezt a hackerek tükön ülve várják. Cselekedjünk hát időben!

ERDŐS MÁRTON

Az XP jó OS volt – múlt időben. A modern, abszolút online világban a 12 éves rendszer már támogatással sem ajántott, netkúle pedig egyenesen ellenjavallt.

Egyesek minden véget ér – és ez igaz a Windows XP-re is, amelynél a Microsoft 2014. április 8-án kihúzza az életben tartó gépeket, vagyis a Windows Update-et. Utána elszabadul a pokol. Szeretnénk azzal nyugtatni minden olvasónkat, hogy ez azért erősen barokkos túlzás, de sajnos nem az, ugyanis a biztonsági rések innentől kezdve nem lesznek kijavitva a legnépszerűbb oprendszerben, és ezt a hackerek is nagyon jól tudják. Mit tudják, számolják a napokat és vágják a centiket, mert innentől kezdve az XP-felhasználók adatai szabad préidak, és nincsen, aki megvédje őket.

A másnap

Ha pontosak akarunk lenni, igazából nem is 8-a, sokkal inkább 9-e kulcsfontosságú, amikor is a Windows Update szolgáltatásból kikerül a Windows XP, és hiába fedeznek fel a rendszerben egy új

biztonsági részt, a Microsoft már nem fogja azt kijavitani. Márpedig ez a hatalmas gond annak, aki még ezután is ragaszkodna a több mint 12 éves rendszeréhez: az OS-ben felfedezett biztonsági rések ellen még a virusirtók, védelmi szoftverek sem nyújtanak 100%-os védelmet. Sőt, néhány esetben semmilyet sem. Ha pedig egy gépre bejutnak a hackerek, onnan minden adatot megszereznék. Vagy pénzt zsarolnak ki azzal, hogy minden személyes dokumentumunkat titkositják. Vagy észre sem vesszük, hogy bejutottak, viszont titkon bitcoint bányásznak a gépünkön. És még sorolhatnánk, a lényeg, hogy személyes adatainkat, digitális élétünket sodorjuk azzal veszélybe, ha fejünket a homokba dugva tovább használjuk az XP-t.

A hackerek már a spájzban vannak

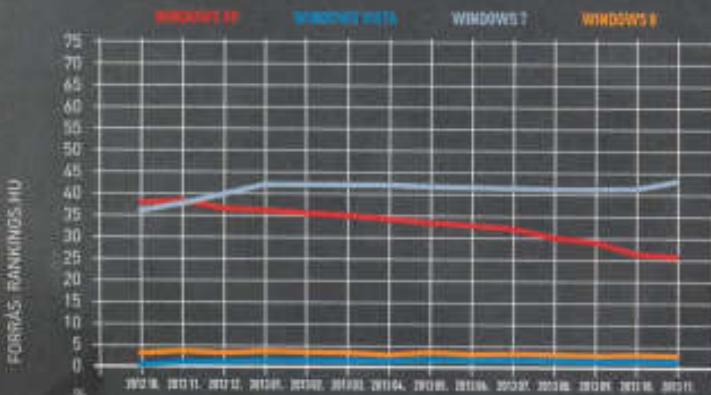
A trendek azt mutatják, hogy az operációs rendszereket előszertettel támadják meg úgy, hogy a már publikált és javított biztonsági résekkel próbálnak bejutni. Ez azért lehet sikeres, mert még mindig nagyon sok az olyan felhasználó, aki idegesítő és felesleges szolgáltatásnak tartja a rendszerfrissítéseket, és ezért túl ritka időközökre időzíti, vagy akár teljesen le is kapcsolja. A Windows XP-hez képest a legújabb Windows 8.1 hatalmas előrelépés szolgál-

WINDOWS OPERÁCIÓS RENDSZEREK

A jelenlegi helyzet nem túl fényes: rengetegen használnak még mindig Windows XP-t, holott már most is jó látszik, hogy ez a legsebezhetőbb operációs rendszerek közé tartozik.

WINDOWSOK ELTERJEDTSÉGE MAGYARORSZÁGON

A Windows 7-egységekben vezeti a listát, de nem sokkal lemaradvány követi az XP-ot. A Windows 8 már töltségi a Vista-t, de a nagyobb ügrés még várat magára (várhatóan 2014 előtérében).



MEGJELENÉSI DÁTUMOK

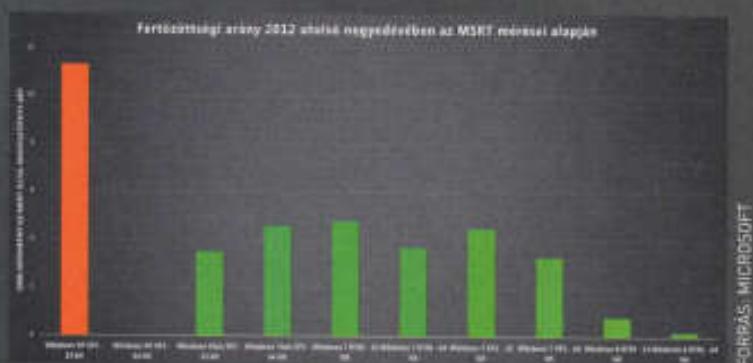
A megjelenés-dátumok olajja látható, hogy az XP különösen sokáig futta, ráadásul a következő verzió 5,5 évet kellett várni. A jövőben már nincs érvénye kapunk az Windowsról.

OS	Megjelenési dátum	Eletciklus
Windows XP	2001. október 25.	13 év
Windows Vista	2007. január 30.	10 év
Windows 7	2009. október 22.	11 év
Windows 8	2012. október 26.	3 év*
Windows 8.1	2013. október 17.	10 év

¹⁰ A Windows 8.1 RT integrated tool adds a Windows UI to

FERTÖZÉSEK ELOSZLÁSA A WINDOWS-VERZIÓK KÖZÖTT

Ezért gyanunk szerint a Windows XP-nél kevésbé magas, 11 a fertőzött gépek száma. Figyeljük meg, hogy a 64 bites rendszerek kevesébb fertőztek, mint az annak vonzára 32 bites változatok.



TÁMOGATÁS

A Microsoft pontasan megmondja, melyik előrendszert meddig támogatja. Ez hasznos, amikor új rendszereket próbálunk váltani, és különösen ha nem 1-2 évig tarthatunk.

OS	Kiterjesztett biztonsági támogatás vége
Windows XP SP3	2014. április 8.
Windows Vista SP2	2017. április 11.
Windows 7 SP1	2020. január 14.
Windows 8	2015. október 18.*
Windows 8.1	2023. május 10.

• [View Details](#) • [View Details](#) • [View Details](#) • [View Details](#) • [View Details](#)

az időzített bomba

tatásokban és technológiailag is, ám fontos, hogy tisztában legyünk azzal, hogy számos ködrészlet (és itt sok-sok ezer sorrol beszélünk) azonos a két rendszerben.

2012. július és 2013. július között 45 darab biztonsági javítás jelent meg Windows XP-re, amelyek közül 30 a Windows 7-et és 8-at is érintette. Vagyis, ha megjelenik egy javítás Windows 7/8-ra, 60-70% az esélye, hogy az sikeres támadás alapja lehet XP-n. A javítás Windows Vista/7/8.1-re el is készül, de a hackert semmi sem gátolja meg abban, hogy a hibajelentés alapján visszafejtse a javítást, és így megtámadja a Windows XP-t próbakepp. És meg fogja próbálni, ez egészen biztos, sőt, kb. 60-70%-ban sikeres lesz fog járni.

Több fórumbejegyzés és kiszivárogtatott információ szerint a hackerek már tudatosan készülnek 2014. április 9-ére. Ehhez már most gyűjlik a biztonsági réseket a Windows XP-ben, de nagyon vigyáznak, hogy ne derüljön ki egy sem, hiszen áprilisig a Microsoftnak még kötelessége befeltoznia mindenét.

A Windows XP 2001 októberében jelent meg hivatalosan, ám korántsem volt tökéletes. A legfontosabb változás 2004 augusztusában érkezett az SP2-vel, ami nagyon fontos biztonsági és egyéb kiegészítéseket adott a rendszerhez. Nagyjából innentől számíthatjuk a Windows XP szárnyalását. Az új biztonsági technológiák közül ki kell emelnünk a DEP-et (Data Execution Prevention), ami megakadályozza a hackerek egyik ösrégi trükkjét (normál adatot futtatható ködként kezel). Az XP SP2 már támogatta a CPU-k NX bitjét, kapott egy alapszintű tüzfalat és egy Biztonsági központot. A 2008-ban megjelent SP3 javítócső-

mag mindehhez már nem adott új biztonsági funkciókat. Ez a lista nagyon rövid ahhoz képest, amit a későbbi, fiatalabb Windowsoknál találunk. Például a Windows 7 egyik kritikusan fontos újítása volt az ASLR (Address Space Layout Randomization), amely az OS indulásakor véletlenszerű helyekre töltötte be a rendszermódulokat.

Süllyedő hájó

Nemcsak a Microsoft, számtalan más cégek is bücsüzik az XP-től. A biztonsági csomagokat ma már Windows 7/8.1-re optimalizálják, a driveket már ritkábban frissítik XP-nél, a játékok átállnak az XP által nem támogatott DirectX 11-re, és a böngészőknél sem az XP már az elsődleges platform (az Internet Explorer már a 8-as verzió óta nem támogatja ezt a rendszert, és most a 11-esnél tart).

A segítség startra kész

Cikkünk gyakorlati részében bemutatjuk, milyen lehetőségeink vannak az elavult Windows XP leváltására. Ha új Windows 8.1-ét vásárolunk és régi gépünk képes elvezethetően futtatni az új OS-t, néhány órás telepítéssel válthatunk. Ha elavult gépünkre már nem telepitenénk új, sok pénzért megvásárolt rendszert, választhatjuk a Linuxot, amely a tévhitekkel ellentétben felhasználóbarát, biztonságos és gyors – ráadásul teljesen ingyenes. Ha pedig már rendszert váltunk, mindenkiéppen érdemes 64 biteset választani, amely nagyobb biztonságot ad és a későbbi gépfeljlesztésekkel is jobban türi. Persze ehhez a némileg magasabb minimális követelményeket is teljesítenie kell a gépünknek.

FRISSÍTÉS Windows 8.1-re

A Win8.1 biztonsági szolgáltatások terén rengeteget fejlődött, így nagyobb falat a hackernek, ráadásul a frissítés is 2023-ig tart.

1 RENDSZERKÖVETELMÉNYEK A Windows XP-t használó gép nem feltétlenül futtatja az újabb operációs rendszereket, ezért első körben ellenőrizzük, hogy PC-nk alkalmaz-e a Windows 8.1 futtatására. A minimális követelményeket akár egy 5-6 éves gép is képes teljesíteni, de ez nem jelenti azt, hogy elvezetés lesz az OS használata ezen a PC-n. Ahhoz, hogy egyáltalán a telepítés elinduljon, minimum 1GHz-es CPU, 1GB (64 bites OS-nél 2 GB) RAM, 16 GB tárhely (64 bites-nél 20 GB) és DirectX 9-es videóvezérlő szükséges.

CHIP-TIPP: Ilyen gépre nem érdemes Windows 8.1-et telepíteni. Egy dupla magos, minimum Core 2 Duo CPU-val, 2/4 GB RAM-mal és DX10-es VGA-val szerelt gép már jobb választás.

2 SZOFTVERES KOMPATIBILITÁS A szoftvereink kompatibilitását is ellenőrizni kell, mielőtt operációs rendszert váltanánk, mert nem minden Windows XP-s alkalmazás fog futni Windows 8.1 alatt. Persze nagy az esély rá, hogy ilyen gondunk nem lesz, de a biztonság kedvéért érdemes lefuttatni a Windows 8.1 Frissítési Segédet, amely ellenőri a szoftvereink kompatibilitását is.

Ha egy-egy program nem fut, vagyis nem indul el megfelelően, érdemes a fórumokon vagy a szoftver gyártójánál tájékozódni arról, hogy XP-kompatibilitási módban használható-e Win8.1 alatt a program. Személyes tapasztalataink szerint ez a funkció kiválóan működik az új OS alatt és lehet rá számítani.

3 MENTÉSEK ELKÉSZÍTÉSE A következő lépésekben el kell mentenünk személyes dokumentumainkat, fájljainkat, beállításainkat. Az ingyenes, XP-re egyszerűen telepíthető (A Vistában és Windows 7-ben gyárilag megtalálható) Windows-áttelepítő segéd képes néhány fontosabb könyvtárat lementeni felhasználói fiókuktól XP alatt, de sokkal többre sajnos nem képes. Ehelyett egy külső meghajtóra mentsünk le minden fontos fájlt és mappát, sőt, lehetőleg a teljes, rendszermeghajtónak használt háttértárat, mert tiszta telepítésnél a Windows 8.1 telepítőjével az egész meghajtót formattálni fogjuk.

Ha alternatív böngészőt, például Firefoxot vagy Chrome-ot használunk, mindenkorban aktiváljuk a szinkronizálást (ha eddig még nem tettük volna meg). Ennek köszönhetően minden könyvjelzőnk, jelszavunk, begépelt URL-ünk azonnal elérhető lesz a Windows 8.1-re telepített Firefox/Chrome alatt is.

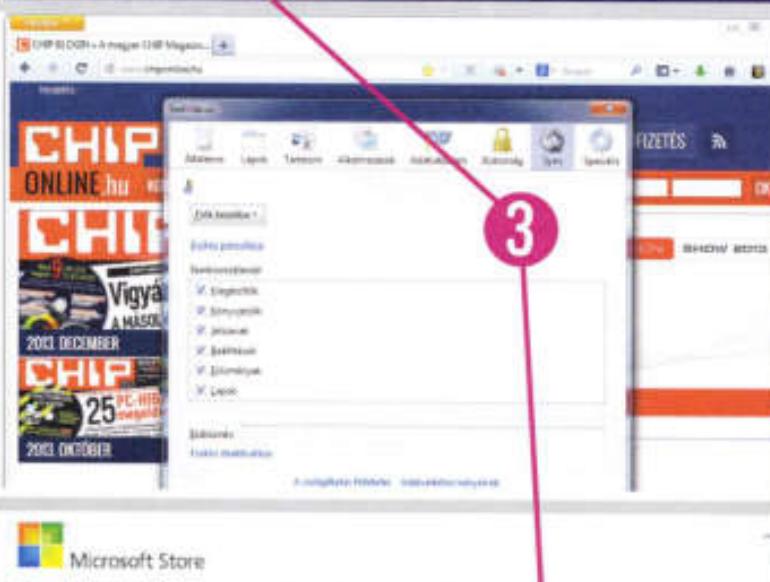
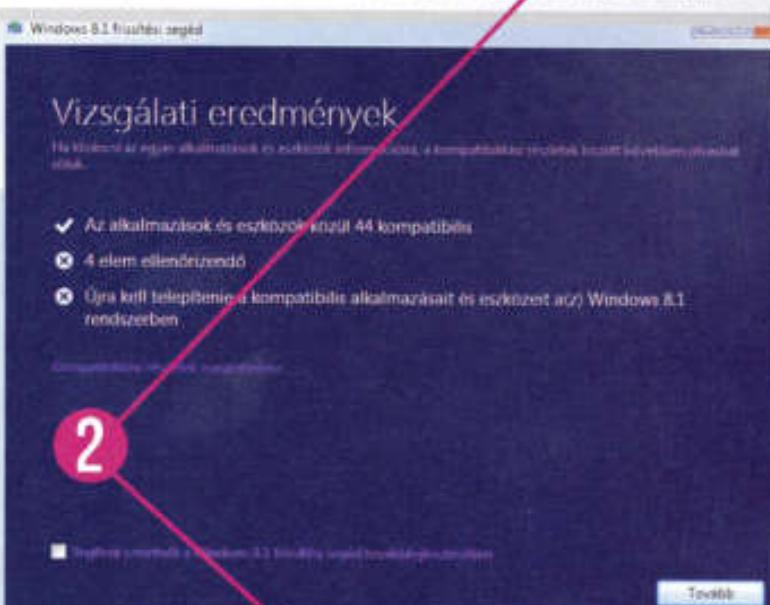
4 TELEPÍTŐMÉDIA ELKÉSZÍTÉSE A Windows 8.1-et érdemes USB-kulcsról telepíteni, sőt, ha online vásároltuk meg, és ISO-képfájlt kapunk, mindenkorban ezt a megoldást válasszuk a DVD-s helyett. A Windows 8.1-telepítő USB-kulcs elkészítéséhez használjuk a Windows 7 USB DVD Download Tool ingyenes programot, amely a képfájlt képes DVD-re vagy USB-re is kiírni. USB-s telepítés esetén minimum 4 GB-os (64 bitesnél 8 GB-os) tárolót használunk.

Windows 8 rendszerkötetelmények

Windows 8.1

Ha a Windows 8.1 rendszert szeretné futtatni számítógépen, az alábbiakra lesz szüksége:

- Processzor: 1 gigahertz (GHz) vagy gyorsabb, PAE, NX és SSE2-támogatással (további információ)
- RAM: 1 gigabájt (GB) (32 bites) vagy 2 GB (64 bites)
- Merevlemez-térület: 16 GB (32 bites rendszerhez) vagy 20 GB (64 bites rendszerhez)
- Videokártya: a Microsoft DirectX 9-es verzióját támogató grafikus csíkok WDDM-illesztőprogrammal



5 BEÁLLÍTÁS Mielőtt megkezdenénk a telepítést, ellenőrizzük, hogy megjelent-e már újabb BIOS az alaplapunkhoz, notebookunkhoz. Ez sok esetben fontos Windows 8.1-támogatási funkciókat tartalmaz, így mindenkorban telepítünk fel. Ugyanitt a támogatási oldalról töltük le a Windows 8.1-hez tartozó LAN/WLAN drivert, és mentük egy USB-kulcsra arra az esetre, ha a Windows 8.1 nem ismerné fel hálózati vezérlőket.

Ha minden adatunk biztonságban van, és kezünkben a Windows 8.1 telepítő-DVD-je vagy USB-kulcsa, kapcsoljuk ki gépünket, majd a biztonság kedvéért ideiglenesen kapcsolunk le róla minden olyan adattárolót, amelyre éppen nem lesz szükségünk. Ezután indítsuk a gépet, és lépjünk be a BIOS-be. Ha újabb, pár éves gépünk van UEFI-vel, aktiváljuk az UEFI módot és a Secure Bootot, ezzel rövidebb betöltési időt és nagyobb biztonságot érünk el. Emellett mindenkorban váltsuk AHCI-re a SATA-vezérlő működését, ha eddig nem használtuk volna (XP alatt nehézkes volt a kezelése).

6 TELEPÍTÉS, AKTIVÁLÁS A Windows 8.1 telepítője egyértelmű és mindenkorban magyar, így nehéz benne eltévedni. A nyelv kiválasztása után a telepítésnél válasszuk az Egyéni opciót, amely kompletten újraformázza a merevlemezt, majd erre telepít a Windows 8.1-ét. XP-váltásnál is ragaszkodhatunk a Frissítéshez, ám ekkor csupán annyi történik, hogy a régi Windowsunk kompletten bemásolódik a Windows.old mappába. Ennek hasznáról és eltakarításáról a következő pontban olvashatnak.

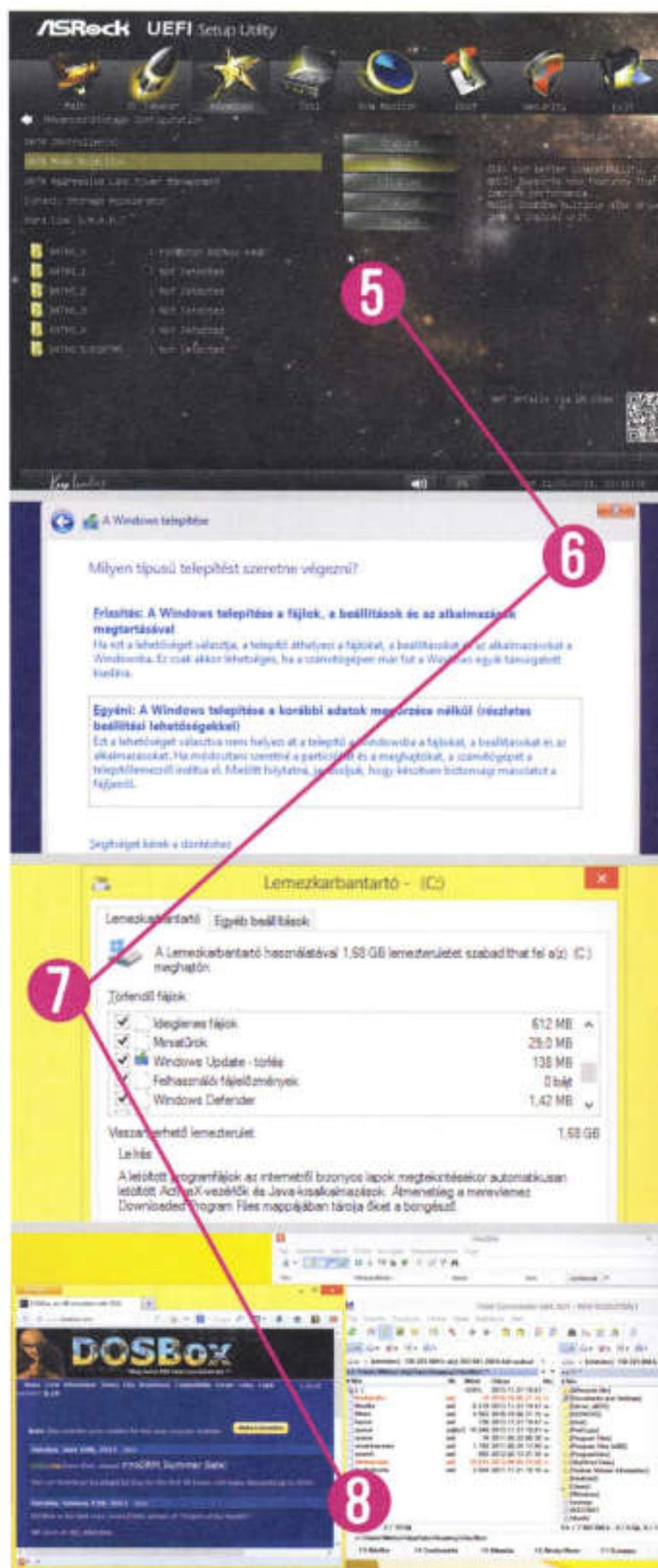
A céhely kiválasztásánál érdemes a meglévő rendszerpartíciót a Törölssel eltávolítani, majd az üres, szabad területet kijelölve egyszerűen a Továbbra kattintani. Ebben az esetben a Windows 8.1 telepítője automatikusan felhasználja a teljes rendelkezésre álló tárterületet, létrehozza a rejtekt, a rendszer számára fenntartott, pár száz MB-os partíciót, a maradék helyen pedig a rendszerpartíciót.

Miután a rendszer úraindult, már is érkeznek a legfontosabb, azonosításunkra vonatkozó kérdések, aminek a végén már is beléphetünk vadonatúj rendszerünkbe.

7 RÉGI RENDSZER ELTAKARÍTÁSA Ha telepítésnél a Frissítést választottuk, esetleg a Windows alól telepítettük a Windows 8.1-ét, régi rendszerünk egy Windows.old mappában továbbra is megtalálható. Miután kiválogattuk a számunkra fontos fájlokat innen – amelyeket esetleg elfelejtettünk lementeni telepítés előtt –, takarítjuk ki gépünket.

A felesleges adatszemét eltávolításához a Kezdőképernyón gépeljük be „A Lemezterület felszabadítása a szükségtelen fájlok törlésével” sor elejét, majd indítjuk a beépített segédprogramot. A Lemezkartonartóban kattintsunk a Rendszerfájlok törlése gombra, ahol jelöljük ki az összes négyzetet, majd válasszuk az OK-t. Ezzel jelentős tárterületet szabadíthatunk fel, hiszen egy XP-telepítés több GB-nyi helyet foglal.

8 VISSZATÖLTÉS Az operációs rendszer frissítése, driverek telepítése után következhet az átállás legsarkalatosabb pontja, a rendszer „belakása”. Ehhez elsőkörben telepítünk fel gyakran használt, megszokott programainkat, majd az ezekhez tartozó beállítófájlokat másoljuk vissza a biztonsági mentésből. Ezzel a trükkkel sok program ismét használható anélkül, hogy előlről kéne kezdenünk a beállításokat. Néhány alkalmazás a beállítások elmentésére és visszatöltésére beépített rutint is ad. Ha van ilyen, használjuk ezt. Ha 64 bites operációs rendszerré váltottunk, mindenkorban érdemes utánanézni, létezik-e az adott programból 64 bites kiadás – ez jobb memóriahatékonysságot és nagyobb biztonságot nyújt.



ÜDV A LINUX világában

Ha gépet most nem cserélünk, és OS-re se költenénk, de fontos a biztonság, irány a Linux, amely nem is olyan barátságtalan.

1 LINUX KIVÁLASZTÁSA A Linuxok egyik legfontosabb jó tulajdonságának, vagyis az alacsony gépigénynek írt minden bizonnal nagy használ visszük. Persze a látványos, grafikus kezelőfelülettel és számtalan háttérszolgáltatással operátori disztribúcióknak írt is kell az erőforrás, ám például azzal nem kell bajlódnunk, hogy a virusirtő ebből leveszi a saját részét. Linuxból már 50-100 MB-os, karcsúsított kiadást is találunk, de itt elég sok kompromisszummal kell számolnunk. Erdemesebb a minden földi jóval felszerelt, teljes egészében magyarul használható és kiválóan támogatott Ubuntu-t választani.

2 ADATMENTÉS, ELŐKÉSZÍTÉS Ha kiválasztottuk a megfelelő disztribúciót, töltük le a rendszer képfájlját, amelyből – feltéve, hogy PC-nk támogatja – írt is érdemes a 64 bites kiadást választani. Ezt írjuk ki lemezre, vagy készítsünk rendszer-USB-kulcsot, amelyről indíthatjuk majd a telepítést. Ezután mentük le személyes adatainkat, és az Ubuntu Linux weboldalán, valamint a fórumban keressük meg gyakran használt programjaink alternatíváit. Például Chrome vagy Firefox böngészőt Linux alatt is kapunk, sőt, a szinkronizálással minden adatunkat visszanyerhetjük az új OS alatt.

3 PRÓBAFUTAM Kapcsoljuk ki a PC-t, és csak a rendszermeghajtót hagyjuk csatlakoztatva a biztonság kedvéért. Ezután indítsuk USB-ről vagy CD/DVD-ről gépünket, és az elsőként megjelenő ablakban válasszuk a magyar nyelvet. Ezután ne a telepítésre, hanem elsőként a Kipróbálásra kattintsunk, így mivelőtt felülírunk rendszerünket, kipróbalhatjuk, hogy nagyjából hogyan fog futni az Ubuntu gépünkön.

4 TELEPÍTÉS Amennyiben a tároló sebességét leszámítva (ami most az USB-kulcs vagy CD/DVD) meg vagyunk elégedve a rendszerrel, válasszuk a bal oldali ikonok közül a másodikat, így már is megkezdhetjük a rendszer telepítését. Nyugodtan aktiváljuk a frissítések telepítés közbeni letöltését, valamint a harmadik feltől származó, ellenőrzött szoftvereket is, a merevlemez particionálását pedig bízzuk az Ubuntura. Ne aggódjunk amiatt, hogy néhány szöveg angolul jelenik meg – a feltelepített rendszer abszolút magyar felületű lesz.

5 FRISSÍTÉS, BEÁLLÍTÁS A telepítés után indítuk a frissítéskezelőt, majd itt a Telepítés most gombot válasszuk. A régebbi Windowsokkal ellentétben a Linux egyben kezeli a rendszer és a szoftverek frissítését, ami hasznos segítség. Az Ubuntu hardvertámogatása kiváló, ám ha mégsem ismerte fel a hálózati kártyáinkat vagy a videoverzérlőinket, keressük fel a help.ubuntu.com/community/BinaryDriverHowto oldalt, ahol segítenek a manuális telepítésben. Irodai programcsomagnak a LibreOffice áll rendelkezésre teljesen ingyen, képszerkesztéshez pedig használhatjuk a GIMP-et. A beépített Ubuntu Szoftverközpontban még rengeteg egyéb hasznos programot találunk, amelyeket majd egyetlen kattintással telepíthetünk is gépünkre.



For the latest features,
choose Ubuntu 13.10

Ubuntu 13.10 will be supported for 6 months and includes cutting-edge new features that make your music, videos, documents and apps much easier to access.

[Read the full installation instructions >](#)

The screenshot shows the Ubuntu 13.10 download page. In the center, there's a large 'Ubuntu' logo with the text 'Üdvözöljük' above it. To the left is a sidebar with language options: Magyar, Cseh, Galicai, Calegii, Hrvatski, Slovenščina, Italiano, Română, Lietuvių, Nederlands, norsk bokmål, norsk nynorsk, Polski, Português, Português do Brasil, Română, and Gagauz. A red circle labeled '3' points to the 'Magyar' option. To the right, there are two large buttons: 'A(z) Ubuntu kipróbálása' (try) and 'A(z) Ubuntu telepítése' (install). Below these buttons, there's explanatory text about the differences between the two options. A red circle labeled '4' points to the 'A(z) Ubuntu telepítése' button.

The screenshot shows the 'Ubuntu telepítésének előkészítése' (Preparing to install) section. It lists requirements: 'Legalább 5,0 GB lemez helyre elérhető', 'Csatlakoztatható az elektromos hálózatra', 'Csatlakoztatható az internetre', and 'Fizetések letételése a telepítés előtt'. A red circle labeled '5' points to the 'Fizetések letételése a telepítés előtt' section.

The screenshot shows the CHIP ONLINE.hu website. At the top, there are navigation links: HARDWARE, SOFTWARE, MOBIL, LETÖLTÉS, FÓRUM, and ELADÓK. Below the navigation, there's a banner for 'Legjobb alkalmazásaink' (Best applications) featuring a large orange star icon. A red circle labeled '5' points to this banner area.

RENSZERFRISSÍTÉS? HARDVERCSERE!

Ha Windows XP-ről váltunk, vélhetően PC-ink is elavult annyira, hogy megérje egyben hardvert is váltani. Összeszedtük a teljes csere előnyeit, és bemutatunk néhány kiváló Windows 8.1-es gépet is.

EZ AZ OEM MÁS, MINT EDDIG

Klasszikus, doboz Windows 8.1-et már ne keressünk a boltok polcain – ugyanis ilyen nem készült. A frissítés, vagy Upgrade licencsel egy meglévő Windowst frissithetünk a legújabb OS-re. Ez annyit tesz, hogy Windows XP SP3/Vista/Windows 7 rendszerünket a kapott kód birtokában leválthatjuk Windows 8.1-re úgy, hogy nagyjából 18-20 ezer forintot fizetünk ezért.

A másik lehetőség egy OEM, vagyis a szimpla „zacskós” kivitel, ahol egy licencmatrikán és telepítőlemezen felül mást nem találunk, de ez éppen elegendő is. A nagyjából 26-30 ezer forintért beszerezhető rendszer más, mint az eddigi Windows OEM-licencek, ugyanis a Microsoft megváltoztatta a licenc tartalmát. Ennek értelmében a Windows 8.1 OEM-et feltelepíthetjük régi gépünkre, aktiválhatjuk is, majd amikor új gépet vásárolunk, áttelepíthetjük arra, feltéve, hogy a régi gépről előtte eltávolítjuk azt. Ilyenkor a PUL (Personal Use License) licencszerződés szerint járunk el, vagyis amíg magánemberként birtokoljuk a hardvert és a szoftvert is, valamint csak egy gépen használjuk az OS-t, áttelepíthetjük azt. Ha ezt választjuk, a Downgrade-jogot elveszítjük (nem telepíthetünk Windows Vista/7-ét a 8.1 kulcsával), cserébe akár több gépváltást, komolyabb géphelesztést is megtehetünk egyetlen Windows 8.1-licencsel. Az MS-INFO-t megkeresve a szakemberek megerősítették mindezt, ám ha valakinél az új gép aktiválásakor mégis gond adódna, nyugodtan hívhatja hétköznap 8-20 óra között a 061-267-4636-os számot, ahol segítenek az aktiválásban.

ELŐNYÖK

Az új operánszer új hardveren fut a legjobban, és nem csupán a sebességen fogjuk érezni a váltást, de szolgáltatások, biztonság terén is nyújt lépünk előre, sőt, akár rögtön táblagépre, hibridre is válthatunk.

- Látványos gyorsulás
- 64 bites OS
- Nagyobb biztonság
- Olcsóbb a Windows 8.1 hardverrel
- Új hardverek, szoftverek támogatása
- Érintőkijelzős gépek
- Hosszabb OS-támogatás
- Garancia és támogatás

Személyes használati licenc (Personal Use License, PUL)

- Ha a végfelhasználó saját használatára épít számítógépet, vagy egy virtuális környezetben, illetve második operációsrendszerként másik partícióban szerelik a Windows 8-at, vagy a Windows 8 Pro-t futtatni, használhatja az OEM licencet és használhatja azt a PUL alapján.
- Az OEM licencet nem lehet használni a PUL alapján az alábbi körülményekben:
 - Egy meglévő érvényes operációsrendszerhez frissítési licencenként;
 - Egy nem érvényes operációs rendszer legalizálására;
 - Üzleti használatra, amennyiben a felhasználó már legalább 5 db PUL licencet rendelkezik.
- A PUL tartalma a <http://personaluselicense.windows.com/hu/default.aspx> oldalon található. Az oldal jobb felüli sarkában kiválasztható a meglelések kiadás, valamint myelvi verzio. A felhasználónak az oldalon el kell olvasnia és mevérni, email címének megadásával el kell fogadnia a szerződést.
- A Személyes használati licenc használatakor a felhasználóra nem érvényes a Rendszerigényi szerződés tartalma, sem az OEM licenc EUA szerződése. A szoftvert a felhasználó kezűleg a PUL feltételén alapján használja.
- A PUL nem korlátozza a számítógéphez annak ellenére, hogy a telepített szoftver egy OEM rendszerigényi szoftvercsomag. Ennek megfelelően:
 - A PUL értelmében a szoftvert a felhasználó áttelepítheti egy másik, saját használatában lévő számítógépre abban az esetben, ha az eredeti számítógépről eltávolította.
 - A szoftvert annak előző felhasználójához ümmagában átruházhatja egy másik személyre, amennyiben a szoftvert teljes mértékben eltávolítja a számítógépről, a szoftvercsomag minden elemét és az esetleges birtomról másolat módjával is átadja az új tulajdonosnak; aki magára nézve kötelez érvénytelen fogadja el a licenc feltételét.

Személyes használati licenc (Personal Use License, PUL)

A PUL értelmében a szoftvert a felhasználó áttelepítheti egy másik, saját használatában lévő számítógépre abban az esetben, ha az eredeti számítógépről eltávolította.



ASUS TRANSFORMER BOOK T100

A T100 egy kényelmes, 10 colos tablet x86-os Intel Bay Trail processzorral és 10+ órás üzemidővel abszolút elérhető és barátságos áron.



Hatalmas felbontás, Haswell-szív, masszív, de könnyű csomagolásban – az igazi hibrid gép, amely ráadásul nem is méregdrága.

TRÜKKÖS streamelés

A Netflix és a Hulu megdöbbentően olcsó, de jövőre még csak Németország felé terjeszkednek. Eláruljuk, hogyan használhatja őket már most!

BÉNYI LÁSZLÓ

Tíz éve nagyon úgy tűnt, hogy az interneten senki nem hajlandó fizetni legális tartalomért. Hiába minden igyekezet, csak nem tudott senki rájönni, hogy mi is az a recept, amiért a felhasználók milliói otthagynák az internet sötétebb, de ingyenes bugyrait, hogy miért váltana bárki is fizetős moziára, zenehallgatásra, játékra, ha már rákaptott az ingyenesre. Aztán jött az iTunes, és legalább a zene terén vonzó alternatívát kínált: kedvező áron, jó minőségben, óriási kínállattal, könnyen kezelhető felületen mutatott új utat. Talán emléksünk még: 2011-ig, azaz nyolc éven át kellett várunk a magyar verzió beindulására. Persze csak akkor, ha nem tettünk az úgy érdekelőben – mert hiába szür jogi akadályok miatt agresszíven a világ polgárai közül majd minden online tartalomszolgáltató, ez viszonylag könnyen ki játszható.

Országok, amelyek egyenlőbbek

Nem nehéz belátni, hogy Amerika miért élvez kiemelt helyet e szolgáltatásokban: még ha azt le is számítjuk, hogy itt készült a legtöbb, világszerte populáris film, tévésorozat, zene és játék, ez a legnagyobb egybefüggő és fizetőképes piac, így innen indult el szinte minden ilyen vállalkozás. Az pedig már a jogászokon és az elaprózódott piacokon múlik, hogy miért ilyen lassú a terjedése e szolgáltatóknak: minden egyes filmről, albumról megállapodni az összes ország összes helyi tartalomszolgáltatójánál elképesztő időt és pénzt emész fel.

Ráadásul, mig a zenéknél nyelvi akadályok nem is nagyon vannak – mikor elemezted ki utoljára egy popnót szöveget; és ugye, hogy nem érte meg a fáradtságot? –, addig a filmek és sorozatok tekintetében a fordítás, a szinkron vagy felirat elkészítése (vagy licencelése) is lassú és drága folyamat. Ez egyfelől megszabja a terjeszkedés irányát (Kanada és Nagy-Britannia után általában a spanyol nyelvterületek jönnek, hisz ezzel szinte a teljes dél-amerikai kontinenst le lehet fedni), másfelől további nehézséget jelent mondjuk a Magyarországra való bevonulás előtt. Tudjuk jól: itthon a mozikban gyakorlatilag nagyítóval kell keresni a feliratos filmeket, és a legnépszerűbb tévészatornákból is eltűntek az eredeti nyelven adott műsorok.

Lehet tehát, hogy egy cégnak a prioritási listáján viszonylag alul helyezkedik el egy ilyen piakra való betörés terve, de tagadhatatlan, hogy Magyarországon is sokan vannak, akik a megfelelő

angoltudás birtokában vannak, de legalisan nem tudnak hozzájutni az angol sorozatokhoz, filmekhez. Idegesítő öket, hogy egyes szériákra éveket kell várni az itthoni tévékben (és mennyi sorozat van, amely nemhogy ezt nem kapja meg, de még amatőr feliratokat sem gyárt hozzá senkil!), hogyha ez bekövetkezik, a szinkron felelmetesen amatőr, és minden reklámokkal is tele van. Cikkünk az õ panaszaikra kinál megoldást, mert a Netflix, a Hulu és a többi szolgáltató alig pár kattintásra van tölünk!

Fizetni? Filmért?!

Letorrentezni egy sorozatépizódot, esetleg kivární a feliratot, netán azt időzítgetni egy kicsit lassú és stresszes meló. Még inkább, ha az asszonynak valaki megemlíti, hogy milyen jó sorozat is mondjuk a Revenge, és már egész évadokkal kell eljátszani ugyanezt. És arról ne is beszélünk, ha sikerül egy derék sorozatfüggő életmódot kialakítanunk, és így összel minden nap legalább két-három szériáról érkezik új epizód.

Az alternatív módszerek sem sokkal jobbak: a zárt torrentközpontokban, ha egyáltalán bejutottunk, muszáj nekünk is feltölteni, az FTP-k fizetősek, DC-re lassan csordogálnak át a forróbb dolgok, a filelockerek tele vannak lejárt linkekkel, vírusokkal és kamu fajlokkal. És ha legális vizekre kalandozunk, hát erre pont az iTunes sem jó megoldás, hisz ha egy film 3-4000 forintba kerül, hát akkor az ember inkább megvonja a szájától a falatot, és összespórol még egy ezrest a Blu-ray-verzióra.

A különféle letöltési statisztikákat elnézegetve nyilvánvalóvá válik, hogy itthon százszerek csinálják minden nap mint nap, egyszerűen azért, mert nincs kedvük várni, mert nincs egyszerűbb megoldás. Pedig a Netflix, a Hulu és a többi online streamelős szolgáltatás pont azért olyan népszerű, mert mindenzt a kavarást megspórolják. És mert rengeteg platformon elérhetők, óriási mennyiségi filmmel dolgoznak, megdöbbentően olcsók, és ne feledjük, a fenti példák túlnyomó részével ellentétben teljesen legalisak.

Képek és hang – nyugati csodák

A legismertebb videotreamelő szolgáltatás mindenképpen a Netflix – a postai úton működő DVD-kölcsönző 2007-ben vezette be online megoldását, amely ma már az észak-amerikai letöltési internetforgalom 32%-át adja (ez a második helyezett YouTube forgalmának közel kétszerese). A Netflix szinte felmérhetetlenül nagy mennyiségi tarta-

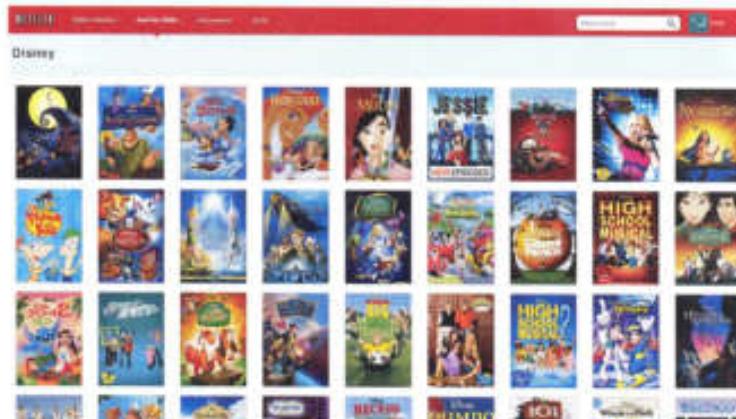


CRACKLE: A Sony saját videotreamelő oldala ingyenes regisztrációt követően klasszikus filmeket enged meg nézni. A filmek közben – átugorható – reklámok szolgáltatják az oldal bevételét. A Crackle hivatalosan Amerikában, Nagy-Britanniában, Kanadában és Ausztráliában érhető el.

Iommal rendelkezik, a többezernyi külföldi filmtől díjnyertes vagy épp elvont térenjű dokumentumfilmek százain át a mai sorozatokig és hollywoodi szuperprodukciónak. Bármilyen is az izlések, az garantálható, hogy a Netflix több hónapnyi érdekességet tud kinálni, és ez akkor is így van, ha a legújabb filmeket és sorozatokat nem minden itt találhatunk. A tévésorozatok tekintetében általában az új évad indulásakor tölthet fel az előzőt, a filmeknél pedig néhány hónappal a DVD-premiert követően számíthatunk a megjelenésre.

A Netflix legagresszívabb vetélytársa az Amazon Instant Video, amely meglehetősen nagy lemaradásból indul, de az anyacég szinte végig a tökéjének és felhasználói táboraának köszönhetően egyre közelebb kerül az élen állóhoz. Az AIV profilja ugyanaz, mint a Netflixé: minden streamelnek, amire meg tudják szerezni a jogokat, filmeket, sorozatokat, dokumentumfilmeket, animét, rajzfilmeket. Az Amazon kizárolag éves előfizetést ajánl, 80 dolláros áron, ami a Netflix havi nyolc dollárja mellett kedvezőnek is mondható (ráadásul a Prime szolgáltatás mellé ingyenes Kindle-könyvek, illetve Amerikában ingyenes házhöz szállítás is jár).

A két általános kínálattal rendelkező nagy streamelőoldal mellett megszámlálhatatlan kisebb szolgáltató verseng a látogatókért. Ezek nagy része kinál ingyenes hozzáférést is, és ahol kell fizetni, ott csak



NETFLIX DISNEY: A Netflix eddig talán legnagyobb üzlete az volt, amikor megállapodtak a Disney-vel, hogy a Miki egeres cég elképesztő mennyiségi animációs és rajzfilmjét exkluzívan streamelhetik. A feltöltés folyamatosan zajlik, szinte minden héten hoz egy-egy újabb klasszikus alkotást (vagy valami, csak videokazettán kiadott mellékszálat)

a HD-minőségről és/vagy a reklámmentességről. A Hulu a tévésorozatok szerelmeseit káprázatja el az amerikai epizódzrást követő azonnali streamelési lehetőséggel, a Crunchyroll pedig az anime terén nyújtja ugyanezt. Általában minden amerikai sportág rendelkezik egy hivatalos applikációval, és a nagy kábelcsatornák mindegyike is felkinálja saját műsorait weboldalán – és ahogy a fenntek mindegyike, úgy ez is kizárolag Amerikából érhető el.

Társ a „bűnben”

Az összes online tartalomszolgáltató viszonylag egyszerű megoldást használ felhasználói szürésre: az IP-címek alapján döntik el, hogy ki az, akit a lelombozó „sajnáljuk, de az ön országában még nem érhető el szolgáltatásunk” üzenet fogad, és ki az, aki rögtön kezdheti a regisztrációt. minden internetszolgáltató felhasználónak kiosztja az IP-címet, amiből az oldalak könnyedén megállapítják, hogy az adott számítógép hol is helyezkedik el fizikailag. A feladat innentől kezdve adott: valahogy át kell alakítanunk IP-címünket, hogy aki csak ezt nézi, higgye azt, hogy mondjuk, Amerikában vagyunk.

Erre a legtöbbek által ismert megoldás mindenekben a VPN használata. A virtuális privát hálózatot pontosan azért hozták létre, hogy a vállalatok zárt, belső hálózatát kívülről is el lehessen érni, így hiába van a kolléga Tokióban vagy Kairóban, a hálózati elérést, hozzáférését tekintve minden ugyanúgy működjen, mintha az irodájában lenne Londonban. Ugyanezt a technológiát felhasználva bárhol is vagyunk a világban, ha egy VPN-szolgáltatón keresztül kapcsolódunk a hálózatra, az IP-címüket, azaz az ő szerverük fizikai helyzetét fogjuk mi is viselni.

VPN-teszt

Innen kezdve hátra is dőlhetünk, hisz egy lépésben sikeres előírni azt, ami akartunk – VPN-szolgáltatótól függően akár pár perc alatt tűnhetünk tösgyökeres amerikainak, japának vagy esetleg hollandnak. Minderre szolgáltatók százai vállalkoznak internetszerte – mi hármat próbáltunk ki egy hónap erejéig, felváltva használva őket: a StrongVPN-t, a Hide My Ass!-t és az Overplayt. A legfontosabb tekintetben mindenki tökéletesen működött, és hozták a kötelezőt: sikeresen amerikainak tettek magunkat, és Netflixet nézni rajtuk keresztül. A netsebesség is egyformán, ám kiábrándítóan alakult: a 80 Mb/s-os kapcsolatunk elméleti (és meglepően sokszor gyakorlati) maximuma másodpercenként 9,6 MB letöltési sebesség körül →

HA NEM ELÉG AZ IP-TRÜKK

Van néhány szolgáltató a piacra, amelyeket ugyan át lehet verni a cikkben ismertetett VPN-nel vagy Smart DNS-sel, ám amikor fizetésre kerülne a sor, ismét egy újabb akadályal szembesítenek minket: csak amerikai hitelkártyát fogadnak el, és ezt még PayPal sem tudjuk kiátszani. A cikkben említett szolgáltatások közül a Hulu és az Amazon Instant Video ilyen, de néhány kisebb streamelőoldal és a legtöbb új zenei alkalmazás is így működik. Szerencsére ezt is könnyedén át tudjuk játszani, csak egy virtuális amerikai bankkártyával és az ajándékozható előfizetői kódok kellenek mindehhez. Az előre fizetett MasterCard bankkártyák több kerülnek, mint amekkora összeget elhelyeztek rajtuk, de szerencsére a legtöbb oldalon ez csak a regisztrációinkhoz kell, utána az ajándék előfizetéskártyákkal tudjuk előfizetésünket fenntartani (a kivétel az Amazon, itt muszáj minden ilyen kártyával fizetni). A megkapott adatokat egy tetszőleges amerikai címhez hozzá kell kapcsolunk (érdekes Oregon államot választani, ott nincs semmi átvonata a dolgoknak), majd ezzel már mehetünk is regisztrálni és fizetni.

The screenshot shows the Netflix homepage with the title 'HOUSE of CARDS' prominently displayed. Below the title is a large cast photo of the main characters. A smaller promotional image for the show is also visible. On the right side, there are social media links for Facebook and Twitter, along with a summary of the show's plot. The bottom navigation bar includes links for 'EPISODES' and 'TRAILERS'.

HOUSE of CARDS

A NETFLIX ORIGINAL SERIES

▶ SERIES PREVIEW

House of Cards 2013 TV MA 13 Reasons

Bad, for a greater good.

House of Cards is a political drama starring Kevin Spacey as Frank Underwood, a Machiavellian political operative who uses any means necessary to achieve his goals. The show follows Frank as he rises through the ranks of power in Washington D.C., his ascent punctuated by his manipulative, amoral, and equally��reless nature. David Fincher directs the series, which also stars Robin Wright, Constance Zimmer, and Michael Kelly.

Genre: Drama, Thriller, Crime

This viewer is: House of Cards

4.5 / 5

My List

EPISODES TRAILERS

Facebook Like House of Cards to get notifications about the latest reviews and clips!

Twitter Follow @HouseofCards

Twitter House of Cards

HOUSE OF CARDS: A Netflix idén lépett be a tartalomgyártók közé – négy saját gyártású sorozatot indítottak, jövőre pedig ezt meg kívánják duplázní. Az indulás elkeszítő sikert hozott: a House of Cards három Emmy-díjat nyert, elsőként az online terjesztett sorozatok közül. A Netflix sorozatait egyben, teljes évaddal teszi elérhetővé, nem kell egy hetet várni minden epizód után

van, de a VPN-t aktiválva, mivel minden forgalmunk az amerikai szerveren keresztül érkezett, óriási mértékben, átlagban 90%-kal lelassult! A SpeedTest által mért eredmények gyakorlatilag azonosak voltak a három szolgáltató keleti parti szervereit használva: 8-9,5 Mb/s értéket kaptunk minden alkalommal.

Ez az 1 MB/s körülbelül sebesség elég volt az amerikai Netflixhez, de közel sem a legjobb minőséghöz: a négy besorolás közül a harmadikat tudtuk elérni, ami a 720p kategória. A gyakorlatban ez a tényleges 720p-nél pixelesebb képet adott. Hasonlóképpen működött, azaz a vártnál gyengebb minőséget és pufferelést sebességet produkált minden más kipróbált szolgáltatás, a Hulu, a Crunchyroll és néhány amerikai kábeltévés csatorna oldala is. A zenei streameléshez ez tökéletesen elég volt, mind a Spotify, mind – Wi-Fi-n keresztül – az iTunes Radio tökéletesen működött. Fontos, hogy mindez csak a vezetéken közvetlenül a PC-re kötött megoldásnál igaz, Wi-Fi-re kiküldés esetén (ha konzolos vagy tabletas appon keresztül nézünk a szolgáltatást) tovább romlik a minőség. És a VPN által már alaposan megfogott sebességünk további csökkenése húsa vágyó probléma, komoly minőségbeli veszeséget eredményezhet – Xboxon és iPaden használva a Netflix és a Crunchyroll appjait, a négy minőségi szint között csak a másodikat tudtuk elérni, ha pedig valaki más is lógott a hálózaton, még ez sem mindig sikerült.

Osszehasonlításunkban a VPN-szolgáltatók közül a StrongVPN online technikai supportjával tünt ki (akár számlázásról, akár routerbeállításokról volt szó, valaki egy percen belül segített), de itt a hétféle díjszabás és az ezzel járó megszorítások miatt nem ment minden egyszerűen. Különösen tasztító volt, hogy a szerver, azaz országváltás itt nem korlátlan számú; persze ha csak amerikai tartalomra vagyunk kíváncsiak, bőven elég a legolcsobb előfizetés, és ez sosem merül fel problémaként. A Hide My Ass! havi díja ugyan kicsit magasabb a többinél, viszont az éves árszabásuk igen kedvező,

ráadásul itt nincs semmi bonyolultság: egy előfizetéssel megkapunk minden, szabadon lehet válogatni az elkeszítőben sok ország között. Az Overplay a leginkább fapados szolgáltató a háromból, de azt, amire vállalkozik, tökéletesen hozzá – így akkor lehet ajánlott, ha csak egy-két hónapra van szükségünk ilyen szolgáltatásra.

Persze az internet nem lenne internet, ha nemkinálna majdnem mindenre ingyenes megoldást is – esetünkben az egyik legjobban használható rendszer a University of Tsukuba fejlesztése. A VPN Gate egy teljesen ingyenes program, amely az önkéntesek által biztosított szervereket használva működik. Az oldal főként ázsiai felhasználókkal rendelkezik (Tajvan például az első helyezett a felhasználók száma alapján), de csaknem minden országból vannak szerverek, így ha tényleg globális lefedettségre vágysz, ez a legjobb megoldás. A felhasználói szerverek nagy része persze meglehetősen lassú, egy részük naponta csak néhány órára érhető el, de zenehallgatásra, regisztrációra, vagy mondjak egy kisebb fájl letöltésére így is alkalmas a hálózat. A programot például százszerek rohanták le a Battlefield 4 játék megjelenésekor, ami pontban éjfélkor aktiválódott, hirtelen rengetegen váltak virtuálisan koreáival, ahol ez nyolc órával előbb következett be, mint Magyarországon, és 17 órával korábban, mint az amerikai nyugati parton.

A következő lépés: Smart DNS

A VPN tökéletesen alkalmas tehát arra, hogy ideális körülmények között használjunk bármilyen külföldi szolgáltatást, azonban egy-szerű működése egyben a hátrány is: állandóan ki-be kell kapcsolgnunk, attól függően, hogy éppen mit szeretnénk csinálni a géppel – sokszor lehet szükség a teljes sebességre, de különösen IP-vel például néhány magyar weboldal is korlátozottan érhető csak el. A másik negatív vonása, hogy szó szerint megtizedeli a sávszélességünket, így pont a hatalmas letöltési forgalmat igénylő videotreamelésre



HULU ON: Ha amerikainak tettetjük magunkat a Hulun, regisztráció nélkül is elérhető mennyiségi tartalmat nézhetünk meg. A fizetős alkalmazás, a Hulu Plus a sorozatrészek előtti reklámokat tünteti el, HD-képminőséget kinál, illetve elérhetővé teszi a készletet nélküli videózást – az ingyenes változatban a tévés premier követően pár napot várni kell a filmekre

NBC Az amerikai kábeltevék mindegyike szinte teljes tartalmát elérhetővé teszi online, persze csak akkor, ha amerikai IP-vel látogatunk el oldalukra. A megannyi sorozat és reality show mellett az éjszakai beszélgetős műsorok is csak itt érhetők el a tévén kívül, ezek nagy részét még a YouTube-ról is leszedik

nem a legtökéletesebb választás. Ha ugyanis csak néhány oldalt, applikációt szeretnénk használni, nézni, a Smart DNS a megoldás.

Ez a megoldás lényegét tekintve hasonlít a VPN-re: elhiteti a gépünk érdeklödését fogadó oldallal, hogy mi Amerikában vagyunk. A működési mechanizmus azonban más, itt nem csatlakozunk semmilyen külső szerverre, a Smart DNS egyszerűen a DNS-címek átirásával dolgozik, és csak azokat az adatokat tereli el, amelyek lekerdezik fizikai hollétünket. A kulcsfontosságú lépés, ami innen hiányzik, az a teljes adatforgalom átirányítása és titkosítása. Ennek folyományként megmarad a teljes sávszélességünk, így az 1080p felbontású, 7:1-es hangot használó streamelés sem lehet akadály. Nem kell letölteni külön programokat, a részletes útmutatókkal villámgyorsan átirjuk az adott készülék DNS-címét, és már működik a szolgáltatás. A dolognak természetesen akad hátuljárója is: a Smart DNS nem univerzálisan funkcionál rendszer, kizártak azokkal az oldalakkal, applikációkkal dolgozik, amelyekkel a szolgáltatás nyújtói azt kompatibilissé tették.

Igy tehát ez nem megoldás, ha szeretnénk elrejteni online tevékenységünköt, nem fogjuk magunkat az egyik percben kanadainak, majd pár kattintás után töröknek láttatni – lényegében ez a szolgáltatás kizárolag arra jó, hogy az amerikai legális videotreamelés elérhető legyen bárhol a világban. Nekünk pedig ez volt a célunk, így már csak azt kell eldöntenünk, hogy melyik szolgáltatást szeretnénk igénybe venni.

Smart DNS-teszt

Itt is három szolgáltatót próbáltunk ki: a playmoTV, az Overplay, illetve a Smarty DNS cégeket. Mivel az Overplay VPN-szolgáltatása jelenleg egy Smart DNS-előfizetést is magában foglal, ezzel kezdtük. Sajnos ez nem nyújt teljes listát platformonként eltérő kompatibilis oldalakra, de a legsűrűbben használt applikációink (Netflix, Hulu,

Crunchyroll, Amazon Instant Video) gond nélkül működtek PC-n. Jóval kevesebb szerencsénk volt más platformokon iOS-en és Xbox 360-on a Netflix és a Crunchyroll kivételével a legtöbb app magyarának ismert fel minket.

A másik két szolgáltató igen hasonló szellemiségben épült weboldala szép listában közli, hogy platformonként milyen applikációk érhetők el, ráadásul a „telepítéshez” (valójában csak a DNS-címeket kell átírni, semmi más teendő nincs) képes útmutatókat mellékelnek minden platformra. A SmartyDNS PC-re külön installálóprogramot is kínál, de erre tényleg nincs szükség. A két szolgáltató listája terjedelmes, de a mérték nyelve itt a SmartyDNS felé billen el – egyszerűen jóval több kisebb, kevésbé fontos streamelőossal tettek kompatibilissé szolgáltatásukat, mint a playmoTV. A meghirdetett szolgáltatások nagy részét leteszettük, és mindenütt hozták az igéretet – ígaz, playmoTV-n a Crunchyroll egyik nap nem indult el, de hibabejelentésünk után másfel öraval már meg is oldották a problémát.

A Smart DNS legnagyobb előnye, hogy nem nyúl hozzá sávszélességünkhez, így azt teljes egészében kihasználva tudtunk moziözni – vezetékes kapcsolattal azonnal akár 1080p-ben, Wi-Fi-n egy kisebb felbontást használó pufferelési időszak után. Az installálás is félelmetesen rövid, a regisztráció és persze fizetés után mindenféle extra programok letöltése nélkül két perccel már működött az álcánk, és tudtuk nézni a támogatott oldalak tartalmait, méghozzá tökéletes minőségen. A Smart DNS-szolgáltatók általában kedvezményes éves előfizetést lehetőséget nyújtanak (két átlag Blu-ray áráért adva egy esztendőt), a különféle videotreamelő oldalak pedig egy mozigynyit összegért szórakoztatnak minket limit nélkül egy hónapon át. Innentől kezdve pedig nem sok kell hozzá, hogy az ember függővé váljon, véglegesen abbahagyja a reklámokkal tűzdelt hagyományos tévészést, és beleássa magát a végtelen film és sorozat világába. ■

8 TUTI TIPP a Gmailhez



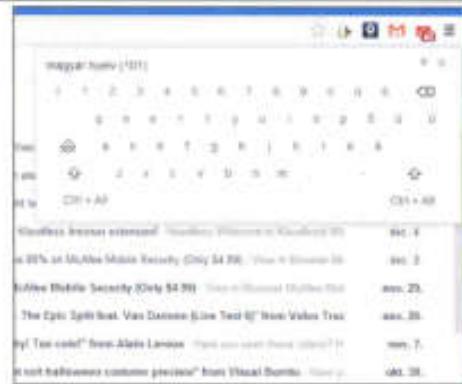
Hatókonyabban használhatjuk a Gmail webes felületét, ha kipróbaljuk a CHIP most következő nyolc kis tippjét.

ROSTA GÁBOR

A Gmail egyik erőssége a kiválasztott kezelhető webes felület. De semmi sem tökéletes: pár kiegészítővel még jobbá varázsolhatjuk.

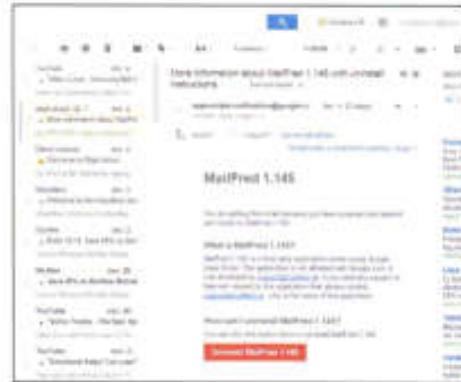
1/MAGYAR BILLENTYÜZET HASZNÁLATA KÜLFÖLDÖN

Ha belépünk Gmail-fiókunkba, az általában a korábban beállított nyelven jelenik meg – így nem gond az sem, ha külföldön kell elolvasnunk leveleinket, a menük és a többi képelem is magyar marad. Ha viszont irni is szeretnénk valamit, akkor már gondot jelenthet, hogy a számítógéphez csatlakoztatott billentyűzetről hiányoznak majd a tipikusan magyar betűk, például az Ú, az Ö vagy az Í. Ilyenkor kattintsunk a menüsor jobb felső részén található billentyűzetgombra, vagy nyomjuk meg a Ctrl+Shift+K gombkombinációt. Ezzel egy kis virtuális billentyűzetet kapunk, ami már magyar kiosztású lesz – ha mégsem így lenne, akkor az előhívására szolgáló gomb mellettől nyílra kattintva tudjuk majd kiválasztani a megfelelő klaviatúrát.



1/

Beszéljünk magyarul
Ha az éppen használt PC-n nem lenne magyar billentyűzet, a Gmail virtuális klaviatúrájával még pótolhatjuk ezt



2/

Átlátjuk a helyzetet

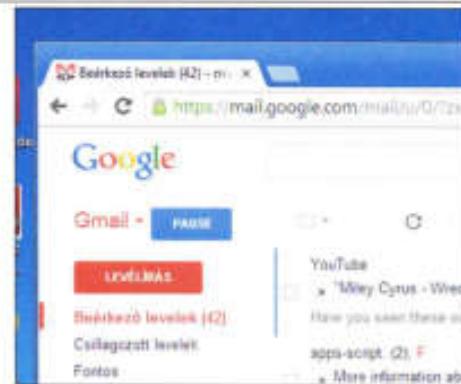
A Labs eszközök között bekapcsolhatjuk az előnézeti képet, ami az Outlookban megismert módon működik

2/ELŐNÉZET A MEGNYITÁS NÉLKÜL

Az Outlooknak és a hozzá hasonló alkalmazásoknak egyik előnye az előnézeti ablak, amelyben megnyitás nélkül láthatjuk a kiválasztott üzenet tartalmát. A Gmail is rendelkezik ilyen előnézzettel, de egyelőre kísérleti állapotban: nyissuk meg a Beállítások menüt, majd a felső sorban a *Labs* fület. Itt engedélyezzük az *Előnézet* panelt, majd nyomjuk meg lent a *Változtatások mentése* gombot. Ezután fent a menüsorban egy új gomb jelenik meg, amelyre kattintva lent vagy oldalt aktiválhatjuk a betekintési ablakot.

3/ÚJ ÜZENETEK MEGJELENÍTÉSE A BÖNGÉSZÖFÜLÖN

Szintén a Beállítások/Labs menü kínálatában találhatjuk meg az *Olvasatlan üzenetet jelző ikon* névre hallgató opciót. Ha ezt engedélyezzük, akkor újabb böngészőknél a Gmailhez tartozó fülön található ikonon egy kis szám jelzi majd, hogy az adott fiókban hány olvasatlan üzenetünk van – kiváló megoldás akkor, ha nem akarjuk állandóan a fiókot nézegetni.



3/

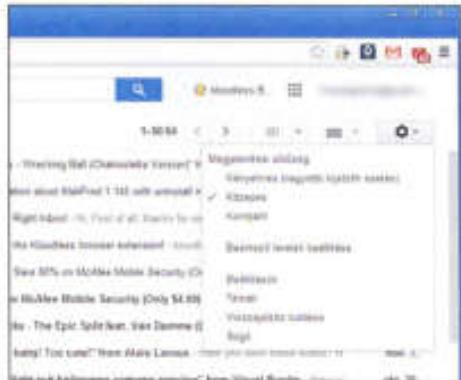
Fontos info szem előtt

A böngészőfülre kitett kis kijelzővel állandóan láthatjuk, hogy mennyi új üzenetünk érkezett, nem kell váltani



4/ Naptár és térkép

Még több funkciót zsúfolhatunk a Gmail felületére, ha aktiváljuk a Naptárat és a Térképet bekapcsolt kiegészítőket



7/ Kompresszió és expanzió

A Gmail igyekszik alkalmazkodni a böngészőablak méretéhez és a felbontáshoz, de ha kell, felülbíráthatjuk

4/ GOOGLE NAPTÁR ÉS TÉRKÉP

Ha még Outlook-szerűbbé akarjuk tenni a Gmail felületét, akkor szintén a Labs menüben található kísérleti lehetőségek közül nekünk valóak a Google Térkép és a Google Naptár modulok. Engedélyezzük ezeket a rádiógombok segítségével, és lent kattintsunk a Változtatások mentése gombra. Ahogy nevükön is kitalálható, ezek a kiegészítők a Google másik két szolgáltatását csatolják fiókunkhoz. A naptár segítségével például folyamatosan látjuk majd teendőinket és találkozóinkat. Ezek balra lent, a csevegőikon mellett megjelenő három pontra kattintva érhetők el. A térképes modul a levelekben érkező címeket konvertálja azonnal térképpé – így rögtön láthatjuk, hogy egy meghívó hova is szól valójában.

5/ HAVI STATISZTIKÁK

A statisztikák iránt rajongók számára lehet hasznos kiegészítő a Gmail Meter nevű kis alkalmazás, amelyet ingyenesen letölthetünk a <http://gmailemeter.com> oldalról. Miután aktiváltuk, részletes elemzéseket kapunk majd arról, hogy egy adott időszakban hány levelet küldtünk, hányat kaptunk, kiknek írtunk a legtöbbször, milyen hosszú leveleket írnunk és így tovább. Használatahoz először még létre kell hoznunk egy számlatótáblát a Google Drive-ban. Ehhez menjünk a webes tárhelyre, és ott a Létrehozás gomb segítségével nyissunk egy új Táblázatot. Ha megnyilt, akkor kattintsunk fent az Eszközök/Szkríptgaléria menüre, és keressük rá a Gmail Meterre, amit aztán telepítünk is kell majd. A biztonsági kérdésnél hagyjuk jóvá a hozzáérést fiókunkhoz. Ezután meg fog jelenni egy Gmail Meter menüpont a táblázat felső részén, kattintsunk rá, majd válasszuk a Get Report opciót. Az elemzésről az értesítés levében érkezik majd.

6/ GMAIL MINT A FŐ LEVELEZŐESZKÖZ

Amikor először használjuk a Gmailt, a Chrome általában rágérdez, hogy szeretnék-e beállítani mint alapértelmezett alkalmazást levelezési célokra. Ez azt jelenti, hogy a neten talált levelcímekre kattintva ezentúl nem az asztali levélkezelőnk nyilik majd meg, hanem egy külön böng-

szöablak, benne a Gmail-fiókunkkal. Ha korábban nem ezt választottuk, de most szeretnénk még átérni erre a megoldásra, akkor nyissuk meg a Chrome Beállítások menüpöt, majd kattintsunk lent a Speciális beállítások megjelenítése... linkre. Az új menüpontnál nyomjuk meg az Adatvédelemmel található Tartalombedilitások gombot, majd a Kezelőnél ellenőrizzük, hogy az ajánlott beállítás van-e kiválasztva. Ezután kattintsunk a Kezelő kezelése gombra, és az Aktív protokollkezelőknél a mailto sorban válasszuk ki a Gmailt. Ha nem Chrome-ot használunk, szükségünk lesz a Gmail Notifier nevű kiegészítőre, ami telepítése után a Tálcá értesítési területére épül be. Kattintsunk rá a jobb egérgombbal, és válasszuk ki a Use Gmail for internet mailto: links opciót.

7/ SÜRÜBB VAGY ÉPPEN LAZÁBB KEZELŐFELÜLET

Attól függően, hogy mekkora és milyen felbontású kijelzőn használjuk a Gmailt, kényelmesebbé tehetjük, ha a jobb felső részen található beállítások (fogaskérő) ikonra kattintunk, majd a Kényelmes, Közepes vagy éppen a Kompakt nézetet válasszuk. A Gmail egyébként ezt igyekszik automatikusan is kezelni a böngészőablak méretének függvényében, de ha nem tetszik az eredmény, itt felülbíráthatjuk.

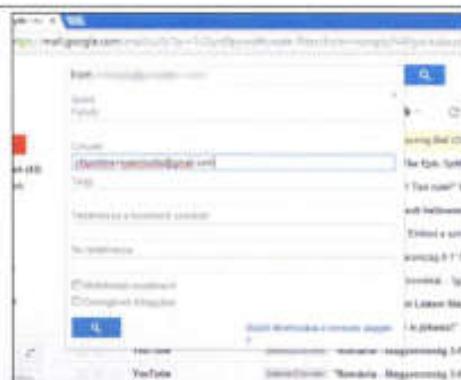
8/ LEVELEK SZÜRÉSE PLUSZJELLEL

Fel szeretnénk iratkozni egy szolgáltatásra, de nem akarunk folyamatos levélszemét-áradatban részesülni? Adjuk meg címünket a következő formátumban: gmailescím+valami@gmail.com – tehát mondjuk chiponline+teszt@gmail.com! Várjuk meg, amíg megérkezik az első visszaigazolás erre a címre, amit ugyanúgy meg fogunk kapni, mintha a rendes, chiponline@gmail.com címet adtuk volna meg. Nyissuk meg, majd fent a Továbbiak gombra kattintva inditsuk el az Ehhez hasonló üzenetek szűrését. A megjelenő ablakban adjunk nevet a szűrőnek, a címzett sorba pedig írjuk be a korábban megadott gmailescím+valami@gmail.com levélcímét. Végül kattintsunk lejjebb a Szűrő létrehozása a keresés alapján linkre. Most megadhatjuk, hogy mi történjen a levéllel: töröljük, vagy éppen mozgassuk át egy másik mappába – mi ez utóbbit javasoljuk, hogy ne maradjunk ki a fontos információkból sem. ☐



6/ Alapvető beállítás

Akinek a Gmail a fő levelezőeszköze, itt beállíthatja, hogy a levélírás linkjei automatikusan itt nyíljön meg



8/ Kevesebb kérgetlen levél

Egy kis trükkkel elintézhetjük, hogy a levelecmünknek megsszerő oldaláról ne jöhessen vissza kérgetlen üzenet



A GMAIL 10 LEGJOBB kiegészítője



Gyors, megbízható, kényelmes – aki pedig a webes felületét használja, az alábbi Chrome-kiegészítőkkel még tovább bővítheti tudását.

ROSTA GÁBOR

A közökölt ingyenes levelezőrendszer remek webes felülettel is rendelkezik, aminek szolgáltatásához néhány kiegészítővel továbbiakat adhatunk hozzá.

1/ADATBIZTONSÁG/Mailvelope

Ha nem szeretnénk, hogy boldog-boldogtalan belelásson levelezésünkbe, töltük le a Chrome webboltjából (<https://chrome.google.com/webstore/category/apps?hl=hun-HU>) a Mailvelope nevű kiegészítőt, amely lehetővé teszi a levelek kódolását és dekódolását. A program egyébként nemcsak a Gmaillel, hanem a Yahoo!Maillel és az Outlook.commal is működik, illetve némi ügyeskedéssel más szolgáltatókkal is összekapcsolható. A titkosításról az aszimmetrikus kulcsokon alapuló PGP-eljárás gondoskodik, amit az első indítás után még konfigurálnunk kell, de a későbbiekben megbízhatóan védi majd leveleinket a kíváncsi tekintetektől.

2/AUTOMATIZÁLÁS/Kloudless

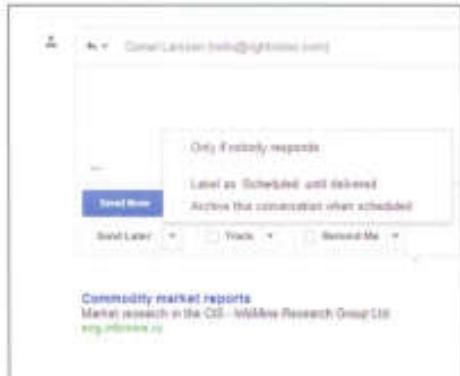
A Kloudless nevű kiegészítő (tessék csak rikeresni a Chrome appboltjában) abban segít, hogy a levelekben érkező csatolmányok mindenkorán automatikusan egy internetes tárhez kerüljenek. Ez lehet természetesen a Google Drive is akár, de a program kompatibilis a Dropboxszal és a Boxszal is. A kiegészítőhöz mindenféle szabályokat is gyártunk, amelyekkel például a zenéket vagy a képeket egy külön fiókba, a dokumentumokat pedig egy másik helyre menthetjük. Mind-

ezt összekötve például a Dropbox fényképmegosztó szolgáltatásával, könnyen készíthetünk közös fotóalbumot. A program készítői azt ígérlik, hogy fájlaink teljes biztonságban maradnak az átvitel során, erről magas szintű titkosítás gondoskodik. Bár a Gmailnél nem túl valószínű, hogy ezzel problémánk lenne, a Kloudless arra is képes, hogy az átmozgatott csatolmányokat kivegye az e-mailkból, ha esetleg a fiókunk kezdene megtetni.

3/AUTOMATIZÁLÁS/Batch Reply

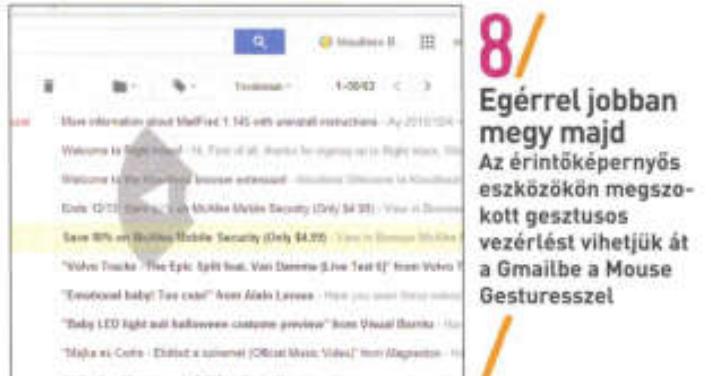
Ha nem egyszerű levelezésre, hanem komolyabb csoportos beszélgetésekre is használjuk a Gmailt, a Batch Reply lehetővé teszi, hogy egy lépésben válaszoljunk több levélfolyamra is. Telepítése után egy

1/ Teljes mértékű titkosság
A Mailvelope nevű kiegészítővel aszimmetrikus módszerrel titkosíthatjuk levelezésünket



4/ Nyomkövetés és időzítés

Több hasznos, az önálló levelezőprogramokból ismerős funkciót csatolhatunk a Gmail webes felületéhez



8/ Egérrel jobban meg majd

Az érintőképernyős eszközökön megszokott gesztusos vezérlést vihetjük át a Gmailbe a Mouse Gesturesszel

Reply (Válasz) gomb kerül a bejövő levelek fölé, amellyel minden kiválasztott levelere elküldhetjük ugyanazt a választ anélkül, hogy azt többször be kellene írnunk.

4/AUTOMATIZÁLÁS/Right Inbox

A Right Inbox több hasznos kiegészítőt is kínál postafióunkhoz, amelyekkel egyszerű időzítettséget letelepíthetünk. Ez utóbbi azt jelenti, hogy értesítést kapunk arról, ha üzenetünket elolvasták, sőt, megfelelő beállítások esetén még tartózkodási helyét is megtudhatjuk. A szolgáltatás fizetős, ingyenes használat esetén 10-10 levélre tudunk csak időzítést vagy nyomkövetést beállítani.

5/KÉNYELEM/Inbox Pause

A postaládánkba ömlő levelek sokasága egy határ után már nagyon zavaró tud lenni. Az Inbox Pause segítségével egy időre megállíthatjuk a feldolgozásukat, így azok nem jelennek meg a bejövő levelek között, nyugodtan tudunk tehát foglalkozni a már megkapott üzenetekkel.

6/KÉNYELEM/MailFred

Az Inbox Pause kevésbé agresszív rokona abban segít, hogy a bejövő leveleket később, egy általunk választott időponthoz dolgozzassuk fel. Miután telepítettük, a Gmail menüsorában megjelenik egy csokornyak-kendőre emlékeztető ikon. Ha rákattintunk, a kiválasztott levél ideiglenes archívumba kerül, és csak egy előre meghatározott időponthoz bukkant fel majd újra. Ekkor egy külön figyelmezhetőt kapunk, hogy ideje lesz a korábban megjelölt levelekkel is foglalkozni.

7/KÉNYELEM/KeyRocket

Sokan nem tudják, hogy a Gmail felületén nemcsak egérrel, hanem billentyűkombinációk segítségével is előhívhatunk bizonyos funkciókat – éppen úgy, mint azt az asztali programok esetében is megszoktuk. A KeyRocket kiegészítővel azonban gyorsan meg fog-

juj tanulni ezeket, a szoftver ugyanis minden olyan esetben szól nekünk, amikor egy feladatot egy gombnyomással is végrehajtottunk volna. A programnak Windowszal, Office-szal és Visual Studióval működő változata is van, ezt a www.keyrocket.com oldalról töltethetjük le.

8/KÉNYELEM/Gmail Mouse Gestures

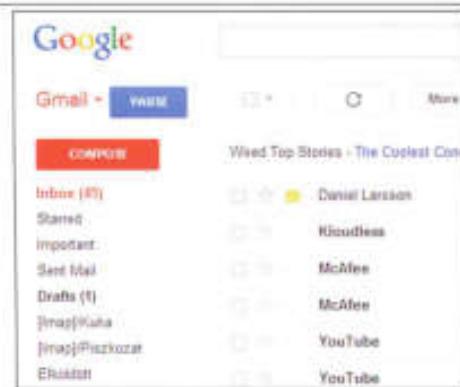
A táblagépeknél, érintőképernyős PC-knél nagyon hasznosak az irányításra is használható gesztusok. Ez a kiegészítő lehetővé teszi, hogy a Gmail felületét is az egérrel végzett gesztusokkal irányitsuk. Például a jobb egérgombot lenyomva tartva, majd az egérrel felfelé húzva a Bejövő fiókba jutunk, ugyanily jobbra húzva pedig a következő üzenetet nyithatjuk meg.

9/KÉNYELEM/Open Compose Window

Mit tehetünk akkor, ha csak egy levelet szeretnénk gyorsan elküldeni valakinek, anélkül, hogy megnyitnánk a Gmail levelezőrendszerét? Telepítsük az Open Compose nevű kiegészítőt, amely egy kis gombot ad a Chrome eszköztárához, melyre kattintva egy szimpla levélküldő ablak nyílik meg. Így véletlenül sem fordulhat elő, hogy a teljes Bejövő mappát megpillantva belefeledkezünk az olvasgatásba, ahelyett hogy elintéznénk azt a fránya levelet.

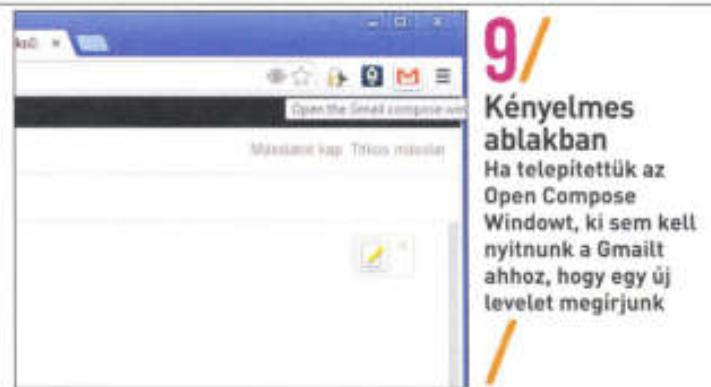
10/KÉNYELEM/Checker Plus for Gmail

A Checker Plus elkepesztő mennyiségi extráit ad a szimpla Gmail mellé – mindezt anélkül, hogy be kellne lépnünk a rendszerbe. A kiegészítővel telepítése után egy újabb gomb kerül az eszköztárra, amelyre kattintva egy kis ablakban láthatjuk a beérkezett levelek legfontosabb részleteit. Ez alapján rögtön sorba is rendezhetjük őket, a kevésbé fontosakat archiválhatjuk vagy éppen törölhetjük, és így tovább. Az ikon azt is jelzi, ha új levél érkezett, különleges extraként pedig kérhetjük a friss üzenetek tárgyának felolvasását is – sajnos ezzel csak angol nyelvű levelezésnél érdekes próbálkozni. ☐



5/ Álljunk meg egy pillanatra

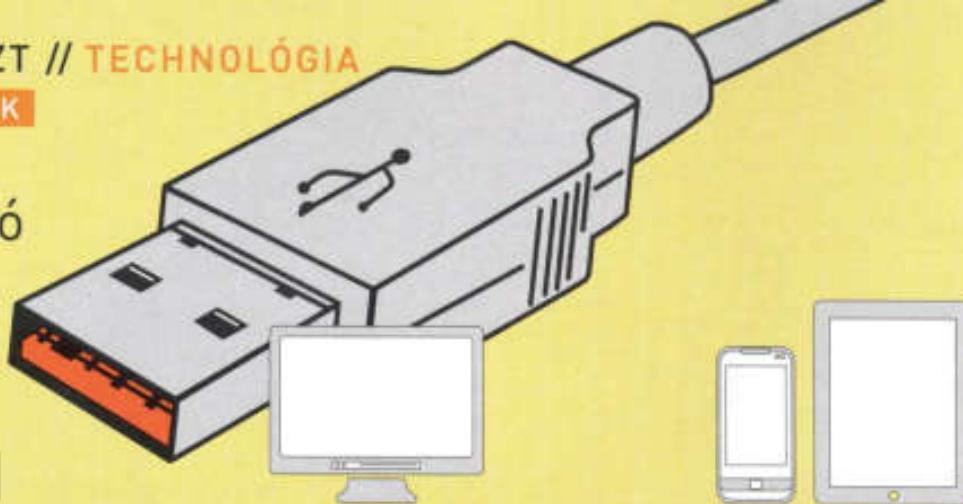
Akit zavar a folyamatosan érkező levél tömeg, az az Inbox Pause segítségével egy időre leállíthatja ezek feldolgozását



9/ Kényelmes ablakban

Ha telepítettük az Open Compose Windowt, ki sem kell nyitnunk a Gmailt ahhoz, hogy egy új levelet megírunk

Egy csatlakozó mind felett



Gyorsabb adatátvitel

Az új USB SuperSpeed+ megduplázza az USB 3.0-val elérhető adatátviteli sebességet; olyan gyors, mint a Thunderbolt.

	Sebesség	Kábel hossza	Csatlakozószám	Jelenlegi vezetékvezető szabvány
USB 2.0	60 MB/s	127	5 m	
USB 3.0	600 MB/s	127	3 m	
USB 3.1	1200 MB/s	127	1 m	
FireWire 800	100 MB/s	63	4,5 m	
Thunderbolt	1200 MB/s	7*	3 m	
Thunderbolt 2	2400 MB/s	7*	3 m	
Gigabit Ethernet	125 MB/s	1	100 m	
eSATA	300 MB/s	1	1 m	

* CSATLAKOZÓNÁLT

HD- és UHD-filmek továbbítása

Az USB-AV specifikációja alapján lehetővé teszi a multimédias felhasználást: hasonló sebességet kínál, mint a HDMI.

	Rezolúció	Frekvencia	Sorozatbaírókör	USB 3.0	USB 3.1	Depesz 1.4
Full HD	1920×1080	24	1,2	■	■	■
Full HD	1920×1080	30	3	■	■	■
Full HD	1920×1080	60	4,5	□	■	■
UHD	3840×2160	24	4,8	□	■	■
UHD	3840×2160	30	6	□	■	■
4K (HDMI)	4096×2160	24	5,1	□	■	■
4K (HDMI)	4096×2160	30	6,4	□	■	■
4K (Mozil)	4096×2304	30	6,8	□	■	■
4K (Mozil)	4096×2304	60	13,6	□	■	■

■ IGEN □ NEM

Gyors töltés

A szabványban bevezetett új energiagazdálkodási profilknak hála, az okostelefonok és táblagépek töltése felgyorsulhat.

	Feszültség	Feszültségcsökkenés	Töltési idő	Készülék
USB 2.0	5 V/0,5 A	2,5 watt		
USB 3.0	5 V/0,9 A	4,5 watt		
USB 3.1 Profil 1	5 V/2 A	10 watt		Okostelefon
USB 3.1 Profil 2	5 V/2 A	10 watt		Tablet
USB 3.1 Profil 3	12 V/2 A	18 watt		
USB 3.1 Profil 4	5 V/2 A	10 watt		Ultrabook
USB 3.1 Profil 4	12 V/3 A	36 watt		
USB 3.1 Profil 4	12 V/3 A	36 watt		Notebook, hub
USB 3.1 Profil 5	20 V/3 A	60 watt		
USB 3.1 Profil 5	5 V/2 A	10 watt		
USB 3.1 Profil 5	12 V/5 A	60 watt		Munkaállomás, dekkelő
USB 3.1 Profil 5	20 V/5 A	100 watt		

Két újdonság a sebesség növelése érdekében

Megkettőzött sebesség

Az USB 3.1 gyorsabb működési sebessége legnagyobb részben annak köszönhető, hogy az előző generációhoz képest kétszeresre nőtt a működési frekvencia.

MAGASABB FREKVENCIA



Jobb adatstruktúra

Az USB 3.0 esetében 8 bit adatra 10 bit sávszélességeigény jut, miközben az USB 3.1 esetében 128 bit továbbításához 132 bit valós adatáramlásra van szükség – kisebb a fejléc.

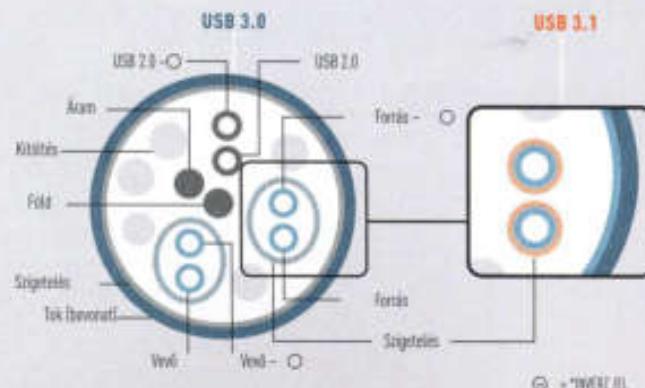
HATÉKONY ADATSTRUKTÚRA



Módosított hardverösszetevők

Jobb minőségű kábel

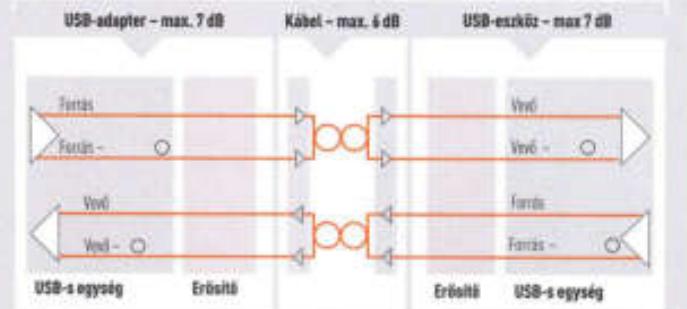
Az USB 3.1 magasabb működési frekvenciája miatt a kábeleket jobban kell árnyékolni. Az USB 3.0 esetében még elegendő volt egyes épárokat szigetelni, az USB 3.1 esetében minden vezetéket külön kell.



Garantált jelerősséggel

Az USB 3.1 szabvány minden hardver esetében rögzíti az elfogadható jelerősséget. Ha egy adott konfiguráció nem felel meg a szabványnak, akkor a rendszerbe egy erősítőt kell beépíteni.

MAX. 20 DB JELVESZTESÉG



GYORSÍTSON FEL az új USB 3.1 szabvány segítségével

Az USB 3.1 SuperSpeed+ szabvány elkészült – az adattovábbítási sebesség a duplájára emelkedik, a mobil készülékek akkumulátorait pedig gyorsabban tölhetjük.

MARKUS MANDAU/HIGYED GÁBOR

AUniversal Serial Bus – vagy rövidített nevén, ahogyan a legtöbb ismerik, USB – a számítógépeken és egyéb informatikai, szórákoztatőelektronikai készülékeken kétségtelenül a legszélesebb körben alkalmazott interfész. Az USB karrierje 1996-ban indult, ekkor készült el az első változata. A szabvány azóta általánosan használt futott be. Már az USB első generációja is népszerű volt, az igazi áttörést azonban a 2.0-s verzió hozta meg, amely elegendő sebességet nyújtott ahhoz is, hogy USB-s külön meghajtókat, illetve monitorkat lehessen gyártani. Amiota az USB bekerült az alaplapi lapkakészletekbe, nincsen olyan számítógép, amely USB nélkül készülne. USB ugyanakkor nemcsak az asztali gépeken és notebookokon található, egy jó ideje ez a szabvány felel az okostelefonok és táblagépek kommunikációjáért, de az USB port elmaradhatatlan kelléke például a tévéknek, médialejátszóknak, NAS-oknak is.

Persze az USB 2.0-val gyakorlatban elérhető 30-35 MB/s-os tempó azért egy idő után kevés lett, így 2008-ban megkezdődött a következő verzió előkészítése, 2011-ben pedig már az első USB 3.0 szabványú USB-vel szerelt alaplapok is megjelentek. 2013-ra aztán az USB 3.0 is szépen futott be, a szabványt fejlesztő USB-IF (USB Implementers Forum) statisztikája alapján nem kevesebb mint 700 millió olyan eszköz került forgalomba, amelyen a gyorsabb USB működött. Becslések szerint 2016-ra ráadásul ez a szám el fogja érni a 2,2 milliárdot.

Az USB legutolsó verzióját a testület idén júliusban véglegesítette; a SuperSpeed+, ahogyan elődei is, elsősorban azért jelent nagy fejlődést, mert az adatátviteli sebességet drasztikusan, a duplájára növelte. Ez már alkalmassá teszi a szabványt olyan felhasználásra is, amelyre korábban nem volt alkalmas: az USB 3.1 segítségével például multimédiás téren is előrelépés várható, mert a sávszélesség elegendő lesz akár ahhoz is, hogy 4K felbontású tartalmat továbbítsunk tömörítetlenül, éppen úgy, ahogyan a HDMI esetében. Az USB 3.1, bár sokkal gyorsabb, mint elődeje, ugyanolyan kábelt és pontosan ugyanolyan csatlakozókat használ, mint az USB 3.0, ebből adódóan az USB 2.0-val való kompatibilitás is adott.

Hatókonyabb adatstruktúra

Az USB 3.1 megkettőzött sebessége elsősorban annak köszönhető, hogy az új interfész kétszer nagyobb működési frekvenciát használ, az USB 3.0 5 GHz-e helyett az adatok 10 GHz-en száguldóznak. Azonban nem ez az egyetlen tényező, amely a sebességet befolyásolja: megváltozott a továbbított adatok szerkezete is. Az USB 3.0 esetében 8b/10b kódolás történik, ami azt jelenti, hogy 8 bit hasznos adatra jut két kiegészítő, hibaellenőrzésre szolgáló bit is. Vagyis ahhoz, hogy az interfésten 8 bit adatot továbbítsunk, valójában 10 bitet kell a vezérlőnek elküldenie. Az USB 3.1 esetében a kódolás 128b/132b, vagyis 128 bitre mindenkor 4 kiegészítő bit jut – 128 hasznos bit továbbítása így összességeben 20 százalékkal kevesebb valós adatáramlást kíván.

A megnövekedett működési frekvencia a kábelek felépítésére is kihatással van. Mivel az adatok már az USB 3.0 esetében is meglehetősen gyorsan vándorolnak a vezérlő és az eszközök között, a kábelben lévő vezetékek páronként le vannak árnyékolva. Az USB 3.1-nél azonban az érpárokat alkotó vezetékek egyenként is megkapják a védelmet.

Az USB-IF a szabványokban a megengedett legnagyobb jelvezetéséget is definiálja. Az USB 3.0 esetében a veszeség nem lehet több, mint 20 dB – ha ennél nagyobb, akkor a kapcsolat még felépülhet, de a helyes működést semmi nem garantálja. Az USB 3.1-nél szigorodnak a normák, és a készülékekkel legfeljebb 7, a kábelben pedig 6 dB lehet a jel gyengülésének mértéke – ha ennél bárhol nagyobb, akkor a kapcsolat nem jön létre. A megoldás ilyen esetekben köztes jelerősítő beépítése lesz. Fenntartók alapján talán nem meglepő, hogy a passzív kábelek maximális ajánlott hossza is változik a 3.1-es szabványnál; lecsökken 1 méterre.

Az USB-IF ígyekszik a szabvány sokszínűségét is demonstrálni, például azzal, hogy bevezette az USB-AV specifikációt. Ennek célja az, hogy körülírja a multimédiás felhasználás lehetőségét – a SuperSpeed+ nyers sávszélesség szempontjából éppen olyan gyors, mint a HDMI szabvány, tehát akár még 4K felbontású videók átvitelére is alkalmas lehet. Az USB a HDCP másolásvédelemet ugyanakkor nem támogatja, ezért arra egyelőre nincsen reális esély, hogy mondjuk egy Blu-ray-lejátszót USB-kábelén keresztül lehessen csatlakoztatni a tévéhez.

Gyorsabban töltődő eszközök

Az USB 3.1 nagyon hasznos újítása, hogy megjelentek benne az energiafelvételt szabályozó profilok. Az USB 3.0 esetében a csatlakoztatott készülék legfeljebb 4.5 wattot képes felvenni (USB 2.0-nál pedig 2.5 wattot), az USB 3.1-nél azonban a maximális teljesítmény-felvétel elérheti akár a 100 wattot is.

Hogy egy adott csatlakozó melykor teljesítményt lesz képes leadni, azt az adott készülék gyártója dönti majd el – annak például nincs értelme, és valószínűleg létjogsultsága sem, hogy a számítógépek hátuljára 100 watt leadására képes USB kerüljön, de az okostelefonok és táblagépek korábban annak valószínűleg sokan örülnek majd, hogy végre ezeket a készülékeket sem kell 6-8 órát tölteni.

Ami a további menetrendet illeti, az USB 3.1 júliusi véglegesítése után a szabványon még itt-ott minden bizonytalansággal csiszolni kell azzal, hogy a koncepció teljesen érett legyen. Ez a folyamat várhatóan idén befejeződik; az első chippek megjelenése 2014 közepére datálható. Ebből pedig végső soron az a megállapítás következik, hogy az első USB 3.1-csatlakozóval elláttott periferiák 2014 végén jelenhetnek meg. Első körben valószínűleg a vezérlők még külön kártya formájában lesznek csak elérhetők – az USB 3.1 viszont akkor terjed majd el igazán, ha az Intel úgy dönt, hogy a szabványt integrálja leendő rendszerchipjeibe. ■



ADATSZINKRONIZÁLÁS: gyorsan és egyszerűen

Valamennyi névjegyünk és határidőnaplónk is eszköztől függetlenül minden kéz nélle lehet, ha követjük a CHIP adatszinkronizációs tippjeit.

FREDERIK NIEMEYER/ROSTA GÁBOR

Az okostelefonok felhasználói számára nem meglepő, ha névjegyeiket, határidőnaplójukat nemcsak otthoni PC-jükön tárolják, hanem telefonjukban is, így azok minden náluk lehetnek, ráadásul a megfelelő pillanatban még a figyelmeztetés is megérkezik. A nehézségek akkor jelentkeznek, ha a weben és az okostelefonon kívül más platformokkal és eszközökkel is szinkronizálni szeretnék adatainkat.

Erre a legegyszerűbb megoldást általában azok az ingyenes felhőszolgáltatások jelentik, amelyeket a Google, az Apple és a Microsoft kínál, hiszen ezeket általában már felkészítették erre a feladatra, ráadásul a legtöbb esetben valamennyi nagyobb platformra elérhető hozzájuk kliens és segédprogram. Ugyanakkor a felhőben megosztott adatoknál előfordulhatnak biztonsági problémák, az érzékeny személyes információkat pedig sem a felhőszolgáltató, sem az NSA és a hasonló szervezetek nem fogják figyelmen kívül hagyni a kedvünkért. Amennyiben ez problémát jelent, nem marad más hátra,

mint az otthoni hálózat vagy éppen a fizikai kapcsolat használata. Itt viszont komoly kényelmetlenséget jelent, hogy sokkal bonyolultabb szoftveres eszközökkel érünk csak célt, és nincs lehetőség a minden jelen lévő mobilnet kihasználására sem. A legjobb, de egyben legdrágább megoldás egy saját dedikált szerver felépítése, amelyen naptárunkat és névjegyeinket is tároljuk.

Egyedi eszközök minden platformhoz

A következő oldalon bemutatjuk a legjobb szinkronizációs eljárásokat Androidhoz, iOS-hez, Windows Phone-hoz és a PC-hez is. Mindhárom – internetes, otthoni és saját szervert használó – útvonalat bejárjuk, két, viszonylag általános megoldást pedig részletesen is bemutatunk. Ezek a Google és az Apple felhőjének integrálása a Windows alá, illetve az androidos készülékek biztonságos szinkronizációja egy windowsos PC-vel otthoni hálózatunkon keresztül. Az ezekhez szükséges szoftverek megtalálhatóak lemez mellékletünkön.



iOS



Android



Win Phone

Internetes szinkronizáció (könnyű)

**iCloudon keresztül**

Az Apple ingyenes felhőszolgáltatásával az iPhone/iPad beállításait, médiafájlokat, névjegyeket és eseményeket tárolhatunk.

**Outlookkal**

Az iCloud az ingyenes iCloud Control Panel segítségével integrálható a PC-s Outlook alá

**eM Clienttel**

Az eM az Outlook ingyenes alternatívájaként könnyedén összekapcsolható az iClouddal

Lásd a következő oldalon

**Google segítségével**

A Play Áruház használatához eleve szükség lesz egy Gmail-fiókra, ezzel sok egyéb adatot, névjegyeket és naptárat is szinkronizálunk

**Outlook.com-on keresztül**

A Windows Phone felhasználók az Outlook.comról elérhető Microsoft-fiókjukban tárothatják névjegyeiket és naptárjukat

**Outlookkal vagy eM Clienttel**

Mindkét eszköz natív módon képes csatlakozni Google-fiókjukhoz

Lásd a 110. oldalon

**Thunderbirddel**

A Mozilla programjához a Lightning, Provider for Google Calendar és eContactSync kiegészítőkre lesz szükségünk

**Outlookkal**

A 2013-as verzió már támogatja a Microsoft felhőjét, a korábbi változatokhoz az Outlook Connector Tool kell.

**Thunderbirddel vagy eM Clienttel**

A Thunderbird letelepésre jó, az eM Client a névjegyeket szinkronizálni, a naptárat olvasni képes

Szinkronizáció egy másik platformmal

Google

Az iCloud natív támogatja a Google névjegyeit és naptárát

Outlook.com

Az iCloud natív támogatja az Outlook.com névjegyeit és naptárát

iCloud

A CalDAV[1] és CardDAV-Sync [2] appok iCloud az Android alá

Outlook.com

Az Android natív csatlakozhat egy Microsoft Exchange-fiókhöz

Google

A Windows Phone csatlakozhat a Google névjegyekhez és naptárhoz

iCloud

A Windows Phone-nál nem működik

Szinkronizálás otthoni hálózaton keresztül a PC-vel (biztonságos)

**iTunesszel**

A helyi szinkronizáció nagyon egyszerű USB-n vagy Wi-Fi-n keresztül, csak ki kell választanunk az Info fülön az Outlookot

**BirdieSynckel**

Ez a 20 eurós kis program egy PC-s és egy mobil rögzítőtől által, amelyek Wi-Fi-n kommunikálnak

**BirdieSynckel**

Az androidos verzió USB-n is működik, ráadásul a háttérben is futatható. Az ár itt is 20 euró

**MyPhone Explorerrrel**

A legjobb androidos szinkronizációs szoftver ingyenes, és egy PC-s és mobilos rögzítőtől által

**Akrutóval**

Ez a 15 euróba kerülő PC-s program az Exchange protokoll használata

**Companion-Linkkel**

A DejaOffice appjal kombinációhoz 35 eurós szoftver USB-n és Wi-Fi-n át is működik

**Outlookkal****Thunderbirddel (Lightning)****Thunderbirddel (Lightning)****Thunderbirddel vagy Outlookkal**

LÁS 111. OLDALON

**Outlookkal****Outlookkal**

Otthoni szerverrel (biztonságos és egyszerű)

Egyszerű naptárszerver egy Synology NAS-on

A Synology támogatja a nyílt CalDAV protokolit, amihez az iOS és az Android csatlakozhat

Baikal vagy ownCloud

Ezek is képesek a naptárok és névjegyek szinkronizálására, de a Windows Phone-nál nem működnek

Zarafa vagy Tine 2.0

Ez a két nyílt forráskódú program az Exchange ActiveSync protokoll segítségével csatlakozik minden platform esetében

iOS

Android

Win Phone

EGYSZERŰ: szinkronizáció az interneten

A telefon és a PC közötti szinkronizáció különösen a nagyobb webes szolgáltatásokkal használható kényelmesen. Megmutatjuk, hogyan működik ez a Gmail, az iCloud és a Facebook esetében.

1 ANDROID ÉS GOOGLE-FIÓK Az Androidot használók általában már rendelkeznek Gmail-fiókkal, vagy ha nem, hát a telefon első bekapcsolását követően létrehoznak egyet. Ha elmulasztottuk volna, a Beállítások/Fiókok/Uj fiók/Google segítségével tehetjük meg. A bejelentkezés után a Google automatikusan szinkronizálja a telefonon tárolt névjegyeket és naptárat a felhővel, illetve több más, a beállításokhoz tartozó adatot is elment (többek között az ismert Wi-Fi-hálózatokat). Azt, hogy pontosan mi kerül szinkronizálásra, a Beállítások/Fiókok/Google/[fióknév] segítségével állíthatjuk be (1a). Egyébként a készülékkel már szinkronizált naptárat és kontaktlistát a böngészőből is elérjük a google.com/contacts és a google.com/calendar weboldalak segítségével (1b).

2 IPHONE/IPAD ÉS AZ ICLOUD A Beállítások/iCloud menüpontban adhatjuk meg AppleID-nk hozzáférési adatait, és engedélyezhetjük többek között a névjegyek és naptáradatok szinkronizációját (2a). Ráadásul az iCloud egy kényelmesen használható webes kezelőfelülettel is rendelkezik, ahol a kontaktokat az icloud.com/contacts, az eseményeket pedig az icloud.com/calendar oldalakon találjuk (2b).

3 AZ EM CLIENT ÉS A GOOGLE ÖSSZEKAPCSOLÁSA A webes fiók és a PC összekapcsolására az Outlook alternatívájaként is használható eM Client az egyik jó megoldás. Az ingyenes verzió két fiók szinkronizációját teszi lehetővé. Telepítésekor ugorjuk át az Outlook/Thunderbird adatok importálását, és az Automatikus eszlelés opció segítségével kössük össze Google-fiókunkkal (3a). A beállítások elvégzése után a program rákérdez, hogy a levelezés, naptárak és névjegyek közül miket szeretnénk automatikusan átvinni (3b), a későbbiekbén pedig majd gondoskodik arról, hogy minden a Google-fiókunkban, minden a PC-n a legfrissebb információkat találjuk meg.

4 AZ EM CLIENT ÉS AZ APPLE ÖSSZEKAPCSOLÁSA Az iCloud és az eM Client integrálásához ismét létre kell hoznunk a szoftverben egy fiókot, amit az Eszközök/Fiókbeállítások/Uj fiók alatt tehetünk meg. Itt kattintsunk a Naptárra, azon belül pedig az iCloud Naptárra, és adjuk meg felhasználónevünket és jelszavunkat. A Tovább gombbal lépjünk tovább, majd állitsuk be, hogy a kliens szinkronizálja-e eseményeinket és leveleinket. Az utóbbi működéséhez először engedélyeznünk kell az iCloud e-mail szolgáltatását egy Macen vagy egy iOS-t használó eszközön is.



5 FACEBOOK-NAPTÁR INTEGRÁLÁSA GMAILEN KERESZTÜL Az eM Clienttel a Facebookon található eseményeket és ismerősöket is importálhatjuk, de a kétrányú szinkronizációra nincs lehetőség. A névjegyzéket a Fájl/Importálás/Névjegyalbum importálása a Facebookról menüpontban olvashatjuk be, de az eseménynaptárhoz kerülötöt kell használnunk a Google Naptáron keresztül. Ehhez lépjünk be a Facebookba, majd kattintsunk az Eseményekre. Nyomjuk meg a jobb felső sarokban található fogaskerék ikont, és válasszuk az Exportálás menüpontot. A megjelenő kis ablakban két linket találunk, az egyikkel a születésnapokat, a másikkal a közelgő eseményeket tudjuk exportálni. Kattintsunk a jobb egérombbal arra, amelyre szükségünk van, és válasszuk a Link másolása opciót (5a). A Google-ba importáláshoz lépjünk be fiókunkba a google.com/calendar linken, és a bal sávban kattintsunk a más naptárok mellett ki lefelé nyílra. A megjelenő menüben válasszuk a Hozzáadás URL-cím alapján (5b) lehetőséget, ahová illesszük be a vágólapról az imént kímásolt linket, majd nyomjuk meg a Naptár felvétele gombot. Ezután már nem kell más tennünk, mint újraindítani az eM Clientet, amely a Google Naptárral való szinkronizáció során a most létrehozott új naptárat is importálja majd.

BIZTONSÁGOS: szinkronizáció otthon

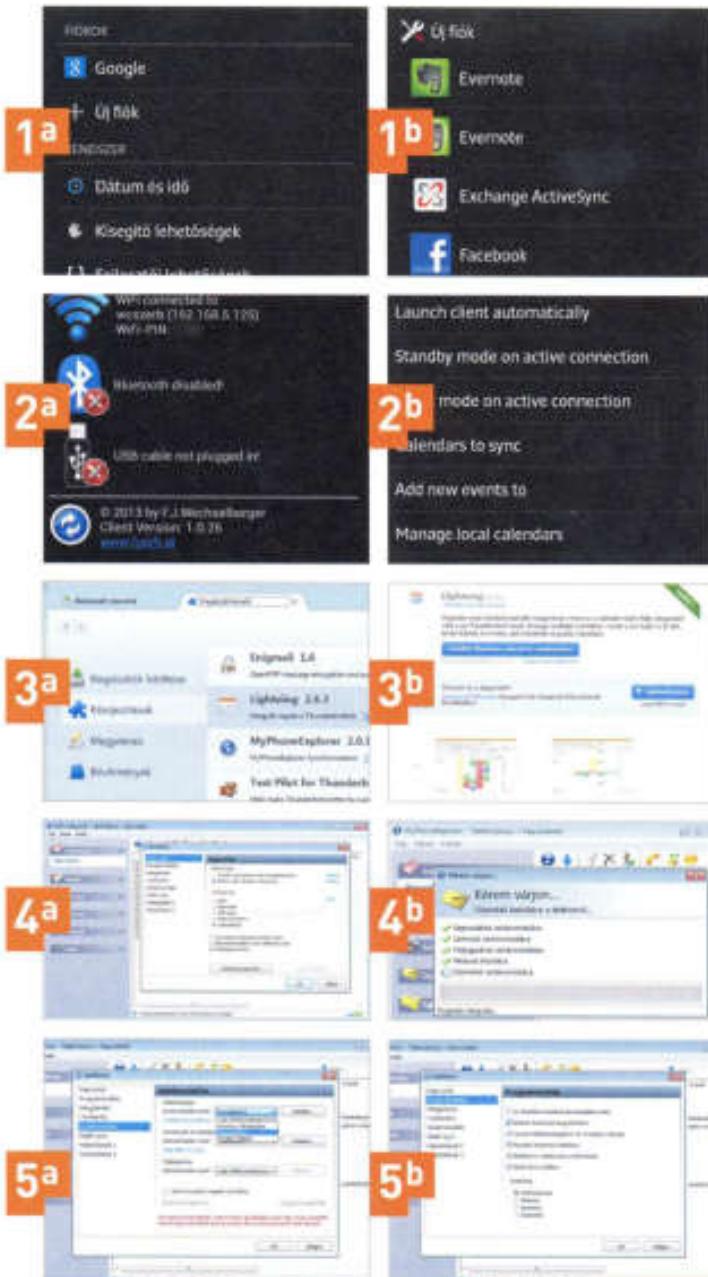
A Windows alatt futó ingyenes MyPhone-Explorer segítségével könnyedén szinkronizálhatjuk adatainkat androidos okostelefonunk és a Thunderbird vagy a Microsoft Outlook között.

1 AZ ANDROID ELŐKÉSZÍTÉSE Első lépésekben telepítésük a Google Áruházból a MyPhoneExplorer Client programot. A Google-felhővel való szinkronizációt most ki is kapcsolhatjuk a Beállítások/Fiókok/Google/[fióknév]/ útvonalon, amennyiben kivesszük a pipát a Kapcsolatok szinkronizálása és a Naptár szinkronizálása opciók mögötti négyzetekből. Egyes készülékekkel nincs lehetőség névjegyek tárolására helyi fiók nélkül. Ezen a MyPhoneExplorer Client gyártójának másik terméke, a MyLocalAccount tud segíteni, ami létrehoz egy ilyen fiókot a készüléken. Ezt is a Play Áruházból telepíthetjük, ha pedig ez megtörtént, akkor menjünk a Beállítások/Fiókok/Uj fiók menübe (1a), és itt válasszuk ki a MyLocalAccountot (1b). Válasszuk ki, majd a Fiókok között megjelenő új elemre rákattintva tegyünk pipát a Kapcsolatok szinkronizálása opció mögé.

2 MYPHONEEXPLORER BEÁLLÍTÁSA A helyi naptár létrehozásához indítsuk el a telefonon a MyPhone Explorer Client appot (2a), és kattintsunk a Settings gombra. Az új naptárhoz a Manage local calendars/Create new local calendar pontokon keresztül vezet az út (2b). Hozunk létre egy új naptárat, és az Add new events to menüpont segítségével válasszuk ki ezt, mint a szinkronizált események célpontját. A névjegyek szinkronizálásához az Add new contacts to pontról válasszuk ki a MyLocalAccountot – ne a „Phone” vagy „Telefon” lehetőséget. A kliensszoftver automatikus indulását a Launch client automatically menüpontban választhatjuk ki: itt kell megadnunk, hogy melyik kapcsolat aktiválásakor induljon el az alkalmazás (jelöljük ki az otthoni Wi-Fi-t).

3 THUNDERBIRD ÉS LIGHTNING TELEPÍTÉSE A fizetős Microsoft Outlook hiányában telepítünk az ingyenes Thunderbirdöt és a Lightning nevű naptár-kiegészítőt. Az előbbi friss telepítésekor ugorjuk át a levelezőfiók létrehozására vonatkozó kérdést, majd a fenti fülek segítségével váltsunk át a Kiegészítőkezelőre (3a), ahol a fogaskérék ikon és a Kiegészítő telepítése fájlból opció segítségével keressük meg a letöltött Lightningot (3b). Végül indítsuk újra a Thunderbirdöt, hogy a kiegészítő rendelkezésünkre álljon.

4 PC-MOBIL-KAPCSOLAT beállítása Most már telepíthetjük a MyPhone-Explorer szoftvert számítógépünkre is. A folyamat során a program felajánlja a RegClean Pro telepítését is, ezt utasítuk el a Decline-nal. A programban a Fájl/Beállítások/Kapcsolat alatt válasszuk ki a Phone with Google Android-OS lehetőséget (4a), és nyomjuk meg az



OK gombot. A kapcsolat létrehozására a Fájl/Kapcsolódás menüpont szolgál, ami automatikusan megpróbálja megkeresni az USB-re vagy a helyi Wi-Fi-hálózatra csatlakozott MyPhoneExplorer Clientet futató mobiltelefonokat (4b). Az USB használatakor a telefonon a Beállítások/Fejlesztői lehetőségek alatt az USB-hibakeresést is be kell kapcsolnunk. Tekintettel arra, hogy a készülék elhagyása esetén ez komoly biztonsági részt jelent (segítségével megkerülhető például a PIN-kódos titkosítás), a szinkronizáció után érdemes kikapcsolni.

5 SZINKRONIZÁLÁS A THUNDERBIRDDDEL A MyPhoneExplorer által beolvasott adatok továbbításához menjünk a Fájl/Beállítások/Szinkronizálás menüpontba, és válasszuk ki a Telefonkönyv, illetve az Események és feladatok mezők legördülő menüből a Thunderbird opciót (5a). A Fájl/Beállítások/Programindítás alatt válasszuk ki az automata indítást, az automata szinkronizációt és a Multi-Sync opciót is (5b), ezzel a program minden rendszerindításnál és minden olyan esetben, amikor telefonunkat csatlakoztatunk a helyi hálózathoz, elvégzi névjegyeink és eseménytárunk szinkronizálását. A folyamat elindításához nyomjuk meg az OK gombot, majd a szoftver képernyőjén válasszuk az Extrák/Multi-Sync indítása menüpontot. Az első alkalommal még jóvá kell hagynunk a MyPhoneExplorer kiegészítő telepítését a Thunderbird alá, de a továbbiakban a szinkronizáció már automatikusan működik majd. ☐

SEGÍT A CHIP

Kedves Olvasónk! Gondja van a gépével, egy-egy termékkel, szolgáltatással? A CHIP szakértői szállítják önnek a válaszokat.

KÖHLER ZSOLT

1. KOREAI BILLENTYÜZET

Fotelból vásárolva is kapható

A feleségem beleszerelmesedett a koreai nyelvbe. Nagy kitartással önállóan tanulja. Jó volna minden ötlet, ami segíti őt. Azt gondoltam, hogy hasznos lenne, ha a szövegszerkesztést meg tudnánk oldani koreai nyelven. Ezért olyan USB-s billentyűzetet keresek, amelyen koreai betük vannak. Vajon hol lehetne hozzájutni? Valószínűleg felragasztható matrica hamarabb található, bár azt is hol lehet venni, és melyik billentyűre kell ráragasztani? A Wordhoz telepíteni kellene, ha jól értettem, a koreai környezetet, és ehhez megvásárolni az idevágó nyelvi csomagot. Vagy van más megoldás? Van-e valami más ötletük?

K. Péter

Mivel itthon nincs nagy kereslet a nem magyar nyelvű billentyűzetekre, egyik cég sem tartja fontosnak más, pláne az egzotikus nyelvűek importálását. Legalábbis, mi még nem találkoztunk hasonló hirdetéssel. Mivel azonban a külföldről vásárolt hagyományos billentyűzet is ugyanannyit tud, mint az itthon kapható, felesleges olyan sokat kiadni a szállításért, tényleg egyszerűbb a matrica. Amig csak angol billentyűzeteket kaphattunk itthon, a nagy gyártók is matricázták a billentyűzeteket. A koreai matricát legegyszerűbben az ebayen lehet beszerezni, ehhez csupán egy internetes kifizetésre alkalmas bankkártyára, valamint egy PayPal-regisztrációra van szükség. Ha sikerült hitelesíteni a bankkártyánkat, és persze regisztráltunk az ebayre, akkor már vásárolhatunk.

Az ebay.hu oldalon több területen (Németország, Anglia, Kína stb.) kereshetünk termékeket, ami azért érdekes, mert Európából hamarabb ideérnek a csomagok, probléma esetén is nagyobb az esélyünk a reklamáció sikeres intézésére – ez persze nem minden esetben igaz. A csomagok nyomkövetése is jobb, a kinai posta csomagkövető rendszere például tragikus. Ha ráérünk, persze a világ túloldaláról is rendelhetünk, de onnan csak egyszerűbb termékeket ajánlhatunk, ugyanis sok a harmincötöny. A szállítás Kinából rendszerint 20-35 nap. EU-s országból viszont csak néhány nap. Az esetünkben szereplő koreai billentyűzetmatrica nehezen rontható el, ára sem vészes, sokat nem kockáztatunk vele. Keressünk a „korean keyboard sticker” szavakra, majd ár és postaköltség szerint rendezzük a sort! Mindig nézzük meg, hogy az országunkba szállitanak-e, és annak ára mennyi. Néha nagyon sok, ezért lehet, hogy megéri például Angliából rendelnünk. A matricák felhelyezése általában értelemszerű, ugyanis a lapok többsége a 101/102 gombos billentyűzetet utánozza. A művelet előtt tisztitsuk le, zsírtalanítsuk a gombokat, hogy a matrica később se jöjjön le!

SEGÍT A CHIP

1525 Budapest, Pf. 50
Telefon - terjesztés: 06 1 235 1076
Telefon - szerkesztés: 06 1 445 30 22

Hardveres kérdésekkel
forduljon a tesztlaborhoz!
levélslada@chipmagazin.hu
www.chiponline.hu/forum

A rendszer által kezelt nyelveket a Vezérlopult/Terület és nyelv/Billentyűzet és nyelvek/Billentyűzetváltás... opcióval tehetjük aktivvá az IME eszközzel együtt, majd a szövegszerkesztőben a szokásos bal ALT+SHIFT gombokkal válthatunk az adott nyelvre. Az Office-csomag telepítőjével végezzünk frissítést, és adjuk hozzá a kívánt nyelvet. Microsoft Office alá egyébként a Microsoft Office Proofing Tool is telepíteni kell ahhoz, hogy például Word alatt a koreai helyesírás-ellenőrzés működjön, az olyan szövegszerkesztőkben pedig, mint például a LibreOffice, az adott nyelvi csomagot kell telepítenünk. Ennek módját a hu.libreoffice.org oldalon a Letöltés/Readme részen olvashatjuk el.

2. KÉRETLEN PROGRAM

Nem is olyan nehéz törölni

Olyan gondom van, hogy bekaptam a Dosearch progit. Egyből bevette magát a böngészőkbe, és sehogyan sem tudom eltávolítani. Próbáltam az interneten fellelhető megoldásokkal, negatív eredménnyel. Ha tudnátek javaslatot adni megoldásra, nagyon köszönöm!

Jotik

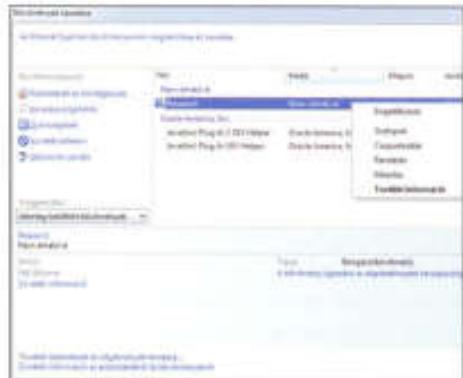
A Do-Search egy olyan „metakereső”, amely most éppen a Yahoo keresőmotorját használja, csupán a kezdőoldalát mutatja sajátjaként. Ha sok számítógépen be tudja állítani magát kezdőoldalnak, és a számítógépükkel annyira nem foglalkozók hamar elfogadják, csak nyert ügye van. Közvetlenül csak azzal árt, hogy a kezdőoldalt állandóan saját magára állítja, közvetve viszont úgy, hogy a keresőn keresztül reklámokat jelenít meg nekünk, amiből használ húz. A keresőszavakból pedig adatházist épít, és ezt is eladja a hirdetési cégeknek. No nem mintha a Google vagy éppen a Microsoft (Bing) nem ezt tenné, de mivel nincs mögötte teljesítmény, ezért fölöttebb zavaró.

Az ehhez hasonló kéretlen programokat néhány lépésben el lehet távolítani: először a Vezérlopult/Programok eltávolítása opciójával,



1/

Egy billentyűzetmatrica, ami csak 275 forintba kerül. A szállítása viszont ötezerbe, nyomkövetéssel. Vásároljunk körültekintően!



2/
Internet Explorer alól
egészen egyszerűen
eltávolíthatjuk,
letilthatjuk a bővítményeket, nem kell
hozzá speciális
program.



3/
Pár forinttal
drágább
a Gigabyte
GA-F2A88XM-D3H,
de mai alkatrészkel
kell nem igazán
gyorsabb az ajánlott
alaplaponál.

majd az adott böngészőben a bővítmények kikapcsolásával. IE alatt a Beállítások menü Bővítmények ablakában az Eszköztárak és bővítmények részben egyszerűen megtehetjük ezt, a többi böngészőnél (Firefox, Chrome) is a beállítások/kiegészítések opció segít. Elvileg csupán ennyi, hiszen ez egy kéretlen alkalmazás, terjedése nem olyan agresszív, mint például egy vírus. A kezi eltávolítás után vessünk egy pillantást az msconfig ablakában az automatikusan induló programokra, és amelyeket ismeretlennek vélünk, tiltsuk le a pipa törlesével. Az azonosításban segít a program neve és az elérési útja. A PC újraindítása után futassunk a telepített víruskeresőnkkel teljes rendszerellenőrzést, illetve az Anti-Malware (www.malwarebytes.org), illetve a Spybot Search (www.safer-networking.org) programokkal keressünk kártevőket. Ha újabb újraindítás után nem találjuk nyomát a kéretlen alkalmazásnak, megnyugodhatunk. A jövőben pedig megfontoltan telepítünk az új programokat, valamint használunk a hasonló kiegészítéseket nehezebben fogadó böngészőt, például az Opera 12-t!

3. A LEGJOBB GÉP KICSIT MÁSKÉPP

Az adatlapok sokat elárulnak

A 2013. novemberi számban olvastam a „A legjobb gép 90 ezer forintért” című írást, aminek nagyon megörültem, mivel aktuális nálam is a fejlesztés, és ezzel kapcsolatban szeretném a segítségüket kérni. Teljes konfigura nincs szükségem, mert a tápegység új (Chieftec iArena GPS 400), és van egy Samsung 840 120 GB SSD-m. Memoriának a Kingston 4 GB 1600 Mhz HyperX Blue CL9 (KHX1600C9D3B1/4G) DDR3 modulra gondoltam (9946 Ft). Videokártyát nem tervezek, így megtetszett az AMD A10-5800K proci (28 174 Ft). Ezt szeretném egy Gigabyte GA-F2A88XM-D3H alaplaphoz tenni (17 229 Ft) az esetleges későbbi FM2+-os procibővítés és persze az erősebb VGA-egység miatt. Ez lehetséges? Illetve az FM2+-t leszámítva van lényeges különbség a cikkben írt Asrock FM2A75 PRO4-M és az előbbi Gigabyte lap között?

A cikkben említett ház sajnos nem jó az USB-csatlakozók és a nyomógombok elhelyezése miatt. Így a Sharkoon VS3-V (8411 Ft) és a Sharkoon MS140 (11 446 Ft) között gondolkodom, bár nem vagyok biztos benne, hogy a VS3-V-be bele lehet-e fogatni a fenti Gigabyte alaplapot. Esetleg tudnának nekem ajánlani max. 12 000 Ft-os házat? Jó szellőzés, beépített venti és elölapi USB3 jó lenne.

B. Péter

A processzor ebbe az alaplaphoz a gyártó lista szerint betethető, gond nélkül működik már a legelső BIOS-verziótól. Hasonló esetekben az adott termék weboldalát érdemes felkeresni. Noha az adatlapokon általában külön szekcióból található a CPU-támogatási lista, esetünkben ezt a Letöltések alatt találjuk meg. Az alaplapok összehasonlításához az AsRock hasonló oldalát is érdemes felkeresni, és lépéssről lépéssre összehasonlítani az adatlapjukat, a képeket és a szolgáltatásokat. A két alaplaphoz között egyébként az a különbség, hogy az említett AsRock csak FM2-es, tehát az FM2+ processzorokat nem lehet majd beleférni, hiszen az FM2+ foglalat csak felülről kompatibilis elődjével. Ezen A75, a Gigabyte-on A88X chipset van, utóbbi támogatja majd a PCIe 3.0-t is egy új processzorral, ez névleges sebességét tekintve kétszer gyorsabb,

mint a PCIe 2.0. Ami a konkrét alaplapot illeti, a Gigabyte-on a második PCI-e az alaplap szélén: ezért két dupla vastag VGA-kártyát nem lehet beleférni, ha a ház microATX formátumú.

Mellette szólhat viszont a DualBIOS rendszer, ám ez csak apróság, vagy éppen az USB töltési lehetőség a gép kikapcsolt állapotában. Ilyen egyébként más alaplapokon is szokott lenni (pl. ASUS). Az ASRock-nál a DDR3 2600-at reklámozzák, de biztos vagyok benne, hogy más alaplapot is lehet tuningolni, ha úgy érezzük, ez a plusz hiányzik csak. Az ASRock páramentesesség-csökkentő szolgáltatása a szubtrópusi országokban hasznos, nálunk nem igazán van értelme. Más, említésre méltó különbség nincs, csupán a plusz hűtőborda a VRM áramkörön. Ez a nagyobb fogyasztású processzoroknál jó jöhet. Ne feledjük, hogy ezen áramkörök meghibásodása igazán ritka, megfelelő hűtésű házban a hűtőborda léte alig számít valamit. Az említett házak mindenkorban belemeleg a microATX alaplap, még a VS3-V is felülről kompatibilis darab, tehát maximum a távtartók árendezésével alkalmas a microATX beépítésére. Azzal, hogy egy gyártó ATX házba ne mennenek bele gond nélkül a kisebb alaplapok, ma már nem találkozunk, még a legolcsóbb darabokban is adott ez a lehetőség. Amit itt és más házaknál is érdemes megnézni, az az, hogy vajon lehet-e az előlapi ventilátor mögött szerelni a merevlemezeket, hiszen ezek hűtése is fontos.

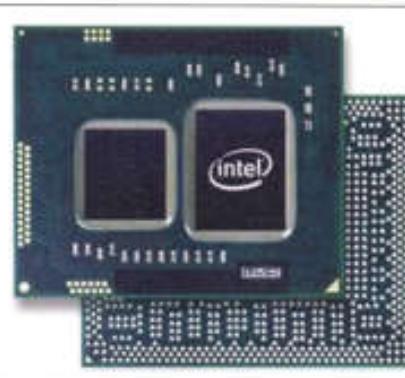
4. BŐVÍTHETŐ NOTEBOOK?

Ebben jobb az asztali PC

Van egy ASUS X55VD notebookom, Intel Core i3-3120M processzorral. Szeretnék lecserélni a processzort egy Intel Core i7-4700HQ-ra. A problémám, ahol elakadtam, az, hogy lehetséges-e ennél a szériánál a procicsere. A tápegysége max. 90 watt. Kell-e tápegységet cserélni és hűtőventillátort? A Haswell proci és a HD4600-as videokártya teljesítménye miatt érdekelne.

N. Csaba

A válasz, mint sok más notebook esetén is, egyértelmű nem. A Core i3 maximális teljesítménye, azaz TDP-je 35 W, ennyit a notebook hűtője biztosan ki tud szolgálni, az új CPU-nak tehát legfeljebb ekkora teljesítménynek kell lennie, nem nagyobbnak. A foglalat G2-es, ezen nem lehet változtatni. A kiszemelt processzor 47 wattos, és FCBGA1364 →



4/
Ahhoz, hogy
egy notebook
vékony legyen, a
CPU-t közvetlenül
kell az alaplaphoz
feszítani. Ha lehet is
cserélni, a művelet
nem olcsó.

tokozású, ami azt jelenti, hogy nem foglalatban van, hanem rā van forrasztva az alaplapra, nem cserélhető. A 12 watt plusz teljesítményt egy nagyobb ventilátor nem tudja elszállítani, ez egészen biztos, a külső tápegység teljesítményének növelése pedig nem segít, hiszen a gépen belül, az alaplapon is vannak tápáramkörök, amelyek az adott teljesítményhez vannak méretezve. Természetesen van GI foglalatos, 35 wattos, Core i5-ös processzor, és még i7-es is (Core i7-3612QM és Core i7-3632QM), de ez is „csak” Ivy Bridge; a Haswell CPU-k közül egy sem készül ilyen tokozással. Csere esetén a legfontosabb, hogy a BIOS felismeri-e a processzort. Ha nem, akkor vagy nem indul el, vagy egyszerűen nem lesz képes stabilan működni. Ebbe a notebookba a maximális sebességet adó CPU a szintén Sandy Bridge architektúrájú Core i7-2620M, illetve Core i7-2640M lehet, de ezeket sem biztos, hogy felismeri majd a BIOS. Nagyon sajnálom, de a notebook ilyen, pont azt nem tudja, amit egy asztali PC: az egyszerű bővíthetőséget.

5. WIN8 – SÖTÉT KÉPERNYŐ

Intel, az etalon

Van nekem egy Dell Inspiron N5110 laptopom Core i3-2330 mobil CPU-val, 4 GB memoriával és integrált Intel HD3000 videokártyával. Feltelepítettem rā többfélé Windows 8-változatot, és mindegyiknél, amikor bootolom a laptopot, megjelenik a WIN8-logó, és jelzi, hogy tölt, de utána a képernyő feketére vált (nem kapcsol ki), és semmit

nem lehet látni. minden flottal működik, ha egy monitort vagy tévével kapcsolok rá, akkor használható a rendszer. Lenne valami megoldás, hogy a laptop kijelzőjével is lehessen használni? P. Lajos, Debrecen

Az a helyzet, hogy a Windows 8-nak gondja lehet az Intel HD3000 vezérlővel, ezért fekete a kép. A felhasználói tapasztalatok szerint a megoldást a BIOS frissítése jelenti, amelyet vagy egy (esetleg a vásárlás helyén lévő) számítástechnikai szervizben végezhet el, vagy a következőképpen: Letöltsi a www.dell.hu oldalának Támogatás/Otthoni felhasználók oldaláról a notebook legújabb BIOS-át, ami egy EXE-program. Tudomásom szerint a legújabb verzió az A12-es, ha már ez van a gépen, akkor azon kívül, hogy megpróbáljuk az egyetlen korábbi verziót, bele kell törödni, hogy az A12-esig biztosan nem lesz használható a gép Windows 8-cal.

Ha még nem ez a legújabb, akkor készíteni kell egy rendszerindító pendrive-ot (ez egyszerűbb, mint CD-t irni), például a nagyon kezes Rufus nevű programmal (rufus.akeo.ie). Alatta az MBR/FAT/Freedos opciókat kell választani, és megformázni a tetszőlegesen kicsi pendrive-ot. Miután rámásoltuk az N5110-es frissítöt, inditsuk el róla a notebookot úgy, hogy a hálózati töltő is csatlakoztatva van! Ha megjelent a prompt, akkor már csak az N5110A11.EXE futtatása marad, amely elvégzi a frissítést. Mindehhez szükség szerint a külső monitor is használható, de csak azoknál a hordozható gépeknél van rá szükség, ahol a BIOS-frissítő Windows alatt működik.

A HÓNAP AKTUALITÁSA: VAK MÓKUSOK ÉS A SZÉLES SÁVÚ INTERNET

Két játékos beszélget: „No, átköltözött már a barátnődhöz?” „Észnél vagy?! Otthon 10 ms a ping!” Mert az internetkapcsolatot nem csak a letöltési sebessége minősíti.

Már megint az folyik a csabóból, hogy a gyorsabb internettel sikeresebbek, boldogabbak lehetünk. Pedig a nagy le- és feltöltési sebesség nem minden, ott van például a ping, a hálózati válaszidő. Mint ahogyan az adatátviteli sebességet leggyakrabban a www.speedtest.net oldallal mérhetjük, a hálózati válaszidőt a www.pingtest.net alkalmazásával. A minél alacsonyabb válaszidő függ az egész hálózat terheltségtől, az adatokat továbbító láncremeinek sebességtől is, magyarán: az internetszolgáltatóink minőségtől. Ha az otthoni hálózat egyik gépen online játékkal játszunk, a másikon pedig éppen letöltünk valamit, a szabályozás nélküli hálózatban a játék akadozni kezd, mert a letöltés nagy adatmennyisége akadályozza a gyors válasz megérkezését a játékos gépre. Ezért kell QoS-t (Quality of Service) használni mind a routeren, mind a számítógépeken, a letöltések prioritását pedig csökkeníteni. A legegyszerűbb megoldás a sávszélesség korlátozása a letöltő gépen, de ez nem hatékony, ugyanis nem lehet vele kihasználni a teljes sávszélességet. mindenkorban prioritálni kell az IP-csomagokat ahoz, hogy maximális sebességgel lehessen letölteni, és a játékok válaszideje is alacsony legyen. A régóta kedvelt cFosSpeed (www.cfos.de/hu) például pont erre való.

Ami viszont bosszantó manapság, az az elérhetetlen weboldalak növekvő mértéke. Márpédig hiába gyors az internetkapcsolatunk, a szolgáltató hálózata még lehet lassú. Nem is tudjuk igazán, hogy

milyen sávszélességgel kapcsolódik a szolgáltatónk az internet gerinchálózatára (backbone), így választani is nehéz. Söt, a weboldalak megjelenítésekor fontos DNS szerverek válaszideje meghatározóbb, mint a kapcsolati sebesség. Sajnos nem minden szolgáltató fejleszti kellő mértékben a szerverét. Hogy megtudjuk, a miénk milyen gyors, futtassuk a nyílt forráskódú Namebench programot (code.google.com/p/namebench). Ez pár óra alatt megmutatja, mennyire (nem) válaszolnak időben a szolgáltatónk DNS szerverei. Simán előfordul, hogy az OpenDNS vagy éppen a Google DNS szerverei gyorsabbak. Hiába, a legközelebbi szerverig a kapcsolat a Speedtest.net szerint tényleg gyors. Csak éppen nem ott vannak azok a dolgok, amiket el szeretnénk érni.

A szolgáltató általában nem köti ki, hogy milyen DNS szervereket kell használnunk, ezért nyugodtan kipróbálhatjuk az említett (Google: 8.8.8, 8.8.44, OpenDNS Home: 208.67.222.222, 208.67.220.220), a gyermekek védelmében pedig akár a dns.norton.com címen található Norton ConnectSafe szervereket. Beállításuk után akár a káros tartalmú oldalak nem lesznek elérhetők, és azt is láthatjuk, mennyivel gyorsabbak az alapértelmezett szervereknél. Bizony, a szolgáltatóknak ezzel is foglalkozniuk kellene. A weboldalak ugyanis a meghirdetett óriási és általában boldogabb életet biztosító sávszélesség ellenére néha olyan lassan jönnek le, aminél még az egy megabites ADSL is gyorsabb volt.

Köhler Zsolt

5. A HÓNAP OLVASÓI KÉRDÉSE

Ghosttal mentett partíciók SSD-n

Régi, ma is tisztességgel dolgozó, de már nem támogatott program a Norton Ghost, amelynek meggyülhet a bája az SSD-vel. Íme, tippjeink a mai használatához.

Számitógépem működőképességét évek óta a Norton Ghost programmal biztosítom, amit már jó ideje a Hiren's BootCD r3.0-ról használok (*Old Dos Programs/Backup Tools/Norton Ghost*). Amikor kifogástalan a rendszer, bebootolom a Ghostot, lementem a rendszert, és ha baj van (vagy gyanús a helyzet), a GHO-fájlból visszaállítom a korábbi állapotot. Az oprendszer telepítésétől a jelenlegi állapotig számos GHO-fájlt örök, minden mentés megrögzéséhez alapos kártevőkeresés kapcsolódott. Ha az egyéves előfizetéssel megszerezhető Samsung SSD-t választom, az SSD 12-13. október szezonban üzembe helyezését követően, a későbbi használat során változatlanul, ugyanúgy alkalmazhatom-e a Norton Ghost-os rendszermentést és szükség esetén visszaállítást, mint a hagyományos merevlemeznel? Ha nem: mi a bootCD-s Norton Ghost SSD-hez való alternatívája?

5. László

A kérdésre a válasz természetesen igen, az SSD-re is vissza lehet állítani az adatokat, az működni fog. A kérdés csak az, hogy a Ghost által visszaírt partició a megfelelő szektorral kezdődik-e. Ha nem, akkor működő, ám lassabb rendszer lesz az eredmény. Mivel még mindig nem elég ismert, hogy az SSD-n lévő particiókat esetenként igazítani kell, ezért ismét visszatérünk a témaéra. Ez esetben nem tudjuk, hogy kell-e, mert a Ghost utolsó verziója még akkor készült, amikor nem voltak elterjedtek az SSD-k. Először is meg kell vizsgálnunk, hogy a particióink igazítottak-e: ehhez a Windows alatti msinfo32 programot kell elindítanunk, és kinyitnunk az Összefoglaló/Tárolás/Lemezek ágát. A leírásban megkeressük a Partició kezdetének eltolása értékét, amelyet elosztunk 4096-tal. Ha az eredmény egész szám, akkor az adott partició nem szenvendünk írásra és olvasási sebességcikkenést. A Ghosttal történő visszaállítás után ismét megnézhetjük, hogy változott-e a helyzet, és a meglévő particiókat az adatokkal együtt kell igazítanunk, vagy esetleg változtunk egy, a problémát megfelelően kezelő programra. Az egyik ilyen az emlitett bootlemezen is megtalálható Macrium Reflect, amelynek visszaállításkor a Partition Properties ablakában elég, ha az Alignment: Windows Vista/7/SSD opciót választjuk. Használatakor a korábbi mentésekben, Windows alól a Symantec Ghost Explorer programmal utolag is kimásolhatjuk a személyes adatainkat.

Új igazított partició

Ha friss SSD-re telepítjük a rendszerünket, a modern operációs rendszerek (Windows Vista/7/8, Linux) telepítéskor már automatikusan úgy hozzák létre a rendszerindító particiót, hogy az megfeleljen a

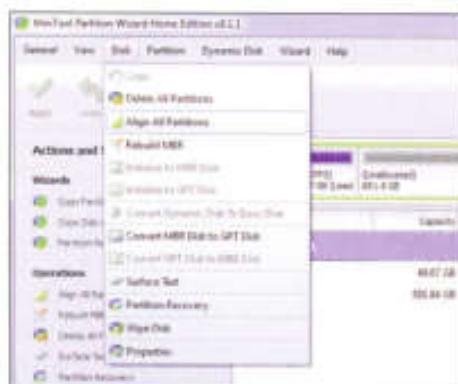
követelményeknek, és ezzel ne legyen gond. Ha mégis mi szeretnénk létrehozni a particiót, akkor azt különleges program nélkül, a Windows 7 telepítőlemezével is megtehetjük, ehhez csak el kell indítanunk róla a PC-t. Telepítés helyett válasszuk a Számítógép javítása opciót, majd a parancssort. Itt adjuk ki a következő parancsokat:

```
DISKPART  
LIST DISK  
SELECT DISK <x>  
CLEAN  
CREATE PARTITION PRIMARY ALIGN=1024  
ACTIVE  
EXIT
```

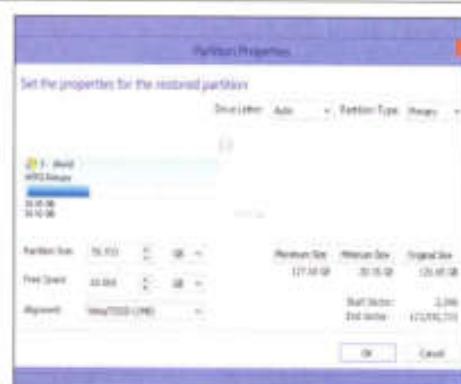
Ezeknél a parancsoknál az <x> az SSD számát jelenti. Legyünk nagyon figyelmesek, ha merevlemez is van a gépen, mert rossz választás esetén elveszíthetjük az adatainkat! Ha kisebb méretet szeretnénk a teljes meghajtónál, akkor a Create Partition parancssort a SIZE=xxx opcióval is kiegészíthetjük. Itt az xxx a lefoglalt területet adja meg megabájtban. Újraindítás után telepítetjük a rendszert, illetve visszaállíthatjuk a Ghost mentését erre a particióra. Ha a Ghost nem változtatja meg azt, akkor a továbbiakban ugyanúgy használhatjuk, mint azelőtt.

Régi partició igazítása

Ha a Ghost mégis átmozgatná a particiót, például azért, mert teljes meghajtót mentettünk, akkor az ingyenes MiniTool Partition Wizard Home Edition programjával utolag is megigazíthatjuk azt. A program indítása után jelöljük ki a particiót, majd a helyi menüből válasszuk az Align opciót. A művelet automatikus. A Hiren's Boot CD-n, de szinte minden más BootCD-n is (a Linux-telepítők többségével egyetemben) megtaláljuk a Gparted programot. Ezzel két lépésben igazíthatjuk meg a rendszerparticiót, előbb hátra, aztán előre mozgatva azt. A Resize/Move műveletnél a Free Space Preceding értékét 2 MB-ra kell állítani, kikapcsolva a Round to Cylinderst. Alkalmazás és a szükség szerint hosszú mozgatás után ismételjük meg a műveletet, de a Free Space Preceding értékét állitsuk 1 MB-ra, Round to Cylinders nélkül. Ha ezután a Windows nem indulna, nyugodtan használjuk a Windows telepítőlemezét, és válasszuk az indítási javítást. ☐



5/
A particiók kezelése, SSD-hez igazítása gyerekjáték a MiniTool Partition Wizard Home Edition programmal



5/
A Macrium Reflect az adatok visszaállítása közben a particiót át is tudja méretezni, és az SSD-hez igazítja

TIPPEK + TRÜKKÖK

A számítógép-felhasználók minden napjaihoz hozzá tartoznak a szoftveres és hardveres problémák. Tippjeink segítségével ezeket könnyen és gyorsan orvosolhatja.

WINDOWS

- 1/WINDOWS 8/Autamatikus bejelentkezés** rendszerindításkor Microsoft-fiókkal
- 2/WINDOWS 8/Google Chrome használata** Windows 8-alkalmazásként
- 3/WINDOWS 8/Google-keresés integrálása** a Windowsba alkalmazásként
- 4/WINDOWS 8/Bizonyos alkalmazások** eltüntetése a keresőfunkcióból
- 5/WINDOWS XP/VISTA/7/8/Praktikus vendéghozzáférés beállítása** WLAN-on
- 6/WINDOWS 7/8/Képernyő kalibrálása** rendszereszközzel
- 7/WORD 2010/DOCX formátum újrakonvertálása** DOCX-re
- 8/WINDOWS XP/VISTA/7/8/Görgetés** közvetlenül az egérmutató alatt
- 9/FIREFOX/Bövítmények ellenőrzése** és szükség esetén frissítése
- 10/OUTLOOK 2010/Az olvasatlan üzenetek nézet** pótlása
- 11/EXCEL/A munkafüzet tartalmazta** tartománynevek kiderítése
- 12/EXCEL/Aktuálisan használt programverzió megállapítása** függvénykel
- 13/OUTLOOK/Személyes adatfájl elérésének visszaállítása**
- 14/WORD 2007/2010/Saját billentyükombinációk beállítása**
- 15/EXCEL/Kördiagramok kivánság szerinti pozícióba forgatása**
- 16/PROFI TIPP/Fájlok kezelése** Windows alatt

HARDVER

- 17/NOTEBOOKAKKUK/Hűtőszekrényben** tovább maradnak frissek a nem használt akkuk
- 18/FRITZBOX/Nyomtató/USB-nyomtató** telepítése FritzBoxra hálózati nyomtatóként
- 19/ULTRABOOKOK/SSD működtetése** maximalizált módban a rendszer gyorsításához
- 20/MOBIL ESZKÖZÖK/Akkumulátorok** kezelése a téli hidegen
- 21/HP COLOR LASERJET 2820 ALL IN ONE/** Automatikus lapbehúzás problémájának megoldása
- 22/HP-KÁRTYAOLVASÓ/Illesztőprogram** kézi frissítése a kártyaolvasó Windows 8 alatti használatához
- 23/TFT-KIJELZŐ/Túlmelegedés utáni** színátadó eltüntetése

MOBIL

- 24/KINDELE/A Collections személyes könyvtárunkához** alakítja a Kindle Fire-t
- 25/IPHONE/Adott helyszín megjegyzése** és újbóli megtalálása
- 26/ANDROID/Saját okostelefonunk megtalálása** és adott esetben visszaállítása

KÖZÖSSÉG

- 27/FACEBOOK/Jóbarátok elfelejtett jelszavak esetére**
- 28/FACEBOOK/Saját hozzászólások közzététele** képpel együtt
- 29/TWITTER/Új zenei divatok felfedezése** egy alkalmazással

FOTOGRÁFIA

- 30/PROFI TIPP/Tájfotók gazdagabb részletekkel**

WINDOWS

Ezek a tippek lendületbe hozzák az operációs rendszert

1/WINDOWS 8/Autamatikus bejelentkezés rendszerindításkor Microsoft-fiókkal

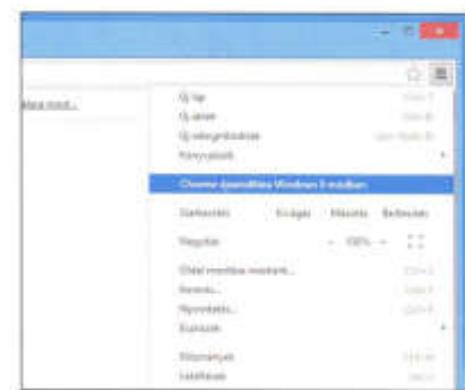
A Windows 8 alatti bejelentkezéshez a már meglévő Microsoft-fiókukat használjuk, hogy az olyan alkalmazások, mint a Skydrive, azonnal hozzáférést kapjanak személyes adatainkhoz. Rendszerindításkor ennek ellenére minden be kell irnunk a hozzáférési adatokat. Ez idegesítő például olyankor, ha egyedülükön használjuk az otthoni számítógépet, ezért annak ellenére, hogy bizonyos biztonsági kockázatok fennállnak, szeretnénk ismét automatikus bejelentkezést.

A megfelelő beállításokkal ez akár a Microsoft-fiókukkal is történhet, a bejelentkezési információkat pedig egyszerűen tároljuk a registryben. Üssük le a [Windows]+[R] billentyűkombinációt, írjuk be: regedit, és hagyjuk jóvá enterrel. A felhasználói fiókok felügyeletének kérdésére válaszolunk igennel. Navigálunk a `HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Microsoft\Windows NT\CurrentVersion\Winlogon` kulcsra. Ezután kattintsunk jobbra duplán az `AutoAdminLogon` bejegyzésre, módosítsuk az értéket 1-re, és hagyjuk jóvá OK-val. Most nyissuk meg a `DefaultPassword` bejegyzést dupla kattintással, és írjuk be a Microsoft-fiókunk jelszavát. Előfordulhat, hogy ezt a karakterláncot előbb létre kell hoznunk. Ezután ugyanoly szerkesszük a `DefaultUsername` értékét is. Itt azonban a tulajdonképpeni felhasználóról nevünk elő kell tenni a „`MicrosoftAccount`” tartománynevét. A szükséges bejegyzés ezután például így hangzik: „`MicrosoftAccount\chipolvaso`”. Hagyjuk jóvá ezt is OK-val, zárjuk be a registryt, és indítsuk újra a PC-t.

FIGYELMEZTETÉS: Mivel jelszavunk és felhasználónévünk immár egyszerű szövegként is megtalálható a registryben, ennél a megoldásnál komoly biztonsági kockázatot jelenthet, ha más is hozzáfér gépünkhez, és vég egy pillantást a rendszerleíró adatbázisba.

2/WINDOWS 8/Google Chrome használata Windows 8-alkalmazásként

Windows 8 alatt a Google Chrome párhuzamosan két módban is működik, a Modern UI felületén és az asztali nézetben is. Eközben ügyelni kell néhány sajátosságra. Az alkalmazás-nézetre váltáshoz kattintsunk a Chrome-menüikonra a jobb szélen, és válasszuk a *Chrome újraindítása*



2/

Minden esetre felkészülve

A Google Chrome hidat képez a két Win8-nézet között, és kényelmesen átkapcsolható egyik üzemmódból a másikba

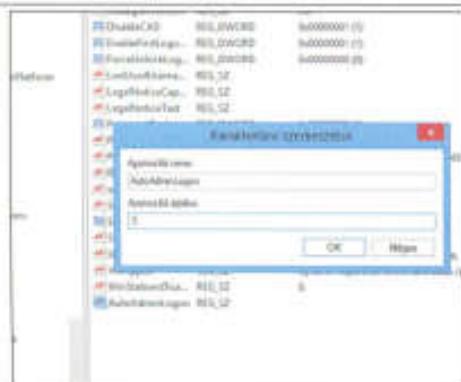
Windows 8 módban parancsot. Ehhez a böngészőt alapértelmezetté kell tennünk. Hasonló módon válthatunk a Chrome újraindítása az asztalon parancsral vissza a normál nézetre. A Chrome megjegyzi az utoljára használt módot, és így indul újra, attól függetlenül, hogy honnan indítjuk legközelebb a böngészőt. A Windows 8-módnak van néhány jellegzetessége, így például egyes bövitmények nem használhatóak, ugyanakkor például csak ebben a módban tudunk a weboldalak közvetlen megnyitásához külön csempeket rögzíteni a Start képernyón. Ehhez nyissuk meg a weboldalt, kattintsunk a menüikonra, és válasszuk a *Könyvvizsgák / Az oldal rögzítése a kezdőképernyón* lehetőséget, majd a felugró ablakban kattintsunk még egyszer a *Rögzítés a kezdőképernyőre* gombra.

3/WINDOWS 8/Google-keresés integrálása a Windowsba alkalmazásként

Követlenül a Windowsból indítható keresésnél internetes keresőmotor-ként alapértelmezésben csak a Bing áll rendelkezésre. Aki inkább a Google-t szeretné használni, annak eddig először el kellett indítania a böngészőt, majd onnan a keresést. Az ingyenes Google Search alkalmazás most beépít a kedvelt keresőfunkciót az új alkalmazások felületére is, és így lehetővé teszi a Google keresőgép tökéletes rendszerintegrációját. Az alkalmazást megtaláljuk az interneten az apps.microsoft.com/windows/hu-hu/app/google-search/308dc145-6851-487d-b83b-1223a9b52dc2 címen. Itt kövessük a *Megtekintés a Windows Áruházban*, majd a *Telepítés* linket. A keresőfunkció így bekerül az alkalmazások közé, miközben természetesen teljes hozzáférést kapunk a keresési előzményeinkhez és a nyelv megadásához is. A találatokat – ahogy azt a böngészőben megszoktuk – tovább követhetjük. Jobbgombos egerekattintásra a képernyő alján megjelenik egy menüsor. Innen indítva kereshetünk a weboldalon belül, kiemelten jeleznéthetjük meg a keresőszót vagy szavakat a szövegen, vagy megnyithatjuk az oldalt a böngészőben.

4/WINDOWS 8/Bizonyos alkalmazások eltüntetése a keresőfunkcióból

A Windows 8 áttervezett keresőfunkciója alapértelmezésben az összes alkalmazást is besorolja a találatok közé. Mivel sokszor →



1/

Automatikus bejelentkezés

A megfelelő hozzáférési adatokkal a Windows-bejelentkezést a Microsoft-fiókunk használatával is automatizálhatjuk



3/

Jól sikerült kombináció

A Google-appból indulva a megszokott módon lapozhatunk a találatokban, és válthatunk utána a böngészőre



4/

Korlátozott választék

Az általános nézetben a jobb áttekintés kedvéért kapcsoljunk ki minden szükségtelen alkalmazást a keresés beállításainál.



6/

Házi használatra elég

A Windows saját monitorkalibrációs programja néhány teszttel és útmutatóval gondoskodik a jó beállításokról.

nehezen áttekinthetővé teszi az eredményt, a keresésnél ritkán használt appokat a beállításoknál kikapcsolhatjuk. A keresőfunkciót közvetlenül az illető alkalmazáson belül ez nem érinti.

A testreszabáshoz vigyük az egérmutatót a jobb alsó képernyősről, kattintsunk a Beállítások-ra, és utána a Gépház-ra. Válasszuk a Keresés, majd a Beállítások elemet. Húzzuk minden ritkán vagy egyáltalán nem használt app, mint például az Utazások, Játékok vagy Áruház, csúszkáját a Ki állásba. Ugyanebben az ablakban még az előzményeket is törölhetjük.

5/WINDOWS XP/VISTA/7/8/Praktikus vendéghozzáférés beállítása WLAN-on

Amikor barátaink látogatóba jönnek, szeretnénk nekik Wi-Fi-hozzáférést adni, jelszavunkat azonban nem szívesen osztanánk meg mindenivel, mert ezzel állandó hozzáférést adnánk a vezeték nélküli hálózatunkhoz, ha pedig jelszavunkat változtatnánk meg később, akkor saját hálózatunk minden készülékét is át kellene állítani jó sok munkával. Praktikus kiutat jelent a legtöbb router által kinált vendéghozzáférés a WLAN-hoz. Ennek még az az előnye is megvan, hogy a vendég csak internetelést kap, az otthoni hálózatunkhoz, így például a megosztott mappákban tárolt adatokhoz nem fér hozzá, szükség esetén pedig még a vendéghálózat sebességét is korlátozhatsuk, ha úgy látjuk, hogy a sok új eszköz szükségtelenül lassítaná az internetet.

A beállításhoz nyissuk meg a böngészőben a router címét, mint például <http://192.168.0.1>, és jelentkezzünk be felhasználónévvel és jelszóval. A következő lehetőségek modellel függően eltérőek lehetnek. D-Link routernél kattintsunk a felső ablakról az Advanced gombra, és válasszuk a következő menüből balra a Guest Zone parancsot. Ott kapcsoljuk be az Enable Guest Zone lehetőséget. Mellette a New Schedule gombbal ütemezést adhatunk meg, hogy mikor működjön ez a hozzáférés. A Wireless Network Name mezőben módosítsuk a javasolt hálózati nevet (SSID). Ez a megnevezés különbözik a saját hálózatunk nevétől. A következő, Enable Routing Between Zones opció határozza meg, hogy a két hálózat között legyen-e adatcsere, vagyis hogy a vendégek elérjék-e a saját hálózatunkat is. Ha csak internetelést akarunk adni, hagyjuk ezt a lehető-

seget kikapcsolva. Végül a Security Mode-nál döntsük el, hogy a None beállítással védelem nélküli WLAN-t kínálunk, vagy a WPA-Personal-lal bekapsoljuk a szokásos védelmet. Utóbbi esetben még adjuk meg a Pre-Shared Key-t a titkositáshoz: egy egyszerű szót, amely természetesen nem egyezik meg a saját hálózatunk jelszavával. Ezután mentesük a beállításokat a Save settings gombbal, és közöljük a vendégekkel a szükséges SSID-t és kulcsot.

6/WINDOWS 7/8/Képernyő kalibrálása rendszereszközzel

A fényképek élethű megjelenítéséhez fontos a képernyő megfelelő kalibrálása. Ennek preciz elvégzéséhez igazából egy drága, speciális készülék szükséges, de jó közelítést érhetünk el már a Windows saját ingyenes eszközével is, amely a minden nap használathoz többnyire elégendő is.

Adccw rendszereszközt ezen a néven közvetlenül elindíthatjuk, vagy megtaláljuk a Vezérlöpulton is a Megjelenés és személyes beállítások / Képernyő alatt, a Szín kalibrálása linket követve. Szükség esetén helyezzük át a programablakot a kalibrálálandó második monitornra, és kattintsunk Tovább. Most kövessük a program utasításait, és tartsuk, ha szükséges, készenlétben a monitor leírását, hogy elvégezzük a készülékbeállításokat. Az első lépésben a gamma-értéket optimalizáljuk. Ehhez húzzuk a csúszkát oda, ahol a kis pontok a körök közepén a lehető legjobban eltünnek. Kattintsunk többször Tovább, hogy eljussunk a fényerő-optimalizáláshoz. Ott állítsuk be úgy az értéket, hogy a ruhadarabok megkülönböztethetőek legyenek, és a jel a háttérben majdnem eltünjen. Kövessük a következő lépéseket a kontraszt beállításához. Fényerőhöz és kontraszthoz két-ségek esetén inkább a kicsit alacsonyabb értéket válasszuk, mert ezek hosszas képernyő előtti munkánál jobban kímélik a szemünket.

A következő lépés, a színegyensúly beállítása, már kicsit nehezebb: ennél a programablak csúszkáival és a készülék sajátjaival is dolgozhatunk. A szürkeárnyalatok beállításánál egyedül érzékeinkre hagyatkozhatunk, ráadásul még az összehasonlítás sem könnyű. Világos nappali fénynél megpróbálhatunk például egy fehér lapot a



5/

Szolgáltatás vendégeknek

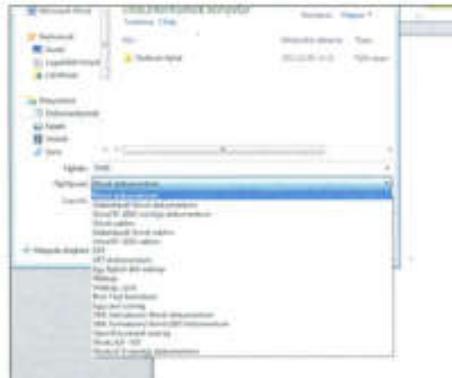
Biztosítsunk barátainknak és ismerőinknek internetelérést anélkül, hogy saját hálózatunkat megnyitnának.



6/

Csak a szemmérték

A színegyensúly beállításánál csak szemmértékünkre hagyatkozhatunk, ilyenkor segíthet egy fehér papírlap.



7/
Csak látszólag azonos
A Word 2007 és 2010 DOCX-fájlijai nem azonosak. A dokumentumokat azonban az új formátumra konvertálhatjuk

Ellenőrizze bővítményeit

Bővítmény állapota

Szerkesztés bővítmények

Ezek a bővítmények rendelkeznek:

- Word 2010
- Word 2007
- Word 2003

Az alábbiakban a bővítményeket látja.

9/
Állandó veszélyforrás
A böngészőfrissítés ellenére elavult bővítmények tehetik sebezhetővé a rendszert. Egy ellenőrzés felfedi ezeket

képernyő alsó széléhez tartani úgy, hogy azt lehetőleg ne világítja át a monitor. Mesterséges fény nélkül ennek nincs sok haszná.

Az utolsó lépésben az összbenyomást tesztelhetjük. Kattintsunk az Előző kalibrálásra, és ellenőrzés gyanánt váltsunk át egy másik programra vagy fotónézegetőre is. Ismételjük meg a tesztet a Jelenlegi kalibrálás gombbal, és végül döntsük el, hogy a Befejezés gombra kattintva megtartjuk az új beállításokat, vagy a Mégse gombbal viszszatérünk a régihez.

7/WORD 2010/DOCX formátum újrakonvertálása DOCX-re

Az első pillantásra értelmetlennek tűnő átalakítás ugyanarra a formátumra nagyon is jogos, ha Word 2007-tel létrehozott dokumentumokat Word 2010-zel szerkesztünk tovább. A DOCX formátum a 2010 előtti verziókban korlátozásokat tartalmaz, az újabb funkciókat nem tudja használni, ráadásul mentés után is megmarad ez a korábbi változat.

A programban ezt a címsor [Kompatibilitási mód] kiegészítéséről látjuk, amely egyébként csak régi DOC formátumú fájloknál jelenik meg. Ahhoz, hogy a Word 2010 minden funkcióját engedélyezzük, meg kell újítanunk a fájlformátumot. Nyissuk meg a Fájl/Információkat, és kattintsunk a Konvertálás gombra. Ezután hagyjuk jóvá a lehetséges formátummódosításokra utaló megjegyzést OK-val, és ellenőrizzük a dokumentumot.

8/WINDOWS XP/VISTA/7/8/Görgetés közvetlenül az egérmutató alatt

Alapértelmezésben az egérkerékkel mindenkor az aktiv ablakban lapozunk, akkor is, ha az egérmutató valahol máshol van. Azt a Unix alatt ismert viselkedést, hogy mindenkor az egérmutató alatt található ablak lapozódik, az ingyenes KatMouse program segítségével Windows alatt is elérhetjük (ez letölthető a <http://ehiti.de/katmouse/web> oldalról). A rövid telepítés beállítja a szükséges registryértékeket, és beteszi a programot az automatikus indítás könyvtárába is, így a jövőben a KatMouse mindenkor a Windowszal együtt indul majd, és elérhető lesz a tálca értesítési terüle-

teről. Az ottani jobbgombos Enable menüpontból átmenetileg kikapcsolhatjuk, például ha ütközne egy másik programmal, és később viszszakapcsolhatjuk. A Settings parancsal itt is elérjük a beállításokat. A General lapon beállíthatjuk, hogy a lapozás egyszerre hány sor nyí legyen, vagy hogy oldalanként történjen, de még praktikusabb, ha ezt programról függően az Applications lapon állítjuk be. Itt kattintsunk az Add gombra, navigálunk az érintett programfájlhoz, mint például winword.exe, és válasszuk ki a Megnyitás parancsot. A szerkesztéshez kattintsunk duplán erre az új sorra. Kapcsoljuk be a Custom scroll settings beállítást, és intézzük el alatta a speciális beállításokat. Igy például PDF-dokumentumokat oldalanként lapozhatunk át. Ha szükséges, kapcsoljuk ki ezt a funkciót a Don't handle window at all beállítással például egy képszerkesztő programhoz.

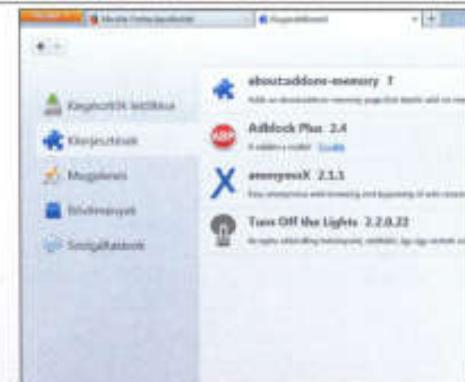
9/FIREFOX/Bővítmények ellenőrzése és szükség esetén frissítése

Mig maga a böngészőprogram már teljesen automatikusan frissül, és ezzel a gondoskodik a biztonságos böngészési környezetről, a telepített bővítmények gyakran elavult verzióban maradnak, és biztonsági részékkel lehetséges támadási felületet kínálnak. Jobb, ha ezt elkerüljük. A Mozilla egy webszolgáltatása segít ebben: nyissuk meg a böngésző Eszközök/Kiegészítők menüt, és a következő ablakban kattintsunk balra a Bővítmények-re, és kövessük a lista fölötti Bővítmények frissességének ellenőrzése linket. Ez a <https://www.mozilla.org/hu/plugincheck/> oldalra visz, amelyet közvetlenül is elindíthatunk. Egy rövid elemzés után a weboldal listáz minden veszélyeztetett és biztonságos bővítményt a verzióadataikkal együtt. Az ismert biztonsági részeket tartalmazó, pirossal jelölt bővítményekre különösen ügyeljünk. Ezeknél kövessük a Frissítés linket, ami általában a bővítmény gyártójának oldalára visz, hogy onnan mindenkor a legfrissebb verziót töltük le. Ezután hajtsuk végre a frissítés minden szükséges lépését.

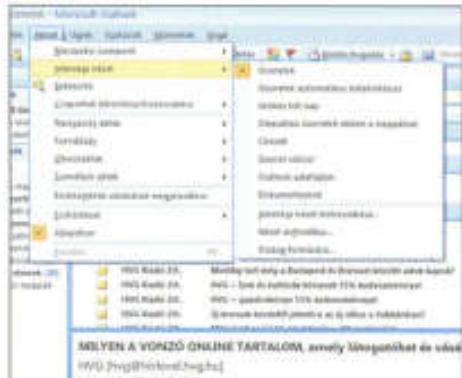
Ugyaniggyel járunk el a sárgával jelölt, elavult verzióra utaló figyelmeztetésekkel is, amelyeket a Frissítés linkkel a legújabb állapotra hozhatunk. Végül inditsuk újra a Firefoxot, és ellenőrizzük ezzel az eljárással mindenkor a bővítmények állapotát.



8/
Macska-egér játék
Rövid hozzászokás után praktikusabb, ha az egérkerék a KatMouse segítségével közvetlenül az egérmutatónál lapoz



9/
Rendszeres frissítések
A bővítményeket ugyanúgy frissíteni kell, mint a böngészőt, de ez nem mindenkor meg automatikusan



10/
Korábban nem volt gond
 A régebbi Outlook-verziókban még elérhető volt egy kifejezetten az olvasatlan üzeneteknek készített nézet

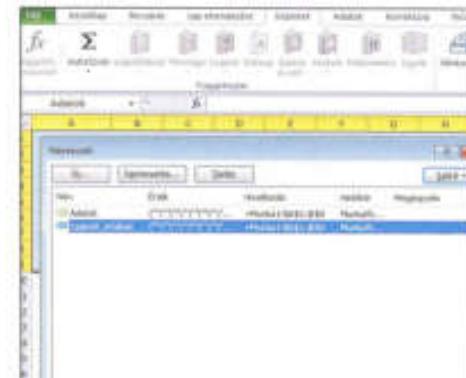
10/OUTLOOK 2010/Az olvasatlan üzenetek nézet pótłása

Szeretnénk az Outlookban egy speciális nézetet, amely kizárolag egy mappa olvasatlan üzeneteit jeleníti meg. Így a valóban feldolgozandó üzenetekre koncentrálnunk, és elkerülhetjük, hogy egy olvasatlan e-mailről elfelejtkezzünk. Mivel az Outlook 2010 a korábbi verziókkal ellentétben alapértelmezésben nem kinál ilyen nézetet, magunknak kell előállítanunk.

Ehhez váltsunk az üzenetmodulra, a program bal oldali ablakterületén a Levelek-re kattintva. Ezután válasszuk a menúszalagról a Nézet lapot, és kattintsunk a Nézetváltás menügombra, majd a Nézetek kezelése elemre. A megjelenő ablakban kattintsunk az Új nézet gombra, az Új nézet neve mezőbe pedig írjuk be például ezt: Olvasatlan, és válasszuk Típusként a Táblázatot. Ezenkívül hagyjuk bekapsolva a minden IMAP-mappában beállítást, majd utolsó lépéskor hagyjuk jóvá OK-val a beállításokat. A Speciális nézetbeállítások ablakban válasszuk a Szűrő... gombot. A következő ablakban kattintsunk be az Elemek, melyek állapotja jelölönégyzetet, és mellette válasszuk az olvasatlan elemet. Ezután zárunk be minden megnyitott ablakot OK-val. A jövőben a Nézetváltás parancsal a menúszalag Nézet lapján bekapsolhatjuk az Olvasatlan nézetet, amiben csak az adott mappa még nem feldolgozott üzenetei jelennek meg.

11/EXCEL/A munkafüzet tartalmazta tartománynevök kiderítése

Nagyobb táblázatoknál a jobb érthetőség kedvéért gyakran használnak plauzibilis neveket, amelyek meghatározott cellatartományokat jelölnek. A számítások pontos követéséhez ismernünk kell vagy meg kell határozni ezeket a hozzárendeléseket. Ehhez váltsunk a menúszalagon a Képletek regiszterlapra, és kattintsunk a Definiált nevek területén a Névezető gombra. Ez megrutat minden rögzített nevet, valamint a definiciójukat és az aktuális értékeit is. Ezenkívül minden érték egyenként kijelölhető, szerkeszthető vagy törölhető, az Új gombbal pedig további neveket rögzíthetünk. Ez segít abban, hogy átláthatóbban hozzunk létre képleteket, és hogy idegen táblázatok-



11/
Névjegyzék a táblázathoz
 A Névkezelőben a munkafüzetben definiált összes nevet egy helyen áttekinthetjük és szerkeszthetjük is

nál, amelyeknél neveket használtak, valóban követni tudjuk a számításokat. A nevek listáját táblázatra is másolhatjuk. Ehhez váltsunk egy üres táblázatra, és kattintsunk a Definiált nevek területen a Képlet eleme menügombra. Válasszuk a Név beillesztése parancsot. A következő ablakban használjuk a Listát a nevek felsorolásának a táblázatba illesztéséhez.

12/EXCEL/Aktuálisan használt programverzió megállapítása függvényvel

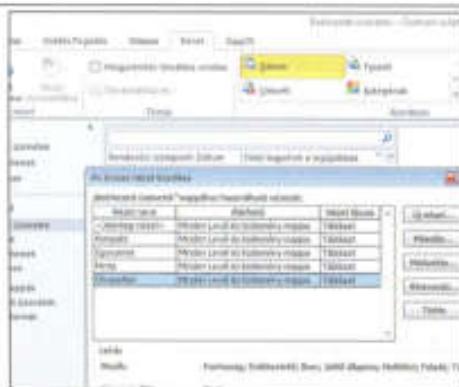
Szeretnénk közvetlenül ellenőrizni, hogy egy munkafüzet melyik Excel-verzióval van megnyitva. Például megjeleníthetünk egy figyelmeztetést, ha a használt verzió túl régi, és esetleg nem támogat néhány tartalmazott függvényt.

A lekérdezést az =INFO("verzió") függvénytel végezhetjük el. Ez azonban a belső verziónevet adja vissza, mint például 14.0 az Excel 2010 helyett. 13-as verzió nincs, egyébként pedig csökkenő sorrendben a 12.0 Excel 2007-öt jelent, a 11.0 Excel 2003-at, a 10.0 Excel XP-t, és így tovább 7.0-ig Excel 95 helyett. Mivel az adatokat minden karakterláncként kapjuk, a közvetlen kiértékelésük nem lehetséges. Ha viszont leválasztjuk az első számértéket, akkor számolhatunk vele. Ehhez használjuk a =BAL(INFO("verzió");KERES(".","INFO("verzió"))-1) függvényt. Ez meghatározza a pont helyét, és csak az előtte álló szövegreeszt másolja.

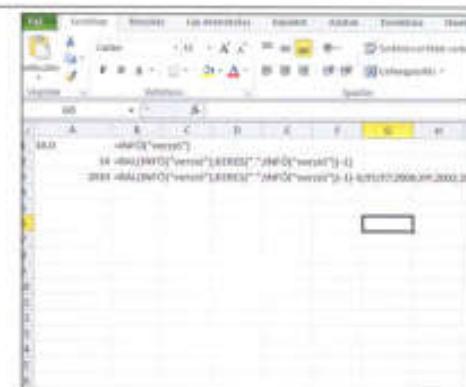
A eredménnyel már számolhatunk, és például figyelmeztetést adhatunk ki, ha a verziószám túl alacsony. Végül a VÁLASZT függvénytel minden számot hozzárendelhetünk a közismert megnevezéshez: =VÁLASZT(BAL(INFO("verzió");KERES(".","INFO("verzió"))-1);6;95;97;2000;XP;2003;2007;;2010).

13/OUTLOOK/Személyes adatfájl elérésének visszaállítása

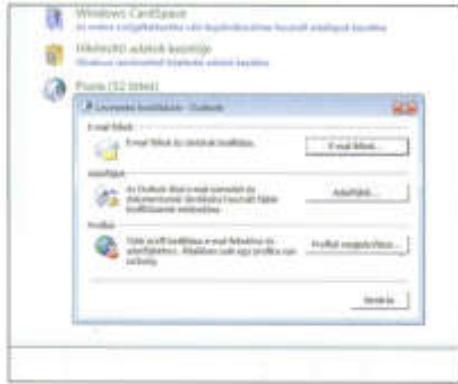
A fájlrendszer - például rendszerfagyás okozta - problémáinál előfordulhat, hogy nem tudunk többé hozzáférni az Outlook-adatfájhoz. A tartalom ugyan még látjuk, de nem tudunk e-malleket küldeni vagy fogadni. Ilyen esetekben többnyire a profilunk sérült meg.



10/
Csináld magad mozgalom
 Outlook 2010-ben a nem olvasott üzenetek kiválogatásához manuálisan készíthetünk egy speciális nézetet

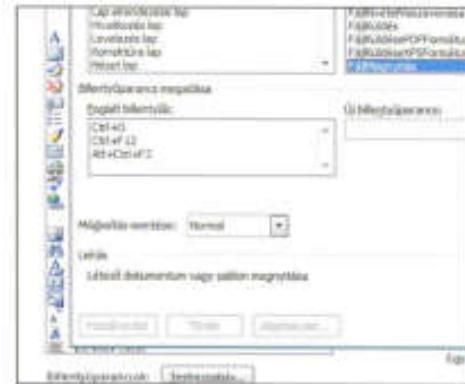


12/
Integrált ellenőrzés
 Egyeszerű képletekkel ellenőrizzük, hogy egy munkafüzetet elég friss Excel-verzióval nyitunk-e meg



13/ Új profil régi adatokkal

Ha az Outlooknak problémája van a hozzáférési jogokkal saját adatainkhoz, hozzuk létre újból a profilunkat



14/ Foglaltság ellenőrzése

Jobb, ha a gyárilag beállított billentyűkombinációkat nem változtatjuk meg, mert ez később zavart okozhat

Megoldásként hozzunk létre egy új profilt, amelyhez aztán újból hozzárendeljük az eddigi PST-fájlt. A javításhoz kattintsunk a Vezérlopulton a Felhasználói fiókok és családbiztonságra, utána pedig a Posta ikonra. A Profilok megjelenítése gombbal a jelenleg rendelkezésre álló profilhoz jutunk. Kattintsunk a Hozzáadás gombra, adjunk meg egy új profilnevet, és hagyuk jóvá OK-val. A következő lépésekben az E-mail fiók rádiógomb választásával elérjük az automatikus beállítást. Aki viszont saját beállításokat akar vagy kényszerül használni, az válassza a Kiszolgálóbeállítások vagy további kiszolgálótípusok kézi megadása lehetőséget, és kattintson Tovább. Állitsuk be a fiókunkat a szokott módon.

Az Új üzenetek kézbesítési címe szakaszban változtassuk a beállítást Meglévő Outlook-adatfájtra. A Tallázás gombbal navigálunk az eddigi PST-fájlhoz, és válasszuk ki az OK-ra kattintva – erről előzőleg feltétlenül készítünk biztonsági másolatot. Utána kattintsunk egymás után a Tovább és a Befejezés gombokra. A profiltekintő most mutatja az új profilt. Válasszuk az Indítás ezzel a profillal beállítást, és állitsuk be a hozzá tartozó legördülő listán az új profil nevét. Hagyuk jóvá az Alkalmaz és az OK gombbal. Ellenőrizzük az e-mail hozzáférés hibátlan működését. Később itt még eltávolíthatjuk a sérült profilt.

14/WORD 2007/2010/Saját billentyűkombinációk beállítása

Különösen szövegszerkesztésnél hajthatunk végre billentyűkombinációkkal gyorsabban feladatakat, mint egérkattintással. A Word számtalan funkcióval rendelkezik, és már önmagában is sok billentyűkombinációt ismer, amelyek azonban nem feltétlenül a számunkra legsúkságesebbek, egyesek pedig nehezen kezelhetők. Saját beállításokkal bővíthető és javítható a funkcióinálat.

Ha például egy szövegbe gyakran kell kereszthivatkozásokat szürnünk, ehhez alapértelmezésben nincs billentyűkombináció. Az illetékes funkciót ugyan a gyorsindítás eszköztárba illeszthetjük, egy billentyűkombinációval azonban még gyorsabban megy. Ehhez nyissuk meg a Faj/Beállítások menüpontot, és válasszuk a Menüszerlag testreszabása kategóriát. Kattintsunk lent a Billentyűparancsok

melletti Testreszabás gombra. Ezután görgessünk le egészen a Kategóriák lista aljára, és jelöljük ki a minden parancs bejegyzést. Jobbra mellette a Parancsok mezőben keressük meg a kívánt utasítást. A kereszthivatkozáshoz a parancs pontos neve BeszúrásKereszthivatkozás. Ha nem találjuk a helyes parancsot, balra a kiválasztott kategóriát szükkíthetjük például a Hivatkozás lapra a vásztek beháztolásához.

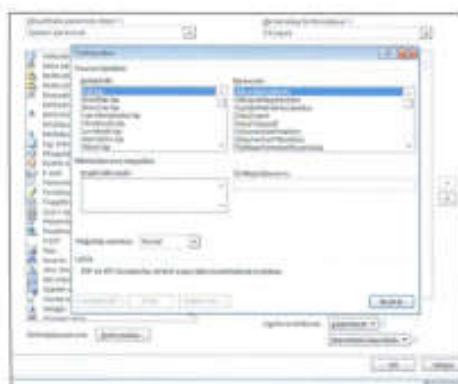
A Foglalt billentyűk mező mutatja az ehhez a parancshoz már hozzárendelt billentyűkombinációkat. Ugyanahoz a parancshoz több lehetőséget is rendelhetünk. Kattintsunk az Új billentyűparancs mezőbe, és nyomjuk le a kívánt kombinációt. Figyeljük meg a bal oldali mező alatt, hogy nem jelenik-e meg a Jelenlegi hozzárendelés üzenet. Ha igen, próbálunk ki egy másik billentyűkombinációt.

Esetünkben például az [Alt]+[Q] még szabad. Ezt a kombinációt alapértelmezésben a normal.dotm általános dokumentumsablonba mentjük, hogy később minden szövegfájlból működjön. A Módosítás mentése mező megváltoztatásával azonban korlátozhatjuk a hozzárendelést az aktuális dokumentumra is. Egy kattintás a Hozzárendelés gombra menti a konfigurációt.

15/EXCEL/Kördiagramok kivánság szerinti pozícióba forgatása

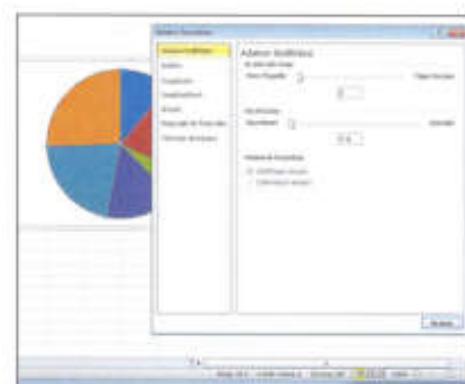
Egy kördiagram egyes elemeinek elrendezése automatikusan történik, és középen föntről indul, utána az óra járása szerint következnek az egyes elemek. Aki a körtartalmat másképpen szeretné forgatni, ezt egy szög-megadással érheti el.

Először szűrjuk be a diagramot minden adattal a munkalapra. A forgatás beállítása a diagram pontos típusától függ. Kattintsunk jobb egérgombbal egy körcikkre a diagramban, és válasszuk kétdimenziós diagramnál az Adatsorok formázása parancsot, utána pedig a Beállítások fület. Felül Az első cikk szöge csúszkával adjuk meg az elforgatást az óramutató járásával egyező irányban, fokban. A pontos beállításhoz az értéket be is írhatjuk a mezőbe. A módosítás azonnal érvényes. Háromdimenziós diagramnál ezzel szemben a Térbeli forgatás parancsot használjuk a helyi menüből. Az Elforgatás szakaszban most az X: szög illetékes a körelemek kívánt forgatásáért. →



14/ Egyedi gyorsbillentyűk

Egyénileg kiosztott billentyűkombinációkkal meggyorsítjuk a Word számunkra fontos funkcióinak elérést



15/ Helyzetbe hozzuk

Egy kördiagram cikkeinek elrendezése ugyan kötött, a kíndulópontot azonban tetszőlegesen elforthatjuk

TIPPEK



1

Belvedere
Automated File Manager

Belvedere is an automated file management application that performs actions on files based on user-defined criteria.

Belvedere is written by Adam Pash and distributed by Lifehacker under the GNU Public License.

For details on how to use Belvedere, check out the

[Belvedere Help Text](#)

Windows only: Keep your desktop or any other folder on your hard drive organized and under control with Belvedere, an automated Windows file management tool. Use Belvedere's friendly interface to create advanced rules to move, copy, delete, rename, or open files based on their name, extension, size, creation date, and more.

Belvedere Automated File Manager

**Download**

License: Belvedere is licensed under the [GNU Public License](#). If you'd like to take a look at the source, head over to [GitHub](#).

What it does: Sets up rules for taking actions on files based on the name of a file,

16/FÁJLOK KEZELÉSE Windows alatt



A fájlkezelési feladatok gyakran ismétlődnek, így ha kéznél van a megfelelő segédeszköz, sok időt takaríthatunk meg vele.

DR. PETER POSSE/ROSTA GÁBOR

A számítógépen végzett munka viszonylag nagy százalékát teszik ki a fájlműveletek - ha ezeket sikerül automatizálni, azzal sok időt spórolhatunk meg.

Afájlokkal való munka során gyakran előfordul, hogy töröljük az ideiglenes fájlokat, vagy letöltéseket helyezünk át a megfelelő mappákba. Az angol nyelvű ingyenes Belvedere szoftverrel és ügyes beállításokkal sok ilyen feladatot automatizálhatunk. A gyakran alábecsült, pedig valójában igazán praktikus program megtalálható lemez mellékletünkön, vagy elérhető a <http://belvedere.en.softonic.com/> oldalon. A program teljesítőképessége alapvetően a kreatív ötletektől és a szűrők beállításával történő megvalósításuktól függ. A következő magyarázatok és példák bemutatják a lehetőségeit, és ötleteket adnak, mi minden lehet vele kezdeni és mire kell közben ügyelni.

Saját szabályok megadása egérkattintással

A Belvedere nem külön alkalmazásként fut, hanem a rendszerbe integrálódik, és a tárca értesítési területén válik elérhetővé. A beállításaihoz kattintsunk jobb egérgombbal az ikonra, és válasszuk a *Manage* parancsot. A 2. és 3. lépés az útemezés és a Lomtárral alapbeállításait mutatja, de legyünk óvatosak, mert a túl gyakori úritéssel a lomtárra lényege vesz el, amelyre különösen a kezdeti szakaszban lehet szükségünk, ha egy akció esetleg félresikerül. A legtöbb beállítás

tás a *Folders* lapon történik, ahol balra a felügyelt mappák, jobbra az ezekhez létrehozott szabályok állnak. Kattintsunk a bal oldali pluszjelre, és navigálunk a felügyelt kivánt mappához – például *G:\Download*. Válasszuk ki *OK*-val, és jelöljük meg a listán. Most kattintsunk a jobb oldali pluszjelre a szabály megadásához.

A *Rule options*-nél, amíg az akciót teszteljük, először hagyjuk ki az *Enabled* beállítást, helyette kezdetben csak a *Confirm action*-t kapcsoljuk be lezárásként. A *Recursive* lehetőség arról gondoskodik, hogy az almappák is be legyenek vonva a műveletbe. Az új szabályokat *OK*-val jóvá kell hagynunk, hogy aztán az *Edit Rule* gombbal megnyissuk, és a beállításokat végül a *Test* gombbal kipróbáljuk.

Megjegyzések és ötletek a profitál

Kombinált feltételekkel akár összetett feladatokat is automatizálhatunk. Mivel a szabályok összeállításánál könnyű hibázni, minden akciót teszteljünk, mielőtt *Enabled*-re állítanánk. Kerüljük a közvetlen törlést a *Delete file* parancsral, inkább használjuk a lomtárat a *Send file to Recycle Bin*-nel. Az átnevezésre a *Rename file* parancs csak behatárolt lehetőségeket nyújt, és nem ismer helyettesítő karaktereket, ezért inkább használjuk a *Custom* műveletet egy külön parancsfájl elindításához. Több feltétel esetén gondoljuk át, hogy azok mindegyikének teljesülnie kell az *ALL* használatával, vagy csak valamelyiknek az *ANY*-vel. A fájlműveletek keresésénél a *Size* használatával becsüsztött egy hiba, ezért minden értéket a beállítástól függetlenül bájtban kell megadni. Több szabálynál fontos a sorrend, például, hogy először a régi adatokat töröljük, és csak utána másoljuk az újakat.

1 Belvedere | Recycle Bin | Preferences |

System Options
SleepTime: 5 minutes

Show confirmation dialog: minutes

Logging/Alert Options
Enable logging for this log type: days

Enable support for Growl for Windows (You must restart Belvedere for this setting to be effective): weeks

Enable support for Notification Area Balloon Tips

Default Rule Definitions

2

3

4

5

6

7

8

MUNKAMENET

1 SZÉP KILÁTÁSOK Telepítésük a szerény, ám annál hasznosabb ingyenes Belvedere-t a gépünkre, és szenteljünk egy kis figyelmet a konfigurációjának. Nem fog csalódást okozni.

2 MUNKARITMUS A Preferences lapon a SleepTime határozta meg a várakozási időt, amíg a program aktiválódik. A tesztekhez rövidítsük le az időt, de később nagy intervallumok is elegendők.

3 AUTOMATIKUS LÖMTALANÍTÁS A Recycle Bin lapon az Allow Belvedere to manage my Recycle Bin beállítással adjuk át a programnak a lomtárt kezelését. Kapcsoljuk be a következő jelölönégyzetet együtt, és állítsuk az ütemezést például 2 weeks-re.

4 SZABÁLYGYÜJTEMÉNY A Folders oldalon szerepel az összes felügyelt mappa és a rájuk alkalmazandó szabályok. A + jelekkel adunk hozzájuk új mappákat és szabályokat.

5 LETÖLTÉSEK SZÉTVÁLOGATÁSA Válasszuk az Extension feltételt az is kapcsolóval, és írunk be egy kiterjesztést, például a ".pdf"-et. Válasszuk alatta a Move file műveletet, és adjuk meg hozzá a célmappát.

6 FÁJLMARADVÁNYOK ELTÁVOLÍTÁSA Hogy megszabaduljunk a régi Office-dokumentumok tildével kezdődő nevű fájlmadaradványaitól, válasszuk a Name contains feltételt, és írjuk be a tildét (-). Válasszuk hozzá a Send file to Recycle Bin műveletet.

7 FÁJLOK ÁTNEVEZÉSE A Rename file parancsal átnevezhetők a fájlok – például, hogy hozzájuk fűzzük az aktuális évet. Ezután inkább helyezzük át őket, hogy elkerüljük a többszörös módosításokat.

8 TESZTELÉS Mielőtt az akciókat Enable-re kapcsolnánk, hagyjunk jóvá egy szabályt OK-val, és nyissuk meg újból. Ezután ellenőrizzük a működését a szerkesztőablakban a Test segítségével. Igy elkerülhetjük a nem várt eredményeket és az adatvesztést.

HARDVER

Hozzunk újból lendületbe minden régebbi eszközt

17/NOTEBOOKAKKUK/Hűtőszekrényben tovább maradnak frissek a nem használt akkuk

Egy noteszgéphez készült, dedikált akkumulátor igen sok pénzbe kerül, így már csak ezért is érdemes minél jobban gondját viselni. De még a pénztárcába nyúlásnál is kellemetlenebb lehet az a pillanat, amikor a notebook kifogy az energiából, pedig éppen szürgös szükségünk lenne rá. Hogy ez ne történjen meg, a legtöbb gyártó azt ajánlja, hogy az éppen nem használt akkut legfeljebb 80 százalékig feltöltsve, a notebookról leválasztva hűvös helyen tartsuk – legjobb, ha +4 és +10 Celsius-fok között. Jó ötlet az akkut, a kondenzviztől védve, a hűtőszekrénybe tenni. Az ennél melegebb környezet a töltést körülbelül 10 százalékkal csökkenti havonta, mik a notebookban tartva az akkumulátor akár 15 százalékot is veszíthet naponta a töltésből – semmittevés közben! Működés alatt szobahőmérsékleten (20-25 fokon) érzi magát a legjobban. A legtöbb notebooknál használt lithiumos vagy -polimeres akkuk nagyon szívósak, a nagy hideg általában nem is árt nekik, a túl meleg viszont igen. Ha egy Li-ion akkut napokig 35 Celsius-fok fölötti hőmérsékletnek teszünk ki, javíthatatlan károsodást szenvedhet, tehát sose hagyjuk notebookunkat a tűzö napon. Egyes notebookgyártók 60 fok fölött védekezésképpen le is kapcsolják az akkumulátort.

18/FRITZBOX/Nyomtató/USB-nyomtató telepítése FritzBoxra hálózati nyomtatóként

A legtöbb USB-s nyomtatót úgy csatlakoztathatjuk FritzBoxunkra, hogy azok a helyi hálózat valamennyi tagja számára elérhetők és használhatók lesznek. Kivételt képeznek azok a modellek, amelyek kizártan GDI- (Graphics Device Interface) vagy LIDIL-protokollt (Lightweight Imaging Device Interface Language) használnak a kommunikációhoz. Ha ilyet akarunk több készülékről használni, akkor csak a közvetlen USB-csatlakozás marad – ennek az a hátránya, hogy minden csak egy eszköz lehet a nyomtatóval összekötve.

Ha a nyomtatóink képes RAW formátumú adatokat feldolgozni, a következőképpen köthetjük a hálózatba: a böngészőben nyissuk meg a FritzBox felhasználói felületét. Kattintsunk a System-re, és



18/

Most már nyomtat is

A FritzBoxunk teljes értékű nyomtató-szerver, szinte minden USB-nyomtatót integrálhat az otthoni hálózatba

utána a View-ra. Kapcsoljuk be az Advanced View-t, és kattintsunk az Apply gombra. Most váltsunk a USB Remote Connection fülre. Kapcsoljuk ki a printers (including all-in-one printers) jelölőnégyzetet. Az Apply gombbal mentsük a beállítást. Most kössük össze az USB-nyomtatót a FritzBox USB-csatlakozásával. A nyomtató ezzel rendelkezésre áll az otthoni hálózatunkban, de még operációs rendszerünk alá is telepítenünk kell. Ehhez inditsuk el a Vezérlőpultot, és navigálunk a Hardver és hang/Eszközök és nyomtatók csoportba. Kattintsunk a menüsoron a Nyomtató hozzáadása gombra. Ezután a Nyomtató hozzáadása ablakban klikkeljünk Az általam keresett nyomtató nem található a listában változatra, és Tovább. Kapcsoljuk be az Adott IP-című vagy állomásnevű nyomtató hozzáadása lehetőséget, és menjünk ismét Tovább. Írjuk be az Állomásnev vagy IP-cím mezőbe „fritz.box”, és kattintsunk Tovább. A következő ablakban válasszuk ki a gyártót és a modellt, majd ismét Tovább. Ha nem jelenik meg a nyomtató, először telepítük az illesztőprogramját CD-ről vagy a gyártó weboldaláról. Menjünk Tovább, és végül zárjuk le a Befejezés gombbal a folyamatot. A nyomtató most a megszokott módon, bármikor kiválasztható Windows alatt, és a folyamatot megismételve más számítógépekre is telepíthetjük.

19/ULTRABOOKOK/SSD működtetése maximalizált módban a rendszer gyorsításához

A kedvező áru ultrabookokban sokszor találkozhatunk hibrid merevlemezekkel, amelyek különlegessége, hogy egy kis SSD-t használnak a rendszerindítás felgyorsításához és a gyakran használt programok puffereléséhez, hogy a felhasználónak a rendszer azonnali reagálásának élményét adják. Ezt a működést részleteiben az Intel Rapid Response technológiája szabályozza. Aki életében először vesz kezbe egy ultrabookot, azonnal érzékelni fogja a név jelentését: az lesz az érzése, hogy minden program azonnal indul, alig kell várunk az indulásukra és a dokumentumok betöltésére. Mégis, a Rapid Response alapértelmezésben behüzött kézifékkel működik, ezért a legtöbb ultrabookból az illesztőprogram egy beállításának módosításával kicsivel még jobb teljesítményt is ki lehet hozni. Ehhez indit-



17/

Érzékeny energiatároló

A notebookakkuk még környezetben különösen gyorsan megrülnek, érdemes őket használaton kívül a hűtőben tárolni



19/

Ultrabook-gyorsítás

Az SSD-üzemmód át-állítása sokkal magasabb írási sebességet eredményez – szinte kockázatmentesen



20/

Tartsuk testközelben

A mobil eszközök akkumulátorainak nem tesz jót a hideg, a gyors lemerülés ellen tartson öket belső zsebben



22/

Makacskodó HP kártyaolvasó

Az új Windows-verziók gyakran nem ismerik fel a régebbi HP PC-kben és notebookokban a kártyaolvasót

suk el az Intel Rapid Storage Technologie-t a Start menüből. Kattintsunk a Gyorsítás (Accelerate) gombra az aktuális konfiguráció ellenőrzéséhez. Itt rendszerint a Bővített mód (Enhanced Mode) van bekapcsolva, ami a biztonságosabb üzemmódot jelenti; ez írásnál úgy működik, mint egy RAID 1 rendszer. Mivel ebben az esetben a lassú merevlemez határozza meg a sebességet, szükségtelenül mondunk le teljesítményről. Ezzel szemben a maximized mode bekapcsolásával a rendszer inkább a merevlemez NCQ (Native Command Queuing) működését követi: először a gyors adathordozóra (itt ez a kiegészítő SSD-t jelenti) irja ki az adatokat, amelyek aztán az „alkalmas pillanatokban” átkerülnek a merevlemezre. Az adatvesztés veszélye csekély, mivel a Rapid Storage meghajtó adatkezelése az SSD-adatok törlését vagy felülírását csak akkor engedélyezi, ha az adatok biztonságosan megérkeztek a merevlemezre. Ennek ellenére a mód átállításakor figyelmeztetést kapunk, és meg kell erősítenünk, hogy valóban módosítani akarjuk. Újraindítás után az ultrabook jóval gyorsabb lehet.

20/MOBIL ESZKÖZÖK/Akkumulátorok kezelése a téli hidegen

Akumulátorokat alapvetően nem károsítja a hideg idő, de a túl alacsony hőmérséklet csökkenti kapacitásukat és a leadható teljesítményt is. Ezért okostelefonunkat vagy akciókameráinkat használatakor kívül érdemes minél közelebb tartani testünkhez, nem pedig a síkabát külső zsebében tárolni. Ezellel biztosíthatjuk, hogy szükség esetén rendelkezésre álljanak, ahelyett, hogy csak a kimerült akkumulátorra figyelmeztető jelzést látnának a kijelzőkön.

21/HP COLOR LASERJET 2820 ALL IN ONE/Automatikus lapbehúzás problémájának megoldása

Néhány éves működés után multifunkciós készülékünk lapbeolvásója gyakran egyszerre több lapot húz be. A HP weboldalán van egy útmutató, amely szerint meg kellene tisztitanunk a görgöket és az egyes lapok elválasztásáról gondoskodó berendezést. Ezt legjobb, ha egy finom, nem szálazó mikroszálas kendővel tesszük, de ne hasz-

nálunk tisztító- vagy oldószert, mivel ezek megtámadhatják a görögök felületét. Csak egy kevés vizsel nedvesítésük be kissé a törlöndöt, és óvatosan dörzsöljük le a görgöket és a szeparátor. A kendőn a festék és a por keverékének fekete rétegét fogjuk látni.

Ez a művelet többnyire sikeres, de ha csak rövid távú eredményt hoz, akkor valószínűleg ki kell cserélnünk a szeparátor, mert a pad gumija az idő műltével valószínűleg kiszáradt és megmerevedett. A LaserJet 2800-as multifunkciós készülékhez ez a Q2665-60125 számú „sep. pad” alkatrész, amelyet az interneten gyorsan megtalálunk kb. 3000 forintért. A csere sem túl hosszas művelet: a fedél felnyitása után csak két csavart kell kicsavarozni hozzá.

22/HP-KÁRTYAOLVASÓ/Illesztőprogram kézi frissítése a kártyaolvasó Windows 8 alatti használatához

Az új operációs rendszer sok kártyaolvasót, amelyeket a HP notebookjaiba vagy asztali számítógépeibe épített, nem ismer fel. Általában erre utal a 28-as hibakódossal érkező üzenet. Ilyenkor töltük le az illesztőprogramot az [ftp://ftp.hp.com/pub/softpaq/sp43501-44000/sp43509.exe](http://ftp.hp.com/pub/softpaq/sp43501-44000/sp43509.exe) webhelyről. Csomagoljuk ki és telepítük manuálisan, majd nyissuk meg az Eszközkezelőt, és kattintsunk jobb egérombbal a kijelölt USB háttérülőről eszköz bejegyzésre. A következő ablakban kattintsunk az Illesztőprogram frissítése linkre, és válasszuk az Illesztőprogramok keresése a számítógépen lehetőséget, majd a következő ablakban a Tállozás gomb után keressük meg a kicsomagolt mapát. Válasszuk ki a megfelelő illesztőprogramot, hagyjuk jóvá, és végül inditsuk újra a PC-t.

23/TFT-KIJELZŐ/Túlmelegedés utáni színfátyol eltüntetése

A nyáralásra magunkkal vittük noteszgépünket, és a túl sok napozás után furcsa piros színfátyol jelent meg a kijelzőn. Otthon úgy oldhatjuk meg a problémát, hogy kivesszük az akkumulátort, a notebookot nejjönzacskóba csomagoljuk, és 5-10 percre betesszük a hűtőszekrény fagyasztojába. Ott az LCD kristályok kigyógyulnak enyhe napszűrésükben.



21/

Időskori elgyengülés

Néhány évi használat után előfordul, hogy szkennelésnél nem megy a lapbehúzás. Ezen néha még segít a vizes tisztítás



23/

Színfátyol eltüntetése

A napszűrést kapott LCD kristályokat egy rövidebb tartózkodás a mélyhűtőben viszszatérítheti régi formájukhoz

MOBIL

Tippek és trükkök a hatékony munkához mobil eszközökön

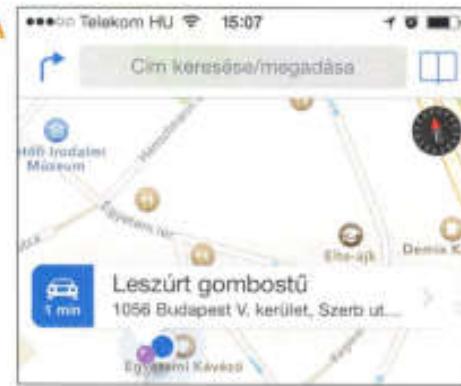
24/KINDLE/A Collections személyes könyvtárunkkal alakítja a Kindle Fire-t

Ellentétben az „eredeti” Kindle olvasókkal, mint például a Paperwhite, a Kindle Fire nem kínál használónak Collectionst (gyűjteményeket). Az e-könyveket a Books alatt vagy a körszalonon jeleníti meg, többé-kevésbé rendezve. A Books alatt csak a szerző, dátum vagy cím szerinti rendezés lehetséges, tematikusan nem válogathatunk össze könyveket. Sokat olvasóknak ez problémát jelent, amit egy fizetős, de megfizethető alkalmazás segítségével oldhatnak meg.

Érintsük meg az Apps, majd a Shop gombot. Irjuk a keresőbe: book collection, és válasszuk ki a Collections for Kindle Fire HD-t. Az alkalmazást a Gagler Enterprises kinálja, és 2,29 euró az ára. A telepítéshez először érintünk meg az árat, aztán hagyjuk jóvá a vásárlást. Az alkalmazás minden indításnál végignézi készülékünk memoriáját, és megjeleníti az eddig ismeretlen könyveket. Ezeket az Add all gombbal adhatjuk a virtuális könyvespolchoz. Az egyes polcok írt kategóriákat jelenítenek meg vizuálisan, amelyekhez hozzárendelhetjük a műveket. Az újonnan beszerzett könyvek az Uncategorized polcra kerülnek, amelyet érintéssel megnyithatunk. Tegyünk pipát azoknak a könyveknek a bejegyzés mellett sárga háromszögbe, amelyeket másik polcrá akarunk áthelyezni. Érintünk meg egy megjelölt bejegyzést, és válasszuk a megjelenő menüből a Move To Category parancsot. A következő menüben válasszuk ki a megfelelő polcot, és hagyjuk jóvá OK-val. A Create New Category parancsal új kategóriát hozhatunk létre. Az egyes könyveket az érintésre megjelenő Open parancsral nyithatjuk meg az olvasáshoz. Apró hártyára a programnak, hogy a Kindle Fire az így megnyitott könyvekben nem tudja megjegyezni a pozíciót, ahol tartottunk, ezért azt ajánlott minden könyvjelzővel megjelölni.

25/IPHONE/Adott helyszín megjegyzése és újbóli megtalálása

Alkalmanként szeretnénk feljegyezni az aktuális tartózkodási helyünket, például, hogy később könnyebben visszatállunk autónkhoz egy nagyméretű és zsúfolt parkolóban. Erre vannak



25/

Segítség a visszaúthoz

Tüvel jelöljük meg parkolóhelyünket, és adjuk a könyvjelzőhöz, hogy később újból megtaláljuk a lett gépjárművet

ugyan különböző speciális alkalmazások, de a feladat már az integrált Térképek alkalmazással is megoldható. Ebben az aktuális helyzet megjelenítése után érintsük meg jobbra lent a beállításokat, válasszuk a Tüt. Most érintünk meg jobbra a kék nyílat a kijelölésen, és utána a Legyen könyvjelzőt. A javasolt megnevezést módosíthatjuk pl. Parkolóhely-re, aztán mentünk.

Mikor később vissza akarunk ide találni, érintünk meg jobbra fent a könyvjelzőt, és válasszuk ki a nevet. Most érintünk meg az Útvonalat, amely alapértelmezésben az aktuális helyről indul, célként pedig a könyvjelzővel megjelölt helynek kell szerepelnie. Jelöljük meg adott esetben a Sétautat, és az Útvonalat újból. Így biztos visszatállunk a kivánt helyre, vagy legalábbis annak pár méteres környékére, ahonnan már könnyű lesz megtalálni saját gépkocsinkat.

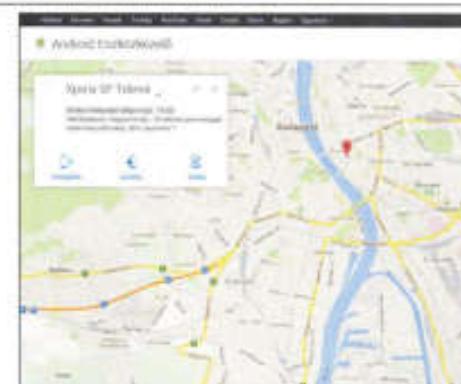
26/ANDROID/Saját okostelefonunk megtalálása és adott esetben visszaállítása

Az iPhone-nál már régóta lehetséges elvészett vagy elkeveredett készülékünk megkeresése, és ez a szolgáltatás most már androidos telefonokhoz is rendelkezésre áll. Mivel ezzel a követés és a távolról törlés is lehetséges, ezt a funkciót először manuálisan engedélyeznünk kell a készüléken. Ehhez nyissuk meg a Google Beállítások alkalmazást, és válasszuk ki alatta az Android Eszközkezelőt. A következő képernyő elmagyarázza, milyen funkciókat tesz ez lehetővé, majd az Aktiválás-sal bekapsolhatjuk a funkciót. Ezzel az okostelefont előkészítettük. A távoli eléréshez nyissuk meg a <https://www.google.com/android/device-manager> weboldalt, és jelentkezzünk be a Google-fiókunkba. Ott egy kérdésre válaszolva engedélyeznünk kell az Eszközkezelő számára a helyadatok használatát. Ezután megtörténik a távoli kapcsolatfelvétel a készüléssel (feltéve, hogy az be van kapcsolva és van internetkapcsolata), illetve ha több telefont is regisztráltunk, akkor azok mindegyike megjelenik. Válasszuk ki, amelyiket kezelní szeretnénk. Ezután a térképen is megjelenik az eszköz utolsó ismert feltalálási helye. A Csörgetés funkcióval hangsúly megcsöろhetjük a készüléket, még akkor is, ha az néma üzemmódra van állítva. Így könnyen megtalálhatjuk az otthon elkeveredett telefont. Próbáljuk ki, hogyan működnek ezek a funkciók a saját modellünkön.



24/

Személyes könyvtáros
A Collections for Kindle Fire HD alkalmazással a Fire HD-n is rendel teremthetünk digitális könyveink között



26/

Távelérés engedélyezése

Csak ha magunk engedélyeztük az Android Eszközkezelőt, akkor tudjuk a készüléket keresni, zárolni vagy törölni

KÖZÖSSÉGI HÁLÓZATOK

Világszerte hálózatban – a privát szféra megtartásával

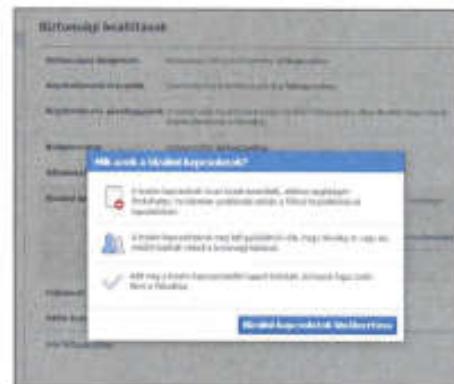
27/FACEBOOK/ Jóbarátok elfelejtett jelszavak esetére

Idővel számos, köztük nagyon személyes adat és kép is összegyűlik a Facebook-fiókunkban. Nyilván senki sem szeretné, hogy ezek illetéktelen kezébe kerüljenek, de azt sem, hogy belépési gondok esetén ezeknek örökre búcsút kelljen mondania. Egy új funkció pont ezt az ellentmondást próbálja meg feloldani úgy, hogy néhány (3-5) abszolút megbízható barát segítségével lehetőséget ad a fiókhoz való hozzáférésre. Ennek a szolgáltatásnak az útmutatóját az *Elfelejtettek a jelszavad* linkról indítva érjük el. Az ott megadott URL-ről a megbízható barátok lekérhetnek egy biztonsági kódöt, és azt megadhatják nekünk. Ezzel aztán visszaállíthatjuk a saját jelszavunkat. A funkció telepítéséhez jelentkezzünk be a Facebookra, és nyissuk meg a *Beállítások* ikonról az *Adatvédelmi beállításokat*, ott pedig válasszuk a *Biztonság* kategóriát. A *Bizalmi kapcsolatok* mellett kattintsunk a *Szerkesztés*-re. Kövessük a *Bizalmi kapcsolatok kiválasztása* linket, és hagyjuk jóvá a következő figyelmeztetést. Ezután kezdjük el beirni az első barát nevét, és a mutatott listáról válasszuk ki. Legalább három barátot ki kell választanunk. A következő ablakban írjuk be saját jelenlegi jelszavunkat, és kattintsunk a *Küldésre*. Ezzel az előkészítés lezárult. A barátaink a postafiókjukba megkapják az információt, hogy bizalmi kapcsolatnak lettek választva, és ők is beállíthatnak minket, ha szeretnék ugyanezt a szolgáltatást igénybe venni.

28/FACEBOOK/ Saját hozzájárások közzététele képpel együtt

Miközben a szöveges állapotfrissítésekhez már régen hozzájárhatunk, egy ideje ezt már kép hozzáadásával is megtehetjük – legalábbis PC-n, ahol a kezelése is olyan egyszerű, mintha minden is ott lett volna. A mobil alkalmazásokat azonban még nem egészítették ki ezzel a funkcióval.

PC-n a Hozzájárás mezőben jobbra megjelenő fotóikonra kell kattintani, kiválasztjuk a kívánt képet, és a *Megnyitást*, de a már a Facebookon tárolt képeink elérése innen még nem lehetséges. A képet még kiegészíthetjük szöveggel, és a szokásos módon elküld-



27/

Barátokkal könnyebb

Előzőleg megadott barátokon keresztül juthatunk probléma esetén ismét Facebook-profilunkhoz

jük a hozzájárás. Egy ideje a chatról ismert hangulatjeleket is használhatjuk a hozzájárásokban. Ikon ugyan még nincs a kényelmes hozzáféréshez, de aki ismeri a kódokat és gyorsbillentyűket, az minden PC-n, minden mobil appban használhatja a közkeletű emotikonokat hozzájárásokban is. Bővebb információk, valamint sok kedvelt ikon gyorsbillentyűje megtalálható a <http://facebookemoticons.com/emoticons/> weboldalon.

29/TWITTER/ Új zenei divatok felfedezése egy alkalmazással

Elindult a Twitter új zenei szolgáltatása, használatához azonban külön alkalmazás szükséges. Ez lenne a „Twitter #music”, amelyet iOS-hez az App Store-ból vagy iTunesról ingyenesen letölthetünk – sajnos az Android- és Windows Phone-verziók még hiányoznak.

Azonban nem egy klasszikus portálról vagy zene-előfizetési szolgáltatásról van szó, hanem inkább arról, hogy az alkalmazás segítségével a Twitteren való népszerűségük alapján új trendeket vagy feltörekvő új tehetségeket fedezhetünk fel. Persze aki inkább klasszikusokat keres a Bee Geestől, annak nem lesz vele szerencséje.

A szoftver kezdetben kiindulhatunk egy kategóriából, mint a „legnépszerűbbek” vagy a „feltörekvők”, vagy választhatunk műfajt, mint a pop vagy az electronic, a következő oldal pedig mutatja hozzá a legújabb Twitter-bejegyzések alapján készült adatakat. Egy dal kiválasztása után közvetlenül elindul a lejátszása, de alapértelmezésben itt csak a 30 másodperces előzetest kapjuk meg az iTunesról. A számok meghallgatásához teljes hosszúságban viszont szükségünk van egy fiókra is valamelyik zeneszolgáltatónál. Érintük meg egyszerűen középen fent az oldalcímet, és lejátszhatjuk a teljes számot. A beállításoknál kapcsolódunk a megfelelő szolgáltatáshoz.

A Twitter-kapcsolathoz lapozzunk az alkalmazás kezdetben jobbra, és jelentkezzünk be. A jövőben az alkalmazás személyes ajánlatokat fog kinálni attól függően, kit követünk, és mirol a Twitterrel más, általunk követett emberek. A számok lejátszása közben a kis Twitter-ikonról indulva közvetlenül beállíthatjuk az előadó követését, vagy a lent forgó lemezről érintve megnyithatjuk a részletes nézetet, és a jobb felső ikonnal magunk írhatsunk bejegyzéket róla. →



28/

Alkotói szabadság

Már a hozzájárások sincsenek csak szövegre korlátozva, hanem tartalmazhatnak képeket és hangulatjeleket is



29/

Community Chart Player

A Twitter #music-on lejátszhatjuk a Twitteren legkedveltebb zenéket, és újdonságokat is felfedezhetünk



30/TÁJFOTÓK gazdagabb részletekkel



A Photoshopban csak néhány kattintás, és a nem egészen ki-válov tájképekből is díjnyertes alkotások válnak.

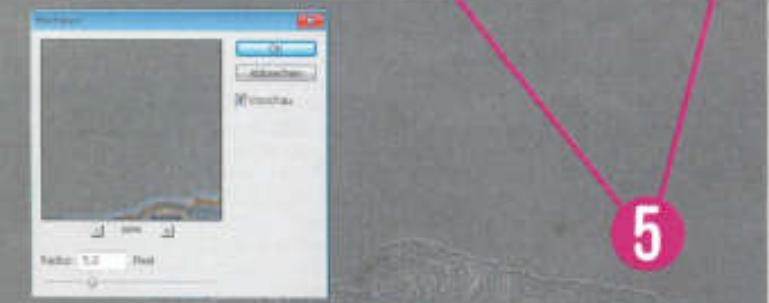
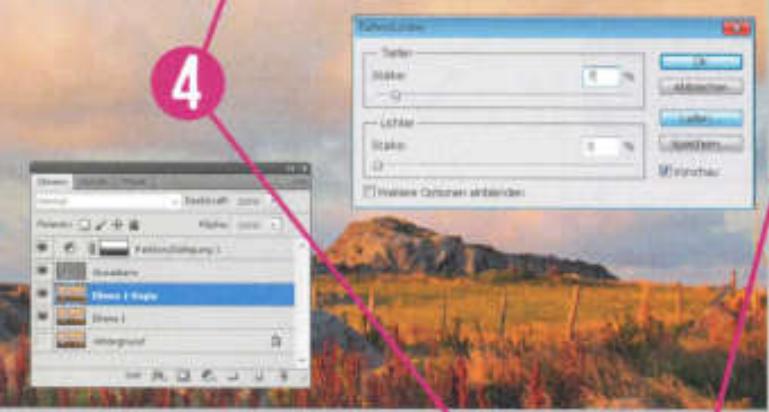
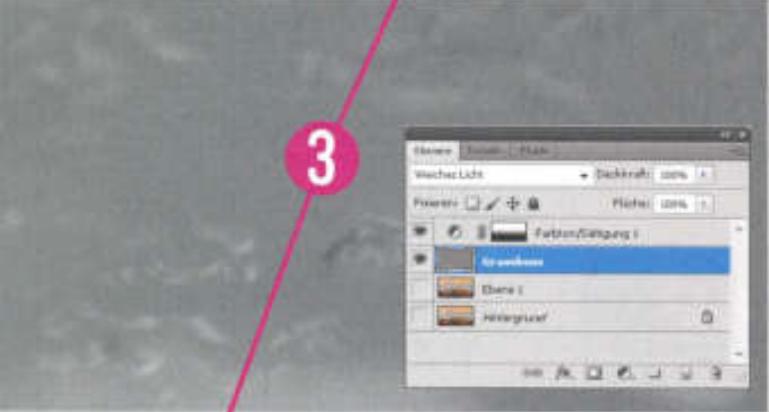
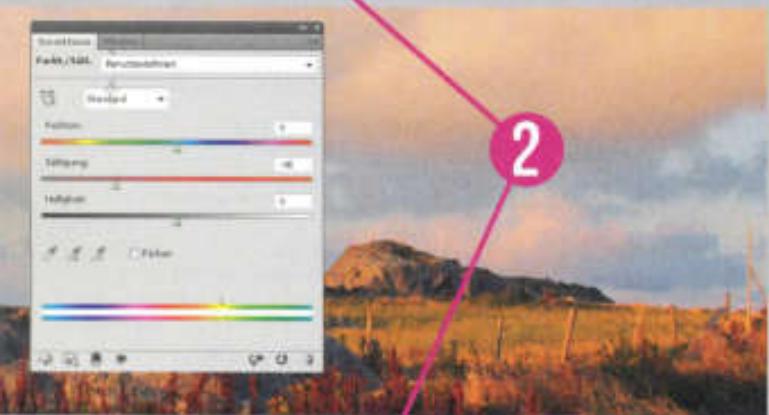
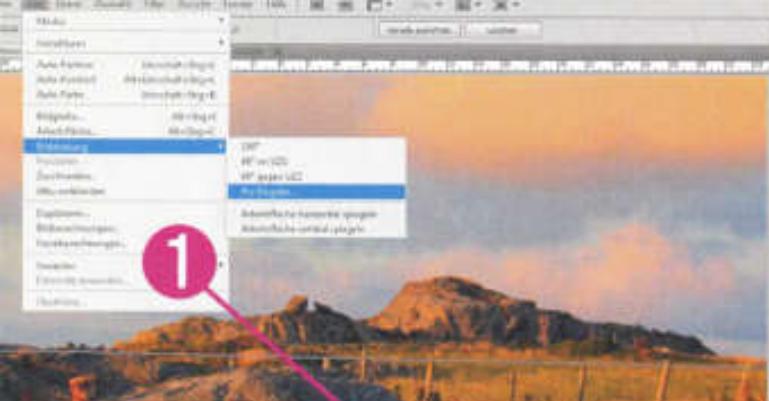
SEBASTIAN LANG/ROSTA GÁBOR

Nem minden hálás feladat egy látványos tájfotó elkészítése: a szemünk és a fényképezőgép képességei sokszor nem esnek egybe, de a digitális utómunka még segíthet.

I smerjük a problémát: ott jár az ember a gyönyörű tájon, és a biztonság kedvéért több fényképet is készít, de ennek ellenére ott-hon azzal szembesül, hogy a legjobb képek nemelyikére ronda színfátyol rakódott, a felhőkről meg hiányzik a struktúra és az árnyék. A színfátyol és a kontraszthiány gyakran a fényképezőgép nem megfelelő „képelőhívásának” eredménye. Természetesen itt nem létezik a régi értelemben vett előhívás, azonban a fényképezőgép szenzora által felvett nyersadatok mégis valahogyan képpé lesznek feldolgozva – és bizonyos mértékig ez is előhívásnak minősül, amit példánkban a gépbe épített kis számítógép most elrontott.

Megmutatjuk, hogyan lehet a felvételt néhány kattintással, pár perc alatt egy valóban hangulatos és jól sikerült tájképpé változtatni. Különösen fontos szerepet játszanak ebben a finom fényerő-különbségek a felhők és a sziklák területén, amelyek drámai hatást kölcsönöznek a fényképnak. A harmadik lépés ezért kis ütmutatónk legfontosabb része, hiszen itt derül ki, hogyan lehet ezeket a fényerőkülönbségeket jobban kidolgozni, és ezzel a képet sokkal árnyalatabb és plasztikusabbá tenni. Hasonló hatást érünk el a *Fakítás* és a *Színegetés* eszköz segítségével is.

Minden esetben érvényes, hogy minél aprólékosabban dolgozzuk ki ezeket a részleteket, annál meggyőzőbb eredményt kapunk a végén. Ha a színértékek annyira hibásak, hogy az még Photoshopral sem korrigálható teljesen, akkor előre kell menekülnünk, és a táfelfelvételt egy fekete-fehér beállítóréteggel monokróm képpé átalakítani. Igy még gyakran kielégítő eredményt érhetünk el, és nem kell teljesen eldobnunk a felvételt, ráadásul egy jól megkomponált monokróm felvétel még hatásosabb is lehet a színes változtnál.



MUNKAMENET

1 KÉP EGYESÉBE HOZÁSA Nyissuk meg az átdolgozni kívánt tájképet a Photoshopban, és *Ctrl+J*-vel duplikáljuk a háttérréteget. Ezután kattintsunk jobb egérgombbal a Pipetta eszközre, és válasszuk a Vonalzó eszközt. Most hüzzunk egy vonalat a horizont mentén, és ezután válasszuk a Kép/Kép elforgatása/Tetszés szerint parancsot. Hagyjuk jóvá *OK*-val a kép egyenesbe hozásához. Most még vágjuk egy kicsit méretre a képet, hogy a ferde széleket eltávolítsuk. Amennyiben a későbbiekben szeretnénk előhívni a fotót, akkor figyeljünk oda, hogy a szabványos fotópapirok képaránya általában 3:2-höz, így a legjobb, ha ehhez ragaszkodunk a vágás során.

2 FELHÖK SZÍNÉNEK KIFEHÉRÍTÉSE Ehhez a lépéshoz először hozunk létre egy Színezet/Telítettség korrekciós réteget, és csökkentsük a Telítettséget -45-re. Ezután kapcsolunk át a Színátmennet eszközre, és hüzzunk egy függőleges átmenetet a felső képharmadból a mező kezdetéig, hogy a sárga felhök telítettségét kicsit csökkentsük, és ezzel kicsit visszaállítsuk fehér színüket. Éppen ezért ügyeljünk arra, hogy előtérszinként fehér legyen kiválasztva.

3 RÉSLETEK KIEMELÉSE Váltunk a Háttérre, válasszuk a Rétegek/Oj/Réteg parancsot, Mód: Átfedéssel, és kapcsoljuk be a jelölőnégyzetet az alsó ablakszélen, hogy a réteg kitöltése 50% szürke legyen. Most *B*-vel váltunk az Ecset eszközre, válasszunk egy puha ecsethegyet, és csökkentsük a fedettséget 5%-ra. Emeljük ki a világos területeket a felhökönél és a mezőn fehér ecsettel, és sötétsítsük le az árnyékos helyeket fekete ecsettel. Ezzel növeljük a kép dinamikáját, és fokozzuk a drámai, "vihar előtti" hatást.

4 ÁRNYÉKOK SÖTÉTÍTÉSE Menjünk vissza a Réteg 1-re, és duplikáljuk *Ctrl+J*-vel. Kattintsunk jobb egérgombbal az új rétegre, és válasszuk a Konvertálás intelligens objektummi parancsot. Ezután menjünk a Kép/Korrekción almenü Árnyék/csúcsfény parancsára, és írunk az Árnyék alá 7%-ot, hogy az árnyékos terület rajzolatát visszaállítsuk.

5 SZIKLÁK KIEMELÉSE Kapcsoljuk ki a telítettség- és szürkeségréteget, válasszuk a Réteg 1 másolatot, és hozunk létre *Ctrl + Shift + Alt + E*-vel egy minden réteget összefoglaló új réteget. Most kattintsunk a Szűrők/Egyéb szűrők/Elkiemelésre, és válasszuk a Sugár 5.0 pixel beállítást. Mentsük *OK*-val, és csak ezután módosítsuk a rétegmódot Átfedés-re. Ezután hozunk létre maszkot, invertáljuk *Ctrl+I*-vel, és fedjük fel újból a sziklát fehér ecsettel.

6 SZÍNEK FINOMHANGOLÁSA Kapcsoljunk be újból minden réteget, és hozunk létre egy Görbék korrekciós réteget. Kicsit emeljük meg az átló felső területét, és csökkentsük az alsó részt a kontraszt erősítéséhez. Végül még hozunk létre egy Színegyensúly réteget is, és csúsztassuk el a Középtónusok és a Csúcsfény színeit Kék és Cíán irányba, hogy kiegyenlítsük a szineltolódást. ■

GYAKORLAT

Nem kell új PC!

A Microsoft és a többiek nagy problémája: a felhasználók ragaszkodnak régi számítógépeikhez. Bemutatjuk, meddig húzhatja még a mostani PC-jével – és mikor kell a saját érdekében váltania.



TESZT

Így trükköznek a szoftvergyártók!

Teljesen átalakul a szoftverpiac: a nagyok azt szeretnék, ha inkább havi díjat fizethnénk – leteszteltük, hogy ez jó-e a felhasználóknak.

AKTUÁLIS

Megújult CHIP magazin

Érdemes lesz beszereznie következő számunkat, mert az évet friss, modern külsővel, új rovatokkal, exkluzív akciókkal és meglepetésekkel kezdjük.



GYAKORLAT

SSD-adatvesztés

Az adamentő szakemberek profi tippjei: így mentheti meg az adatait még a meghibásodott SSD-ről is! Lépésről lépésre bemutatjuk.



Január 30-án az újságárusoknál!

IMPRESSZUM

Szerkesztőség:

Főszerkesztő: Harangozo Csengő
cseengo.harangozo@chipmagazin.hu

Olvasásszerkesztő: Frejai Petra, Papp Hajnalka

Szerkesztők: Erdős Márton
mattos.erdos@chipmagazin.hu
Györgyi Ferenc
ferenc.gyorgyi@chipmagazin.hu
Rosta Gábor
gabor.rosta@chipmagazin.hu

Tesztaberendező: Harangozo Csengő
cseengo.harangozo@chipmagazin.hu

Tervezőszerkesztő: Ulmer Jenő Gergely
jeno.ulmer@chipmagazin.hu

Kiadó: MediaCity Kft.
1053 Budapest, Kecskeméti u. 5.

Felelős kiadó: Bauer Éva igyvezető

Szerkesztőség: 1053 Budapest, Kecskeméti u. 5.
Telefon: (01)225-2370, fax: (01)225-2399

Értékesítés e-mail: ertekesites@mediacity.hu

Reklánszerkesztő: Csorba Times
times.csorba@mediacity.hu

Marketing: marketing@mediacity.hu
Konferenciák: konferencia@mediacity.hu

Terjesztés: Kyokoška Ferenc – terjesztési vezető
E-mail: terjesztes@mediacity.hu
Telefon: (01)445-1071

MATESZ A CHIP magazin a Magyar Terjesztés-Ellenőrző Szövetség (MATESZ) auditálja.

Terjesztő: Magyar Posta Zrt., alternatív terjesztők
Előfizetésben terjesztő: Magyar Posta Zrt., Hitel Üzletága

Megjelenik hosszú, egy szám ára: DVD-vol: 1995 Ft

Előfizetési díjak:
1 éves: DVD-vol: 16700 Ft
Féléves: DVD-vol: 4570 Ft

Nyomtatás: IPRESS Cester Hungary Kft.
Cím: 2600 Vác, Nádor utca 4.
Felelős vezető: Lakatos Imre Igazgató

© The Hungarian edition of the CHIP is a publication of MediaCity Kft. licensed by Vogel Bürda Holding GmbH, 80336 Munich/Germany. © Copyright of the trademark "CHIP" by Vogel Bürda Holding GmbH, 80336 Munich/Germany. ISSN 0864-9421

A hirdetések körültekintő gondozását kötelezettségek érvesszik, de tiszteletkéről folosásig nem vállalunk. A közösségi cikkek terjelése, stáryomása, okszerosítása és átfordításukban való részletezés kizárt a kölcsönös engedéllyel történik. A megjelentetett cikkeket szabadon vagy más védeltségre való tekintet nélkül használjuk fel.

Tisztelt Olvاسók! Tájékoztatjuk, hogy a kuthíványokat csatolt lemezeinkkel összefüggően használják az olvasóiak. A szakszerűségi nyugék visszatérítését az ESET NOD32 Antivirus Business Edition programmal végezzük, amelyet a szerver meghibásodásgátlására, a Sícecast Kft. bírálta szempontra. A mellékleteket az elérhető és rendelkezésre álló technikai eszközökkel a kiadó előtt gyakorlatilag elérhetők, ennek ellenére tartalmaznak olyan részleteket vagy programokat, melyek felhasználásra és közvetlenül az elérhetőségen során nincs lehetőség. Felhívjuk figyelmüket arra, hogy a kiadó kizártja a felhasználók bármilyen kölcsönzését, illetve kártételüket mindenki között a felhasználói és üzleti tevékenység füzetekkel, információk esetleges elhasználásával, kiadási jogi elmaradványával, amely a csatolt mellékletek használatából vagy használatfelhasználásából ered.

AKTUÁLIS, HITELES, ÉRDEKES

KERESSE MINDEN CSÜTÖRTÖKÖN AZ ÚJSÁGÁRUSOKNÁL!



ÜZLET, GAZDASÁG, TÁRSADALOM
FIGYELŐ



www.FIGYELO.HU

Előfizetői ajánlatainkért kattintson a www.mediacity.hu oldalra!

**SEMMI KÖZHELY
SEMMI POLITIKA
SEMMI MEGSZOKOTT**

HELYETTE KÉTHAVONTA:



6 LAPSZÁM
4860 FT
12 LAPSZÁM
8900 FT

Előfizetés:

www.mediacity.hu/eloфizetes, 06 (40) 201 055