

**7 TELJES VERZIÓ
TÖBB MINT 10 000
FORINT ÉRTÉKBEN**

**TESZT: ÁTALAKÍTHATÓ
NOTEBOOKOK**

Megfizethető, táblagépként és noteszként
is használható masinák a ringben >22.



83%
Az internet
mellékhatásai
>74.

PCWorld

23. évfolyam 7. szám, 2014. július // www.pcworld.hu // Technológia érthetően

HASWELL
★
INTEL

VS

KAVERI
★
AMD

Most érdemes váltani! Összevesszük a legújabb
processzorok – megmutatjuk, melyiket használd >32.

PLUSZ
Tegyel rendet
a gépházban!

70+

klasszikus játék
és a szükséges
emulátorok

**RETRO
GAMES**

CSAK A PC WORLD DVD-N:

Teljes körű vírusvédelem androidos készülékeidre is



ASHAMPOO MUSIC STUDIO 4

**KÉSZÍTS SAJÁT
ZENEI MIXET**



PT PORTRAIT STANDARD 2.1.3

**SZÉPÜLJ MEG
PÁR KATTINTÁSSAL**

ÖNGYÓGYÍTÓ WINDOWS

Kényelmes felhasználói élmény – mikor a gép
végzi el helyettünk a karbantartást >92.

Gyorsabb internet pár lépésben

Technikák, amelyekkel sebesebbé varázsolhatod
meglévő internet-hozzáféréseidet >88.

Kisajátítja a webet a Google?

Körméren néztünk a világháló megkerülhetetlen
kielégítésére >74.

Lapozz bele!



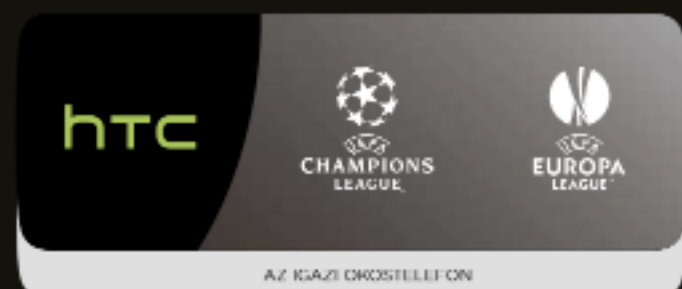
Adási ár:

95 Ft

Öfizetéssel:

15 Ft

PROJECT/025 9 771785 1471002



htc one (M8)

Lásd! Érezd! Most.

Kedves Olvasónk!

Az innováció nyughatatlan próféta vagyunk, hajtánánk mindent, ami új, ami merőben eltér a megszokottól. Bőven kapunk muníciót, hiszen az iparágban érdekelt cégek szüntelen újabbnál újabb termékeket, szolgáltatásokat kínálnak. Egy olyan piac ez, ahol a tavalyi modell már elavultnak számít, ahol csak a legújabbról beszélnek, egy teljes hónapig. Eszeveszett versenyfutás ez, és a lassan reagálók bukásra vannak ítélve. A részvényesek hamar elpártolnak bármely lomha cégtől, hogy pénzüket inkább egy feltörekvő startupba fektessék. Mi is aktív részesei vagyunk ennek a rohanásnak; végső soron egy autós magazintól sem várható el, hogy a tömegközlekedés mellett kampányoljon, mint ahogy egy receptújságban sem ejtenek gyakran szót az elhízás veszélyeiről. Ez a mi keresztünk, az informatika szerelmesei vagyunk.

Érdeemes ugyanakkor néha lassítani a tempón és elgondolkodni azon, hogy honnan indultunk, és hol tartunk most. Elmerengeni, hogy a számtalan újdonság és úgy egyáltalán az internet megjelenése mennyire átalakította életünket, milyen élet-

helyzeteket teremtett, és milyen új, netán rossz szokásokra tettünk szert általa.

Egy gyógyszernek is vannak mellékhatásai, az új technológiák is nyomot hagynak bennünk. Korábban a társadalmaknak volt idejük alkalmazkodni a találmányokhoz, most viszont túl sok az innováció, öt éven belül nagyot változik a világ, így esélyünk sincs a megfontolt adaptálásra. A rohamos fejlődés élére álló technológiai cégek például úgy tudták kiépíteni monopóliumukat, hogy ezt nemcsak hagytuk nekik, hanem még tapsoltunk is hozzá. Úgy használjuk a közösségi oldalakat, hogy közben át sem gondoljuk, milyen hatással vannak az



Molnár József
főszerkesztő

” Egy gyógyszernek is vannak mellékhatásai, az új technológiák is nyomot hagynak bennünk

életünkre és kapcsolatainkra. Álljunk meg egy rövid időre, és töprengjünk el azon, milyenek voltunk 10-15 évvel ezelőtt, és hogy milyenek vagyunk ma. Vonjuk le a következtetéseket, és ha kell, változtassunk. Mi most adunk egy kevés gondolatébresztőt ehhez több mint egy tucat oldalon.

PC WORLD OLVASÓI FELMÉRÉS

Folytatódik átfogó felméréssorozatunk olvasóink körében, hogy az önök visszajelzései alapján tökéletesíthessük a lapot, és még érdekfeszítőbb cikkeket kínálhassunk. Június 22-én zárult felmérésünk kitöltői között egy APC Back-UPS 800-as szünetmentes tápegységet sorsoltunk ki. Nyertesünk *Szabados István*. Gratulálunk.

Kérjük, értékelje jelen számunk cikkeit is!

Mit kell tennie? Keresse fel a hopp.pcworld.hu/11360 webcímet, és töltsse ki az online kérdőívet.

Mit adunk cserébe? Kisorsolunk egy Vileda Virobi takarítórobotot



Részvételi határidő: 2014. július 20.

Sorsolás: 2014. július 21.

Köszönjük, hogy időt szán a *PC World* értékelésére, visszajelzése fontos számunkra!



Olvasóink írták

Amennyiben technikai kérdésük van, keressék fel internetes Segélyvonal szolgáltatásunkat (segelyvonal.pcworld.hu); törött vagy hiányzó DVD-vel, előfizetési problémával forduljanak ügyfélszolgálatunkhoz a terjesztes@pcworld.hu e-mail címen; a lappal kapcsolatos véleményüket pedig a velemeney@pcworld.hu e-mail címre és a [facebook.com/pcworldhu](https://www.facebook.com/pcworldhu) oldalra várjuk.

Mit tud az OEM?

? Tisztelt Szerkesztők! Új PC-m szeretnék operációs rendszert vásárolni. Ti melyik Windowst ajánlanátok, a hetest vagy a legújabb, 8.1-et? Mennyibe kerülne a rendszer Professional verziója? Az OEM változat mit takar, illetve mit érdemes tudni róla vásárlás előtt? Slim DVD-tokos változatot szeretnék. Hardvercsere, illetve alaplapsere esetén nem telepíthetem többször újra a gépem? Ha egy felhasználós, akkor mindig ugyanazt a nevet kell beírnom? A választ előre is köszönöm!

Rapi Krisztián, e-mail

! Tisztelt Rapi Krisztián! Az OEM kiadás eredetileg a rendszerépítőknek készült, amit az újonnan értékesített gépekre tudnak előtelepíteni. A termék olcsósága miatt azonban népszerűvé vált a végfelhasználók körében, hiszen sokszor 20-30 ezer forinttal kevesebbe kerül, mint a hagyományos dobozos termék. Mivel egy rendszerépítői verzióról van szó, esetében megkötés, hogy a licenc mindig kötődik az adott számítógéphez, vagyis ha az elromlik, vagy egy fontos komponenst cserélni kell, akkor jó eséllyel nem lesz arra a gépre újra telepíthető a Windows. Ez egy olyan rizikó, amit vagy bevállalunk, vagy nem. A Windows 7 esetén az OEM kiadások ezt a megkötést tartalmazzák, ám a Windows 8 megjelenésekor a Microsoft bevezette az úgynevezett személyes licencet, aminek köszönhetően a nyolcas Windowsok már nem kötődnek géphez, átrakhatók egy másikra is, ha az adott licenc csak egy gépen fut. A probléma az, hogy a 8.1-es verzióval ez a kiskapu megszűnt, és az OEM-korlátozás visszatért ezeknél a kiadásoknál. Azaz ha lehet, akkor érdemes egy szimpla Windows 8-as OEM verziót keresni, ami nem egyszerű feladat, hiszen a kereskedőknél többnyire 8.1-es csomagok vannak. A felhasználónév tekintetben nem számít, csak a licenckul-

csot és a hardveres felépítést nézi az operációs rendszer. Ha a két platform közül kell választani, akkor azt mondhatjuk, hogy a Windows 7 stabilan teszi a dolgát, ismerősebb felületet ad, mint a 8.1. Mi inkább ez utóbbi felé hajlunk, mert valójában rendelkezik a Windows 7 tudásával, a 8-as újdonságokat pedig immár nem kötelező használni. A Windows 7 és 8.1 Pro (OEM) már körülbelül 26 ezer forinttól megvásárolható, azaz ár tekintetében nincs különbség a két rendszer között.

Molnár József PCW

Hívatlan trójái?

? Sziasztok! Sajnos a júniusi lap mellé adott DVD-n az egyik programban a ScreenToGif-ben egy trójái van. Több online vírusirtóval (amit ti is ajánlottatok régebbi online cikkükben) szkenneltem, és sok be is riasztott rá. Tanácsot kérnék ez ügyben, hogy telepíthetem vagy sem (kicsit az egyik Sony-botrány jutott eszembe, mikor az eredeti lemezükre szintén trójákat raktak).

Bab4R, fórum

! Tisztelt Bab4R! A programot a projekt oldaláról szedtük le közvetlenül (screentogif.codeplex.com). Annyi hibát vétettünk, hogy nem az angol, hanem a többnyelvű változatot helyeztük el lemez-mellékletünkön. Fejlesztőjének beszámolója szerint ugyanis a problémát az okozta, hogy a többnyelvű Multilanguage.exe-ben DLL hivatkozásokat helyeztél el, ami miatt néhány vírusvédelem téves riasztást produkált. Beszédes az is, hogy a megosztott képernyőkép alapján az antivírusok nem értettek egyet abban, hogy pontosan milyen kártevőről van szó, ez is a fals riasztás tényét erősíti. Habár veszélytelen a többnyelvű változat, érdemes lehet az angol változatot telepíteni a projekt oldaláról, főként ha nagyon macskodik a végpontvédelem.

Molnár József PCW



ELÉRHETŐSÉGEK

Szakmai tanácsadás:
segelyvonal.pcworld.hu

Vélemény a lapról:
velemeney@pcworld.hu

Törött vagy hibás DVD:
terjesztes@pcworld.hu

Internetes előfizetés:
mediashop.idg.hu

Facebook:
[facebook.com/pcworldhu](https://www.facebook.com/pcworldhu)

Twitter:
twitter.com/PCWorldhu

„BÁRKI, AKI FUT,
MEGELŐZI AZT, AKI
GYALOGOL, ÉS BÁRKI,
AKI GYALOGOL, MEGELŐZI
AZT, AKI ÜLDÖGÉL.”
Tom Bunk



MAGYARORSZÁGRA ÉRKEZETT
A VILÁG VEZETŐ FUTÓMAGAZINJA

RUNNER'S WORLD MERT FUTNI JÓ
WWW.RUNNERS-WORLD.HU

KERESD AZ ÚJSÁGÁRUSOKNÁL!





Megfizethető hibridek

Összehasonlítottuk az itthon kapható kedvező árú notebook-táblagép kombinációkat, amelyek két eszközt is képesek kiváltani.



AMD vs. Intel

A Haswell és a Kaveri processzorok sok mindenben különböznek egymástól, mi mégis összevetettük a chipeket.



IT-birodalmak

Míg a fizikai világban nehezen alakulnak monopóliumok, az idén 25. életévét ünneplő világháló már kitermelte a maga megkerülhetetlen kiskirályait.



Online nemzedék

Az elmúlt húsz év internetes forradalma gyökeresen átalakította az életünket. Nem biztos, hogy jó irányba.



Trend

- | | | | |
|----|---|----|---|
| | | 14 | 56 Gbps-os adatátvitel
A Fujitsu új áramköre a leggyorsabb a világon. |
| 12 | Fókuszban: Computex 2014
Jönnek a minden korábbinál kisebb fogyasztású processzorok. | 14 | Laptoptöltés vezeték nélkül
2016-ra elkészülhetnek a vezeték nélküli, Intel processzoros laptopok. |
| 13 | Nyári táblafrissítés
Samsung Galaxy Tab S kontra LG G Pad. | 15 | Megújuló Apple rendszerek
Őszre várható az iOS 8 és az OS X Yosemite frissítése. |
| 13 | Olcsóbbak lesznek a windowsos táblák
Felére, harmadára csökkentheti a táblagépek és a telefonok árát a Microsoft. | 15 | Mobil gyári kémprogrammal
A kínai Star N9500-as okostelefonnal kémprogramot is hazavittek vásárlói. |
| 14 | iPhone 6 pletykák
Kiszivárgott egy fotó az iPhone 6-ról, amely karcálló zafir borítást kaphat. | 15 | Nyomulnak az okostelefonok
Jövőre már több lesz a mobil, mint az ember a világon. |
| 14 | Hasítás 4500 MHz-en
Világrekord memória-órajelet ért el a Gigabyte tuningolója. | 16 | Kettéválk a CES
A keleti régióban kap helyet az autóiipar, az audio- és a videotechnika. |

TESZT



28// HP Officejet Pro X551dw

TESZT



29// Sapphire Dual-X R9 280 3 GB

TESZT



40// Huawei Ascend P7

TESZT



82// Thonet&Vander Hoch BT

- 16 **Új e-kereskedelmi szabályok**
Nyolc helyett tizennégy napig elállhatunk a vásárlástól.
- 16 **Összehajtható kijelző**
5,9 hüvelykes, félbe-harmadba hajtható OLED-kijelzőt mutatott be a Nokia.
- 17 **Műanyag félvezetők**
A plasztik chippek egy nap a szilícium lapkákat is kiválthatják
- 18 **Szerkesztőségi leltár**
Kiderül, mely termékeket használják szerkesztőink nap mint nap.
- 20 **Szerkesztőink ajánlják**
Top termékek, érdekes technológiai újdonságok.

Eszközök

- 22 **Megfizethető hibridek**
150 ezer forintos notebook-táblagép kombinációkat teszteltünk.
- 32 **AMD vs. Intel**
Összevetettük a Haswell és a Kaveri processzorokat.
- 38 **Computex top 10**
Nem csak új laptopokról vagy hibridekről szólt a tajpeji szakvásár.
- 42 **A PC-építés művészete**
A magyar case modding egyik legismertebb alakja osztja meg tapasztalatait.

Szoftver

- 46 **IT-birodalmak**
Az idén 25. életévét ünneplő világháló már kitermelte megkerülhetetlen kiskirályait.
- 50 **Modern közösségi oldalak**
Összeszedtük a Facebook kihívóit, hogy megmutassuk, mi a menő ma.
- 54 **Csak óvatosan a megosztásokkal!**
Bármit is posztolunk, az kikerül ellenőrzésünk alól. Kétszer is gondoljuk meg, mit osztunk meg.

- 64 **Második gamerkor**
Nagy retró játékoszeállítás a DVD-n, emulátorbemutató a magazinban
- 68 **A hónap szoftverei**
A legjobb ingyenes szoftverek, amelyek lemez mellékletünkön is megtalálhatók.
- 72 **A hónap mobilalkalmazásai**
Iránytű helyett a legjobb outdoor appok nem csak kirándulóknak.

Életmód

- 74 **Online nemzedék**
Az elmúlt húsz év internetes forradalma alaposan megváltoztatta életünket.
- 80 **A hang forrása**
Analog és digitális műsorforrások és a tiszta hang kapcsolata.
- 86 **Folytatások E3-a**
Huszadik alkalommal rendezték meg a világ legrangosabb videojátékos eseményét.

Tippek

- 88 **Gyorsabb internet pár lépésben**
Technikák, amelyekkel gyorsabbá tehetjük webes elérésünket PC-n és mobilon egyaránt.
- 92 **Öngyógyító Windows**
Operációs rendszerünk folyamatos karbantartást igényel; bizzuk rá a munka dandárját!
- 96 **Tiszta kábel, rendes ház**
Szinte már művészet: így tarts rendet a gépházban!
- 98 **Segélyvonal**
Olvasóink kérdeztek, mi pedig válaszoltunk; tanácsok mindenki okulására.
- 104 **Websuli: Fájlolvadás**
File API: állományok adatai és hozzáférés tartalmukhoz.

23 TERMÉK TESZTJE

- 24 Acer Aspire Switch 10
- 24 Lenovo Miix 2 10
- 25 HP Pavilion 11 x360
- 25 Dell Inspiron 3147
- 26 Asus Transformer Book T100
- 27 Sony Vaio Tap 11
- 28 Shuttle OMNINAS KS10
- 28 HP Officejet Pro X551dw
- 29 Sapphire Dual-X R9 280 3 GB
- 30 SuperMicro C7Z97-OCE
- 31 MSI GS70
- 31 LG 29UM65-P
- 40 Huawei Ascend P7
- 41 Nokia Lumia 630
- 41 Toshiba Satellite Z30
- 60 Ashampoo Music Studio 4
- 61 PT Portrait Standard 2.1.3
- 62 CorelDRAW Graphic Suite X7
- 63 Sony Vegas Pro 13
- 70 Windows Phone 8.1
- 82 Thonet&Vander Hoch BT
- 84 Kingston HyperX Cloud
- 84 Case Logic DLC-115

Állandó rovataink

- 3 **Lapindító**
- 4 **Postafiók**
- 8 **DVD tartalom**
- 106 **Piactér**
- 112 **Retró**
- 114 **Következő szám**

DVD tartalom

Következő oldalon >>

TIPP



88// Gyorsabb internet pár lépésben

Technikák, amelyekkel gyorsabbá tehetjük webes elérésünket PC-n és mobilon egyaránt.

TIPP



102// Öngyógyító Windows

Operációs rendszerünk folyamatos karbantartást igényel; bizzuk rá a munka dandárját!

RETRO GAMES

PCWorld

PC World DVD | 2014. július

OLDTIMER JÁTÉKOK

- VICE Commodore Emulator
- PC World játékválogatás
- M.E.S.S. Spectrum emulator
- C64, Mame ROM-ok
- D-Fend

INGYENESEK

- RoboTask Lite
- Application Mover
- Krusade
- Ginger
- Waterfox

Szoftverek több mint tízezer forint értékben

DVD-tartalom

E havi mellékletünkön nemcsak a gondosan összeválogatott szoftverek várják olvasóinkat, de klasszikusabbnál klasszikusabb játékokat tartalmazó retró játékcsomagunk miatt is érdemes lesz behelyezni a lemezt.

49 szoftver és 79 játék a DVD-n

Ajándék szoftverek

Ashampoo Music Studio 4
PT Portrait Standard 2.1
Agnitum Outpost Antivirus Pro
Agnitum Outpost Security Suite Pro
Emsisoft Anti-Malware
Emsisoft Online Armor
Emsisoft Emergency Kit
ESET NOD32 Antivirus v7
ESET Smart Security v7
ESET Mobile Security
G Data InternetSecurity 2014
Panda Antivirus Pro 2014
Panda Internet Security 2014
Panda Global Protection 2014

Kipróbálható szoftverek

CorelDRAW Graphic Suite X7
ESET Cyber Security
Sony Vegas Pro 13
Total Commander

Ingyenes programok

Advanced Renamer
Allmyapps
Any Video Converter
Application Mover
Belvedere
CryptoPrevent
DNS Jumper
DocuFreezer
Driver Booster Free
Driver Verifier
FastStone Photo Resizer
Flashblock
FreeFileSync
Ginger
ImportLio
Krusader
Mailviewer
MediaPurge
Memtest
MozBackup
Plusz további 8 szoftver

Retró játékcsomag

C64 játékválogatás
D-Fend
Emuparadise Mame ROM-ok
Mame ROM-ok
M.E.S.S. Spectrum emulator
PC World játékválogatás
VICE Commodore Emulator
ZX Spectrum ROM-ok

Videobemutatók

Computex 2014
Dell Inspiron 3147
Hibrid gépek
Huawei Ascend P7
Lumia 630
Modding

Extra

Websuli melléklet

A teljes verziós programokról a Szoftver rovatban olvashatsz

Ashampoo Music Studio 4

Az Ashampoo Music Studio 4 segítségével CD lemezeinket közvetlenül a népszerű formátumok valamelyikébe konvertálhatjuk, miközben online adatbankból az album- és kiegészítő információkat is megkapjuk. Amennyiben szeretnénk, lejátszási listákat is létrehozhatunk, melyet korongra is égethetünk. Az Ashampoo Music Studio 4 ráadásként szerkesztőt is kapott, melyben vágást és keverést intézhetünk.



1 éves licenc

PT Portrait Standard 2.1

Ha szeretnénk portréink kinézetét javítani, eltüntetni az apróbb bőrhibákat, vagy netán egy-két ráncból is megszabadulnánk, akkor képszerkesztőt kell segítségül hívunk. A Photoshop praktikáinak megtanulása azonban hosszadalmas. A PT Portrait Standard 2.1 kezelését ezzel szemben gyorsan el lehet sajátítani. Túlzásokba persze nem érdemes esni, de egy-két árnyalatnyi módosítást nyugodtan elvégezhetünk.

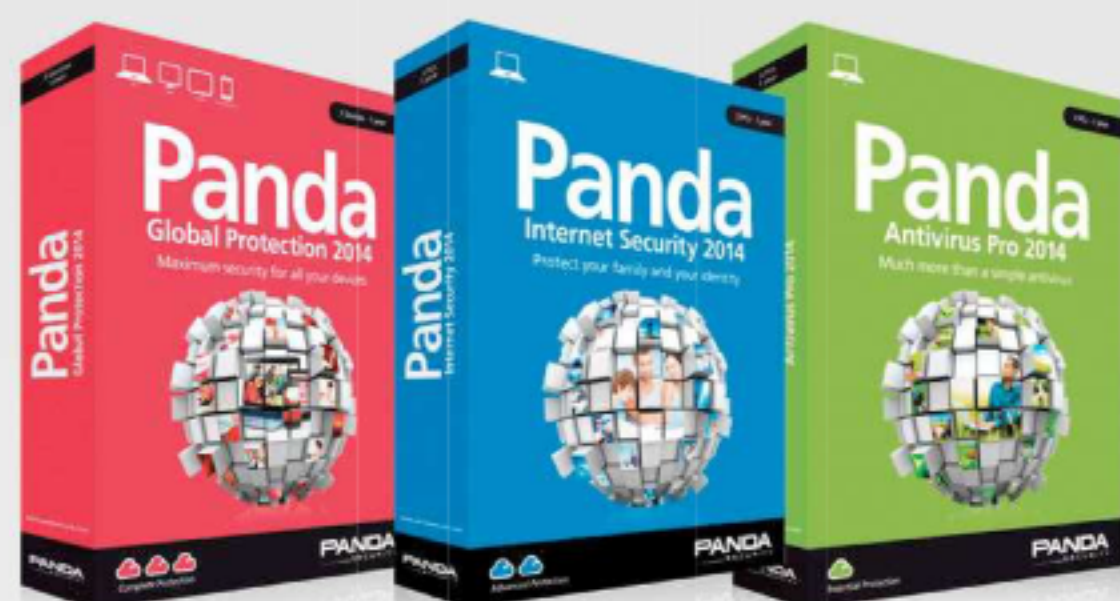


Teljes verzió

Ajándék teljes verziós biztonsági programok

Teljes verzió

Agnitum Outpost Security Suite Pro kód:	SDIBT-WXRUW-GS88K-SSS88-WEU57
Agnitum Outpost Antivirus Pro kód:	3JALE-R4WSW-WW444-SSMFH-GW68E
ESET NOD32 és Smart Security:	zwcnw3dh
ESET Mobile Security:	9spud3nr
G Data InternetSecurity 2014:	felhasználónév: August21504 jelszó: 6NW9IF



Panda Antivirus Pro 2014, Panda Global Security 2014, Global Protection 2014, Internet Security for Netbooks 2014

A végpontvédelmi alkalmazásokat aktiválnod kell, amihez még Panda-ügyfélszámra sem lesz szükséged, utána pedig egy teljes hónapig használhatod azokat. Probléma esetén a support@hu.pandasecurity.com címen kérhetsz segítséget.



Agnitum Outpost Antivirus Pro és Agnitum Outpost Security Suite Pro

Az Agnitum két biztonsági alkalmazását díjmentesen használhatod 2014. augusztus 15-ig. Ehhez internetes regisztráció szükséges. A beszerzéshez látogass el az agnitum.hu/pcworld oldalra, írd be az aktuális havi jelszót (az Antivirus Próhoz: **3JALE-R4WSW-WW444-SSMFH-GW68E**, a Security Suite Próhoz: **SDIBT-WXRUW-GS88K-SSS88-WEU57**, majd a kapott kódot másold be a program indításakor megjelenő [Kulcs megadása] gombra kattintva. Probléma esetén a support@agnitum.hu címen kérhetsz segítséget.



ESET NOD 32 Antivirus 7, Smart Security 7 és ESET Mobile Security

Az antivírusszoftver és a teljes biztonsági csomag legfrissebb, hetes verziója megtalálható lemez mellékletünkön. A programokat 2014. augusztus 31-ig használhatod az internetes regisztrációt követően. Ehhez telepítés előtt el kell látogatni az eset.hu/pcworld weboldalra, beírni az aktuális havi kódot (**zwcnw3dh**) neveddel és e-mail címeddel. Változás, hogy immár nem kell feltétlenül telepítés közben megadni a kódot, hanem utána, a főoldalon a [Licenc aktiválása] gombra kattintva megjelenő ablakban.

A PC World olvasói az ESET mobilvédelmét is ingyenesen használhatják egészen 2014. augusztus 15-ig. A regisztrációhoz látogass el a pcworld.hu/esetmobile weboldalra, majd add meg a szükséges adatokat: nevet, e-mail címet és az aktuális havi kódot (**9spud3nr**). Probléma esetén a support@sicontact.hu címen kérhető segítség.



G Data Internet Security 2014

A G Data 2014-es internetbiztonsági csomagja vírusvédelemmel, tűzfal, szülői felügyelettel és BankGuarddal, vagyis komplett internetes védelemmel látja el gépedet. A telepítés során válaszd a hozzáférési adatok megadásának lehetőségét (enter access data), majd add meg felhasználóneved és a jelszót (felhasználónév: **August21504**; jelszó: **6NW9IF**). A szoftver az adatokkal 2014. augusztus 20-ig korlátozások nélkül használható, érdemes élni a lehetőséggel.

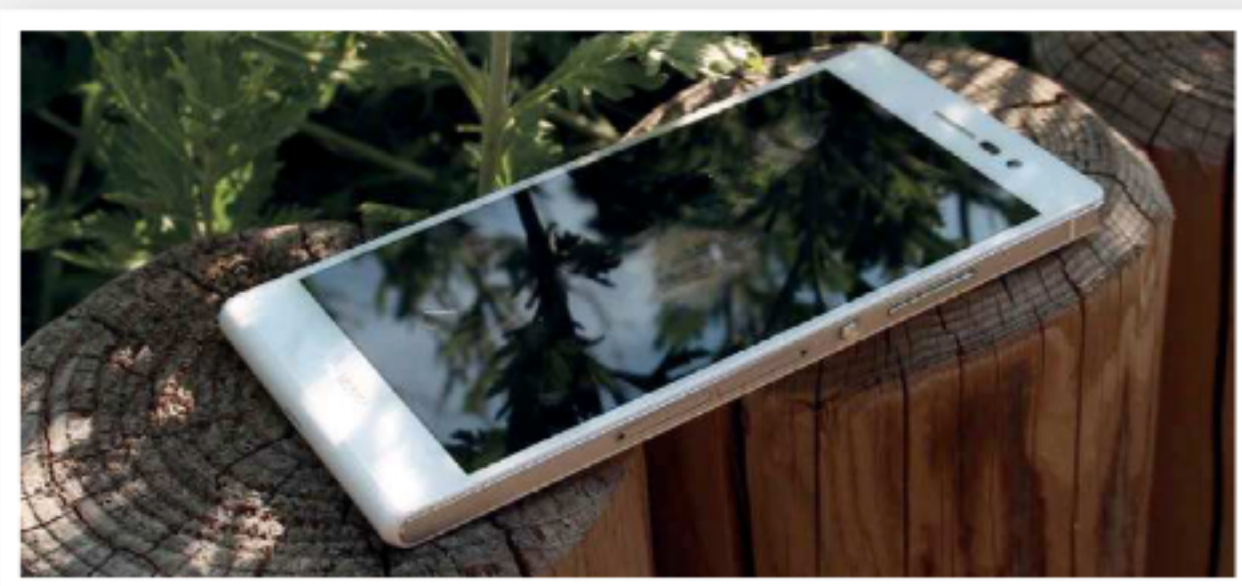
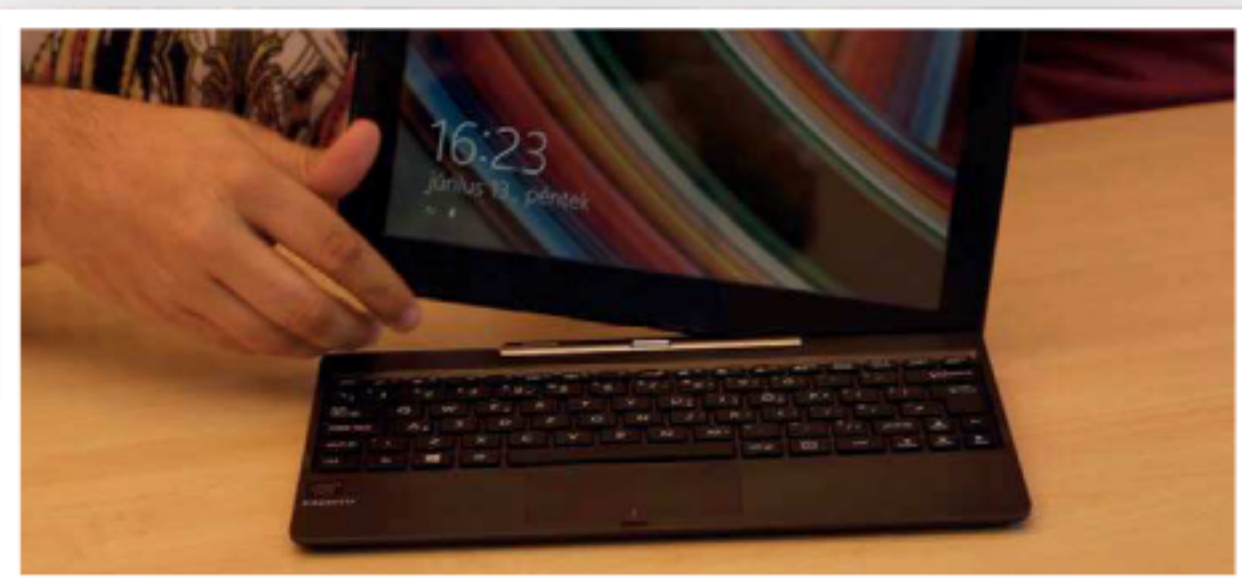


Emsisoft Anti-Malware, Online Armor, Emsisoft Emergency Kit

Az Emsisoft biztonsági megoldásaival kiegészítheted már meglévő védelmeidet, az Online Armor tűzfal Pro változatát egy hónapig ingyen tesztelheted, míg a pendrive-ra telepíthető, hordozható Emergency Kittel korlátlan ideig irthatod a kártevőket. Ha pedig megbízható vírusirtóra vágysz, tégy egy próbát az Anti-Malware szoftverrel. Probléma esetén a support@emsisoft.com címen kérhetsz segítséget.

PC World TV

Videotesztjeinkkel közelebb hozzuk az IT-világ legérdekesebb termékeit. Ha képes bemutatónk után olvasni is róluk, keresd a lapban a kapcsolódó cikket.



Computex 2014

Tajvan legnagyobb elektronikai kiállításán idén több mint 1700 kiállító mutatta be legfrissebb termékeit, technológiáit. A kilátogatók árgus szemmel figyelték az Intel standjánál látható hardvereket, és bepillantást nyerhettek a jövőbe is. Az Asus eközben újabb meglepő hibrid bemutatására szánta el magát. Androidos készülékek is akadtak bőven, de a Windows 8-as táblák is fokozatot váltottak

Kapcsolódó cikk a 12. oldalon

Dell Inspiron 3147

Az idei Computexen a Dell is bemutatta legújabb hibrid megoldását, melyet elsőként volt lehetőségünk tesztelni. Az átalakítható masinák világában az Inspiron 3147 a billentyűzetes táblagépek vonalát képviseli, melyeknek klaviatúráját akár 360 fokban is visszahajthatjuk. Egy hagyományos táblagéphez képest a Dell megoldása nehezebb, de Windows 8.1-gyel és erős hardverrel felszerelve agilisabb gépet kapunk.

Kapcsolódó cikk a 22. oldalon

Hibrid gépek

A Lenovo és az Asus specifikációkban meglehetősen hasonló hibridjeit hasonlítottuk össze, mely masinák nagyjából 100-120 ezer forintos áron szerezhetők be a hazai piacon. Első benyomásaink pozitívak, azonban magazinunkból kiderül, hogy a Lenovo Miix 2, illetve az Asus Transformer Book T100 miként állja meg a helyét az itthon kapható, elérhető árazású hibridek között.

Kapcsolódó cikk a 22. oldalon

Huawei Ascend P7

Tesztkészülékünk elődje, a Huawei Ascend P6 anno izgalmasabb készülék-ként mutatkozott be, azonban a 6,5 milliméter vastagságú P7 is tartogat érdekességeket. A burkolat továbbra is minőségi anyagokból építkezik, formavilágába igazán nem lehet belekötni. A P6-hoz képest hardveres képességek terén javulást mutat az Ascend P7, ám a konkurencia modelljei úgymond állva hagyják a Huawei jelenlegi csúcsmobilját.

Kapcsolódó cikk a 40. oldalon

Nokia Lumia 630

Még nem tudjuk biztosan, hogy a Lumia márkát megtartja-e a Microsoft, azonban azt magabiztosan állítjuk, hogy a Windows Phone 8.1 rendszert futtató készülék árazása folytán itthon rendkívül népszerűvé válhat. A Lumia 630 kijelzője rendben van, a hardver a memória kivételével szintén, és a készülék burkolata masszív, szoftveres felszereltsége pedig csillagos ötös a kategóriájában.

Kapcsolódó cikk a 41. oldalon

Modding

A hazai modderközösségben BaluC néven ismert Szabó Balázs mesél arról, hogy anno miért kezdték el a tuningosok átalakítani a gyári házakat és hűtést, illetve hogy miként fejlődött a számítógépházak átalakításának művészete. Mikor ő elkezdte, még nem tudta, hogy a moddinggal foglalkozik, csupán kicsit felturbózta gépe külsejét. Később pedig olyannyira belelendült, hogy nemzetközi szinten elismert modderré vált.

Kapcsolódó cikk a 42. oldalon

Shareware és egyéb programok

Amennyiben a cikkeinkben megemlített programok, szolgáltatások érdeklődéseden túl a kíváncsiságot is felkeltik, keresd őket a DVD korongon.



Sony Vegas Pro 13

A Vegas Pro a DVD Architect Próval és a Dolby Digital AC-3 enkóderrel kombinálva professzionális szoftveres környezetet nyújt audio- és videoszerkesztéshez. Az új funkciók között megtaláljuk a továbbfejlesztett archiválóeszközt és a Vegas Pro Connect kiegészítő mobilalkalmazást is. A beépülők között pedig az FXHOME-ot, a NewBlueFX-et és az iZotope-ot fogadhatjuk.

Kapcsolódó cikk a 63. oldalon



D-Fend

A DOSBox windowsos grafikus felülete, amely alpból tartalmazza a DOS emulátort és a Free DOS-t is. A telepítő portable-ként is installálhatja a programot, így egy USB-kulcsra hordozva, akár a munkahelyünkön, üres óráinkban is kikapcsolódhatunk a régi klasszikusokkal. Ezek közül pedig jó párat összegyűjtöttünk mellékletünk retró játékcsoomagjában.

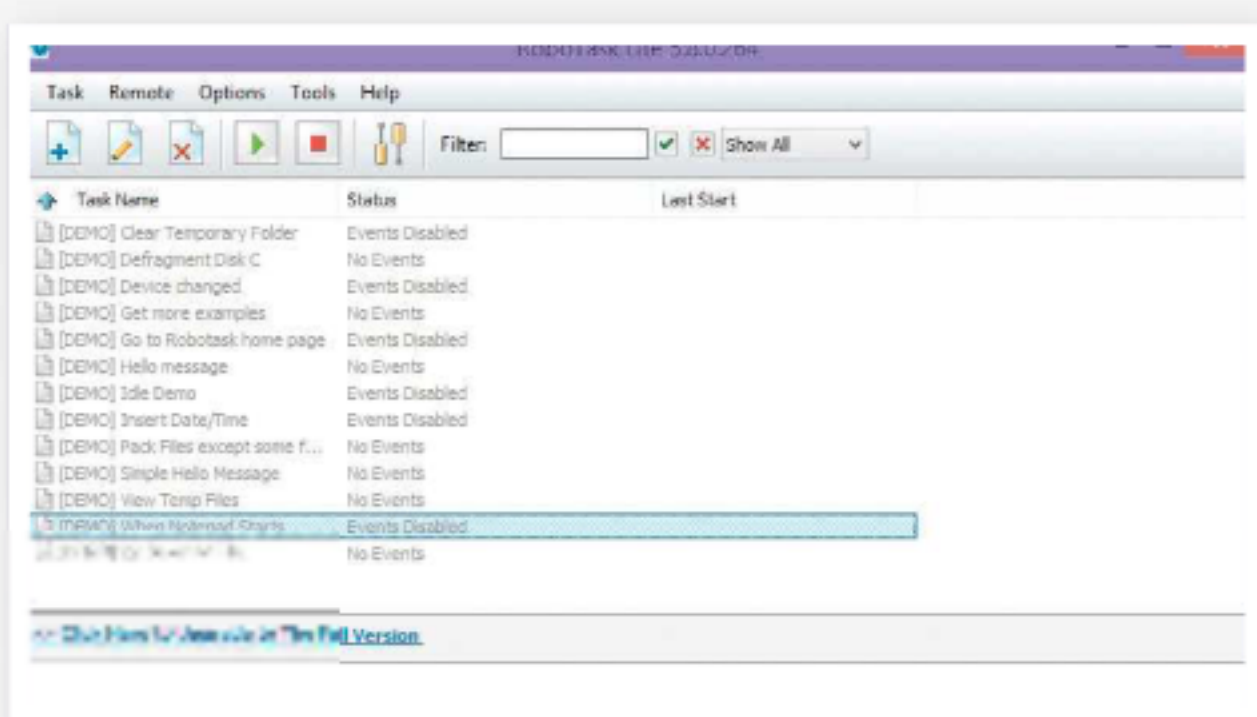
Kapcsolódó cikk a 64. oldalon



Waterfox

A Mozilla Firefox Windowsra szánt, nem hivatalos 64 bites leszármazottja, melynek fejlesztői a sebességet tartották szem előtt. A Waterfox az összes Firefox add-onnal kompatibilis, azonban beépülőkből csak a 64 bitesekkel képes együtt dolgozni, vagyis három darabbal: az Adobe Flash-sal, az Oracle Javával és a Microsoft Silverlighttel.

Kapcsolódó cikk a 68. oldalon



RoboTask Lite

A Mac-felhasználók régóta élvezhetik a folyamatautomatizálás előnyét, bár sokan valószínűleg egyáltalán nem használják az Automatort. Aki azonban szeretne hasonló produktivitást serkentő eszközt windowsos masináján, annak itt a RoboTask Lite, amely az egyszerűbb szabályokat is olyan könnyedséggel fogadja, mint a rendszerváltozókkal megtűzdelte komplex műveleteket.

Kapcsolódó cikk a 92. oldalon

TÖRÖTT VAGY HIÁNYZÓ LEMEZZEL, ELŐFIZETÉSI KÉRÉSSSEL VAGY PROBLÉMÁVAL FORDULJANAK ÜGYFÉLSZOLGÁLATUNKHOZ!

E-mail:
Telefon:
Technikai segítség:
Internetes előfizetés:

terjesztes@pcworld.hu
06-1-577-4301
segelyvonal.pcworld.hu
mediashop.idg.hu

Címünk: 1037 Budapest, Montevideo utca 9.
Ügyfélszolgálatunk nyitva tartása:
H-Cs: 8.15–16.30, P: 8.15–15 óráig





Fókuszban: Computex 2014

Szép új PC-világ

Jönnek a minden korábbinál kisebb fogyasztású processzorok! Nemsokára teljesen megszabadulhatunk a kábelektől, és mobileszközeinket is feltölthetjük vezeték nélkül.

Immár 34. alkalommal rendezték meg június elején Tajvan fővárosában, Tajpejben a Computex technológiai szakkiállítást, amely hagyományosan egyfajta programadóként szolgál arra vonatkozólag, mire számíthatunk az elkövetkezendő egy évben. Bár főként a helyi és az ázsiai nagygyűléseknek kínál kiváló teret a bejelentésekhez, az amerikai óriáscégek, köztük a nagy lapkagyártók sem hagyják ki a show-t, ami a maga nemében a CES után a második legnagyobb a világon.

Nincs több ventilátorzaj

Idén az Intel vitte a prímet, ugyanis a Computexen rántotta le a leplet új „Broadwell” Core M processzoráról, amely 14 nanométeres gyártási technológiával készül, vagyis minden eddiginél kevesebb energiát igényel működéséhez. Mindez a gyakorlatban karcsúbb kivitelű, hosszabb akkumulátor-üzemidejű táblagépeket és laptopokat jelent, amelyek jóval csendesebbek lesznek, mivel a hűtésükhöz többé nincs szükség ventilátorra. Annak illusztrálására, hogy milyen is lesz az előttünk álló szép jövő, a cég bemutatta a referenciamodellként szolgáló Llama Mountain

nevű 12,5 hüvelykes tablet/laptop hibridet, amely csupán 7,2 milliméter vastag (vékonyabb még az iPad Airnél is), billentyűzet nélkül 670 grammot nyom, és teljesítménye elegendő a Windows 8.1 futtatásához. A jövő hordozható eszközeinek további meghatározó újdonsága az Intel által lapkakészlet-szinten támogatott, vezeték nélküli akkutöltés lesz (lásd hírünket a 14. oldalon). Sőt, a lapkagyártó a Computexen egy teljesen kábelmentes jövőt vázolt: a WiGig szabványra épülő technológia révén vezeték nélkül kapcsolódik majd egymáshoz a PC, a monitor és a különböző perifériák.

Minden eddiginél sokoldalúbb hibrid

Természetesen az otthoni pályán elemében lévő Asus is komolyan vette a Computexet, és egy sor újdonsággal rukkolt elő, amelyek közül a legérdekesebb az öt üzemmódú Transformer Book V laptop/tablet hibrid. Úgy tűnik, a tajvani gyártót a legkevésbé sem érdekli a Microsoft és a Google tiltakozása: ezen a 12,5 hüvelykes eszközön továbbra is vígan megfér egymás mellett a Windows 8.1 és az Android. Sőt, az In-

tel Core M-es referenciamodelljével egy időben a cég már bemutatta az ahhoz nagyban hasonlító laptop/tablet hibridjét. A Transformer Book Chi mindössze 7,3 milliméter vastag, 12,5 hüvelykes kijelzője 2560×1440 képpontos felbontású. A szupervékony kivitelnek a teljes USB 3.0 csatlakozó áldozatául esett, csak microUSB-t kapunk a készülékkel.

4K-s megjelenítőt mindenkinek!

Az Intel szerint a felhasználók többek között azért nem fejlesztik tovább asztali gépeiket, mert nem tudnak előrébb lépni a felbontás terén. Bár egy negyedik generációs Core processzor már három 4K-s monitorral is elboldogul, egynek is olyan magas az ára, hogy csak kevesen engedhetik meg maguknak. Ezért a kiállítás keretében bejelentették, hogy a Samsunggal szövetségben nagymértékben csökkenteni fogják a 4K-s megjelenítők árát. A cél, hogy a gyártani kívánt 23,6 hüvelykes PLS 4K panelek 399 dollárért megvásárolhatók legyenek, míg az all-in-one PC-k esetében 999 dolláros vételárat tart kívánatosnak az Intel.

Mészáros Csaba PCW



Adatok

- 8,4 és 10,5 hüvelykes sAMOLED kijelző
- 2560×1600-as felbontás
- Exynos 6 Octa (négymagos 1,9 GHz + négymagos 1,3 GHz) chipset, 3 GB RAM
- 4900 mAh akkumulátor
- Android 4.4

Nyári táblafrissítés Samsung Galaxy Tab S kontra LG G Pad



Adatok

- 7, 8 és 10,1 hüvelykes IPS-kijelző
- 1280×800-as felbontás
- négymagos, 1,2 GHz-es chipset, 1 GB RAM
- 4000/4200/8000 mAh akkumulátor
- Android 4.4

Eddigi legkönnyebb és legvékonyabb táblagépet mutat be Galaxy Tab S néven a Samsung. A 8,4 és 10,5 hüvelykes kivitelben megvásárolható eszköz 2560×1600 képpontos felbontású Super AMOLED-kijelzője napfényben is jobban látható, mint egy LCD-panel. A mindössze 6,6 milliméter vastag Galaxy Tab S extrái között megtalálható az ujjlenyomat-olvasó, amelynek révén legfeljebb nyolc felhasználó férhet hozzá az eszközhöz. További hasznos szolgáltatás a Sidesync, melynek segítségével Galaxy S5-höz, PC-hez vagy másik Tab S-hez lehet csatlakozni, és képernyőt, fájlokat, billentyűzetet, egeret, valamint vágólapot megosztani. A Galaxy Tab S az Android 4.4 operációs rendszert futtatja, akkumulátorának üzemideje 11 óráig terjedhet. Néhány előtelepített app mellett 90 napnyi Google Music-használat is jár hozzá. A barna és fehér színben elérhető tabletek wifis verziója Amerikában júliusban jelenik meg, az LTE-s változat pedig valamivel később. Áruk 339, illetve 499 dollár.

Okostelefonjairól mintázott három új G Pad táblagéppel rukkolt elő júniusban az LG, melynek tagjai 7, 8 és 10,1 hüvelykes változatban kerülnek az üzletbe. Az újdonságokon megtalálható a gyártó KnockCode „kopogtatással” történő belépést megvalósító biztonsági szolgáltatása, valamint a G3-as telefontól megismert Smart Keyboard. A G Padek négyféle kopogtatási módszert képesek felismerni, így a családtagok közösen használhatják a tabletet, miközben saját adataikhoz és fényképeikhez csak ők férhetnek hozzá. Az okos billentyűzet tanul a szokásainkból, és akár 75 százalékkal csökkentheti az elírások számát. A tabletek dual Windows módú multitaskingra is képesek, négymagos, 1,2 GHz-es processzor köré épülnek, és 1280×800 képpontos kijelzőt tartalmaznak. Hátdoldali kamerájuk 5 (a legkisebbik testvéré 3), az előlapi pedig 1,3 megapixel. Az új generációs eszközök a fekete és a fehér mellett piros, narancs és kék színben lesznek megvásárolhatók. Áruk egyelőre nem ismert.

Részesedést
növelne a Microsoft

Olcsóbbak lesznek a windowsos táblák



Nick Parker, a Microsoft OEM partnerekért felelős alelnöke a Computexen azt ígérte a redmondi cég nevében, hogy jelentősen csökkenni fog idén a windowsos táblagépek ára. Az akció a 7, 8 és 10 hüvelykes eszközöket egyaránt érinti, és a jövőben már nem 3-500 dolláros árcédulákban kell majd gondolkodnunk, hanem 1-300 dollárosokban.

Ugyancsak lefaragják a Windows Phone-alapú okostelefonok vételárát, amelyek egyes modelljei a kiválasztott piacokon 200 dollárnál is kevesebbe kerülnek majd. A Windows 8-at futtató esz-

közök drámai árcsökkenése a Microsoft agresszív erőfeszítéseinek eredménye, melynek révén növelni kívánja piaci részesedését a mobilszektorban. A piacon jelenleg a Google dominál, amely ingyenesen bocsátja a telefon- és tabletgyártók rendelkezésére Android operációs rendszerét.

A piacnyerési stratégia keretében még áprilisban bejelentették, hogy a 9 hüvelykesnél kisebb eszközök készítőinek ezentúl ingyenesen ajánlják fel a Windowst. Erre égető szükség is lesz, elvégre a Windows 8-at a mai napig nem fogadja kitörő lelkesedés, a Windows Phone pedig mesz-

sze elmarad az iOS és az Android mögött. Ugyancsak az erőfeszítések része, hogy a Microsoft lazított a mobileszközök minősítési követelményein, új gyártópartnerekkel egyezett meg, valamint egyéb módon is támogatja a windowsos táblagépek és okostelefonok fejlesztését. A vállalat részesedése a táblagépszegmensben 4 százalék alatt volt tavaly az IDC adatai szerint. Parker ugyanakkor nem erősítette meg, hogy a Windows ingyenessé tétele állandó stratégia lesz, vagy pedig jövőre ismét pénzt kérnek az operációs rendszerért.

hopp.pcworld.hu/11279

IPHONE 6 PLETYKÁK



Kép megbízható forrásból

Íme az első, immár minden bizonnyal hitelesnek tekinthető fotó az iPhone 6-ról egy olyan embertől, akinek a kiszivárogtatásai eddig mindig pontosnak bizonyultak. A kép alapján igaz lehet, hogy két verzió jelenik meg az okostelefonból: egy 4,7 és egy 5,5 hüvelykes változat.

hopp.pcworld.hu/11280

Lesz elég zafírüveg

A Seeking Alpha értesülései szerint az Apple-nek már idén annyi zafírüvege lesz, hogy az iWatch okosóra mellett mindkét leendő iPhone 6-ot be tudja burkolni a karcálló borítással. Úgy tűnik ugyanis, hogy a GT Advanced évi több mint 200 millió készülékre elegendő zafírüveget tud gyártani.

hopp.pcworld.hu/11281

Felárral is kell a nagyobb

Bár az 5,5 hüvelykes iPhone várhatóan 100 dollárral drágább lesz, egy júniusi felmérés szerint már az érdeklődők harmada kifizetné ezt a többletet. Más statisztikák is napról napra nagyobb érdeklődést jeleznek a nagyképernyős változat iránt, amivel valóban az eddigi legnagyobb készülékfrissítési hullámot válthatja ki az Apple.

hopp.pcworld.hu/11282



Memória-órajel rekord

Hasítás 4500 MHz-en

Világrekordról számolt be a Kingston memóriagyártó HyperX részlege: a Gigabyte tuningolója, a „Hicookie” 4500 MHz-es csúcsteljesítménnyel minden idők legjobb eredményét érte el a memória-órajel versenyszámban. Az overclocker az új világrekordot egy 4 GB-os HyperX DDR3 2933 MHz-es modulal és a Gigabyte Z97X-SOC Force alaplappal állította fel. A rekordot közzétette a HWBOT portál is, a tuningolók és a teljesítményőrültek első számú információforrása, amely immár hivatalosan is a HyperX partnere.

56 Gbps-os adatátvitel Felturbózza a szervereket

Megduplázza a szerverek és a szuperszámítógépek CPU-i közötti adatátvitel sebességét a Fujitsu által kifejlesztett 56 Gbps-os áramkör, ami jelenleg a leggyorsabb a világon. Az új technológia nagymértékben megnövelheti a kiszolgálók, a felhőalapú infrastruktúrák és a szupergépek teljesítményét. Az ugyanezen a sebességen működő, már piacon lévő 4X FDR InfiniBandtól abban különbözik, hogy az 56 Gbps-os átvitelt egyetlen áramkörön belül éri el, míg a másik termék ehhez négy, párhuzamosan működő, 14 Gbps-os áramkört használ. Kezdetben a csúcstermékekben jelenik meg, és a korábbi trendeknek megfelelően több év elteltével találkozhatunk majd vele a fogyasztói eszközökben.

hopp.pcworld.hu/11287



hopp.pcworld.hu/11288

Intel-WiTricity szövetség

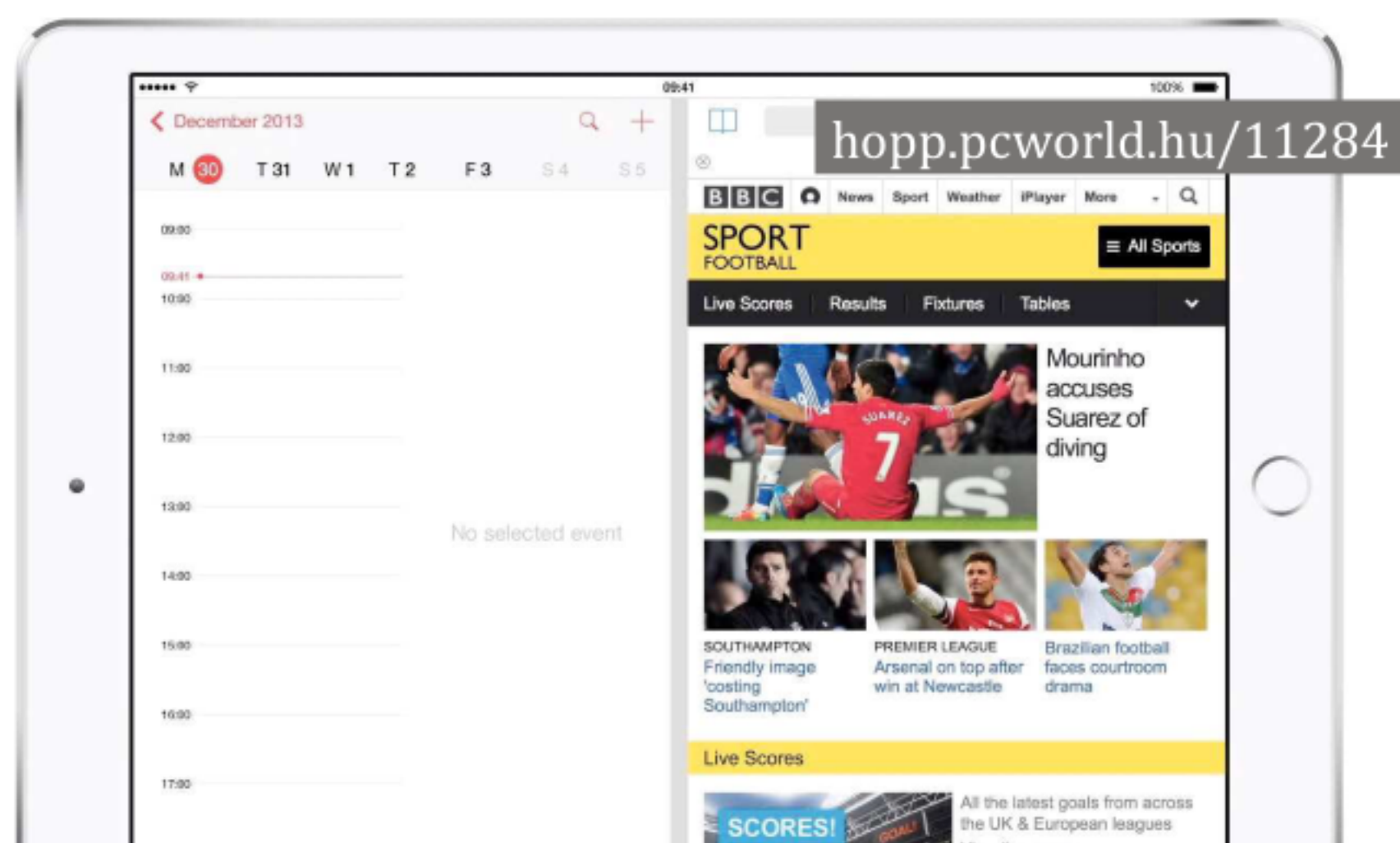
Laptoptöltés vezeték nélkül

Úgy tűnik, nemsokára végleg búcsút mondhatunk a csúnya kábeleknél: az Intel megegyezett a WiTricity céggel, hogy beépíti annak vezeték nélküli akkutöltést lehetővé tevő áramköreit az Intel lapkák köré épülő platformokba. A világ legnagyobb proceszorgyártójának reményei szerint ennek eredményeképpen 2016-ra elkészülhetnek az első, teljesen vezeték nélküli laptopok, amelyek a Broadwell lapkát használják majd, és mindenféle kommunikációt, valamint az akkutöltést is kábel nélkül lesz-

nek képesek megoldani. Az új eszközök másik kulcstechnológiája a WiTricity megoldása mellett a WiGig lesz, melynek révén a videókat és a grafikákat is vezeték nélkül lehet majd továbbítani. Az Intel egyúttal bejelentette, hogy csatlakozott a vezeték nélküli energiaátvitelt támogató Alliance for Wireless Power (A4WP) szervezethez. Ennek Rezence szabványát valósítja meg a WiTricity megoldása is, amely mágneses rezonancián alapszik, és az eszközöknek nem szükséges fizikailag megérinteniük a töltőállomást a vezeték nélküli feltöltéskor.

WWDC 2014

Megújuló Apple rendszerek



iOS 8

A mobilrendszerben átalakul az értesítési sáv, helyből válaszolhatunk az üzenetekre – vagy lájkolhatunk bármit a Facebookon – még zárt képernyőn is. A Home gomb kétszeri megnyomásakor már nemcsak a futó appok, hanem a gyakori kontaktok is megjelennek. Az Üzenetek app csoportos beszélgetések kezelésére is alkalmas, megoszthatjuk tartózkodási helyünket időtartam alapján, küldhetünk fotót, hang- és videoüzenetet, akár önmegsemmisítőket is. A Fotók appban intelligens szerkesztési funkciókat kapunk, iMovie stílusú csúszkákval. Az iOS 8 bétája már elérhető, a végleges verzió őszi várható. Egyelőre nem tudni, hogy az osztott képernyős mód az őszi megjelenésre elkészül-e, vagy esetleg egy frissítésben hozzák ki.



OS X Yosemite

IOS-re hasonlító felülettel büszkélkedhet az operációs rendszer 10.10-es kiadása, amit részben átlátszó üvegfelület borít be, továbbá lecserélték az összes ikont és kezelőszervet. Hatalmasat fejlődött a Spotlight kereső: egy ismerősünkkel a kapcsolódó naptárbejegyzéseket és dokumentumokat is megjeleníti. Szintén új a Handoff funkció: figyeli, hogy éppen mit csinálunk, és a tartalmakat valós időben szinkronizálja az almás eszközök között. A Yosemite érzékeli az iPhone-unkat, és képes megjeleníteni gépünkön a bejövő hívásokat, amiket annak hangszórójával és mikrofonjával, a telefon érintése nélkül kezelhetünk. A rendszer publikus bétája nyáron, ingyenes teljes verziója ősszel érkezik.

Kék monitorfény

Mobil gyári kémprogrammal

Nem várt „extrával” lepte meg vásárlóit a kínai Star N9500 okostelefon, amit előtelepített kémprogrammal szállított a gyártó. A Samsung Galaxy S4-re hasonlító, 12 megapixeles kamerával és négymagos processzorral rendelkező készülék mindössze 40 ezer forintos ára láttán vérszemet kaptak a vásárlók. Nem kellett volna, mert az ajándékba adott kémprogrammal lehallgathatók a beszélgetések, nyomon követhetők a vásárlások, ellophatók a hitelkártyaszámok, sőt, még a banki SMS-ek is. A kárteknony appot a G Data szakértője, *Christian Geschkat* fedezte fel, aki egy speciális készülék segítségével analizálta a mobiltelefon által kibocsátott jeleket.

hopp.pcworld.hu/11289



Christian Geschkat

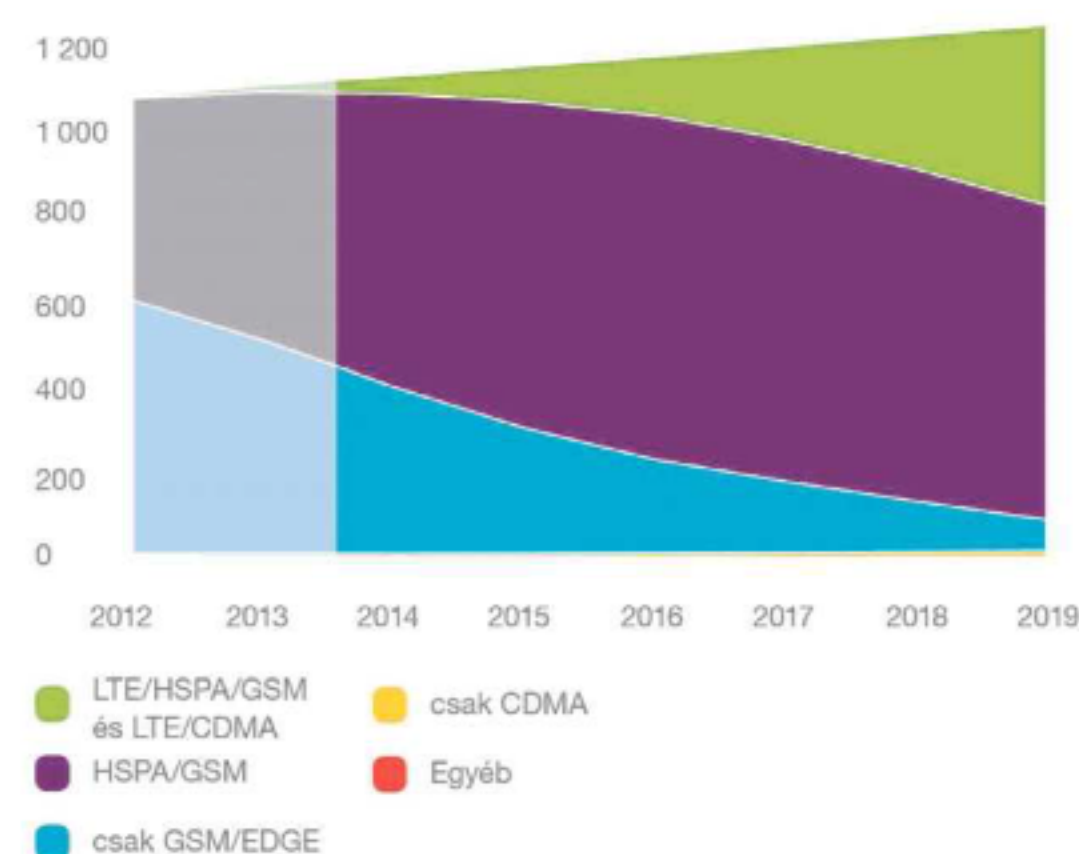
Ericsson Mobilitási Jelentés

Nyomulnak az okostelefonok

Jövőre a globális mobil-előfizetések száma felülmúlja a világ népességének számát, olvashatjuk a legfrissebb Ericsson Mobilitási Jelentésben. Két év múlva, azaz 2016-ban pedig az okostelefon-előfizetések száma meghaladja majd a hagyományos mobilokét. Európában az okostelefon-előfizetések száma 2019-ben eléri a 765 milliót, azaz felülmúlja az európai lakosok számát. Tavaly az öreg kontinensen összesen mintegy 1,1 milliárd volt a mobil-előfizetések száma, ami 2014 végéig előreláthatólag további 20 millióval bővül majd. Az európai LTE-előfizetések száma 2013 végén kb. 16 millió volt, 2014 végére ugyanakkor ez a szám várhatóan csaknem háromszorosára nő, 2019 végére pedig 425 millió körül alakul, ami az összes mobil-előfizetés közel 30 százalékának felel meg.

hopp.pcworld.hu/11290

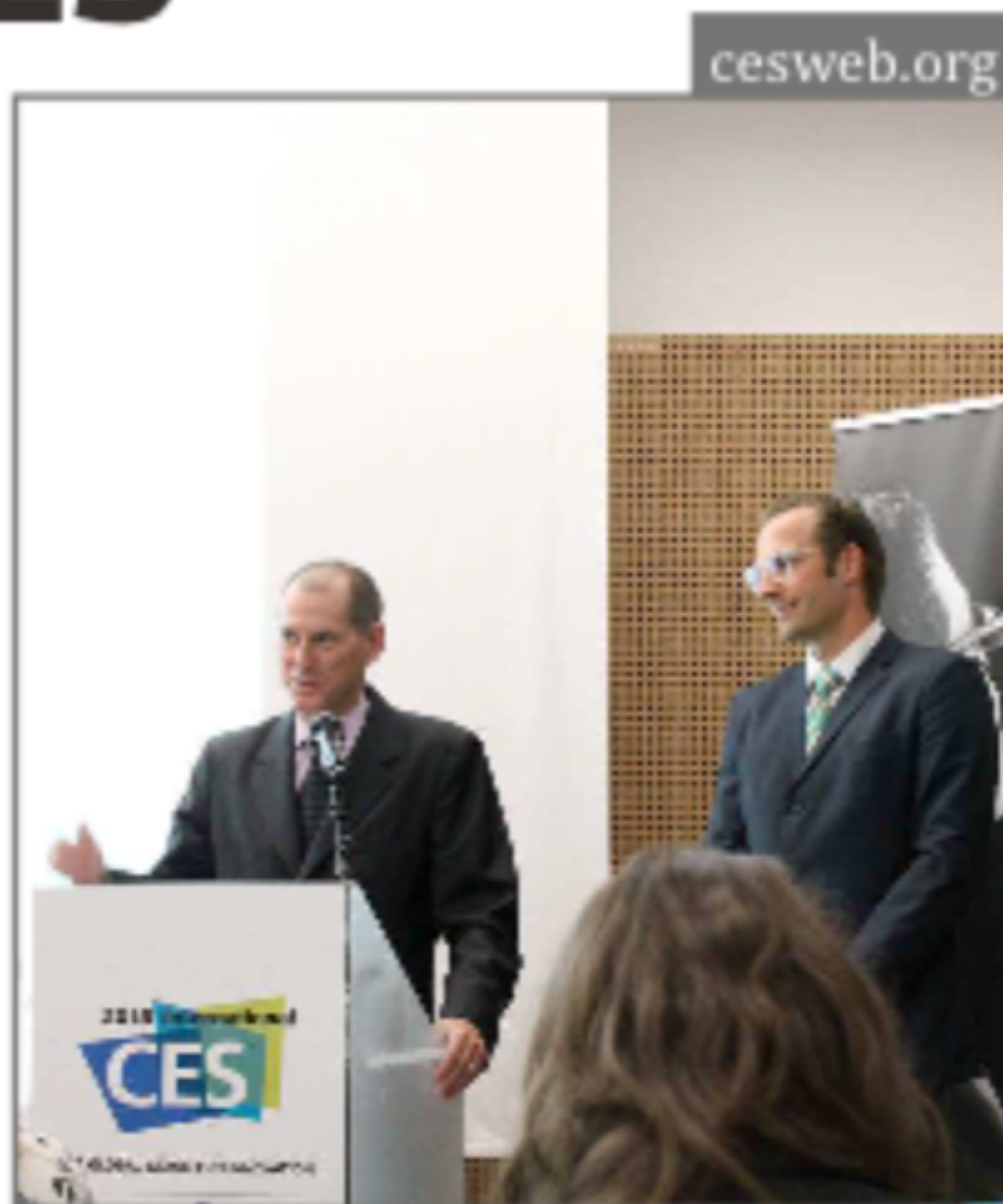
Mobil előfizetések, Európa (millió)



Egy kiállítás előkészületei

Kettéválí a CES

Keletra és nyugatra osztódik az egyre inkább színesedő informatikai piac hatására a CES. A keleti blokkban kapnak majd helyet a hagyományos technológiákhoz – például autóiipar, audio- és videotechnika – köthető innovációk, míg a nyugati rész a startup cégek, fitness- és egészségügyi megoldások, szenzorok és más feltörekvő technológiák gyűjtőhelye lesz. *Garry Shapiro*, a kiállítást szervező CEA varsói rendezvényén elmondta, hogy komolyan hisznek a 3D-nyomtatásban és a viselhető eszközökben, ezért a 2015-ös expón megduplázzák majd e megoldások kiállítói területét.



Fogyasztóvédelem

Új e-kereskedelmi szabályok

Június közepétől minden tagállam köteles alkalmazni a fogyasztói jogokról szóló új uniós irányelvet. A korábbi nyolc munkanap helyett a fogyasztók immár 14 naptári napon belül elállhatnak a megkötött szerződéstől vagy mondhatják fel azt. Ezt a 14 napot szolgáltatók megrendelése esetén a szerződéskötés napjától, termékek megrendelése esetén pedig a termék átvételének napjától kell számítani. Ha a kereskedő nem tájékoztatja a fogyasztót az elállási jogról, úgy 12 hónappal meghosszabbodik az időszak.

hopp.pcworld.hu/11285



OLED-fejlesztések

Összehajtható kijelző

Két 5,9 hüvelykes méretű, összehajtható OLED-panelt mutatott be a San Diego-i SID 2014 konferencián a Nokia, melyeket a mobilgyártó SEL divíziója és a japán Advanced Film Device közösen fejlesztettek ki. Az egyik panel könyvszerűen félbe, míg a másik háromrétben hajtogatható, felbontásuk 1280×720 képpont, és az összehajtás után is teljesen működőképesek maradnak. A fejlesztők szerint több mint száz ezer hajtogatást bírnak ki, igaz, nem lehet őket olyan élesen összehajtani, mint egy papírlapot.

Ugyancsak a SID konferencián mutatták be az OLED-technológia egy másik ígéretes fejlesztését: a Sharp és más japán cégek egy 13 hüvelykes 8K (7680×4320 kép-

pontos) felbontású, rekordszámúba menő, 664 ppi-s pixelsűrűségű OLED-megjelenítőn dolgoznak. Egyelőre korai lenne arról beszélni, hogy az eszköz valaha is kereskedelmi forgalomba kerül-e, s ha igen, ez mikorra várható. A 8K technológia négyszer annyi pixelt használ a megjelenítéshez, mint a 4K, és nyolcszor annyit, mint a full HD rendszer. A japán Nippon Hoso Kyokai műsorszolgáltató már évek óta kísérletezik az általa Super Hi-Visionnek nevezett formátummal, és most, a labdarúgó világbajnokság idején nyilvános bemutatókat tart a szigetországban, amelyeken a focimeccseket nézhetik az érdeklődők minden korábbinál nagyobb felbontásban.

hopp.pcworld.hu/11286

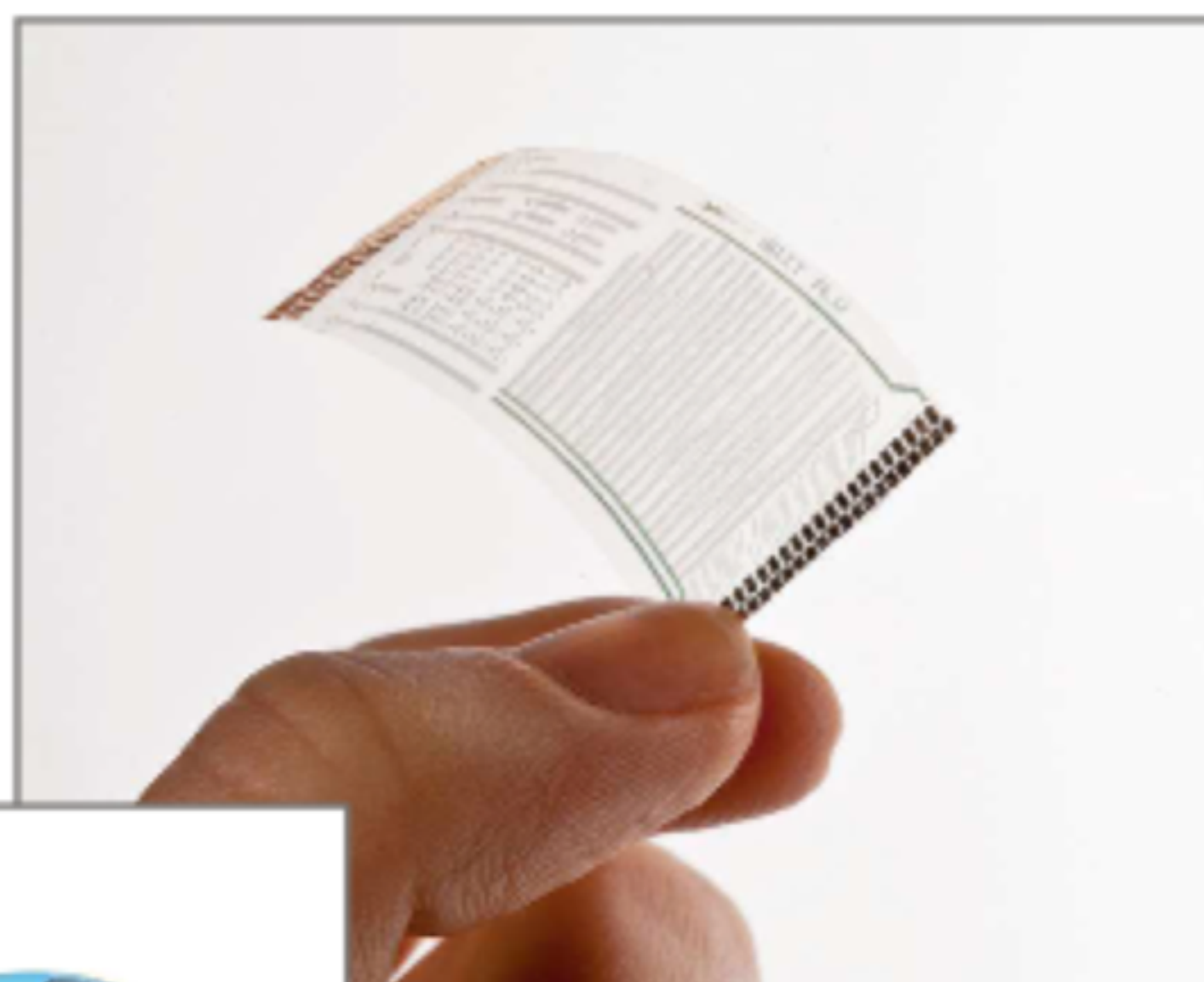
TOP 10

A LEGNAGYOBB PIXELSŰRŰSÉGŰ ESZKÖZÖK

1		Oppo Find 7 538 ppi
2		LG G3 534 ppi
3		Sharp SH-02F 487 ppi
4		HTC One (M7) 469 ppi
5		LG Nexus 5 445 ppi
6		HTC One (M8) 441 ppi
7		Huawei Ascend D2 441 ppi
8		Oppo Find 5 441 ppi
9		Samsung Galaxy S4 441 ppi
10		Sony Xperia Z/Z1 441 ppi

Forrás: wikipedia.org

Plasztik processzorok:
sosem látott új eszközök
jelenhetnek meg



Rugalmas és törhetetlen:
az LG hajlékony OLED-kijelzője

Fröccsöntött forradalom

Műanyag félvezetők

Műanyagból áramkört építeni? Lehetetlennek tűnik,
de nem az; a plasztik chippek egy nap a szilícium lapkákat is kiválthatják.

Közismert, hogy a műanyagok remekül szigetelnek, ezért kevesen gondolnák, hogy áramkörökbe is beépíthetjük őket. Pedig beépíthetjük: a tudósoknak sikerült úgy módosítaniuk egyes polimerek összetételét, hogy vezetőként vagy félvezetőként működjenek a hagyományos szilícium ostyákból, és gyártásuk is egyszerűbb, olcsóbb. Nem véletlen, hogy számos szakember szerint rövid időn belül forradalmasíthatják az IT-ipart.

Mert ez műanyag

A kémia fejlődése lehetővé tette, hogy tisztán műanyagból készítsünk áramköröket. De a réz és a szilícium remekül bevált, mi értelme van ennek? – kérdezhetnénk. Nos, ott van mindjárt az ár, pontosabban az előállítás költsége. A szilícium ugyan nem tartozik a ritka nyersanyagok közé – a különféle ásványok mellett például a homokban, sőt, az emberi testben is megtalálható –, de kivonása és tisztítása meglehetősen sok pénzbe kerül. A műanyagok előállítása ezzel szemben olcsó, ráadásul feldolgozásuk is az. A szilícium chippek készítése rendkívül bonyolult és drága folyamat, amelyhez high-tech berendezések kellenek – a műanyagoké viszont egyszerű: egy tintasugaras nyomtatóhoz hason-

ló berendezéssel megoldható. Ugyanakkor nem a költséghatékonyság az egyetlen érv, ami a polimer áramkörök mellett szól. Ezek az alkatrészek ugyanis sokkal erősebbek, tartósabbak és rugalmasabbak, mint a hagyományos lapkák – szinte elpusztíthatatlanok, így számos új, innovatív megoldás kifejlesztését teszik lehetővé.

Organikus LED-ek

A műanyagokat már ma is használják aktív elektronikai alkatrészekben, például az OLED (organikus LED)-kijelzőkben. Ezek nagy előnye a széles körben elterjedt folyadékkristályos LCD-panelekkel szemben, hogy képük erős napsütésben is jól kivehető, és kivételesen jó a kontrasztarányuk. Ráadásul rugalmasak, így hosszabb távon akár a gyűrhető, hajtogatható, felcsavarható kijelzők készítését is lehetővé tehetik. Ehhez persze az is kell, hogy a képpontok ki- és bekapcsolásért felelős vékonyfilm-tranzistorokat (TFT) is hasonló anyagból tudjuk elkészíteni. Nos, a technológia már rendelkezésre áll, a Cambridge-i Plastic Logicnak nemrégiben sikerült ilyen lapokat kifejlesztenie. Mindeközben a műanyagok nemcsak a kijelzőkészítést forradalmasíthatják: a holland Dimec nemrég bemutatta a világ első plasztik mikroprocesszorát; becslé-

SZABAD ÁRAMLÁS

A vezető-, illetve szigetelőképeség nagyrészt azon múlik, milyen szoros kötésekkel kapcsolódnak az elektronok az atomokhoz. A fémek nagy részének sok szabad elektronja van, a műanyagoknak viszont kevés, többségük összezúfolódik, vagy az atomok közötti kémiai kötésekben vesz részt.

Van azonban néhány olyan műanyag, amely rendelkezik megfelelő számú szabad elektronnal. Ezek molekulái általában olyan hosszú láncokat tartalmaznak, amelyek szénatomjai váltakozva egyszeres és kétszeres kötésekkel kapcsolódnak egymáshoz. „Delokalizált” elektronjaik az ún. molekuláris gerinc mentén szabadon vándorolhatnak atomról atomra, ráadásul mivel a polimerek hatalmas méretű molekulákból épülnek fel, meglehetősen nagy távolságot tehetnek meg – ami alapvető feltétele a kondukciónak.

sük szerint a technológia tizedére csökkentheti a gyártási költségeket.

A jövő okos használati tárgyai

A műanyag processzorok elterjedése új alkalmazási területeket nyithat az informatikában. Lehetővé teheti például olyan intelligens csomagolások kifejlesztését, amelyek érzékelik, ha a bennük lévő élelmiszereknek már nem biztonságos a fogyasztása, vagy olyan dobozokét, amelyek kiszámolják reggeli kukoricapelyhünk tápértékét.

Annak ellenére, hogy a műanyag mikroprocesszorok fejlesztése ma még gyerekcipőben jár, és teljesítményük jóval alatta marad a hagyományos chipkének, a technológia nagyban hozzájárulhat a hordható elektronikai eszközök széles körű elterjedéséhez. Már az idei CES legnagyobb slágertermékei is az okosórák és fitnesskarkötők voltak, de a szakértők szerint mindez csak a jéghegy csúcsa, a plasztik chippek elterjedésével új, sosem látott „wearable” eszközök jelenhetnek meg a piacon. Az ékszerektől a ruhadarabokig, a magazinoktól a csomagolásig előbb-utóbb szinte minden „hétköznapi tárgyunkba” okos mikrochipek kerülhetnek.

Dávid Imre PCW

Szerkesztőségi leltár

Ezeket használja Kudella Magdolna



Fotó: Vass Nóra / AppleHeart Photography

Rengeteg szoftvert és hardvert tesztelünk, ám írásainkból eddig nem derült ki, hogy mely termékeket használják szerkesztőink nap mint nap. Hónapról hónapra egy-egy kollégánk törleszti adósságunkat.

Névjegy

Született:
1977

Munkahely, beosztás:
szerkesztő – PC World, GameStar

Első számítógép:
vajszínű háza volt, nagyon lassú volt, és Windows 95 futott rajta; görgős egérrel, floppyval, CRT-monitorral

Első mobil:
Siemens C25

Kedvenc eszköz:
iPhone 5S

Film:
Frida

Zene:
Orishas: Mujer

Játék:
Where's my Mickey?

Jelenleg milyen számítógéppel, operációs rendszerrel dolgozol?

A már korosodó Dell Inspiron N5010-es laptopomon gyári Windows 7 fut. A 15,6 hüvelykes méretnél nem mertem kisebbet választani három és fél éve, mivel sokszor kell a kész cikkek PDF-jeit vagy az InDesign fájlokat monitoron ellenőriznem, miközben azt már akkor is sejtettem, hogy a 2,5 kg tömegű gépet a táskámban található kiegészítőkkel és újságokkal együtt nem lesz éppen leányálom cipelni. A Dell márkát megszerettem (már a korábbi gépemet is tőlük választottam), mert rendkívül szimpatikus, hogy hosszú garanciát vállalnak. És nem utolsósorban több színben is lehetett kapni ezt a készüléket, én például egy pirosat választottam (a korábbi fehérét váltva). Hamarosan le kell cserélni ezt is, kacérkodom a hibridek gondolatával, de a legfontosabb az, hogy végre Windows 8.1 fusson rajta.

Milyen okostelefonod van?

iPhone-om van, a korábbi telefonom is az volt. Nehezen fogadtam el pár éve, hogy egy mobilt másra is

kellene használnom, mint telefonálásra, SMS-ezésre vagy órának. Mikor környezetem már meglehetősen nagy nyomást gyakorolt rám, hogy váltsak okostelefonra, akkor még egyedül ezt a rendszert ismertem közelebbről, mert ilyen már volt a családban, mi több, a kétéves lányom is tudta használni – nem volt kétséges, hogy akkor nekem is menni fog. Nem bántam meg. Ma már nem zavar, hogy az e-mailek akkor is megérkeznek hozzám, ha a gépem nincs bekapcsolva, de az például még mindig bizarr számomra, hogy a telefonra telepített Facebook Messenger állandóan online tart.

Milyen eszköz(ök)re vágysz?

Családanyaként energiatakarékos, de hatékonyan és sok automatizmussal működő háztartási eszközökre. A porszívó legyen nagy teljesítményű, csendes és könnyű; ha kipróbálnék egy robotot, valószínűleg az is tetszene. A főzőlap legyen indukciós, időzíthető, és forralja fel a vizet egy percen belül. A mosógépen percre pontosan lehessen beállítani, hogy mikor induljon el, és a mosásidő ne legyen hosszabb egy óránál. És így tovább. Szerkesztőként egy jóval könnyebb, kecsesebb és modernebb laptopot szeretnék, lehetőleg érintőképernyővel. Nagyon tetszik nekem, hogy ma már lehet taperolni a kijelzőket.

Mely szoftverek vagy szolgáltatások nélkül nem tudnál már élni?

Szövegszerkesztő és akármilyen levelezőrendszer nélkül. Édesapám is szerkesztő volt, gyerekkoromban csodálva figyeltem, ahogy a szövegeket szavanként kivágott kis papírfecnik formájában ragasztgatta be a makettkönyvekbe. Istenien festett, de a szövegeket ma sokkal egyszerűbb formázni, csinosítani, pontosítani, és ez nagy könnyebbség, még ha nem is annyira titokzatos. Azért a papírhoz én is erősen kötődöm, a mai napig hiszek abban, hogy egy kinyomtatott folyóirat érték, és nagy felelősségünk, hogy mit vetünk papírra. Levelet azonban



Íróasztal: állandó tartozékai a laptop, a telefon és az újságok

már semmiképpen nem akarnék papírra kézzel írni, postára adni, majd várni, hogy hetekkel később jöjjön meg rá a válasz. Nem lenne hozzá elég türelmem, még a kézíráshoz sem.

Hogy néz ki az íróasztalod?

A számítógép mellett mindig ott van a legfrissebb lapszám, mert egyetlen szöveg szerkesztése közben sem szeretem szem elől téveszteni, hogy mihez kell tartanunk magunkat. Ugyanígy a kezem ügyében van az elmúlt egy-két év összes lapszáma, mert szeretek visszalapozni, hogy megnézzek egy-egy korábbi megoldást (függetlenül attól, hogy ezt a gépemem megtalálható PDF-archívumban is megtehetném). Ezen kívül magam mellett tartom a telefont is, amelyhez már beszereztem egy nagyon fontos kiegészítőt, egy zajsűrős fejhallgatót – nyitott irodában, sok újságíró között ki kell tudni zárni valahogy a külvilágot. Otthon erre nincs szükség.

Játékra PC, konzol vagy mobil?

Mobil, de leginkább táblagép. Nem vagyok mérvadó a tekintetben, hogy mit játszunk a kutyukön, ez főleg attól függ, hogy mit kedvel meg az ötéves csemetém a neki való felhozatalból. Együtt játszani tableten is jó, nem csak a gyerekszobában. Hardver tekintetében sem az enyém a legerősebb szó a családban. Volt már asztali PC-nk, hogy lehessen repülőszimulátorozni (a kormány és a pedál még most is megvan), és akkor is nagy volt a felbolydulás otthon, mikor a szerkesztőségben lefényképez-

tem a tesztre beérkezett első PlayStation 4-est, és elküldtem a képet a férjemnek. A munkahelyi Wii U-t pedig én is lelkesen próbálgattam otthon, mert volt rajta egy Rayman Legends demó. Elárulom, hogy a tabletünkre meg is vettem emiatt később a Rayman Fiesta Runt – csak nincs időm játszani vele.

Miről írsz szívesen?

Szerkesztőként viszonylag ritkán írok, inkább csak olvasok és átírok. Nincsenek kedvenc témáim az IT-n belül (alapvetően vonzódok hozzá), viszont bármelyik területtel lázba lehet hozni, ha a cikk szerzője a szokásosnál izgalmasabban építi fel a cikkét, vagy olyan fordulatokat használ, amiket már régen láttam. A la-

hogy egy porszívót egy nőnek viszonylagos megerőltetés nélkül is percekig tudni kell fél kezében tartani, vagy hogy mit sem ér a maximális szívóerő, ha az olyan nagy, hogy miatta képtelen vagyok egy kézzel megmozdítani a szívófejet a szőnyegen.

Mondj egy tippet, trükköt, amit szívesen megosztanál másokkal!

A biztonságot és az adatmentést tartom a legfontosabbnak. Tippem az, hogy az okostelefont is tekintse mindenki számítógépnek, ami legalább annyi törődést igényel. Szinkronizáljuk és mentsük az adatokat rendszeresen, és telepítsünk biztonsági programot is rá (aki ezt olvassa, annak a legegyszerűbb, mert prémium ESET Mo-

” Az okostelefont is tekintse mindenki számítógépnek, ami legalább annyi törődést igényel

pon belül a legnagyobb kedvenceim az úgynevezett infografikák, amikor nagyszámú adatot jelenítünk meg minél látványosabban, körbejárva egy-egy témát és az ahhoz társítható statisztikákat. De nem véletlenül hoztam szóba egy korábbi válaszomban is a háztartási eszközöket. Valószínűleg az elektronikai szerkezetek között ezek azok, amelyeket a legjobban ismerek, és adott esetben többet vagy máshogy tudok hozzátenni egy fehéraru tesztjéhez, mint egy férfi. Gondolnak-e vajon a tervezők például arra,

bile védelmet kap ingyen a lap mellé). Nem tipp, sokkal inkább jó tanács, hogy próbáljunk minél tovább nyitottak maradni az újabb és újabb innovációkra. Sokszor nehéz elfogadni, hogy az általunk jelenleg használt technológia elavulttá vált, ha azonban folyamatosan követjük az újításokat, és időről időre a gépparkunkat is frissítjük, nem fog sokkhatásként érni, amikor megkérdezik, hogy mobilunk begyógyítja-e saját magán a karcokat, és ugye antibakteriális a felülete.

Kudella Magdolna PCW

Windows 7

még teljesen rendben van ez az operációs rendszer, egyszerűen csak a kíváncsiság hajt a 8.1 felé

Dell Inspiron N5010

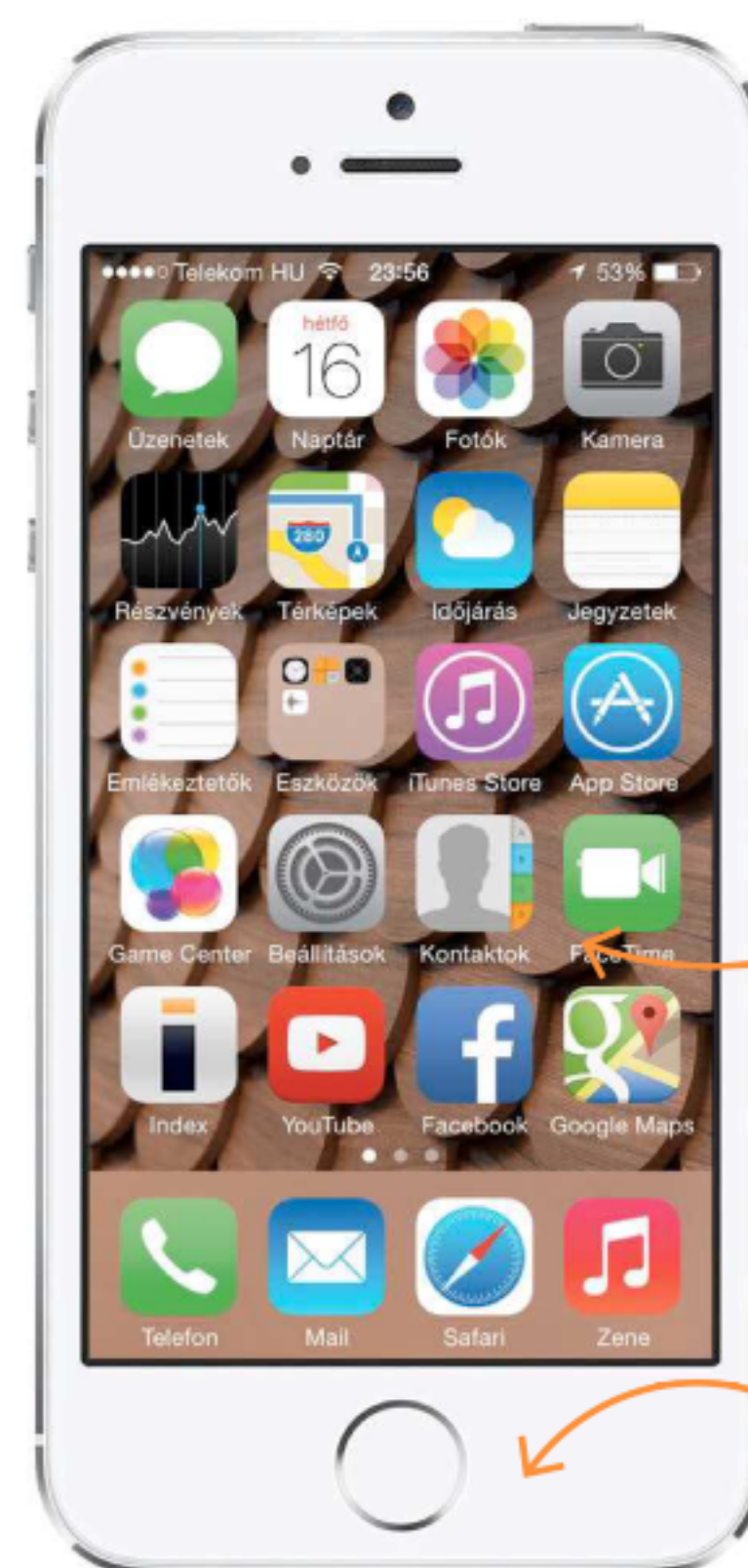
a nagyobb képernyő érdekében feláldoztam a könnyű hordozhatóságot

iOS 7.1.1

naprakész szoftver a telefon tokjához illő háttérképpel

iPhone 5S

megnyerte májusi lapszámunk mobilfényképezős tesztjét, büszke vagyok rá



Szerkesztőink ajánlják

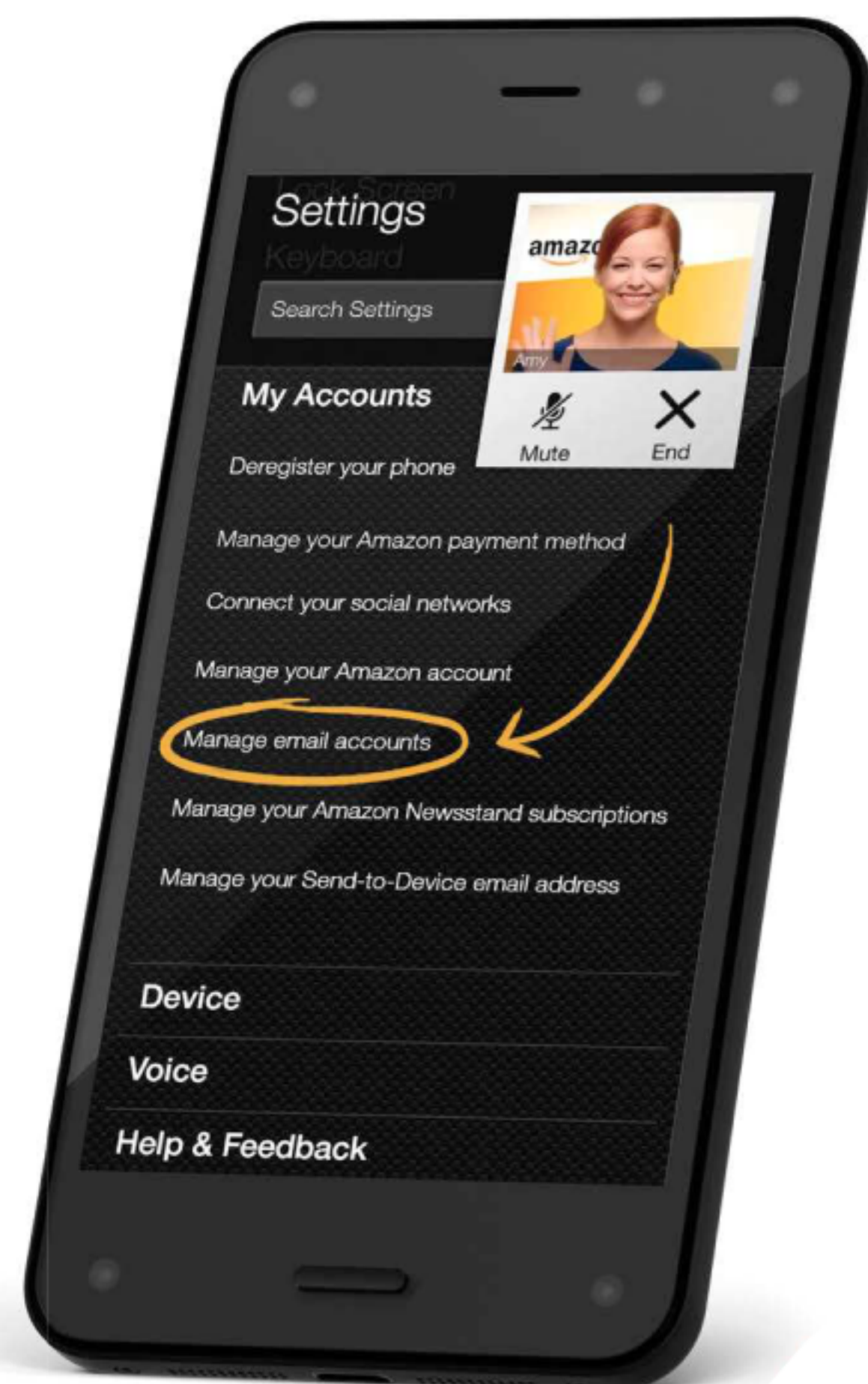
Top termékek, érdekes technológiai újdonságok, amelyekért szívesen fizetnénk – ha lenne rájuk pénzünk.

Amazon Fire Phone

Főként szolgáltatásai miatt érdemel kiemelt figyelmet az Amazon első okostelefonja, amely a korábbi pletykáktól eltérően nem rendelkezik 3D-kijelzővel, viszont négy előlapi kamerájával térbeli megjelenítésre képes, azaz a telefont forgatva változtatható egy applikáció perspektívája. Újdonság a Firefly technológia is, ami a Shazamhoz hasonlóan felismeri a zeneszámokat, sőt annak tudásán átlépve filmek, sorozatok, könyvek, újságok azonosítására is képes, gyakorlatilag hiperhivatkozássá változtatja fizikai világunkat. A telefon hardveres szempontból sem számít gyengének, belsejében egy Snapdragon 800 lapka dolgozik 2 GB RAM és 32/64 GB tárhely mellett, kijelzője 4,7 hüvelykes, hátlapi kamerája pedig 13 megapixellel büszkélkedik.



hopp.pcworld.hu/11291





Asus Transformer Book V

A Microsoft és a Google együttes erővel megakadályozta a CES-en bemutatott, Windowst és Androidot futtató Transformer Book Duet piacra vitelét, mondván, egy eszközön nem futhat a két rendszer. Az Asus csavart egyet a dologon, és Pad termékvonalaát kiterjesztve bemutatta a Book V-t, amely egyszerre képes Windows táblagépként és noteszként, valamint Android táblaként, notebookként és telefonként működni. A trükk az, hogy ez esetben a Windowst a táblagép, az Androidot pedig a dokkolható mobil futtatja. Reméljük, hogy az új Transformatort már nem gáncsolják el.

hopp.pcworld.hu/11292



Adobe Ink & Slide

Tavaly még csak Napoleon és Mighty projekt néven ismertettük őket, nemrégiben azonban teljes értékű termékként mutatkozott be az Adobe palettáján az Ink & Slide, mely a cég Creative Cloud előfizetése mellé egy Adonit gyártmányú stylust és vonalzót kínál. A szokatlan formájú digitális pen-na 1,9 milliméteres hegygel és nyomásérzékelő PixelPoint technológiával rendelkezik, illetve Bluetooth 4 LE-n keresztül kommunikál az iPaddel. A vonalzóban ne keressünk különleges technológiai megoldásokat, a pofás kiegészítő csupán a vonalak és a klasszikus formák táblagépre vetésében segít.

hopp.pcworld.hu/11295



Trust Wireless Keyboard & Air Mouse

A Trust azokhoz az okostévékhez fejlesztette ki ezt a nagyszerű távvezérlőt, amelyekhez nem jár semmilyen külön megoldás, így egyszerűsítheti a szöveges karakterek felvitelét mondjuk egy smartfelületre vagy egy böngészőbe. Az olcsóbb készülékeknél ugyanis még mindig a kurzor irányításával kell bepötyögnünk a szavakat, pedig ez még egy Wi-Fi-jelszónál is nagyon kényelmetlen lehet, nemhogy egy komolyabb űrlap kitöltésekor. Ez az okoseszköz pedig mellett, hogy mindezt leegyszerűsíti, még „légi egérként” is működhet. Ára mindössze 15 000 forint.

hopp.pcworld.hu/11276



Gigabyte Aorus X3plus

Ha villámgyors noteszgépre vágyunk, érdemes már most elkezdenünk gyűjteni a Gigabyte ősszel megjelenő laptopjára, amely meglehetősen komoly specifikációval érkezik. Az Aorus X3plus alapja egy 3,5 GHz-es órajelen működő, i7-es Haswell processzor, amit az Nvidia GeForce GTX 870M típusú grafikus kártyája, illetve 16 GB-nyi RAM támogat. Természetesen a 2199 dolláros áron a boltok polcaira kerülő, mindössze 1,86 kg tömegű gamernotesz egyéb extrát is rejt: 13,9 hüvelykes megjelenítője 3K felbontásban tündököl.

aorus.com



Acer Aspire Switch 10: kényelmes, gyors és öröm ránézni is



Asus Transformer Book T100: megbízható társ, unisex kialakítás



Dell Inspiron 3147: letisztultan elegáns, csak fogynia kellene



HP Pavilion 11 x360: szép, de túl vaskos egy tablethez



Lenovo Miix 2 10: furcsa a dokkolója, de gyönyörű a kijelzője



Sony Vaio Tap 11: nem is versenyezhet vele a többi termék, de nagyon drága

Megfizethető hibridek

Táblagép és notebook egyben 150 ezer forintért

Megvizsgáltuk a piacot, hogy milyen lehetőségei vannak azoknak a vásárlóknak, akik megfizethető áron szeretnék egy notebook-táblagép kombinációt vásárolni.

Mielőtt a teszt közepébe vágnánk, érdemes egy kis történeti áttekintéssel kezdeni, hogy miként is teremtdött meg ez a kategória, ahol ma a gyártók furcsábbnál furcsább megoldásokkal próbálják elérni a lehető legjobb felhasználói élményt. Ahogyan azt a továbbiakban látni fogjuk, nagyon vékony jégen próbálnak egyensúlyozni, főleg ebben az árkategóriában. Úgy tűnik, ma még nehézkesen lehet 150 ezer forintból kihozni egy minden előnyös tulajdonságot megtartó hibridet, de azért látjuk már a biztató jeleket.

Egy kis történelem

Alig néhány évvel ezelőtt 150 ezer forint körüli, illetve az alatti árkategóriában a netbookok uralkodtak. A tiszavirág életű kategória azonban már teljesen feledésbe merült, több okból is. Elsősorban sebességük nem volt megfelelő ahhoz, hogy az internet böngé-

nem igazán tudják eldönteni, mik is szeretnének lenni: jellemzően nem tableten megszokott operációs rendszert futtatnak, hanem a Windows 8 aktuális verzióját, hardverelemik erősebbek a legtöbb táblagépnél megszokottnál, de ennek megfelelően vaskosabbak, nehezebbek, kényelmetlenebbek azoknál, ha a megszokott módon szeretnénk használni őket. Vannak azonban olyan előremutató jelek is egyes gyártóknál, amelyek alapján úgy tűnik, hogy hamarosan kinövik gyermekbetegségeiket ezek az eszközök is, és valóban egy olyan kompakt termék születik, amely minden terepen jól állja a sarat. Tesztünk célja elsősorban az volt, hogy bemutassunk néhány olyan, ma már elérhető áron kapható modellt, amelyek szerintünk a leginkább követik az aktuális trendeket: kényelmesen lehet rajtuk tartalmat fogyasztani, sokáig bírják egy feltöltéssel, szükség esetén pedig akár dolgozni is

”Hamarosan kinövik gyermekbetegségeiket ezek az eszközök, és egy olyan kompakt termék születik, amely minden terepen megállja a helyét

zésén, esetleg szövegszerkesztésen, táblázatkezelésen kívül másra is lehessen használni őket, másrészt pedig méretükből fakadóan külső billentyűzet és egér nélkül gyakran roppant kényelmetlen és frusztráló volt velük a munka és a szórakozás egyaránt. Miközben a legtöbb gyártó még jócskán ezen apró gépek fejlesztésével volt elfoglalva, megvetette a piacon a lábát az első komolyan vehető táblagép – természetesen az iPadre gondolunk –, és elkezdtek az érintőképernyős megoldások szép lassan átszivárogni a mobiltelefonoknál nagyobb méretkategóriákba is. A tabletek hamar óriási népszerűsége tettek szert, és ma is milliókat adnak el a legnépszerűbb iOS-t és Androidot futtató darabokból. Gyakorlatilag a 7-13 hüvelyk közötti méretkategória tökéletesen lefedett a különböző gyártók megoldásaival, és gyakran csak az egyéni ízlés játszik szerepet a választásban, hogy melyik az a szoftveres ökoszisztéma, amelybe bele van ágyazva.

A most bemutatott gépeknél némelyikénél azt vettük észre, hogy

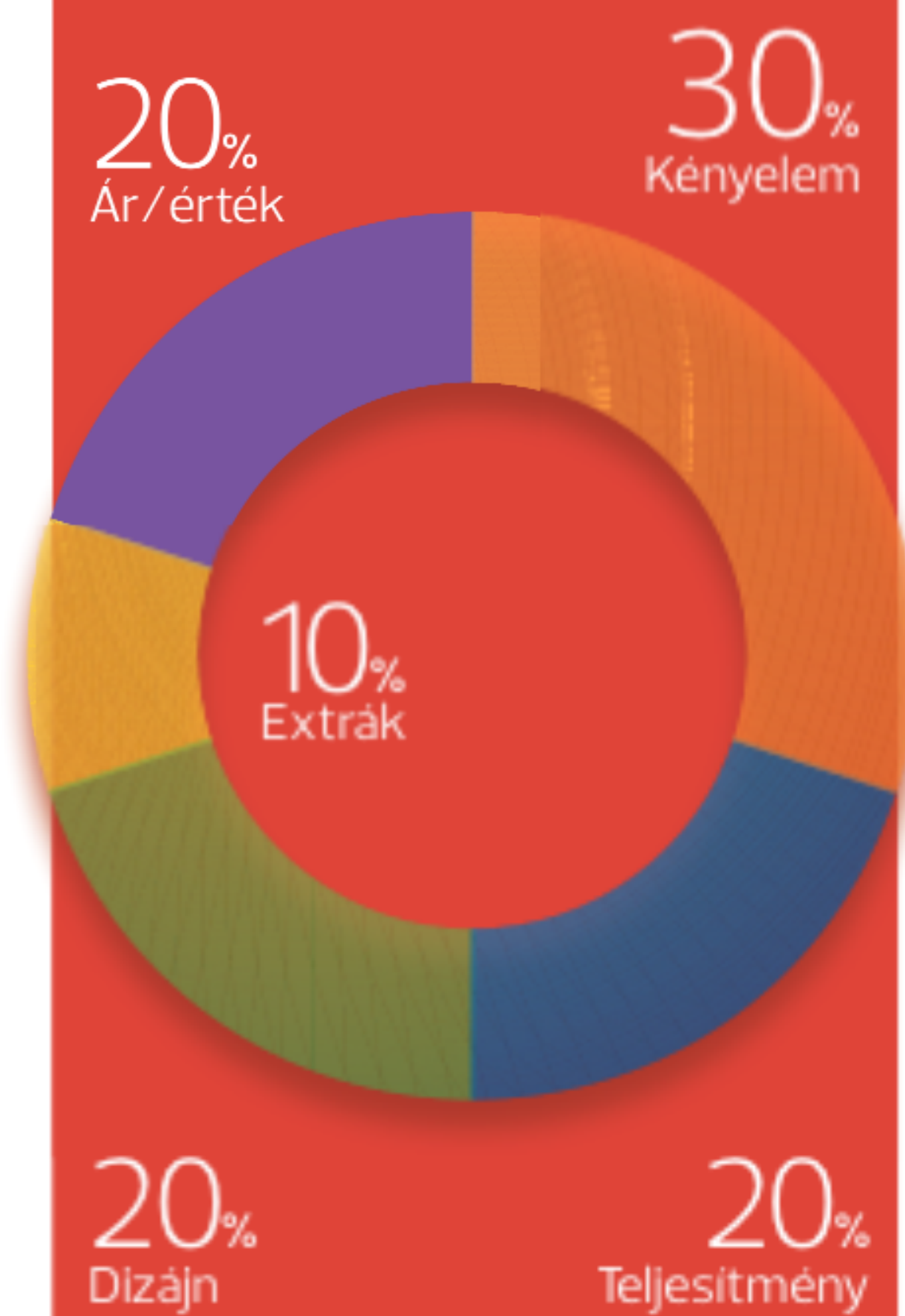
lehet rajtuk. Nyilvánvalóan ezen a hat terméken kívül is akad még jó néhány változat a piacon, de ebben az árkategóriában azok sem különböznek nagyon a bemutatottaktól.

Mennyivel jobb a drágább?

Aktuális tesztünkben a széles vásárlóközönség számára is elérhető, nagyjából 150 ezer forint körüli áron kapható termékekre koncentráltunk. Ez alól az egyedüli kivételt a Sony gépe jelentette, amit mintegy referenciaként használtunk, és arra kívántunk fényt deríteni, hogy vajon megéri-e ebben a termékkategóriában lényegesen mélyebben a zsebünkbe nyúlni. Vajon milyen pluszt nyújt egy hasonló méretű és kialakítású gép, amelyért legalább százezer forinttal többet kell fizetni? Tesztünkben erre is igyekszünk választ találni, mint ahogyan azt is megmondjuk, melyek azok a komponensek, amelyekre érdemes plusz pénzt áldozni, és melyek azok, amelyek csupán jól mutatnak a specifikációkat tartalmazó táblázatban. Lássuk hát sorban a versenyzőket.

ÍGY ÉRTÉKELTÜNK

Az értékelési szempontrendszer felállításánál ezúttal nem volt nehéz dolgunk. A legfontosabb egyértelműen az, hogy mennyire sikerült az adott hibridnél kényelmesen, felhasználóbarát módon megoldani az átállást notebookról tablet üzemmódra. Ezen kívül a gép teljesítménye határozza meg meg leginkább a felhasználói élményt, így erre is muszáj volt nagy hangsúlyt fektetnünk. Természetesen az átlagos használat gördülékenységét figyeltük, és nem a legújabb játékokkal nyüstöltük tesztalanyainkat. Az anyagminőséget, az összeszerelés minőségét és a dizájnt egy kalap alá vettük: bár szerencsére nem talákoztunk kimondottan kínos megoldással, elég nagy különbségek jelentkeztek az egyes termékek között. Az extra szolgáltatásokat ezúttal nem vettük figyelembe, annál is inkább, mert szinte elenyésző különbségek mutatkoztak az egyes típusok között. Persze valakinek lehet kiemelkedően fontos, hogy legyen például USB 3.0 port, de túlhangsúlyozni azért nem akartuk ezt a kérdést. Természetesen fontos szerepet játszik az ár-érték arány is, bár a Sonyt kivéve szerencsére sikerült nagyjából azonos kategóriájú gépeket tesztelnünk.



Ár: 110 000 Ft



Friss versenyző

Acer Aspire Switch 10

Magyarországon elsőként próbálhattuk ki az Acer Computexen bemutatott hibrid megoldását. Ez a gép az „inkább tablet, mint notebook” csoportba tartozik. Ha a csomagolásban nem lett volna ott közvetlenül alatta a billentyűzet is, simán elhittük volna róla, hogy pusztán egy táblagépről van szó. Ennek megfelelően kellemes a mérete és a tömege, ráadásul nagyon ügyeltek az anyagminőségre és az összeszerelésre is. A szálhúzott fém fogása rendkívül kellemes, a gombok is jó helyre kerültek, szépen működnek.

Még kellemesebb meglepetés volt bekapcsolás után megpillantani a kijelzőt, amely nagy fényerővel, nem túlságosan tükröződve, viszont szemet gyönyörködtetően éles képpel és valóságos színekkel fogadott annak ellenére, hogy 720p felbontással rendelkezik. A beépített SSD-nek köszönhetően a Windows 8.1 és a különböző alkalmazások is tökéletesen gördülékenyen indultak el és futottak. Ez köszönhető a legújabb Intel Atom Z3745-ös processzornak is, amely nagyon szépen teszi a dolgát alacsony fogyasztás mellett is. A 2 GB memória is elegendőnek bizonyult, multitaskingnál sem lassult be szinte soha.

A billentyűzetet egyszerű mozdulattal csatlakoztathatjuk a levehető kijelző aljához. Bár összeszerelve az egész gép kissé fejnehéz, a zsanérok szépen tartanak, ráadásul ilyenkor sem mutat rosszul az eszköz: kívülállóknak szinte biztosan nem tudják megmondani róla, hogy hibridről vagy egy sima notebookról van szó. A klaviatúra is jó minőségű, még éppen a használható méretkategóriába tartozik, és szükség esetén a tapipad használatától sem kell megijedni. Összességében az Acer nagyon jól megoldotta a feladatot: mind tabletként, mind önálló notebookként kényelmesen és stílusosan használható ez a masina, a mezőny egyik legjobbjá.

ELŐNY: szép kijelző, nagy felbontás, jó teljesítmény**HÁTRÁNY:** lehetne jobb üzemidő

Ár: 120 000 Ft



Full HD-val hódít

Lenovo Miix 2 10

Szintén egy különleges megoldással igyekeznek megoldani a tablet-notebook átmenetet a Lenovo Miix 2 10, amiből a tablet.hu áruház adott nekünk kölcsön egy példányt. A dokkolóhoz mágnesekkel csatlakoztatható kijelző pozíciója alig változtatható, cserébe viszont plusz USB-portokat rejt magában, továbbá fordítva belehelyezve a gépet prezentációs eszközként használhatjuk. E megoldással kapcsolatban megosztottak a vélemények a szerkesztőségben is, néhányan jobban értékelték volna, ha inkább a nagyobb dönthetőséget helyezik előtérbe. Maga a táblagép viszont az Acerhez hasonlóan szép külsőt kapott, ráadásul alig több, mint fél kilogrammos tömegével ez is kényelmesen hordozható.

További jó hír, hogy ezt a gépet is SSD-vel szerelték, bár a nálunk járt változat 64 GB-ja azért sokaknak kevés lehet, a felhőszolgáltatások és az olcsó külső merevlemezek idejében mi inkább örülünk annak, hogy a rendszer fürgén működött. Ebben a gépben is az Intel Atom Z3740 dolgozik, ugyanolyan megbízhatóan, mint az Asus esetében. A 10,1 hüvelykes kijelző sajnos elég zavaróan tükröződik, viszont cserébe 1920×1080 pixeles felbontással és majdnem 180 fokos betekintési szögekkel rendelkezik. Érdekesség, hogy a gyakoribb 16:9 helyett ez a panel 16:10-es képarányú, ami ideálissá teszi például a nagy fotókkal és Excel-táblázatokkal való munkát.

A dokkolón elhelyezett USB-csatlakozók mellett magán a táblarészen mini-HDMI, microUSB, microSD-kártya-olvasó, valamint kombinált audiocsatlakozó található. A 2 megapixel-es előlapi és az 5 MP hátulapi kamera alapvetőnek számít ebben a kategóriában. Az akkumulátor jól teljesít, folyamatos filmnézéssel nagyjából hat óra alatt tudtuk lemeríteni – jó tudni, hogy ez ma már nem számít kimagasló teljesítménynek, pedig néhány évvel ezelőtt még szinte elképzelhetetlen volt.

ELŐNY: éles kijelző, gyors SSD meghajtó, jó ár-érték arány**HÁTRÁNY:** a dokkoló korlátozottan használható



Ár: 140 000 Ft

Piros okostojás HP Pavilion 11 x360

Kicsit eltér előző két tesztalanyunktól a HP Pavilion 11 x360. Nevében a 360 arra utal, hogy a notebook kijelzőjét 360 fokban hátra lehet hajtani, és így egy táblaszerűséget kapunk. Az elképzelés nem lenne rossz, ez a Pavilion viszont egyszerűen túlságosan vaskos és nehéz ahhoz, hogy táblagépként funkcionáljon. Prezentáció közben például jól jöhet, hogy hátrahajtva a kijelzőt meg tud támaszkodni, de hogy klasszikus értelemben soha nem fogjuk tabletként használni, az biztos.

Első ránézésre egyébként egészen attraktívnak és minőséginek tűnik a masina, ám közelebbről megvizsgálva már nem annyira tetszetős. A kijelző például sokkal kevésbé produkál élethű színeket, mint bármelyik társa, ráadásul valahogy mintha az érintésre sem reagálna annyira jól. A 11,6 hüvelykes panel egyébként átlagos, 1366×768 pixel felbontású, ez viszont nem nagy baj, hiszen a beépített hardverelemek valószínűleg nehezen birkóznának meg ennél nagyobbal. A kijelző emellett még eléggé tükröződik is, nem könnyű kültéren használni. Felemás benyomásaink voltak a kezelőszervekkel kapcsolatban is: a billentyűzet korrekt, a gombok mérete megfelelő, a nyomáspontok jól érezhetők, kényelmes rajta gépelni, ellenben a beépített tapipadnál rosszabbal talán tényleg csak a netbookos időkben találkoztunk.

Teljesítmény tekintetében az egyik legszerényebb képességű gép az aktuálisan tesztelt darabok között a Pavilion. Az Intel N3520-as processzor ugyan keveset fogyaszt, de ennek megfelelően sebességben sem szabad tőle sokat várni, hiába van mellette 4 GB memória. Nem nagyon érdemes a multitaskingot sem erőltetni, pláne mivel ebbe a gépbe még nem SSD, hanem egy hagyományos, 500 GB-os HDD került, így a programok indítása sem megy olyan fürgén, mint ahogyan azt a tableteken megszokhattuk. Egy külsőre sokaknak bizonyára tetszetős, ám elég szerény képességű gép a Pavilion 11 x360, amely tabletként korlátozottan használható.

ELŐNY: kedvező ár, szép dizájn, korrekt billentyűzet

HÁTRÁNY: gyenge kijelző és teljesítmény, rossz tapipad



Ár: 149 000 Ft

Elegáns úriember Dell Inspiron 3147

Alig néhány hete, az idei Computexen mutatta be legújabb hibrid megoldását a Dell. Kialakítása minőségi, a HP modelljéhez hasonlóan ezt is 360 fokban hátrahajtva alakíthatjuk tabletté. Ekkor ugyanazzal a problémával szembesülünk, mint az előbbi esetben, egyszerűen túl vastag és nehéz egy táblagéphez képest (tömege 1,39 kg, pontosan ugyanannyi, mint a HP-é), csupán szükségmegoldásként jöhet jól ez a lehetőség. Szerencsére odafigyeltek a 11,6 hüvelykes kijelző minőségére, és bár a felbontás itt is csak 1366×768 képpont, a színek és a betekintési szögek rendben vannak, és érintésre, forgatásra is megfelelően gyorsan reagál a panel.

Ami a hardverelemeket illeti, Intel Pentium Quad Core vagy Intel Celeron Dual Core processzorral szerelik, típustól függően. Mellé 4 GB 1333 MHz-en pörgő memória, integrált Intel HD grafikus kártya és egy 500 GB-os HDD került. Sajnálatos módon SSD-t egyelőre opcionálisan sem választhatunk hozzá, pedig valószínűleg sokan élnének a lehetőséggel.

A gép oldalain összesen két USB 2.0 és egy USB 3.0 port található, emellett egy normál HDMI-kimenet (a legtöbb hasonló gépen egyébként csak a miniváltozat található meg), és egy mikrofon/fejhallgató kombinált csatlakozó bújik meg. A két legnépszerűbb memóriakártya-típussal is megbirkózik, nem lesz gond az SD- és MMC-kártyákon található adatok másolásával. Az egy darab előlapi kamera minősége messze nem világbajnok, 0,92 megapixeles felbontásával arra azért elég, hogy szükség esetén videokonferenciázzunk ismerőseinkkel.

Nem túl izmos az akkumulátor teljesítménye, intenzív használat mellett négy óra alatt simán le tudtuk méríteni, de odafigyelve azért ennél jóval többet is kihozhatunk belőle. A Dell Inspiron ára 150 ezer forint körül várható.

ELŐNY: masszív, minőségi kialakítás, USB 3.0 port

HÁTRÁNY: gyenge kijelző, tabletként kényelmetlen

Életmód

Teszt: átalakítható notebookok

Szürke eminenciás

Asus Transformer Book T100

Elő ránézésre inkább notebooknak tűnik az Asus T100-as, de lecsatlakoztatva a billentyűzetről táblaként is jól funkcionál alig valamivel egy kilogramm feletti tömegével. Az Asus megoldása egyébként a fix tartású Lenovo és a 360 fokos megoldások között helyezkedik el: teljesen vízszintesig nem tudjuk hátrahajtani, viszont nagyjából anynyi mozgást azért enged, mint egy átlagos notebook. Sajnos maga a billentyűzet olcsó műanyagból készült, ami ugyan nem ronda, de fogása nem túl kellemes. Tapipadja a HP-hoz hasonlóan kimondottan rossz. Levehető kijelzője szerencsére minőségibb anyagokból építkezik, de ez sem üti például az Acer színvonalát. Az Asus IPS-paneles kijelzőjét tesztünk középmezőnyében helyeznénk el, mert ugyan 1366×768 pixel felbontású, de fényereje és 1100:1 kontrasztaránya kültéri használatra is alkalmassá teszi.

Intel Atom processzor, a Z3740 dolgozik a gépházban, amely főleg fogyasztásá-

Ár: 99 000 Ft

hoz képest nagyon jó teljesítményt produkáló darab, alig lassabb a 3745-ös verzió-nál. Multitasking, videózás, számítógépes programok futtatása közben is jól állta a sarat. Memóriából csak 2 GB áll rendelkezésre, ám átlagos használat közben nem éreztük ezt kevésnek, leginkább azért, mert a 64 GB-os SSD is fürgén végezte a dolgát. Ennek bővítésére egy USB 3.0-kompatibilis külső meghajtót ajánlanánk leginkább. A tábla-

rész oldalára egyébként egy microUSB, egy microHDMI, hangkimenet és egy microSD-kártya-olvasó került.

Tesztünk során az Asus T100 akkumulátora teljesített az egyik legjobban: a 30 Wh-s darab átlagos használatnál 7-8 órán keresztül bírta szuflával, mindent minimumra tekerve pedig akár egy 11 óra hosszú utazást is kibírt. A gép árazása baráti: a 32 GB-os modell 99 ezer, a 64 GB-os pedig 109 ezer forint.

ELŐNY: jó teljesítmény, hosszú akkumulátoros üzemidő**HÁTRÁNY:** rossz touchpad, nincs hátlapi kamera

ÖSSZEGZÉS

Nyilvánvalóan nem lett volna fair a többiekkel, ha a Sony gépét hozzuk ki győztesnek, inkább az lett volna meglepő, ha ennyivel drágább árcédula mellett nem nő minden szempontból a többiek fölé – ezért inkább csak összehasonlítási alapnak használtuk. Ha

csak a többi szereplőt nézzük, érdemes leszögezni, hogy egyik sem sokkal jobb vagy rosszabb a másiknál, érzékelhető, hogy a gyártók még keresik a legmegfelelőbb megoldásokat a táblagép-notebook átmenetre. Nekünk úgy tűnik, hogy talán az Acer jár a leg-

jobb úton az Aspire Switch 10-zel, hiszen egy szépen összerakott, megfelelően erős hardverelemekkel támogatott, de 1 kg körüli tömegnél éppen csak nehezebb táblagépet rakott össze egy szintén minőségi, vékony és könnyű dokkoló mellé. Az Asus és a Lenovo

Átalakítható notebookok 150 ezer forintért

	Termék	Forgalmazó	Teljesítmény	Szolgáltatás	Ár/érték	Ár
	1. Acer Aspire Switch 10 hopp.pcworld.hu/11314	Acer Magyarország	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■	110 000 Ft
	2. Asus Transformer Book T100 hopp.pcworld.hu/11315	Asus Magyarország	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■	99 000 Ft
	3. Dell Inspiron 3147 hopp.pcworld.hu/11316	Dell Magyarország	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■	149 999 Ft
	4. Lenovo Miix 10 2 hopp.pcworld.hu/11316	Lenovo Magyarország	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■	120 000 Ft
	5. HP Pavilion 11 x360 hopp.pcworld.hu/11318	Hewlett-Packard Magyarország	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■	140 000 Ft
	Sony Vaio Tap 11 hopp.pcworld.hu/11320	Sony Magyarország	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■	■■■■■■■■■■	250 000 Ft

✓ van ✗ nincs ■ legjobb érték ■ legrosszabb érték

Lépéselőnyben

Sony Vaio Tap 11

Utoljára hagytuk a Sony Vaio Tap 11-et. Ahogyan azt a bevezetőben már említettük, ez a gép nem egy ligában játszik a többiekkel, és ez kialakításán, teljesítményén és természetesen árán is meglátászik. A billentyűzet ennél a típusnál egy vezeték nélküli változat, amit tölteni a táblarészre fektetve lehet. Szerencsére akkumulátora remekül bírja, így tesztidőszakunk alatt egyszer sem merült le használat közben. A gép hátulján található támasztóval síkfelületen tökéletesen használható notebookként, sőt még kényelmesebb is annál, hiszen a billentyűzetet szabadon mozgathatjuk. Persze ez sem tökéletes, hiszen így ölből például lehetetlen billentyűzettel használni. Ez utóbbival kapcsolatban azt még mindenképpen ki kell emelni, hogy hihetetlenül vékony és könnyű, ennek ellenére mégis meglepően masszív – kiváló munkát végeztek vele.

A 11,6 hüvelykes full HD-kijelzőre sem lehet semmilyen panaszunk, ebben a mezőnyben az Acernek és ennek a Sonymak voltak a legszebbek a színei. Telje-

Ár: 250 000 Ft



sítményben is kimagaslik a mezőnyből a Tap 11, az Intel Core i5-4210Y processzor 4 GB memóriával és 128 GB-os SSD meghajtóval gördülékenyen futtat egyszerre több programot is. Dedikált videokártya hiányában kimondottan játékokra azért ez sem alkalmas. A nagy teljesítmény, illetve a vékony kialakítás igényelt persze né-

mi kompromisszumot: az akkus üzemidő tekintetében nem nőtt a többiek fölé, sőt. Nekünk körülbelül 4,5 óra alatt sikerült lemeríteni úgy, hogy átlagos terhelésnek tettük ki. A Sony megoldása messze a legelegánsabb az összes most tesztelt hibrid közül. Jó érzés ránézni, megfogni és természetesen használni is.

ELŐNY: szép dizájn, jó teljesítmény és kamera

HÁTRÁNY: magas ár, ölből nem lehet használni

is ezt az utat járja, előbbit igazán kedvező ára miatt érdemes fontolóra venni, míg utóbbi valamivel elegánsabb, minőségibb kialakítása miatt lehet sokaknak érdekes. Kevésbé tetszett a HP és a Dell hátrahajtott megoldása, amely ha úgy vesszük, remek újítása a notebookoknak, de táblagépnek azért nem neveznénk őket jó szívvel.

Az igazi kérdés egyébként az, hogy valóban meglévő vásárlói igényekre reagálnak ezekkel a típusokkal, vagy inkább mindenki csak azért jön ki a maga hibridjével, mert semmiképp nem akar lemaradni a konkurenciától. Jelenleg inkább ez utóbbi tűnik valószínűnek, elsőre nem világos ugyanis, hogy valóban olyan gyakoriak-e azok az élethelyzetek, amikor prak-

tikus lehet egy ilyen félig notebook, félig táblagép eszköz. Az viszont kimondottan örömdetes, hogy ma már 150 ezer forint körüli összegért egy olyan teljesítményű eszköz birtokosai lehetünk, amely a mindennapok során kényelmes munkát és kellemes szórakozást nyújt, hosszú töltési idő, akadozó videók, lefagyások nélkül.

Király Dávid PCW

Kijelzőméret	Felbontás	Processzor	Memória (RAM)	Akkumulátor	Tömeg
10,1"	1366×768	1,3 GHz	2 GB	22 Wh	585 g
10,1"	1366×768	1,3 GHz	2 GB	30 Wh	550 g
11,6"	1366×768	2,16 GHz	4 GB	65 Wh	1410 g
10,1"	1920×1080	1,3 GHz	2 GB	25 Wh	580 g
11,6"	1366×768	2,1GHz	4 GB	29 Wh	374 g
11"	1920×1080	1,5 GHz	4 GB	40 Wh	780 g



Ventilátor nélkül

Shuttle OMNINAS KS10

Új típusú NAS-t dobott a piacra a Shuttle, melynek legnagyobb újítása, hogy ventilátor nélkül látja el feladatát. A legtöbb otthoni NAS a beépített hűtés miatt hangos, és ez igen zavaró lehet, ha a készülék egy-két méterrel belül helyezkedik el tőlünk. A KS10 ellenben csak a választott HDD hangját hallatja.

A hagyományos 3,5 hüvelykes merevlemezt könnyű beszerezni, a művelet csavarhúzóval sem igényel. Mindössze a műanyag keretet kell szétpattintani, majd becsúsztatni a meghajtót a számára kialakított sínbe. A töltőcsatlakoztatás után felvillannak a készülék elején található LED-ek, és a mellékelt UTP-kábel használatával már lehet is konfigurálni a Linux-alapú rendszert. A ház elején SD-kártya-olvasót és hagyományos USB 2.0 kaput is találunk, ami jelentősen megnöveli a NAS felhasználási képességeit. A felhasználói felület egyébként nagyon egyszerű, aki még életében nem telepített ilyen eszközt, az is könnyűszerrel megteheti. Belépés után létrehozhatunk egyedi felhasználói fiókokat, amivel engedélyezhetjük a könyvtárakhoz történő hozzáférést, így gépre pontosan megmondhatjuk, hogy ki milyen adatot láthasson.

A Shuttle eszköze jól használható médiaszerverként is, DLNA-támogatással rendelkezik, valamint hagyományos FTP funkciókat is képes ellátni, sőt akár az otthoni nyomtatóval is együttműködik. A készítőik emellett gondoltak a torrentklienst használókra, melynek beépített változata hasznos lehet csakúgy, mint a NAS WiFi Acces Point funkciója, ami támogatja a 802.11 b/g/n szabványokat. A Shuttle KS10 nem olcsó, cserébe csendes és okos. Akinek elég egy HDD, az nem fog csalódnani benne.

Madarász Zoltán PCW

Ár: 28 000 Ft

Gyártó:

Shuttle

Web:

hopp.pcworld.hu/11349

Teljesítmény:



Szolgáltatás:



Ár/érték:



Adatok:

- ▶ Linux operációs rendszer
- ▶ 1 db 3,5" hüvelykes HDD-foglaló
- ▶ SD-kártya-olvasó
- ▶ 2 db USB 2.0 port
- ▶ Marvell 88F6707 800 GHz processzor
- ▶ 802.11b/g/n Wi-Fi-kompatibilitás
- ▶ média-, iTunes-, nyomtató- és FTP-szerver
- ▶ BitTorrent-kliens
- ▶ 550 g

ELŐNY: alacsony fogyasztás, csendes működés

HÁTRÁNY: csak egy HDD-t fogad



Lézer-veő tintás

HP Officejet Pro X551dw

Tartós tesztnek vettettük alá a HP tintasugaras nyomtatóját, hiszen a gyártó ígérete alapján a lézereknél kétszer gyorsabb nyomtatásra képes fele akkora oldalankénti költségek mellett. Ez számunkra felhívás keringőre, szóval az X551dw-t egy havonta akár 50-60 ezer oldalt nyomtató könyvelőirodában helyeztük el, ahol eddig minden tintás modell elvérzett. A termék sikerrel vette az akadályt, toneres társát lekörözte nyomtatási sebességben, pigmentes festékeivel nemcsak szebb, hanem rögtön színes nyomtatásokat produkált, és habár nem sikerült kimeríteni a tintapatronját, gyors fejszámolásunk alapján körülbelül 4,7 forintba hozta ki oldalköltségét, amit szintén megirigyelhet sok lézeres printer.

A nagy trükk a HP PageWide technológiának köszönhető, melynél a nyomtatófej egyáltalán nem mozog, hanem teljes lap-szélességet foglal el, így minimális a mozgó alkatrészek száma. A behúzott lapokat gyorsan áthúzza a mechanika, gyári adatok szerint akár 70 oldal/perc sebességgel, míg mi 45 oldal/perc sebességet mértünk monokróm munkamenetnél, ami szintén remek eredmény. Mindehhez olyan kényelmi funkciók társulnak, mint a vezetékmentes nyomtatás vagy például az automatikus duplex. Utóbbiakat a beépített 10,9 hüvelykes érintőkijelzővel kezelhetjük. Az Officejet modellt ráadásul nyugodtan terhelhetjük, a HP 75 ezer oldalban maximalizálja a havi terhelhetőséget.

Összességében egy remek ár-érték arányú modelltől beszélünk, aminek könnyű szívvel megítéltük a PC World ajánlata díjat, főként hogy abban tudta megverni a lézereket, amiben eddig a tintásoknak nem sok babér termett.

Molnár József PCW

Ár: 177 900 Ft

Forgalmazó: Hewlett-

Packard Magyarország Kft.

Web:

hopp.pcworld.hu/11357

Teljesítmény:



Szolgáltatás:



Ár/érték:



Adatok:

- ▶ HP PageWide technológia
- ▶ fekete, cián, bíbor és sárga patron
- ▶ maximális 75 000 oldal havi terhelhetőség
- ▶ 10,9" érintőkijelző
- ▶ 1200×1200 dpi fekete, 2400×1200 dpi színes felbontás
- ▶ 42 oldal/perc nyomtatási sebesség (ISO)
- ▶ USB, Ethernet és vezetékmentes csatlakozás
- ▶ HP ePrint / Apple AirPrint / Google Cloud Print-támogatás

ELŐNY: rendkívül gyors, alacsony üzemeltetési költségek

HÁTRÁNY: a fekete szövegek kissé szürkésék

Mikor 2 GB VRAM nem elég

Sapphire Dual-X R9 280 3 GB

Komolyabb gamerkonfigurációkba ajánljuk a Sapphire kártyáját, ami a középkategória felsőbb szegmensét képviseli. Az R9 280 GPU az elmúlt időszakban jelentős áresésen ment keresztül, így jelenleg nem tűnik rossz választásnak egy harmadik vagy negyedik generációs i5-ös processzor mellé. Az AMD chipjét alaposan felhúzták a gyáriak, a referenciaértékekhez képest nőtt a sima és a boostórajel is. 850 MHz-es alap és 940 MHz-es emelt értékeket kapunk a pénzünkért, és a komoly hűtő miatt akár még tovább is húzhatók. Kockázat nélkül 5-10 százalék pluszt képes elviselni a dupla ventilátoros borda. A kártya nem kicsi, ezért érdemes még a vásárlás előtt elővenni a centit, és lemérni, hogy a PCI-E 3.0 port környékén lesz-e elég hely a számára. Az R9 280 ugyanis két kártyányi helyet foglal, tápból pedig minimum egy 450-500 wattos példányra lesz szükségünk, amit két darab hat pin-es kábelen keresztül tudunk rácsatlakoztatni.

Az R9 280 igazából nem újdonság, egy előző generációs HD 7950-es újragondolva és 3 GB memóriával megtámogatva. Hogy

miért fontos a 3 GB? Manapság sok játéknak kevés a 2 GB grafikus memória, például a népszerű Watch Dogs is hármát kér az ultra részletesség engedélyezéséhez. Nvidia-fronton a GTX 760-as a kihívója, amit 4 GB memóriával jóval drágábban, 82-84 ezer forint körül lehet megvásárolni. A két modell közül az AMD az erősebb, ultra beállítások mellett Battlefield 4 vagy Tomb Raider alatt is 9-10 fps többletet képes felmutatni. *Madarász Zoltán PCW*



Ár: 74 000 Ft

Gyártó: Sapphire Technologies **Web:** hopp.pcworld.hu/11352

Teljesítmény: ██████████ **Szolgáltatás:** ██████████ **Ár/érték:** ██████████

Adatok:

- ▶ PCI-Expressz 3.0 csatló
- ▶ Radeon R9 280 (28 nm)
- ▶ 1792 streamprocesszor
- ▶ 850/940 MHz-es GPU-órajellel
- ▶ 3072 MB GDDR5 memória
- ▶ 384 bites memória-interfész
- ▶ 5000 MHz-es memória-órajel
- ▶ DisplayPort (1.2), DVI-D-, DVI-I-, HDMI-portok
- ▶ 262×112×34 mm

ELŐNY: jó teljesítmény, 3 GB VRAM, hatmonitoros EyeFinity 2.0

HÁTRÁNY: drága, nagy méret

VTCD VIDEOTON

Kompaktlemez-gyártó Kft.

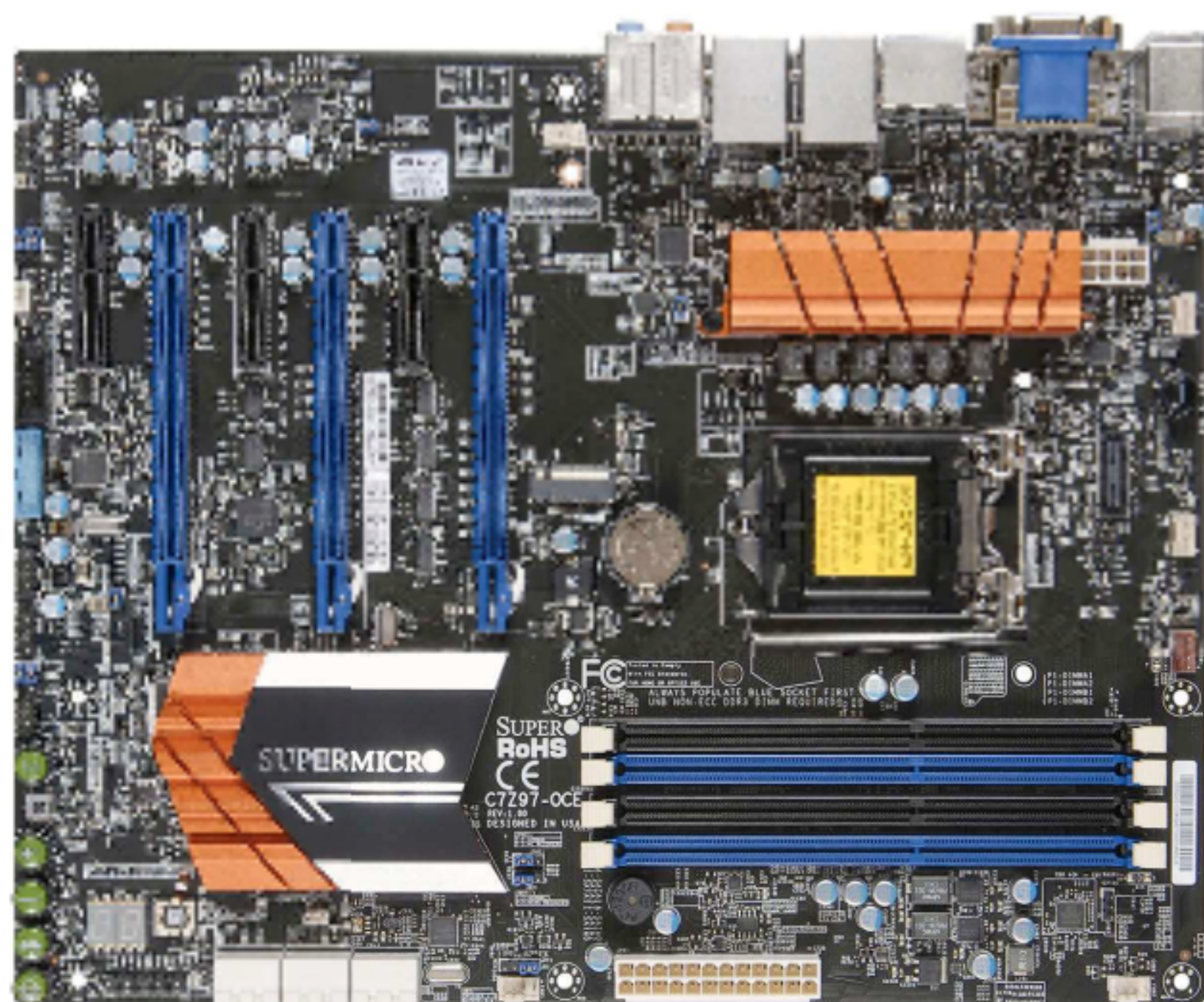
CD, DVD sokszorosítás
DVD Authoring
Egyedi CD, DVD írás
Csomagolás és logisztika

Minőség

Tapasztalat

Megbízhatóság

H-8000 Székesfehérvár, Aszalvölgyi u. 7.
 Tel.: +36-22/533-571, Fax.: +36-22/533-599
 E-mail: vtcd@vtcd.hu www.vtcd.hu



Alaplap a szervergyárból

SuperMicro C7Z97-OCE

A szervergépeiről híres SuperMicro most egy végfelhasználóknak szánt játékos alaplappal igyekszik szélesebb körben is ismertséget szerezni.

Ár: bevezetés alatt

Forgalmazó: Axico Informatikai Kft.

Web: hopp.pcworld.hu/11359

Teljesítmény:



Szolgáltatás:



Ár/érték:



Adatok:

- ▶ Z97-es chipset
- ▶ negyedik generációs Intel chipiek támogatása
- ▶ négy memóriafoglaló (max. 32 GB)
- ▶ max. 12 USB-port
- ▶ boost fizikai kapcsolókkal
- ▶ UEFI BIOS
- ▶ M.2-es PCIe-csatlakozó
- ▶ öt ventilátorcsatlakozó
- ▶ Realtek 7.1-es hangkimenet

Nagyépes környezetben már kellő tapasztalattal rendelkezik a gyártó, most – immáron második alkalommal – úgy döntöttek, a szerverek építéskor használt XEON chipet Z97-esre cserélik, hogy elkészítsenek egy játékosok számára kialakított alaplappot. Szerkesztőségünkbe egy kompaktnak épp nem nevezhető házba építve, a futtatásához szükséges minden kiegészítővel felszerelve (többek között egy 3,5 GHz-es órajelű i7-4770K típusú Haswell CPU-val) érkezett meg a számítógép szíve. Ennek köszönhetően azonnal lehetőségünk nyílt kipróbálni az C7Z97-OCE rendkívüli képességeit; meggyőző eredményt produkált. A kifogástalan működéshez természetesen nagyban hozzájárult a 4770K integrált, Intel HD 4600 grafikus-chipje, illetve a gépházba szerelt SSD is, melyek a SuperMicro nyers erejével kiegészülve – kisebb megkötésekkel ugyan – de még a Crysis 3-at is képesek voltak futtatni.

Csatlakozók mindenhol

Az ATX méretű (12×9,6 hüvelykes) alaplap látványra rendkívüli határozottságot sugároz magából, ami rögtön a gyártó szín-kavalkádjában kiütözik, hiszen az egyes komponensek más-más (fekete, fehér, narancssárga és kék) tónusokban pompáznak, jól elkülönítve egymástól a különféle funkciók ellátására szakosodott alkatrészeket. A lapka négy memóriafoglalót tartalmaz, melybe akár 32 GB-nyi 3300 MHz-re skálázott, DDR3-as RAM-ot is zsúfolhatunk. Hat SATA-port is helyett kapott a nem éppen kicsi felületen, melyek egytől egyig a 3.0-s protokollt (maximális 6 GB/s sebességgel) támogatják. A SuperMicro C7Z97-OCE emellett tartalmaz szintén hat darab (három 2.0-s és három 3.0-s) PCIe konnektort is, melyek az M.2-es szabványnak köszönhetően gyors adatátviteli sebesség elérésére is képesek lehetnek (sajnos azonban a SATA Express kimaradt a kínálatból). Csatolófelületeket is gazdagon elhelyezett

a gyártó eszközén, találhatunk ugyanis egy kis nosztalgikus hatást keltő PS2-es egér/billentyűzet-foglalatot, VGA-, DVI-, HDMI- és DisplayPort-csatlakozókat, két Ethernet-aljzatot, valamint a Realtek nyolccsatornás hangkártyájához tartozó jack bemeneteket. Az USB-portokkal sem bántak szűkmarkúan a mérnökök, hisz a négy darab 3.0 és két 2.0 csatlakozó mellett találhatunk még további négy 2.0 és két 3.0 kivezetést is. Hűtésre szolgáló ventilátorokkal is bőségesen felszerelhetjük az alaplappot: öt darab négytüskés csatlakozó is került a lapka felületére. A BIOS szintén frissítést az előző Z87-es modell óta, az új verzió ugyanis már grafikus felületű, UEFI (Universal Extensible Firmware Interface) típusú rendszerrel telepítve érkezik.

Tuninglehetőségek

Természetesen a gamer-alaplapok lényege a szükség esetén gyorsan végrehajtható órajeltuningban rejlik, amit itt még tovább egyszerűsített a gyártó. A C7Z97-OCE felületén találhatunk fizikai kapcsolókat is, méghozzá (a Power gomb kivételével) abból a célból, hogy az átlagfelhasználók is viszonylag könnyedén képesek legyenek egy kis extra erőt kicsikarni a processorból. A grafikus piktogramokkal ellátott billentyűk lenyomásával 15, 20, illetve 25 százalék extra boostot kaphat gépünk, és ez remekül jöhet erőforrás-igényes alkalmazások, illetve játékok futtatásakor.

Összességében tehát egy nagyszerű, szerverminőségű alapanyagokból felépülő alaplappot rakott össze a SuperMicro, a tartósság miatt biztosan nem kell aggódnunk. Itthoni ára egyelőre nem ismert, így a külföldi összegekből indultunk ki, melyek egy top alaplaphoz illően magasak.

Lukács Richárd PCW

ELŐNY: szerverminőség, teljesítmény, tuninglehetőségek
HÁTRÁNY: nincs SATA Express



Játékosnotebook MSI GS70

A 17,3 hüvelykes, matt (1080p) kijelzővel szerelt notebook a piacon manapság fellelhető legerősebb hardvereket tartalmazza. A sötétszürke, minőségi alumínium gépház kecses, a 2,6 kilogrammos tömeg pedig egyenesen meglepő ehhez a mérethez.

A borítás alatt egy negyedik generációs, négymagos Intel Core i7-es (4710T) processzort, 16 GB DDR3 memóriát és egy nagy sebességű GeForce GTX 870M grafikus kártyát találni. A gép gyorsan bootol, és sebesen futtatja a Windows 8.1-et, amit egy 128 GB-os Toshiba SSD-re telepítettek. Adatainkat ellenben 1 TB kapacitású HDD-n tárolhatjuk, optikai meghajtót pedig ne is keressünk. Extrák terén megemlíthetjük a SteelSeries gamerbillentyűzetet, valamint annak színváltó háttérvilágítását, amivel teljesen testreszabható a GS70 kinézete. A 7.1-es hangkártya mellett speciális LAN-chip, full HD-webkamera, Super Raid2-támogatás és beépített 2.1-es hangrendszer található, ami notebookviszonylatban egész jól szól.

Vékony kialakításának és az erős hardvereknek köszönhetően a laptop kellően zajos játék közben, a két ventilátor magas fordulaton teszi a dolgát, hogy le tudja hűteni a processzort és a GPU-t. Kis felbontáson (1366×768) a legtöbb új játék stabilan fut, átlagosan 60-70 fps-t mérünk magas grafikai részletesség mellett is. 1080p-ben sem sokkal rosszabb a helyzet, a Bioshock Infinite például 45-50 fps közötti értéket produkált, ami szintén elég jó egy laptoptól. A játékokra kihegyezett MSI GS70 akkumulátora sem rossz, aktív használat mellett négyöt órás üzemidővel bír.

Madarász Zoltán PCW



Még szélesebb LG 29UM65-P

Jól nézzük meg otthoni, 16:9-es monitorunkat, majd csukjuk be a szemünket, és képzeljük el nagyjából másfélszer szélesebb kiadásban. A 21:9-es kijelzők ugyanis ezt az élményt kínálják, a szélesvászon még szélesebbé válik, ami első blikkre ugyan furán hathat, ám amint használni kezdjük a monitort, hamar hozzászokunk az élményhez, és könnyű megszeretni. Ahol eddig csak két ablak fért el, ott most háromnak lesz hely, grafikai munkák, videovágások, esetleg játék során többé nem kell két kijelzővel bajlódni, kapunk elég teret, és az Excel táblázatokból is sokkal több oszlopot láthatunk.

Tesztünk szereplője, az LG friss UM65-ös családjának középső tagja (mellette 25 és 34 hüvelykes képátlójú modelleket is megvásárolhatunk) is egy ilyen darab: 2560×1080-as natív felbontásának köszönhetően bőven kapunk teret, a mellékelt 4-Screen Split szoftverrel pedig számos ablakelrendezés között változathatunk. Emellett jár még olvasónézetet, ami papírra nyomott hatást kelt, valamint PBP üzemmód, melynek köszönhetően akár két különböző eszköz képét is kiterjeszthetjük a monitorra.

A nyolcbites, IPS-technológiájú LCD-kijelző képébe nehéz belekötni, a színek kellőképp élénkek, mégis természetesek, a fehérek elegendő háttérfényt kapnak, mégsem vakítanak a pixelek. Az 5 ms-os válaszidőnek köszönhetően akár gamermonitorként is megállja a helyét a termék, betekintési szögei is rendben vannak, egyedül az állvány láttán van okunk húzni a szánkat, mert annak magassága csak korlátozottan állítható. Játékosoknak, videovágóknak és grafikusoknak bátran ajánljuk.

Molnár József PCW

Ár: 522 000 Ft

Forgalmazó:
Expert Zrt.

Web:
hopp.pcworld.hu/11351

Teljesítmény:



Szolgáltatás:



Ár/érték:



Adatok:

- ▶ Intel Core i7-4710HQ CPU
- ▶ 17" (1920×1080) matt kijelzője
- ▶ 16 GB DDR3 (1600 MHz)
- ▶ NVIDIA GTX 860M 2 GB
- ▶ 128 GB SSD + 1 TB HDD
- ▶ 6 cellás Li-polimer (5400 mAh 60 Wh)
- ▶ 418,5×287×21,8 mm
- ▶ 2,66 kg
- ▶ Windows 8.1 64 bit

ELŐNY: erős VGA és CPU, minőségi kialakítás

HÁTRÁNY: drága, hamar melegszik, terhelés alatt hangos

Ár: 119 900 Ft

Forgalmazó:
LG Electronics Magyar Kft.

Web:
hopp.pcworld.hu/11275

Teljesítmény:



Szolgáltatás:



Ár/érték:

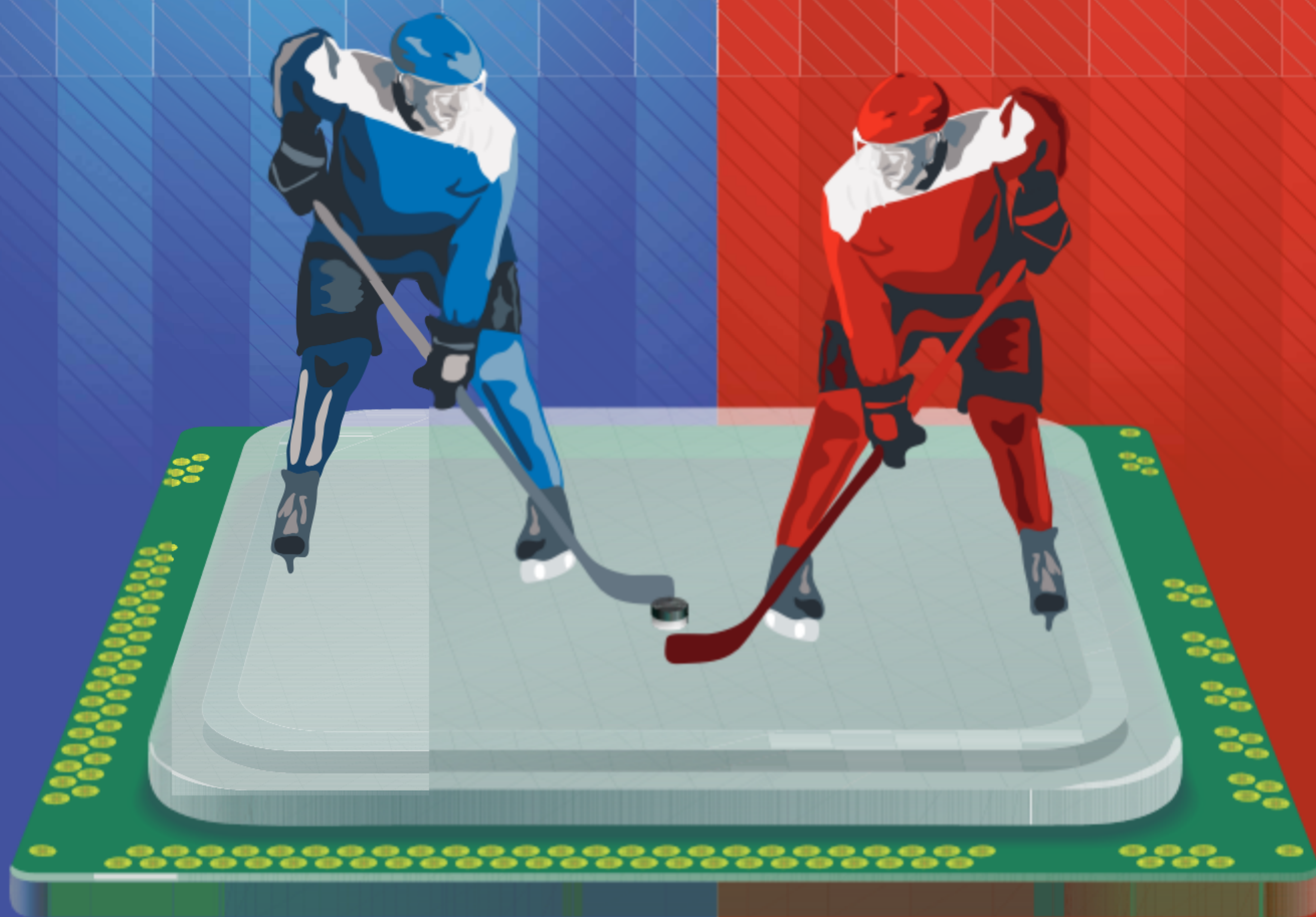


Adatok:

- ▶ 29" IPS-kijelző,
- ▶ 21:9 képarány
- ▶ 2560×1080 maximális felbontás
- ▶ 5 ms válaszidő
- ▶ DVI-D-, HDMI-, DisplayPort-csatlakozó
- ▶ integrált sztereó hangszóró (7W)
- ▶ sRGB, Picture-by-Picture (PBP) üzemmód
- ▶ -5/+15 fokos dönthetőség
- ▶ 703×181×418 mm, 6,2 kg

ELŐNY: 21:9-es képarány, jó színhűség, screen split

HÁTRÁNY: alap állvány, kevés állítási lehetőséggel

Haswell
★
INTEL**VS****Kaveri**
★
AMD

Az Intel Haswell és az AMD Kaveri processzorai rengeteg mindenben különböznek egymástól, mi most mégis megpróbáltuk összevetni a chipeket, és megmutatni, melyik verziót mikor érdemes használni.

Számítógépünk vásárlásakor, azon belül is a processzor kiválasztásakor hatalmas dilemma előtt állunk: általában csak a két legnagyobb CPU-gyártó neveit halljuk megjelenni a kész konfigurációk kínálatában, ám a döntés az Intel és az AMD között még így sem könnyű. Hogy kicsit segítsünk a legmegfelelőbb erőművet kiválasztani későbbi konfigurációnk alapjához, összegyűjtöttük a legfontosabb információkat mindkét cég legújabb architektúráiról.

Napjaink feldolgozóegységei

A modern processzorok napjainkra magas szinten integrált chipekké váltak, melyek egy közös félvezető eszközön helyezik el a különböző, működéshez szükséges egységeket, kiegészítve a perifériák vezérlőivel. Éppen ezért a gyártók már – teljesen jogosan – egyetlen chip működésén alapuló komplex rendszernek tekintik elkészített processzoraikat.

Természetesen a költséghatékonyság mellett egyéb okok is ahhoz vezettek, hogy a gyártók az ilyen nagymértékű összevonások és az egyetlen központi vezérlő kialakítása mellett döntöttek. Egyrészt a kevesebb modulból álló chipben a

TIKK-TAKK TAKTIKA

Az Intel még 2006-ban dolgozta ki taktikáját, melynek lényege, hogy minden páros évben (de legalább 18 havonta) kiadnak egy vadonatúj architektúrát (a takk lépés), majd a rákövetkező esztendőben csökkentenek a csikszélességén (a tikk lépés). A jelenleg aktuális Haswell rendszer a korábbi elődtől, az Ivy Bridge-től örökölte meg 22 nanométeres csikszélességét, azonban az idén őszszel debütáló Broadwell családdal megérkező tikk fázis már csökkenteni fog ezen a méreten, és ez 14 nm-es lapkák érkezését vetíti előre. Ezt követően a takk lépés egy újabb generáció érkezését jelenti, ami a 2015-re várható Skylake névre keresztelt processzorok képében elevenedik majd meg. A kétéves ütemtervetek a cég 2021-ig kívánja folytatni, mikor is eléri az 5 nanométeres csikszélességet, mely után már nem csökkentik tovább az 1971-ben még 10 mikrométeres nagyságú processzormagokat.

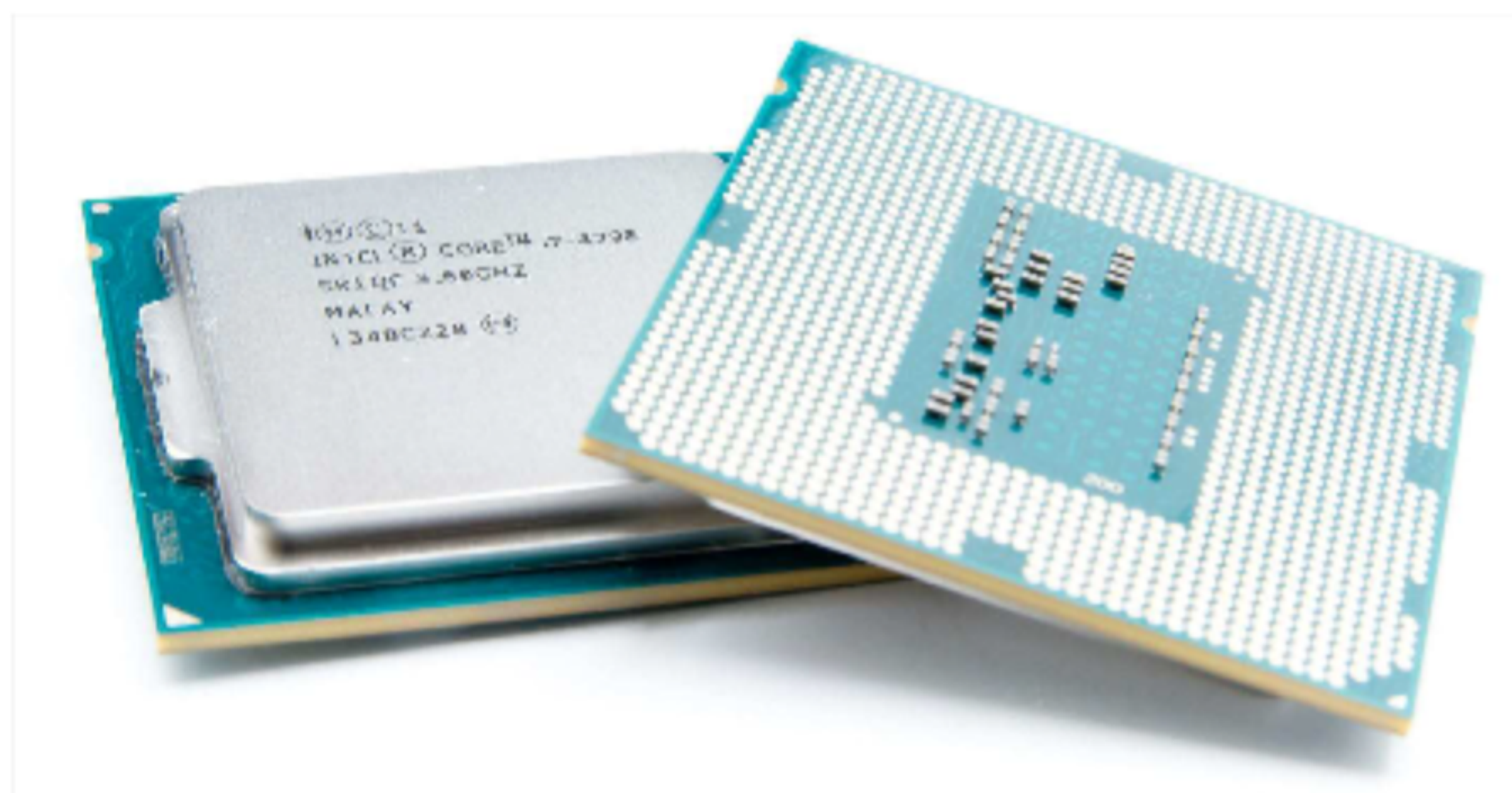
számítási egységek közelebb helyezkednek el a kontrollerekhez, aminek köszönhetően sokkal közvetlenebbé (és ezáltal lényegesen gyorsabbá) válik a kapcsolat közöttük. Ezen kívül természetesen az egyetlen lapka sokkal kompaktabb gépházak kialakítását teszi lehetővé, hisz nem kell külön-külön gondoskodnunk az egyes részek hűtéseiről, mivel minden integrált. Az AMD az x86-os processzoraiban gyorsított feldolgozóegysége-

ket alkalmaz (APU), amely alapvetően a 2, 4 vagy 8 magos főprocesszort, egy viszonylag nagy gyorsítótárat, illetve egy – rendszerint – nagy teljesítményű grafikus memóriát tartalmaz. Ezzel szemben az Intel központi feldolgozóegységeket (CPU) használ processzorai építéskor, melyek a jelenlegi PC-s változatok esetében 2, 4 vagy 6 CPU-magot, valamint a memória, illetve a megjelenítő csatolóit, egy grafikus chipet és egy nagy, közös puffert foglal magában.

A processzorok előállításánál a CPU-architektúra kialakításakor a tranzisztorok mérete és száma fontos szerepet játszik. Minél kisebb ugyanis az áramkör úgynevezett szerkezeti szélessége, annál nagyobb wattonkénti számítási teljesítményt képes elméletben kisajtolni magából a processzor, és – ideális esetben – a nagyobb a tranzisztorszám komolyabb számítási teljesítménnyel is párosul.

Domináns szerepkörben

Nem véletlen, hogy az Intel rengeteg tapasztalatával, amit első, 4004-es CPU-jának 1971-ben történt piacra dobása óta szerzett, szinte monopóliumot alakított ki a processzorpiacon, az eladások 80 százalékánál a cég logója szerepel a specifikáci-



Haswell processzor: az Intel termékei a folyamatos megújulásnak köszönhetően hatalmas fölényrel uralják a piacot

PROCESSZORKISOKOS

Ha a CPU-k misztikus világába vezet utazásunk, rengeteg rövidítéssel és ismeretlen szakszóval találkozhatunk, melyek azonban sokszor hasznos információkkal szolgálnak az adott lapkáról. Hogy olvasóink könnyebben eligazodjanak ezek között,

összegyűjtöttük a cikkben is említett néhány alapvetőnek számító fogalom magyarázatát. A könnyebb kereshetőség érdekében ABC-sorrendbe raktuk a különböző fogalmakat, így vásárlás esetén a lapot felülve megtudhatjuk, mit is jelente-

nek a termék leírásánál feltüntetett értékek.

APU (Accelerated Processing Unit)

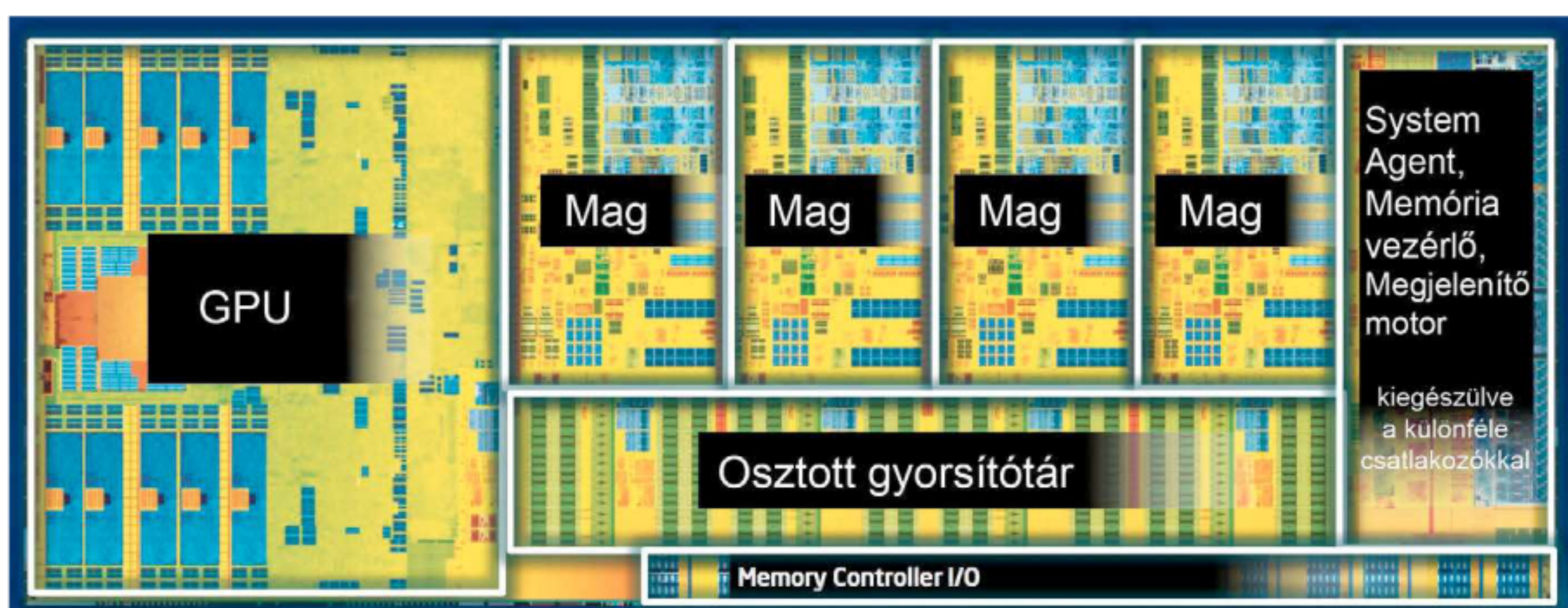
Az AMD processzorkonceptiójának lényege, hogy a CPU-t és a GPU-t egyetlen lapkán helyezik el. Ennek köszönhetően rendkívül hatékony és

ós listán. Ha össze kívánjuk hasonlítani a két vállalat erőviszonyát, elég csupán arra az adatra tekintenünk, amely szerint az Intel éves kutatási és fejlesztési költségvetése sokkal magasabb, mint az AMD 12 hónap alatt szerzett bevétele.

Az AMD, remélve, hogy lecsipenthet valamelyest a konkurens gyártó eladásából, úgy döntött, hogy jelenlegi generációs – Kaveri névre hallgató – chipjében kicsit felülígéri az Intelt a processzorok számában, és a tajvani TSMC céggel karöltve rendkívüli teljesítményű, 28 nanométeres lapkák gyártásába kezdett. A 32 nanométeres elődökhöz (Richland és Trinity) képest az áramkörök száma a vadonatúj kialakításban 1,3 milliárdról 2,4 milliárdra nőtt. Az Intel 2013 közepén bemutatott Haswell-generációjában a házon belül már jól ismert 22 nanométeres gyártási technológiát használva készültek a CPU-k. Az előd Ivy Bridge-hez képest a Haswell-chipek mérete 160 négyzetmilliméterről 177-re nőtt, ám ez az apró növekedés 1,4 milliárdos áramkör-gyarapodáshoz vezetett.

Kaveri vs. Haswell

A Kaveri különlegessége, hogy egy heterogén rendszerarchitektúra (HSA), mely-



Az Intel negyedik generációja: így helyezkednek el a processzorban a különféle feladatokért felelős egységek

ben az AMD processzor, illetve a grafikus magok közötti szoros kölcsönhatás jelentősen növeli az APU számítási hatékonyságát. A heterogén rendszerekben kiemelkedően fontos szerepe van az osztott memória-hozzáférésnek és -kezelésnek, hiszen a rendszerben a grafikus egység és a processzor egyetlen közös – Heterogeneous Uniform Memory Access (hUMA) nevű – címtárral rendelkezik, melynek köszönhetően az architektúra bármely magja hozzáférhet a többi mag által kiszámított eredményekhez, illetve a gyorsított adatokhoz is. E módszer

megvalósításának érdekében az AMD szakított egy régóta fennálló hagyománnyal: eddig kizárólag a processzor felelt a programsorozatok zavartalan futásáért. A HSA-ban már a számítások elvégzésére is programozható a CPU, C++ és Open CL C programnyelvek használatával.

Az AMD a hQ (Heterogeneous Queuing) nevű technológia beépítésével kívánja minimálisra csökkenteni a türelmetlen várakozással töltött percek, illetve az adatok feldolgozására szánt időt. Az ilyen kialakítás előnyei meglehetősen kézenfekvők, hisz lehetővé teszi, hogy minden feladat végrehajtásához az aktuálisan legoptimálisabb számolási módot használjuk, így módon a soros számításokat tökéletes sebességgel hajtja végre a CPU, míg a grafikus magok a rengeteg lebegőpontos egységgel (FPU) a párhuzamos számításokat képesek hibátlanul – és természetesen vilámgyorsan – elvégezni. Az osztott címtárú kialakításnak köszönhetően pedig minden, számítást végző egység látja a többi eredményét, sőt akár még a feladat elvégzése közben kapott részeredményeket is felhasználhatják saját műveleteikhez.

Aztán 2011-ben bevezették a Streamroller névre keresztelt mikroarchitektúrát, amely az AMD korábbi Bulldozer kernelének második optimalizálásaként látott napvilágot. Kialakítása moduláris felépí-

AMD KONTRA INTEL A BÍRÓSÁGON

Nem a mi cikkünk volt az első eset, melynek apropóján egymásnak feszült a két vállalat, hisz a cégeket képviselő ügyvédek már többször megmérkőztek egymással. 2005-ben történt, hogy az AMD rengeteg országban beperelte az Intelt, mivel elmondása alapján az visszaélt piaci fölényével, és több gyártót is megvásárolt annak érdekében, hogy kizárólagosan saját termékei kerüljenek aktuális konfigurációikba. A vádirat leadása után négy évnyi huzavona következett, majd 2009-ben a felek megegyeztek. Az Európai Bizottság döntése alapján az Intelnek még további 1,06 milliárd eurós pénzbüntetést is ki kellett volna fizetnie a versenyhelyzet megsértéséért, melyből öt éven keresztül próbált lealkudni a cég. Az Európai Parlament azonban ebben a hónapban meghozta végleges ítéletét, miszerint az Intelre kirótt pénzbírság nem csökkenthető, és azt az AMD felé minél előbb törlesztenie kell. Lásd bővebben: hopp.pcworld.hu/11319.

>> PROCESSZORKISOKOS

gyors lesz a feldolgozás, hiszen a nagy számításigényű feladatok végrehajtása automatikusan a grafikus processzorra hárul.

AVX2 (Advanced Vector Extensions 2)

Az Intel fejlesztette utasításkészlet valójában az x86-os architektúra

kiterjesztésekor (vagyis a Haswell megjelenésével egy időben) debütált. Legnagyobb újítása, hogy képes egyszerre több memóriacímből is olvasni.

Dual Graphics

Dual grafikus kialakításról akkor beszélünk, ha a CPU integrált videovezérlője mellett gépünkben még egy külső grafikus kártya is megtalálható.

ALU (Arithmetic Logic Unit)

Az aritmetikai és logikai műveleteket elvégzésére kifejlesztett digitális áramkör alapvetően a számítógépek központi vezérlőegységének része. Neumann János fektette le az alapjait.

GCN (Graphic Core Next)

2011 végén vezette be az AMD a grafikus feldolgozóegységgel kibővült procesz-

Haswell csúcsprocesszorok

Típus	Órajel	Turbo	Mért érték	TDP (W)	Magok száma	Gyorsítótár	Ár
Intel Core i7-4790K	4,00 GHz	4,40 GHz	11792	88	4	L3 / 8 MB	Még nem kapható
Intel Core i7-4770K	3,50 GHz	3,90 GHz	10301	84	4	L3 / 8 MB	80 070 Ft
Intel Core i7-4771	3,50 GHz	3,90 GHz	10049	84	4	L3 / 8 MB	73 595 Ft
Intel Core i7-4770	3,40 GHz	3,90 GHz	9941	84	4	L3 / 8 MB	71 490 Ft
Intel Core i7-4770S	3,10 GHz	3,90 GHz	9583	65	4	L3 / 8 MB	71 490 Ft
Intel Core i7-4790T	2,70 GHz	3,90 GHz	8947	45	4	L3 / 8 MB	98 882 Ft
Intel Core i7-4770T	2,50 GHz	3,70 GHz	8890	45	4	L3 / 8 MB	88 875 Ft
Intel Core i5-4690	3,50 GHz	3,90 GHz	7782	88	4	L3 / 6 MB	53 310 Ft
Intel Core i5-4670K	3,40 GHz	3,80 GHz	7752	84	4	L3 / 6 MB	55 840 Ft
Intel Core i7-4765T	2,00 GHz	3,00 GHz	7299	35	4	L3 / 8 MB	88 875 Ft

A soros számításokat tökéletes sebességgel hajtja végre a CPU, míg a grafikus magok a párhuzamos számításokat képesek hibátlanul elvégezni

tésű, egy-egy eleme pedig két logikai magból áll, melyek két 128 bites FPU-ból, két integeregységből, két ALU-ból, valamint két címszállításért felelős egységből (AGU) alkotnak rendszert, az elvégzett műveletek számításai eredményei pedig egy közös, L2-es gyorsítótárban tárolódnak.

A jelenleg már a negyedik generációját taposó Intel chipek legújabb tagja, a Haswell 2013 közepén ünnepelte premierjét. A processzor tulajdonképpen a 2011-ben bemutatott Sandy Bridge kódnevű mikroarchitektúra alaposan átdolgozott és továbbfejlesztett változata, ami azonban

alacsonyabb csíkszélesség mellett komolyabb teljesítményt kínál. Kialakítását gyűrűs felépítés jellemzi: a CPU-mag, a grafikus memória, illetve a folyamatokért felelős System Agent egy közös Last-Level-Cache-en (LLC) keresztül cserélnék adatot, a különféle alegységeket pedig egy körkörös elhelyezett busz köti össze. Az ősökkel összehasonlítva a jelenlegi generáció 50 százalékkal több tranzisztort tartalmaz, melyek nagyrészt a grafikus memóriát bővítik.

A Haswell mikroarchitektúra bevezetésével egy időben az Intel kiterjesztette x86-os utasításkészletét is. A bővítőcsomag

keretein belül debütált újdonságként a kibővített utasításkészlettel felszerelt AVX2 (Advanced Vector Extension 2) is, ami már képes a 256 bites regiszterek kezelésére, illetve akár 60 százalékkal felgyorsíthatja a számítási folyamatokat annak köszönhetően, hogy több memóriacíméből képes egyszerre olvasni (például multimédiás alkalmazások vagy titkosítás során lehet hasznos). Ezen felül a hálózati feszültség szabályozására egy külön kontrollert integráltak a CPU-ba, ami sokkal nagyobb energiahatékonyságot garantál akár extrém ingadozások esetén is (például mikor a rendszer készenléti módból próbál felállni).

Egyre fontosabb az integrált GPU

A Kaveriben használt hatalmas mennyiségű áramkörök közel 50 százalékát az integrált grafikusmagban találhatjuk meg, míg

szorarchitektúrát, az ALU-t, ami azért hatékony, mert az egymással összefüggő utasítások nem okoznak galibát a programkód futtatása során.

FPU (Floating Point Unit)

A magyarul csak lebegőpontos alegységnek hívott alkotóelem a CPU azon szerves része, ami a matematikai műveletekért felelős.

hQ (Heterogeneous Queuing)

A kis kétbetűs jelző garancia arra, hogy a CPU és a GPU képes az adatcserére egymás között anélkül, hogy az operációs rendszerhez kellene fordulniuk közvetítésért.

hUMA (Heterogeneous Uniform Memory Access)

A CPU és a GPU megegyező munkate-

rületen, címtáron és műveleti memórián osztozik, melynek köszönhetően a megfelelő feladatokat az arra legoptimálisabb eszköz végzi el.

HSA

(Heterogeneous System Architecture)

Az AMD processzorkonceptiója, melyben a CPU és a grafikus memória egyetlen chipben egyesül. Az így létrejött

CPU-körkép

az Intel esetében ez a szám csupán 30 százalék. Hiányossága orvoslásaként az Intel hét különböző grafikus feldolgozóegységgel kínálja eladásra eszközeit, melyek közül a legkomolyabb képességekkel rendelkező termék, az Iris Pro Graphics 5200 akár 128 MB-os extra memóriával is feldobhatja életünket. A Kaveri megjelenésével természetesen az AMD is bevezetett egy új grafikus processzort, melyben a korábban használt VLIW (Very Long Instruction Word) technológiát felváltotta a sokkal modernebb GCN (Graphic Core Next), amit az AMD már alaposan letesztelt a Radeon HD 7000-es grafikuskártya-család elkészítésekor. A GCN architektúra a párhuzamos számítások végrehajtására szakosodott, ami négy SIMD-t és 16 ALU-t fog össze egyetlen Shader-halmazban, és a négy TMU-val kiegészülve adják a GPU magját.

A grafikus feladatok ellátására a Kaveri nyolc magot használ, ami típustól függően akár 512 Shader-processzort is tartalmazhat, melyek egy 128 bites memória-interfészhez csatlakoznak. A felületet a 2133-as DDR3 típusú RAM-okhoz alakították ki, azonban az ezeknél gyorsabb és nagyobb teljesítményű memóriák beépítése sem jelent problémát a jövőben. A jelenle-

MOBILPIACON IS HÓDÍT AZ INTEL

Természetesen az okostelefon-piac sem maradhatott ki az Intel térhódításából – bár ezen a területen lehet, hogy egy kicsit későn léptek –, sőt idén februárban egy kifejezetten komoly erőgépet is villantottak a Mobil World Congressen. A 64 bites, quadcore-os Atom Z3500 maximálisan 2,3 GHz-es órajel elérésére képes, érdekessége pedig az, hogy az Intel hihetetlenül olcsón kínálja a gyártók számára (szinte csak az előállítási költséget kell kifizetniük), így könnyen előfordulhat, hogy hamarosan gombamód elszaporodnak majd az ilyen specifikációval szerelt középkategóriás mobilok. A hosszú sorban az első nagy gyártó a Samsung lehet, akinek – ha a cég háza tájáról kiszivárgott információk hitelesek – hamarosan piacra is kerülhet Atom-meghajtású készüléke.

gi generációs videokártyákhoz hasonlóan a Kaveri grafikus memóriája is támogatja a DirectX 11.2-t, az Open CL-t, az Open GL 4.3-at, a PCI Express 3.0-t, valamint a házon belül használt Mantle-t, illetve a Dual Graphics technológiát is. Ezen felül a grafikus feldolgozóegységgel érkezik még egy erőteljes videokódoló, illetve dekódoló is, a kimenő kép jele pedig DisplayPort 1.2-n, DVI-n, HDMI-n és VGA-kimeneteken keresztül küldhető a megjelenítőre.

Processzorának jelenlegi, negyedik generációs változatában az Intel a nagy tel-

jesítményű grafikus memória kialakítására helyezte a hangsúlyt. A hétféle változatú, különféle képességekkel megáldott Haswell alapok közös pontjait a képernyő-csatolófelületek (DVI, DisplayPort 1.2, HDMI 1.4a, VGA és Wireless Display 4.1), valamint az alkalmazható programozási technológiák (DirectX 11.1, Open CL 1.2 és Open GL 4.0) jelentik. Természetesen a különféle kialakítások gépspecifikus jelleget is mutatnak, asztali számítógépeinkbe kizárólag a HD Graphics jelzéssel ellátott chipet kerülnek, míg a legnagyobb teljesítménnyel rendel-

Kaveri és Haswell processzorok

Típus	Órajel	Turbo	Mért érték	TDP (W)	Magok száma	Gyorsítótár	Ár
AMD A10-7800	3,50 GHz	3,90 GHz	5786	65	4	L2 / 4 MB	Még nem kapható
Intel Core i5-4590T	2,00 GHz	3,00 GHz	5760	35	4	L3 / 6 MB	62 205 Ft
AMD A10-7850K	3,70 GHz	4,00 GHz	5726	95	4	L2 / 4 MB	41 775 Ft
Intel Core i3-4360	3,70 GHz	×	5644	54	2	L3 / 4 MB	37 418 Ft
AMD A10-7700K	3,40 GHz	3,80 GHz	5434	95	4	L2 / 4 MB	37 583 Ft
Intel Core i3-4330	3,50 GHz	×	5113	54	2	L3 / 4 MB	30 626 Ft

PROCESSZORKISOKOS

architektúrában hihetetlenül hatékonyan valósul meg a két egység közös működése.

ILP (Instruction-level parallelism)

Az utasításszintű párhuzamosság egy érték, ami azt mutatja meg, hogy

mennyi feladatot képes egymással párhuzamosan végezni a processzor.

SIMD (Single Instruction Multiple Data)

Az x86os architektúra kiterjesztése hozta magával, a fogalom lényege, hogy az audio-, kép- és videotartalmak feldolgozása egyidejűleg, párhuzamosan, több szálon zajlik.

Shared System Memory

A CPU és a GPU ugyanazon a műveleti memórián osztozik, melynek köszönhetően a megfelelő feladatokat az arra legoptimálisabb eszköz végzi el.

System Agent

A Sany Bridge architektúrával vezették be, és a processzorba integrált egysé-

kező Iris Graphics-ot meglepő módon a noteszgépek számára tartják fenn.

Ki a jobb matekból?

Annak ellenére, hogy az AMD a Kaverivel a jelenleg kapható legösszetettebb processzort készítette el, ez a kialakítás nem feltétlenül gyorsabb az Intel saját boszorkánykonyhájában kifőzött megoldásainál, hisz a rengeteg aprólékos szempontból vizsgálható processzorok erősségéről, illetve gyengeségéről szóló véleményeket érdemes kicsit szkeptikusan kezelni, mivel ezek az adatok, ha nem is torzítanak, de könnyedén manipulálhatók. Éppen ezért mi is fontosnak tartottuk, hogy mikor összevetjük a két gyártó aktuális processzorait, legyen legalább egy olyan közös szempont, amiben a Kaveri és a Haswell modellek nagyjából egységet képeznek. Tehát objektív tesztek hiányában két nagyjából egyező teljesítményű architektúra képességeit vetettük össze, majd két másik kialakítást vizsgáltunk, melyek megegyeznek bolti árukban, hogy megtudjuk, mit kapunk az Inteltől és mit az AMD-től hasonló összegért.

Fogyasztás alapján az AMD A8-7600 (négy mag egyenként 3,3 GHz-es maximum) típusú processzorát érdemes össze-

szevetnünk az Intel Core i3-4130-cal (két mag, egyenként 3,4 GHz-es órajelen). Hasonló tesztkörnyezetben a processzor üresjáratú áramigénye mindkét esetben 35-40 watt volt, míg komolyabb terhelés során ez a szám 75-80 wattig is felkúszott. A processzor teljesítményének vizsgálatakor a Haswell (annak ellenére, hogy csupán két mag állt rendelkezésére a felada-

A CPU és GPU kombinációjából kialakított chip tökéletes az alapvető multimédiás feladatok elvégzésére, sőt az alkalmi játékosok igényeit is képes lehet kiszolgálni

tok elvégzéséhez) 20 százalékkal gyorsabban hajtotta végre a rá bízott taskokat, mint a Kaveri. Grafikus teljesítményben azonban meg sem közelítette vetélytársa az AMD-t, hiszen a HD Graphics 4400-zal szerelt Intel lapka 60 százalékkal nagyobb teljesítmény elérésére volt képes.

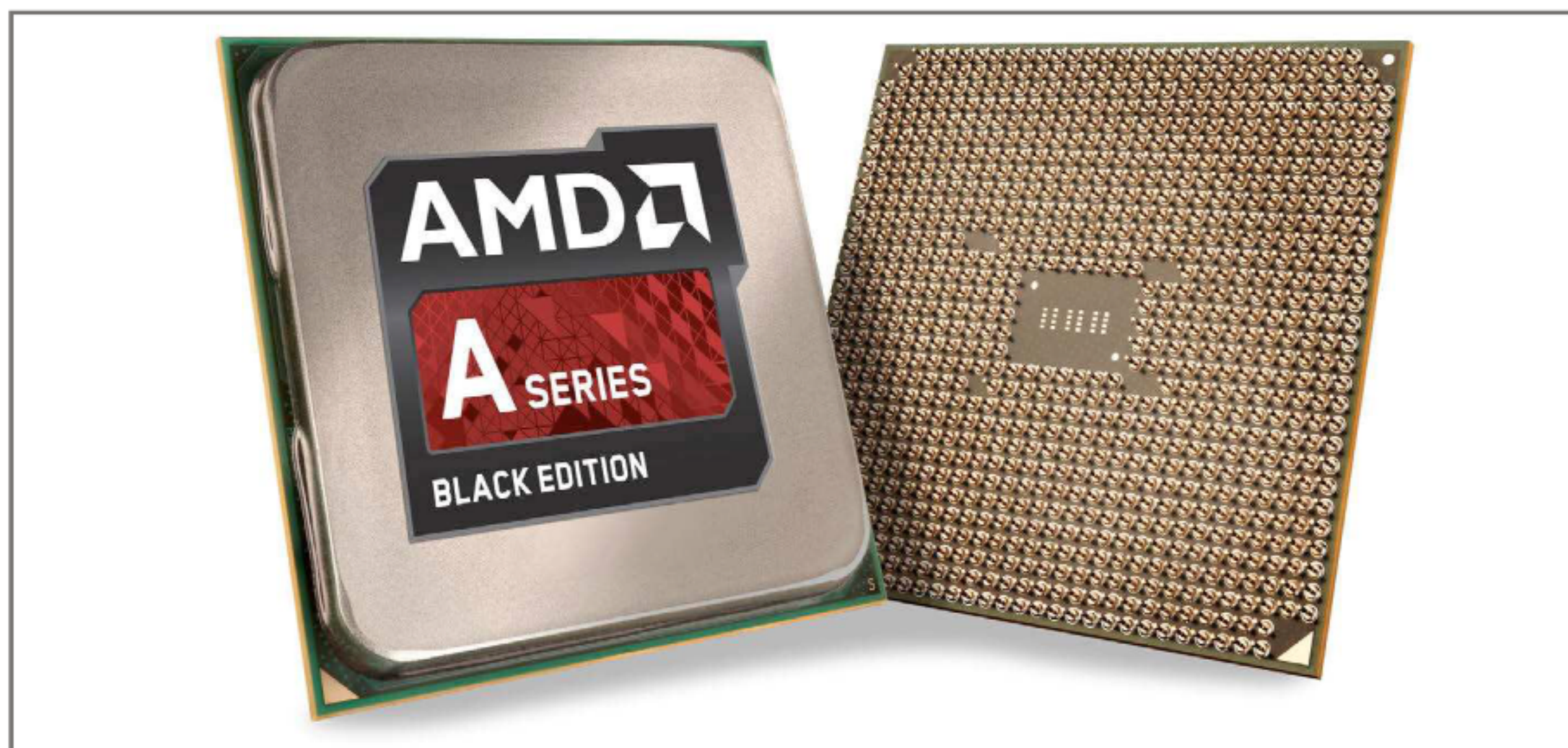
Következő összehasonlításként az AMD A10-7850K (négy mag 3,7 GHz, TPD: 95 watt) processzorát ugrasztottuk össze az Intel Core i5-4440-es (négy mag 3,1 GHz, TPD: 84 watt) típusú modelljével. A két eszköz nagyjából azonos áron vásárolha-

tó meg hazánkban (cirka 43 000 forintért), így érdekes összemérni a tudást, amit egyazon összegért kínál az AMD, illetve az Intel megoldása. CPU-teljesítmény alapján ismételtelen egyértelmű Intel-fölényt tapasztalhatunk, mivel hiába rendelkezett az AMD a magasabb órajelű processzorral, a benchmarkteszt során a Haswell 50 százalékkal nagyobb teljesít-

ményre volt képes. Grafikus teljesítményben már egészen más a helyzet: az izzasztó játékoknak alávetett processzorok közül az AMD majdnem kétszer nagyobb fps-számot produkált, mint a Haswell processzor az Intel HD Graphics 4600-zal.

Összegzésként tehát kijelenthetjük, hogy a Kaveri piacra dobásával az AMD egy nagyszerű és kiegyensúlyozott APU-t adott a vásárlók kezébe. A CPU és GPU kombinációjából kialakított chip tökéletes az alapvető multimédiás feladatok elvégzésére, sőt az alkalmi játékosok igényeit is képes lehet kiszolgálni (amennyiben nem brutális grafikával megáldott programokon igyekeznek hódolni szenvedélyüknek). Azonban akik egyszerre több programmal dolgoznak, videókat szerkesztenek, vágják, tehát elsősorban megfelelő CPU-teljesítményre van szükségük, azoknak érdemesebb a Haswell mellett dönteni, mely a többszörös adatkezelés és a komolyabb hardveres megpróbáltatások esetén jobban szuperál. Ha pedig szem előtt tartjuk az áramfogyasztást is, mindenképp az Intel terméke mellett kell letennünk a voksunkat, ugyanis a fejlett gyártási technológiák során kialakított hardverelemeknek és a visszafogottabb igényű áramköröknek köszönhetően lényegesen kevesebbet „esznek” a Haswellek az AMD CPU-inál.

Lukács Richárd PCW



AMD Kaveri: a legújabb megoldások már fejlett grafikus feldolgozóegységgel is rendelkeznek

gek (memóriavezérlő, PCI-E-vezérlő) tápellátásáért felelős ez a modul.

TDP (Thermal Design Power)

A CPU tényleges hőleadását adja meg, a hűtés tervezésekor van kiemelten fontos szerepe. Sajnos a termékek összevetése nem pontos, mert gyártó-

szinten is eltérő lehet a TDP számításának folyamata.

TMU (Texture Mapping Unit)

A textúrák címzését és szűrését, majd pixelekhez társítását végzi. Az e képességgel megáldott grafikus egységek sokkal jobb textúrafeldolgozási képességekkel bírnak.

VLIW (Very Long Instruction Word)

Egy olyan típusú architektúra, ami az utasításszintű párhuzamosság előnyeit használja ki. A VLIW-képes processzor az egymás után végrehajtandó utasításokat szétválasztja, és egymással párhuzamosan végrehajtja őket.

A Computex tíz legizgalmasabb bejelentése

Nemcsak új laptopokról, hibridekről szólt a tajpeji szakvásár, olyan friss technológiák és eszközök is bemutatkoztak, melyek hatással lehetnek az elkövetkező évekre.



Vezetékmentes jövő

01 Hamarosan számítógépünk összes kábelétől megszabadulhatunk, Kirk Skaugen, az Intel PC-kliens üzletágának ügyvezetője ugyanis Tajpejben bejelentette, hogy a WiGig technológiára építve a cég olyan új processzorokat fejleszt, amelyek támogatják a vezetékmentes dokkolást, töltést, megjelenítést és adatátvitelt. A Skylake kódnevű chipék 2016-ban jelenhetnek meg.



Egy kábel mind felett

02 Amíg teljesen el nem tűnnek a vezetékek, addig is érdemes megritkítani számukat. Erre hamarosan lehetőségünk lesz, mivel bejelentették a DisplayPort utódját, a DockPort csatlakozót, ami a videojel mellett adat és elektromos áram átvitelére is képes, azaz az USB 3.0-t és a tápkábelt is ki tudja váltani. Az AMD és a Texas Instruments fejlesztéséből főként a monitorok profitálhatnak.



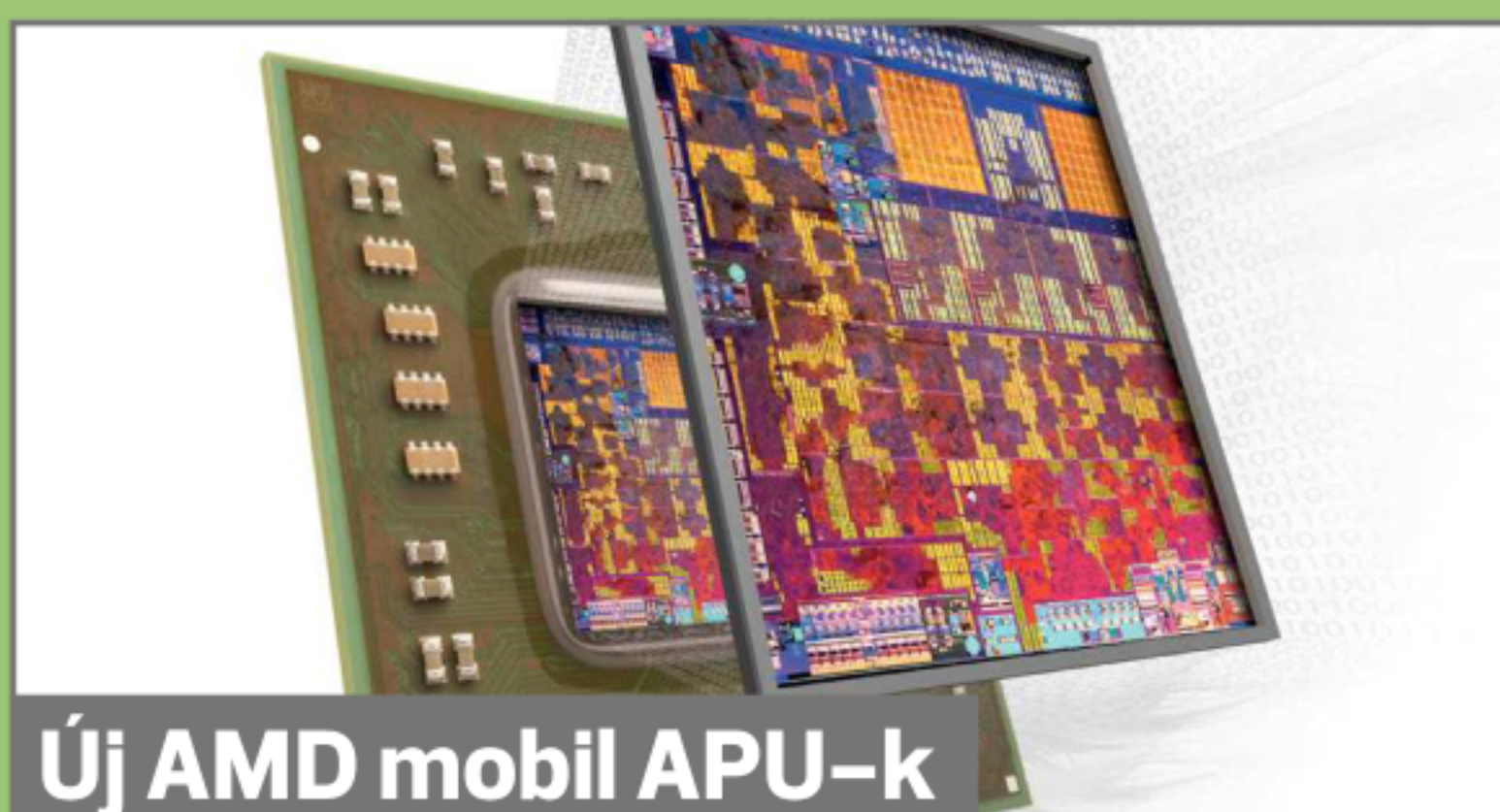
Szupervékony noteszek

03 Nagyon várjuk az Intel új, Broadwell generációjának érkezését, mivel a 14 nm-es chipék jó teljesítményt kínálnak úgy, hogy minden eddiginél keskenyebb és energiatakarékosabb eszközök ígérését hozzák. A szakkiállításon bemutatott Core M processzoros Llama Mountain nevű referenciamodell például vékonyabb, mint az iPad Air, mégis elég erő van benne a Windows 8.1 futtatásához.



Devil's Canyon processzorok

04 Remek tuningpotenciállal rendelkezik az Intel első négymagos, 4 GHz-es (!) órajelű Core i7-4790K processzora, ami a vállalat új hőelvezető megoldásának köszönhetően könnyedén 4,4 GHz-esre pörgethető. Kisebb testvére, a Core i5-4690K pedig 3,5 GHz-ről 3,9 GHz-re képes felpörögni. A Pentium huszadik évfordulóját 3,2 GHz-es G3258 CPU-val ünnepli a cég.



Új AMD mobil APU-k

05 | Az AMD sem volt tétlen, Tajpejben lerántotta a leplet a mobileszközeibe szánt Kaveri termékpalettájáról, amelyek közül hét modell az FX és A, míg a maradék három a Pro sorozatot erősíti. Az asztali modellek újdonságait e kiadások is megkapták, azaz a CPU és a GPU egyaránt meg tudja címezni a gép teljes memóriáját, ám energiafelhasználásuk sokkal alacsonyabb.



Asus RT-AC3200

06 | Ha a lehető leggyorsabb internetelésre van szükségünk, bátran szerezzük be a Trónok harca díszletébe is tökéletesen beleillő Asus routert, amely hat darab antennájának és a friss 802.11ac szabványtámogatásának köszönhetően 1,3 Gbps sebességgel tudja a biteket mozgatni eszközeink között. A terméket ráadásul számos szolgáltatással telepakolták, remek vétel lehet.



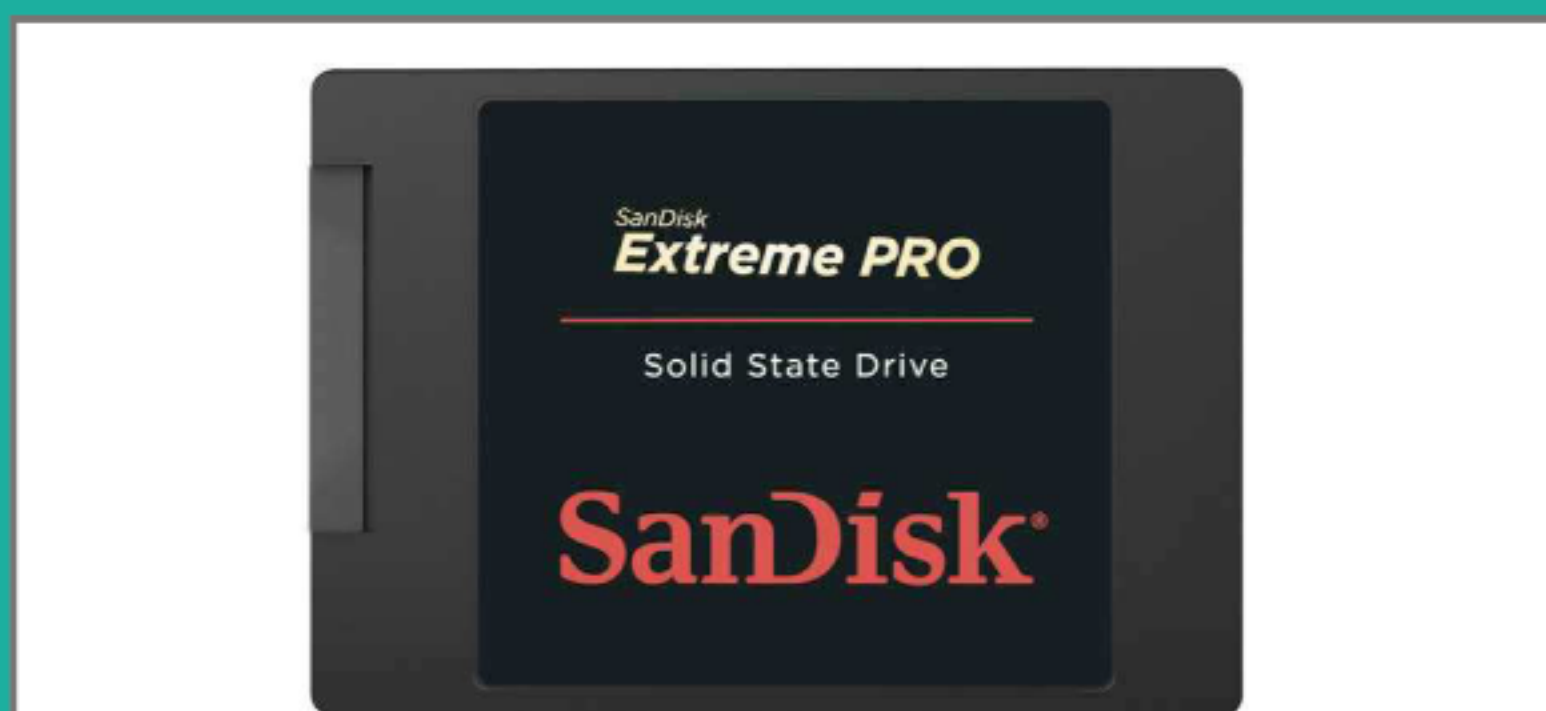
DDR4-dömping

07 | Kezdjük el spórolni, mivel hamarosan érkeznek az új generációs DDR4 memóriák. A Computexen a Crucial például bemutatta Ballistix Elite termékét, amely a gyártó elmondása alapján a DDR3 RAM-okhoz képest megduplázódott sávszélességgel (24 GB/s) és 40 százalékkal hatékonyabb energiagazdálkodással rendelkezik. Az első modulok 2666 MHz-es és 3000 MHz-es változatokban érkeznek.



Pendrive SSD-képességekkel

08 | Első blikkre a Corsair Flash Voyager GTX egy szimpla pendrive-nak tűnhet, pedig olyan paraméterekkel rendelkezik, ami az SSD-k sajátja. Papíron 450 MB/s sebességgel képes olvasni, 350 MB/s-mal írni, TRIM- és SMART-támogatással rendelkezik, háttértárán pedig 128 vagy 256 GB adatot tárol. Kinek van szüksége belső meghajtóra, ha egy ilyet cipelhetünk a zsebünkben?



SSD tíz évre

09 | Rendkívül gyors a SanDisk Extreme Pro, a gyári adatok szerint 550 MB/s az olvasási, 520 MB/s az írási sebessége a gyártó által alkalmazott nCache PRO DRAM technológiának köszönhetően. Ráadásul nagy is, hiszen 480 és 960 GB-os változatban is megvásárolható. Fő erénye mégis tartóssága, amit bizonyít, hogy rendkívül hosszú, 10 éves garanciát vállal rá gyártója.



Megfizethetőbb 4K

10 | A jelek szerint a 4K elterjedésének élére állna az Intel, aki a Computexen több gyártóval (Viewsonic, TPV és MSI) közösen szándéknyilatkozatot fogadott el, mely szerint év végére 400 dollár alá csökkentik a nagy felbontású monitorok árát, az MSI pedig egy olyan 4K-s egybegépet dob piacra, amelynek ára nem megy 999 dollár fölé. Így legyen!



Megfizethető felsőkategóriás

Huawei Ascend P7

A P7 legnagyobb előnye kedvező ára; nem kétszáz ezerért kapunk korrekt csúcstelefont, hanem jelentősen olcsóbban.

Ár: 110 000 Ft

Forgalmazó: Huawei Technologies Hungary

Web: hopp.pcworld.hu/11350

Teljesítmény:



Szolgáltatás:



Ár/érték:



Adatok:

- ▶ 5" INCELL-kijelző
- ▶ 1920×1080 pixel felbontás
- ▶ 1,8 GHz (négymagos) Hisilicon Kirin 910 CPU
- ▶ 16 GB ROM és 2 GB RAM
- ▶ GPS/A-GPS/Glonass
- ▶ NFC, WiFi 802.11b/g/n, Bluetooth 4.0
- ▶ 8/13 MP (Sony BSI) kamera
- ▶ Android 4.2.2 KitKat (Emotion UI 2.3)
- ▶ 2500 mAh Litium-polimer akkumulátor
- ▶ 139,8×68,8×6,5 mm
- ▶ 124 g

Ha a készüléken nem lenne logó, akkor elgondolkozhatnánk, hogy egy új Apple darabhoz van-e szerencsénk. A P7 külseje ugyanis nagyon csinos, modern és letisztult, tényleg sokat fejlődött az elődjéhez képest. Annak idején a P6 a karcsúságával sokkolta a világot, most a P7-nek ez a bravúr nem sikerült. Átlagosan 2 milliméterrel lett „vastagabb”, de így is megdöbbentő a 6,5-ös érték. Főleg hogy a nagy felülethez egy viszonylag kis, 124 grammos tömeg is társul, és ettől a készülék kifejezetten légiesnek tűnik.

Prémium minőség, jó kamera

Ahogy az Apple termékeknél, itt is egy túske segítségével csalhatjuk elő a SIM-kártya tárolórekeszt, illetve a microSD-kártyát is ilyen módszerrel juttathatjuk a készülékbe. Jobb oldalon találjuk a bekapcsológombot és a hangerőszabályozót, alul egy microUSB-csatlakozót, legfelül pedig a szokásos kisjackaljzatot. Az összeszerelés, a gombok minősége nagyon jó, nincsenek illesztési hibák sem. Az Ascend P7 nagy fegyvere a kijelzője, ami már nem sima HD, hanem full HD felbontást kínál. Az 1920×1080 pixeles INCELL-panel 16 millió szín megjelenítésére képes, betekintési szögei pedig meglepően jók, fényereje is meggyőző. Az 5 hüvelykes kijelzőre kalkulált pixel-szám igen komoly, a korábbi 312 ppi-ről 445 ppi-re nőtt az érték, ami tőéles képet eredményez. A Gorilla Glass 3 rendszer miatt a karcoktól sem kell félnünk. Az előlapi kamerát szintén csak dicsérni tudjuk, szelfizésre egy öt lencsetagból álló, 8 megapixeles Sony BSI szenzoros megoldást kapunk, ami panorámamódban is használható. A kattintott kép minősége veri a legtöbb közepkategóriás telefon hátlapi kameráját. A P7 hátlapi optikája ellenben komolyabb, 13 megapixeles és autofókuszos változat, szintén elég jó képeket készít, meglátásunk szerint képes kiváltani egy közepkategóriás kompakt fényképezőt is. A videós

funkció rendben van, bár 4K-s mozgóképet nem lehet vele készíteni, 1080p mellett további négy kisebb méretet is választhatunk.

KitKat a kulcsszó

Csalódtunk volna, ha a Huawei elavult Android-verzióval szúrta volna ki a szemünket. Helyette már az új KitKat (4.4.2) változatot kapjuk, ami felhasználói szemmel stabilabb működést és jobb energiafelhasználást jelent. A kínai szoftvermérnökök alaposan megpiszkálták a gyári rendszert, az EmotionUI-ból már a 2.3-as verziót kapjuk. Ez teljesen egyedi megjelenést kölcsönöz az Androidnak, helyenként viszont gyanúsán nagy hasonlóságot véltünk felfedezni az iOS 7.1-gyel. Ez a hasonlóság főleg az ikonokban és az alkalmazott színátmenetekben jelentkezik.

A telefon minden szinten előrelépett, egyedül hardveresen érezzük gyengébbnek a jelenlegi csúscsobilokhoz képest. Ez leginkább akkor tűnik fel, amikor egy komolyabb méretű, flash hirdetésekkel megtűzdelt weboldalt kell betöltenünk. Érezhetően nem tudunk olyan folyékonyan átszaladni az oldal tetejéről a lap aljáig, mint egy iPhone 5S esetében. Ennek oka, hogy a Huawei az alacsony ár érdekében saját maga állítja elő a SoC-ot, ami itt egy felső-közepkategóriás, 28 nm-es Hisilicon Kirin 910T.

Klasszikus benchmarkprogramok alatt érezhetően gyengébben muzsikál a P7. Az elődhöz képest helyenként 40-50 százalékos gyorsulást is elért az AnTuTu-ban elért 25 440 pont viszont még az egyéves LG G2-t sem közelíti meg. A P7 körülbelül a 2013-ban megjelent Galaxy S4 sebességével lehet párban, mindentől függetlenül korrektnek tartjuk a 110 ezer forintos árcédulát.

Madarász Zoltán PCW

ELŐNY: 1080p, egyedi UI, minőségi kialakítás, jó kamera

HÁTRÁNY: átlagos üzemidő, közepes sebességű SoC



Olcsó, de nem kispórolt

Nokia Lumia 630

Megérkezett az új Lumia dinasztia első tagja országunkba, az immár 30-as számozással rendelkező 630, amely elődjéhez képes erősebb hardvert, nagyobb kijelzőt kapott, és nem mellékesen a Windows Phone platform legfrissebb, 8.1-es kiadásával érkezik (a rendszer újdonságairól az 70. oldalon olvashatsz). Az ötvenezer forintért kártyafüggetlenül beszerezhető készülék nemcsak emiatt különleges, dual-SIM változata is kuriózumnak számít, ami a 8.1-es rendszer egyik gyümölcse. Utóbbinak köszönhetően eltűntek az elülső fizikai gombok is (csak szoftveresen jelennek meg), plusz nincs már dedikált kameragomb sem a termék oldalán. A házat figyelve egyébként nem fedezhetünk fel már több újdonságot, a Nokia X-nél már látott, egybeöntött műanyag hátlap dominálja a dizájnt.

Örömteli, hogy a 620-hoz képest nagyobb lett a kijelző, a 4,5 hüvelykes, TFT-megjelenítő helyére IPS-panel, a hátlap alá pedig nagyobb akkumulátor került, ám a felbontás nem javult ezzel egyenes arányban, csupán 854×480 képpontos lett. Nagyobb baj, hogy a fényérzékelőt is kispórolták, emiatt mindig manuálisan kell állítanunk a fényerőt – még szerencse, hogy ehhez kapunk egy új értesítési sávot gyorsikonokkal. A készülékben egy Qualcomm Snapdragon 400 zakatol, ráadásul ket-tő helyett immár négymagos processzorral, 1,2 GHz-es órajellel, ami nem nevezhető rossznak a termék árcéduláját figyelve. A memória viszont csak 512 MB-os, ami ugyan zökkenőmentesen futtatja a redmondiak operációs rendszerét, a számítási-igényes játékok közben azonban a kevés memória miatt hamar akadozni kezd.

Molnár József PCW

Üzemidőbajnok

Toshiba Satellite Z30

Pénzünkért nem divatos fémházat, hanem magnéziumötvözetet kapunk a Satellite Z30 ultrabookkal. Az anyagminőség ettől függetlenül nem rossz, látszólag a gép teteje és belső oldala is jól ellenáll a karcolásoknak. A magnéziumalapú szerkezetnek viszont megvan az az előnye, hogy hihetetlenül könnyű, a Z30 1,2 kilós tömege tényleg mehökkentő.

Pénzünkért egy 13,3 inches matt panelt kapunk, aminek jó a fényereje, és LED-háttérvilágításnak hála kellően takarékos is. Az 1366×768 pixel felbontás meglátásunk szerint kevés, főleg mióta az Apple megfertőzte a felhasználókat a retinakijelőkkkel, és mindenki a ppi-értékek bűvöletében él. A Toshiba apró gépe portokban is bővelkedik, jobb oldalt egy gigabites LAN, két USB 3.0 és egy multifunkciós SD-kártya-olvasó található. A másik oldalra jutott a töltő, a D-Sub-, a HDMI- és a harmadik USB 3.0-csatlakozó, valamint az egyesített hang ki- és bemenet. Bár az ultrabook elejére nem került semmi, csupán a két beépített sztereó hangfalpár nyílásai, az alkalmazott hangrendszer egész kellemesen szól.

A 64 bites Windows 8.1-gyel érkező Satellite Z30 nem mondható lassúnak, egy kétmagos, 1,7 GHz órajelű Intel Core i3-4010U dolgozik benne, ami kifejezetten takarékos chip. 15 watt maximális TDP-vel tökéletes választás a spórolós rendszerek számára. Mi egy töltéssel 7,5 órás üzemidőt mértünk, ebben volt netezés normál fényerőn, kis zene és olykor-olykor a billentyűzetvilágítás használata is. Ezekből az igényekből faragva 8-10 óra körül alakul a Z30 reális üzemideje, ami meggyőző egy 300 ezres ultrabooktól.

Madarász Zoltán PCW

Ár: 49 500 Ft

Forgalmazó:

Nokia Magyarország

Web:

hopp.pcworld.hu/11274

Teljesítmény:



Szolgáltatás:



Ár/érték:



Adatok:

- ▶ 4,5" IPS LCD-kijelző (480×854 pixel, 218 ppi)
- ▶ Snapdragon 400, négymagos, 1,2 GHz-es processzor
- ▶ 512 MB RAM
- ▶ 8 GB háttértár (bővíthető)
- ▶ 5 MP előlapi kamera
- ▶ 1830 mAh Li-ion akkumulátor
- ▶ 129,5×66,7×9,2 mm
- ▶ 134 g

ELŐNY: megfizethető ár, jó kijelző, WP 8.1

HÁTRÁNY: alacsony felbontás, nincs automata fényerőállítás

Ár: 309 000 Ft

Forgalmazó:

Toshiba Magyarország

Web:

hopp.pcworld.hu/9535

Teljesítmény:



Szolgáltatás:



Ár/érték:

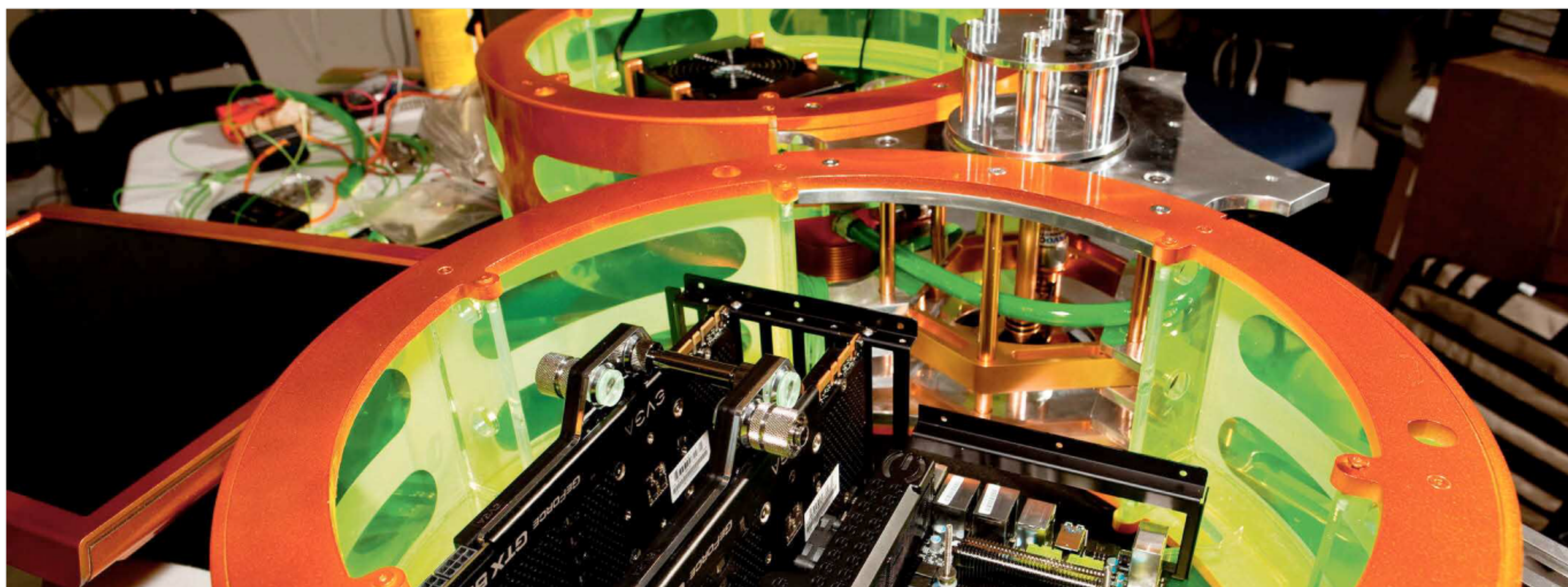


Adatok:

- ▶ 13,3" matt LED-kijelző (1366×768 pixel)
- ▶ Intel Core i3-4010U 1,7 GHz CPU
- ▶ 4 GB 1600 MHz DDR 3 RAM
- ▶ 128 GB mSATA SSD-tárhely
- ▶ Intel HD 4400 Graphics
- ▶ Bluetooth 4.0, 802.11ac, a/b/g/n
- ▶ Gigabit Ethernet LAN
- ▶ Intel Wireless Display technológia
- ▶ 316×227×13,9 mm, 1,20 kg
- ▶ Windows 8.1 64 bit, 2 év garancia

ELŐNY: hosszú üzemidő, kis tömeg, strapabíró kialakítás

HÁTRÁNY: 4 GB memória, csak 128 GB-os SSD, kis felbontású kijelző



Pimp my PC

A PC-építés művészete

Szeretnéd egyedivé varázsolni a számítógépedet? Cikkünkben a magyar case modding egyik legismertebb alakja osztja meg tapasztalatait a PC-építésről.

A case moddingra, azaz a számítógépek és játékkonzolok házilagos módosítására, átalakítására, tuningolására a nyolcvanas évek végén-kilencvenes évek elején, a személyi számítógépek széles körű elterjedésével egy időben kezdtek rákapni a barkácshajlamú felhasználók. Unták a gyártók egységesen csont- és vajszerű termékeit, vagy épp elégedetlenek voltak teljesítményükkel, ezért úgy döntöttek, hogy az autótuning mintájára átépítik az általuk használt gépeket. Innen a szubkultúra elnevezése is: a „modding” az angol „modify” (módosít) szó rövidítéséből származik.

Szabó Balázs, más néven „BaluC” közel húsz éve foglalkozik moddinggal (a vele készült videóinterjút lapunk DVD-mellékletén is megtalálhatod). „Eleinte a tuningosok kezdtek átalakítással foglalkozni; a cél az volt, hogy jobban működjön a PC-jük – magyarázza. – Például lekerekítették a szalagkábeleket, hogy ne állják útját a levegőnek, és jobban lehessen hűteni a processzort, a merevlemez, a RAM-ot, vagy csövekből és autóból kisserelt radiátorokból eszkábált hűtőrendszert építettek a gépükbe. Persze olyanok is voltak, akik, mint én is, eleinte csak egy-két matricát ragasztottak a borításra, hogy mutatósabbá, színesebbé, egyedivé tegyék az unalmas egyenházakat.”

A bézs doboz és a Macvárium

A modderek kreatív szabadságharcot indítottak a „bézs doboz” – vagyis a gyári házak – ellen. Az egyik első ismert case modot *Andy Ihnatko* írta készítője, aki egy teljesen felszerelt, halakkal betelepített akváriumot épített egy öreg Macintosh 128K belsejébe. Amikor megkérdezték, miért rakta össze a Macváriumot, csak annyit válaszolt: „Szerettem volna egy igazán szép képernyőkímélőt.” *Ihnatko* azóta számos követőre talált. Természetesen, ma már nem csak „macváriumokat” építenek; a modderek az autófényezésnél használt festékektől a modellgyurmán és a műgyantán át az üvegszálig mindenféle anyagot felhasználnak egyéni ötleteik megvalósításához. Az egyedi alkatrészekben rejlő lehetőségekre a piac is hamar felfigyelt. Nem kis részben a moddereknek köszönhető, hogy a külső gyártók elkezdtek a legkülönbözőbb stílusban és színekben kapható borítások, kiegészítők forgalmazását. „Először jöttek a színes házak, aztán azok, amelyekben már extra ventilátoroknak is jutott hely – fejtegeti Szabó Balázs. – Pollen- és porszűrőket, gyárilag készített csőkábeleket dobtak piacra, fénycsöveket, LED-es világítást lehetett vásárolni. A gyártók sok olyan megoldást is lekoppintottak, amit valamelyik tuningos vagy moddertársam talált ki; megépítette, de levédetni már nem tudta.”



Inspiráció: sokan, köztük BaluC is a sci-fi filmekből merítenek ihletet

Hozzánk is begyűrűzött

Mint megannyi más örület, a modding is az internetnek köszönhetően vált igazán népszerűvé. Mégpedig világszerte: ma már Németországtól Brazíliáig, Magyarországtól Japánig számos helyen rendeznek találkozokat és versenyeket. A szubkultúra hazánkban is hamar szárba szökken, rengeteg az érdeklődő, sokan látogatják a versenyeket és kiállításokat is. Van, akik csak otthon, a maguk örömeire csinósítják-színesítik a számítógépü-

ket, vannak, akik az internetre is felteszik a legújabb alkotásaikról készült fotókat, és persze olyanok is, akik rendszeresen részt vesznek a különféle bel- és külföldi vetélkedéseken, moddertalálkozókon.

„Az első magyar tuning- és moddingversenyt 2003 augusztusában tartották a HardwareOC és az azóta már megszűnt Radikalmod weboldal rendezésében a budapesti Karton Galériában – meséli Balázs. – Ezután rendszeres időközönként, eleinte félévenként majd évenként követték egymást a hasonló rendezvények. A tizediket már a Millenniumban tartottuk, de rendeztünk rendkívül sikeres, sokak által látogatott versenyt a BNV-n is. A modding egy nagyon látványos műfaj, nem véletlen, hogy a laikusokat is érdekli.”

A modderek a világhálón is folyamatosan tartják a kapcsolatot egymással, számos olyan portál, fórum, online közösség található a magyar és a nemzetközi weben (például a Logout.hu, a black-mod.com „moddertoborzó központ” vagy a Modders Inc.), ahol kicserélhetik egymással a tapasztalataikat. Mivel a számítógép-átalakítással foglalkozó felhasználók sokat költenek alkatrészekre és kiegészítőkre, az igényeiket kiszolgáló áruházak is hamar megjelentek az interneten.

Lépésről lépésre

Ugyan külföldön olyan modderek is szép számmal akadnak, akik professzionális szinten foglalkoznak tervezéssel, építéssel, és meg tudnak élni a hobbijukból, az egyedi számítógépek építését egyelőre még nemigen lehet szakképzéseken elsajátítani. „Ez egy autodidakta tanulási folyamat. Támad egy egyszerű ötleted, és megpróbálsz megcsinálni, utánajárni, hogyan, milyen módszerekkel lehet megépíteni egy általad megálmodott házat – mondja a modder. – Aztán egy kicsit módosítasz rajta, itt-ott hozzászól az eredeti dizájnhoz, folyamatosan tanulsz, és így egyre komolyabb alkotások kerülhetnek ki a kezéd alól. Ha valaki elég lelkes és kitartó, végül kitanulja a szakmát, és akár nemzetközi versenyeken is jelentős eredményeket érhet el.”

Szerencsére a kezdőknek nem kell mentőöv nélkül a mély vízbe ugraniuk. Balázshoz hasonló, tapasztaltabb társaik szívesen adnak tanácsokat nekik, és az internetről akár egész projektleírásokat is letölthetnek. Persze azoknak, akik új anyagokkal, technológiákkal kísérleteznek, nem árt szakember segítségét kérniük. „Ha valakit egy speciális szakterü-



Kemény munka: a modderek sokszor hónapokig dolgoznak egy projekten

Eleinte a tuningosok kezdtek átalakítással foglalkozni, hogy jobban működjön a PC-jük

let, megmunkálási módszer érdekel, vagy olyan anyaggal szeretne dolgozni, amivel korábban még nem volt dolga, érdemes elmennie egy szakizhoz, aki jól ismeri az adott területet, és el tudja igazítani – mondja Balázs. – Persze előfordul, hogy ők is bután néznek az emberre: nem értik, mit ért akar valaki például biciklimarkolatból kábeltartót eszkábálni.”

A modding egyik alapfeltétele a kreativitás és a jó problémamegoldó képesség. A nagy gyártók számos, kifejezetten

a tuningosok számára készült készletet gyártanak, de ezek egyrészt drágák, másrészt gyakran előfordul, hogy nem tartalmazzák azokat az elemeket, alkatrészeket, amelyekre épp szükségünk lenne. „Elképesztő, mi mindent meg lehet csinálni egyszerű, a legtöbb barkácsboltban beszerezhető alapanyagokból – lelkesedik Balázs. – Az *Arnold Schwarzenegger* legendás akciófilmje ihlette Predátor-ruhámot például javarészt háztartási szilikonból készítettem.”

MI AZ A MODDING?

Az angol modify (módosítani) szóból származtatott „modding” kifejezés a különféle eszközök házilagos átalakítását jelöli. A legtöbb modder számítógépes hardverekből készíti el a saját verzióját (az ún. „modokat”), céljuk általában a teljesítmény növelése vagy az, hogy teljesen egyedi külsőt kölcsönözzenek gépeiknek. A case modding a PC-k, játékkonzolok borításának átépítése. Azok, akik ezzel foglalkoznak, általában meglévő gyári házakat alakítanak át kisebb-nagyobb mértékben. Vannak, aki csak a külsejükön változtatnak, és olyanok is, akik a belsejüket is átrendezik – például extra ventilátorokat vagy vízűtést tesznek a gépbe. Extrém változata a casecon, amelynek során legfeljebb egy alaplapi tálcát használnak fel

az építők, a többi alkatrészt az utolsó csavarig maguk készítik el.

A case modding legismertebb fajtái:

- A billentyűzetek, egerek, hangszórók, külső meghajtók, egyéb perifériák átalakítása (peripheral modding)
- Komplet, a legapróbb alkatrészig egyedi készítésű házak építése (case building)
- Egyes alkatrészek módosítása, például a gombok áthelyezése az optikai meghajtókon (component modding)
- Laptopok átalakítása (laptop modding)
- Világítás – pl.: fénycsövek, LED-ek – beépítése (lighting mods)
- A házak átfestése, fényezése (paint)

Eszközök

Modding

Időigényes hobbi

Annak ellenére, hogy a moddingra rengeteg pénzt el lehet költeni – egy igazán profi paintbrush-készletért például több ezer eurót is elkérnek –, ez inkább idő-, mint pénzigényes elfoglaltság. Egy-egy projektet viszonylag kis összegből ki lehet hozni – de az igazán lelkiismeretes építők sokszor hosszú hónapokig is elbűtykölgetnek egy-egy házon. „Már maga a tervezés, az előkészítés és az anyagok beszerzése is sok időbe kerül – mondja Balázs. – Persze én szeretem otthon, kézi munkával elkészíteni a gépeimet.”

Vannak más iskolák is. A tehetősebb, kevesebb szabadidővel rendelkező modderek közül sokan 3D-modellező programmal tervezik meg házaikat, amelyeket aztán CNC-maróval, lézer- vagy vízvágóval, esetleg 3D-nyomtatóval gyártatnak le. Ezek persze jóval többbe is kerülnek, mint a „garázstuning” PC-k: „Láttam olyan színes plexiházat, aminek csak az üres, minden alkatrész, hardver nélküli váza 1,2 millió forintba

MODDING-VERSENYEK

Világszerte számos, modderek számára kiírt versenyt rendeznek. Magyarországon a 2003-ban, a HardwareOC és a Radikalmod által életre hívott Mod-Tech Hall volt az első ilyen megmérettetés, amit utoljára 2010-ben, a Budapest Gameshow keretében tartottak. Szerencsére 2012-ben elindult a Veletech Moddingverseny, amelyen azóta is évről-évre számos hazai modder mérheti össze a tudását.

A modding külföldön is igen népszerű. A németországi Kölnben tartott DCMM-en kívül komoly pénzdíjas versenyeket rendeznek többek között Tajvanban (ECS Modmen Custom Case Mod Competition), a Fülöp-szigeteken (Pinoy Gaming Festival) és az Egyesült Államokban is (QuakeCon Case Modding Contest, Cooler Master Case Mod Contest), de ezek mellett természetesen különféle, az interneten meghirdetett vetélkedésekben, sőt, 24 órás élő moddingversenyben is részt vehetnek a vállalkozó kedvű gépépítők.



A legapróbb részlet is számít: egyedi tervezésű díszítőelemek kerülnek a házra

került – meséli interjúalanyunk. – Ebbe aztán csak bele kellett passzítani az alkatrészeket. A végeredmény tényleg jól nézett ki, de hol van ebben a modding? Ennek a hobbinak – szerintem – éppen a kézi munka a lényege.”

És persze az ötlet. A modderek szeretnek egyedi projekteket kitalálni, mind-egyikük más és más forrásból meríti az ehhez szükséges inspirációt. Balázs például nagy sci-fi-rajongó, nem véletlen, hogy az idők során több olyan házat, kiegészítőt, sőt, jelmezt is készített, amelyeket az Alien- vagy éppen a Predátor-filmek karakterei, képi világa ihletett.

Kábelek között úszkáló hal

Balázs egyik első projektje a „Nagy kék torony” volt. „Egy szép nagy Codegen 7002 házat befestettem kék színű kültéri kalapácsolakkal – emlékszik vissza. – Akkoriban sokat jártam LAN-partik-

ra (olyan összejövetelek, ahol a résztvevők hálózatba kötött PC-ken sokszereplős számítógépes játékokat játszanak – a szerk.), egyfolytában cipeltem magammal a gépet, ezért két fogantyút is tettem rá. A Nagy kék toronnyal indultam az első hazai modderversenyen is – sajnos a zsűri nem tartotta elég jónak a meglehetősen minimalista dizájnt.”

Ennek ellenére nem bánta meg, hogy megépítette, mint mondja, ennek a gépnek az elkészítése közben szedte össze azoknak a szerszámoknak a jelentős részét, amelyeket a mai napig használ, és persze jó kapcsolatokra, hasznos ismeretésekre is szert tett. „A nagy kék gépemet később teljesen átfestve, egy mutatós sárkánydíszítéssel az egyik patinás, bár azóta sajnos már megszűnt hazai versenyen, a Mod-Tech Hallon is kiállítottam Silver Dragon néven – mondja. – Így már jobban tetszett az ítéseknek, második helyezést ér-



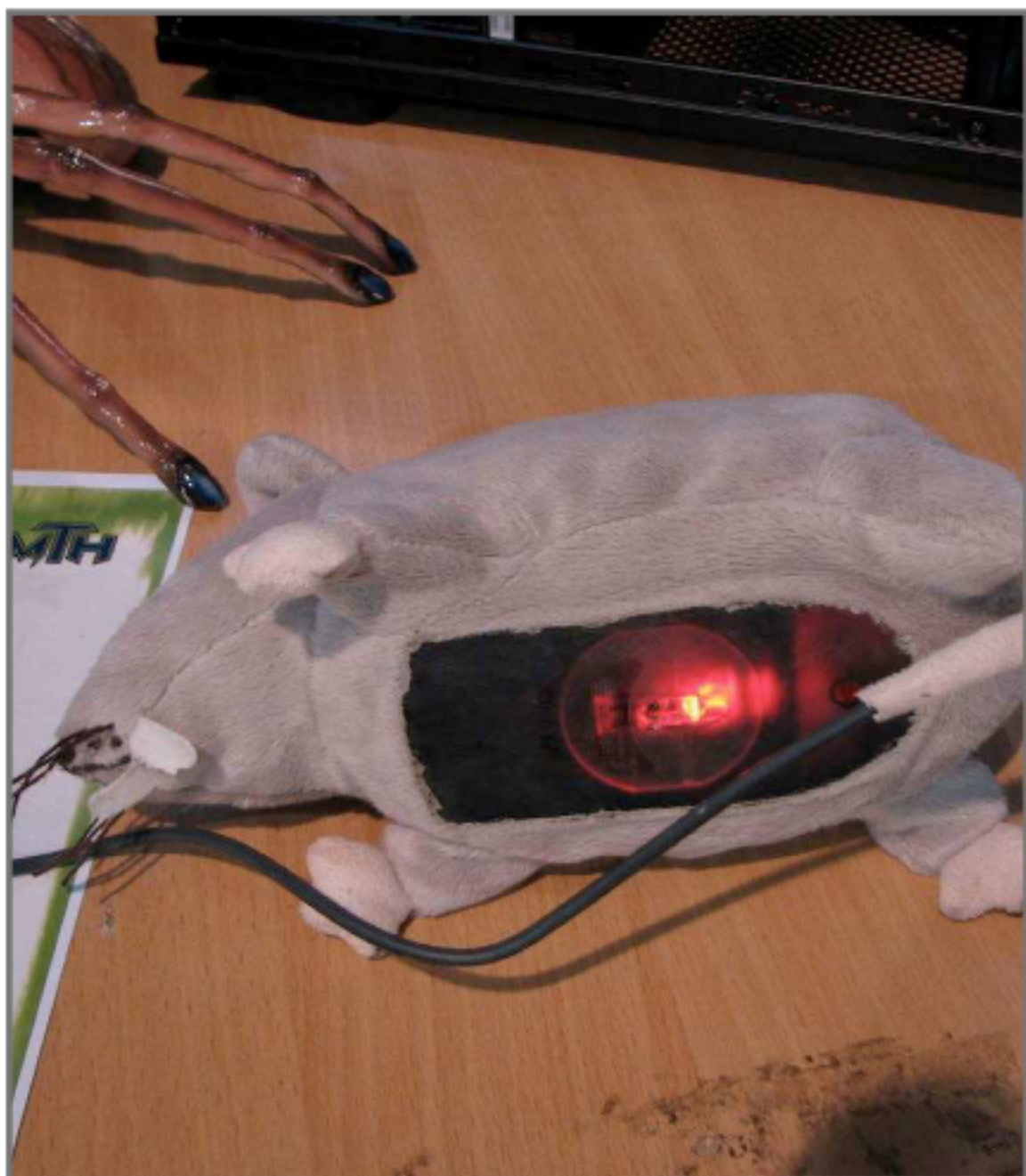
Nem akvárium: aranyhal úszkál a működő PC belsejében

tem el vele.” A Nagy kék torony összerakása közben nem csak a gépház átfestésével kapcsolatban szerzett értékes tapasztalatokat. „Átalakítottam a hűtését, más helyre tettem a tápegységet, kialakítottam benne egy szélcsatornát, átrendeztem a kábeleket” – részletezi.

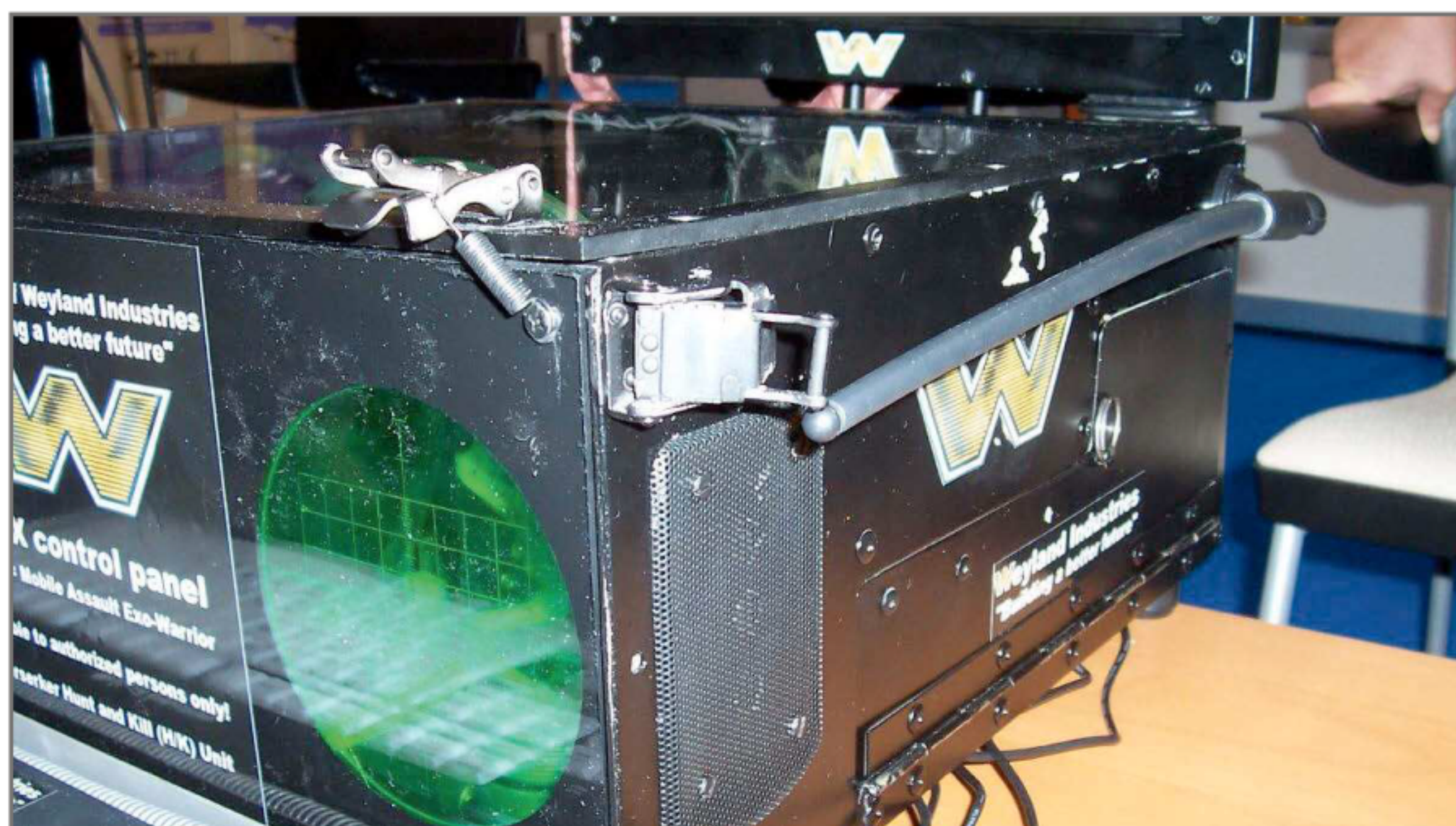
Szeret kísérletezni. Büszkén meséli, hogy egyik újításával annak idején a Mod-Tech Hall egész mezőnyét sikerült meglepnie. „Egy akvárium PC-t építettem – meséli. – De nem akármilyet. Ahelyett, hogy a megszokott módon, egy plexifal mögé rejtettem volna a hardvereket, és speciális folyadékot használtam volna, az egész konfigurációt egy csapvízzel feltöltött üvegtartályba süllyesztettem, még egy halacska is úszkált a kábelek között.”

A Kék torony, az Ezüst sárkány és az akvárium után a 2005-ös Mod-Techre egy katonai ládát formázó, Alien témájú géppel készült. „Fogtam egy olcsó ATX-tornyt, kiköltöztettem belőle a tápot és a meghajtókat. Levágtam a tetejét: abba építettem bele a Revoltec billentyűzetet, majd két fogantyút és fém csatokat tettem rá – részletezi. – A fedélként a házra hajtható monitor masszív fémkeretet kapott, hogy ne sérüljön, végül lefestettem az egészet, és részben saját készítésű figurákkal díszítettem. Megérte rászáni az időt, mert a versenyen elhoztam vele a case mod kategória első díját.”

2009-ben újabb sci-fi témájú alkotással készült, akkor a Predátor figuráit „formázta PC-be”. Ezzel a géppel nevezett be először az egyik legnevesebb nemzetközi modderversenynek számító kölni DCMM-re (Deutsche Casemod Meisterschaft), ahol aztán 2012-ben Pandora nevű projektjével második helyet szerzett a közönségdíjasok között.



Perifériákat is átalakítanak: egér, minden értelemben



Praktikus szempontok: a tervezéskor nem csak a külcsín számít

7 Sokat lehet rá költeni, de a modding mégis inkább idő-, mint pénzigényes hobbi

„Nagyon nagy hatással volt rám *James Cameron* Avatarja a maga különös élővilágával – mesél a projekt háttéréről. – Ezért úgy döntöttem, elkészítem a Pandora dzsungelét. Rengeteg időt töltöttem a tervezéssel, szinte kockánként néztem végig a filmet.” Balázs egy egyedi készítésű, plexiből készült vázra építette rá a kompozíciót, a műnövények mellett egy valódi bonsait is felhasznált. „Szerettem volna, ha minden pontosan úgy néz ki, ahogy a filmben, ezért nagyon aprólékosan dolgoztam. A világító leveleket például egyenként, kézzel festettem meg. Hatalmas munka volt.” Valóban minden részletre odafigyelt, az egyik jelenetben látható vízesést például egy ügyesen elrejtett ultrahangos vízporlasztó segítségével sikerült imitálnia.

Balázs az alapanyagok válogatása közben jött rá, hogy a festékek máshogy reagálnak, ha különféle fényforrásokkal világítja meg őket. „Ez újabb ötleteket adott, szabadon játszhattam az UV-LED-ekkel és a fénycsövekkel” – meséli, hozzátéve, egészen elképesztő érzés volt, hogy Kölnben, egy igazán népes, nemzetközi mezőnyben bizonyított.

Külcsín és belbecs

A modderek számára nemcsak a külső számít, általában a gépek belsejét is saját igényeik, egyedi elképzeléseik szerint alakítják át. „Sok mindent meghatároz, hogy mit szeretnénk látni, miután elkészültünk egy-egy géppel, de persze a praktikus szempontokat is figyelembe kell vennünk – magyarázza Balázs. – Ha például játékra op-

timalizált gépet készítünk, helyet kell szorítanunk az extra hardvereknek, kártyáknak, hűtésnek, egyéb kiegészítő alkatrészeknek, de nagyon fontos a szervizelhetőség is, vagyis az, hogy könnyen javíthassuk és cserélhessük az egyes elemeket. Mint mondta, a fenti szempontok a Pandora megtervezésében is kiemelt szerepet játszottak. „Első látásra nem is gondolnád róla, hogy ez egy PC – mondja. – De elég egy fiókot kihúzni, és máris hozzáférhetsz a CD-ROM-hoz, a kapcsolókhöz, sőt, a komplett alaplap tálcahoz is.” Hangsúlyozza, mindegy, hogy csak kozmetikai változtatásokat szeretnénk eszközölni egy gépen, vagy az egész belsejét átépítenénk, mindenképpen fontos, hogy rendeltetésszerűen és a legnagyobb óvatossággal bánjunk a szerszámokkal és a felhasznált anyagokkal. „Az első és legfontosabb az, hogy mielőtt munkához látnánk, szerezzük be a megfelelő védőfelszereléseket: kesztyűt, védőszemüveget, festéshez való maszkot – figyelmeztet. – És persze használjuk is őket. Minden esetben olvassuk el és gondosan tartsuk is be a használati utasítást, és ha először próbálunk ki egy gépet, festéket vagy vegyszert, ne legyünk restek, nézzünk utána az interneten, vagy kérjük ki tapasztalt barátaink, esetleg szakemberek tanácsát. Mindez fontosabb, mint gondolnánk, hiszen a legegyszerűbb, bármelyik barkácsboltban megvásárolható eszközökkel is súlyos sérüléseket okozhatunk magunknak, ha nem vigyázunk.” Szabó Balázs projektjeinek részletes leírását, a www.blackmod.com oldalon olvashatjátok.

Dávid Imre PCW



Digitális monopóliumok

IT-birodalmak

Míg az offline világ piacgazdaságaiban nehezen tud egy cég monopolhelyzetbe kerülni, az idén 25. életévét ünneplő világháló már kitermelte a maga kiskirályait.

Megkongatta a vészharangot az egyik nagy európai e-kereskedelmi vállalat budapesti sajtótájékoztatóján, mikor képviselői több más hazai szervezettel együtt aggodalmukat fejezték ki a hazánkban még nem aktivált Google Shopping találati doboz megjelenése miatt. Mivel az érintett doboz – jelenlegi állás szerint – a kereső tetején jelenne meg úgy, hogy annak tartalmát a kereső cég értékesítené vagy használná, piaci szereplők szerint alkalmazása torzítaná az online kereskedelmet. A panaszok hatására az Európai Bizottság immár három éve vizsgálja az ügyet, amit bennfentes információk szerint legkésőbb szeptemberben lezárnak a piaci szereplők várakozásai szerint számukra kedvezőtlen döntéssel, mivel elmondásuk alapján a Google nem törekszik kompromiszsumra, domináns helyzetben van, diktál. Az eseményen a kereső cég képviselői nem vettek részt, így nem tudtak érdemben reagálni a támadásokra, a hazai iroda munkatársai később kérdésünkre az „ellenesges környezettel” indokolták távolmaradásukat.

Mi van a dobozban?

Nem ez volt az első panasz, amit a Google keresője ellen megfogalmaztak. *Giuseppe de Martino*, a francia Dailymotion elnökhelyettese korábban azt állította, hogy bejegyzéseiket az amerikai cég gyakran direkt elrejtí keresési találatok közül, nehogy konkurenciát tudjanak állítani a YouTube-nak. Mivel elmondása alapján egyébként forgalmuk egyharmadát riválisuk adja,

kettőjük között sajátos függőség alakult ki. Nehéz igazságot tenni, a globálisan 68,69 százalékos, hazánkban 97,72 százalékos részesedéssel rendelkező vezető vállalat elméletben könnyen kiiktathatná bármely versenytársát azzal, hogy keresőjében elrejtí az arra mutató linkeket, de mivel nem tudhatjuk, mi van a fekete dobozban, az az hogy pontosan milyen algoritmussal működnek robotjai, ez nemcsak a vádasodásokhoz teremt alkalmat, de azt sem lehet bizonyítani, hogy visszaélnék erőfölényükkel. Lehet, hogy a Google a legtisztességesebb vállalat, de ezt sem lehet bizonyítani addig, amíg nem átlátható a működése.

Nagyjából hasonló dilemma az összes monopolhelyzetben lévő IT-vállalattal kapcsolatban felmerül. Ha a legrosszabb

melyek miatt veszélybe került piaci erőfölénye. PC-n nem lehetett és nem is lehet megszorogatni.

Platformépítők

Egyelőre ugyanez az analógia igaz az Office-ra, a Google keresőjére, térképére és a YouTube-ra, a Facebookra, illetve az Amazon felhőszolgáltatására. Ezek azok a cégek, amelyek saját területükön diktálhatnak, komoly erő összpontosul a kezükben. Az Apple e tekintetben nagy hiányzó, hiába csücsül a legértékesebb márkán, mikor nem rendelkezik egy olyan domináns platformmal, amin keresztül érvényesítheti akarátát. A többi szereplő megteheti, amit egyelőre távolról figyeltek az elmúlt 25 év alatt azok a piaci szabályozók, akik az offline világban gyorsan tudnak reagálni egy monopólium megjelenésére, az

Jelenlétükkel képesek lassítani az innovációt és megnehezíteni az új piaci szereplők belépését

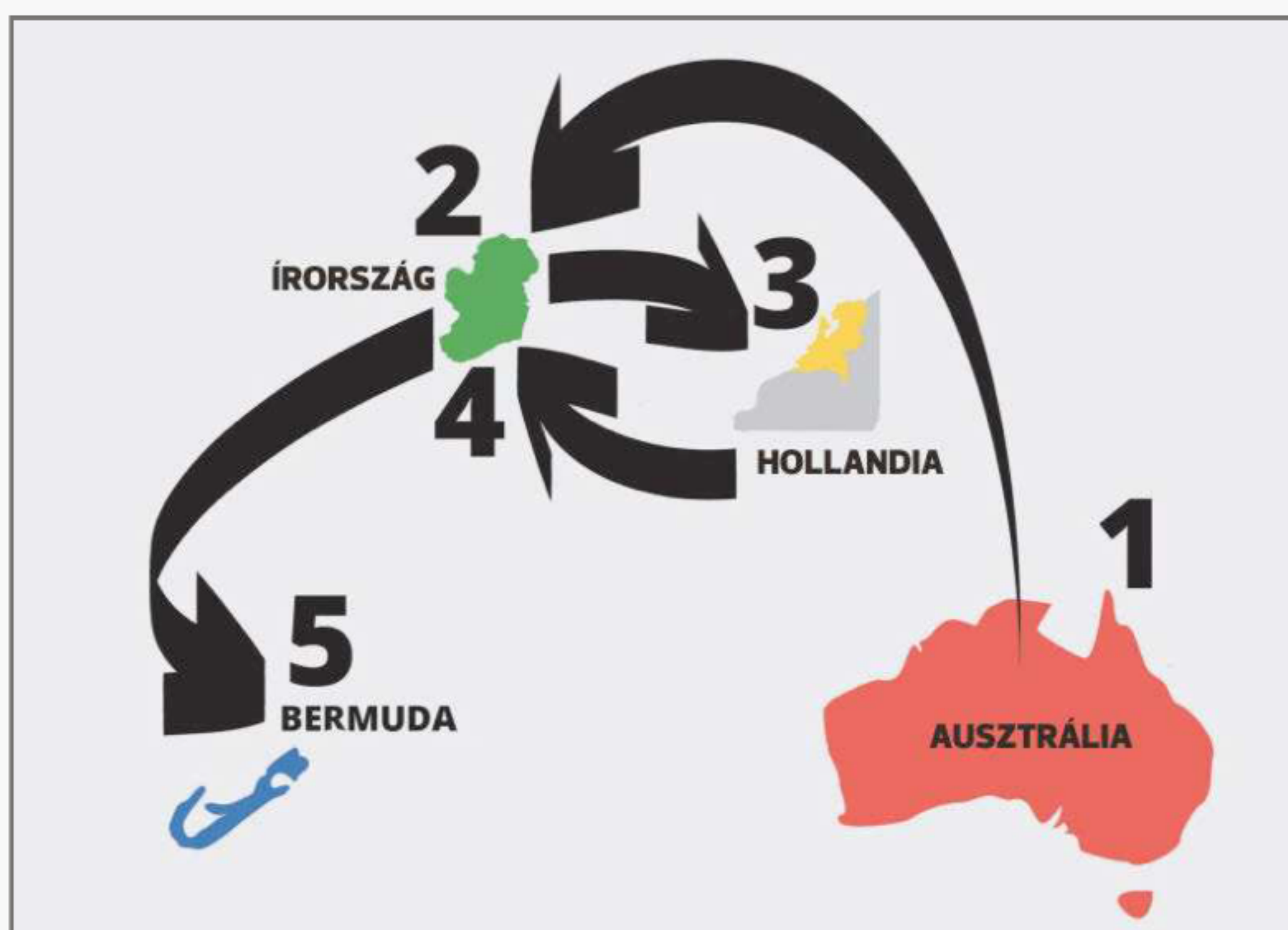
forogatókönyvet követik, akkor nemcsak torzítják a versenyt, hanem az új piaci szereplők megjelenését is ellehetetleníthetik, piaci erőfölényükkel visszaélve diktálják a szabályokat, ők szabják meg az árakat. Ha csupa királyfival van dolgunk, akkor sem mesébe illő a szereplésük, hiszen pusztán jelenlétükkel képesek lassítani az innovációt és megnehezíteni az új piaci szereplők belépését. Elég csak a Windowsra gondolni: akkor gyorsult fel igazán fejlesztése, amikor nem várt helyről – a mobilkészítők frontjáról – olyan támadások érték,

internetet azonban nem értik. A politikusok és a jogászok mostanság kezdik csak káspálálni, hogy e területen is lenne tennivalójuk, amely igyekezet az Internet Explorer elleni uniós eljárásban csúcsosodott ki. Ne értsen félre az olvasó, szeretjük az itt felsorolt szolgáltatásokat, naponta használjuk azokat, ám nem szabad hagyni, hogy a mögöttük lévő cégek visszaéljenek fölényükkel. Pedig előbb vagy utóbb megteszik, hiszen emberek vezetik őket, akik gyakran rossz célra használják hatalmukat.

Molnár József PCW

PIACVÉDELEM?

Feltűnő, hogy az IT-piac meghatározó szereplői mind amerikaiak, illetve az is, hogy ellenük leggyakrabban az Európai Bizottság indít vizsgálatot. Az öreg kontinens lemaradt a webes versenyben, így a trösztellenes vizsgálatokban plusz motivációként jelenhet meg a piacvédelem. Az érintett cégek ugyanis túlnyomórészt nem itt teremtenek munkahelyeket, nem itt fizetik az adót. Ám a tengerentúliak sem boldogok, mivel az Apple, a Microsoft, a Google és a Facebook vagyona adóparadicsomokban landol. Bevett eljárás az úgynevezett dupla ír–holland szendvics módszer, mikor az amerikai anyacég a saját szabadalmiért ír és holland kirendeltségeinek fizet, azok pedig végül egy bermudai vagy a Kanári-szigeteken lévő vállalatnak utalják át az összeget.



Kezdjük a kiskirályságok bemutatását a redmondi szoftvercéggel, amely annyiban eltér a többi szereplőtől, hogy bástyáit nem a világhálón építette ki, hanem azokon az eszközökön, amelyeken keresztül hozzáférünk az internethez. Az asztali gépekről és a noteszgépekről van szó, melyeken a Windows operációs rendszer szinte egyeduralgódóvá vált, a Microsoft viszont ennek ellenére kihagyta a hatalmas ziccet, így a weben nem tudta egyik szolgáltatását sem dominánssá tenni, még az Internet Explorer korábbi hatal-

mas részesedését is eltékozolta. Az Office irodai programcsomagja viszont évtizedek óta uralja piacát, bár mivel nem egy platformról van szó, ezért az nincs olyan kulcspozícióban, hogy változtatásával a redmondiak diktáljanak a piacnak, szerencsénkre. A szoftveróriás még két területen számít jelentős szereplőnek: levelezőrendszere, az Outlook.com valamelyest még tudja tartani a lépést a Gmail szolgáltatásával, míg a felvásárolt Skype továbbra is vezeti a lakossági VoIP-piacot, csevegőfunkciója ellenben veszített jelentőségéből.

Operációs rendszerek hazai részesedése



Windows – 83,37%

Android – 9,53%

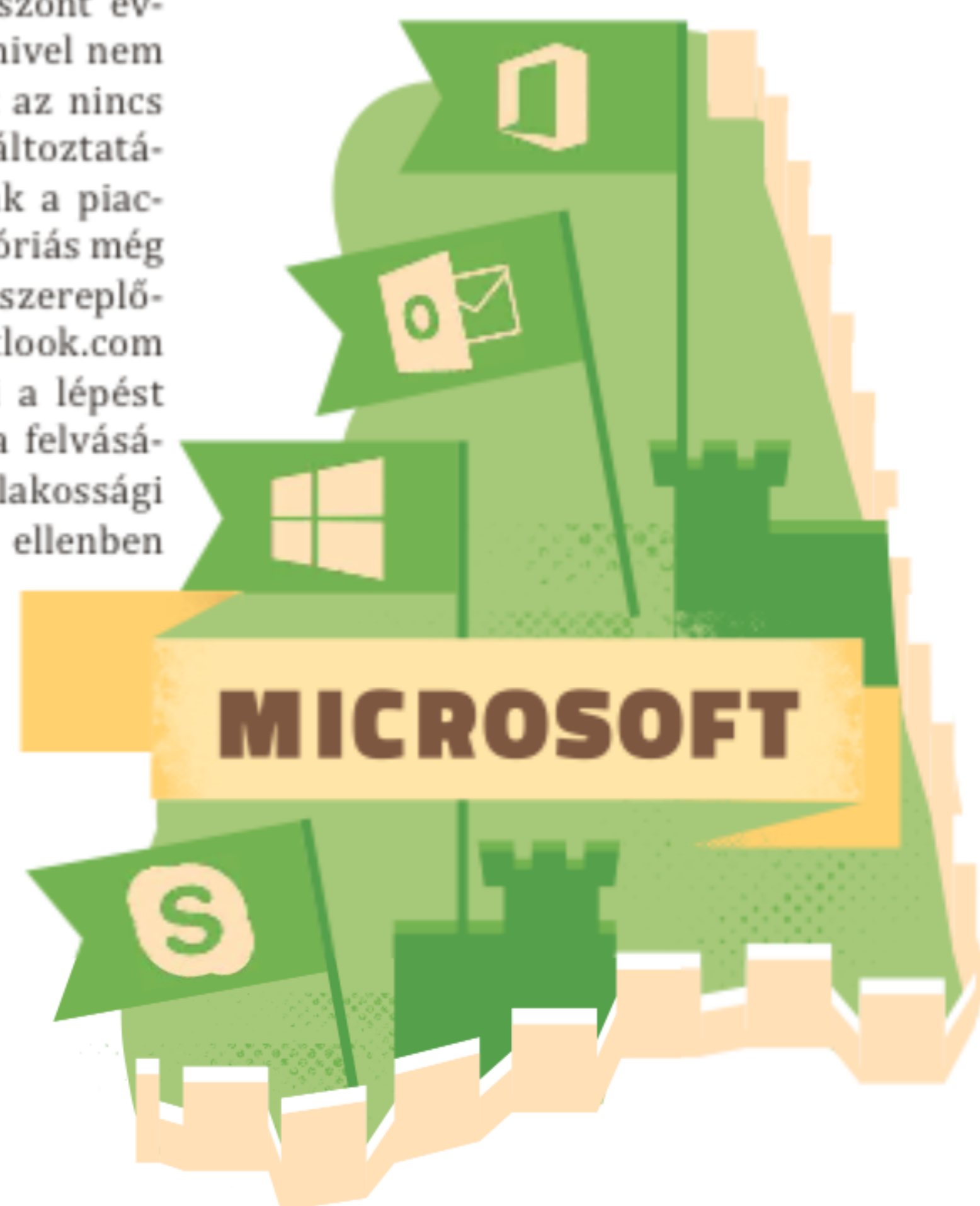
iOS – 3,92%

Mac OS X – 1,33%

Linux – 1,22%

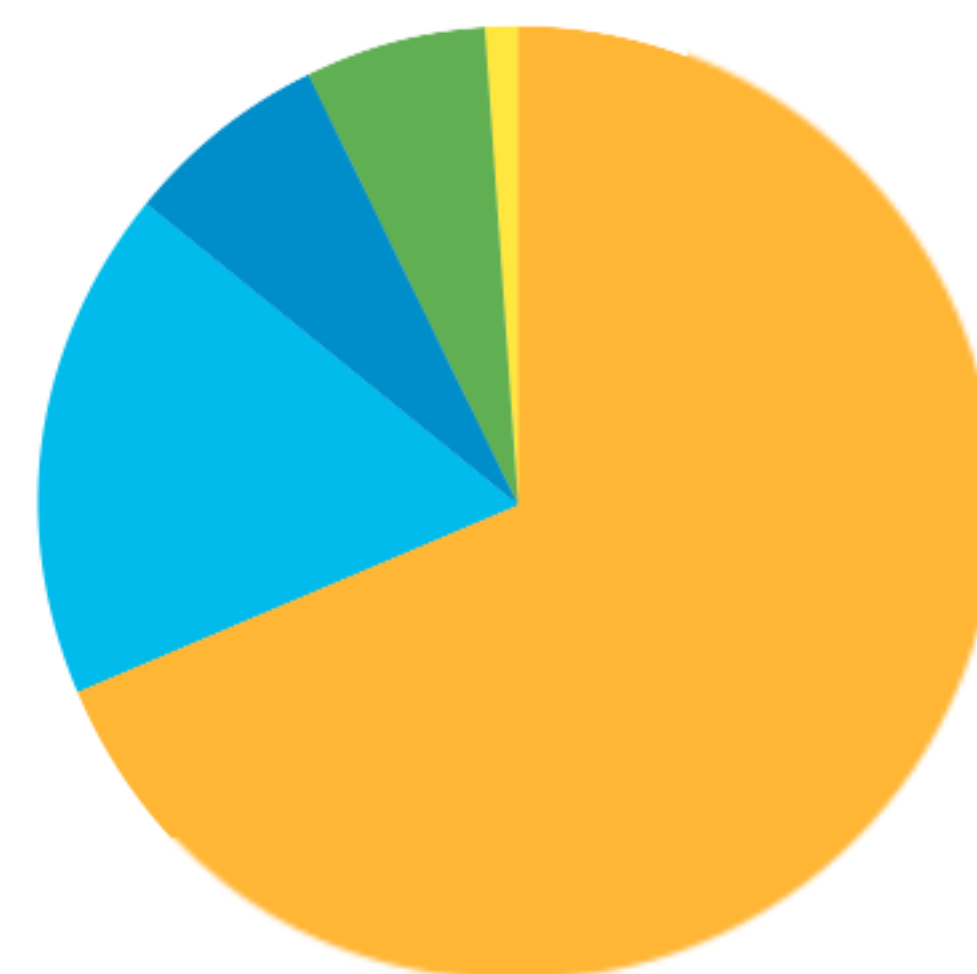
Egyéb – 0,63%

Forrás: rankings.hu



Az Európai Unió által mostanság gyakran beidézett vállalat főként keresője miatt kerül sokszor célkeresztbe, ami nem csoda. Az öreg kontinensen 80 százalék, a tengerentúlon 65 százalék feletti a részesedése, és mivel az internetezők rendszerint a Google találatain keresztül navigálnak a neten, a szolgáltatásnak kulcsszerepe van a forgalomterelésben, azaz egy, a találati listában előre sorolt oldalnak sokkal könnyebb dolga van, mint annak, amit hátrébb sorol algoritmus. Utóbbi jól dolgozik, hiszen ha nem így lenne, akkor a Google sem lehetne sikeres. Dominanciájának köszönhetően a vállalat az online hirdetési piacon is kulcsszereplő, mivel sokan szeretnének a találati lista elején megjelenni, AdSense hálózatával pedig a weboldalakon megjelenő úgynevezett display hirdetések lehetőségeit is kiaknázza. Dől tehát a pénz a céghez, ami így képes volt finanszírozni az online videopiacon egyeduralgódó YouTube fenntartását és a szintén nehezen megkerülhető Google Maps fejlesztését. A *Larry Page* vezette cég ezen felül felépítette világunk legnépszerűbb levelezőszolgáltatását (Gmail), illetve az

Keresők globális részesedése



Google – 68,69%

Baidu – 17,17%

Yahoo – 6,74%

Bing – 6,22%

Egyéb – 0,96%

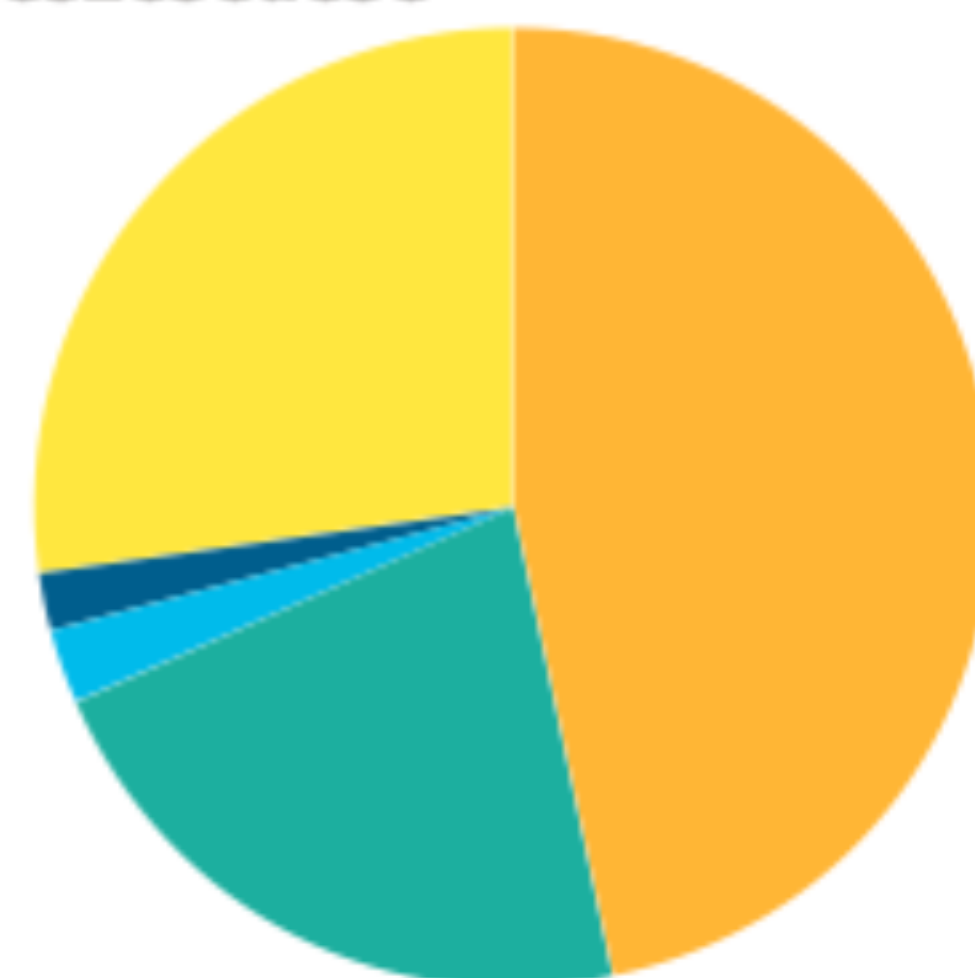
Forrás: netmarketshare.com

Androiddal a mobileszközök piacán is megvetette a lábát. Utóbbi globálisan hamarosan utoléri az iOS (iPhone és iPad) piaci részesedését, az előzést követően droidhegemónia várható.



Kétségtelenül letarolta a közösségi média piacát *Mark Zuckerberg* oldala, amely nemcsak a lájkgyűjtésben, hanem a forgalomterelésben is erős. 955 millió aktív felhasználója havonta átlagosan hat és fél órát tölt oldalán, míg a Google szolgáltatásaiban ugyanez az érték mindössze három óra húsz perc. Mivel sokan már kezdőoldalnak is használják, nagyon nem mindegy, mit jelenít meg számunkra a közösségi oldal. Az ajánlások miatt ráadásul értékesebbeknek tűnnek a linkek, mintha a keresőben bukkannánk azokra, ezért az összes nagy cég regisztrálta magát, és próbálja megnyerni a felhasználókat. A gond az, hogy az oldal a nagyoknak kedvez folyamatos módosításaival, így a jövőben egy brand csak akkor tud érvényesülni, ha fizet az üzemeltetőknek. A Facebook megteheti ezt, domináns szerepben van. Ennek köszönhetően dinamikusan nőnek reklámbevételei, a mobilhirdetéseket tekintve például folyamatosan felzárkózik a korábbi egyeduralkodó Google-höz. Habár a cég mobilalkalmazása a legtöbbször globálisan telepített applikáció, *Zuckerberg*ék több szolgál-

A globális mobilhirdetési piac részesedése



Google – 46,8%

Facebook – 21,7%

Twitter – 2,6%

Pandora – 1,7%

Egyéb – 27,2%

Forrás: eMarketer.com (2014-es becslés)

tatással is megerősítették pozíciójukat: a képmegosztásban kulcsszereplőnek számító Instagrammal és napjaink legnépszerűbb csevegőszolgáltatásával, a WhatsAppal.



Hazánkból nézve nem tűnhet jelentős szereplőnek *Jeff Bezos* cége, pedig ahova beteszi a lábát, ott letarolja az e-kereskedelmi piacot. A világ legnagyobb online kereskedőjéről beszélünk, amely az Egyesült Államokban az elmúlt évben akkora forgalmat generált, mint az utána következő kilenc legnagyobb szereplő összesen, még a második Apple is csupán forgalmának egyharmadára volt képes, pedig abba még az App Store és az iTunes eladásait is beleszámolták. Arról a cégről van szó, amely képes volt levédet-

ni az egykattintásos vásárlás és a fehérhátér előtti tárgyfotózás szabadalmát. Listánkba azonban főként nem könyvei és online boltja, hanem bérelhető infrastruktúrája miatt került. Az Amazon nem publikál pontos adatokat a Web Services (AWS) méretéről, részesedéséről, ám a Gartner bennfentes elemzőinek elmondása alapján a vállalat olyannyira uralja a felhőinformatikai piacot, hogy a többiek csak nehezen tudnak labdába rúgni mellette. Számos webszolgáltatás háttérét adja, így ha leállna az AWS, az internet egy jelentős része is megbénulna.

Az öt legnagyobb amerikai online kereskedő*



Amazon – 67,9 milliárd dollár

Apple – 18,3 milliárd dollár

Staples – 10,4 milliárd dollár



Walmart – 10 milliárd dollár

Sears – 4,9 milliárd dollár



*a 2013-as globális forgalom alapján, Forrás: Statista

Modern közösségi oldalak

Szubkultúrák felvirágzása

A Facebook kihívói

Posztolni, megosztani, retweetelni, kommentelni, hashtagelni – közösségi médiával átszótt életünk kulcsszavai. De lesznek-e újak? És egyáltalán, mi ma a menő?

Uralja a közösségi médiát *Mark Zuckerberg* közösségi oldala, dinamikusan nő a reklámbevétele, forgalomterelő képessége, és szinte állandó szereplője a napi híradásoknak. Kétségtelenül aranykorát éri a Facebook, de semmi sem tart örökké. Ha feltűnik egy jobb, frissebb szereplő, könnyen átrendezheti a terepet olyan funkciókat hozva, amelyekre jelenleg még nem is gondolunk. Főként, hogy a közösségi szolgáltatásokkal behálózott társadalmunk mindenre vevő, ami új. A kínálat pedig rendkívül bőséges, mivel sokan szeretnének a következő Facebookká válni, vagy legalábbis egy olyan kisebb, egy területre fókuszáló közösséget felépíteni, amelyből az alapítók az életük végéig megélhetnek. Nem csoda, hogy egyre-másra alakulnak a közösségimédia-startupok, nem árt tehát, ha a Facebooknál fenntartják a folyamatos riadókészültséget, hiszen a 2002-ben indult *iWiW* példája is megmutatta, hogyan lehet egy domináns – Magyarországon a leglátogatottabb – szolgáltatást lenullázni. Ilyenek ezek a mamutok... féltik a piaci pozíciójukat, és ezért csak lassan reagálnak a változásokra, vagy egyáltalán nem lépik meg azokat, nem szívesen vállalnak rizikót. Ha pedig az üzemeltetők egy közösségi oldalra nem fordítanak

elég energiát, az halálra van ítélve, a felhasználó nem hűséges típus.

Természetesen a Facebook teljesen más, mint az *iWiW*, majd minden tekintetben, ezért talán érdekesebb egy távoli példával élni, és az Amerikában hasonló mélyrepülést bemutató *MySpace* esetét megvizsgálni. Az oldal 2003-ban indult, és a felhasználók rögtön beleszerettek a lehetőségbe, hogy minden profillal, posztal és hozzászólással hatással lehettek az emberekre, az egészen szűk baráti körüktől kezdve az akár több százazres tömegekig. De a *MySpace* sem tudott alkalmazkodni a gyorsan változó igényekhez, így mára a zenei világ résztvevőin és rajongóin kívül senki sem ismeri.

Átvándorló tinédzserek

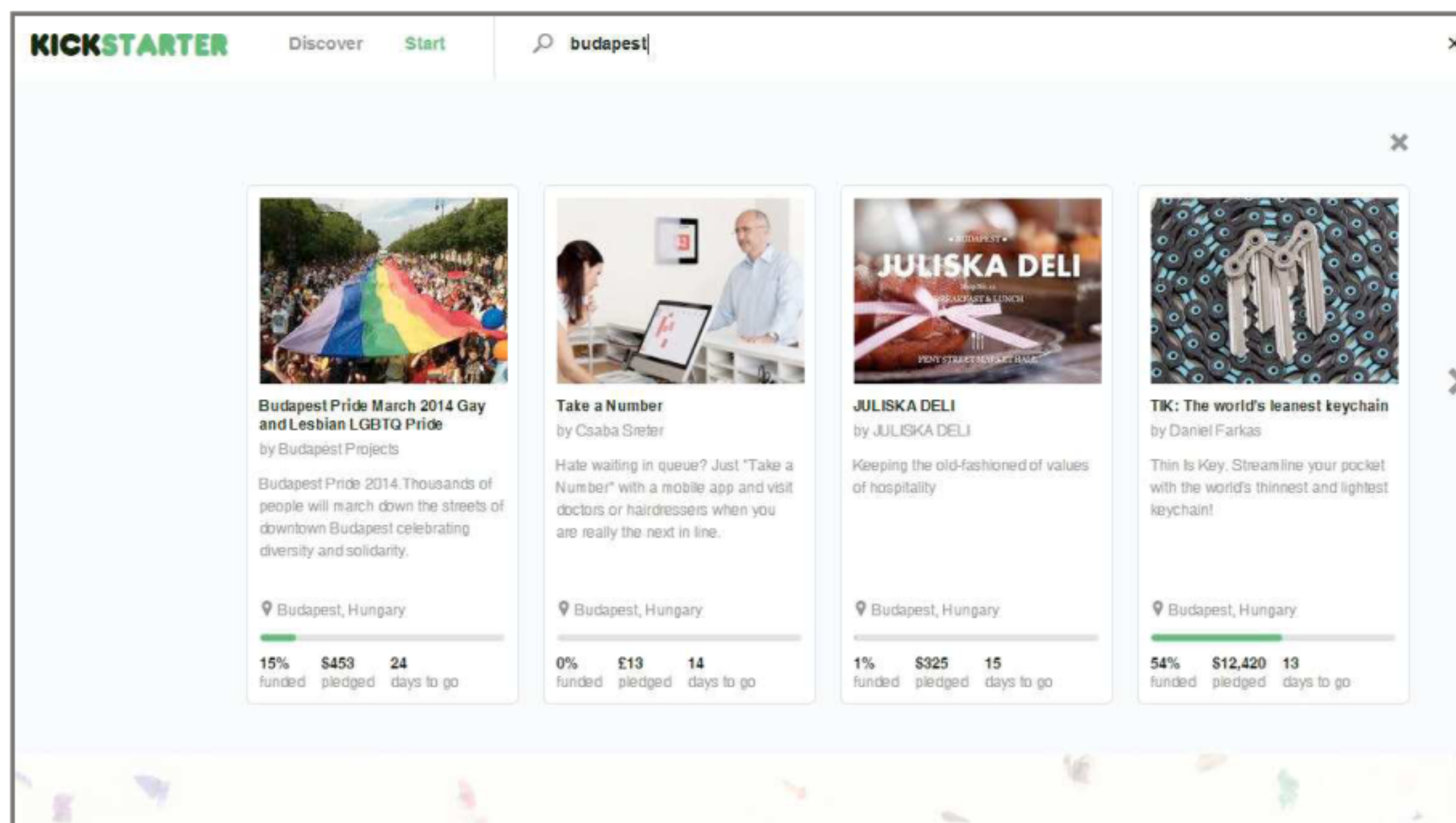
„A kisebb közösségi oldalak mindig igyekeznek megtalálni a nagyok Achilles-sarkát” – mondta el a *PC World* kérdésére *Lakeshia Hardy* amerikai közösségimédia-szakértő. „Kihhasználhatnak egy felmerülő témakört, vagy elkezdhetnek képviselni olyan új felhasználói igényeket, amelyeket a jelenlegi nagyok nem tudnak, vagy nem akarnak felkarolni.” Ez utóbbira remek példa a *Snapchat* üstökösszerű felemelkedése. A fotós üzenetküldő közösségi médium azt a piaci rést látta meg, amely szerint nem mindenki akarja élete végéig viszont-

látani a neten egy-egy megosztott fényképet vagy videóját. A felhasználók beállítják, hogy az üzenet címzettjei milyen hosszú ideig (1–10 másodperc) láthatják a küldött snappeket. *Lakeshia* elmagyarázta, hogy az amerikai tizenévesek ma már kerülnek a Facebookot, mivel a túlzott megosztásnak köszönhetően könnyen visszajuthatnak a nemkívánatos információk a szülőkhöz. „A tinédzsereknek két dolog kell: személyes tér és magánélet. Az a kettő, amit a Facebook nem tud. A *Snapchat* viszont visszarepíti őket egy, csak a tizen-huszonévesek által használt világba, ráadásul elpusztít minden bizonyítékot már gyakorlatilag az üzenet megérkezé-



LAKESHIA HARDY

A San Franciscóban élő közösségimédia-szakértő amerikai netes körökben igen ismertnek számít, mivel a legnagyobb cégek, színészek, zenészek és sportolók innovatív közösségimédia-kampányait vezette. Többek között olyan nevekkel dolgozott együtt, mint: NASA, PlayStation, TechCrunch, Seattle Seahawks, Nintendo, Snoop Dogg, Charlie Sheen, Martha Stewart és Chase Jarvis. Jelenleg saját tanácsadó cégét építi Hella néven.



Közösségi pénzalap: a közösségi média átformálja a mecenatúrát is

sének pillanatában.” Hasonló a helyzet a We Heart It szolgáltatással. Ez szintén egy képmegosztásra épülő közösségi médium, ahol a felhasználók szabadon gyűjthetik (heart) kedvenc képeiket. Ez is a tinédzserek között népszerű Amerikában, jelenleg több mint 25 millió felhasználója van, és havonta csatlakoznak újabb egymillióan. *Ranah Edelin*, a startup vezetője még januárban úgy nyilatkozott, hogy sikerük titka cool mivoltuk, hiszen a Facebooknak már túl sok felhasználója van – köztük ott vannak a szülők és a nagyszülők is –, így kell egy újabb platform, amely még nem „öregedett el”.

Mobilok hatása

Mindkét oldal a közösségi médiában jelenleg hódító képmegosztás-lázat lovagolja meg. „Ez az élménymegosztásról szól” – magyarázta Lakeshia. „A képes tartalmak azt az érzést kölcsönzik, hogy az ember folyamatos kapcsolatban áll a képen szereplő családtagokkal és barátokkal, illetve hogy együtt élnek meg a valójában csak az egyikük által megosztott élményeket.” Az emberi természet része, hogy szeretünk jó dolgokat látni, mert – ahogy Lakeshia fogalmazott – a képek közvetítette élmények mindenkit inspirálnak, és a közösségi oldalak milliós tömegéből eggyel biztosan történik valami jó. Minden egyes másodpercben.

A közösségi média lényege az azonnali információátadás, tehát egy naplementét vagy szivárványt olyan eszköznek kell közvetítenie, amely minden percben a felhasználó zsebében van. Ez pedig ma a mobil. Így jutunk el a trendhez, hogy a képmegosztó oldalak többsége – az újak mindenképpen – a mobilos alkalmazást részesítik előnyben. Tény, hogy a nagy közösségi médiumokat ma már többen keresik fel mobilról, mint asztali gépről, de az új képmegosztó oldalak gyakorlatilag ki is zárják a más módon történő elérés lehetőségét.

A mobilos alkalmazások ráadásul nemcsak könnyebbé teszik az azonnali megosztást, mint az asztali gépek, hanem azt az érzést is közvetítik, hogy szó szerint a világ pulzusán tartjuk a kezünket. „Ezért vagyok biztos benne, hogy a közösségi média következő nagy dobása a mobilos kamerákkal készített, élő közösségi videó lesz” – mondta el Lakeshia. „Ha egy kép felér száz szóval, akkor egy streamelt videó ezerrel.” Amikor megvalósul, már nemcsak azt tudjuk majd kiírni a Facebook-üzenőfalra, hogy „A tengerparton vagyok”, hanem, hogy „Ezen a parton vagyok. Gyere, csatlakozz!”

MIUTCÁNK.HU

Kerüljünk közelebb egymáshoz!

A Miutcánk.hu egy új lokális közösségépítő platform, ahol a szomszédaiddal ápolhatsz jó kapcsolatot.
Iratkozz fel, hogy a Te szomszédságodban az elsők között induljon a Miutcánk.hu

Már nem cél a Facebook globalitása: a magyar MiUtcánk a lokális oldalak élére tört

” A testreszabhatóság a kulcs: ha egy felhasználó kreatívan nyúlhat hozzá az oldalhoz, nagyobb a valószínűsége, hogy visszatér később is, hiszen büszke saját produktumára

Divatba jön a párbeszéd

Az élő videós közösségi részvételre azért még várni kell. Bár *Zuckerberg* boszorkánykonyhájában már valószínűleg dolgoznak azon, hogy megint a Facebooké legyen a bölcsek köve, miközben 1,23 milliárd felhasználójával már így is a világ harmadik legnagyobb nemzete 2010 óta. A Twitter a második legkiterjedtebb, a 650 millió felhasználó naponta 58 millió tweetet ír. A LinkedIn a legfontosabb elektronikus névjegykártya, de számos kisebb üzleti gyűjtőoldal (Focus.com, Ryze, Talkbiz) is létezik. Közép-Európában a Xing vezet, amely a német ajkú munkaadók és munkavállalók közösségi oldala. A Google+ szintén az üzleti kommunikációban fontos a számos stratégiai csoport miatt. A képmegosztó közösségi oldalak között az Instagram és a Pinterest vezet 150 és 70 millió felhasználóval.

A közösségi média hihetetlenül népes közönsége miatt már kapni sem lehet olyan terméket, amely ne rendelkezne valamilyen közösségi funkcióval, mert a közösségi média nemcsak a történések reflexiója, hanem annak is, hogy mi a releváns egy csoportban vagy hálózatban. És ma csak az létezik, ami releváns. Lehet valakinek akár milyen jó az étterme, ha kong az ürességtől, mert versenytársai remek beszélgetéseket folytatnak a közösségi médiában, és ezzel felhívják magukra a figyelmet.

A trendek amúgy is a beszélgetés felértékelődése felé mutatnak. Az adatvédel-

mi szakértők figyelmeztetései végül elérték céljukat, ma már az emberek inkább a párbeszéd felé fordulnak, mint a tömeges megosztás irányába. Tehát felértékelődik a személyközi kommunikáció, ami ugyanakkor együtt jár a több tartalom megosztásával, csak épp személyeknek címzetten.

Merjünk kicsik lenni!

A személyiség előtérbe kerülése kedvez a kisebb oldalaknak. Marketingszempontról számos különbség van a nagy és a kis közösségi médiumok között, a nagy platformok rögtön hozzák a hatalmas közönséget, de a nagy elérés messze nem garantálja a kitűzött cél elérését. A kisebb oldalak ezzel szemben sokkal jobban célozhatók.

A felhasználószámot illetően tehát az, hogy nincs sok millió profil, még egyáltalán nem baj, sőt, akár céljá is válhat a szinte intim közösségek létrehozása. Az aSmallWorld félmillió, illetve az Elixio 80 000-es, kizárólag meghívás alapján működő, tagdíjat fizető elit közössége például arra jött létre, hogy a világ kiváltságos fiataljainak teremtsen közösségi platformot, nehogy a Facebookon és társain keveredniük kelljen a pórnéppel.

Hasonló exkluzivitásra törekszik Amerika új kedvence, a Nextdoor vagy a magyar MiUtcánk is. Ezek azonban az elitizmus helyett lakókörnyezet alapján szerveződnek, némi hasonlóságot mutatva a

Modern közösségi oldalak

Facebook korai időszakával, amikor a Harvard campusához tartozó e-mail cím volt az egyetlen belépő Zuckerberg világába. A Nextdoor ma több ezer szomszédságot számlál, amelyek közt nincs átjárás, de azokon belül térképesen mutatja a szomszédok elhelyezkedését.

Az egy környéken élők pedig ezen a platformon beszélhetik meg a környék mindennapi kérdéseit, olvashatnak szomszédságbeli híreket, vagy épp kereshetnek az eladásra, kölcsönzésre kínált termékek között. Fontos, hogy csak ellenőrzött lakcímmel csatlakozhatnak a feliratkozók, ez biztosítja az online és offline közösség azonosságát. Igazgatója, Nirav Tolia úgy nyilatkozott a *New York Times*nek, hogy „ahogy idősödünk, úgy válik egyre fontosabbá az a közösség, ahol élünk”, és hogy az oldal célja éppen a helyi közösség megerősítése.

A magyar MiUtcánk tágabb közösséget fog át, sőt a Nextdoortól eltérően nem is kívánja korlátozni azokat, bár irányítószámhoz köti a regisztrációt. Az alapkonceptió ugyanaz: nem a Facebook globalitását kell képviselni, a lokalitás a jövő. Az összekötő kapocs itt nemcsak az informálódás, hanem egy probléma megoldása, így ha egy szomszédnak fűróra van szüksége, akkor egyutcsás lesz a közösség, a biciklitárolók kialakítása már egy teljes kerületet érinthet, a közbiztonság pedig egy egész várost is. Az ötlet tavaly októberben a BME-Corvinus Hackathonon született meg, azóta a lelkes egyetemista csapat sokat dolgozott finomításán. A startup olyan sikeres, hogy nemrég elnyerte a Lenovo Motivátor Nagydíjat.

A tartalom nyer

Az exkluzivitás mellett a tematikus tartalom a kisebb oldalak legfontosabb ütőkár-

tyája, amelyek így tudnak közös érdeklődési körön nyugvó közösségeket építeni. Számos példát találni akár a tudóstársadalom (Academia.edu, Epernicus), akár az utazás (CouchSurfing, Exploroo, Gapyear.com, TravBuddy.com), a könyvolvasás (Moly, aNobii, Goodreads, weRead), a filmnézés (Filmow, Flixter) vagy az videojátékok (Raptr, Tylted) területén.

Ezek az oldalak nem legyőzni szeretnék a Facebookot és óriás társait, hanem épp profitálni különbözőségükből. Céljuk, hogy kicsik és homogének maradjanak, szemben a Facebook hatalmas tömegével. Az itt szerveződő közösségek olyan tartalmat hoznak létre, amely épp a közös érdeklődés és a valószínűsíthetően jobb hozzáértés okán relevánsabb és megbízhatóbb, mint a Facebookon véletlenül arra járó egyén kommentje. A tudósokat és kutatókat tömörítő közösség például nem engedheti meg magának, hogy ne releváns, tudományos igénnyel megírt hozzászólásokat posztoljon, mert különben ellehetetlenülne a többiek előtt. Mind az Academia.edu, mind pedig az Epernicus egy adott feladatra segít megtalálni a legtöbb tapasztalattal rendelkező és legmegfelelőbb tudóst. Ha azonban az adott szakértő ugyanilyen hangnemben posztolna a Facebookon, jó esetben csak értetlenség, rosszabb esetben kifejezett rosszindulat venné körül.

De nem kell feltétlenül félni a negatív hozzáállástól, éppen elég az aggodalom a milliárdos hallgatóság miatt. Ez olyan gátló tényező, amely miatt sokan mondjuk egy Facebook-csoportban meg sem mernek szólalni, pedig a közösségi média éppen a véleménykifejtésről szól. Ezért hasznosak például a filmes és könyves oldalak, ahol a tagok szabadon írhatnak kritikákat anélkül, hogy megfélemlítené őket a

TÍZ FIGYELEMRE ÉRDEMES KÖZÖSSÉGI MÉDIUM

MEETUP

Speciális közösségi médium, amely az offline csoportos meetingek szervezését segíti elő világszerte. Tagjai érdeklődési köreik alapján különféle csoportokhoz csatlakozhatnak, így például van politikai, játék-, könyv-, film- vagy hobbi-csoport. A felhasználók irányítószámuk és egy téma megadásával szervezhetnek meetupot, az oldal pedig segít megtalálni a legjobb helyet és időt.

MI UTCÁNK

Az egy környéken élők közösségi médiuma, amely a mindennapi problémák megoldásában próbál segíteni. Kis közösségekre épít, de az lehet egy utca, egy falu, egy kerület, sőt akár egy egész város is, ha mindenkit érint az adott probléma. A közösségek önszerveződések, így nincs határa a szociális hálózatnak.

MOLY

Magyar könyves közösségi oldal, ahol a felhasználók korábbi olvasmányait csoportosíthatják, értékelhetik, kritizálhatják vagy állíthatnak össze kívánságlistákat. Az oldal hírportálként is funkcionál, mivel naponta összesíti a könyvkiadással, könyvterjesztéssel, irodalommal kapcsolatos híreket, blogposztokat és egyéb információkat.

PATH

Facebook inspirálta közösségi médium, amely annak túlburjánzott voltát igyekszik kiküszöbölni. Egy felhasználónak mindössze 150 ismerőse lehet, így mindenkit arra buzdít az oldal, hogy csak a legközelebbi barátait jelölje be. Egy átlagos Path-felhasználó negyven ismerőssel rendelkezik.

REDDIT

Szórakoztató-, közösségi és híroldal is egyben. Tagjai szöveges tartalmakat vagy direkt linkeket posztolhatnak, és szavazhatnak, hogy az adott tartalom – hasznosságá-

A kisebb oldalak stratégiája: releváns tartalom és vélemény

nak megfelelően – hol helyezkedjék el az oldalon. A tartalmak úgynevezett subreddit formájában témákra vannak felosztva.

ROAMZ

Információgyűjtő közösségi médium. Facebookról, Twiterről, Instagramról és Foursquare-ről gyűjti a híreket, hogy mi történik a felhasználó közvetlen közelében. Képek posztolhatók rajta, és információ kérhető a közeli helyekről.

SHOTS OF ME

Képmegosztásra épülő közösségi médium, amin csak a telefonok elülső kamerájával készített selfie-eket lehet megosztani. Justin Bieber áll mögötte, így egészen biztos, hogy hamarosan megkerülhetetlen közösségimédia-szereplő lesz. Egyes vélemények szerint használata hamarosan a Snapchatet is túlszárnyalja a tinédzserek között.

TAGGED

Hasonlít a Facebookhoz, még alapításuk dátuma is megegyezik. Lehet vele üzenetet küldeni, játszani, fényképet posztolni, új emberekkel ismerkedni. Háromszáz millió felhasználója van, és sokakat éppen ez vonz a robusztus Facebook ellenében.

VINE

A Twitter tulajdonában lévő videomegosztó oldal segítségével maximum hat másodperc hosszúságú videoklipek készíthetők, amelyek aztán azonnal megoszthatók nemcsak a Vine-on belül, hanem a Twitter és a Facebook közösségével is.

VKONTAKTE

Számos nyelven elérhető, de leginkább Oroszországban, a szovjet utódállamokban, és Izraelben népszerű. Az 55 millió napi felhasználó a Facebookhoz hasonlóan üzeneteket küldhet, csoportokat, publikus oldalakat és eseményeket alkothat, megoszthat és tagelhet képeket, hang- és videoanyagokat, illetve játszhat játékokat.

túl nagy közönség. Sőt, például a Moly írói még akár biztatni is szokták a bátortalanabb hozzászólókat, hogy ők bizony kíváncsiak minden tag véleményére.

Specialisták

A kisebb közösség tehát mindig személyesebb és minőségibb tartalmat generál, mert fókuszcsoportként működik. Kutások bizonyítják, hogy sokkal könnyebb egy teljesen új közösséget felépíteni és fenntartani, mint egy létező nagyon belül több kisebbet létrehozni. Ezért van olyan sok utazási oldal például, amelyek egyenként is rendkívül sikeresek, de mindegyik más közönséget céloz meg. A CouchSurfing a hátizsákos turisták kedvence, mert költséghatékony szállásmódot kínál: a tagok felajánlják lakásuk vendégágyát vagy kanapéját, hogy ha bármelyik felhasználó a városban járna, nyugodtan aludjon azon. A dolog persze a kölcsönösségen nyugszik. A Gapyear Angliában igen népszerű, ahol megszokott, hogy a fiatalok a főiskola, egyetem előtt egy évig a világot járják. Az oldalon ennek megfelelően úti célok, beszámolók, fényképek és ajánlatok találhatóak, amelyek között az angol 18-19 évesek bőven válogatnak is. A TravBuddy.com az egyedülálló kedvelt oldala: segít a már meghatározott célállomású utazáshoz társakat találni. Az Exploroo különlegessége pedig az, hogy utazási irodák és utazási ügynökök kerülhetnek kapcsolatba az utazni vágyókkal.

A tartalmi oldalak legsikeresebbjei látványosan az offline világban végzett cselekvésre is fel tudnak hívni, és nemcsak a szórakozás vagy a munka kapcsán, hanem kifejezett pénzügyi segítség is szerezhető. Brit szociológusok kimutatták, hogy a nyugati társadalomban van egy permanens bűntudat, hogy nekik jobban megy, mint a világ nagy részének, így gyakrabban jótékonykodnak. Ezt használják ki a különféle támogató- vagy mecenatúraoldalak, mint például a Kickstarter. A közösségi finanszírozási alap ötmillió embert bírt már rá az adakozásra, és egymilliárd dollárnyi összeget forgatott meg, hogy százezernél bőven több filmet, írás-, zenei vagy színházi művet, videojátékot és ételhez kötődő projektet támogasson. Az adományozók ellenszolgáltatást is kapnak a művésztől, hasonlóan a feliratkozáson alapuló mecenatúra-rendszerhez, amikor a művész direkt módon fordult közönségéhez pénzért. Persze nem minden projekt sikeres, nem mindenkinek sikerül a Kickstarter által meghatározott idő alatt összegyűjteni a szükséges összeget.

A DailyStrength egy másik közösségi médium, ahol adott esetben gyűjtést lehet

szervezni. Itt azonban az elsődleges cél a támogatócsoportok szervezése, melyekben az emberek elmondhatják problémáikat, és megoldási javaslatokat találhatnak. Sokszor csak annyival, hogy „Veled vagyunk, sok sikert!”, ám ez is erőt adhat problémáik kezeléséhez. Több mint ötszáz támogató csoport szerveződött már többek között a rákbetegek, az elváltak, a depressziósok vagy a családi gondokkal küszködők megsegítésére. „A közösségi média iróniája, hogy miközben fizikai kapcsolatainkat csökkenti, a virtuális térben rendkívül gyorsan köthet össze szükséghelyzetekkel. Az azonnaliség pedig azt az ingert váltja ki, hogy közelebb érezzük magunkat online társainkhoz, mint ahhoz, aki szemben ül velünk. Ezért segítünk online sokkal könnyebben” – mondta el Lakeshia Hardy.

Mikor lesz igazán releváns?

„Amikor igazán közösségivé válik” – fogalmazott egyszerűen Lakeshia. „Bármilyen sommásan hangozzék is, de a közösségi média csoportjai valójában olyanok, mint a méhek serege. Gyorsan mozognak, és mindig éhesek az újdonságra.” És ha egyszer egy társadalmi réteg rákap egy új médiumra, akkor az pillanatok alatt elterjed, persze csak ha minden tekintetben kiszolgálja az aktuális igényeket.

Ebből a szempontból a kisebb oldalak mindig előnyben vannak, mert könnyebben tudnak alkalmazkodni a folyamatosan változó igényekhez. „A testreszabhatóság a kulcs. Ha egy felhasználó kreatívan nyúlhat hozzá az oldalhoz – legyen az profiljának háttere, egy avatár vagy éppen egy színszűrő –, nagyobb a valószínűsége, hogy visszatér később is, hiszen büszke saját produktumára. A digitális szomszédok által benépesített közösségi térben sokkal inkább szeretnénk valami olyasmit előállítani, amivel ki tudunk tűnni” – mondta el Lakeshia. Ha pedig ezt egy új közösségi médium képes nyújtani, akkor szabad útja van a sikerhez. Legalábbis elvileg. A nagy médiumok ugyanis tisztában vannak azzal, hogy nem tudnak egyik hétről a másikra alkalmazkodni a trendekhez, és hirtelen előállni egy teljesen új termékkel. Tőkeerejüknek köszönhetően viszont bármikor kivásárolhatják az épp nagygyá váló közösségi médiumot, ahogy azt a Facebook tette például az Instagrammal vagy a Twitter a Vine-nal. Így bár szinte hónapról hónapra röppennek fel hírek arról, hogy íme az új Facebook vagy Twitter, valószínűleg még jó néhány évig a jelenlegi felállásban fogjuk használni a közösségi médiát.



Közösségi oldalak veszélyei

Csak óvatosan a megosztásokkal!

Bármit is posztolunk a Facebookon, Twitteren és a többi népszerű közösségi hálózaton, az kikerül ellenőrzésünk alól, ezért kétszer is gondoljuk meg, mit töltünk fel a világhálóra.

Egyszerűbbé és élvezetesebbé teszik az internetes közösségi oldalak a kapcsolattartást barátainkkal, ismerőseinkkel, családtagjainkkal, sajnos azonban a személyes adatok idegenekkel történő gondatlan megosztása komoly veszélyeknek teszi ki a szolgáltatásokat használó százmilliókat. A nyilvánosan hozzáférhető, hatalmas információtömeg mágnesként vonzza a rosszindulatú kíváncsiskodókat, a konkurencia után kémkedőket, a számítógépes és hagyományos bűnözőket, sőt, még a hatóságokat is, amelyek adatbányászati módszerekkel igyekeznek megelőzni a bűncselekményeket, illetve felderíteni a már megtörtént eseteket.

Megijedtek, de nem eléggé

A sajtóban évek óta megjelenő riasztó hírek hatására sokan visszafogták közösségi tevékenységüket, megfontolják, hogy mit tesznek közzé, és kiterjedten használják például a Facebook adatvédelmi funkcióit, amelyeket – a biztonsági szakértők nyomására – egyre hatékonyabbá tett a világ legnagyobb közösségi szolgáltatása. Ennek ellenére még mindig rengeteg a szabad préda a zavarosban halászók számára, az embe-

rek ugyanis elsősorban attól ijedtek meg, hogy a Facebookon publikált fényképeik, nemkívánatos hobbijuk vagy elkötelezettségük miatt eleshetnek egy jól fizető állástól, mivel egy magára valamit is adó munkáügyiis ma már biztosan ott is leinformálja

hisszük, mivel baráti közösségben vagyunk, nem érhet minket különösebb baj. Kapunk a Facebookon egy üzenetet egy régi kollégánktól, amelyben egy minket is minden bizonnyal érdeklő videóra hívja fel a figyelmünket. Ám mikor a hivatkozásra kattintva

” Az emberek elsősorban attól ijedtek meg, hogy a Facebookon publikált fényképeik, nemkívánatos hobbijuk vagy elkötelezettségük miatt eleshetnek egy jól fizető állástól

az álláshirdetésre jelentkezőket. Arra kevesebben gondolnak, hogy személyes adataikat ennél súlyosabb dolgokra, bűncselekmények, személyiséglopás elkövetésére is felhasználhatják. A lehetséges veszélyektől függetlenül mégis sokan vannak, akik különösebb korlátozás nélkül tesznek közzé mindenféle információkat magukról.

Beccapós üzenetek

Voltaképpen ugyanazoknak a veszélyeknek vagyunk kitéve a közösségi oldalakon, mint bármely más webhelyen, azonban itt óvatlanná tesz bennünket, hogy tévesen azt

egy másik weboldalra jutunk, egy üzenet fogad minket azzal, hogy a videó megtekintéséhez egy új szoftverre vagy meglévő lejátszónk frissítésére van szükség. Ha letöltjük a programot, megfertőzzük számítógépünket (rosszabb esetben már pusztán a weboldal meglátogatásával vírust szedünk össze), és a bekapott malware elküldi ugyanazt az üzenetet barátainknak, aminek mi is áldozatául estünk. A vírus futótűzként terjed a közösségi hálózatban, a hackerek sok ezernyi gépet vonnak ellenőrzésük alá.

Ugye milyen ismerős sztori? Barátom egy volt kollégánője meztelenkedő videó-

ját ajánlgató üzenetet kapott nemrégiben – ismerve őt, teljesen kizártnak tartotta, hogy ilyesmit készítettek volna a hölgyről, ezért nem esett csapdába, és amikor írt neki a problémáról, a kolléganő elmondta, hogy egy héttel korábban ő is ugyanilyen posztot kapott a barátnőjéről.

Nincs tökéletes adatvédelem

A közösségi hálózatok vámszedői kétféle módszer hatékony kombinálásával igyekeznek elérni céljukat. Egyrészt az informatika világában jártas hackerekkel a számítógépek és okostelefonok feletti ellenőrzést megvalósító programkódot íratnak, másrészt a közösségi webhelyek kapcsolatrendszerének kihasználásával, különféle trükkökkel igyekeznek manipulálni az embereket, és rávenni őket arra, hogy kártevőt telepítő hivatkozásra kattintsanak, illetve rosszindulatú weboldalt látogassanak meg. Tevékenységüket rendkívül jól álcázzák, teljesen ártalmatlannak és legálisnak tüntetve fel azt.

Amikor valamilyen információt publikálunk például a Facebookon, az rögtön kikerül az ellenőrzésünk alól, és még ha szigorú adatvédelmet alkalmazunk – vagyis csak az ismerőseinknek tesszük hozzáférhetővé a bejegyzéseinket –, akkor is könnyen nyilvánossá válhat. (A leghigorúbb adatvédelem az, amikor csak saját magunk olvashatjuk posztjainkat, de ezt megtehetjük offline is, nem kell hozzá őket feltölteni.) Ugyanis bármelyikük kiszivárogtathatja őket véletlenül vagy tudatosan. Ha sok online barátunk van, egyáltalán nem lehetünk biztosak abban, hogy mindegyikük ugyanolyan gonddal megőrzi a ránk vonatkozó információkat, mint mi magunk. Egy nemrégiben

ben visszaigazolt, húsz éve nem látott régi gimnáziumi osztálytárs megváltozhatott az élet viszontagságaitól sújtva, és esetleg már nem olyan „arany gyerek”, mint hajdanán.

Ráadásul egyesek sportot űznek abból, hogy minél több „ismerősük” legyen. Ez a Twitteren mindig is divat volt, de ma már a Facebookon is rengeteg, úgynevezett jelölős csoport található, akiknek tagjai bárkit ismerősüknek igazolnak vissza, aki bejelöli őket. A cél a bűvös ötezres szám elérése, ennyiben maximálja mostanság a Facebook a barátok számát. Ha már a Facebook-csoportoknál tartunk, ezek az azonos érdeklődési kör mentén létrejövő, egyre népszerűbb szerveződések szórakozást és hasznos időtöltést kínálnak, de még sokkal kevésbé ellenőrizhető az itt megosztott információk útja, mint a jóval zártabb ismerősi körben.

Lájkokkal rajzolt profil

Minél több információt teszünk közzé, annál sebezhetőbbé válunk, és annál jobban megkönnyítjük azoknak a dolgát, akik minket megszemélyesítve, a nevünkben csalnak ki adatokat ismerőseinktől, vagy átveréssel arra veszik rá őket, hogy rosszindulatú programok letöltésével megfertőzzék gépüket. A megszerzett adatokkal és az ellenőrzésük alá vont számítógépekkel aztán célzott támadásokat hajthatnak végre immár a közösségi hálókön kívül. Sőt, egy tavaly közzétett tanulmány szerint még a szinte semmit sem posztoló óvatosabbakról is kiterjedt felhasználói profil készíthető a Facebookon pusztán az alapján, hogy ismerőseik és a követett oldalak mely bejegyzéseit osztják meg, illetve lájkolják nyilvánosan. Olyan féltve őrzött titkok ál-



Fotók GPS nélkül: kapcsoljuk ki a helymeghatározást a kameraprogramban

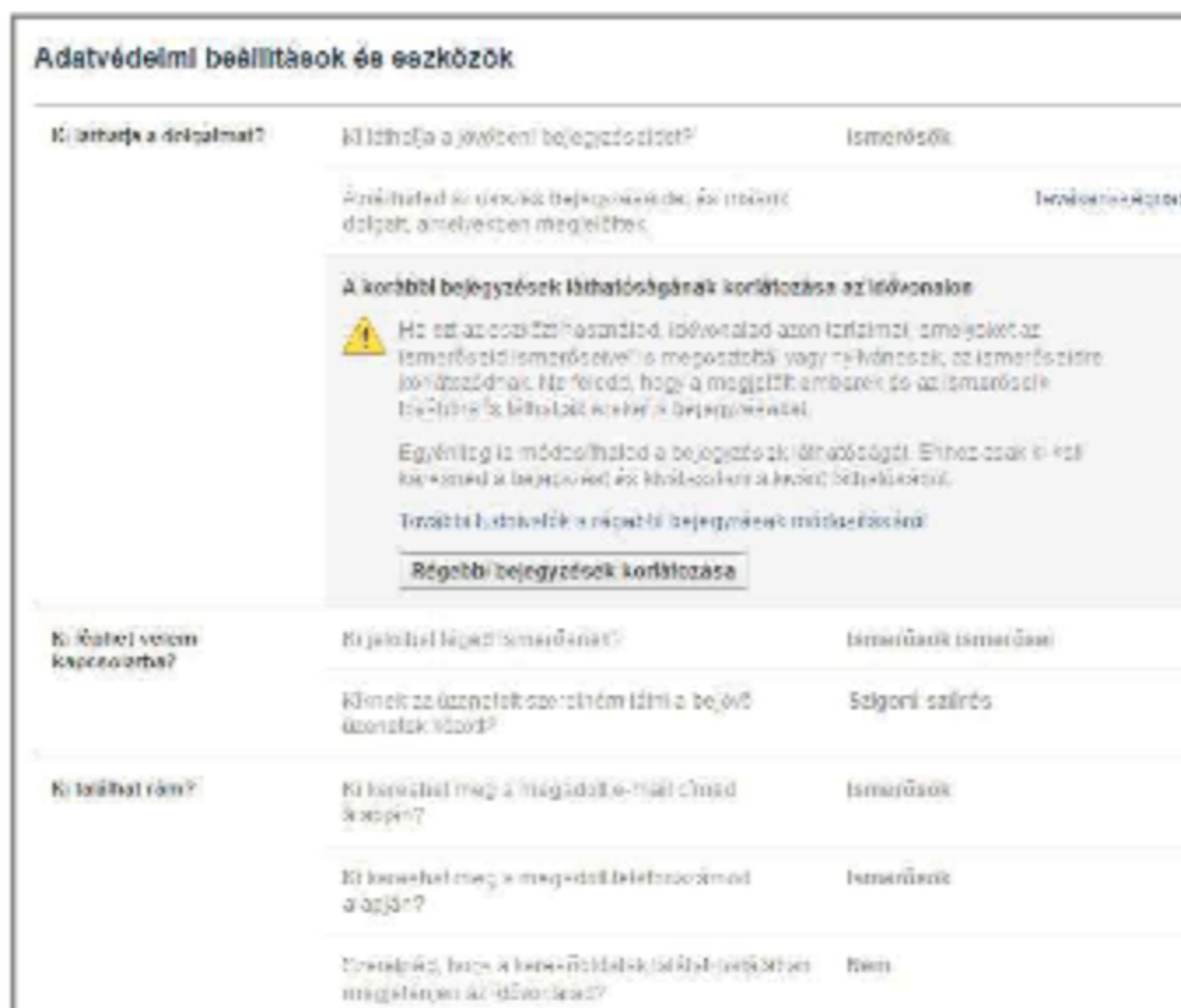
lapíthatók meg nagy valószínűséggel egy szoftver segítségével, mint a megfigyelt személy intelligenciaszintje, szexuális szokásai és irányultsága, politikai nézetei vagy esetleges kábítószer-függősége.

Időzített bombává váló fényképek

A közösségi hálózatok legnépszerűbb felhasználási területe az utazáskor, családi vagy baráti összejöveteleken, iskolai



Ismerőshalmozás: Twitter-profil 300 ezret meghaladó követővel és követettel

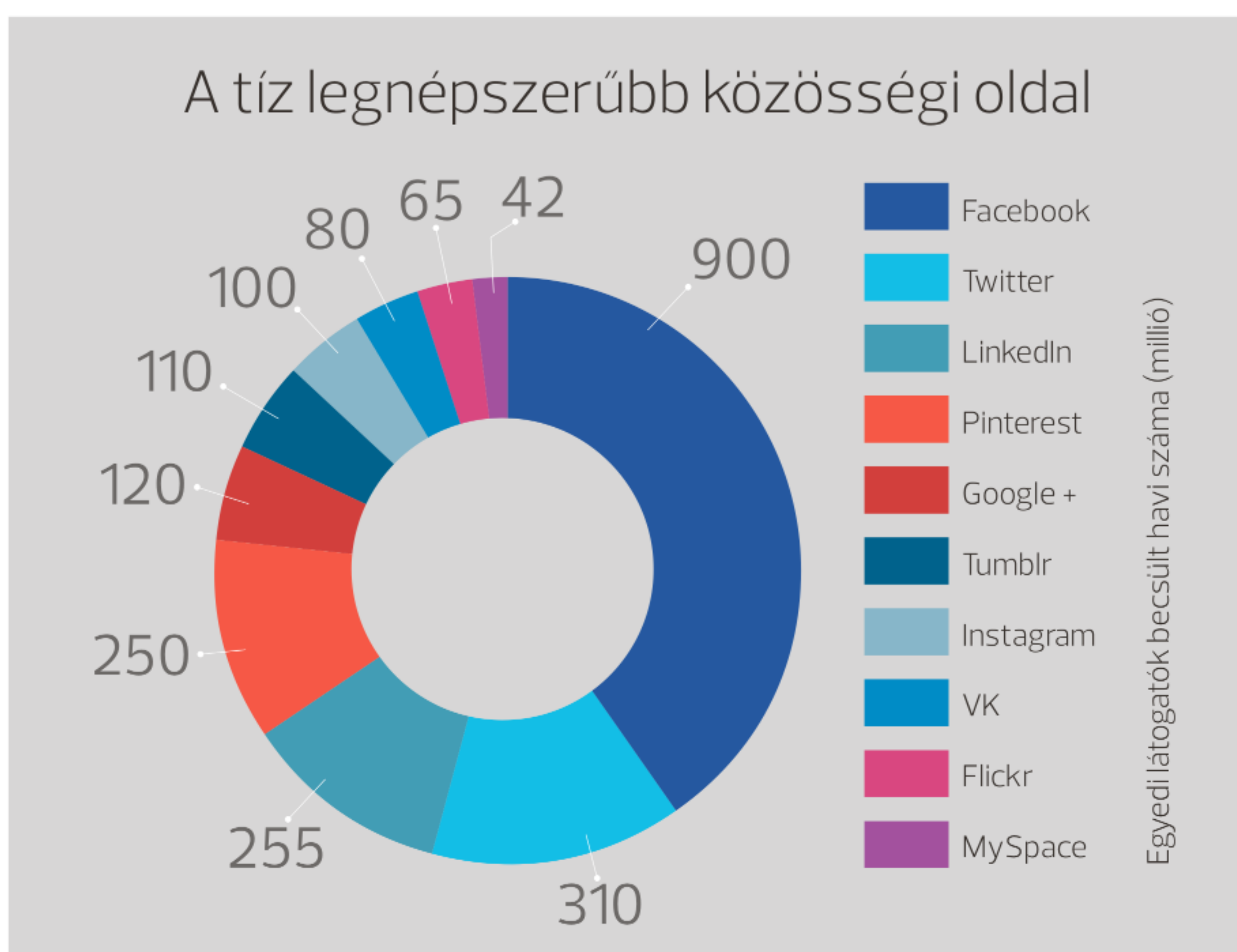


Facebook adatvédelem: ezeket a beállításokat érdemes jól megismerni

Közösségi oldalak veszélyei

és más eseményeken készült fotók feltöltése. A képek és multimédiás tartalmak megosztására szakosodott szolgáltatások – Tumblr, Pinterest, Instagram – virágkorukat élik. Az okostelefonokon készült képek azonnal és pillanatok alatt feltölthetők, így nagy a csábítás. De amennyire sokatmondó egy kép, annyira veszélyes is. Bár egy bikinis vagy egy mély dekoltázsú ruhában készült fotó minden bizonnyal örületbe kergeti egy ifjú hölgy ex-barátját, illetéktelen kezekbe kerülve beláthatatlan következményekkel járhat a Facebookon történő megosztása. Lesz belőle nagy csodálkozás, ha később – esetleg sok év múlva – feltűnik egy call girl site-on, és magyarázkodni kell a gyerekeknek, hogy miképpen került oda. Az internetre feltöltött képeket ugyanis sokan amolyan ingyenes fotószolgáltatásként használják. A gonoszabbak hamis profiljukhoz keresnek képeket, de bukkantak már családi fotóra egy más országban megjelenő hirdetésben is.

Sokan tesznek fel csoportképeket családról, kollégákról, iskolai osztályokról a fotókon szereplők megkérdezése nélkül, így aztán nem elég, ha mi óvatosak vagyunk, arra is oda kell figyelnünk, hogy ismerőseink vagy akár ismeretlenek is nem sértik-e meg gondosan kialakított „adatvédelmi politikánkat”. Ne legyünk restek, kérjük meg megosztási mániában szenvedő rokonunkat vagy barátunkat, hogy távolítsa el a rólunk vagy gyerekeinkről ké-



szült fotókat, ha nem akarjuk azokat az interneten látni. Elvégre nem tudhatjuk, hogy kifélék-mifélék az ő ismerősei, és így lehetetlenség megállapítani, hogy végül is kikhez jut el a fotó. További gondot okozhatnak a GPS-koordinátákat tartalmazó felvételek, amelyek alapján könnyen beazonosítható tartózkodási helyünk, így olyan képek készítésekor, amelyeket fel-

akarunk tölteni a netre, érdemes kikapcsolni okostelefonunk kameraprogramjában a helymeghatározó funkciót.

Egy kis finomhangolással kezes báránnyá szelídíthetjük a közösségi hálózatot, és egyszerűen kigyomláhatjuk belőle az agyunkra menő bejegyzéseket, reklámokat. Tippjeink következnek.

TÚLÉLÉSI TANÁCSOK KÖZÖSSÉGI OLDALAKHOZ

Biztonsági szoftver: Használjunk neves gyártótól származó, hatékony antivírusszoftvert és tűzfalat (akár a PC World kínálta lehetőségekből), az operációs rendszert, böngészőnket és a többi szoftvert pedig tartsuk naprakész állapotban.

Beállítások: Mindig használjuk a legmagasabb szintű biztonsági beállításokat a közösségi hálózatokban, és a lehető legkevesebb személyes információt osszuk meg. Folyamatosan figyeljük, mit posztolnak rólunk mások.

Jelszó: Rendszeresen változtassuk meg jelszavunkat, és ne használjunk újra a régieket. Ne használjuk ugyanazt a jelszót több helyen.

Valódi ismerősök: Ellenőrizzük azokat, akikkel üzenetet váltunk, valóban azok-e, akiknek kiadják magukat. Nagyon egyszerűen létre lehet hozni hamis profilokat.

Posztolás mértékkel: Ne posztoljunk semmi olyat, ami később problémát okozhat, vagy amit nem akarunk, hogy idegenek tudomására jusson.

Kattintás: Ne töltsünk le automatikusan weboldalakon vagy e-mailben ajánlott tartalmakat, és ne reagáljunk rájuk. Ne kattintsunk e-mailben küldött olyan hivatkozásokra, amelyek látszólag egy közösségi oldalról érkeztek. Menjünk közvetlenül az oldalra, és onnan töltsük le az üzeneteket.

Appok: Csak megbízható forrásból származó szoftvereket telepítsünk. Az „ingyenes” alkalmazások rosszindulatú kódot tartalmazhatnak. Ellenőrizzük, hogy az appok milyen információkhoz férhetnek hozzá, mielőtt használatba vesszük őket.

Helymeghatározás: Kapcsoljuk ki a GPS-kódolást, melynek révén a digitális kamerák a fotók készítésének föld-

rajzi koordinátáit elhelyezik a képfájlban. Ha egy ilyen képet feltöltünk az internetre, az emberek tudni fogják pontos helyzetünket.

VPN: Nyilvános Wi-Fi hotspotokon történő bejelentkezéskor használjunk a forgalmat titkosító VPN szolgáltatást.

Adatok megadása: Személyes, telefonos vagy internetes megkereséskor ne adjunk ki ismeretleneknek személyes vagy céges információkat. Ne feledjük, a szolgáltatók valós munkatársai sohasem kérdezik meg ily módon jelszavunkat.

Kényes adatok: Ne osszuk meg felhasználói azonosítókat, jelszavakat, bankkártyaszámokat, fizetési információkat és hasonlókat.

Biztonsági kérdés: Ne adjunk ki magunkról olyan információkat, amelyek alapján kitalálható a jelszó elvesztése esetén feltett biztonsági kérdésre adandó válaszuk.

A hat leghasznosabb Facebook-beállítási tipp

01 | Megtisztított hírfolyam

Mindannyiunknak vannak olyan segítő szándékú ismerősei a Facebookon, akik félóránként vagy még sűrűbben fotókat tesznek közzé örökbefogadásra váró kutyusokról és cicákról. Mások profi hírszolgáltatóként funkcionálnak, valósággal elárasztanak minket az őket érdeklő témákkal. Megint mások határozott politikai nézeteiket osztják meg velünk kéretlenül. Ebben a posztáradatban aztán alig találjuk meg azokat a bejegyzéseket, amelyekre valóban kíváncsiak vagyunk, úgyhogy mese nincs, tennünk kell valamit. Ha az agyunkra mennek egyes ismerőseink üzenetei, de nem akarunk a durva, sértő megoldáshoz, barátunk törléséhez folyamodni, többféleképpen is eltüntethetjük a nem kívánt bejegyzéseket a hírfolyamból.

lett az androidos okostelefonokon, illetve táblagépeken is elérhető. A bedolgozó telepítése után választhatunk, hogy az összes facebookos „bosszantást” blokkoltatjuk vele, vagy csak a hírfolyamban, illetve a jobb oldalsávban megjelenőket. Bosszantó dologként a reklámok mellett megtalálhatók többek között az ajánlott oldalak, játékok, csoportok, appok, események és ismerősök, valamint az értékelésre felhívások.

03 | További finomhangolás

Miután hírfolyamunkat a fenti módszerekkel nagy tételben megszabadítottuk a nem kívánt bejegyzésektől és reklámtól, még mindig becsúszhat egy-két bosszantó poszt. További finomhangolásra használhatjuk a bejegyzések jobb felső sarkában található nyílra kattintással előhívható menüt. Itt először is választhatjuk az [Ezt nem szeretném látni] opciót, amely azonnal eltünteti a szóban forgó posztot, mi több, megkérdezi tőlünk, hogy miért döntöttünk így (bosszantó/érdektelen, szerintünk nincs helye a Facebookon, vagy mert spamnek tartjuk). Ezt követően (vagy még a me-

nüben) lehetőségünk van a posztoló követésének leállítására, illetve ha más forrásból származó bejegyzést osztott meg, ennek a forrásnak a teljes jövőbeli blokkolására. Aki pedig igazán komolyan gondolja a hírfolyam testreszabását, az jó hasznát veheti az F.B. Purity böngésző-bedolgozónak (fbpurity.com, lemez-mellékleten), amelynek segítségével a legaprólékosabb módon szabályozhatjuk, hogy mi jelenjen meg a hírfolyamban, illetve a Facebook-ablakban.

04 | Nincs több játékra invitálás

Sokan játszanak a Facebookon Candy Crush Sagát, Farm Heroes Sagát, Texas HoldEm póktert vagy a rengeteg többi online játék valamelyikét, és szinte mindenkinek van jó pár ilyen barátja. Ehhez újabb partnerekre van szükségük, s mivel nem tudják, hogy ismerőseik közül ki a játékkörült, boldog-boldogtalannak küldözgetik a felhívást keringőre. Ha egyáltalán nem szoktunk játszani, vagy inkább az offline játékokat részesítjük előnyben, egyszer és mindenkorra megszabadulhatunk a bosszantó invitálásoktól. Két lehetőség kínálkozik. A [Beállítások] menüben menjünk a [Tiltás] oldalra, és ha van olyan ismerősünk, aki nem akar leszállni rólunk folytonos játékszenvedélyével, az [Alkalmazásmeghívások tiltása] rész [Meghívók tiltása tőle] mezőjébe írjuk be a nevét, majd üssük le az Entert (vagy a begépelés közben a Facebook által ajánlott ismerősök közül kattintsunk a kívánt névre). A másik megoldás, ➤

” Minél több információt teszünk közzé, annál sebezhetőbbé válunk, és annál jobban megkönnyítjük azoknak a dolgát, akik minket megszemélyesítve, a nevünkben csálnak ki adatokat ismerőseinktől

Egy ismerős minden jövőbeli üzenetét kiszűrő megoldás, hogy a profiloldalán kattintunk a [Követed] gombon, melynek hatására a gombról lekerül a pipa, és a szöveg [Követem]-mé alakul. De mi a helyzet akkor, ha szószátyár ismerősünk egyes üzeneteit elolvassnánk, s ezért nem akarjuk őt teljesen elfojtani, csupán a fő hírfolyamot akarjuk tőle megszabadítani. Erre is van megoldás: minősítsük át ismerősből távolabbi ismerőssé, így üzenetei eltűnnek a fő hírfolyamból, de továbbra is olvashatók lesznek a [Távolabbi ismerősök] szekcióban. Ehhez ismerősünk profiloldalán vigyük az egérkurzort az [Ismerősök] gomb fölé, és a megjelenő menüben válasszuk a [Távolabbi ismerősök] lehetőséget. Mindkét megoldás szépsége, hogy ismerősünk egyáltalán nem szerez tudomást üzenetei blokkolásáról, illetve személye „leminősítéséről”.

02 | A fenébe a hirdetésekkel!

Ha a Facebookon már végképp nem akarunk folyton-folyvást az életünk minden területén minket bombázó reklámokba belebotlani, telepítsük az ingyenes Adblock Plus böngészőkiegészítőt (lásd a lemez-mellékleten). Ez az Internet Explorer, a Firefox, az Opera és a Chrome mel-

lásra használhatjuk a bejegyzések jobb felső sarkában található nyílra kattintással előhívható menüt. Itt először is választhatjuk az [Ezt nem szeretném látni] opciót, amely azonnal eltünteti a szóban forgó posztot, mi több, megkérdezi tőlünk, hogy miért döntöttünk így (bosszantó/érdektelen, szerintünk nincs helye a Facebookon, vagy mert spamnek tartjuk). Ezt követően (vagy még a me-

The screenshot shows a Facebook interface. At the top, there are two game recommendations: 'Candy Crush Saga' (100 million players) and 'Dragon City' (10 million players). Below these, there is a settings window for 'Alkalmazásmeghívások tiltása' (Block app invites) for a user named 'István'. The window has a checkbox for 'Meghívók tiltása tőle' (Block invites from them) which is checked, and a 'Játszd most!' button.

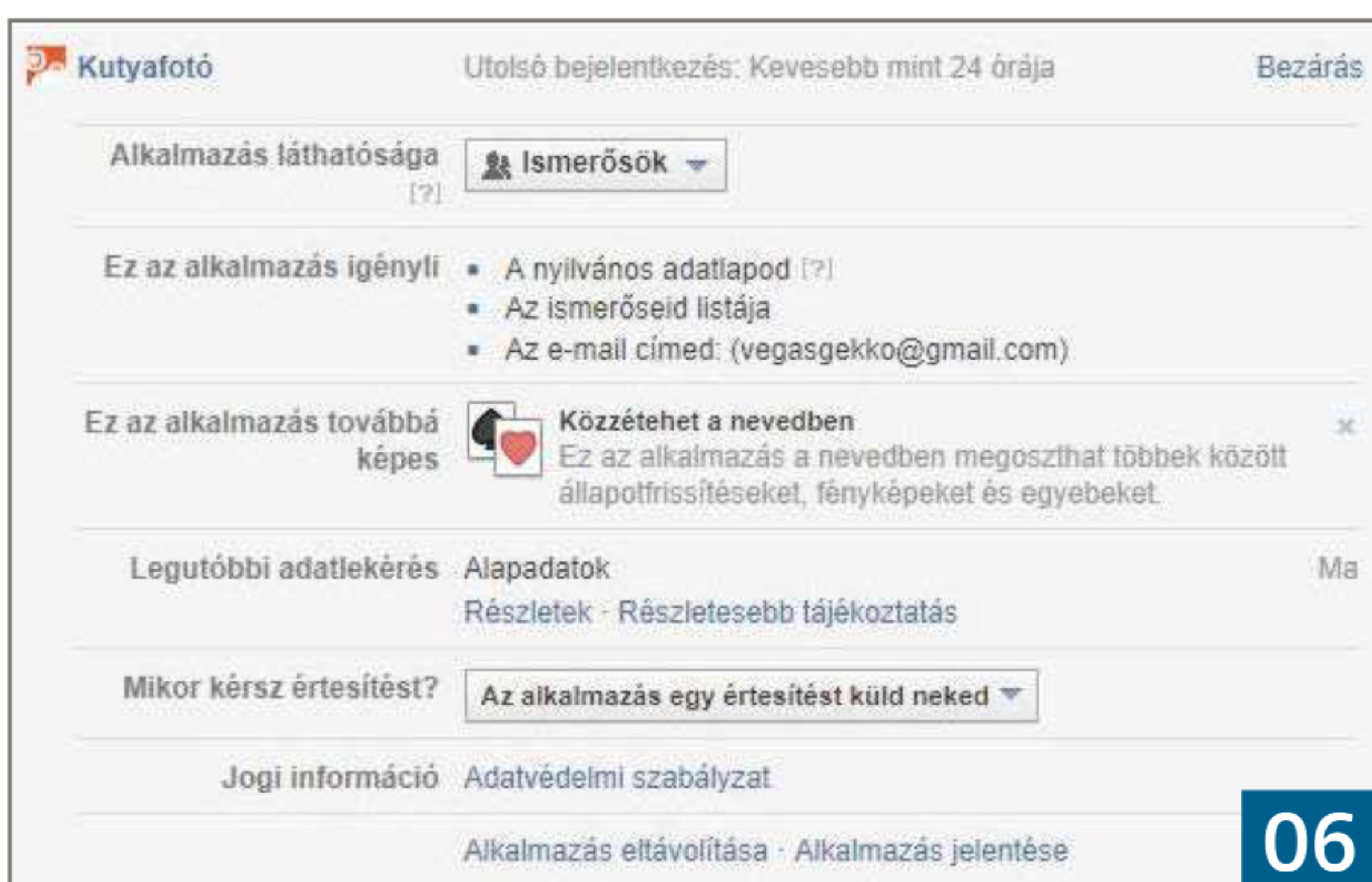
Nincs játék: névmegadással blokkolhatjuk az invitálásokat

Közösségi oldalak veszélyei

hogy kattintunk a játékra buzdító értesítésre, majd a játék oldalán blokkoljuk a jövőbeli invitálásokat a jobb oldalon található tiltási lehetőséggel. Hasonlóképpen szabadulhatunk meg egy ismerősünk olyan meghívásaitól, amelyek minket egyáltalán nem érdeklő eseményekre szólnak. Ebben az esetben az [Eseménymeghívások tiltása] részben kell megadnunk ismerősünk nevét.

05 | Most nem akarok beszélgetni

Amikor bejelentkezünk Facebook-fiókunkba, a böngészőablak jobb oldalán található csevegő-oldalsávon ismerőseink látják, hogy éppen online vagyunk. Ez azonnali beszélgetésre csábíthatja őket, hiszen a közösségi site alapvetően a kapcsolattartás eszköze, bár egyesek a közvetlen üzenettel való meglepetést tolakodásnak tekintik. De az is előfordulhat, hogy éppen nincs időnk chatelni, s mivel az üzenet megválaszolatlanul hagyásával nem akarjuk megsérteni barátunkat, egyszerűen elejét vehetjük a problémának, ha átmenetileg kikapcsoljuk a csevegőt. Ehhez kattintsunk a csevegő-oldalsáv alján lévő, fogaskereket ábrázoló [Beállítások] ikonra, és a megjelenő menüben válasszuk a [Chat kikapcsolása] utasítást. Ha később már fogékonyak vagyunk egy kis csevegésre, ugyanitt visszakapcsolhatjuk a funkciót (Chat bekapcsolása). Lehetőségünk van arra is, hogy csupán azon ismerőseinknél kapcsoljuk ki a szolgáltatást, akik részéről a leginkább várható váratlan „chattamadás”, illetve akikkel nem aka-



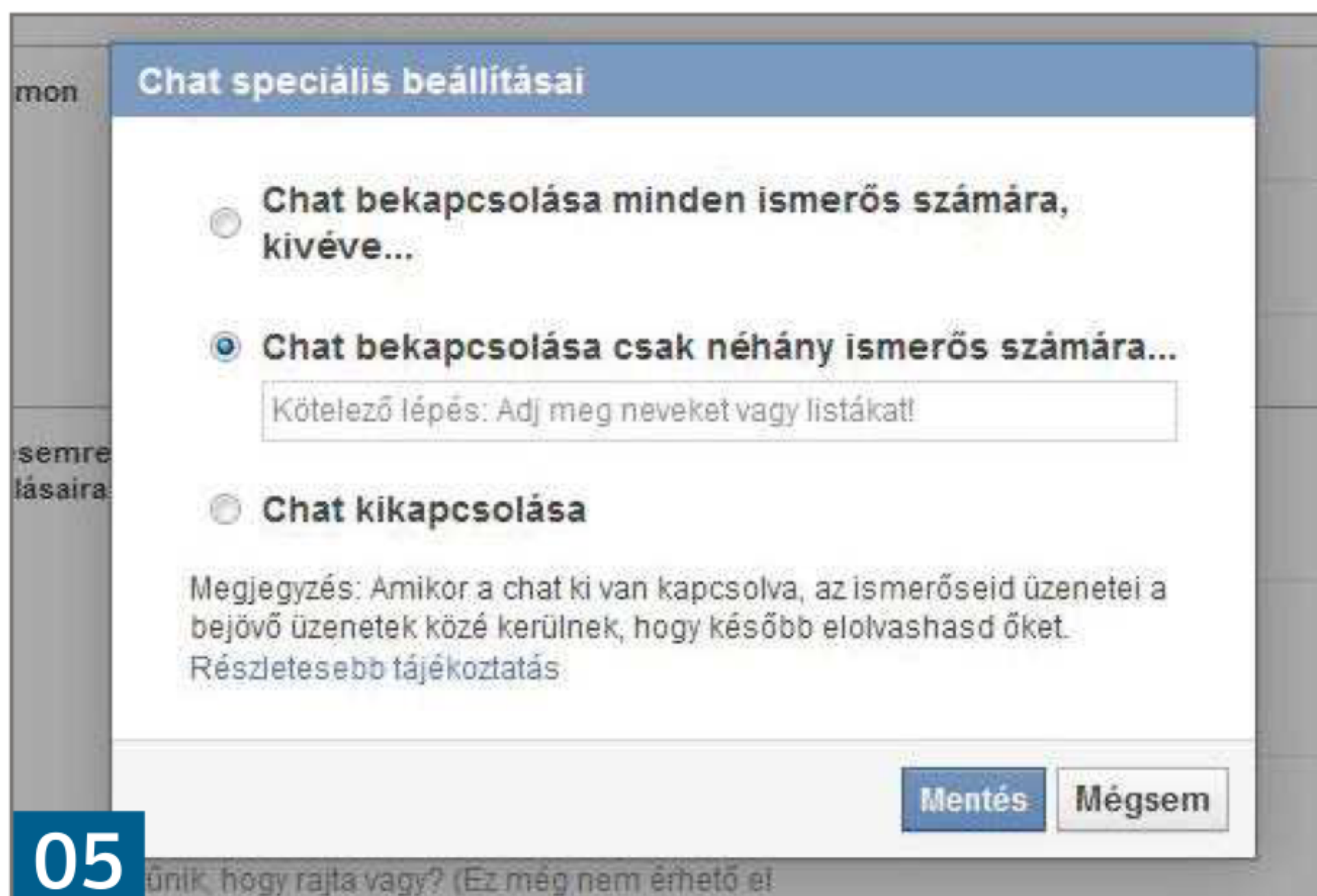
Pofátlanság: ez az app a nevünkben posztol a Facebookon

runk beszélgetni. Ezt intézhetjük az illetőhöz tartozó chatablakocska [Beállítások] menüjében a [Chat kikapcsolása neki] opció bejelölésével, vagy egyszerre több ismerősre kiterjesztve a csevegő-oldalsáv [Beállítások] menüjében. Utóbbi esetben válasszuk a [További beállítások] utasítást. Itt a [Chat bekapcsolása minden ismerős számára, kivéve...] mezőben adjuk meg a szolgáltatásból kizárni kívánt ismerőseinket, vagy a [Chat bekapcsolása csak néhány ismerős számára] mezőben azokat soroljuk fel, akikkel mindig hajlandók vagyunk csevegni. A kettő közül nyilván azt érdemes választanunk, amelyiknél kevesebb nevet kell megadnunk. Jó hír ugyanakkor,

hogyan a csevegésből kikapcsolt ismerőseink üzeneteit is megkapjuk, megtaláljuk őket a [Bejövő üzenetek] mappában, így később tudunk rájuk válaszolni.

06 | Nehogy már a nevünkben posztoljon!

Végül egy igazán bosszantó kellemetlenség, amiről többnyire csak később szerzünk tudomást: egy alkalmazás a nevünkben posztol a Facebookon. Jó esetben csak reklámokat, rosszabb esetben gusztustalan sztorikat. Erre vagy mi adunk óvatlanul engedélyt korábban, vagy egy trükkel befűztek minket. Szerencsére a [Beállítások] menüben bármikor átvehetjük az ellenőrzést a telepített appok felett, így nem járunk úgy, mint az egyik ismerősöm ismerőse, aki súlyos műtéte után pár órával barátai nagy megrökönyödésére – természetesen tudtán és magán kívül – egy obszcén történetet osztott meg. Kattintsunk az [Alkalmazás] feliraton, melynek hatására [Az általad használt alkalmazások] részben megjelennek a telepített appok. A [Szerkesztés] feliratra kattintva jeleníthetjük meg egy applikáció beállításait, és ha azt látjuk, hogy közvétehet a nevünkben bejegyzéseket, akkor elérkezett az idő a beavatkozásra. Törölhetjük csak ezt a funkciót vagy az egész appot, utóbbi esetben még arra is lehetőségünk van, hogy kiirtsuk a Facebookról az alkalmazás összes, velünk kapcsolatos tevékenységét (vagyis a nevünkben korábban közzétett posztokat), ami eltarthat pár percig.



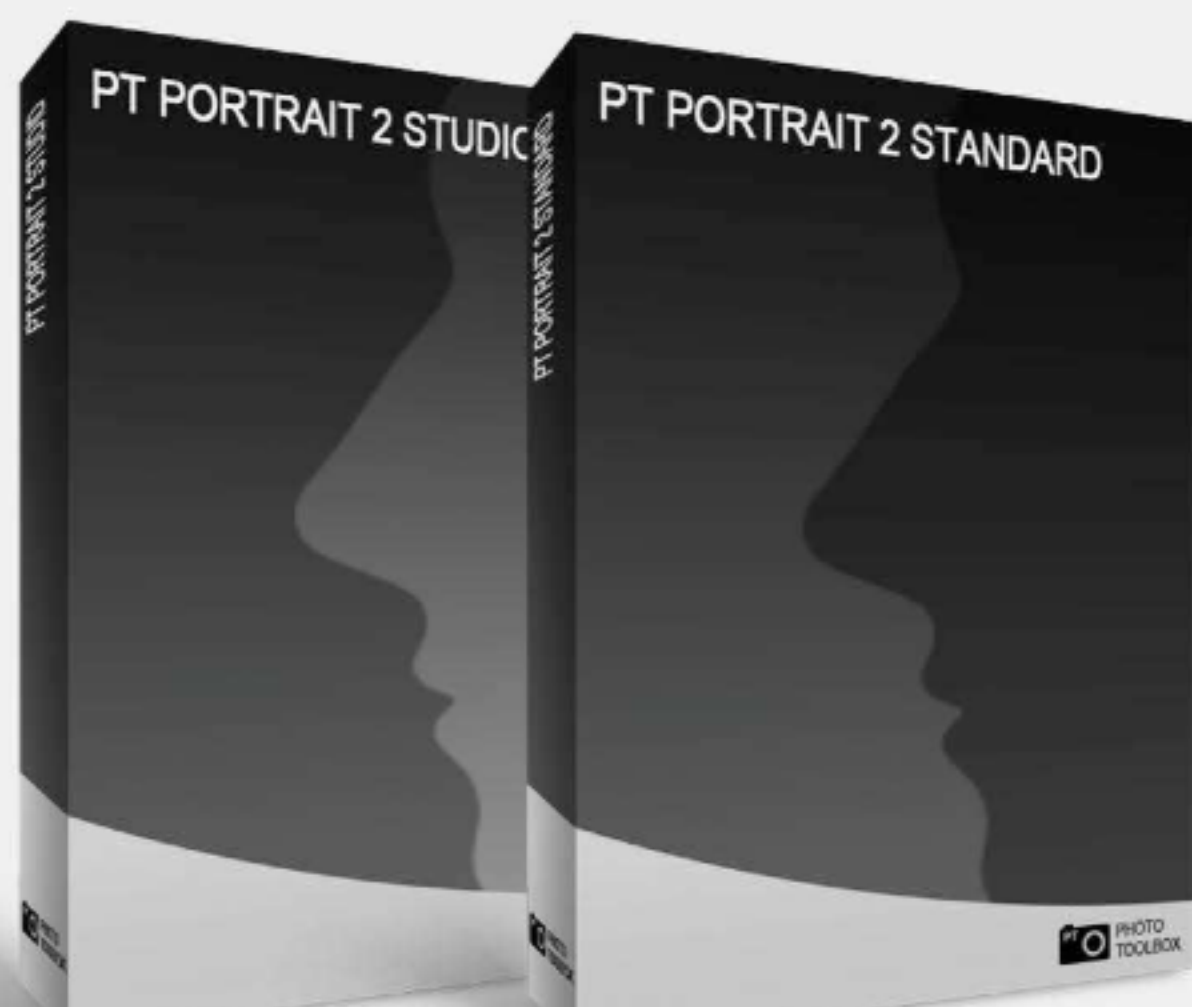
Ne zavarjatok! megválaszthatjuk, kivel akarunk csevegni

PT Portrait 2

Felhasználóbarát
porté retusáló
szoftver



Impresszív és természetes eredmények
16 bites magas minőségű feldolgozás
Gyors és egyszerű a használata



Speciális ajánlat csak a PC World olvasóinak:

**30 százalékkal olcsóbban juthat
élethosszig tartó frissítésekhez**

Kupon: PTPT-KAF9-BOTH

A program vásárlásakor használja fel a kupon kódot

www.photo-toolbox.com



Ashampoo® Music Studio 4

Zenei mindenés

Ashampoo Music Studio 4



Rögzítés



Működés



Cím-keverő



Video 2-Music



Zenei fájljaink szerkesztése többé nem lehet probléma, hála a rengeteg hasznos képességgel megáldott teljes verzióknak.

Ár: 19,99 USD,

a PC World olvasóinak
ingyenes

Fejlesztő: Ashampoo GmbH

Web: hopp.pcworld.hu/11356

Teljesítmény:



Szolgáltatás:



Ár/érték:



Adatok:

- ▶ beépített CD-riplelő és -író modul
- ▶ borítókészítő
- ▶ hangrögzítő és -szerkesztő
- ▶ metaadat-szerkesztő
- ▶ audiokonvertálás és normalizálás
- ▶ zeneegyesítés
- ▶ videóból hang kimentése

Gyakran előfordul, hogy valamilyen módosítást szeretnénk elvégezni zenei kollekciónk egyes darabjain, ám a rengeteg telepítendő szoftver elveszi a kedvünket az egész folyamattól. Természetesen léteznek minden az egyben megoldások, melyekkel fáradtságos installálások nélkül, csokorba gyűjtve megkapunk minden szükséges eszközt, azonban ezek beszerzéséért általában már fizetnünk is kell. Pontosan egy ilyen csomagot kínál az Ashampoo is vásárlóinak (amit a *PC World* most ingyen ad olvasóinak), a Music Studio 4 nevű szoftverük használatával ugyanis minden eszköz a felhasználók kezébe kerül, amivel a különféle audiofájlok könnyűszerrel módosíthatóvá válnak.

Zeneszerkesztés felsőfokon

A program felhasználói felülete a háttérben látható animált keverővel együtt rendkívül ötletesre sikeredett, és mindemellett még jól is néz ki. A letisztult és könnyedén átlátható, magyar nyelvű szoftvernek köszönhetően az alkalmazás kezelése szinte pillanatok alatt elsajátítható. Rögtön a kezdőképernyőről elérhetjük a fő funkciókat, melyek felett egy rövid leírást is találhatunk az adott menüponttal elvégezhető tevékenységről (ha az ikonokat nem találnánk elég beszédesnek). A Music Studio 4-es verziójának installálásával gépünk képességei kiegészülnek rippelő, CD-író, zenei könyvtárainkat organizáló, konvertáló, vágó, szerkesztő, normalizáló és borítókészítő funkciókkal is. Ezekon felül a „Cím-keverő” nevű opció segítségével mindössze néhány kattintással áttünésekkel egészíthetjük ki sorba állított zenéinket, melyek a konvertálás végén egyetlen nagy „remix” formájában állnak össze, ami könnyedén feldobhatja a nyáresti bulikat. A Video-2-Music menüpont képes kinyerni és tetszőleges formátumúvá alakítani az audiosávot szinte bármilyen videotípusból. A hangrögzítési funkció segítségével számítógépünk mikrofonjával rend-

kívül tiszta, kiváló minőségű zenét vehetünk fel, melyeket MP3, WMA, OGG, WAV, illetve FLAC formátumokban is képes menteni a program. Összegezve tehát, ha egy sokoldalú hangszerkesztőre, konvertálóra, rögzítőre, illetve médiamenedzserprogramra van szükségünk, az Ashampoo Music Studio 4-es verziójánál keresve sem találhatunk jobbat.

Üzembe helyezés

A program telepítője a Windows beállításait használva magyar nyelven indul el. Az installálás során figyeljünk oda a harmadik képernyőn megjelenő extra szoftver – a myPCBackup – felkínálására, melyre ha nincs szükségünk, akkor érdemes a [Nem, köszönöm] opción hagyott voksunkkal folytatnunk a további teendőinket. Az ezután lezajló gyors installálás végén – a Befejezés gombra kattintva – megnyílik alapértelmezett böngészőnk, ahol a telepítő azonnal az aktivációs kód igénylésére létrehozott online felületre navigál minket. Ha már Ashampoo-ügyfelek vagyunk, mindössze e-mail címünkre és a fiókunkhoz tartozó jelszavunkra lesz szükségünk a licenc azonnali megszerzéséhez. Ellenkező esetben egy gyors regisztrációt követően kaparinthatjuk meg a kívánt kódot. Ezt a karaktersorozatot a vágólapról könnyedén beilleszthetjük a program első indításakor felugró aktivációs ablakon található beviteli mezőbe, majd a [Bekapcsolás most] gombra kattintva aktiválódik licencünk, és máris élvezhetjük a teljes verziós szoftver nyújtotta előnyöket. Ne aggódjunk, ha ezután egy újabb vásárlásra buzdító, frissítési lehetőséget felkínáló oldal fogad minket, ezen a felületen ugyanis csak annyi a dolgunk, hogy a Folytatás gombra kattintsunk, és már el is indul a program.

Lukács Richárd PCW

ELŐNY: rengeteg funkció, magyar nyelvű kezelőfelület
HÁTRÁNY: a konvertálás és a rippelés memóriaiigényes

A szoftver megtalálható a lemez melléklet Teljes verzió mappájában

PCW DVD

Klikk-kozmetika

PT Portrait Standard 2.1.3

Az arcképek otthoni retusálása mindennapos igénnyé vált, erre reagálva pedig már elérhető olyan szoftver, amivel hozzáértés nélkül is meglepően profi munkát végezhetünk.

Szinte mindenkinél akad elfogadható önarcképek készítésére használható fényképezőgép vagy okostelefon, elsősorban a közösségi hálózatoknak köszönhetően pedig naponta portrék ezrei kerülnek fel az internetre, amelyeken lényegében társadalmi elvárás jól mutatni. Hétköznapi igénnyé vált, hogy mindenféle szakismeret nélkül javítani tudjunk képeink megjelenésén. A retusálás kivitelezése meglehetősen bonyolult művelet, éppen ezért mára már kisebb ipar épült az olyan szoftverek készítése köré, amelyekkel a táskák és a bőrhibák eltüntetéséhez csupán jó ízlésre és pár percnyi türelemre van szükség.

Nem kell ide Photoshop

Komplex felépítése következtében retusáláskor a legnehezebb feladatnak az arc megszüpítése bizonyulhat, a Photo Toolbox PT Portrait szoftverével azonban bárki profi benyomást keltő retusálást végezhet. A program rendelkezésünkre bocsátott, 2.1.3-as változatába láthatóan rengeteg munkát fektettek a programozók, melynek meg is lett az eredménye: mindenféle tudás nélkül, csupán csúszkákat húzogatóval rendkívül látványos eredmény érhető el. Működése szempontjából a magyar nyelven is használható alkalmazás lényegében egy varázsló, négy fő lépésben lehet vele manipulálni a képeket. Az alapanyagul szolgáló fotó betöltése után általános színekorrekciót lehet végezni, többek közt színhőmérséklet, -árnyalat, kontraszt, telítettség és élénkség állítható. A második lépésben meg kell adnunk, hogy a fotón szemből vagy oldalról látható-e a modell, majd kattintgatásokkal kijelölni a program által kért részeket, például a szemek és az ajkak külső sarkait, az orr hegyét, az állcsúcsot. Ennek befejeztével a fotón megjelent kijelölők használatával precízen be kell határolni a szemeket és a szembogarakat, a szemöldököt, az arc, orr és száj vonalait. A harmadik lépésben indul maga a retusálás, a megjelent panelen csúszkákat használva az arc-

bőr, a szemek, a szemek környéke, az orca, a szemöldök, a száj és fogak legkülönbözőbb paraméterei állíthatók. Itt lehet eltüntetni a bőrhibákat (pórusok, szarkalábak, ráncok), kifehériteni a fogakat, színek módosításával hangsúlyozni a szemeket, visszavenni az esetleg túl vadra sikerült púderből. A negyedik lépés a formákra fókuszál: hangolni tudjuk az arc és az orr keskenységét, a szemek méretét, a szemzug helyét, a mosoly „intenzitását”.

Meglepő profizmus

A PT Portrait alkalmazással akár csupán tíz percet eltöltve is döbbenetesen jó eredmény érhető el, egy retusálás terén nem különösebben jártas személy megfelelő minőségű alapanyag esetén valószínűleg meg sem tudja majd állapítani, hogy hozzá nem értő személy dolgozott képünk korrekcióján. Ettől függetlenül a program nem tökéletes, például a bőr simítása itt-ott kissé inkonzisztens lehet, azonban a retusálásba fektetett energiát figyelembe véve ez abszolút megbocsájtható. A friss szoftver két kiadásban érhető el: a *PC World* olvasóinak készített ingyenes Standard változat – melynek készítésében a magyar szerkesztőség is részt vett – 29,95 dollárba kerül, míg a Studio változatért 39,95 dollárt kér a fejlesztő. Ez utóbbi Photoshop-beépülőként is működhet, támogatja a csúszkák beállításainak elmentését, kezeli a 16 bites képeket, továbbá exportáláskor színprofilokat tud rendelni a fotóhoz. A lemez mellékletünkön található szoftver telepítéséhez egyébiránt nem szükséges licenckulcs megadása, valamint plusz aktivációs kör, a speciális kiadás automatikusan települ, és korlátlan ideig használható (egyedüli megkötés, hogy újabb verzióra nem frissíthető).

Wiezner István

ELŐNY: egyszerű kezelhetőség és látványos eredmény
HÁTRÁNY: utólag le kell vágni a fotók módosítatlan részeit

Ár: 29,95 USD
(Standard),
a *PC World*
olvasóinak
ingyenes

Fejlesztő:

Photo Toolbox

Web:

photo-toolbox.com

Teljesítmény:



Szolgáltatás:



Ár/érték:



Adatok:

- ▶ széles körű színekorrekció
- ▶ szemből és profilból egyaránt működik
- ▶ külön retusálási kategóriát képez a bőr, szemkörnyék, orca, szem, szemöldök, száj, ajkak és fogak
- ▶ módosíthatók az arc, szem, orr és száj méretei és/vagy vonalai
- ▶ magától értetődő kezelhetőség
- ▶ rendszertől függően natív 32 és 64 bites binárisok
- ▶ minőségi magyar nyelvi lokalizáció
- ▶ az általunk adott teljes verzió nem frissíthető újabb változatra



A szoftver próbaverziója megtalálható
lemez mellékletünk Trial mappájában

PCW DVD

Negyedszázados vektoros

CorelDRAW Graphic Suite X7

Csábító a teljes körű grafikai szoftvercsomag számtalan újdonsága, amiket együtt is megvehetünk, vagy havi díjas előfizetéssel használhatunk.

Ár: 242 000 Ft
(upgrade:
121 000 Ft)

Fejlesztő:

Corel Corporation

Web:

corel.com/coreldraw

Teljesítmény:



Szolgáltatás:



Ár/érték:



Adatok:

- ▶ vektoros illusztrációk, publikációk készítése (CorelDRAW X7)
- ▶ bitképek létrehozása, szerkesztése, RAW formátumú képek feldolgozása (Corel PHOTO-PAINT X7)
- ▶ bitképek vektorossá alakítása (Corel PowerTRACE X7)
- ▶ vektoros és pixelgrafikus képek, betűkészletek böngészése, katalogizálása (Corel CONNECT X7)
- ▶ álló és mozgó képernyőmentések készítése (Corel CAPTURE X7)
- ▶ honlapok szerkesztése (Corel Website Creator)

A CorelDRAW Graphic Suite legújabb verziója az egyik legtöbb újdonságot tartalmazza a névadó „zászlóshajó”, a CorelDRAW 25 éves megjelenése óta. Bár ehhez az is szükséges, hogy igazi újdonságnak tekintsük azokat az eszközöket és funkciókat, amelyek ugyan benne voltak a programcsomag előző kiadásában, de kizárólag a havi vagy éves előfizetéssel (is) rendelkezők érhatték el – ugyanis természetesen ezek mindegyike „élessé vált” a kizárólag a CorelDRAW Graphic Suite X7 dobozos változatát megvásárlók számára is. Ilyen például az új QR-kód-készítő és -ellenőrző, a precíz(ebb) rajzolást egyszerűsítő, segítő statikus és dinamikus segédvonalak dokkolói vagy a színharmónia-szabályokkal felruházott stílusok.

Megújult felület, megújult funkciók

Már a program betöltődése közben, az ún. splash screen megjelenésekor ízelítőt kapunk a program jelentős mértékben megújult felületéből. Ezentúl sokkal egyszerűbben és kényelmesebben tudjuk személyre szabni a különböző eszközsávokat, és az új verzióhoz új munkafelületeket (workspaces) is kapunk, amelyeket külön a CorelDRAW-val most ismerkedőknek (Lite), a megszokott felületet kedvelőknek (Classic) vagy éppen az Adobe Illustratorhoz szokott felhasználóknak (Illustrator) alakítottak ki. A megújult felület egyik legnagyobb nyertese az igencsak átalakult-kibővült üdvözlőképernyő (Welcome Screen), amit ezentúl akár állandóan nyitva tartunk egy önálló fülön (végre a CorelDRAW-ban is megjelentek a mára mindenhol megszokottá vált dokumentumfülek).

Sok változáson estek át továbbá az ablakba költöztetett kitöltések, azon belül is elsősorban a színátmenetek és a mintás kifestések. Így például végre-valahára a gradiensnél az egyes pontoknak (color stops) nemcsak a színét, hanem az átlátszóságát is megadhatjuk, ráadásul ezentúl a színátme-

netekhez mindenféle transzformációt (nyújtás, elforgatás, eltolás, döntés) is beállíthatunk, sőt, a „sima átmenet” mellett választhatunk tükrözött és/vagy ismétlődő átmeneteket is. Mindezek mellett szinte „bónusznak” tekinthetjük a Xara kettős élsimításához hasonló simítást (Smooth).

Egy másik „őskövülethez”, a körvonalakhoz is hozzá mertek végre nyúlni a fejlesztők, így ezentúl nemcsak a vonalvastagságot adhatjuk meg, hanem annak pozícióját, igazítását is. Azaz a jövőben megmondhatjuk, hogy a körvonal ne a hagyományos, „fele kin, fele bent” módon legyen megrajzolva, hanem választhatjuk azt is, hogy a rajzelem szélehez képest teljes szélében kifelé vagy befelé jelenjen meg.

Ismerős újdonságok

Az újdonságok közül persze nem maradhettek ki a szövegek sem. Így többek között – immáron nemcsak az előfizetőknek – a megfelelő betűtípus és -stílus kiválasztására használhatjuk a „fontját-szótér-dokkolót” (Font Playground), ahol egy „elkerített területen” megnézhetjük, hogy egy adott szöveg(részlet) milyen betűtípussal és/vagy -stílussal néz ki a lehető legjobban, hogy azután azt illeszthessük be a dokumentumba. Hasonlóképpen az OpenType betűkészletekből már a jól ismert Insert Character dokkolóban kiválaszthatjuk a megfelelő variációt, és nem utólag kell az adott karaktert kijelölnünk, hogy megnézhesük, milyen variációi is vannak. Ezek az „előszűrések” a jövőben azért is fontosak lehetnek, hogy csak azokat a betűkészleteket ágyazzuk, ágyazhassuk be az elmentett dokumentumokba – a mentés ablakban megjelenő új kapcsoló segítségével –, amelyek valóban szükségesek.

Weisz Tamás PCW

ELŐNY: testreszabható, megvásárolható/előfizethető
HÁTRÁNY: nincs magyar helyesírás-ellenőrzés és -elválasztás



Leginkább a profik veszik hasznát a Sony Vegas Pro újdonságainak, megrendelőiknek pedig a táblagép applikáció lesz szolgálatára.

Ha nem is nevezhető vezető terméknek a Sony Vegas Pro a profi és félpofi videoszerkesztők piacán, de mindenképpen etalon sokak számára már számos főverzió óta. A program előző kiadásai is kitűntek viszonylagos fürgeségükkel, előremutató formátumtámogatásukkal és célratoró kezelőfelületükkel, így nem véletlen, hogy a videovágással foglalkozók egy része nem is hajlandó más termékkel dolgozni. A 13-as verzió hoz néhány újdonságot, kérdés azonban, hogy ezek mennyire képesek gyarapítani a felhasználói táborát.

Minden a (rég) helyén

A kezelőfelület nagy vonalakban most is ugyanaz, mint eddig. Azt is mondhatnánk, hogy kifejezetten régmódi, de ennek csak örülhet az, aki valóban dolgozni szeretne, hiszen ha a merevlemez zakatol, az nem azért van, hogy csili-vili, árnyékolt és áttetszőséggel megbolondított paneleket rajzolhasson a program, az erőforrásokat valóban a tulajdonképpeni munkára használja fel. Egyértelmű, hogy a kezelőfelület fejlesztésének stratégiáját a visszatérő felhasználók érdekeit szem előtt tartva alakították ki, szinte minden maradt a régi helyén, azért megjelent pár újdonság is. Az idővonal alatt helyet kapott egy Multi-tool eszközmű, amin pár kattintással válthatunk szerkesztő-üzemmódot (például normál vágás, time-stretch), ezt eddig billentyűkombinációkkal hívhattuk csak elő. Megjelent még a Loudness Tool, ami segít az előírásoknak megfelelő szinten tartani az effektív hangerőt. Kapunk még jó pár rendes effektust és az iZotope Nectar Elements bedolgozót a narráció gyors és profi beállításához. Néhány új exportlehetőséggel gazdagodott a csomag, az egész munkát menthetjük Adobe Premiere, After Effects, Media Composer, Pro Tools vagy Final Cut Pro formátumban és saját komplex archívumcsomagba is.

Táblagépes megoldás

Nem újdonság, de azért megemlítjük, hogy szerkeszthetünk 4K-s és sztereoszkopikus anyagokat is.

Alapbeállításokkal a 4K-s felvételekről automatikusan proxyvideó készül 720p-ben, aminek az iPad alkalmazás veszi majd hasznát. Ez talán a 13-as Vegas legnagyobb újdonsága: a táblagép-alkalmazásból lehet áttekinteni és megjegyzésekkel, képkockapontos szerkesztési utasításokkal ellátni a felvételeket. Így az ügyfél igen elegáns módon és közvetlenül, gesztusvezérelten szólhat bele a vágó munkájába, nem kell időkódos anyagot renderelni véleményezésre, és füzetbe jegyzetelni a kódokat, utasításokat.

Az iPad(ek)en véghezvitt változtatásokat azonban csak ugyanazon helyi hálózatra csatlakozva tölthetjük át a szerkesztő munkaállomásra, ami azért ront a felhő-feelingben. Ez megkerülhető VPN használatával, beállítása azonban nem az iPad-felhasználók kedvenc versenyszáma. A 4K szerkesztés (csak XAVC formátumban) most már okosabb, csak azokat a szakaszokat kódolja újra, ahol volt változtatás. A kamerából történő proxyvideókonvertálás és -feltöltés lehetősége is ígéretes, ám ez is csak a Sony Wi-Fi-adapterével, azaz XDCAM-kamerákkal működik, ami bezárja a 4K-vágókat a Sony világába.

A Vegas továbbra is gyors, az effektuscsomagban sok a GPU-s darab, a készlet és a felület talán jobb, mint valaha. Akinek pedig eddig ismerős volt a kezelőfelület, az nem fog értetlenül pislogni, azonban más platformról áttérni csak akkor lesz érdemes, ha Sony 4K-s kameráink vannak, és kifejezetten az ultra felbontású anyagokkal végzett csoportmunka fontos számunkra. Értékelésünkben az ár-érték arány pontszáma azoknak az olvasóknak mérvadó, akik nem professzionális videoszerkesztésből élnek. Akinek húsba vágó kérdés a rugalmas minőségi munkaeszköz, annak mindent megérhet a táblagépes app és a videoproxy funkció.

Egri Imre **PCW**

Ár: 359,95 USD

Fejlesztő:

Sony Creative Software

Web:

sonycreativesoftware.com

Teljesítmény:



Szolgáltatás:



Ár/érték:



Adatok:

- ▶ sokszavas videoszerkesztő-felület
- ▶ Vegas Pro Connect iPad alkalmazás
- ▶ Dolby Digital Professional Encoder
- ▶ NewBlueFX Video Essentials VI és FXHOME bedolgozó-készletek
- ▶ CALM Act megfelelés (Loudness Metering Tool)
- ▶ DVD Architect Pro 6 (DVD és Blu-ray)
- ▶ iZotope Nectar Elements

ELŐNY: gyors, bevált felület, iPad app, 4K- és proxyvideók
HÁTRÁNY: drága, az újdonságok kötődnek a Sony világhoz



Retró összeállításunkat megtalálsz lemez mellékletünk Extra mappájában

PCW DVD

Retró játékok

Második gamerkor

Ha visszavágyunk a pixeles játékok világába, csak a DVD-t kell behelyeznünk, és választani a több tucat régi játék közül.

Nemcsak a filmipar profitál a retró iránti igényből – gondoljunk csak a Feláldozhatókra –, hanem gyakorlatilag minden. A bútorpiac, a ruhák és a partik világa, a belsőépítészet rendszeresen leporolja a jól bevált és sokak által szeretett régiségeket, stílusokat vagy épp újraalkotja azokat, hogy portékáját drágábban adhassa el. A régi számítógépes játékokért rajongók szerencséje, hogy az eredeti címek kedvéért nem kell semmi újat vásárolni, bővíteni, beruházni, azok – némi beállítást követően – ugyanúgy játszhatók, mint régen, ha megvettük őket. Sőt, számos nagy cím ma már ingyen is elérhető.

Elhagyott játékok

Nem a Toy Story félretett kedvenceire gondolunk ma már, amikor az elhagyott játékokat emlegetjük, hanem olyan játékszoftverekre, melyek már kiiregedtek, jogtulajdonosuk nem gondolja és árusítja őket. Olykor még szabadon használhatóvá és másolhatóvá is teszi digitális javait, de a legtöbbször nem erről van szó, csupán nem ellenőrzi használatukat, és nem fordul kényszerítő jogi eszközökhöz, ha meglátja valahol egy weboldal letöltései között. Főleg azért nem, mert amúgy sem foglalkozik vele, nem ad lehetőséget a termék jogszerű megvásárlására, vagy épp mert maga a tulajdonos jogutód nélkül szűnt meg. Ennek következtében szá-

mos helyről tölthetők le húszéves játékok, beleértve neves címeket is, azonban ne feledjük, hogy ezek használata – ha a jogtulajdonos erről kifejezetten nem nyilatkozott – nem számít jogszerűnek (ennek kivédésében segíthet a D-Fend, amiről bővebben keretes írásunkban értekezünk).

Persze ha a játékok ott sorakoznak a polcon amúgy is, akkor semmi

GYŪJTEMÉNYEK

Játékfuttató eszközök

dosbox.com

dfendloaded.sourceforge.net

mamedev.org

Letöltőoldalak

abandonia.com

abandonware.com

freeclassicdosgames.com

classicdosgames.com

dosgamesarchive.com

freegameempire.com

remaininplay.com

Böngészőben játszható

freegameempire.com

classicgamesarcade.com

classicdosgames.com

virtualnes.com

dosdose.com

c64i.com

nintendo8.com

mastersystem8.com

free80sarcade.com



VICE: az egyik legjobb Commodore emulátor

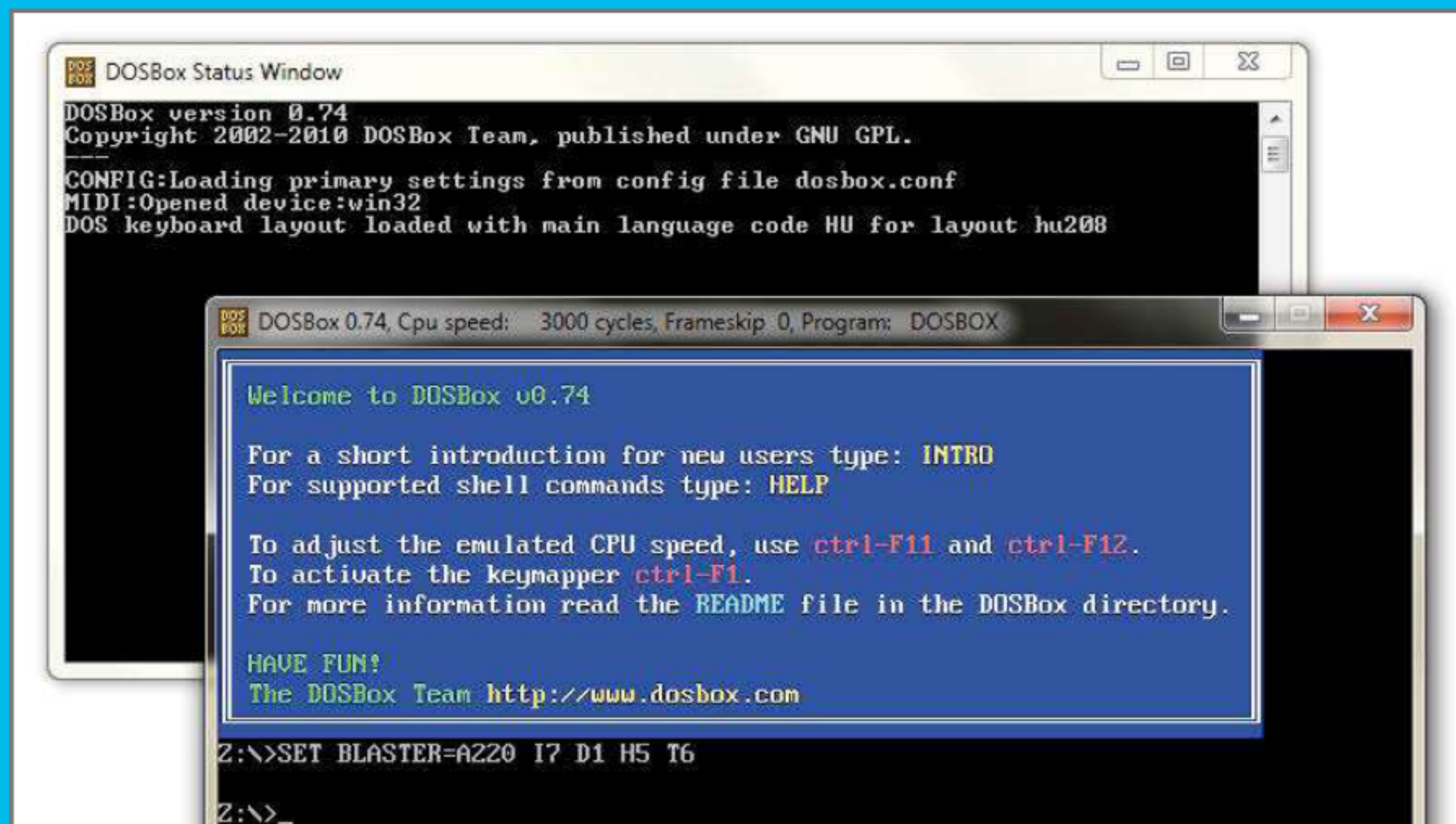
DOS dobozban

Ha régi DOS-os programokat – különösen játékokat – szeretnénk futtatni, akkor a DOSBox a legkézenfekvőbb választás (megtalálható a lemez mellékleten). A program egy komplett x86-os PC-t emulál, grafikával (VGA, SVGA), hanggal, egérrel, botkormányval és modemmel együtt. Elsősorban azzal a céllal készült, hogy játékokat futtathassunk benne, és bár akármilyen DOS-alkalmazást elkezelget, egyelőre a hálózat és a nyomtatás támogatása kezdetleges, és korántsem áll rendelkezésre minden régi MS-DOS parancs. Ha nem akarunk Tetrisből nyomtatni, akkor azért megteszi.

DOSBox pár lépésben

Haladjunk végig a telepítés lépésein, nem lesz túl nehéz. A program szöveges ablakban fut, ráadásul egyből kettőben is. A [DOSBox Status Window] az aktuális verziószámáról, beállításokról és esetleges hibaeseményekről tájékoztat, míg a főablak néhány nagyon hasznos instrukciót ír ki a DOS megszokott C:\ (azaz itt Z:\) promptja fölé. Ekkor már bizonyára kezdenek derengeni a régi DOS parancsok, de a DIR és CD ezekből alapszinten elég is lesz – meg kell tanulnunk azonban néhány új fogást.

Mivel a DOSBox szeparáltan fut, a PC-ben lévő meghajtókat – ahová a játékokat másoltuk – fel kell csatolnunk, hogy láthassa a program. Erre szolgál a [mount] parancs, amit az alábbi módon kell paraméterezni: mount (virtuális meghajtó betűjele) (könyvtár elérési útja a gazdagépen). Ha tehát a PC-nken a „D:\DOSGames” mappába helyeztük el a könyvtárunként, és persze kicsomagolva



DOSBox: státuszablak és főablak – utóbbiban a Sound Blaster felejthetetlen beállításai

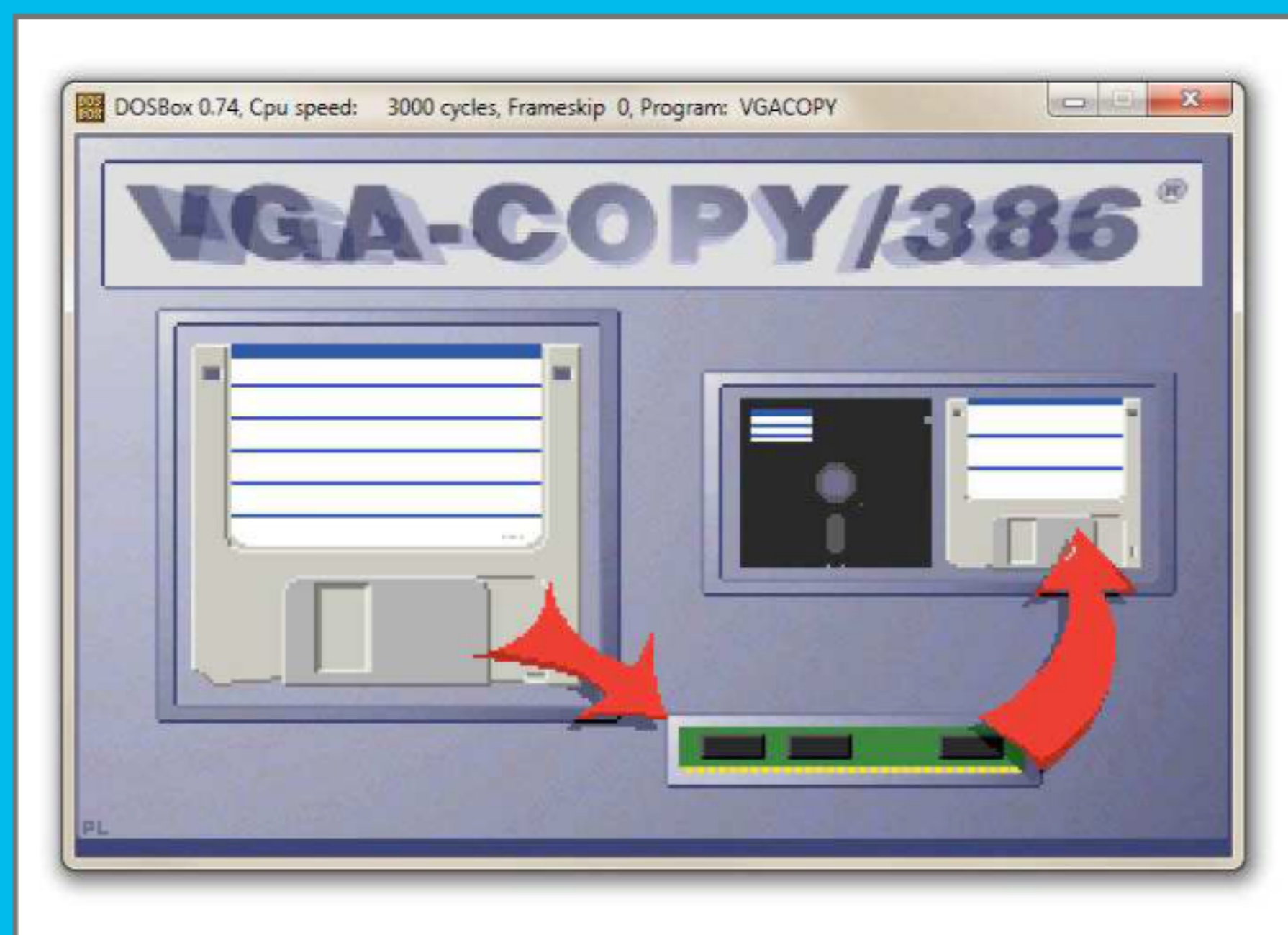
a játékokat, és azokat a DOSBox-on belül C:\ meghajtóként vennék használatba, akkor a „[mount c D:\DOSGames]” parancsot kell kiadnunk a DOSBox parancssorában. Ezután a [C:]–t beírva léphetünk át az új virtuális meghajtóra, melyben egy [DIR] parancsot kiadva láthatjuk is sorban a játékokat tartalmazó alkönyvtárakat. Ezekbe a jó öreg „CD alkönyvtárnév” parancsral léphetünk be, itt egy „DIR”-rel (vagy általában még célszerűbb a [DIR *.EXE]) meg is kereshetjük, hogy milyen állományt kellene elindítanunk.

Ismerősen csengő parancsok

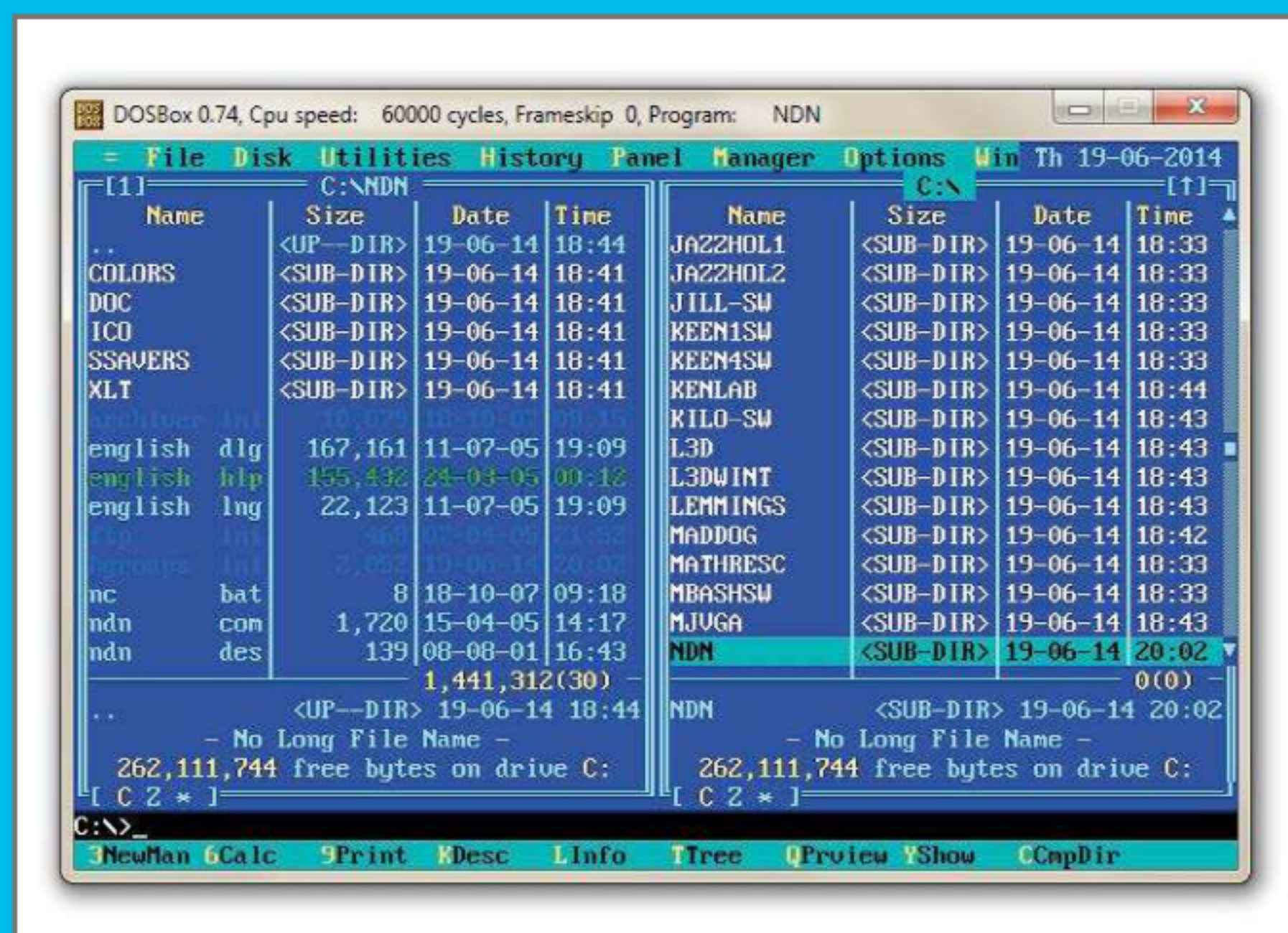
Ha valaki elfelejtette volna, az indítás a fájl nevének beírásával (és az Enter leütésével) lehetséges, visszalépni egy mappát a [CD ..] parancssal lehet, míg a [CD \] a virtuális meghajtó főkönyvtáráig repít, ha nagyon elkóboroltunk vol-

na. A [HELP] parancs segít a további elérhető DOSBox parancsokkal kapcsolatban, míg az [INTRO] komplett bevezetőt ad. További hasznos parancsok olvashatók a Wikipédia szerkesztőinek listáján is (hopp.pcworld.hu/9108).

Alapvetően az említett pár parancssal megúszhatjuk a dolgot. Az [INTRO SPECIAL] beírásával a DOSBox gyorsbillentyűiről kaphatunk tájékoztatást, ami főleg azért lényeges, hogy megtudjuk: a [Ctrl+F11] kombinációval lassíthatjuk a virtuális CPU-t, illetve fel is pörgethetjük azt [Ctrl+F12]–vel. (Ez igen lényeges, ha egy 8 MHz-es IBM PC XT-re írt program nem futna, vagy épp kezelhetetlenül gyorsan történének a dolgok.) Jól jöhet még a [Ctrl+F9], ami kilövi az egész DOSBox programot, és az [Alt+Enter], amivel a teljes képernyős és ablakos megjelenítés között válthatunk.



VGA-Copy: szuper gyors floppymásoló program



DOS Navigator: klónja jócskán túltesz a Norton Commanderén

➤ probléma – legalábbis lelkiismereti-
leg. Azonban féltő, hogy már nem áll
rendelkezésre az a vas, amire annak ide-
jén a játékot kidolgozták, még akkor sem,
ha PC-s szoftverről van szó, és az Intel
8086-ra és utódaira fordított utasításkó-
dokat minden mai x86/x64-kompatibilis
CPU képes végrehajtani. Egy húszéves já-
téknem fog futni az ezerszer gyorsabb,
más vezérlőket alkalmazó rendszereken,
még inkább így van ez a régi 8 és 16 bites
mikroszámítógépekre (Commodore 64,
Sinclair Spectrum, Primo, Videoton TV
Computer és sokan mások) készült alko-
tásokkal. Meg kell oldanunk a gyakorlati-
lag kihalt adathordozókkal és interfész-
megoldásokkal kapcsolatos problémák-
at is: a mai gépekben CD/DVD meghajtó
sincs, a floppy csak véletlenül itt ragadt
ritkaság, és egy Super Nintendo ROM
cartridge-ot gyakorlatilag csak az ere-
deti konzolba dugva tudnánk használni.
Van gond elég.

Emulátor, kellesz!

A szoftver, a modern operációs rendszer
és a hardver közötti ellentéteket emulá-
tor segítségével oldhatjuk fel. Az emulá-
tor egy virtuális gép, amely a futtatandó
rég szoftver számára élhető környezet-
et teremt. Ha szükséges, akkor szoftve-
rezen „utánozza” a régi CPU-k (Zilog
Z80, MOS 6502, Motorola 68000) és ve-
zérlőlapkák működését, az eredeti me-
móriatérképet tárja a program elé, biz-
tosítja a rendszerfunkciókat és még a
perifériákat is. Természetesen (rend-
szerint ablakban) meg is jeleníti azt a
képet, amit anno a tévén vagy a régi,
képcsöves monitoron nézhettünk, és



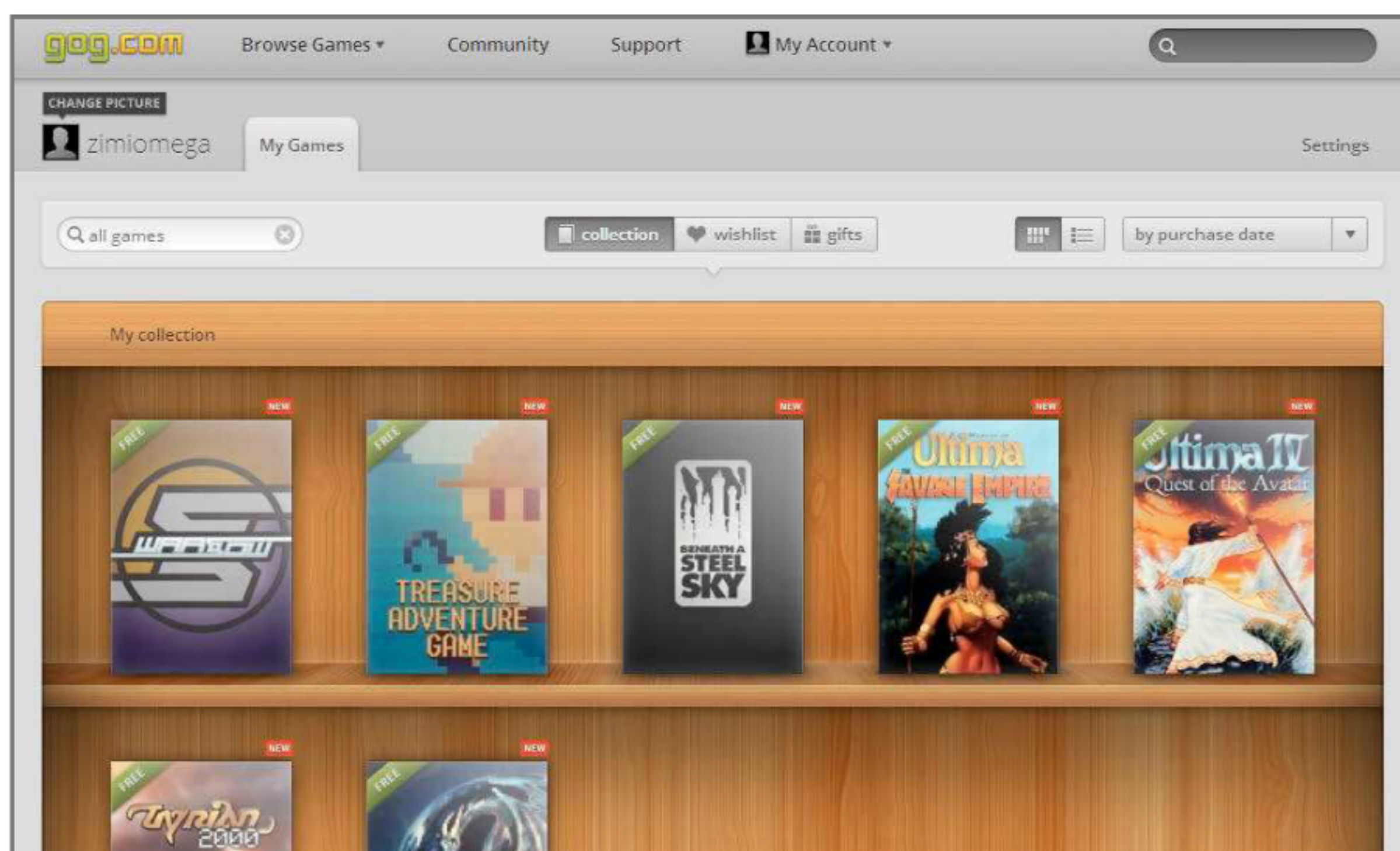
Fuse: Sinclair Spectrum klasszikusokhoz való a többplatformos emulátor

nem leszünk süketségre kárhóztatva
sem, a legtöbb emulátor visszaadja az
eredeti mikrogép, illetve PC-s hangkár-
tya hangját.

Szerencsére rengetegen rajonganak
a régi, 8 bites rendszerekért és a népsze-
rűbb mikrogépekhez tucatszám állnak
rendelkezésre kidolgozott emulátorok,
lesz mivel felidézni a szép emlékeket, és
ezekhez a gépekhez az eredeti, azóta el-
avult adathordozókról készült képállo-
mány-mentések is rendelkezésre állnak.
A cartridge-on (ROM-kazettán) forgal-
mazott játékok ROM-fájlokban, a szala-
gos mentések TAP, T64 (Commodore 64),
TZX (Sinclair Spectrum), a lemezképek
pedig DSK, ADF, DISK vagy D64 (Com-
modore 64) kiterjesztéssel élnek máso-
dik életciklusukat több egyéb formátum
mellett.

A legtöbb emulátor ingyenes, és le-
tölthető az adott mikrogép rajongói ol-
dalairól. Használatuk nem nehéz, de
nem is egységes, így erre részletesen
nem térünk ki most. A legismertebb
platformok legjobbaira azonban igen.
A hazánkban is igen népszerű Commo-
dore 64, 128 és C16/Plus-4 rendszerek
emulálásában egyaránt kiváló a lemez-
mellékletünkön is megtalálható VICE,
amely több más 8 bites Commodore mo-
dellt is támogat. Nagyon kiforrott prog-
ram, amivel szinte száz százalékban fel-
idézhetők a platformmal kapcsolatos ré-
gi élmények, létezik Windows és Linux
változatban is. A másik nagy hazai tábor
a Sinclair Spectrumért rajongóké, ők ta-
lán a WinZ80-at találhatják a legjobb-
nak, mely nemrég lépett elő shareware-
ból freeware jogállásúvá. A másik kiváló
esetőség a FUSE, ami Windows és Linux
alatt is használható (worldofspectrum.org/emulators.html). A magyar fejlesz-
tési mikrogépekhez is léteznek emulá-
torok, a Primo (primo.homeserver.hu), a
Videoton TV Computer (tvc.homeserver.hu), aHT1080Z (ht.homeserver.hu) vagy
a HomeLab (homelab.8bit.hu) oldalain
rendszerint szoftver image állományo-
kat is találunk, no és hasznos irodalmat
is. Itthon sokak érdeklődését felcsigázta
az Enterprise 128 is, a kissé megkésett,
de igen figyelemre méltó géppel kapcso-
latos anyagok egyik leggazdagabb lelő-
helye az ep128.hu.

Emulátorrajongóknak igazi érde-
kesség a MAME, amely rengeteg játé-
termi arcade gépet képes „pótolni”, szá-
mos CPU és architektúra szerepel reper-
toárjában. Telepítése nem ördögösség,
ám a megfelelő ROM-ok megtalálása (a
mamedev.org/roms oldalon túlmenően)



Gog.com: néhány régi kalandjáték ingyenes a játékdal felhasználóinak – hasonló
akciók akadnak minden nagy játékboltnál

és azok konfigurálása már némi kutatást igényel. Több ezer játék ROM-image állománya elérhető hozzá az internet eldugottabb sarkaiban, ám ezek jogállása rendszerint nem tiszta.

Online múltidézés

Ha csupán belekóstolnánk a régi, 8 bites játékok világába, és nem szeretnénk fél órányi kutatómunkát rááldozni erre, akkor is akadnak lehetőségeink, hiszen ha internet van, akkor minden van. A böngésző alapfeltétel, és mielőtt körbenéznénk az interneten, célszerű ellenőriznünk, hogy megfelelően frissített flash bedolgozó és Java platform rendelkezésre áll-e a számítógépen. Szerencsére ezek minden mai platformon (Windows, Linux, Mac) elérhetőek, csak fel kell őket telepítenünk (ha még nem tettük volna).

Flashalapokat kíván az FC64 (codeazur.com.br/stuff/fc64_final), ami igen kényelmes, hiszen online azonnal játszható benne néhány játék (például Elite, Galaga), de a kínálat igen szűk, és semmilyen beállítási lehetőségünk sincs. Nagyon kiforrott, és számos beépített játékkal tüntet a QAOP (torinak.com/qaop), amely a Sinclair Spectrum játékok legelterjedtebb irányítóbilleentyű-kiosztásáról kapta a nevét. Online viszonylatban kivételes tudású az emulátor: egyrészt rengeteg tényleg ismert játék egy kattintással indítható, másrészt saját TAP, Z80, SNA, ROM és SCR fájlokat is betölthetünk. Az állapot menthető, legközelebb visszatérve pont ott folytathatjuk a küldetést, ahol otthagytuk. Támogatja a 128-as Spectrumot is, amely már háromcsatornás Yamaha szintetizátort is kapott.

Linkgyűjteményünkben számos olyan honlapot felsoroltunk, melyek nem emulátorral, hanem flashjátékokkal csábítanak minket szórakozásra. Rengeteg ilyen oldal van, és mindig található valahol egy retró szekció. Leginkább a Classic Arcade Gamest tudnánk kiemelni, a web-lap ugyanis a játékokhoz saját weboldalunkba beágyazható kódot is kínál. Több platformos szempontból még a Java-alapú dosdose.com lehet érdekes, ahol könnyen átnavigálhatunk a Commodore 64, a Nintendo és a Gameboy szekcióba.

A sort egy hazai érdekességgel zárunk. *Tóth Krisztián* a Commodore 64-en igen népszerű Wizard of Wor játékot alkotta újra böngészőben futtatható (c64.krissz.hu) változatban. A klasszikus labirintusos-lövöldözős program mindmáig szórakoztató tud lenni.

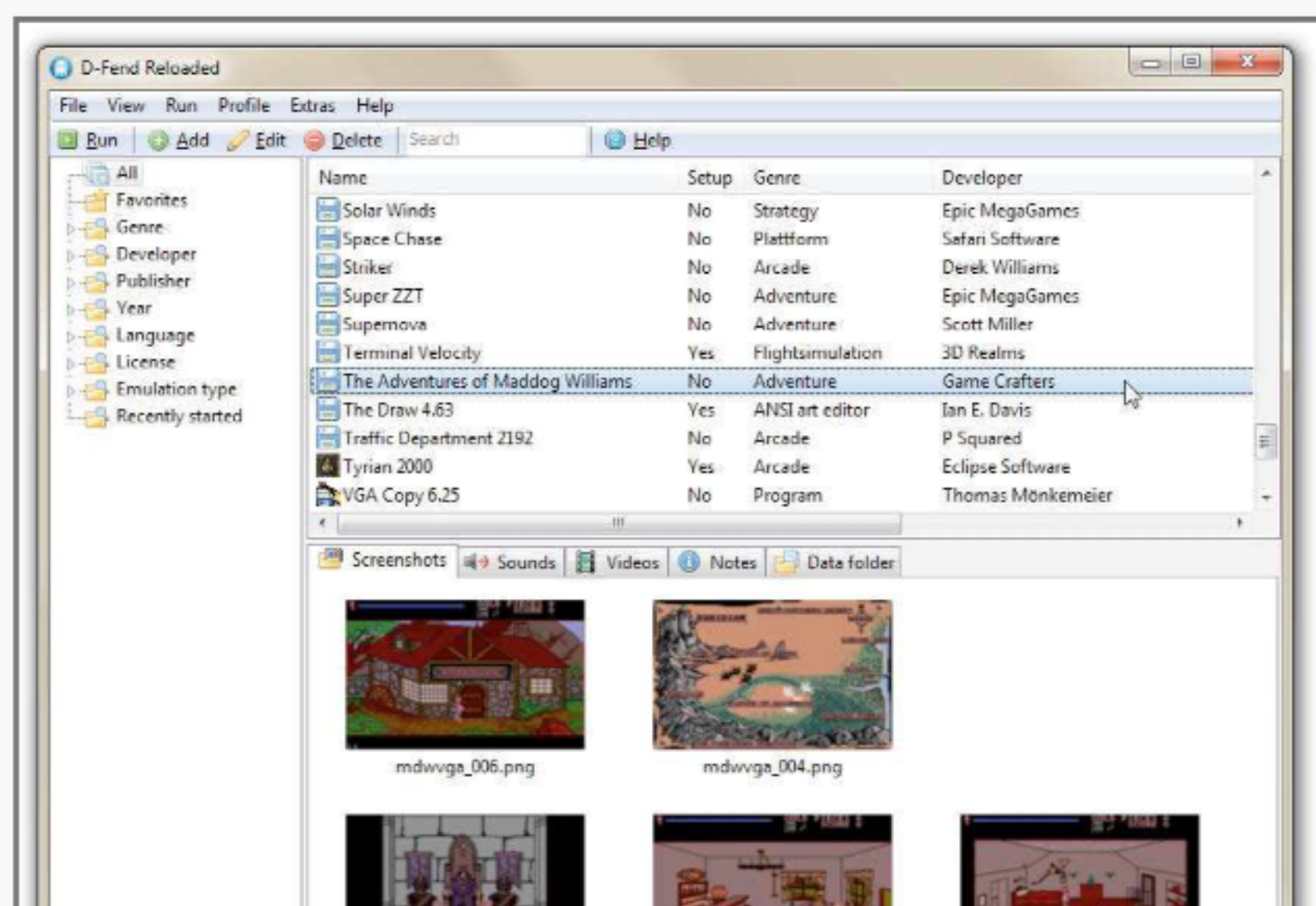
Egri Imre PCW

PARANCSOR ELLEN D-FEND

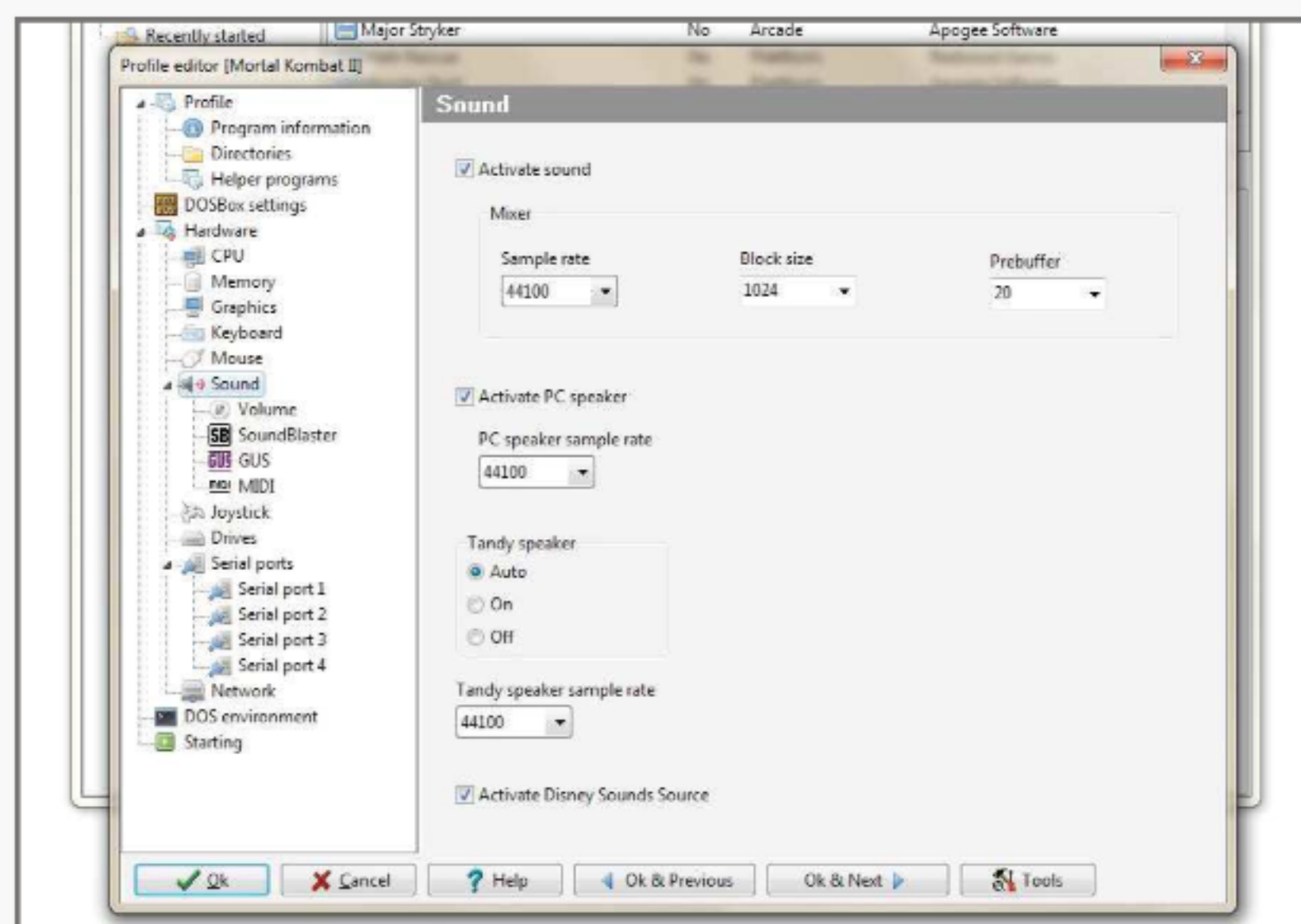
Sokaknak talán jól esik kicsit felidézni a DOSBox kapcsán a régi, ASCII karakteres felületet. Másoknak viszont kiütésük van a parancssortól, vagy csupán nincs kedvük vacakolni vele, ez esetben jól jön a D-Fend (azaz DosBox Frontend) Reloaded, amely a Windowshoz szokott felhasználók számára is könnyen kezelhető, grafikus kezelőfelületet és játékbeállítási adatbázist nyújt (megtalálható a lemez mellékleten). Fejlesztőjének oldaláról (dfendreloaded.sourceforge.net) érdemes a DemoPackage csomagokat is letölteni és telepíteni, így számos jogtiszta játékhoz és egyéb szoftverhez hozzájuthatunk.

A D-Fend telepítésekor válasszuk az egyéni (User-defined) opciót, ez esetben megszabhatjuk, hogy hol tárolja a program a beállításokat – a [User program folder] Windows XP, a [User Profile folder] újabb Windows-verziók esetén javasolt. A [Portable mode installation] opcióval hordozható alkalmazásként is telepíthetjük a programot, így egy pendrive-on több száz DOS-os játékot is magunkkal cipelhetünk. A program óriási előnye kezelhetősége mellett, hogy nagyrészt felismeri, milyen beállításokat kíván a játék, emellett a tömörített mappákat szereti, míg a sima parancssoros DOSBoxhoz minden egyes játékot ki kell csomagolnunk.

Telepítés és indítás után könnyen bővíthetjük a D-Fend kínálatát lemez mellékletünk Retró részlegéből. Válasszuk a D-Fend eszköztár Add gombját, majd a legördülő menüből az [Import archive fájl] lehetőséget. A szokásos fájldialógusban keressük fel és válasszuk ki a régi DOS-os játékot tartalmazó ZIP-állományt, és dőljünk hátra. A program felkutatja az adatbázist, társítja a játékokhoz a beállításokat, és már indíthatjuk is. Ha a játék futása során [Ctrl+F5]-öt nyomunk, úgy képernyőképpel gazdagítjuk D-Fend adatbázisunkat. Legtöbbször ennyivel kész is volnánk, két kattintással indítható a játék. Ha finomhangolni szeretnénk, akkor a jobb egérgombos menüben az Edit... ponttal ezt is lehet.



D-Fend: megment a parancssortól, és a játékok jogállása felől is tájékozódhatunk



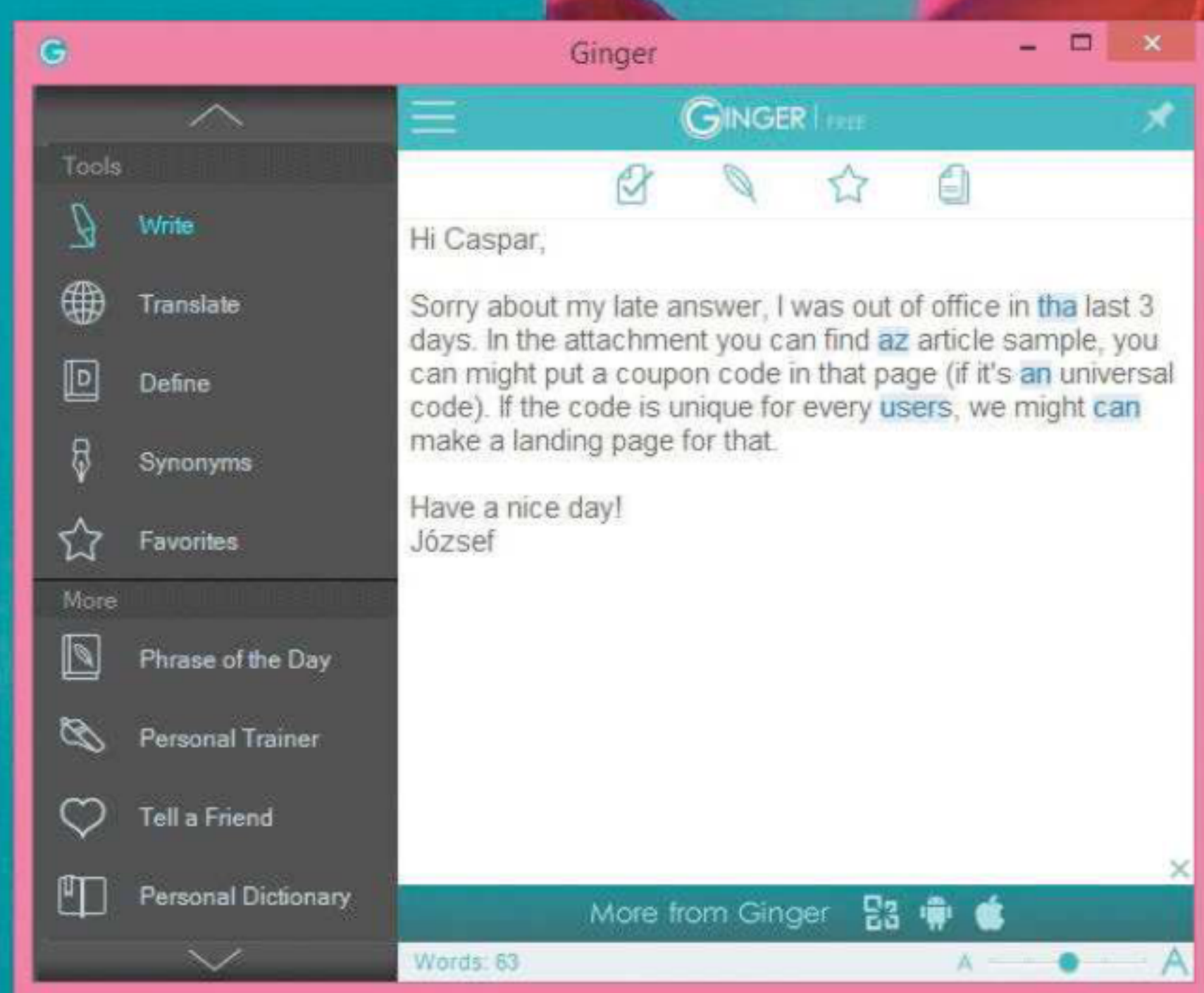
Rengeteg beállítástól megment minket a D-Fend adatbázisa

A hónap szoftverei

A legjobb ingyenes programokat megtalálsz lemez mellékletünkön, az Ingyenes mappában a webszolgáltatások linkjeivel együtt.



KORLÁTOZOTTAN INGYENES

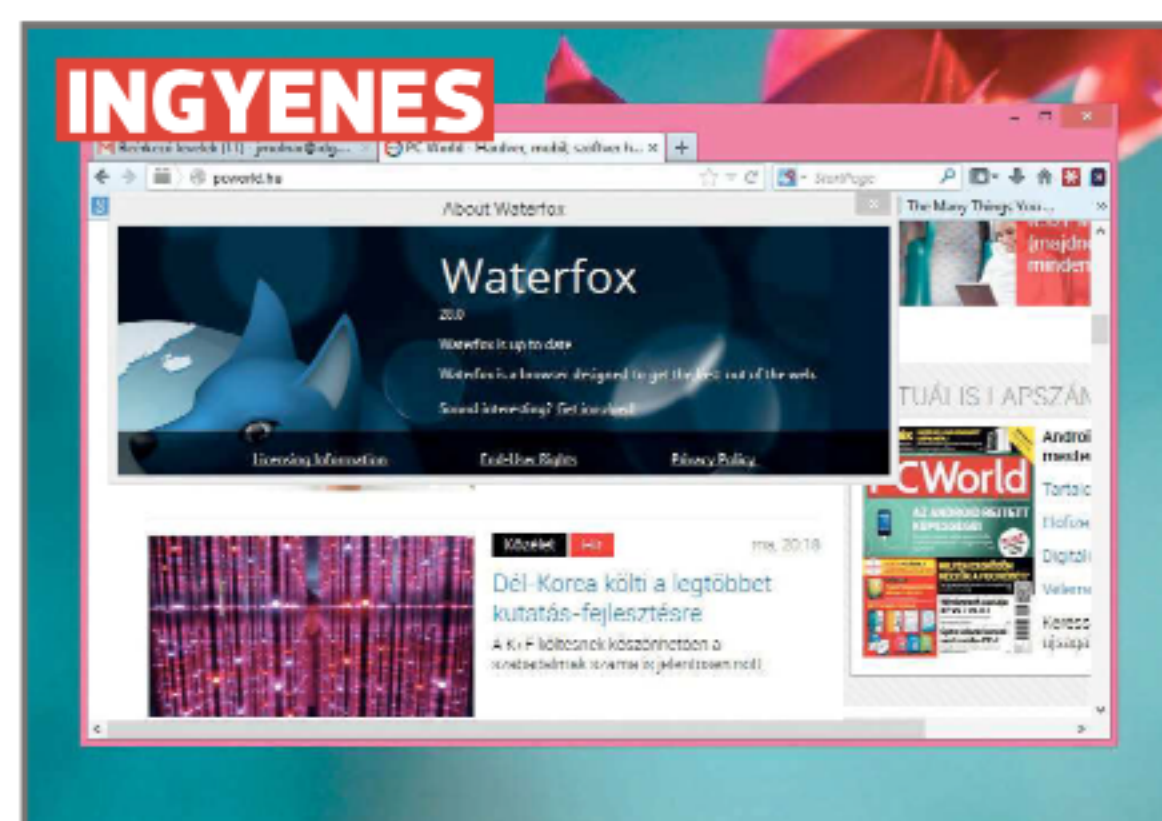


A HÓNAP SZOFTVERE

Ginger

Ha sok levelet írunk idegen nyelven, nem mindig van időnk a helyesírás és a nyelvhelyesség ellenőrzésére. A Ginger viszont a háttérben figyelve segít abban, hogy a címzett semmi kivétel nélkül se találhasson a fogalmazásunkban. Kliensoldali programként vagy böngésző-beépülőként is elérhető, és nemcsak az elgépelésekre, hanem az igeidő vagy a többesszám/egyszám tévesztésekre is figyelmeztet. Rendelkezik értelmező- és szinonimaszó-tárral, valamint fordítómodullal is, utóbbi sajnos nem nevezhető megbízhatónak magyar nyelvű forrás esetén. A szolgáltatásba egy személyes tréner is beépítettek, melynek segítségével tovább mélyíthetjük nyelvtudásunkat.

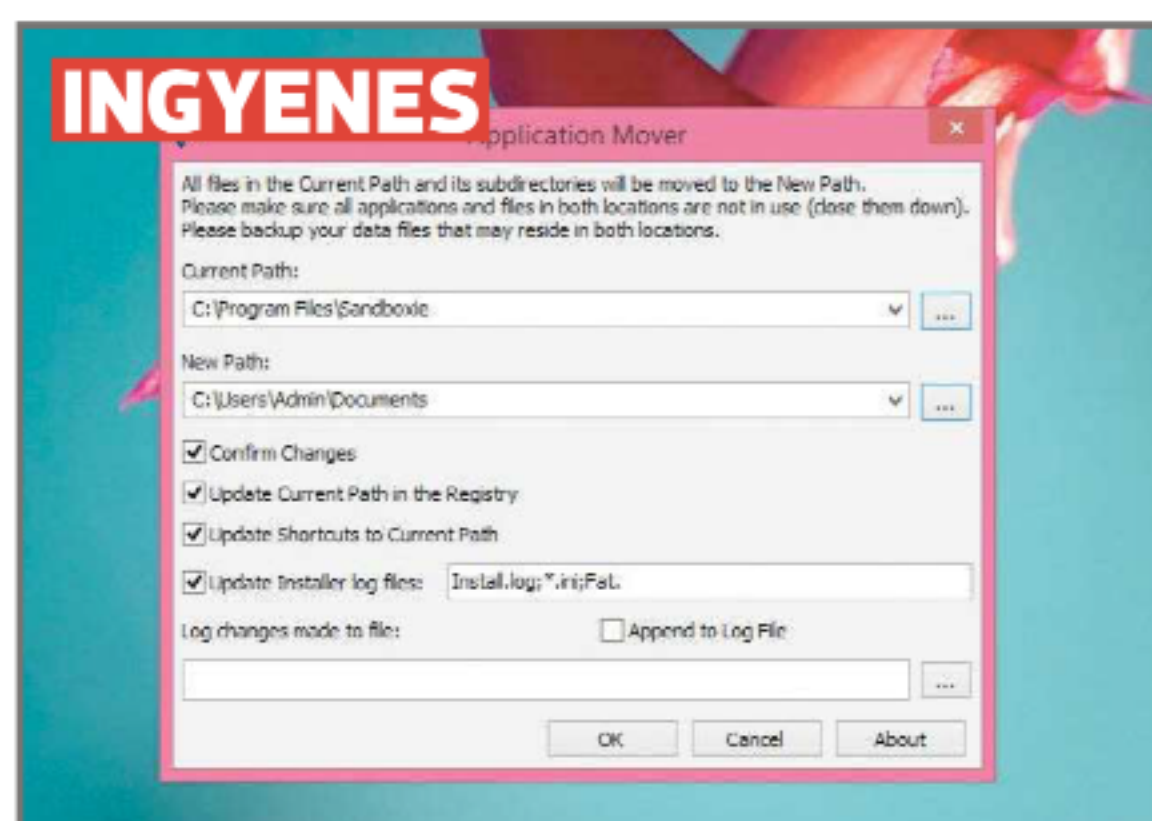
gingersoftware.com



Waterfox

Úgy tűnik, még egy ideig várnunk kell az első olyan Firefoxra, amely teljes egészében ki tudja használni a 64 bites architektúra erejét. Ha a Mozilla nem lép, megteszik ezt a külső fejlesztők, akik a nyílt forráskódú böngészőre építve elkészítették a tűzróka vizes verzióját, amely ismerős felületet kínál 64 bit mellett minimális, ám mérhető teljesítménnyel.

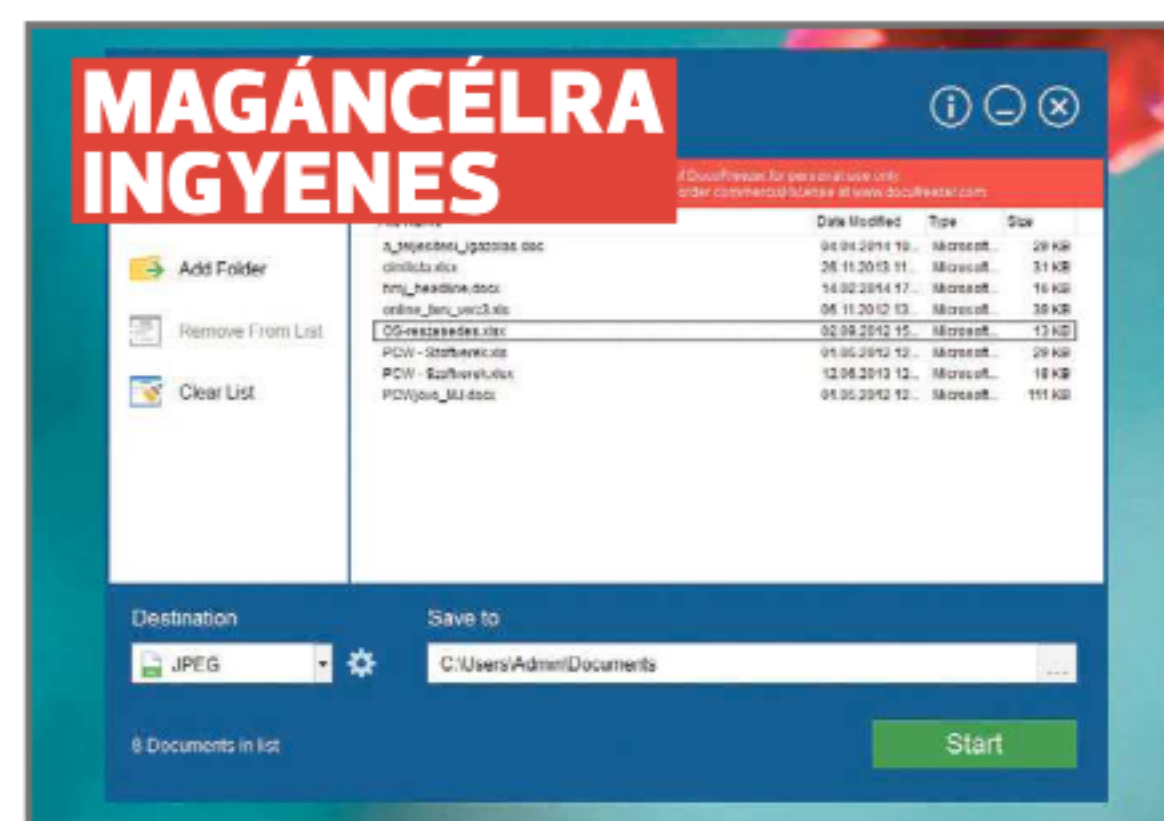
waterfoxproject.org



Application Mover

Mappákat, fájlokat egyszerű mozgatni, ám a telepített alkalmazásokat rendszerint csak egy újrainstallálással lehet átköltöztetni egyik háttértárról a másikra. A segédprogram ezt az űrt tölti ki, hiszen nemcsak a programokat másolja át, hanem a vonatkozó registry-bejegyzéseket, parancsikókat és telepítési információkat is átírja. Egyszerre csak egy szoftvert mozgassunk vele!

funduc.com

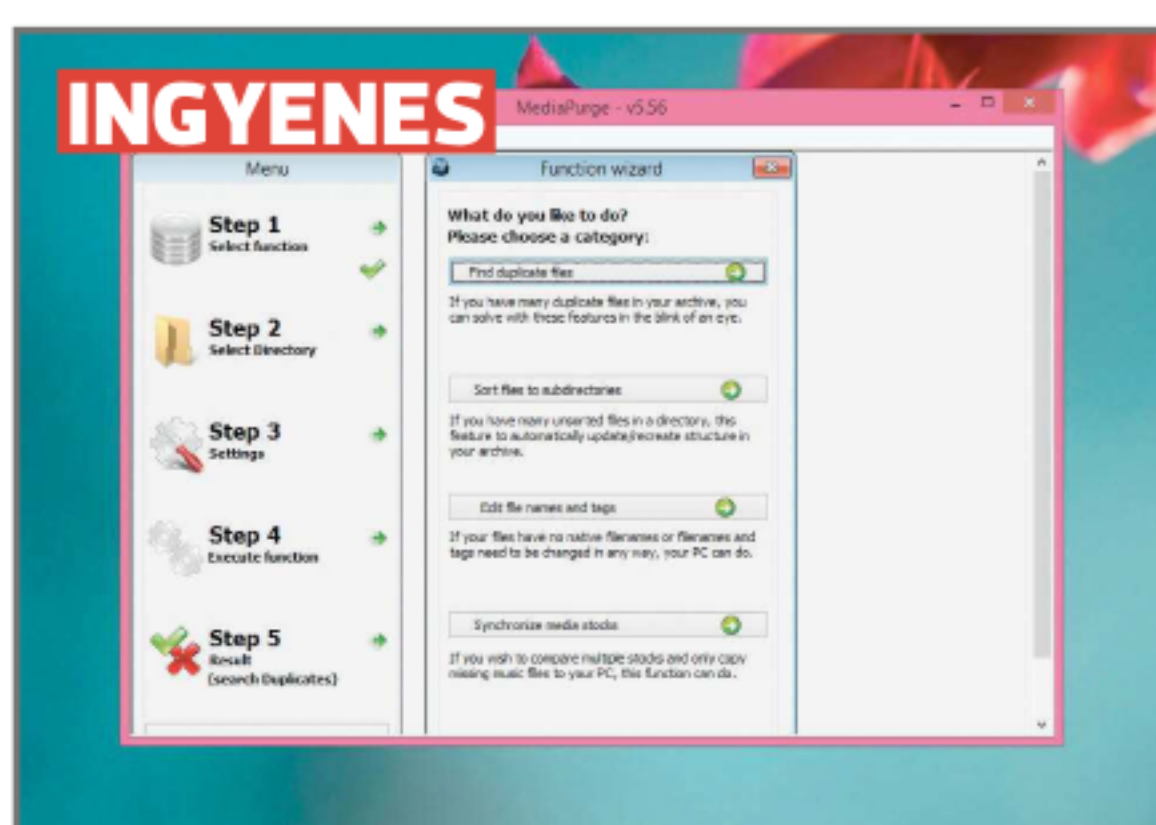


DocuFreezer

Dunát lehetne rekeszteni a PDF-konvertáló alkalmazásokkal, ám kevés olyan van, amivel egy kattintással és tömegesen képeket készíthetünk dokumentumainkból. A DocuFreezer pontosan ezt kínálja, közreműködésével JPG, PNG és TIFF állományokba menthetjük állományainkat, hogy azokat később a fogadó fél ne módosíthassa, sőt így egy weboldalba is beágyazhatjuk a fájlokat.

docufreezer.com

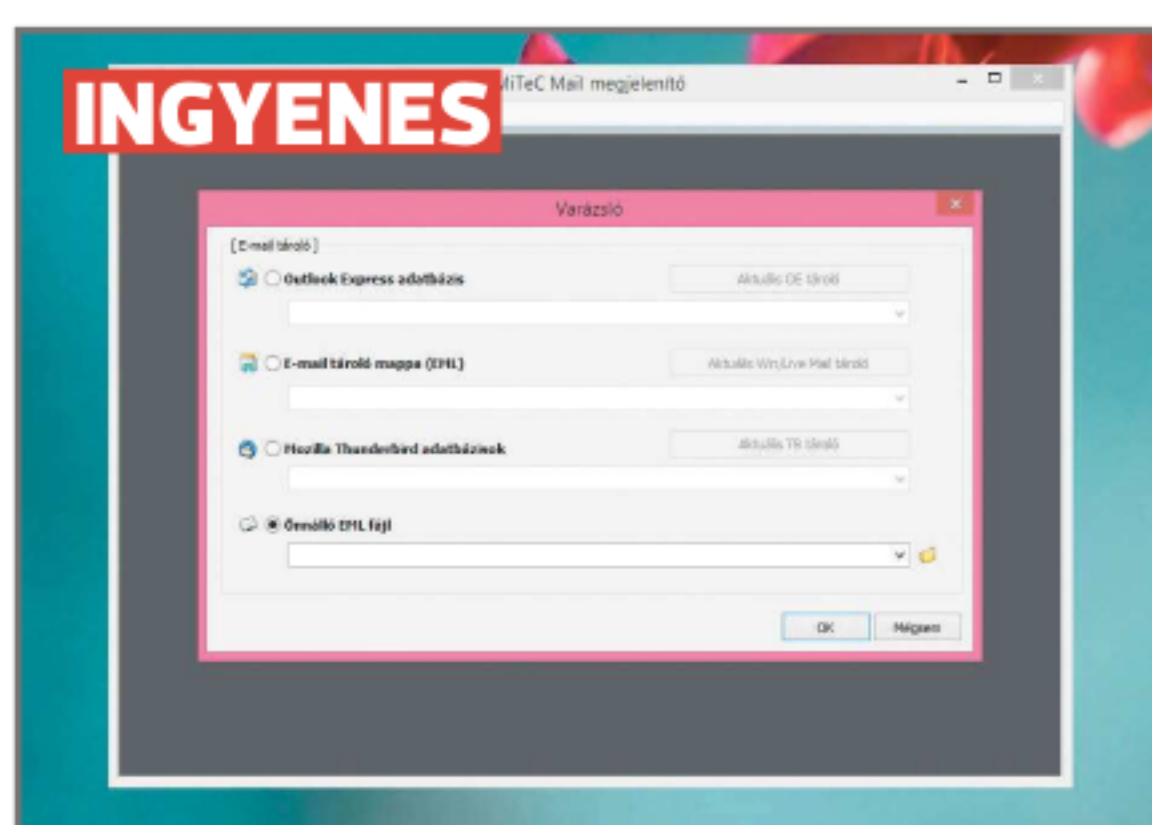




Mediapurge

Zenei gyűjteményünk rendbe rakásához nem is találhatnánk jobbat *Peter Lorenz* segédprogramjánál, amivel rátalálhatunk a felesleges duplikátumokra háttértárainkon, fájlnev vagy metainformáció alapján szűrőzhatjuk zenéinket (akár az audioalapú összehasonlítást választva), tömegesen módosíthatjuk azokat, illetve szinkronizálhatjuk gyűjteményünket egy médiaszerverrel.

peter-ebe.de



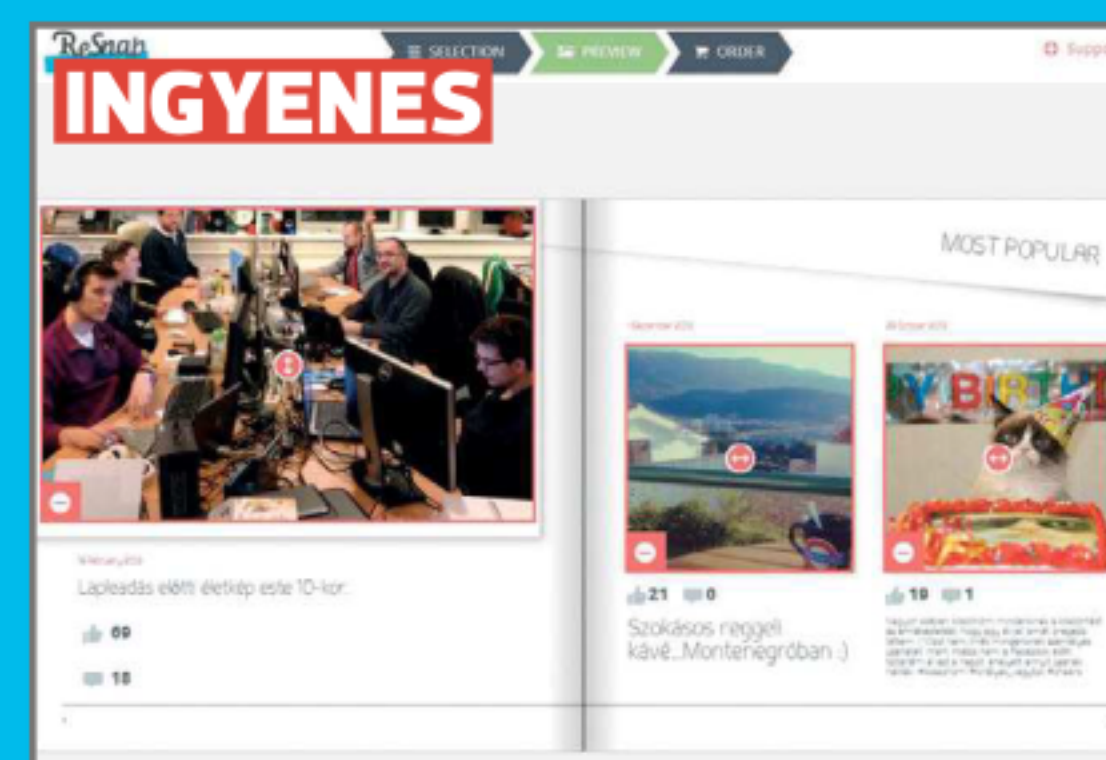
Mail Viewer

Az XP-ről váltóknál gyakran felmerül problémaként a korosabb levelezőrendszerekből (Windows Live, Outlook Express) importált üzenetek megnyitása. Ez esetekben a Mail Viewer segédprogramot érdemes elindítani, ami elboldogul a régi adatbázisokkal és formátumokkal, melyek között kereshetünk, sőt portable kiadása is létezik, így még telepítenünk sem feltétlenül kell.

mitecz



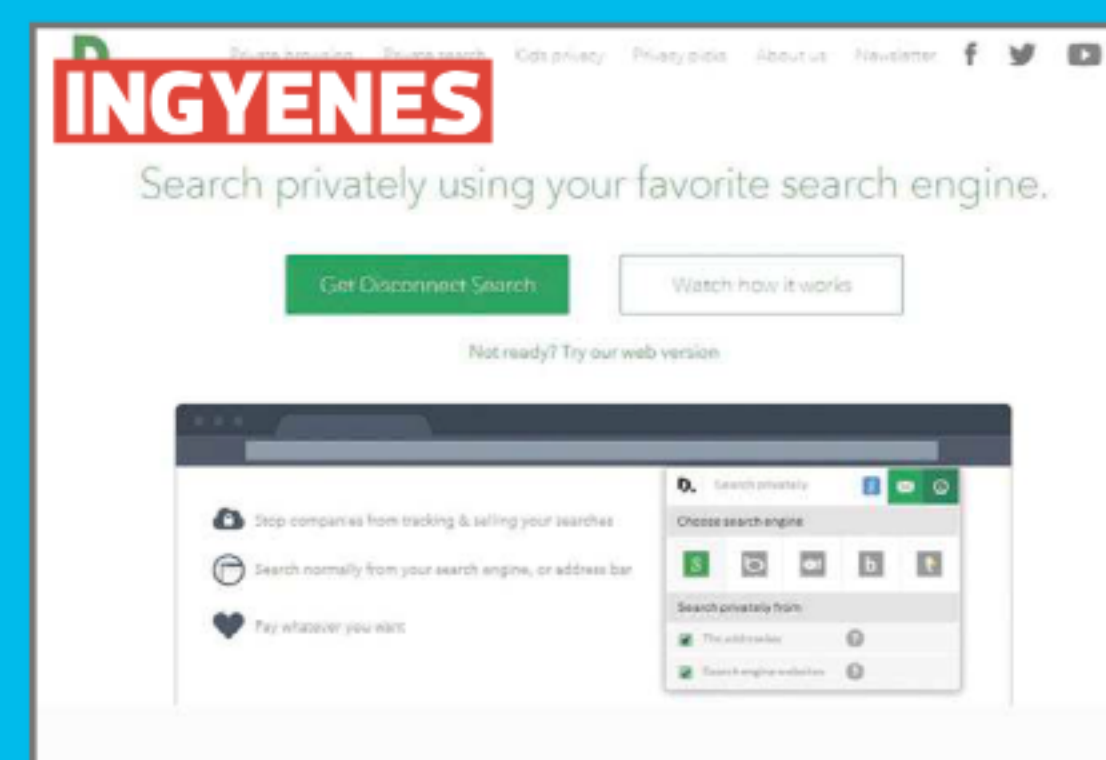
WEBSZOLGÁLTATÁSOK



ReSnap

A közösségi oldalakra (Facebook és Twitter) feltöltött képekből és bejegyzésekből látványos, grafikával tarkított albumot készíthetünk a szolgáltatással, amelynek fő célja, hogy mindezt kinyomtatva megrendeljük, ám a végeredményt az interneten keresztül is megoszthatjuk.

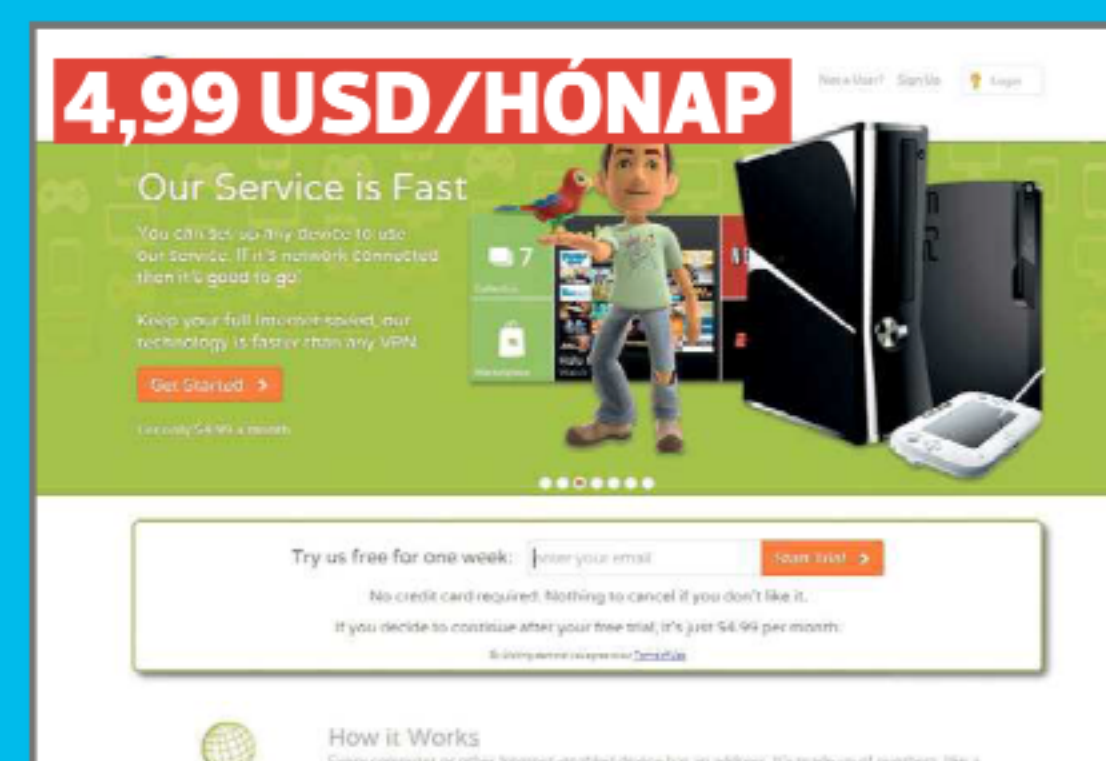
resnap.com



Disconnect Search

Sajnos az internetes böngészők pontosan tudják azt, hogy általában mire szoktunk rákeresni, sőt nemcsak ők, hanem a weboldalak is lekérhetik ezeket az adatokat. A VPN-alapú szolgáltatással azonban anonim módon kutathatunk a neten, legyen szó bármely népszerű webes keresőről.

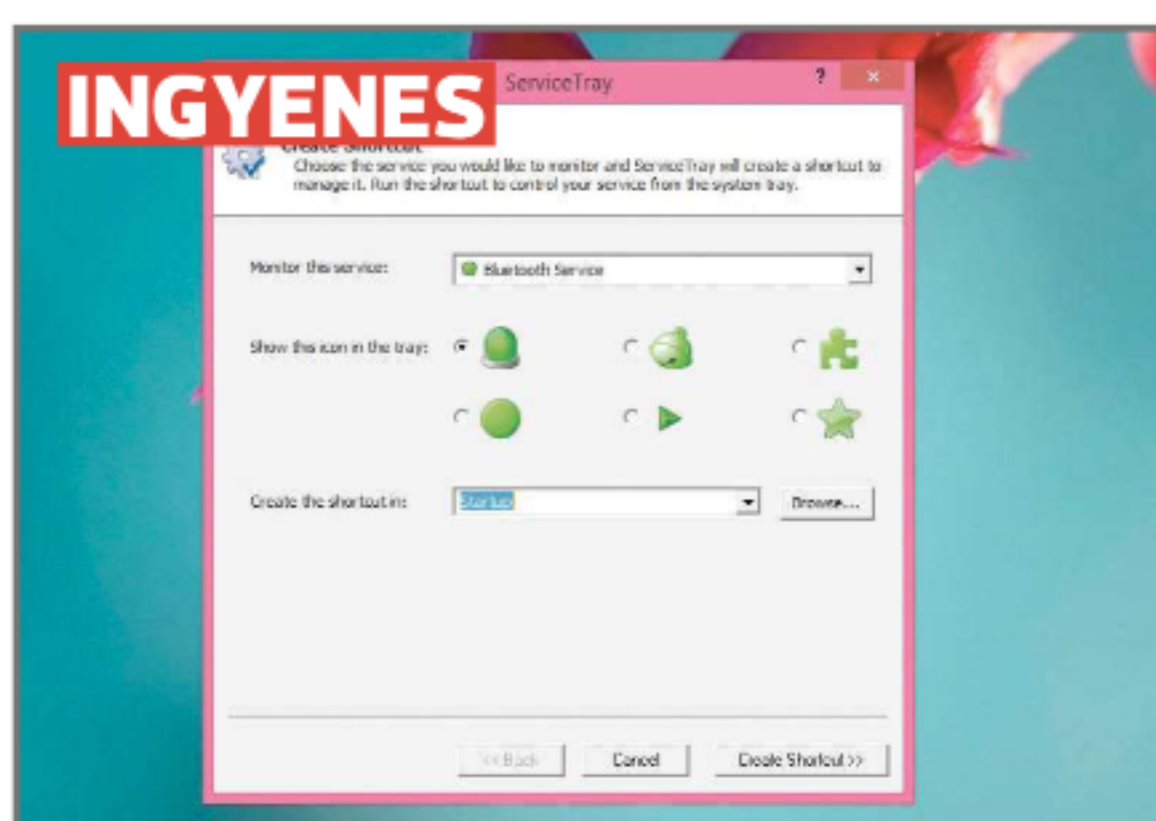
disconnect.me/search



Unblockus

A világhálón mesterségesen felhőzött határokat kerülhetjük meg a megoldással, amelynek különlegessége, hogy nemcsak PC-n és okostelefonon élhetünk előnyeivel, hanem konzolunkat (Xbox, Playstation, Wii) és tévéket (Sony, Panasonic, LG, Samsung) is hozzá csatlakoztathatjuk.

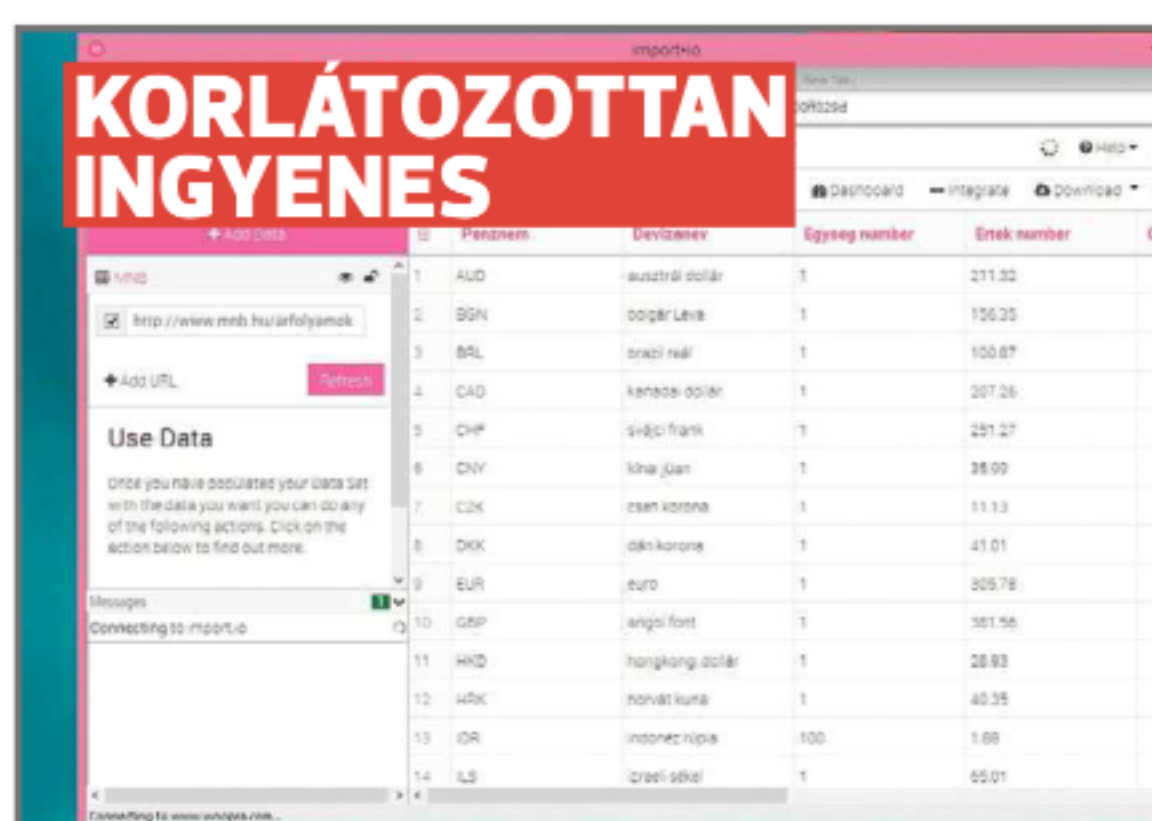
unblock-us.com



ServiceTray

Ha van olyan Windows szolgáltatás, amit gyakran kapcsolunk ki és be (például Bluetooth-modul), akkor fáradságos folyamatosan elnavigálni a rendszer beállításaihoz. Helyette inkább telepítsük a kis erőforrás-igényű segédprogramot, amivel egy folyamatot – egy gyors konfigurálást követően – állandó figyelemmel kísérhetünk, és két kattintással bármikor lekapcsolhatunk.

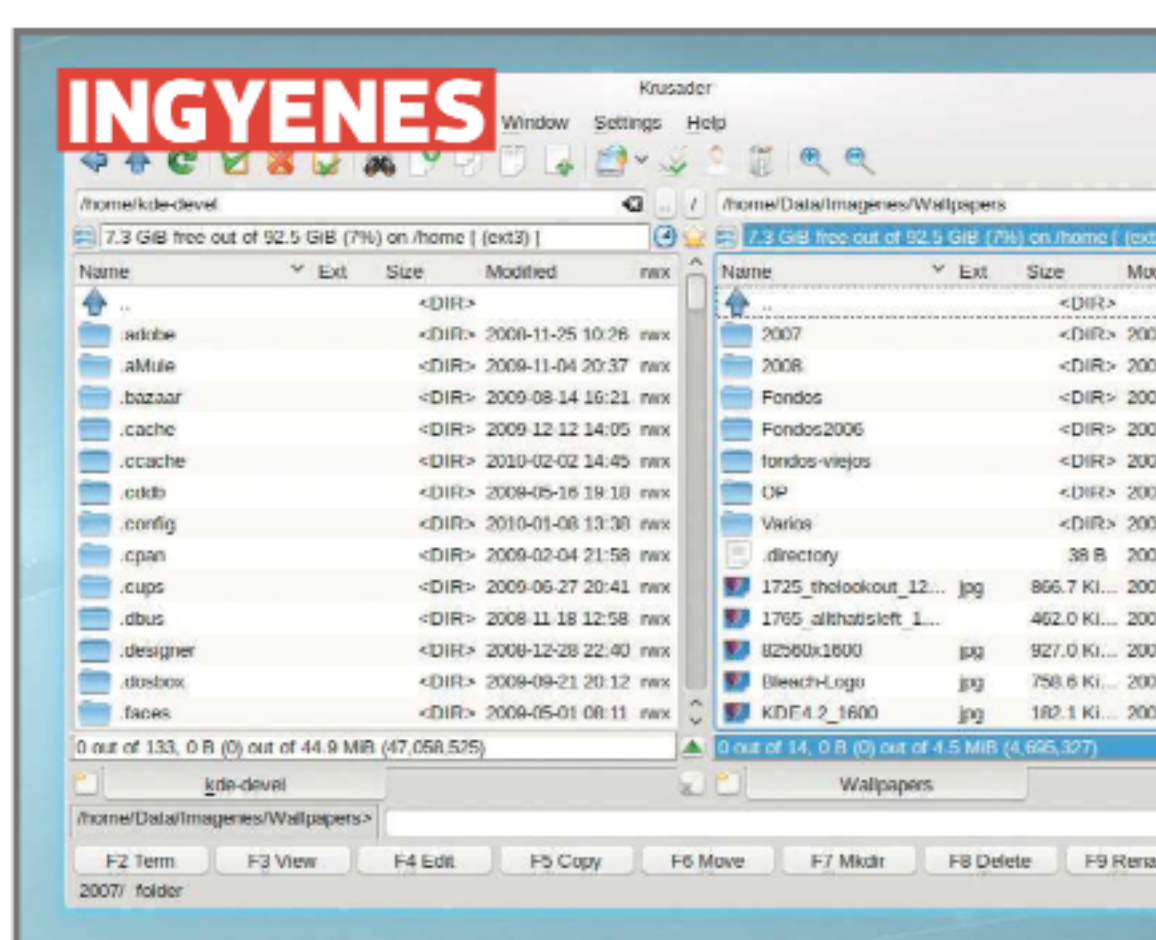
coretechnologies.com



import.io

Bármely weboldalból interaktív adattáblát készíthetünk a jelenleg még béta állapotú szolgáltatással. A strukturálatlan információkat a böngészőalapú felülettel rendelkező kliensen keresztül háromféle módszerrel változtathatjuk adatszolgáltatássá, hogy azokat utána a profilunkon belül figyelemmel kísérjük, egymással kombináljuk. A fizetős csomagokkal gyorsabb frissítéseket kapunk.

import.io



Krusader

A Total Commanderhez hasonlóan kétpaneles elrendezéssel dolgozó fájlmenedzser főként a KDE felülethez készült, de más környezetben is elboldogul. Rendkívül hosszú funkciólistája bármilyen állománykezelés esetén hasznunkra lehet, főleg ha nagy mennyiségű adatot szeretnénk egyszerre megmozgatni. Érdemes egy próbát tenni vele, meglepően mély a Krusader tudása.

krusader.org



Lendülettel felzárkózás

Windows Phone 8.1

Csalóka az elnevezés, hiszen a Windows Phone legújabb frissítését akár 8.5-ös vagy 9-es verziószámmal is illethetnénk. Egyik nagy dobását azonban nem élvezhetjük.

Ár: Windows Phone 8-készülékekre ingyenes

Fejlesztő:

Microsoft Corporation

Web:

windowsphone.com

Teljesítmény:



Szolgáltatás:



Ár/érték:



MIKOR ÉRKEZIK?

Elképzelted, hogy mire magazinunk megjelenik, a hazai Windows Phone 8-tulajdonosok mobiljain már kopogtatni fog a 8.1-es frissítés. Az update készen áll, a továbbiakban a telefon gyártójától és a mobilszolgáltatóktól függ, hogy mikor jelenik meg a telepítésre buzdító értesítés. A korosabb, Windows Phone 7-es készülékeket nem lehet majd frissíteni az új kiadásra.

Remekül értenek a Microsoftnál ahhoz, milyen módon kell pattanásig feszíteni a felhasználók idegeit. Kezdték azzal, hogy bejelentették, a Windows Phone 7 után nem lehet majd a nyolcas kiadásra frissíteni. 2012 októberében emiatt sokan keserű szájjal fogadták az új verziót, ami valójában csekély újdonságot hozott. Gondoltuk, ez megbocsájtható, hiszen a fejlesztőknek elég munkájuk volt az új alapokra történő átállással. Már akkor rebesgették a Blue kódnevű frissítést, ami felzárkóztathatja a platformot a riválisokhoz. A verzió azonban sokáig csak ígéret maradt, érkeztek sorban az apró javítások, funkcióbővítések – a GDR1, a GDR2 és a GDR3 verziókkal –, ám egyik sem tudta felrázni a Windows Phone-mezőnyt. Tizennyolc hónappal a nyolcas főverzió megjelenését követően azonban végre megérkezett a Blue kódnevű, 8.1-es frissítés, ami megadja azt a csempés mobilok tulajdonosainak, amire vártak: értesítési sávot, többet a személyre szabási lehetőségekből, Siri alternatívát, VPN-t, sorozatfelvételt, mélyebb Skype-integrációt és így tovább. Beszédes, hogy a tesztelőknél írt útmutató 239 oldalas, szóval egy kisebb regény, amely alapján nyugodtan hívhatnák a verziót 8.5-nek vagy akár Windows Phone 9-nek is.

Műveletközpont

Az új kiadással megnyílt az út a dual-SIM-es csempés mobilok előtt, ezt az üzemmódot ugyanis a Windows Phone eddig nem támogatta. A 8.1-nek köszönhetően ráadásul immár elhagyhatók a külső vezérlőgombok, a rendszer szoftveresen tudja azokat kezelni, plusz a kameraelsütő gomb is szanálhatóvá vált – ez utóbbit például az új Nokia Lumia 630-ból már el is tüntettek. Szembetűnő újdonság a rendszer értesítési sávjának (a Microsoft Műveletközpontnak nevezte el) megjelenése is, amelyen gyorsgombokat helyezhetünk el (például Wi-Fi ki- és bekapcsolása), és megtekinthetjük az alkalmazások értesítéseit. Szerencsére megjelenése nem rontja el a csempés dizájnt, mivel csak egy lefelé húzással jelenik meg. A rendszercsinosítók annak is örülhetnek, hogy immár egy háttérképpel is átszínezhették a kezdőképernyőt, valamint az eddigi két hasáb helyett háromban pakolhatjuk ki az ikonokat a kisebb kijelzőkre is.

Nagyobb szabadságot kapunk a hangok kezelésében. Eddig egy mesterbeállítással gazdálkodhattunk, a 8.1 megjelenésével azonban már külön szabályozhatjuk a hívás közbeni hangerőt, valamint a csengés és az alkalmazások hangerejét, sőt apponként megadhatjuk a jelzéseket. Kapunk még egy csendes órák funkciót, hogy egy megadott időszakra elnémítsuk az



értesítéseket. E funkciókat az egyre terebélyesebbre növekvő beállítások között szabályozhatjuk, ahova például tárterületesség is került, illetve itt az appokat és a multimédia-fájlokat egyenesen az SD-kártyára továbbíthatjuk. Nem egyszerű megtalálni mindet, még szerencse, hogy a rendszer Bing keresője is okosodott, amely a Windows 8.1-hez hasonlóan előzmények, fájlok, appok és beállítások között is tud keresni.

Hol a magyar Cortana?

A magyar nyelv mellett például csak így csálhatjuk elő a Cortana asszisztent is, amit akkor tudunk aktivizálni, ha amerikai lokalizációra állítjuk készülékünket. A gyorsabb adatbevitelt kínáló, húzogatóalapú Word Flow gépelés szintén csak így hozható kézhez, mint ahogy hazánk fiai az Xbox Music és a Video újdonságaiból sem részesülhetnek. Reméljük, hogy csak egyelőre. Hiányuk ugyanakkor megbocsájtható, mivel a magyar felhasználók az újdonságok jelentős részéhez még így is hozzáférhetnek. A 8.1, amelybe számos, a vásárlók által kért funkció bekerült, kétségtelenül felzárkóztatja a platformot a riválisokhoz. Ha a rendszer piactere tudja tartani a lépést a versenytársakkal, és a szolgáltatók köre is dinamikusan bővül, egyre nehezebb lesz belekötni a Microsoft megoldásába.

Molnár József PCW

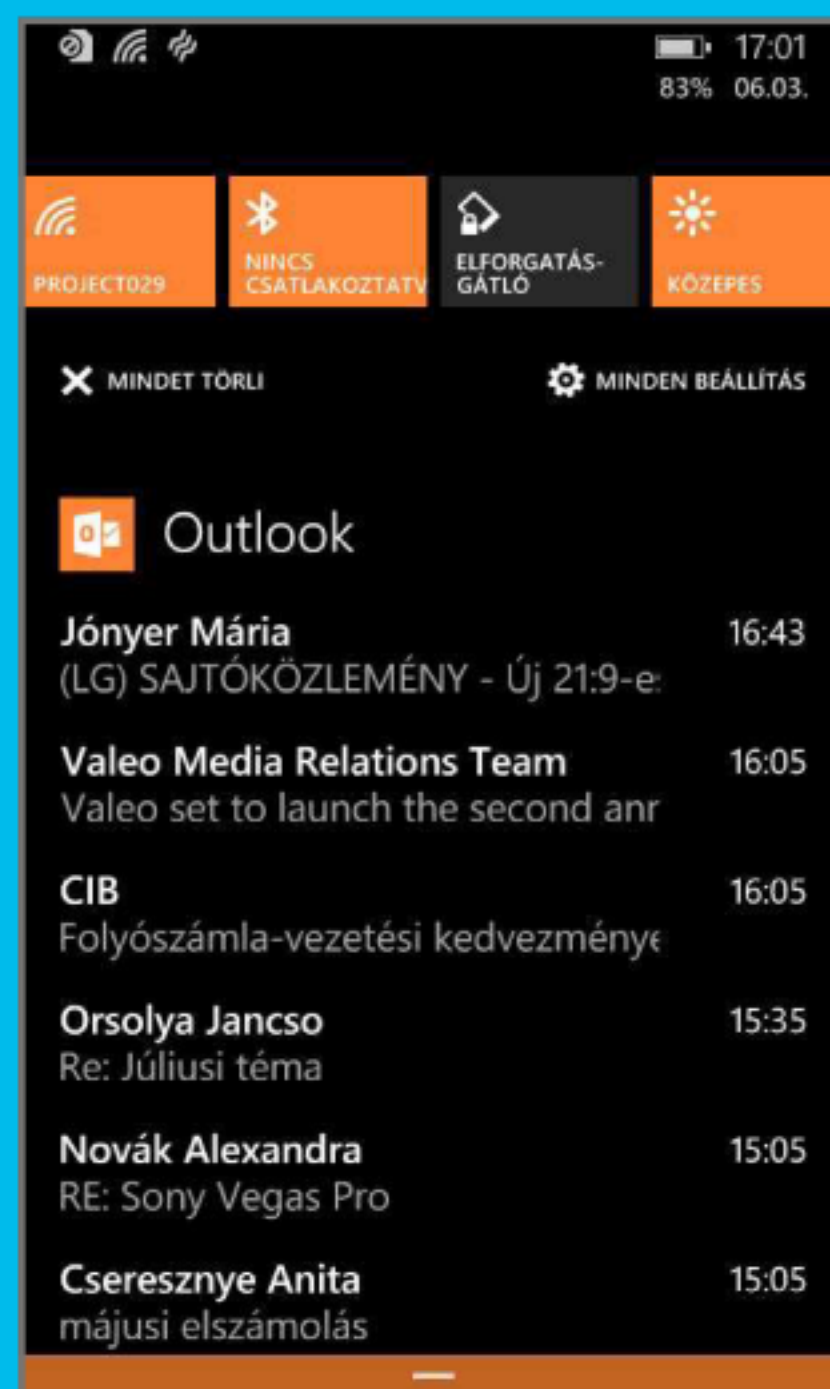
ELŐNY: értesítési sáv, rengeteg újdonság

HÁTRÁNY: a Cortana magyar nyelven nem elérhető

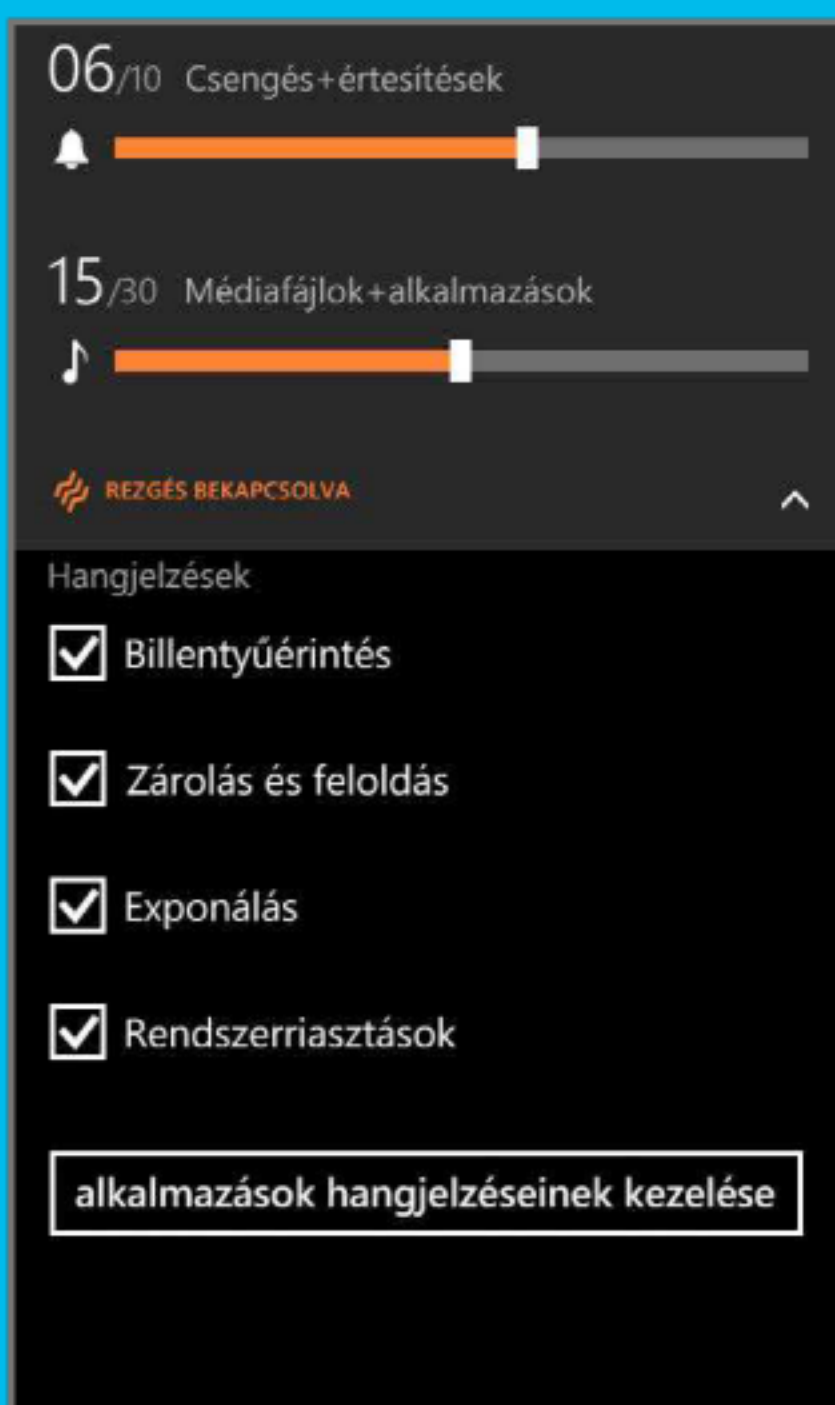
A 8.1 hat legfontosabb újdonsága



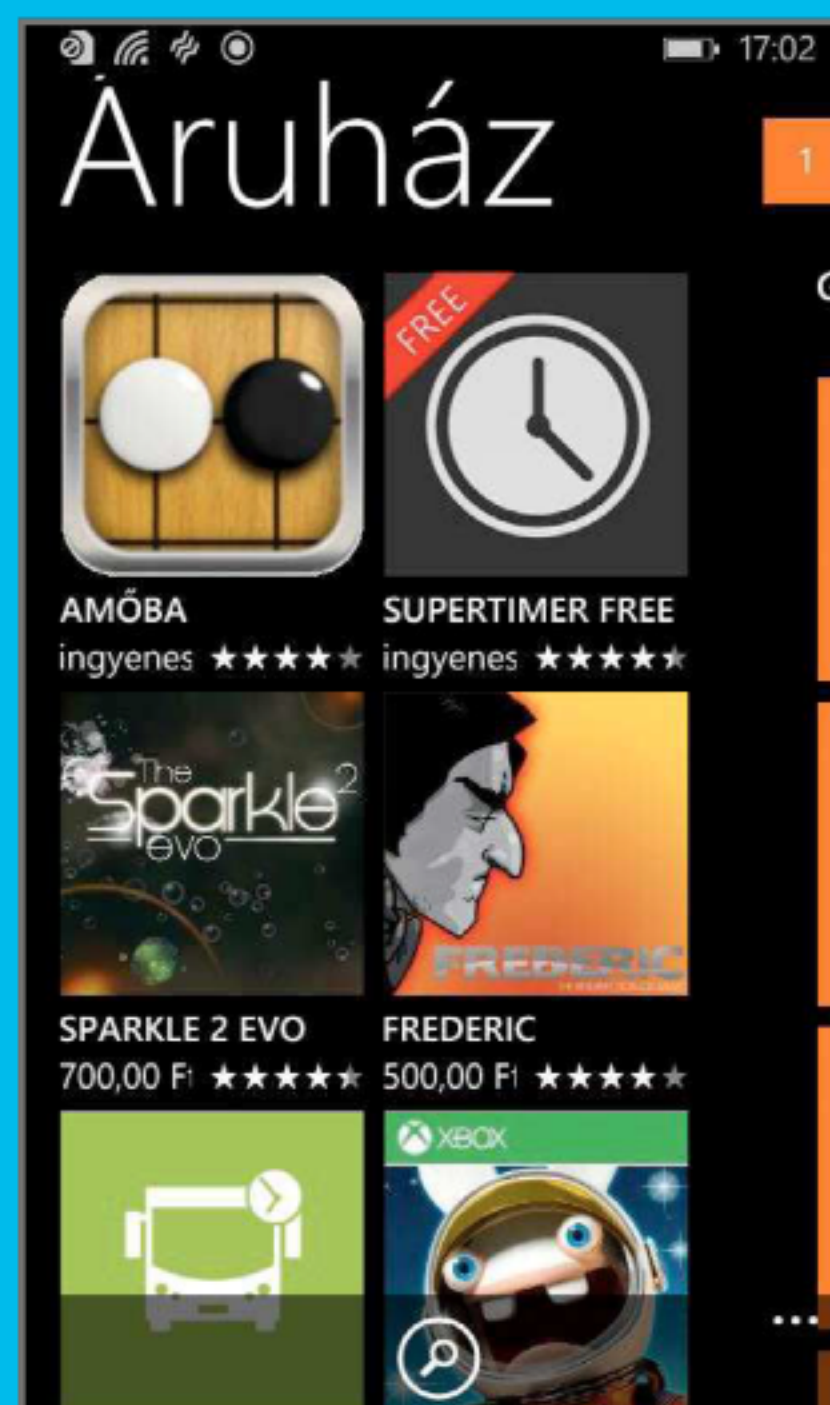
01 | Immár a kisebb kijelzővel rendelkező mobilokon is három hasábra rendezhetjük a kisebb és nagyobb csempéket, amennyiben a beállításoknál a [Kezdőképernyő+tema] alatt ezt engedélyezzük. Ugyanitt egy saját hátteret is beállíthatunk, sőt a [Beállítások szinkronizálása] alatt a Windows 8.1-es témákat is áthozhatjuk.



02 | Megérkezett a Windows Phone értesítési sávja, amit a Microsoft Műveletközpontnak nevezett el. Hasonlóan működik, mint androidos és iOS-es társai: a képernyő tetejéről az ujjunkat lehúzva megjelennek az értesítések és a gyorsgombok. Viselkedését az [értesítések +műveletek] menüpontban szabályozhatjuk.



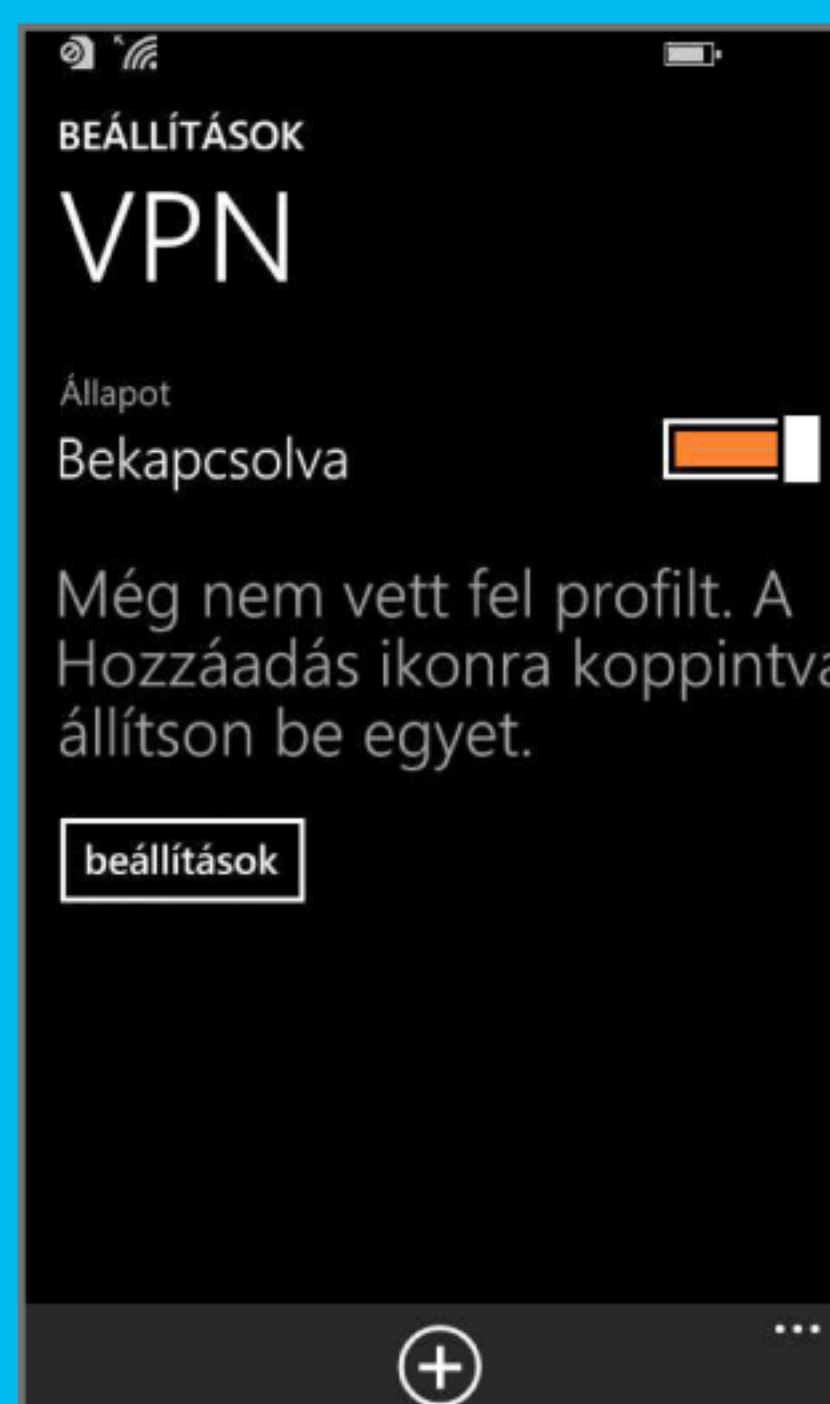
03 | A 8.1-es verzióban külön szabályzót kapott a hívás közbeni hangerőállítás, a csengés és az alkalmazások hangjának erőssége, így többé nem kell folyamatosan a vonatkozó gombokat nyomogatnunk – például elnémíthatunk egy játékot, miközben az nem befolyásolja a csengést. Megérkezett a Ne zavarjanak! funkció is, ami kikapcsolja a jelzéseket.



04 | Teljesen átalakították a rendszer áruházát: javították a személyre szabott javaslatok relevanciáját, megjelent a [saját alkalmazások] menüpont, ahol a korábban letöltött appokat tekinthetjük át, sőt újdonság az automatikus frissítés is, amely Wi-Fi-kapcsolaton keresztül, felhasználói beavatkozás nélkül dolgozik.



05 | Mindenképpen helyet követel a listánkban a Cortana megjelenése, még úgy is, hogy a magyar készüléktulajdonosok csak trükközve használhatják. Ha aktíválódik, segítségével emlékeztetőket állíthatunk be, jegyzetelhetünk, kereshetünk állományaink között, mindezt úgy, hogy az asszisztens adaptálódik felhasználói szokásainkhoz.

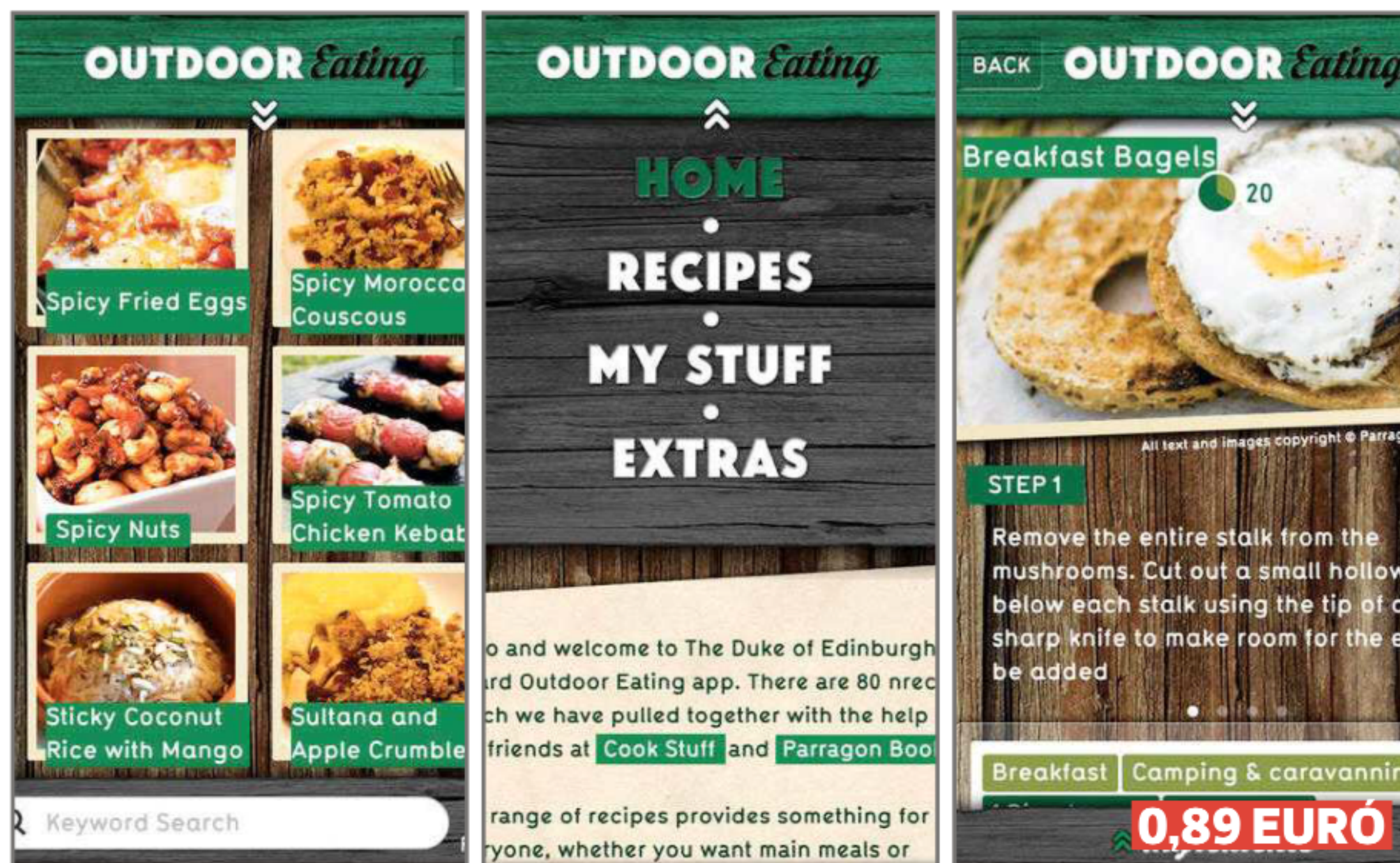


06 | Végre megérkezett a VPN-támogatás a rendszerbe, ami eddig fájó hiány volt a Windows Phone céges felhasználásában. Megjelent a munkahelyi fiók beállítása, javították a naptár appon is, amelynél görgetni lehet naponként a bejegyzéseket, illetve a rendszer immár az S/MIME protokollt is támogatja.

Iránytű helyett

A hónap mobilalkalmazásai

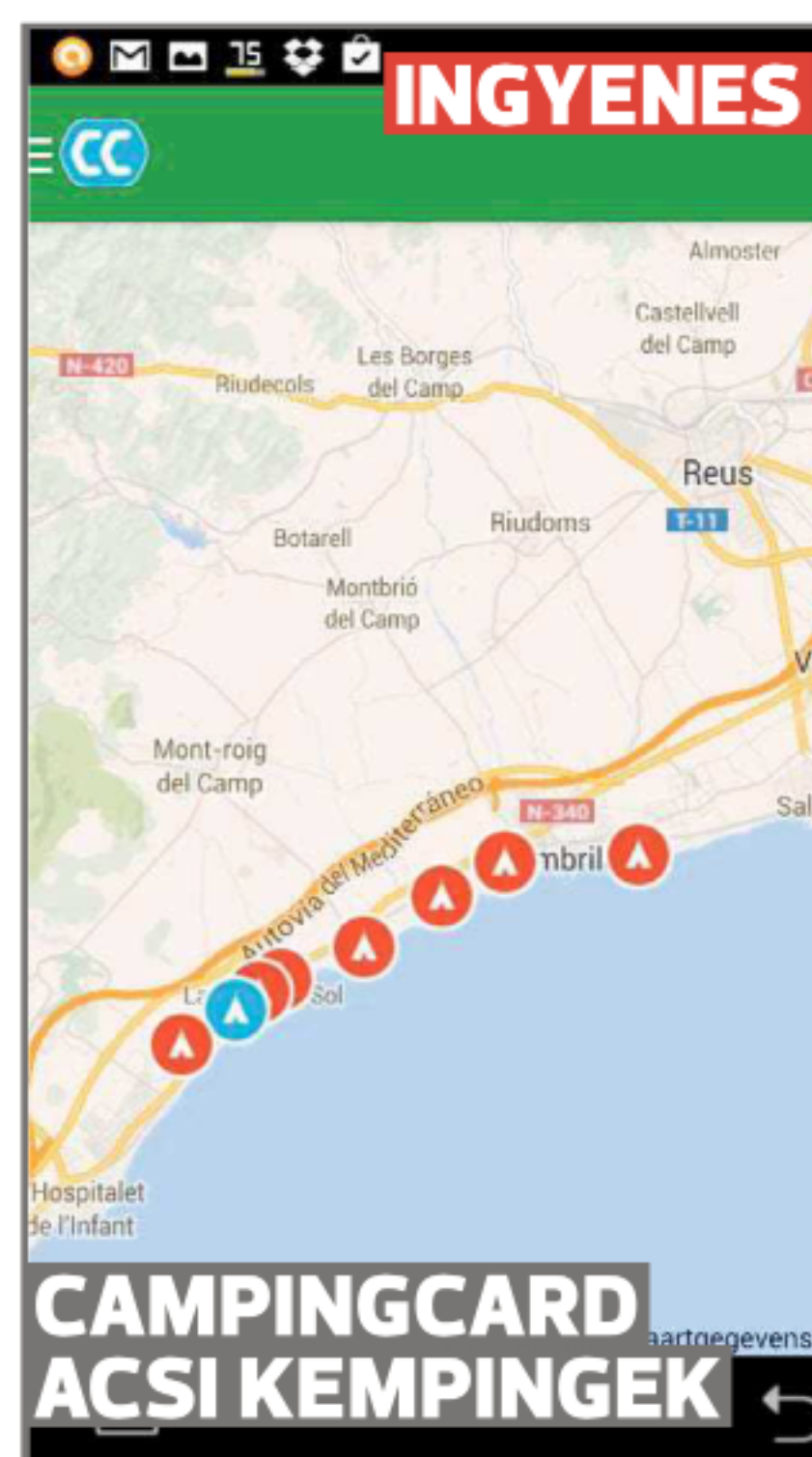
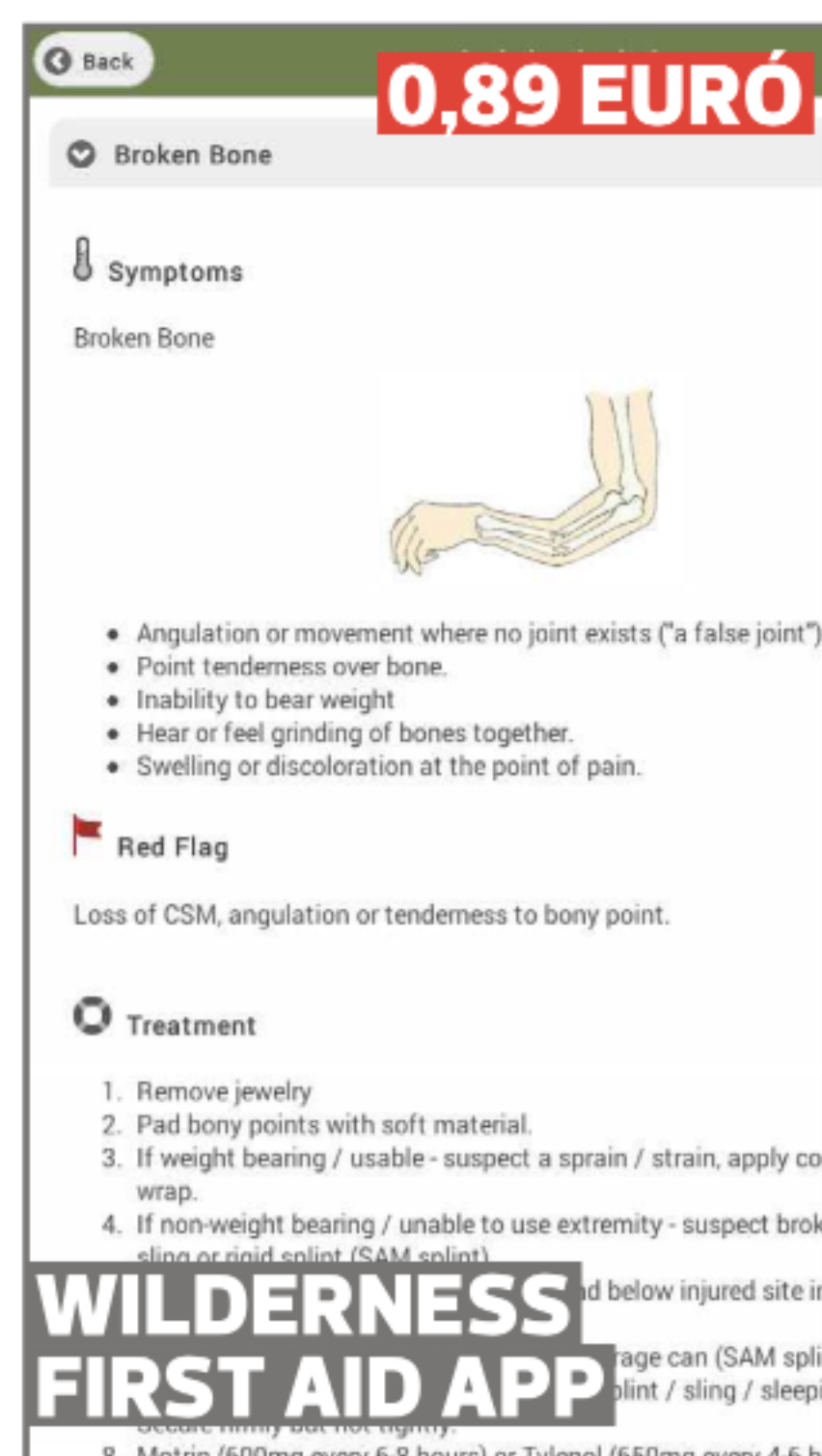
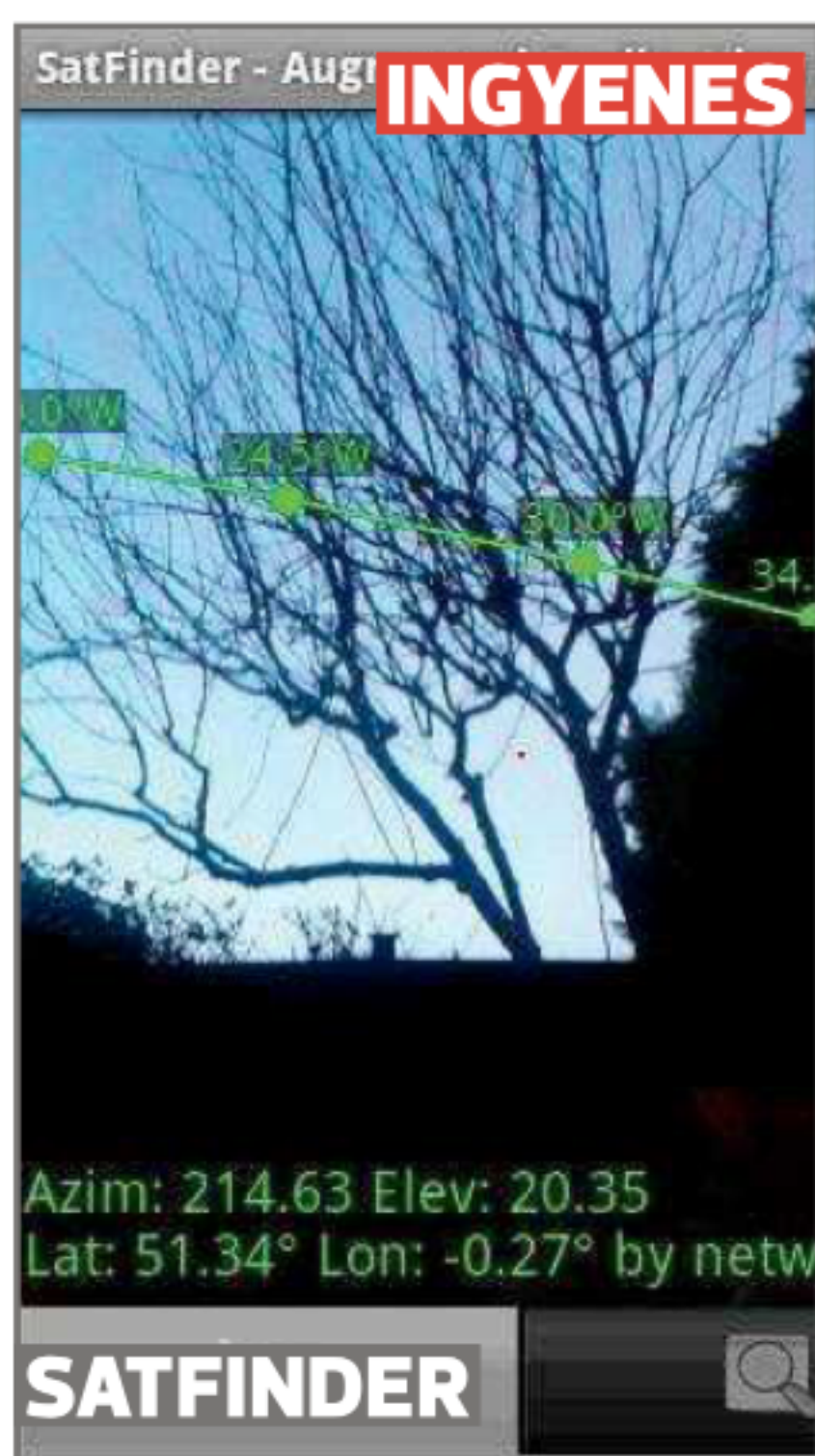
Tombol a nyár, így sokak számára nincs ennél tökéletesebb idő arra, hogy a lakásból kimozdulva bevessék magukat a természet érett zöldjébe.



A HÓNAP APPJA

Outdoor Eating

Amennyiben letöltjük a Duke of Edinburgh-díjat elnyert alkalmazást, biztosan lehetünk benne, hogy a vadonban sem kell megválnunk a finom falatoktól. Persze más kempingreceptes alkalmazások is léteznek, de egyik sem rendelkezik olyan szép kezelőfelülettel, mint amilyen az Outdoor Eating. A felkínált, gyorsan elkészíthető recepteket négy főre szabták, melyek mindössze néhány hozzávalót igényelnek. Indulás előtt azonban érdemes fellapozni a programot, hogy előre bevásárolhassunk.



Ha elvonulásunk idejére odakint sem szeretnénk lemaradni kedvenc televízióműsorainkról, és még mobil parabolaantennakészlettel is rendelkezünk, akkor a SatFindert érdemes letöltenünk, mellyel pillanatok alatt betájolhatjuk a műholdakat, és azok csomagadatait is megtekinthetjük.



Kempingezés során sem árt tudni, hogyan kezeljük bizonyos egészségügyi vészhelyzeteket. Ez az alkalmazás méretes listával rendelkezik a táborozás során előforduló lehetséges balesetekről, melyek lereagálását részletes utasításaival és egyszerű szemléltetőábráival segíti.

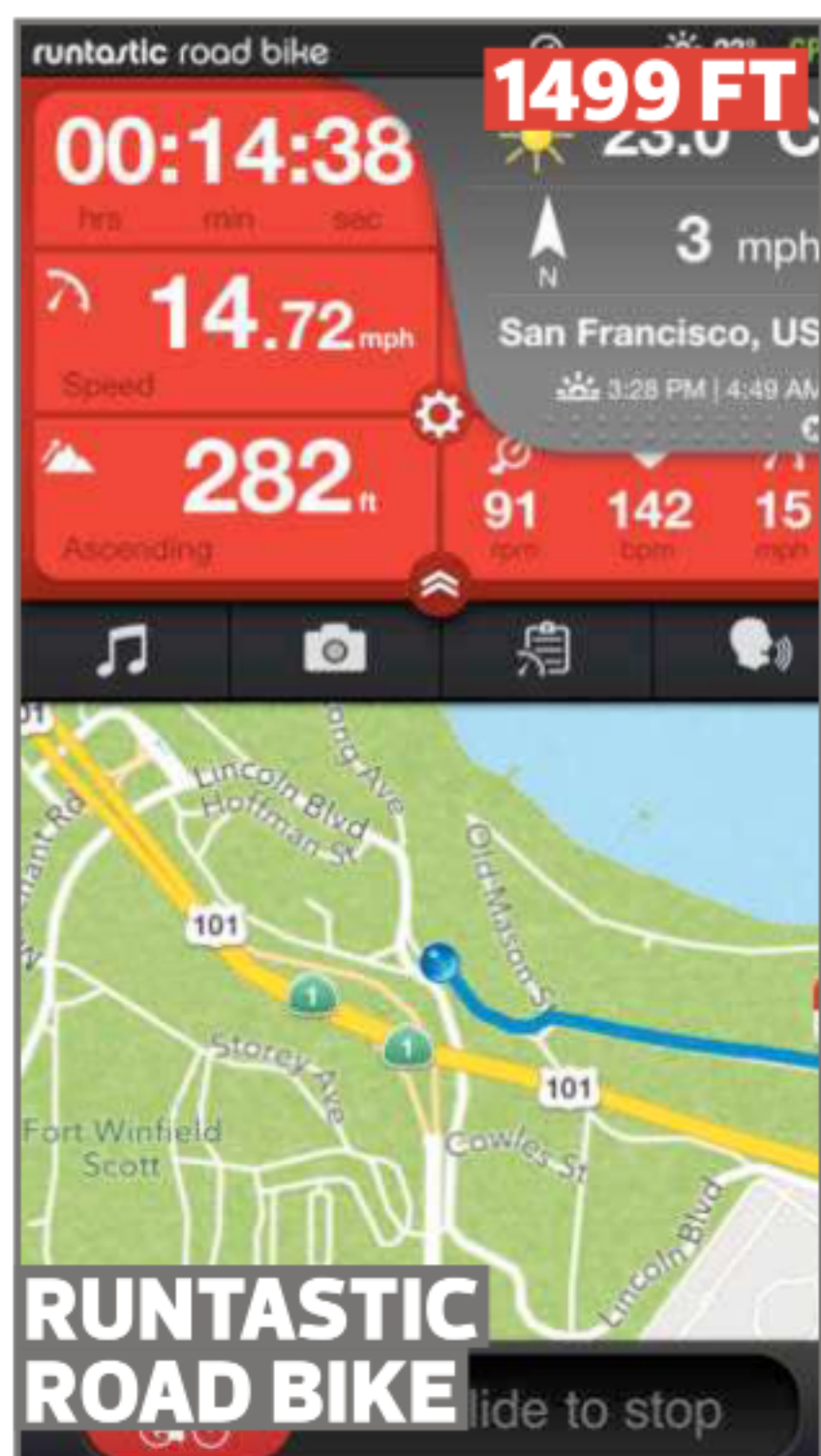


Amennyiben felvesszük a túrabakancsot, és Európa húsz országán belül, köztük Magyarországon szeretnénk táborozóhelyet keresni, akkor a CampingCard ACSI-t érdemes letölteni. Ha hirtelen volna szükség egy táborra, az applikáció internetkapcsolat nélkül is képes útközben kempingeket ajánlani.

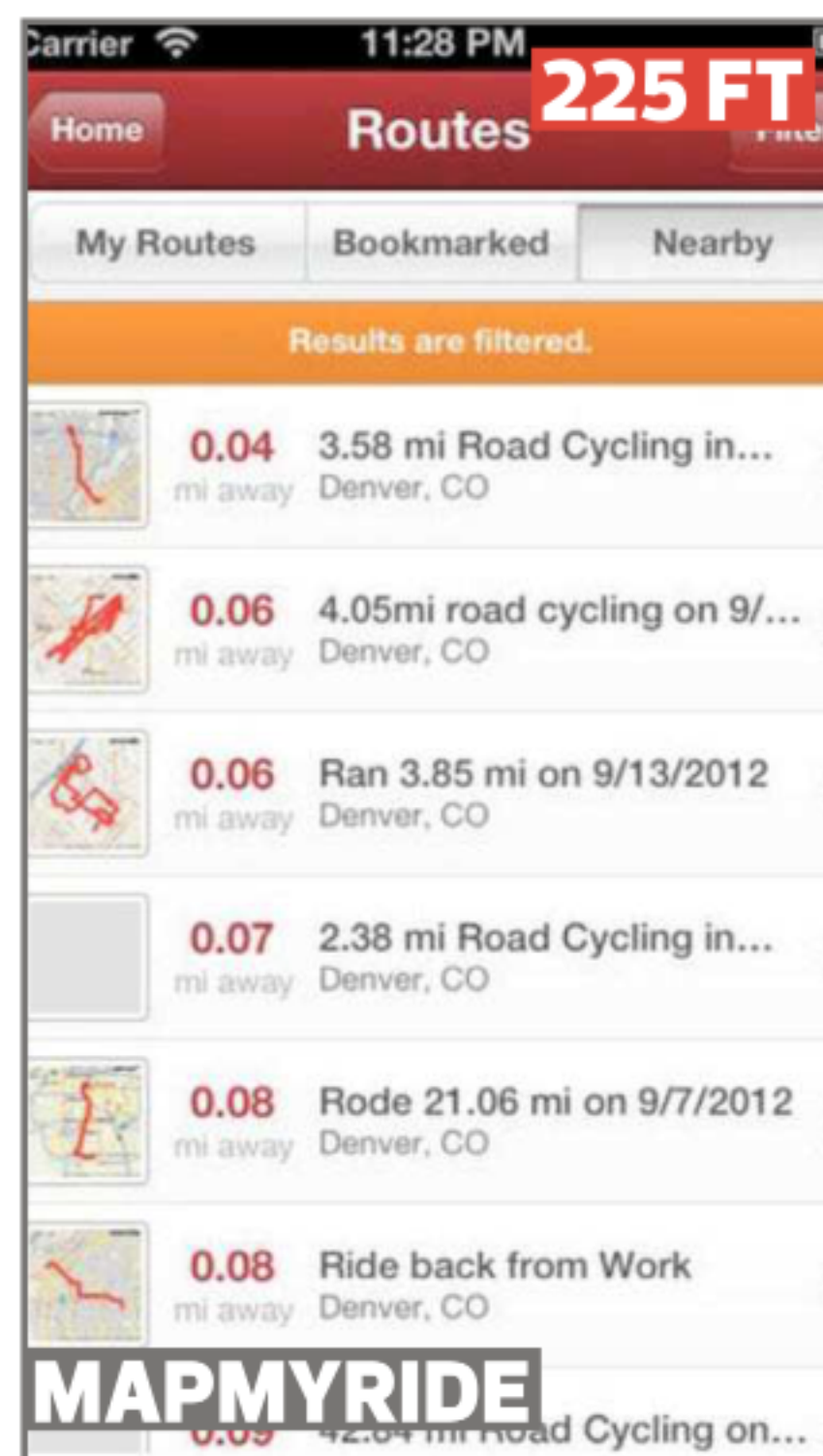


A túrakedvelők bizonyára rendelkeznek már a ViewRangerrel, amely offline térképet, navigációt, nyomkövetést, valamint akár túravezetős programokat is felajánl. Ha el szeretnénk rucanni valamerre, miután leverjük a sátrunkat, a rendszer tízezer túraútvonalának valamelyikére biztos rábukkanunk.





A biciklis alkalmazások egyik legjobbjika a kétkerekes utazások szinte minden aspektusára figyel, és ha akarjuk, túránkat meg is oszthatjuk az ismerőseinkkel, valós időben. A Road Bike személyre szabható műszerfala, az időjárás-jelentés és az élő térkép pedig mindig pontosan dolgozik.



A MapMyRide egy GPS tracker és egy fitnessalkalmazás keresztesítéséből született. Számolja a kalóriákat, figyeli, milyen messzire kerekeztünk, emellett követi útvonalunkat, navigál, és teljesítményünkről valós idejű tájékoztatást nyújt. Kisebb hibái ellenére jól használható, de falja az akkut.



A kifejezetten iOS-re, pontosabban iPhone 5S-re szánt alkalmazás elsöre talán túl sok mindent kínál, de beállításai között viszonylag hamar el lehet igazodni, és onnantól már nem igazán vágyik más alkalmazásra az ember, pláne, ha elért eredményeit utólag szereti alaposan kiértékelni.



Golfalkalmazások

Golf for Beginners

Nem neveznénk igazi alkalmazásnak, de az internetkapcsolat mellett elérhető több mint kétszáz YouTube-os oktatóvideó minden kezdő számára nyújthat valami újat és elsajátítandót.



INGYENES

Golf Fix

Az itt kapott, szintekre bontott oktatóvideók hasznos gyakorlatokat mutatnak be, melyekkel technikánk lépésről lépésre fejleszthető. Nézzük őket, és gyakoroljunk rendszeresen.



0,89 EURÓ

Mobitee Golf GPS

A jártasabb, tapasztaltabb golfosok számára nyújt személyes asszisztenciát az alkalmazás, amely több mint 35 000 pályainformációval rendelkezik. Hazánkban egyelőre csak három golfklub adatai kerültek be a rendszerbe.



6000 FT

Golf GPS & Scorecard

A Swing by Swing alkalmazása állítólag a világ összes pályáján otthonosan mozog szolgáltatásaival. Kijelentésüket nem tudjuk megcáfolni, de az sejtet valamit, hogy a hazai pályák közül rengeteget ismer a program.



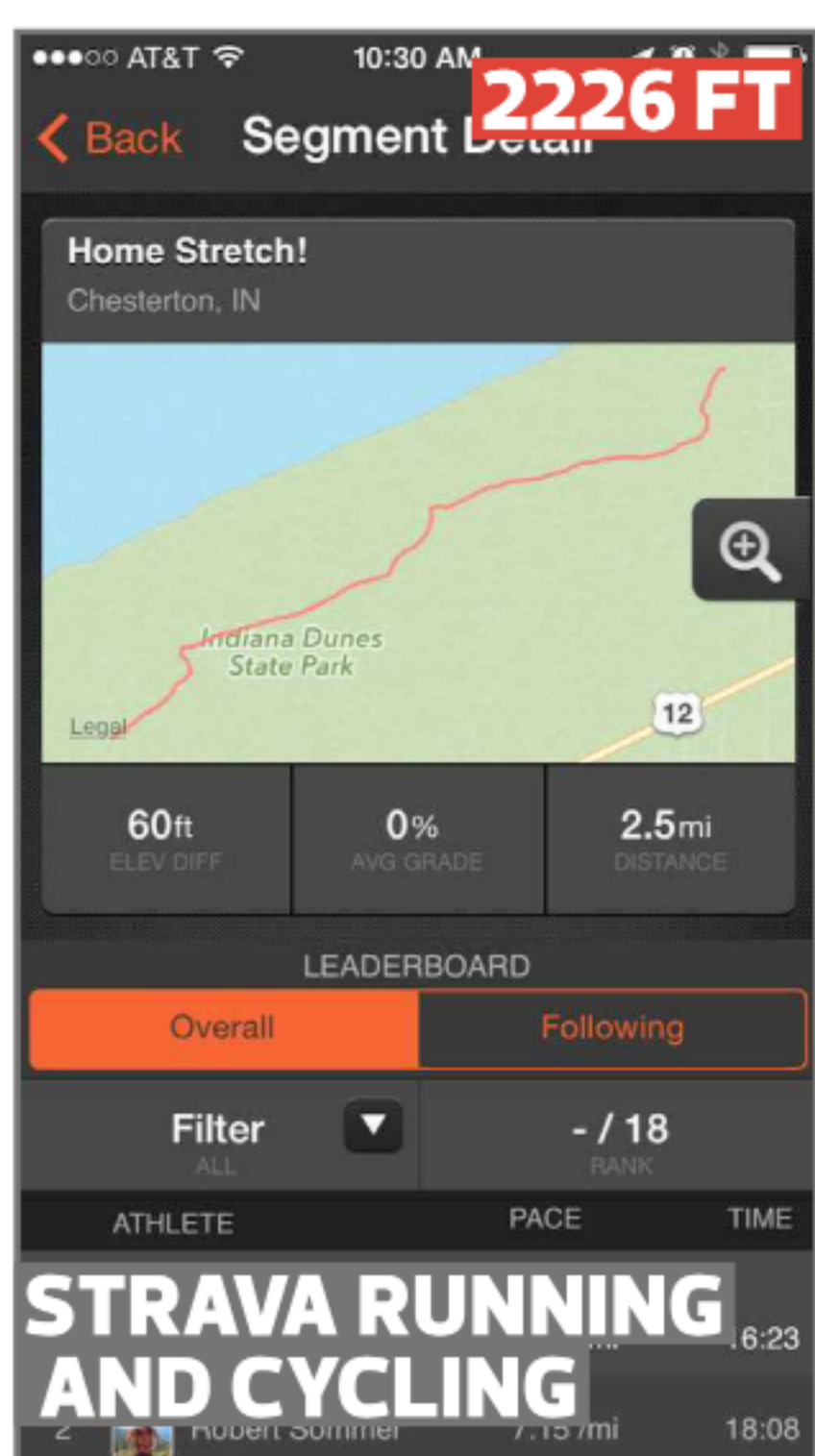
INGYENES

Flick Golf

Bár csak minden ütés olyan egyszerűen menne, mint ebben a szép grafikájú játékban. Ha épp nem vagyunk a pályán, de kedvünk támad ütögetni, pár ujjmozdulat árán lyuk-közelbe juttathatjuk a labdát.



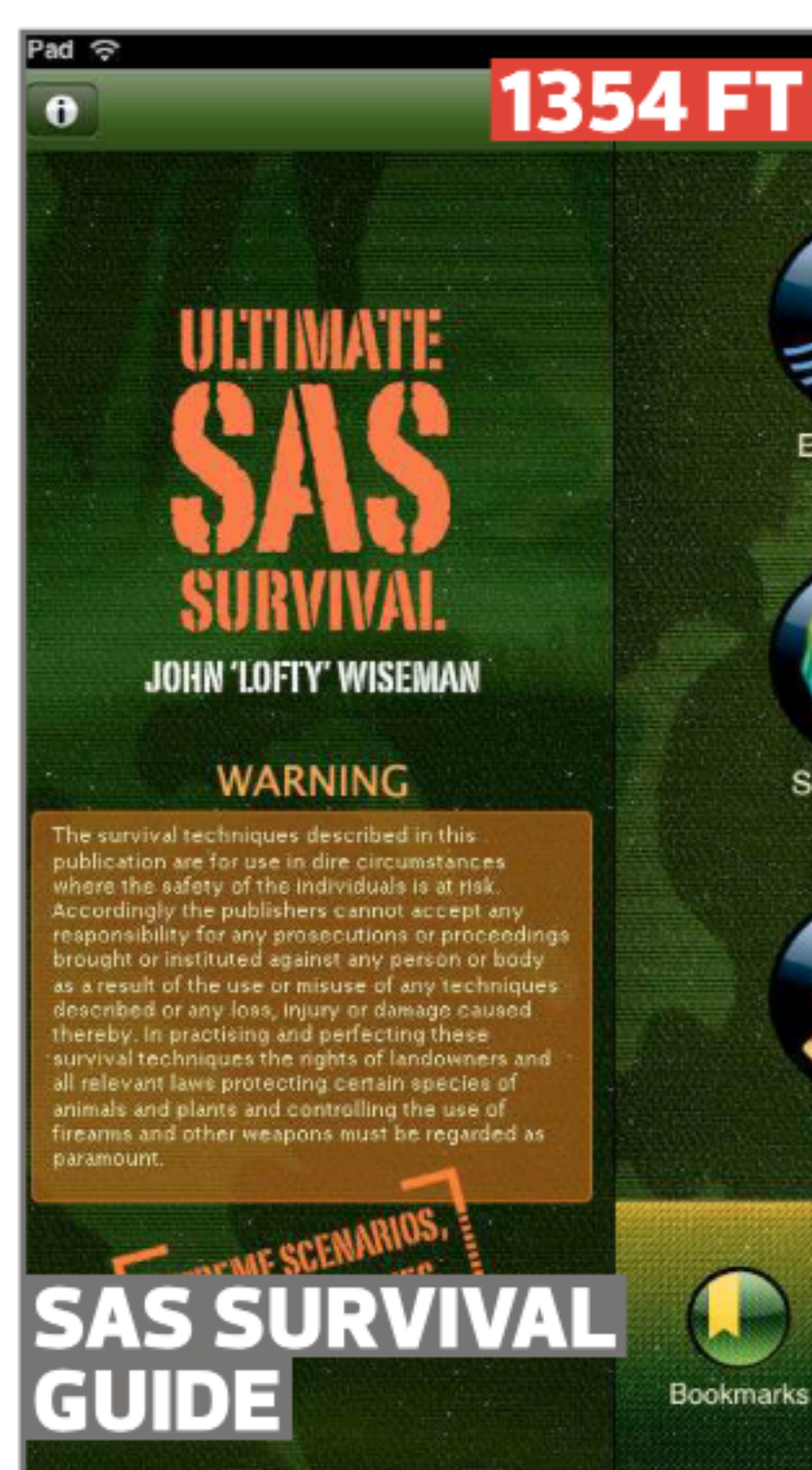
INGYENES



Némi stabilitási probléma ellenére érdemes kipróbálni az alkalmazást, amely minihívások elé állítva inspirálja a felhasználót. A közösségi aspektus erős; nemcsak magunkkal, de a többiekkel is versenyezhetünk, és részt vehetünk a havi nagyobb eseményekben.



A MapMyRide két lábra optimalizált verziója, amely pedométerre varázsolja készülékünket: figyeli a lépésszámot, a megtett távolságot, a tempót, az emelkedés mértékét, az elégetett kalóriamennyiséget. A városi túraharcosoknak mindenképpen hasznos, de a természetben is jól jöhet.



Több mint 400 oldalnyi instrukciót tartalmaz az applikáció, melyeket egy korábbi SAS katona és kiképző vetett papírra. A képekkel és videókkal gazdagított tartalom elsőrangú, tudásunkat ráadásul tesztekkel is felmérhetjük. Kezelőfelületén lehetne még csiszolgatni, de itt egyáltalán nem ez a lényeg.



Az internethasználók száma

2 925 249 355



Az internethasználók földrészenkénti megoszlása

Amerika: 21,8%

Az internethasználók által leggyakrabban felkeresett tartalmak

62,2% egészségügyi információk keresése

62% kutatás

58% vásárlás

50,1% banki ügyintézés

45,5% álláskeresés

43% utazási ügyintézés

15,2% kapcsolatépítés

Európa: 19%

Ázsia: 48,4%

Afrika: 9,8%

Óceánia: 0,9%

24 óra a neten (összes internetező)

139 444
új website indul

68% spam

114 milliárd
e-mail

Google™

5 922 000 000
Google keresés

facebook.

500TB Facebookra feltöltött
adatmennyiség175 millió
tweet

Instagram

40 millió
Instagram-kép

Az internet társadalmi hatásai

Online nemzedék

E-mailekkel kelünk, online hírek olvasása közben eszünk, netről streamelt filmekben alszunk el. Az elmúlt húsz év internetes forradalma megváltoztatta életünket. Szakértőink elemezték a változásokat.

Tízpercenként nézegeti a mobilját a tinédzserek 36 százaléka egy felmérés alapján, akik közül minden második megkérdezett saját bevallása szerint megőrülne, ha okostelefonja nélkül kellene leélnie egy hetet. Egy közel két éves kutatásról van szó, így vélhetően azóta még tovább romlott/javult a helyzet. Nem lehet ezen csodálkozni, hiszen életünk minden területére rányomta bélyegét az internet. Megváltoztatta kommunikációnkat, megkönnyíti napi feladataink elvégzését, időt és energiát spórol. Mi pedig feltétel nélkül szeretjük, és követjük becsukott szemmel. Pedig a világhálónak köszönhetően tulajdonképpen megéljük az orwelli és a gibsoni disztópiát is, mert átalakul az eszközök, a tér és az idő fogalma.

Fehér Katalin, a Taylor's University és a BGF Kutatóközpontjának új-média-kutatója a *PC World* kérdésére elmondta például, hogy az internet ma már nemcsak egyféle hálózatot jelent, hanem egyszerre felel meg a digitális eszközkészletek hálózatainak, az adat- és tartalmi hálózatoknak, valamint a felhasználók hálózatának. A tér és idő kapcsán *Prazsák Gergő*, a Magyar Szociológiai Társaság Információs Társadalom Szakosztályának vezetője megkeresésünkre úgy vélekedett, hogy szinte filozofikus kérdés az internet és az infokommunikációs technológiák társadalomra gyakorolt hatása. „A társadalomszervezés már az ókorban is – a közösségek társadalmakká alakulásával – nagymértékben összefüggött a tér, illetve az idő rendszerszintű birtokba vételével, és a kettő nem



Billentyűkhöz kötve: az új verbalitás

” Sokan nem emlékeznek, hogyan tájékozódtak a világban online hálózatok nélkül

volt független egymástól. Az információs társadalomban kapcsolatuk jelentősen átalakul. Az internet és a mobiltelefonok használatával, ha a fizikai térben nem is, de virtuálisan azonos időben és helyen lehetünk egy másik földrészben vagy időzónában található társunkkal. Cselekvéseinket ennek megfelelően tudjuk összehangolni.”

Ez az együttműködés pedig minden korábbinál jelentősebb. „Nemzetközi kutatások bizonyítják, az Y generáció és a náluk fiatalabbak szerint aki vagy ami nincs fenn a neten, az valójá-

ban nem is létezik” – fűzte hozzá *Fehér Katalin*. Sokan nem emlékeznek, hogyan tájékozódtak a világban online hálózatok nélkül. Madártávlatból tekintve a „társadalmi és gazdasági behálózottság meghatározó. A vállalatok és a szervezetek szerepét, versenyképességét, sérülékenységét és biztonságát a hálózatokon belüli nézőpontok és nézőpontváltások határozzák meg, illetve hogy ezeket hogyan tudják kezelni a lehetséges együttműködések kapcsán.”

Azonnali jelenlét, felgyorsult világ

Az internet legnagyobb előnye vitathatatlanul egy olyan hálózat létrehozása, ami határokon átnyúló volta miatt kinyitja a világot. Ezzel olyan kapcsolatok létrejövésére teremt lehetőséget, amelyek a való életben nem valósulhatnak meg. Amerikában például már iskolai program is indult ennek kihasználására: magányos chicagói nyugdíjasok tanítják a neten keresztül angolul a brazil gyerekeket. Így legalább tudnak kivel diskurálni, míg a Távol-Keleten lassan már iparág épül a magukba zárkózott emberek szociális igényének kielégítésére. *Park Seo-Yeon* például 9400 dollárt keres egy hónapban azzal, hogy a számítógép előtt, élőben streamelve fogyasztja el vacsoráját vadidegen emberekkel együtt.



Figyelj, mit eszel! Park Seo-Yeon streamelt vacsorája

Információrobbanás és dezinformáció

A net nemcsak az új kapcsolatok létrehozásának lehetőségét teremtette meg, hanem a minden korábbinál több információ terjedésének is szabad utat enged. A világ, amely egykor a médiából tájékozódott, mára maga is tartalomgyártóvá lépett elő. Ez a „részvétel kultúrája” Henry Jenkins amerikai médiatudós szerint. Felértékelődik az egyén szerepe, mivel ellenőrzés nélkül adhatja közre gondolatait és oszthatja meg azokat akár az egész világgal, de csak akkor válhat a társadalom releváns részévé, ha minél több dolgot oszt meg, lehetőleg minél gyorsabban. Ez új és kreatív információközlő formákat hoz létre a vlogoktól (videoblog) kezdve a rövid YouTube-videókon át a manipulált képekig. A közösségi média pedig – tömegessége és gyorsasága okán – a legfőbb közvetítőjévé válik e tartalmaknak. A figyelem fenntartásáért persze folyamatosan meg kell küzdeni. „Ezt nevezhetjük a figyelem gazdaságtanának” – magyarázta Prazsák Gergő. „A centrális pozícióban lévők kereskednek az információkkal: továbbadják, megosztják, és cserébe újakat kapnak, melyeket szintetizálva új tudást hoznak létre.”

A közösségi média számos hasznos információ forrása is, de legfőképpen egyre növekvő adathalmaz. Fehér Katalin elmondta, hogy a *Foresight Future Identities* 2013-as jelentése szerint például a következő tíz évben mindannyiunk adatkészlete nemcsak növekedni fog, de különböző céloknak rendelődik majd alá, és a már eddig sem kicsi adatbázis még teljesebbé válik a minden egyes megosztás és feltöltés által növekvő digitális lábnyomunkból fakadóan, amibe lassan kezdünk beletörődni. Tudjuk, hogy a Google féltve őrzött algoritmus pontosan látja, mikor milyen hírek érdekelnek bennünket, és ehhez társítja reklámjait. Ugyanakkor segít keresni az olyan mértékű információhalmazban, amelynek kezelésére a legtöbb amerikai vállalat ma már külön tartalomkurátorokat alkalmaz. Nem véletlenül mondta egyszer a Lotus alapítója, Mitchell Kapor, hogy „az internetről informálódni olyan, mint egy tűzcsapból inni”.

„Az információk és a tudás kontrollja ma már nem egyetlen ember vagy szervezet kezében összpontosul, hanem a felhasználók közössége jelenti a garanciát. Bizonyos értelemben a meny-

A NET POZITÍV ÉS NEGATÍV HATÁSAI CÍMSZAVAKBAN

POZITÍV

- Cenzúramentesség
- Információbőség
- Individualizáció
- Egyszerű kapcsolatépítés
- Könnyű ügyintézés
- Multitasking
- Távolságok felszámolása
- Otthoni munka

NEGATÍV

- Adatbiztonsági problémák
- Dezinformáció
- Online veszélyek, kártevők
- Ellustulás
- Függőség
- Netes zaklatás
- Tekintély csökkenése
- Virtuális kapcsolatok, elmagányosodás

nyiség minőségbe fordulhat. Az idő lerövidülése miatt az online hozzáférhető tudás ma már esetenként pontosabb, használhatóbb, mint az offline” – mondta Prazsák.

Korábban könyvtárba kellett menni megbízható információért, ma elég az ügyes kulcsszavas keresés – hiszen azért a keresőmotorok sem zsenik – és a jó dezinformáció-szűrés. Mindez gyorsabb fejlődést tesz lehetővé. Az egyetemek és kutatóintézetek világszerte összekapcsolódhatnak és megoszthatják valós időben legújabb felfedezéseiket. Ez időt és pénzt spórol, ugyanakkor pontosan mutatja a net másik nagy ellentmondását: az időspórolás kontra felgyorsult világ kérdését.



Slow Mozgalom: lassan jársz, tovább élsz

Ideje lassítani?

A televízió 25 év alatt érte el a tízmilliós felhasználószámot, a számítógépek tíz év alatt jutottak el ugyanoda, az internetnek azonban csak öt év kellett. Ebből is látszik, hogy az elmúlt évtizedek alatt a gyorsulás egyre exponenciálisabb pályára lép. Prazsák Gergő azonban még korábbról eredezteti a gyorsulást. Szerinte „világunk a közlekedés XX. századi forradalmasítása óta folyamatosan gyorsul”, de az evolúciós változás sajátja, hogy alkalmazkodnunk kell a kialakult körülményekhez. „Igaz, olykor két-három generációnak is fel kell nőnie, mire minden előnyt ki tud használni, és minden hátrányos tényezőt minimalizálnak.” Ez a feladat a felgyorsult világ kezelése kapcsán is felmerül. Élni kell az új eszközök nyújtotta lehetőségekkel, de nem szabad hagyni, hogy azok elhatalmasodjanak rajtunk.

Krajcsó Nelli ezt a Slow Mozgalom létrehozásával biztosította. 2012-ben lett elege a túlpörgetett reklámszakmából, és elindult a visszalassulás útján. Mert bár a felgyorsulás sokszor hasznos, de a túlprogramozott életvitel stresszhez vezet, mely végső soron csökkenti a hatékonyságot. „Célunk a figyelem felhívása a túlhajszoltságra, ami véleményünk szerint mindenki életében megjelenik így vagy úgy. Szeretnénk megállítani az embereket egy pillanatra, hogy elgondolkozzanak azon, miért és hova rohannak, és hogy ez megéri-e nekik? Szeretnénk alternatívákat mutatni a lassabb életre, és felépíteni egy lassabb közösséget” – magyarázta a ma már főállású slowszakértő, aki nem ébred okostelefonra, és a személyes kapcsolatokat részesíti előnyben az e-mailes kommunikációval szemben.

Véleményével persze nem mindenki ért egyet. A tudatosabb és kiegyensúlyozottabb életmódra nem feltétlenül az e-mail-diéta az egyetlen recept. A Szilícium-völgyi startupok dolgozói élnek-halnak okostelefonjukért és tabletjükért, és a Prezinél vagy a Ustreamnél például elképzelhetetlennek tartják, hogy ne lógjanak folyton online. Ettől a legkevésbé sem stresszesek, egyszerűen szeretik, amit csinálnak.

Európában persze másképp mennek a dolgok. Itt a magánélet védelme a munka ellenében nagyobb hangsúlyt kap, akár jogszabályi szinten is. Király Gábor, a Budapesti Gazdasági Főiskola és a Corvinus Egyetem kutató szociológusa elmondta, hogy Németországban például a Munkaügyi Minisztérium állásfoglá-

lásban tiltotta meg a munkavállalók büntetését, ha azok nem reagáltak a munkaidőn kívül érkező e-mailekre. Igaz, a vihar lecsendesedése után a munkavállalók kevéssé éltek az elérhetetlenséghez való joggal, mivel nem akartak lemaradni a fontos eseményekről.

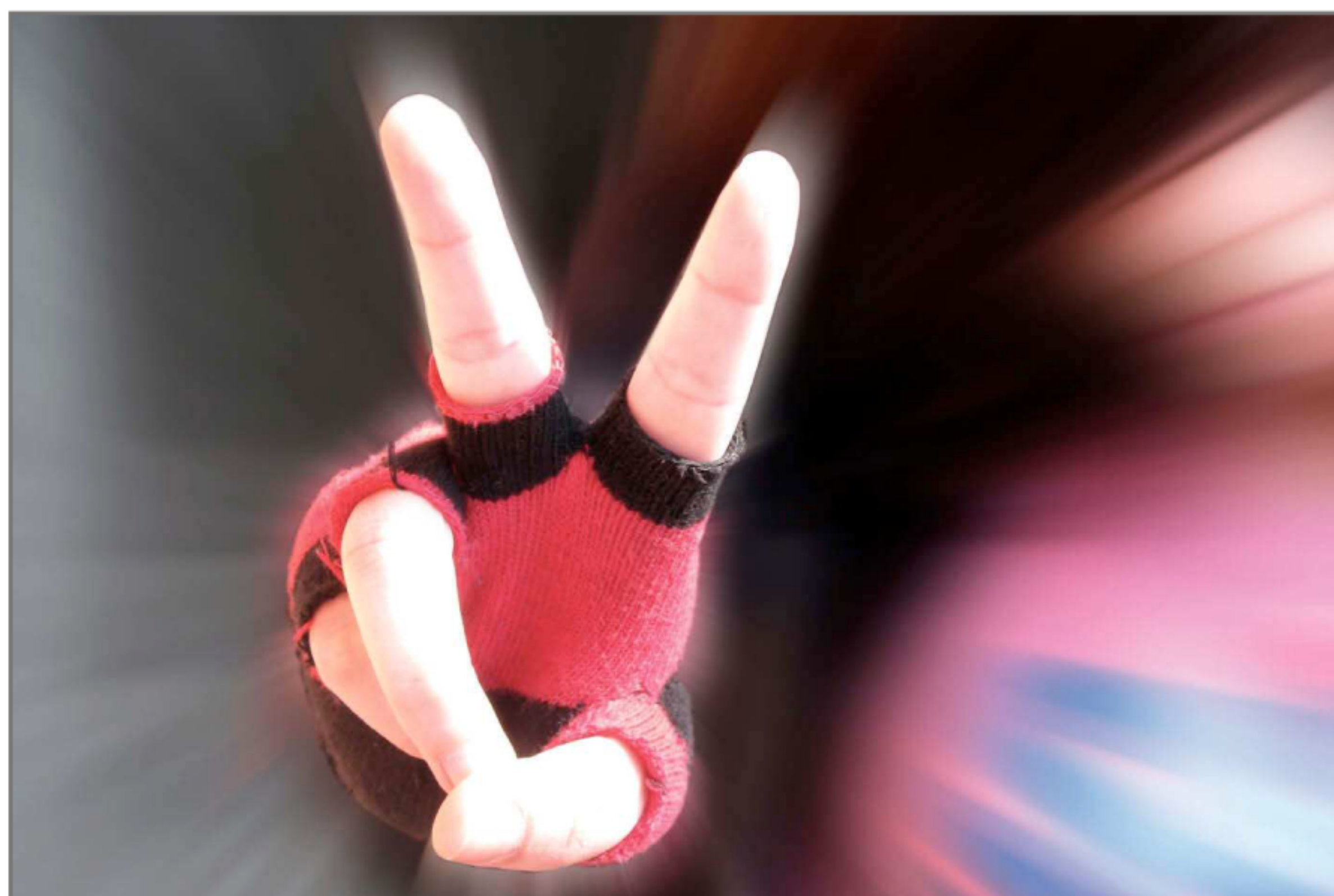
Magyarországon jelenleg nincs hasonló jogszabály, így nem csoda, hogy sokan szimpatizálnak a Slow Mozgalommal. *Krajcsó Nelli* szerint „egy rendszert nem lehet egyik pillanatról a másikra megváltoztatni, még akkor sem, ha pozitív hatást várunk tőle. A slow is erről szól; a fokozatosság a lassításban is fontos, mert csak így tartható fenn a jó.”

A mozgalom hazai terjedésének további pillére, hogy az itthoni vállalatok döntő többsége nem veszi figyelembe, a folyamatos online jelenlét nemcsak a munkaidőn túl hasznosítható, hanem nagy segítséget jelenthet a munkaidő alatt is. A távmunka, avagy nemzetközi kifejezéssel élve a „home office” Amerikában már teljesen elfogadott jelenség, kutatások százai bizonyítják, hogy heti egy-két nap otthoni munkavégzés szignifikánsan növelheti a dolgozó motiváltságát. Arról nem is beszélve, hogy már Európában is egyre elfogadottabbá válik a tény, hogy a 40 órás munkahét elavult, mivel az emberek éppen a folyamatos netezés miatt naponta átlagban négy-hat órát dolgoznak valójában.

Elszigetelve

Az internet egyik legnagyobb ellentmondása, hogy miközben kinyitja a teret, és földrészeket kapcsol össze, valójában lehetőséget teremt a bezárkózásra és a valódi emberi kapcsolatok elvesztésére. A vásárlás, a napi ügyintézés mind-mind elvégezhetővé válik otthonról, így semmi sem kényszerít minket arra, hogy felkeljünk a kényelmes fotelból, és kilépjünk a négy fal közül.

Csóky Ákos kutató szociológus szerint a mai értelemben vett elidegenedés és a magány egyáltalán nem új keletű jelenség, hanem a modernitás tipikus terméke, tehát lassan száz éves. „A felgyorsult 20. században született meg a nagyvárosi lét elszigetelődése, a kommunikáció zavara, az immáron többségében választható és választott kapcsolatok kiüresedése, az elembertelenedés folyamata” – magyarázta. Nem véletlen, hogy az 1950-60-as évek kutatásainak egyik kiemelkedő témája volt a magány. A filozófiában és az irodalomban ezt az egzisztencializmus képviselte *Sartre*, *Hegel*, *Feuerbach* és *Camus* írásai nyomán. Ezen



Fiatalok generációja: ha nem vagy online, nem is létezel



Az internetről informálódni olyan, mint egy tűzcsapból inni Mitchell Kapor, a Lotus alapítója

írások jó része ironikus tiltakozás abban a reményben, hogy még van visszaút, mert a magány egy rossz állapot, amin változtatni kell. „Mára mindez eltűnt” – mondta el *Csóky*, hozzátéve, hogy a magány egy választható alternatívává nőtte ki magát. Már nem valaminek a hiánya, hanem a „nem magány” szintjén áll. „Ez már a 21. század magánya: az új magány.”

Az internet és a hozzá kapcsolódó technikai újdonságok segítségével könnyen, olcsón és valós jelenlét nélkül kommunikálhatunk. Tömegek számára vált lehetővé egyfelől a több irányú, szórt kommunikáció, másfelől a személyközi kapcsolatok mintájára játszódó interaktív kommunikáció. Ez paradox módon azt eredményezheti, hogy miközben akár több száz vagy több ezer kapcsolatunk van világszerte, valójában magányosak vagyunk. „Egyedülletünk elől fokozott kommunikációba, gyakran kényszeres társas-túlmozgásokba menekülünk – ilyen például a túlzott megosztás jelensége vagy az, hogy naponta átlagosan hatpercenként kontaktálunk a telefonunkkal –, ami még jobban elszigetel” – folytatta *Csóky*, hozzátéve, hogy a pszichológia már egyfajta új civilizációs betegségről beszél: FOMO (Fear of Missing Out). Ezt az érzést a valamiből való kimaradás, a nem-jelenlét esetén érezzük. Ilyen lehet a selfie-k és partifotók készítésének elmaradása vagy nem elégséges számú prezentálása. Vagyis „az eszközök által

közvetített információs dömpingre egyfajta szorongással reagálunk: az elszigeteltség elől menekülve egyszerre mindig, mindent és most azonnal akarunk csinálni.”

Monitorélmények

A kényelmes és hatékony virtuális kommunikáció tehát *Csóky* véleménye szerint társas kapcsolatainkat is átalakítja. „Az élmények megélésének színhelye, a kapcsolatok teljes életciklusa sokszor teljesen áttevődik az online térbe. A folyamatos be- és összekapcsoltság azt az illúziót keltheti bennünk, hogy nem vagyunk egyedül, pedig sokszor a valóságból csak a monitor hideg vibrálása marad.”

Sok nemzetközi szakértő is egyetért *Csóky Ákos* véleményével. Különösen az Y és a későbbi generációk ma már gyakorlatilag mindent telefonjuk és az internet segítségével élnek át. Tapasztalásuk átalakul, beékelődik a való világ és élményeik közé egy közvetítő eszköz. Persze a tudósok véleménye nem feltétlenül egységes a helyzet sötéttségét illetően. *Király Gábor* például úgy nyilatkozott, hogy ha egy tinédzser ma a Taj Mahalt a telefonján keresztül nézi, az leginkább a fotósok fényképezőgépen át tekintett valóságához hasonlít. Az internet egy eszköz, bár nem semleges, de rajtunk múlik, hogyan élünk vele. „Nemzetközi kutatások

Az internet hatásai

például azt bizonyítják, hogy az emberek öt másik emberrel tartanak fenn komoly kapcsolatot, függetlenül attól, hogy azt milyen platformon teszik. Ez az internet előtti, természetes kapcsolati hálózatunkban is igaz volt, és most is az. Csak éppen a kommunikáció formája változott.”

Papp István viselkedésszakértő viszont éppen ezt tartja a legnagyobb problémának. „Nem az a fontos, hogy hány emberrel tartunk kapcsolatot, hanem hogy hogyan. A chateléssel és az e-mailes kapcsolattartással elvesz a kommunikáció legfontosabb eleme, a nonverbalitás” – mondta el. Ez pedig azért problémás, mert kutatások igazolják, hogy sokszor mondanivalónk 60-80 százalékát nonverbális úton fejezzük ki. Papp István hozzátette, hogy ennek alapján a mostani fiatal generációk nem tanulják meg a társas érintkezés minden formáját, az összes hogyan és mikéntet. Ez pedig a későbbi kapcsolatépítési és -fenntartási készségekre van káros következményekkel. Ezt Király Gábor azzal igyekszik megcáfolni, hogy csak azok az online kapcsolatok és hálózatok működhetnek jól, amelyek valójában egyszerre léteznek az offline világban is. „Vegyük például a tinédzserek Facebook-használatát. Iskolai életüket, társas érintkezéseiket otthonról, a képernyő előtt folytatják.”

A kérdés inentől kezdve a társadalmak kulturáltságán vagy épp kulturálatlanságán áll vagy bukik. Aki rendelkezik megfelelő tudásmennyiséggel, az képes megfelelő döntéseket hozni. Az autonóm, önmagáért és másokért felelősséget vállalni képes egyén számára az internet csak egy újabb platform arra, hogy társas kapcsolatokat alakítson ki és menedzselje megnövekedett kapcsolati hálóját. Társas érintkezései ezzel együtt nem maradnak kizárólag virtuális térben. Vagy ha igen, akkor azokat megfelelő helyen kezeli, és nem téveszti össze a valódi emberi kapcsolatokkal. Akiket azonban megfelelő kritikai érzék híján elvarázsol a virtualitás és a kutyuk világa, azok könnyen elveszthetik a kontrollt, és a net áldozatává válhatnak. „Ők lesznek a kiszolgáltatott tömegek, akik saját énjüket, identitásukat áruba bocsátják mindenfajta felkészültség és tudatosság nélkül, maguk válnak termékké az ingyenes alkalmazásokhoz” – jelentette ki Csókay Ákos.

Nincs több álarc

Rájuk főként veszélyként leselkedik a közösségi médiának az a trendje, hogy

A FIATALOK INTERNETHASZNÁLATA AZ EU-BAN

Forrás: EU Kids Online

Netezés napi rendszerességgel

9–10 évesek: 33%

15–16 évesek: 80%

16–20 évesek: 95%

A net felhasználása

85% segítség a tanuláshoz, házi feladathoz

83% internetes játékok

76% videók

A használat veszélyei

Túlsúly

18% fokozott felhasználók*

12% normál felhasználók**

Alváshiány

59% fokozott felhasználók*

35% normál felhasználók**

*Fokozott felhasználók: több mint két óra/nap

**Normál felhasználók: heti pár alkalom – két óra/nap

digitális identitásunk, tehát az a kép, amit a neten megjelenítünk magunkról és offline életünk egyre közelebb kerül egymáshoz. Korábban ugyanis könnyen elrejtőzhetek egy-egy álnév vagy avatár mögé, de ma a kettő már most is szo-

rosan egymásba lóg, Fehér Katalin szerint pedig ez az elkövetkező években még inkább igaz lesz.

1993-ban Peter Steinernek a *New Yorker* magazinban megjelent karikatúrája szállóigévé vált: „Az interneten senki sem tudja, hogy kutya vagy”. Mára ez sok tekintetben megváltozott, és az anonimitás egyre inkább visszaszorul, igaz, még mindig kozmetikázzuk netes énjünket. Nagyban köszönhetően a sok Facebook-integrációnak, kezdjük névvel is felvállalni véleményünket. Az anonimitás persze még mindig igen vonzó. Az internet megmentheti azokat, akik egyébként korcsoportjuk perifériáján helyezkednek el, sőt segíthet lebontani a szociális kasztrendszert is. A népszerű fantasyjáték, a *Parallel Universe* kitalálója és tulajdonosa például egy tinédzserfiú volt, aki azért érvényesülhetett, mert partnereinek fogalma nem volt valódi koráról.

Az erőviszonyok változásának is tanúni lehetünk. Kezdetben a híres emberek véleménye számított mindenekelőtt, utána a net terjedésével a névtelen IT-tudorok – akik sok esetben a lenézett kockafej-közösséghez tartoztak – egyre komolyabb webes befolyással rendelkeztek. De ahogy kezdünk visszatérni a nevesített kommunikációhoz, a celebek és divatdiktátorok is visszanyerik véleményformáló erőpozíciójukat.

Mi az internet ára?

Az idő pénz, az meg nincsen – tartja ironikusan a régi mondás. Az internet erre kínál megoldást, gyorsítja a felmerülő problémáinkra adandó válasz megtalálását. Ugyanakkor cserébe valami megfi-



Féltve őrzött algoritmus: a Google tudja, mikor mit olvasunk, nézünk

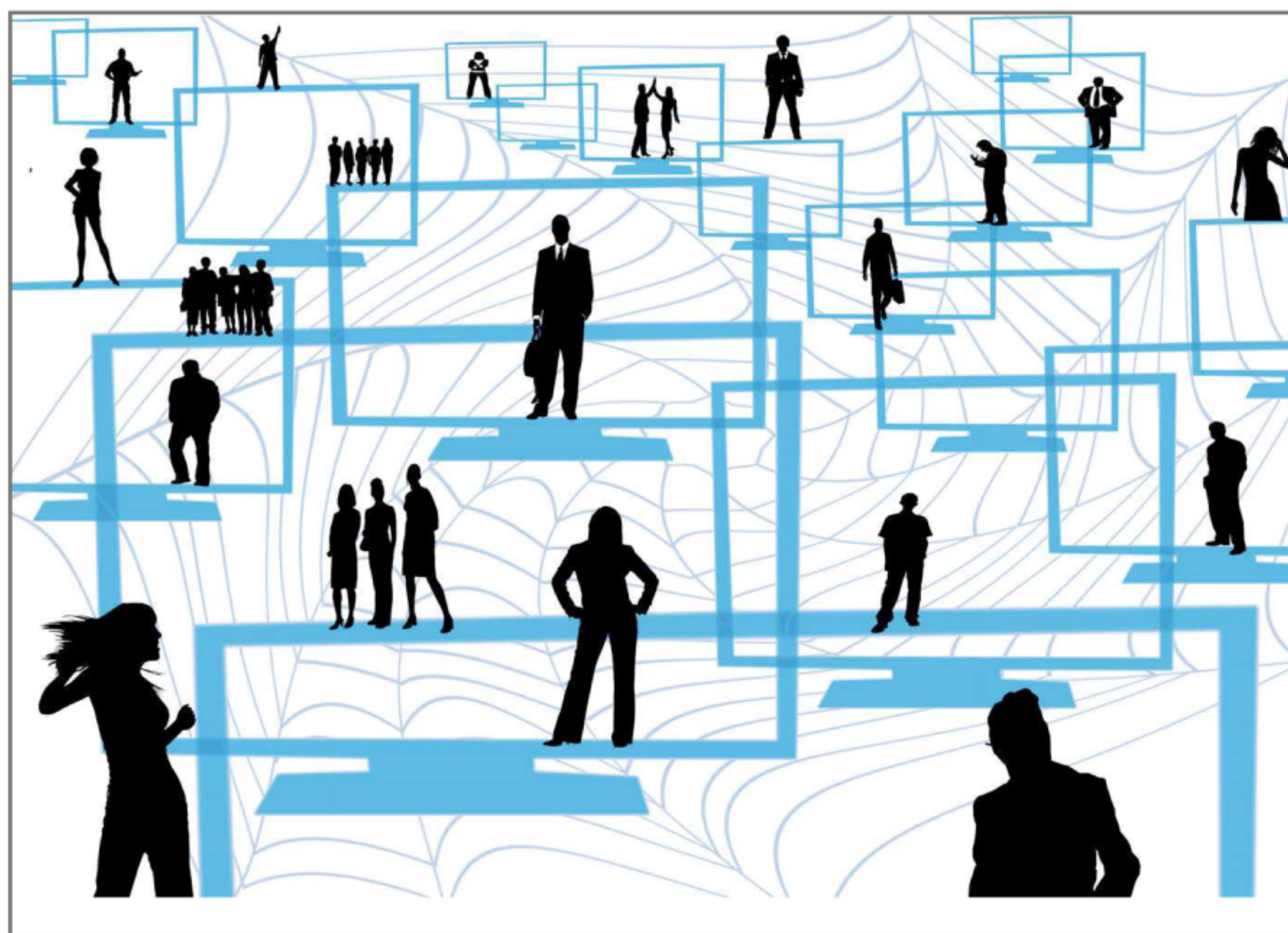
zethetlent vesz el: információt szokásainkról, életünkről. De könnyen megfoszthat a produktív alvásidőtől is. A netezés elvileg olcsó, és folyamatos növekedésével egyre olcsóbb lesz, ezért válhatta fel például az SMS-t a Facebook-chat. De hogy biztosak lehessünk benne, egyedül vagyunk a képernyő előtt, sokszor komoly anyagi áldozatot igénylő vírusirtókat és tűzfalprogramokat kell megvásárolnunk.

A legfélelmetesebb ár mindeközben, amit meg kell fizetnünk, a képességek satnyulása. Lassan elfejtünk kézzel írni. Amerikában már van olyan iskola, ahol meg sem tanítják a gyerekeket a zsinórírásra, úgyis csak nyomtatott betűkkel találkozunk nap mint nap a neten. Hasonló cipőben jár a nyelv is. A folyamatosan rövidített és emotikonokkal teletűzdelt szövegek miatt a mai iskoláskorosztály minden eddiginél jobban küzd a mondatszerkesztéssel és a klasszikus fogalmazással. A közösségi média térhódításával pedig valószínűleg újabb képességeink fognak visszafejlődni.

„Robert Dunbar antropológus megfigyelte, hogy az ősközösségi társadalmaktól kezdve az ember 120-150 főnél nagyobb csoporttal soha nem tudott társas kapcsolatot fenntartani” – mondta el Csókay Ákos. Ennek élettani okai vannak, az agy bizonyos részének barázdáltsága, idegsejtekkel való ellátottsága, valamint kapcsolódása más agyi területekhez korlátozza társas beágyazottságunk méreteit. A közösségi médián keresztül azonban élő kapcsolatunk lehet akár több ezer emberrel is. De valódi kapcsolatok-e ezek? És ha igen, mert az agyunk megtanul ehhez alkalmazkodni, akkor milyen más képességeink satnyulnak el, miket fogunk háttérbe szorítani e funkció előtérbe helyezéséért? Annyi bizonyos, hogy az evolúció során érzékszerveink életkörülményeinkhez, így például szaglásunk és tapintásunk jelentősen visszafejlődött látásunk javára.

Mit hoz a jövő?

Húsz évvel ezelőtt még az otthoni PC-használat sem volt egyértelmű mindenki számára. Húsz év múlva pedig a 24 órán keresztül netre csatlakoztatott mobil eszköz nélkül napi feladatainkat sem végezhetjük majd el. „A kormányoknak, piaci szereplőknek és a felhasználóknak is egy körülbelül fél emberéletnyi távlatban kell alkalmazkodniuk ehhez a dinamikus változás-



Behálózva: elválaszt az összekötő net

hoz. A prognózis tehát nem a kütyükről szól, hanem az emberről. Az alkalmazkodóképességről, a kontrollról, az ellenőrizhető és menedzselhető adatokról és tartalomról. Arról, hogy kik leszünk a digitális rendszerekben, mennyire válunk sérülékenyekké vagy tudjuk felépíteni magunkat szinkron és aszinkron digitális valóságokban, hogyan képviseljük majd ezzel családunkat, szakmánkat vagy épp bármi mást” – mondta el Fehér Katalin.

A trendek tehát egyértelműen azt mutatják, hogy az internet jövője a mobilitásban rejlik. Adatok és gyors információcseppek halmaza lesz, amit szó szerint azonnal elérhetünk majd. A kérdés a hogyan. Egyszóval a Google-alapon működő szofisztikált algoritmusok határozzák majd meg, hogy ki mit láthat a netes információhalmazból? Vagy a közösségi médián belül keresünk majd, ahol saját ismerőseink ajánlatai mutatják majd az utat, és nem névtelen trollok és marketingszövegek? Esetleg 140 – vagy még kevesebb – karakterben ismerjük meg a világot, az ismerősök, a hírek és a reklámok történéseit, hogy végül eljussunk a csak képi vagy videós kommunikációhoz?

Egyelőre a kérdés még kérdés marad. Jelenleg még a kulturális megosztottság alapján szerveződő nethasználat számainak javítása a cél. Ez az oka ugyanis az egyenlőtlen netelosztásnak – még az EU-n belül is. „Magyarországon száz főből jelenleg körülbelül hetvenöt, Dániában

viszont százból kilencvenhatan használják aktívan a netet” – jelentette ki Prazsák Gergő. Ez a szám persze világviszonylatban nem számít rossznak. Ázsiai-afrikai összehasonlításban például a teljes lakossághoz mérten egyes országok jóval alacsonyabb nethasználati arányszámmal rendelkeznek az infrastruktúra és a kulturális fejlettség harmadik világbeli voltából adódóan. Fehér Katalin szerint „a magyarok jól állnak a penetrációt illetően. Ráadásul a felhasználók és a piaci szereplők is folyamatosan tanulják, hogyan lehet reagálni a digitális változásokra, hogyan lehet lépést tartani más piacokkal. Azok a legversenyképesebbek, akik képesek a különböző generációk tudásának és online jártaságának integrációjára.”

A mobilitás és a nyugati kultúra terjedése azt valószínűsíti, hogy ezek a számok a következő néhány évtizedben megegyezőszorozódhatnak, különösen a mobil eszközök piaca bővül majd exponenciálisan. Az állandósuló netes kommunikációban sem szabad elfelejteni, hogy a józan ész nem írhatja felül a kütyüket. Mert az internet egy kétélű kard. Rengeteg előnnyel rendelkezik, de a túlcseresznyés eszköz-, alkalmazás- és platformkínálat legalább ugyanennyi veszélyt és kihívást is tartogat. Az új jelenségeket pedig tanulni és alakítani kell, nemcsak elfogadni. És ha ez megtörténik, akkor mondhatjuk el, hogy nem a technológia uralja az életünket.

Jancsó Orsolya PCW



Analóg és digitális lejátszók

A hang forrása

Vannak, akik szerint a bakelitnél nem szól jobban semmi, míg mások az SACD lemezekre esküsznek. Megnéztük, van-e alapjuk ezeknek a mítoszoknak.

Napjainkban sokféle műsorforrásról tudunk különböző minőségben zenét vagy filmet lejátszani. A teljesség igénye nélkül kiválasztottunk néhány jellegzetes műsorforrást, amelyek a mai magyar háztartásokban előfordulhatnak, és megpróbáljuk ezeket műszaki szempontok alapján elemezni néhány mondatban. Alapvetően a jobb minőségű készülékekre koncentrálunk, mivel az olcsó mini-hifit, a mindent lejátszó kicsi, kínai dobozkákat nem tartjuk a minőségi zenehallgatás megfelelő eszközeinek.

„A bakelit a legjobb”

Jellemzően a régebbi szalagos magnók, kazettás magnók, VHS-videolejátszók, lemezjátszók és rádiók azok az analóg készülékek, amelyek elvéve ugyan, de még mindig felbukkannak otthonainkban. Ezek közül is leginkább a lemezjátszók élték túl a digitális világ szinte mindent elsöprő térhódítását.

A vinyl lemezeket hallgatók többsége szerint ez a technika biztosítja a legjobb hangminőséget. A szubjektív véleményekkel – amelyek számos külső és belső tényezővel, körülménnyel befolyásolhatók – természetesen nem lehet vitatkozni, de tény, hogy technológiailag, objektív paraméterek alapján messze nem a legjobb műsorforrás a lemezjátszó. A problémák már a felvételkedészítés technikájánál jelentkeznek, ugyanis ahhoz, hogy a teljes hangfrekvenciás sávot rögzíteni lehessen a mikrobarázdas lemezen, torzítani kell a je-

let. A lemezkészítés, majd -lejátszás során újabb torzításokat szenved a jel, míg végül eljut az erősítőbe. Ezek a torzítások jó esetben azonban nem olyan számottevőek, hogy az eredeti jelet jelentősen megváltoztatnák. Ennek ellenére ma már korszerűtlennek számít a lemezjátszás, mert szinte minden paraméterében rosszabbul teljesít a modern digitális technikához képest, ráadásul nehézkes a használata, sérülékeny a hanghordozó, és a lemezjátszó speciális beállítást igényel, amit a legtöbben nem tudnak megfelelően elvégezni. Manapság ebbe a technológiába nem érdemes pénzt fektetni csak azért, mert egyesek szerint ennek van a legjobb hangminősége. Ha azonban valakinek nagy lemezgyűjteménye van, és szeretné rendszeresen hallgatni, akkor van értelme új, esetleg jó minőségű használt lemezját-

szót beszerezni. Ebben az esetben lehetőleg szakembertől kérjünk tanácsot, milyen készüléket mennyiért érdemes megvásárolni. A nagy elektronikai áruházakat inkább kerüljük el, mert ezek az üzletek nem a lemezjátszókra specializálódtak.

Ne recsegjen a rádió

Másik gyakori analóg műsorforrás a rádió. Természetesen nem a régi kazettás magnókkal egybeépített vagy mobiltelefonba integrált, esetleg autókba szerelt rádiókról beszélünk, hanem a különálló készülékként megjelenő rádiótunerekről, esetleg erősítőbe épített rádiókról.

A rádióadások közül természetesen csak az FM-adások jöhetnek szóba, ha minőségi zenehallgatásról beszélünk. A lemezjátszáshoz képest a rádión sajnos másféle és drasztikusabb minőségromlásra kerülhet sor, hiszen a hang, mégis, ha jó a vétel és a készülék, kellemes órákat tölthetünk el különböző rádióadásokat hallgatva. Az asztali tunerekkel nem nagyon lehet melléfogni, alapvetően jó minőséget nyújtanak. Természetesen nem a legolcsóbbak között érdemes nézelődni, ha valaki minőségi rádióhallgatásra vágyik. A vételi minőség erősen befolyásolja a hangminőséget, a zajviszonyokat és egyúttal a zenehallgatás élvezeti értékét is. Alapvető fontosságú, hogy erős és jó minőségű rádiójel kerüljön a készülékbe, amit leginkább egy megfelelő tetőantennával tudunk biztosítani. Ha ez nem lehetséges, akkor szobaantenná-



Lemezjátszó: a napjainkban kapható készülékek nem sokban térnek el a 30–40 éve használt társaiktól

val érdeemes kísérletezni, végső soron, pedig egy a készülékből kilógó vezeték is megteszi, de ez esetben szinte biztos, hogy a minőség jelentősen romlik.

A-ból D-be és vissza

Manapság sokkal elterjedtebbek a digitális műsorforrások, mint analóg társaik, sokkal nagyobb választékban hozzáférhetők, és ennek köszönhetően nagyobb minőségbeli különbségeket fedezhetünk fel az egyes készülékek között. A digitális műsorforrások esetében is igaz a mondás: „olcsó húsnak híg a leve”, tehát tartózkodjunk a legolcsóbb kategóriába eső, jobbára ismeretlen nevű és eredetű távol-keleti készülékektől, mert esetleg kellemetlen meglepetések érhetnek minket.

A hangok digitális tárolásához elsőként az eredeti analóg jelet digitális formába kell önteni. Ezt a feladatot az úgynevezett A/D (analóg–digitális) konverterek végzik. Leegyszerűsítve arról van szó, hogy a folytonos analóg jelből bizonyos időközönként mintát vesznek, és a mintának megfelelő számértéket tárolják az adathordozón. Így tulajdonképpen egy számsorozat áll elő, amiből a lejátszónak kell ismét analóg jelet előállítani. Ezt az átalakítást az úgynevezett D/A (digitális–analóg) konverterek végzik, amik gyakran az adott lejátszó készülékekbe vannak beépítve. Találhatunk azonban külső, a műsorforrástól független konvertereket is, amelyeket megfelelő kábellel lehet a forráshoz csatlakoztatni. Ezek a külső egységek rendszerint (de nem mindig) magasabb műszaki színvonalat képviselnek, mint beépített társaik, ez azonban nem feltétlenül jelenti azt, hogy hangminőségben is jobbak. A digitális lejátszás során eleve nincs annyira egyértelmű összefüggés a hangminőség és a lejátszókészülék minősége között, mint az analóg műsorforrásoknál.

Ha még mindig nagy a CD-gyűjtemény

Annak ellenére, hogy az utóbbi években csökkenő CD-eladási statisztikákról lehet olvasni, az optikai lemezek nem haltak ki, a formátum megmaradt, és közel harminc éve változatlan. Egy jó minőségű CD-lejátszó (ami nem a sok százezer vagy millió forintos „high-end” lejátszókat jelenti) technikailag igen jó paraméterekkel rendelkezik, a hangminőségre sem lehet panasz, mégis sokan rosszabb minőségűnek tartják az analóg lemezjátszóknál.



Rádió mint műsorforrás: analóg AM/FM-tuner a '70-es évekből

Ezek a vélemények ismét csak szubjektív ítéleteken alapulnak, legtöbbször azonban nem alaptalanok, csak épp az ok-okozati következtetések hibásak. Ugyanis az okokat nem a készülékekben kell keresni, hanem a hangfelvételek minőségében.

A régebben készült hangfelvételeket általában (de nem minden esetben) körültekintőbben készítették, nagyobb művészi hangsúlyt fektettek rájuk, mint manapság. Ebből következően a vinyl lemezeken megjelent felvételek sokszor jobb minőségben hallatták magukat, mint a CD-ken megjelent társaik. Természetesen nem minden CD-re érvényesek ezek az állítások, mert a digitális felvételt készítés kezdetén és ma is készülnek igényes, jó felvételek, amelyeket CD-n adnak ki. Tehát a digitális technikával nincs probléma, sokkal inkább a felvételek minőségével.

Technikailag vizsgálva a CD-lejátszást és -lejátszókat, ez a technológia lényegesen nagyobb immunitást mutat a külső zavarokra, mint az analóg lejátszási technika, főként az analóg lemezjátszók. Ez azt jelenti, hogy kisebb zajra, torzításokra lehet számítani, a mechanikai eredetű zajokra más módon érzékeny, mint az analóg lemezjátszók, illetve a hanghordozó sérüléseire is másként reagál a digitális technika, mint az analóg.

Az optikai adattárolás és lejátszás technológiájának fejlődésével jelentek meg 1995-ben a DVD, majd nyolc évvel később a Blu-ray-lemezek és -lejátszók. A két megjelenés között fejlesztették ki az SACD formátumot, amit a CD utódjának szántak, de nem lett annyira népszerű, mint a CD. Mindhárom lemezformátum a CD-vel azonos méretű, azonban sokszoros adatmennyiséget képe-

sek tárolni, így jobb technikai paraméterekkel rendelkező audio- és/vagy videolejátszására nyílik lehetőség általuk. Ezek az újabb formátumok elvileg jobb hangminőséget képviselnek, mint a CD vagy az analóg lemez, azonban mint korábban is láttuk, a hangminőség ezen a szinten már sokkal inkább a felvételek minőségén múlik, nem az egyébként jól megépített készülékeken.

Tele a memória MP3-akkal

A digitális és a számítástechnika fejlődésével látott napvilágot a '90-es évek közepén az első számítógépes tömörített zenei formátum, az MP3. A kezdetleges, 128 kbps (kbps = kilobit per secundum) bitrátájú tömörített anyagok sajnos jól hallható módon rontották a hangminőséget, de a mai magasabb bitrátájú kódolások, illetve a veszteségmentes tömörítésű formátumok kiváló minőséget nyújtanak. A rohamos fejlődésnek köszönhetően azonban rövid időn belül rendkívül sokféle és egyre olcsóbb hardverek jelentek meg a piacon, ami a jó hangminőségű lejátszásnak nem kedvezett. Manapság olyan sokféle lejátszót, számítógépet, mobilkészüléket kínálnak az üzletek polcain, amit korábban elképzelni sem lehetett. Ember legyen a talpán, aki ezek közül ki tudja választani azt, amelyik ár/érték alapján neki a legmegfelelőbb. Ráadásul zenehallgatási szokásaink is jelentősen



A legelső CD-lejátszó: széles körben elterjed műsorforrás, ami ma is népszerű

” A vételi minőség erősen befolyásolja a hangminőséget, zajviszonyokat és egyúttal a zenehallgatás élvezeti értékét is

megváltoztak rohanó életünkben. Mi mégis arra buzdítjuk a kedves olvasót, ha teheti, inkább otthon, nyugodtan, ráérősen hallgasson zenét, amihez lehetőleg jó minőségű asztali műsorforrásokat válasszon. Ezekben hosszabb távon sem fog csalódnai.

Novothy Ákos,
Bizsók Hangsugárzó Manufaktúra PCW

Német meglepetés

Thonet& Vander Hoch BT



Jó ár-érték arányú hangsugárzót sikerült tervezniük a német mérnököknek, amely kisebb szobában vagy a nyaralóban megfelelő minőségű háttérzenét sugározhat számunkra.



Ár: 41 500 Ft

Forgalmazó:

CompMarket Hungary

Web:

hopp.pcworld.hu/11353

Teljesítmény:



Szolgáltatás:



Ár/érték:



Adatok:

- ▶ 2x35 W teljesítmény
- ▶ fadobozos kialakítás
- ▶ Bluetooth 2.1-támogatás
- ▶ maximális effektív teljesítmény: 13 W (5,6 ohm / 1kHz)
- ▶ maximális csúcsteljesítmény: 26 W (5,6 ohm / 1kHz)
- ▶ intermodulációs torzítás maximális teljesítménynél: 0,31%
- ▶ tranziens intermodulációs torzítás maximális teljesítménynél: 0,14%

Nehéz belekötni a német Thonet&Vander hangsugárzójába, hiszen a Bizsók Manufaktúra objektív mérései alapján (lásd szemben) a viszonylag egyszerű végerősítő egység és felépítés dacára az eszköz egyenletes átvitelt produkál, így a mély és a magas hangok is többnyire a helyükön vannak. Legyen szó elektronikus zenéről vagy egy vonósok által játszott klasszikusról, egyaránt elégedetten fogunk csettinteni, ha feltekerjük a hangerőt, ami ebben az árkategóriában viszonylag ritka. Sok gyártó szereti kiemelni a mély hangokat, hogy a vásárlók mértéktelen baszusigényeit kielégítse.

A két 460 mm magas doboz 70 watt (2x35 W) RMS teljesítmény leadására képes kétszer két darab 5,25 hüvelykes wooferével, illetve két tweeterével. A hangszórók fekete és sárga színekben pompáznak, így érdemes a vizuális élmény érdekében néha lekupni róluk a porszűrőket. A német felségjelzés a termék oldalán is látható, büszkéek a precízességükre, ám a Thonet&Vander asztalosát mégsem dicsérnénk meg, hiszen az illesztések néhol nem tökéletesek, illetve a porvédők megmunkálása is összecsapottnak tűnik, persze lehet, hogy ez csak a nálunk járt tesztkészülékre volt igaz.

Mivel a hangfalat kifejezetten számítógépek mellé ajánlják, hátoldalán egy dual RCA-csatlakozó kapott helyet az AUX-bemenet mellett, illetve a termék dobozában egy remek, 3,5 mm-es RCA-kábelt is találhatunk, így a Hoch BT külön vezeték meg-

vétele nélkül is könnyen összeköthető asztali géppünkkel, notebookunkkal vagy más mobilkészülékkel. A BT pedig ezúttal nem a betéti társaságot, hanem a Bluetooth-támogatást jelenti, így okostelefonunkról, táblagépről is átküldhetjük rá zenéinket, akár 10 méternyi távolságból is. Sőt a termékhez mellékelnek egy távirányítót, így még a fotelből sem kell felkelnünk. Utóbbival válhatunk a bemeneti források között, kezelhetjük a Bluetooth-párosítást, elnémíthatjuk a hangszórókat, hangosíthatunk, halkíthatunk, illetve kiemelhetjük a mély és magas hangokat.

Sajnos az aktuális hangszínnel kapcsolatban semmilyen visszajelzést nem kapunk, így gyakran kell majd nyomogatnunk a reset gombot. A készülék oldalán pedig még kevesebb lehetőségünk van, nem tekergethetjük a basszust és a magas hangokat. Ezek azonban csak apró negatívumok, valójában a Thonet&Vander a tudásához mérten remek ár-érték aránnyal rendelkezik, így nyugodt szívvel adjuk meg neki a *PC World* ajánlata díjat. Jó vétel lehet egy otthoni számítógép mellé, ám nagy mérete miatt helyet kell neki hagynunk asztalunkon. Ha ez nem áll rendelkezésünkre, akkor Kürbis nevű kisebb testvérét érdemes tüzetesebben megvizsgálnunk.

Molnár József PCW

ELŐNY: jó árazás, minőségi kialakítás

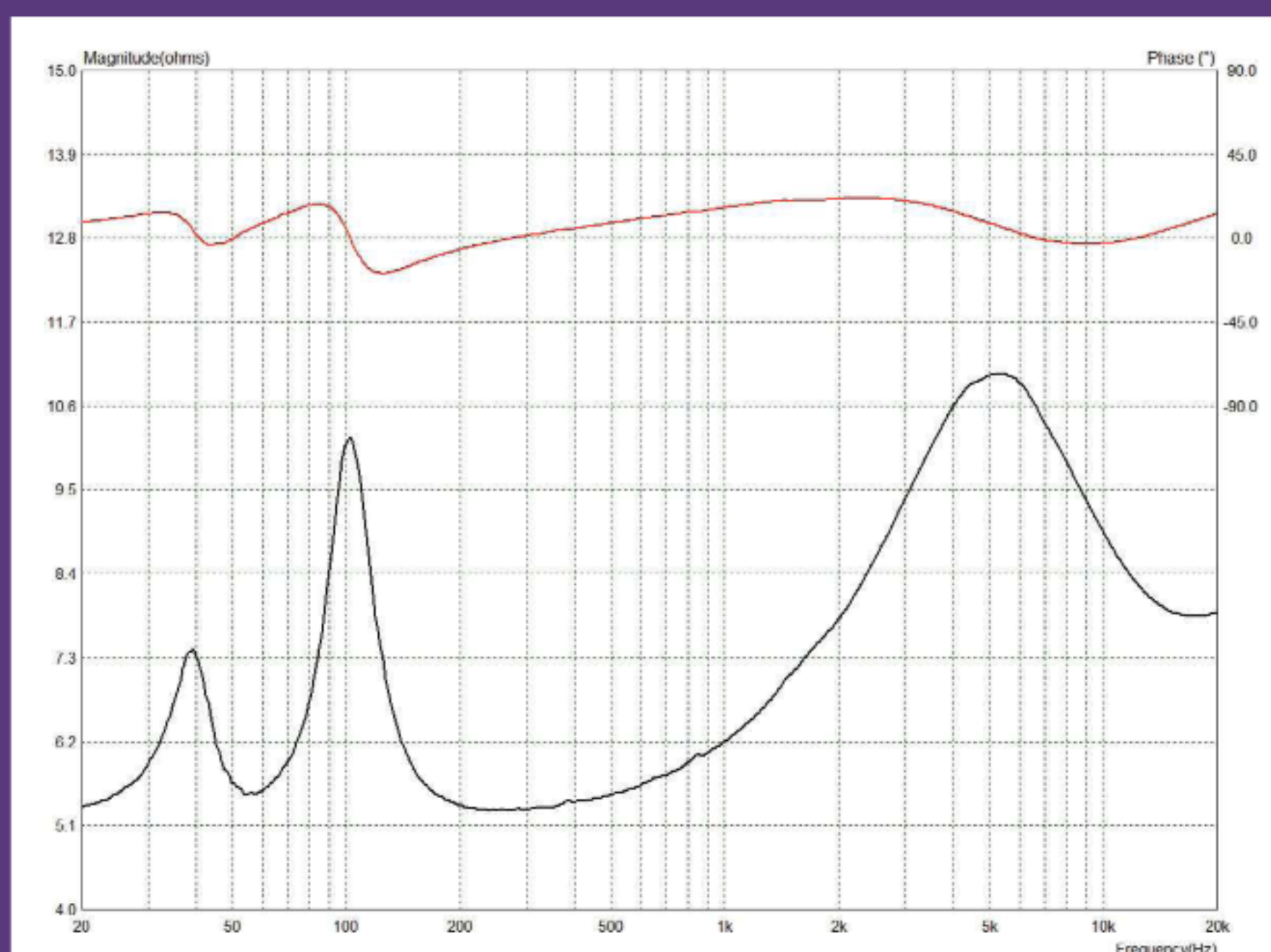
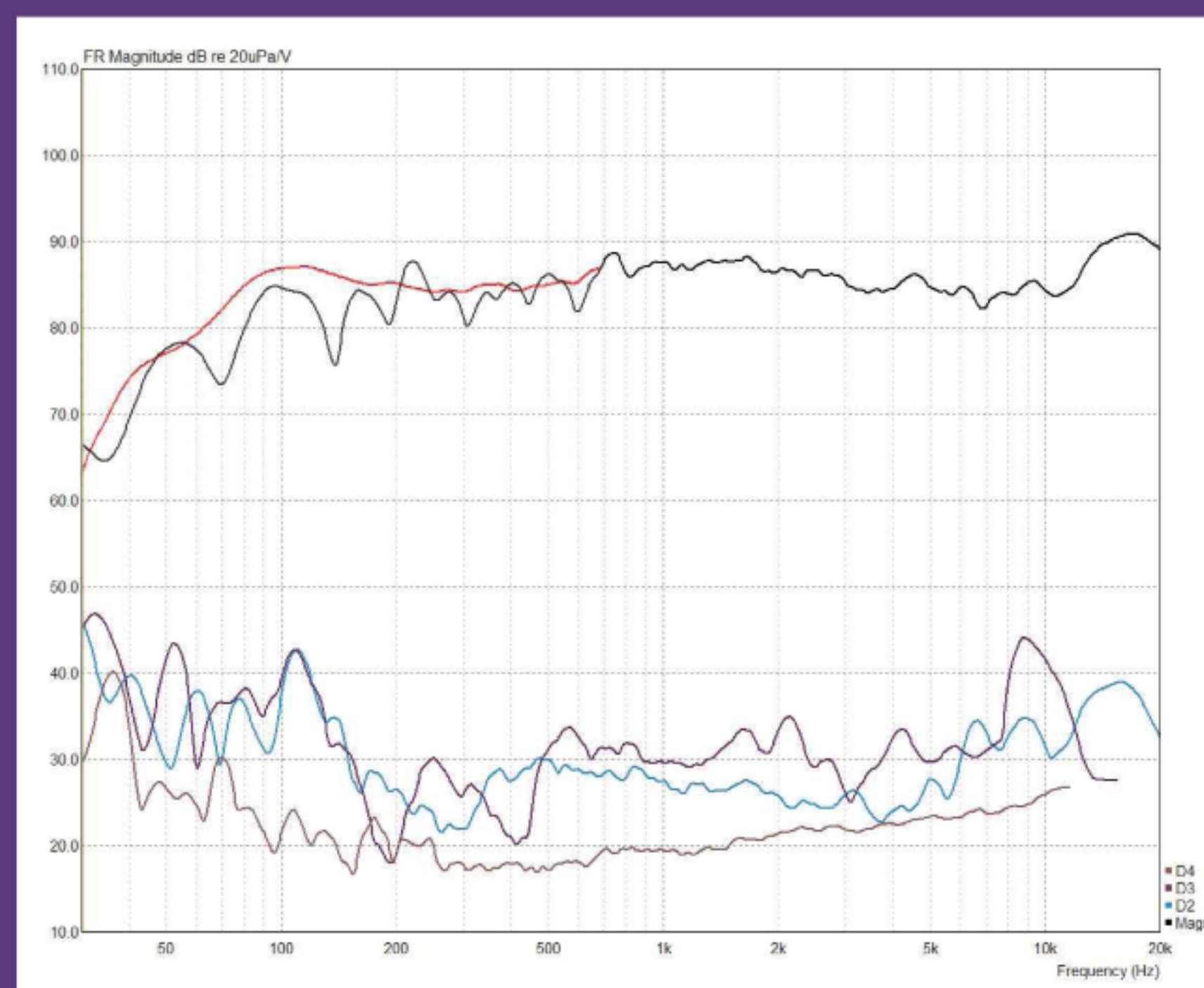
HÁTRÁNY: csak digitális hangszínszabályozó

BIZSÓK MANUFAKTÚRA MÉRÉSI EREDMÉNYEI

Frekvenciaátvitel és torzítás

A diagramon fekete görbével a szobában mért átvitelt ábrázoltuk, pirossal a kvázi süketszobai átvitel látható. A diagramból jól látható, hogy 200 Hz alatt kicsit kiemelkednek a mélyek, illetve 2 kHz felett enyhén esik a magas hangok intenzitása, majd 10 kHz felett egy kicsit erősebb kiemelés tapasztalható. Összességében viszonylag egyenletes átvitelt produkál a doboz, ami szép eredménynek mondható az egyszerű felépítés és konstrukció ellenére. A torzítási viszonyok megfelelőek, egészen tisztességes képet mutatnak.

Átlag érzékenység: 86 dB / 2,83 V / 1 m



Impedancia és fázis

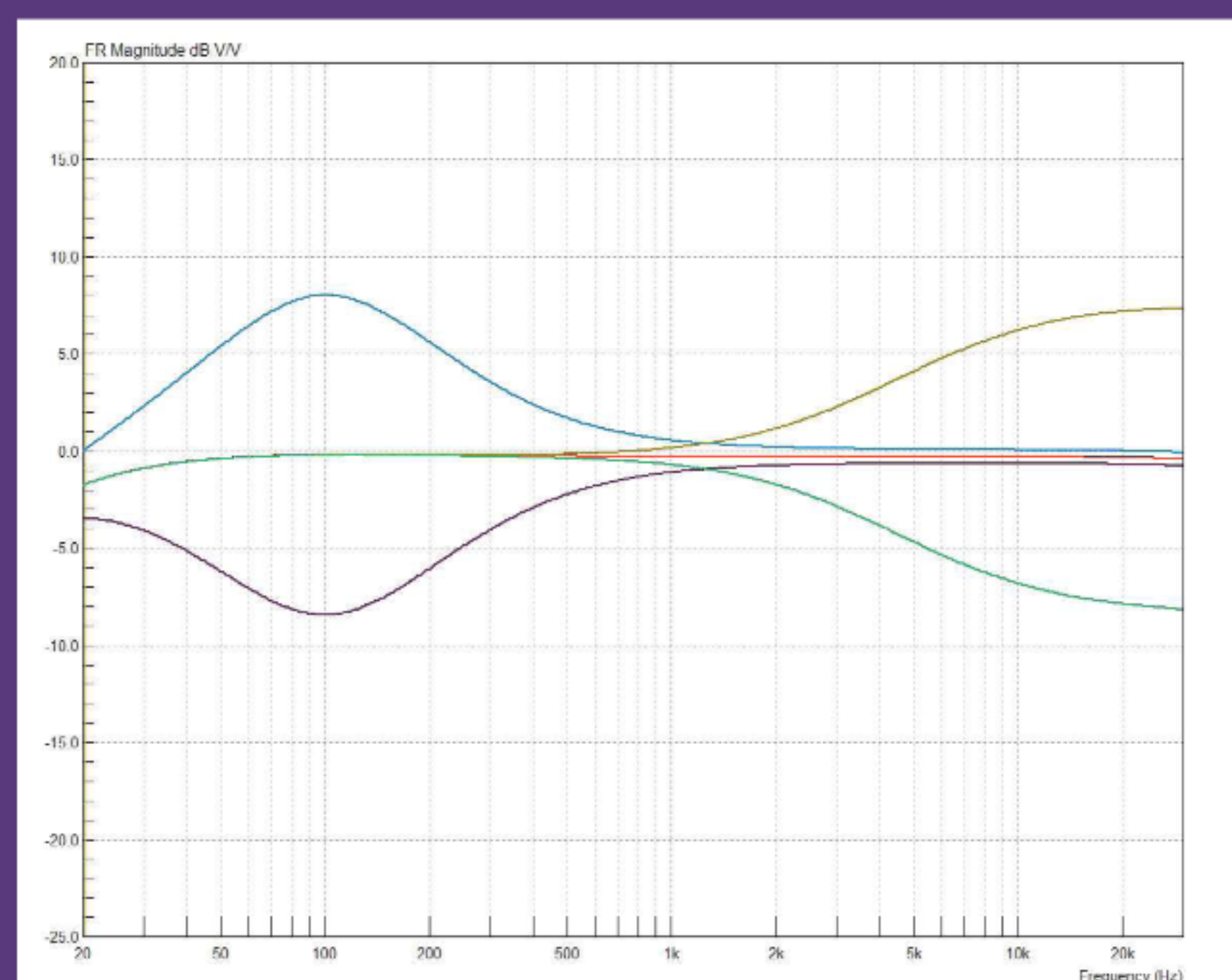
Az impedanciagörbe (fekete) viszonylag szép, a teljes hangfrekvenciás sávban nem ereszkedik nagyon alacsony értékre. Az impedancia kb. 250 Hz-en éri el a minimumát, melynek értéke 5,3 ohm, maximuma valamivel 10 ohm felett található, ami a szép fázisgörbével (piros) együtt egy könnyen „hajtható” hangdoboz képét mutatja.

A beépített erősítő maximális effektív teljesítménye 13 W (5,6 ohm / 1 kHz), csúcsteljesítménye 26 W (5,6 ohm / 1 kHz), amely értékeket szinuszos jellel mértük úgy, hogy a szinuszjel ne torzuljon láthatóan a műszeren. A gyári érték ennél magasabb, valószínűleg más terhelő impedancián és jóval magasabb torzítás mellett mérték a magasabb értékeket. A teljes harmonikus torzítás maximális teljesítménynél 0,11 százalék (100 Hz), 0,076 százalék (1 kHz), illetve 0,18 százalék (10 kHz).

Frekvenciaátvitel

Az ábrán az erősítő frekvenciaátvitele látható lineáris hangszínsabályzó állásnál (piros görbe), a hangszínsabályzó teljes kiemelése (kék és világosbarna görbék), illetve teljes vágása (lila és zöld görbék) esetén. Hiányoltuk a hangszínsabályzó állásának visszajelzését valamilyen formában, de ha kétségeink támadnak ezzel kapcsolatban, akkor elegendő a távirányítón a reset gombot megnyomni, és minden alapállapotba kerül vissza, így a hangszínsabályzó is lineáris állásba állnak.

Összességében egy viszonylag egyszerű végerősítő-egységet és egy hozzá illeszkedő előerősítőt építettek a hangszugárzóba, amik egyébként megfelelően teszik a dolgukat. Az egyszerű hangszugárzó-konstrukcióhoz jól illeszkedik az elektromos felépítés is.





Igazi hangrobbanás

Kingston HyperX Cloud

Eddig leginkább tárolóeszközöiről ismerhettük a Kingstont, legyen szó tuningmemóriákról vagy éppen SSD meghajtókról. A cég nemrégiben bemutatott prémiumkategóriás – kifejezetten játékosoknak célzott – fejhallgatójával új vizekre evezett, és bátran állíthatjuk, hogy jól sikerült a bemutatkozás. A minőségi fejhallgató tipikusan az a kiegészítő, amelynek csak akkor érezzük hiányát, ha már volt szerencsénk egy jó darabhoz.

A Kingston HyperX Cloud méretes és igényes csomagolásban érkezik, melyben minden kiegészítő helyét gondosan megtervezték. Jár hozzá extra fülkagyló, opcionálisan csatlakoztatható hangerőszabályzó, a füles két jackdugóját egygé varázsoló átalakító, valamint külön csatlakoztatható mikrofon.

Lehet persze bármilyen meggyőző a körítés és dögös a dizájn, ha a lényeg elveszik. Esetünkben szerencsére erről szó sincs, remekül szólnak a magas hangok, a középtartományban rendben van a teljesítmény, a basszus is jól szól. Valamivel kevésbé teljesített jól a mikrofon: elég sok külső zaj szűrődött be rajta keresztül, ezen lenne még mit javítani.

A füles viselése hosszú távon is kényelmes volt, tömege sem vészes. Valószínűleg a kora nyári kánikulának volt köszönhető, hogy meglehetősen melege lett a füleinknek rövid időn belül, de hát így jár az, aki ilyen jó időben is a számítógépe előtt ücsörög. A harmincezer forintos ár valószínűleg sokakat elriaszthat, de a minőséget és az összhatást figyelembe véve a Kingston bizonyára hamar megveti a lábát ezen a piacon is.

Király Dávid PCW

Ár: 30 900 Ft

Forgalmazó:

Kingston Magyarország

Web:

hopp.pcworld.hu/11354

Teljesítmény:



Szolgáltatás:



Ár/érték:



Adatok:

- ▶ memóriaszivacsos kagylók
- ▶ 15–25 000 Hz frekvenciatartomány
- ▶ 60 ohm nominális impedancia
- ▶ 20 dBa környezeti zajcsökkentés
- ▶ 350 g

ELŐNY: jó hangzás és kialakítás

HÁTRÁNY: kicsit zajos mikrofon



Zsebbajnok

Case Logic DLC-115

Közel három hónapig volt szerencsénk használni a Case Logic közepkategóriás táskáját, amely idő alatt alaposan kiismertük. Elsőre szimpatikus volt viszonylag kompakt mérete, amelybe elméletben egy 15,6" hüvelykes notebookot is beletuszkolhatunk, ám e paramétert érdemes felülbecsülni, mivel a DLC-115 tapasztalatunk alapján éppen hogy el tud nyelni egy nagyobb noteszt, inkább kisebb eszközökkel kényelmes a használata.

Utóbbiakhoz a központi tárolóban is kapunk egy kisebb zsebet, amit leginkább táblagépekhez találtak ki. Könnyen hozzáférhetünk tartalmához, illetve kipárnázott oldalai a sérülésektől is megvédik a terméket. A fő rekeszbe sajnos egy gépen és egy táblán kívül nem sok minden fér, ha még egy könyvet, netán esernyőt, üdítőt akarunk magunkkal vinni, jó eséllyel logisztikáznunk kell. Kisebb tárgyainkat azonban az előlő cipzáras részbe könnyedén elpakolhatjuk az ott található sok zsebek köszönhetően. Ide kerülhet okostelefonunk, töltő(i)nk, pénztárcánk, tollunk, névjegykártya-csomagunk és így tovább. A DLC-115 kétségtelenül inkább a sok kicsi tárgy táskája, mint a néhány nagyé.

A poliészter anyagból vart táska távolról klasszikusan, közletről viszont csak sportosan elegáns, fekete színe – a néhány hímzett piros vonallal – bármely társaságban szalonképes, akár üzletembereknek is tudjuk ajánlani. Neoprén füleinek köszönhetően kézben, lecsatolható pántjával pedig a vállon átvette is hordható. Mivel hosszú távon nem egészséges, ha csak az egyik oldalunkat terheljük, kis mérete előny lehet, amennyiben idegenkedünk a hátizsákoktól.

Molnár József PCW

Ár: 11 900 Ft

Forgalmazó:

Case Trade Kft.

Web:

hopp.pcworld.hu/11355

Teljesítmény:



Szolgáltatás:



Ár/érték:



Adatok:

- ▶ poliészter notebook táska
- ▶ fekete szín, piros hímzéssel
- ▶ 15,6" notebook és 10,1" táblagéprekesz
- ▶ 0,68 kg, 40,9×7,9×29 cm külső, 38,6×3,1×26,7 belső méret
- ▶ hátoldali pánt, csúszásátlós vállpánt, neoprén fül

ELŐNY: sok apró zseb, bőrdobbarát kialakítás

HÁTRÁNY: nyikorgó csat, kis pakolótér



DIGITALSTAND
www.digitalstand.hu

OLVASSON VELÜNK

DIGITÁLIS ÚJSÁGOT!



és emelkedő hozzájárulásokat a forgalom növekedése alapján kérhetnek tőlük – magyarázza Tollas Attila. Van beállítható, aki őrül a változásnak: szerinte a forgalom után fizetendő százalékos visszatérítés némi fog ugyan a Coopnál, de nem annyira, mint ha a CBA ugrott volna előrébb. De egyre többen panaszkodnak a magyar láncok kemény tárgyalási módszereire: „Kosszulesik kimondani, de manapság a nemzetközi láncokkal könnyebb együtt dolgozni” – mondja *Bodrogai Ferenc*, a Forest Pápir Kft. ügyvezető igazgatója, a Magyar Termék Nonprofit Kft. elnöke.

Tejet, kenyeret az Internetről
Ma mindegyik üzletlánc lépéskényszerben van: az az elosztási rendszer, amit ma látunk Európában, a múlté – magyarázza Bodrogai. Már a Tesco is felismerte, hogy hipermarketekben túlteltett a piac, és sorra nyitja a lakóhelyhez közeli, Tesco Expressz holtjait. Ilyen szempontból a magyar láncok kedvező helyzetben vannak, mert a sarki kisbolt és a szupermarket kategóriában tudtak jól teljesíteni a több mint tíz százalékos képviselő keménydiósított láncokkal (Aldi, Lidl, Penny Market) szemben is. Más változásokra is fel kell készülni. Bodrogai szerint kialakulóban van egy „árműk” elosztási rendszer, amelyben egyre inkább teret követel – a fetelekereskedelem terjedése mellett – a termelők saját elosztási rendszere. (Ezre jó példa a Lipóti Pékség boltláncosága.) Eleini erővel fejlődik az internetes kereskedelem is a világban. Nyugaton megszokott, hogy a vásárló kiválasztja otthon a számítógépen a kívánt árucikkeket, melyeket hűtött raketer teherautók szállítanak még aznap a házhoz. Talaly a szöuli metróban nyitott virtuális áruházat a Tesco: amíg az utas a következő szerelvényre vár, okostelefonján megrendelheti a világító óráspanelről a termékeket, melyeket a kívánt időpontra házhoz visznek. Digitális közérlet működik a londoni Gatwick reptéren is: a myraldóbb huzaróók ugyan csak okostelefonjukkal állíthatják össze a bevásárlólistát a csarnokban elhelyezett Tesco-kijelzők segítségével.

Ideháza a magyar tulajdonú G'Roby már 2000-ben útnak indította teljes választékot kínáló online boltját. Példáját csak most követi a Tesco, amely kora tavasszal tervezte netes bolt indítását. Foglalkozik az online kereskedelmi gondolatával az Auchan is. Van benne kockázat, mert a magyar vásárlókról úgy hírlék, szeretik megfogni, megazagolni az árut, és ezt az „élményt” az online vásárlás nem adhatja meg. Persze a mai 25 év alattiak szokásai mások, mint a 35 év felettiek: a fiatalok nyitottak a netes vásárlásra – mondja Bodrogai Ferenc. A végző érv az idővel és a pénzzel való spórolás lehet. A neten rendelhető termékek árai nem lesznek magasabbak a bolti áraknál, a szállítási költség pedig 100-800 forint körüli alakulhat majd. A városzéli hipermarketben egy átlagos családi vásárlás ezer forintos benzinköltséggel járhat, és alkatmanként 15-20 százalékkal többet is költöhetünk a tervezettnél, mert elcsúszunk. Ez az arány netes beszerzésnél csak 2-5 százalékos, vagyis kevesebb felesleges terméket veszünk.

GYORSAN, KÉNYELMESEN, KEDVEZŐ ÁRON!



WWW.DIGITALSTAND.HU

A videojátékok Los Angelesbe mentek

Folytatások E3-a

Husadik alkalommal rendezték meg június elején a világ legrangosabb videojátékos eseményét, amelyre testvérlapunk, a GameStar is hivatalos volt.

Évente összegyűlnek a videojáték-
ipar meghatározó szereplői az
E3-on, mintegy demonstrálandó,
merre is tartanak épp, milyen
irányt vesz a jövő, és mivel fogunk játszani
az elkövetkező egy-két évben.

Csak a játék

Az ezredforduló környékén még jelentős szerepet játszott az Electronic Entertainment Expo életében a PC mint játéplatform, ám ez mára jelentősen megváltozott. Június 9.

és 12. között szinte minden a Microsoft, a Sony és a Nintendo konzoljairól szólt, miközben a PC-t jellemzően ingyenesen játszható címekkel udvarolták körül a kiadók, alkalmazkodva az üzleti realitásokhoz, de azért jön a GTA V. Noha abban az értelemben kétségtelenül csalódást okozott a show, hogy semmi olyasmit nem láttunk, amitől a padlóról kellett volna összeszedünk az állunkat, legalább elmondhatjuk róla, hogy ezúttal tényleg a játékokról szólt. A Microsoft már hetekkel a rendezvény előtt telekürtöl-

te a sajtót a tévéműsorokra és a Kinect mozgásérzékelő opcionálissá tételére vonatkozó terveivel, tehát a rendelkezésére álló másfél órás konferenciát teljes egészében a játékoknak szentelhette. Lesz új Halo és Gears of War (bár ezeket nem mutatták meg), felújított Halo játékok jönnek Xbox One-ra, felárad hamvaiból a Phantom Dust, kooperatív akciójáték lett a Fable Legendsből, Forza Horizon 2-t kapnak az autóbolondok, és Sunset Overdrive-ot, akik ráfűgtek az energiáitokra.

TOP 10 játék az E3-on



Mortal Kombat X

2015 – PC, PlayStation, Xbox

01 | Jöhet Street Fighter, Dead or Alive, Virtua Fighter vagy SoulCalibur, nekünk mindig a Mortal Kombat lesz az igazi, mert nincs még egy olyan játék, amiben a végén kitephetjük a megalázott ellenfél gerincét. Persze a gyermeknevelés eszközévé mi sem tennénk, de alig várjuk, hogy Sub Zeróval, Scorpionnal és több tucatnyi társukkal tegyünk pontot vitás kérdések végére. Ráadásul most már harcmódort is választhatunk a ringbe lépés előtt.



No Man's Sky

2015 – PlayStation

02 | Az idei E3 talán legeredetibb alkotása egy mobiljátékokra szakosodott cég műhelyében készült. Procedurálisan generált, teljesen nyitott, szabadon felfedezhető univerzumba pottyantják a játékost, aki űrcsatákban vehet részt, óceánok mélyére merülhet, különleges ökoszisztémák lakóival ismerkedhet meg közelebbről. Noha a Sony új generációs konzolján debütál majd, a fejlesztők más platformok támogatását sem zárják ki.



Far Cry 4

2014 – PC, PlayStation, Xbox

03 | Nem utolsósorban gazdagon benépesített trópusi világának köszönhetően az előző rész 2012 legjobb FPS-e volt. A folytatás ismételen egy az örület jegyeit mutató hadúr kezére játszik bennünket azzal a különbséggel, hogy egy déltengeri szigetcsoporthelyett a Himalájában kell életben maradnunk tigrisek, elefántok és állig felfegyverzett harcosok között. Szívből reméljük, hogy valamelyik behavazott hágón összefutunk majd a titokzatos jetivel is.



The Witcher 3: Wild Hunt

2015 – PC, PlayStation, Xbox

04 | A közép-európai játékfejlesztés fellegréből, Lengyelországból érkezik a Trónok Harca intrikáit a Skyrim nyitott világával és Andrzej Sapkowski jellegzetes karaktereivel összeházasító, új generációs szerepjáték. Alsó hangon száz óra játékidő, a játékost politikai és társadalmi problémákkal (például rasszizmussal, prostitúcióval, kábítószer-fogyasztással) szembesítő, kifejezetten felnőtteknek szánt fantasy.

Hasonlóképpen a játékokra fókuszált a Sony, bár azért az is kiderült, hogy PS4-re is érkeznek tévésorozatok, no meg fehérben is kiadják a konzolt, ha valakinek épp az kellene. Az exkluzív címek közül leginkább a bitang jól kinéző Uncharted 4 hozta lázba a rajongókat, de szorosán a nyomában loholt két viktoriánus akciójáték (a Bloodborne és a The Order: 1886), valamint a LittleBigPlanet 3.

A többiek is szinte csak folytatásokat hoztak, lesz véres és brutális Mortal Kombat, elefántháton lovaglós Far Cry, jövőbeli Call of Duty, rendőrös Battlefield,

francia forradalmas Assassin's Creed, túszejátszmás Rainbow Six, továbbá két olyan szerepjáték (Dragon Age: Inquisition és The Witcher 3: Wild Hunt), aminek láttán a műfaj hívei oltárt emelnek a készítőnek. Végül, de nem utolsósorban az E3 legkellemesebb meglepetéseként feltámadt a Nintendo, és Zeldától Star Foxig legalább fél tucat meggyőző érvet sorakoztatott fel a Wii U mellett.

Biztosra mennek

Bőven száz fölött ketyegett a bemutatott játékokat nyilvántartó számlálónk

a negyedik nap végére, ám általánosságban elmondható róluk, hogy a legtöbbjük folytatás. Még a leginkább tőkeerős kiadók sem mernek nagyobb kockázatot vállalni, mert elég egyetlen ballépés, és megindul lefelé a lejtőn a részvényárfolyam. Már attól idegesek lesznek a befektetők, ha a tényleges profit egy paraszthajszállal elmarad a tervezettől. Ilyen körülmények között inkább a kisebb, független, tőzsdén be nem jegyzett vállalatoktól számíthatunk új és eredeti ötletekre.

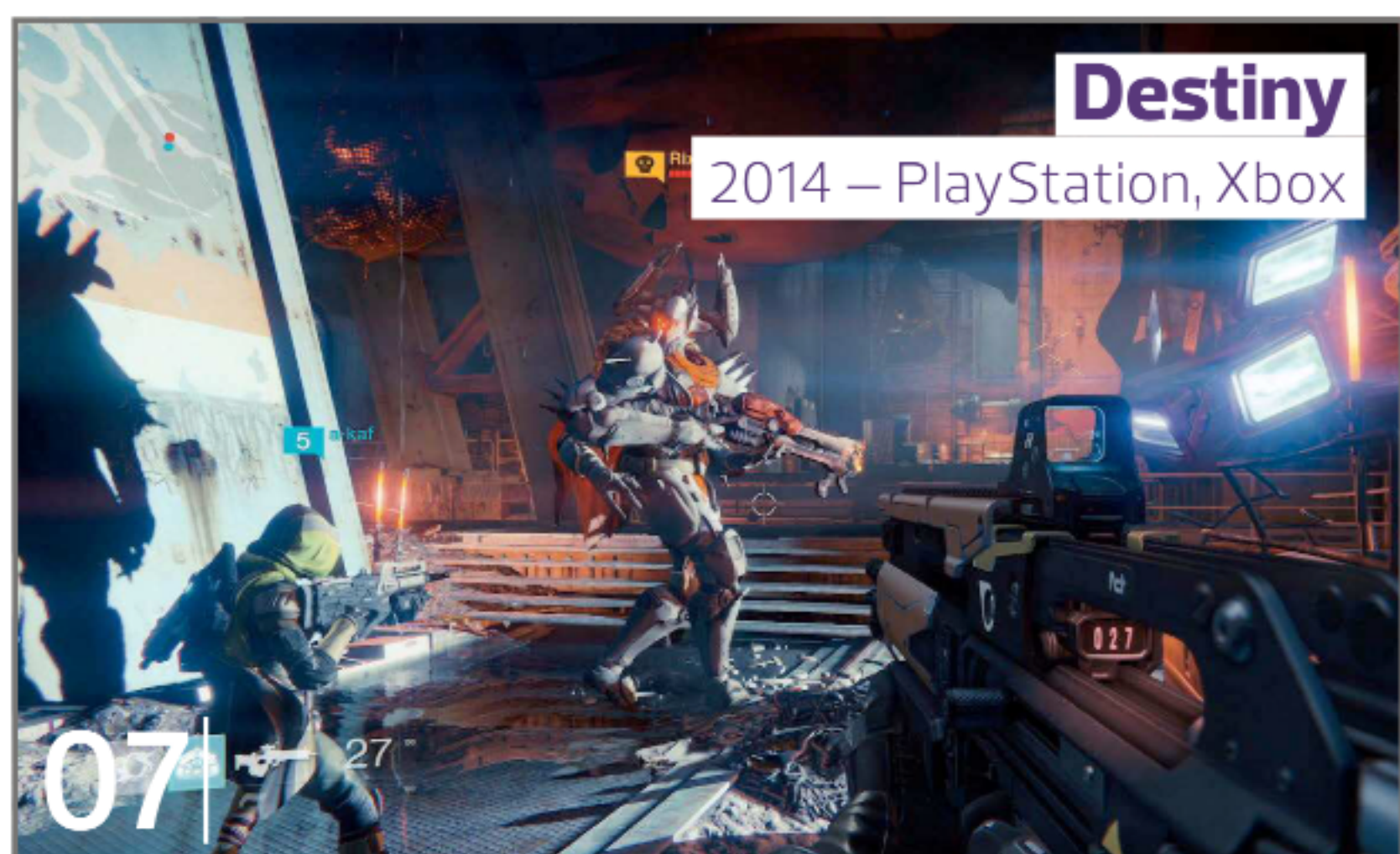
Vörös Lóránt PCW



Több, mint RPG: stratégiai elemekkel gazdagodott az egyik legjobban várt szerepjáték



Izzasztó: címe és a viktoriánus környezet ellenére sem vetközi le magáról a Souls-szerű extrém nehézséget



Félmilliárdos: a Halo-sorozat alkotói 500 millió dollárból készítik a jövő legígéretesebb MMO-ját



Romokban az Egyesült Államok: MMO és külső nézetes taktikai lövölde keveréke a posztapokaliptikus közeljövőben



Több nyitottság: a kultikus sorozat következő részében szabadon felfedezhető világ vár a kalandozókra



Hány csirke kell egy villanykörte kicseréléséhez? Jellegzetes brit humorról átítatott akció-RPG kooperatív és kompetitív multiplayerrel

A cikkben említett szoftverek megtalálhatók
lemez mellékletünk Ingyenes mappájában

PCW DVD



Hálózati praktikák

Gyorsabb internet pár lépésben

Összegyűjtöttük azokat a technikákat és szoftvereket, amelyekkel pár lépésben gyorsabbá tehetjük webes elérésünket PC-n és mobilon egyaránt.

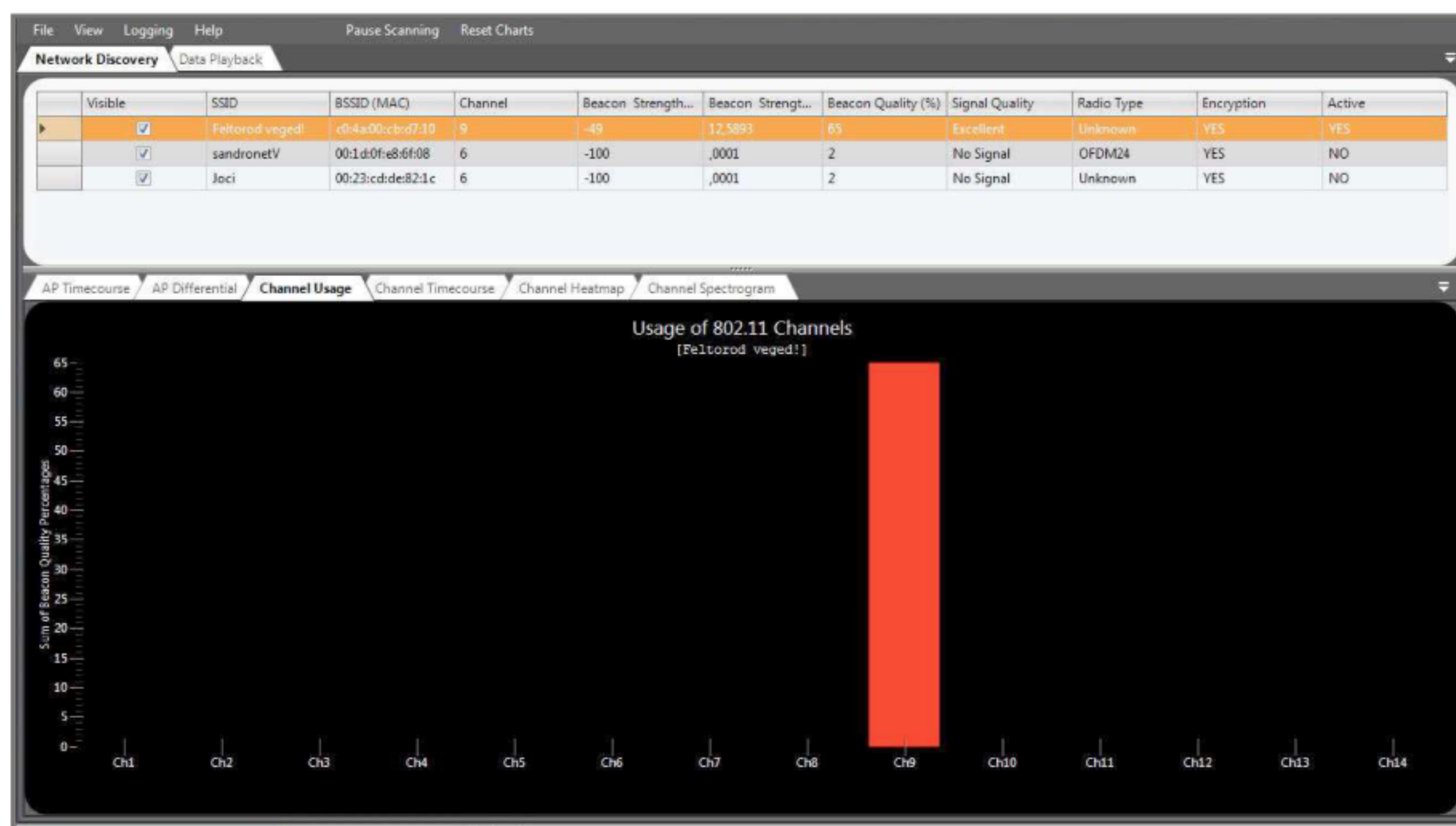
VÉGPONTTÓL A SZOLGÁLTATÓIG

Hihetetlenül frusztráló tud lenni, amikor minden próbálkozásunk ellenére az internet lassú és használhatatlan marad. Hogy a lehető leggyorsabban megtaláljuk a probléma forrását, kezdjük el egyesével letesztelni a lehetséges hibás pontokat. A legegyszerűbb az otthoni hálózattal kezdeni, és a lokális okok kizárásával haladni a szolgáltató felé. Amennyiben kizártuk a helyi hibalehetőségeket, forduljunk szolgáltatónk technikai osztályához.

A médiafogyasztás, a kommunikáció és rengeteg más tevékenység túlnyomó részben ma már online környezetben zajlik, illetve a felhőalapú applikációk használata is egyre inkább terjed. Ahhoz, hogy zökkenőmentesen streamelhessünk vagy hallgathassunk zenét, és kényelmesen használhassuk a szolgáltatásokat, összegyűjtöttük azokat a praktikákat, amelyekkel megnevelhetjük internetkapcsolatunk sebességét.

Egy mérés nem mérés

Ahhoz, hogy megállapítsuk, miért lassú az internetelésünk, első körben el kell végeznünk néhány mérést helyi hálózatunkon. A mérések előtt figyeljünk arra, hogy minden, a háttérben futó alkalmazást állítsunk le, amely befolyásolhatná a teszteredményt. Az egyik legnépszerűbb sebességmérő alkalmazást, a Speedtestet közvetlenül a böngészőből vagy a szolgáltatás mobilapplikációjának segítségével érhetjük el. Látogassunk el a Speedtest honlapjára (speedtest.net), válasszuk ki a hozzánk legközelebb eső szervert, majd indítsuk el a sebességmérést. Amennyiben a kapott érték nem kielégítő (s mivel egy mérés nem mérés), az eredményt érdemes ellenőrizni még egy teszt lefuttatásával. Ebben az esetben az összehasonlítás végett célszerű egy másik szerveren elindítani a sebességmérést.



Csatornák harca: a NetSurveyor segít megtalálni az ideális csatornabeállítást

Válasszunk egy szabad csatornát

A legtöbb router nagyon hasonló alapbeállításokkal érkezik. Ez mindaddig nem baj, amíg a közelben lévő hálózati elosztók nem ugyanazt a csatornát használják, mint mi. A Wi-Fi-csatorna nem más, mint egy frekvenciaszint, amit az adott router, illetve a hozzá kapcsolódó eszközök használnak. Ez azt jelenti, hogy ha több router próbál ugyanazon a frekvencián kommunikálni, akkor a kibocsátott jelek zavarni fogják egymást. Hogy elkerüljük ezt az általános problémát, nézzük meg, milyen csatornák vannak használatban a közelünkben. Telepítsük az ingyenes NetSurveyor programot (meg-

található lemez mellékletünkön), amely képes feltérképezni az elérhető Wi-Fi-routereket, majd első indítás után fussuk végig a felfedezett hálózatok listáját. Keressük meg saját eszközünket, és nézzük meg, hogy a többi hálózathoz képest milyen csatornát használunk, illetve van-e lehetőség növelni a köztük lévő távolságot. Minél nagyobb a csatornák közti különbség (1-16), annál kisebb interferenciára számíthatunk.

Gyúrjunk jelerősségre

Előfordulnak olyan esetek, amikor nem elég jól elhelyezni egy routert, hogy megfelelő jelerősséget kapjunk a lefedni kívánt terület minden pontján. Nem minden épülettípus kegyes a rádióhullámokkal, és belefuthatunk abba a problémába, hogy bárhova is helyezzük hálózati elosztónkat, nem érjük el a kívánt hatást. Ilyenkor két lehetőségünk van. Amennyiben routerünkön állítható a kibocsátott jelek erőssége, érdemes ezzel az opcióval próbálkozni első körben. Ezt a lehetőséget általában a haladó vezeték nélküli beállítások menüpontjában találjuk, ahol vagy számmal adhatjuk meg a kívánt értéket egy tartományon belül, vagy választhatunk alacsony, közepes és magas értékek közül.

Előfordulhat, hogy a legmagasabb kimeneti teljesítmény esetén sem lesz látható routerünk, vagy annyira gyenge a jel, hogy használhatatlan a hálózat sebessége. Erre a problémára jelent megoldást az úgynevezett vezeték nélküli jelismétlő (angolul repeater vagy range extender), amely megtoldja vezeték nélküli hálózatunk hatótávolságát. Ehhez hasonló funkciót (WDS) több gyártó is integrál routereibe, viszont az inkompa-



DNS-t, de gyorsat: a DNSjumper nemcsak megtalálja, de be is állítja a leggyorsabb névszervereket

tibilitási problémák miatt ritkán ajánlott a használata. Ha beruháztunk egy Wi-Fi-jelismétlőbe, nincs más dolgunk, mint megadni a meglévő hálózatban használt SSID-t, titkosítási formát, illetve jelszót, és a megfelelő helyre tenni a repeatert. Ezzel egy házon belül vagy akár kültéren is meglehetősen egyszerűen és olcsón megtoldhatjuk hálózati lefedettségünket. Alternatív megoldásként – ha a falak egyszerűen elnyelik a vezetékmentes net hullámain – érdemes egy powerline adapterrel is megpróbálkozni, ami az elektromos hálózaton küldi át a hálózati adatokat. Utóbbi megoldás akkor is jól jöhet, ha egy eszközben nincs Wi-Fi-adapter, csak Ethernet-csatlakozó, főleg ha a termék „behálózásához” nem akarjuk lyukacsosra fúrni otthonunkat.

Quality of Service

Több magas kategóriás router tartalmaz QoS szolgáltatást, ami röviden a csomagok prioritizálását jelenti a körülményeknek megfelelően, mindezt úgy, hogy a csatlakoztatott kliensgépekhez nem kell hozzányúlni. A QoS használatához lépünk be routerünk adminfelületére, és keressük meg a funkcióhoz tartozó menüpontot, majd adjunk elsőbbséget azoknak a csomag típusoknak, amelyek fontosak a hálózati működés szempontjából. Ha routerünk kompatibilis valamelyik

külső firmware-rel (Tomato, DD-WRT), akkor érdemes elgondolkozni annak telepítésén, mert mindkét ROM tartalmazza a QoS-képességeket, így akár meglévő hálózati elosztónkon is használhatjuk ezt a hasznos szolgáltatást.

Névszerverek beállítása

Az internet egy hatalmas hálózat, ahol a gépek meghatározott számkombinációk, IP-címek segítségével érik el egymást. Hogy a rendszer emberek számára is kényelmesen használható legyen, a világháló részeként kiépítették a domainnév-rendszert (Domain Name System, azaz DNS), melynek segítségével a böngésző címsorába az IP-cím helyett az adott oldal nevét írhatjuk, például 173.194.39.159 formátum helyett egyszerűen a google.hu címet használhatjuk. Ha otthoni hálózatunkon nem változtattunk az alapértelmezett beállításokon, akkor nagy valószínűséggel internetszolgáltatónk DNS-kiszolgálóit használjuk, ami sok esetben kielégíti az igényeket, de akadnak kivételek is. A lassú névfeloldás érezhető lassulást okozhat a böngészés során, ezért ilyen esetben érdemes másik, ingyenes névszervereket beállítani.

Névszervereink teszteléséhez használjuk az ingyenesen elérhető DNS Jumper legfrissebb verzióját (megtalál-

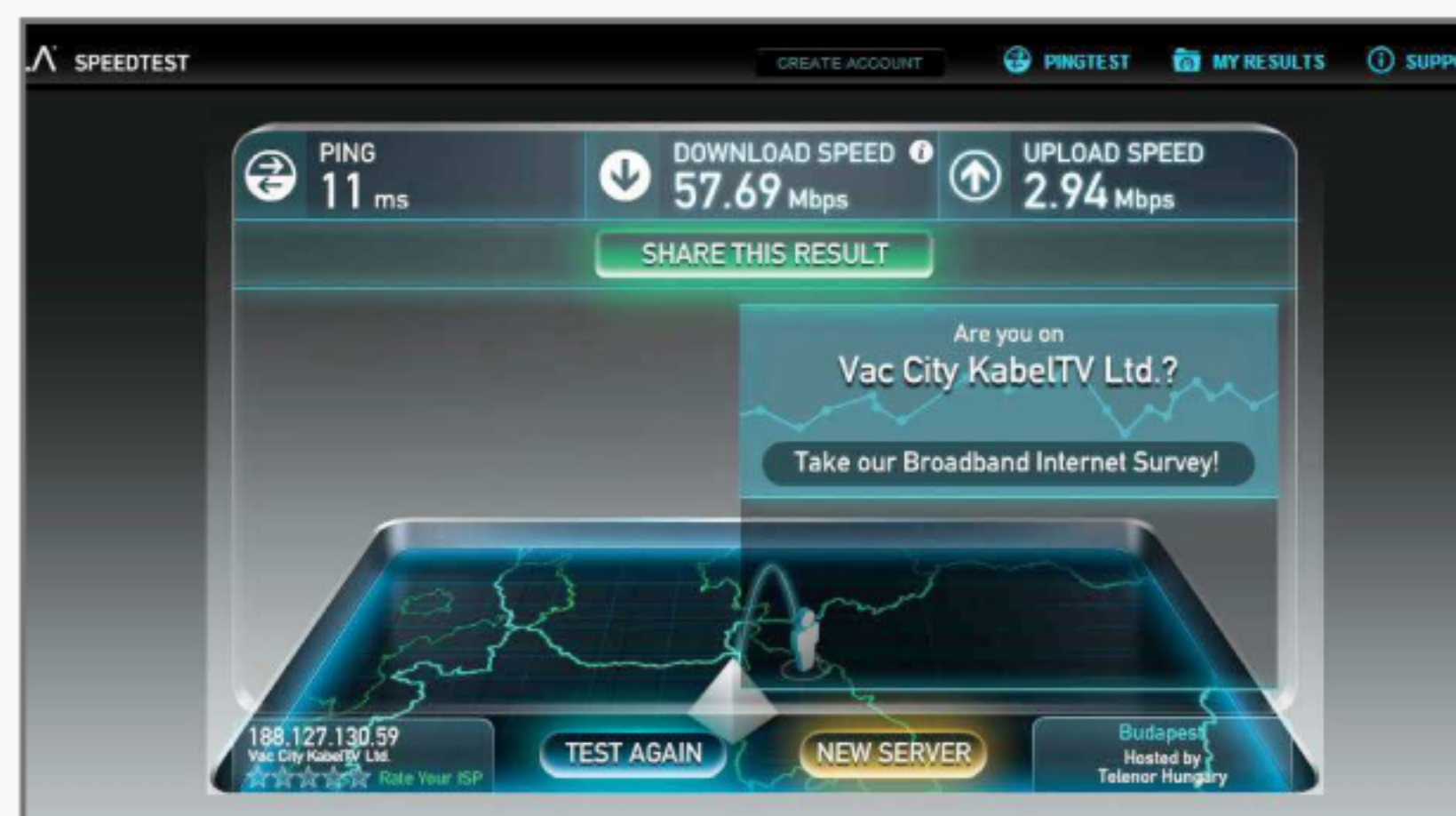
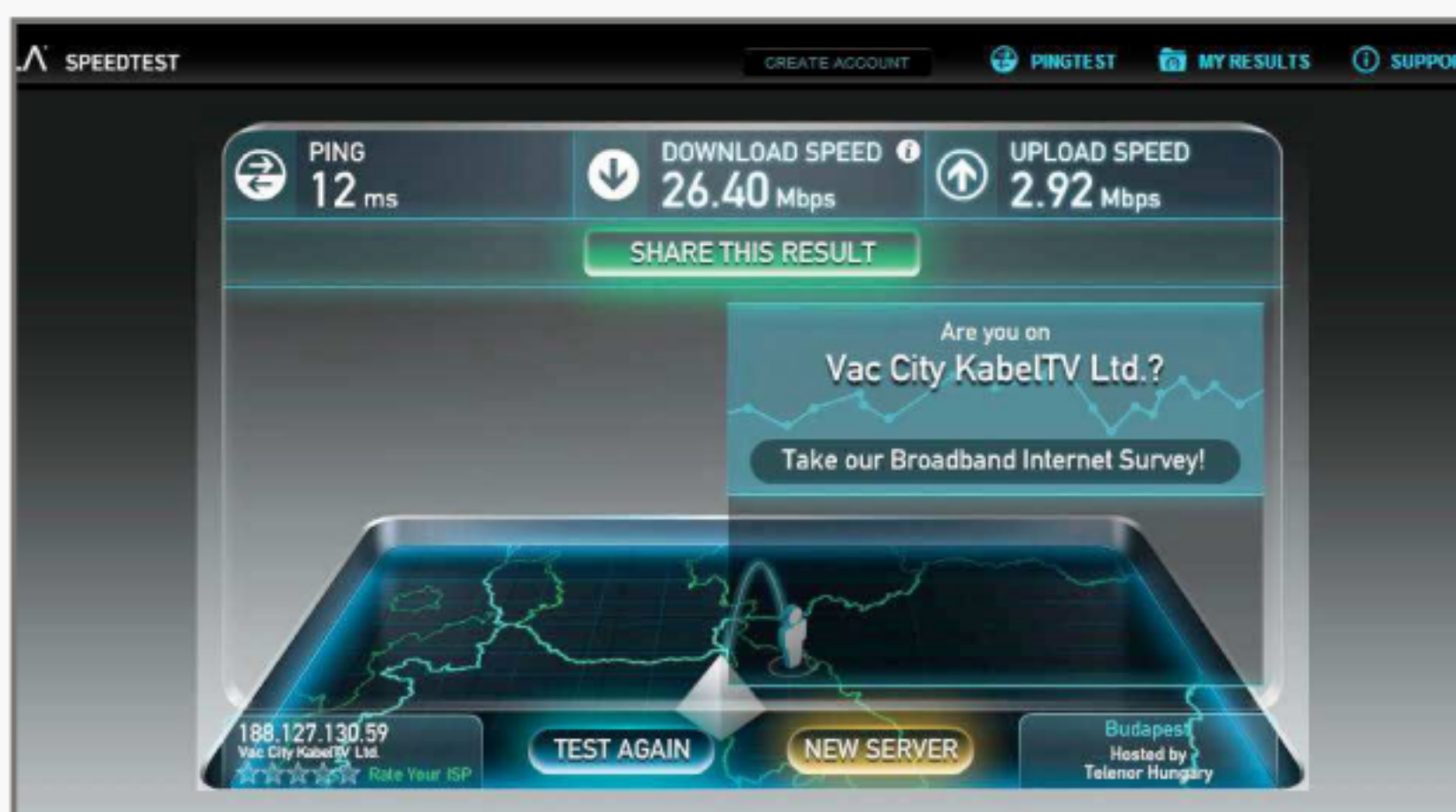
ható lemez mellékletünkön), és indítás után válasszuk ki a jelenleg használt hálózati adapterünket, majd kattintsunk a [Válaszidő ellenőrzése] lehetőségére a bal alsó sarokban. A program másodperceken belül megmutatja jelenlegi, alapértelmezett DNS-szerverünk válaszidejét, amit érdemes megjegyezni a későbbi összehasonlítás érdekében. Ezután az ablak bal oldalán kattintsunk a [Leggyorsabb DNS megkeresése] menüpontra, jelöljük be a tesztelni kívánt szervereket, és a [Leggyorsabb DNS megkeresése] gombbal indítsuk el a keresést.

A listában érdemes kiválasztani a Google és az OpenDNS szolgáltatását, illetve mi is megadhatunk egyedi DNS-szervereket, amennyiben előfizetünk külső névszerver-szolgáltatónál. Miután kiválasztottuk a leggyorsabb szervert, a program főablakában, a második opciónál állítsuk be az adott szolgáltatót (például Google DNS), és kattintsunk a [DNS alkalmazása] gombra, amivel rendszerszinten lecserélhetjük a névszerver-beállításokat. Hogy ne kelljen minden gépen átállítani a DNS-szervereket, egyszerűen navigáljunk routerünk adminfelületére, és állítsuk át a névszerver-beállításokat, amiket legtöbb esetben a [Hálózat] menüpont alatt találunk. Ezek után a hálózatra csatlakoztatott gé-

A ROUTER ELHELYEZÉSÉNEK ÖKÖLSZABÁLYAI

A vezeték nélküli kapcsolatok kiépítésekor az egyik legalapvetőbb probléma, hogy a tulajdonos vagy az internetszolgáltató szerelői rossz helyre teszik a routert. A beépítés során figyeljünk arra, hogy minél magasabbra és a lehetőségekhez mérten központi helyre rakjuk wifis hálózati elosztónkat. Ez azért fontos, mert a 2,4 gigahertzes rádióhullámok lefelé és oldalirányban egyszerűbben terjednek, mint felfelé, illetve minél kevesebb akadály kerül az útjukba, annál gyorsabb

lesz a hálózatunk. Már vidéken sem ritka a 100 megabites vagy gyorsabb internetkapcsolat, ezért nagyon fontos, hogy hova helyezzük elosztópontunkat, maximálisan kihasználható az egyre gyorsabb szolgáltatói csomagokat. A beszereléskor nagyobb energiát és több időt vesz igénybe a kábelezés, de a többletmunka eredménye már az első pillanattól érezhető lesz, miután csatlakoztunk megfelelően elhelyezett routerünkhöz.

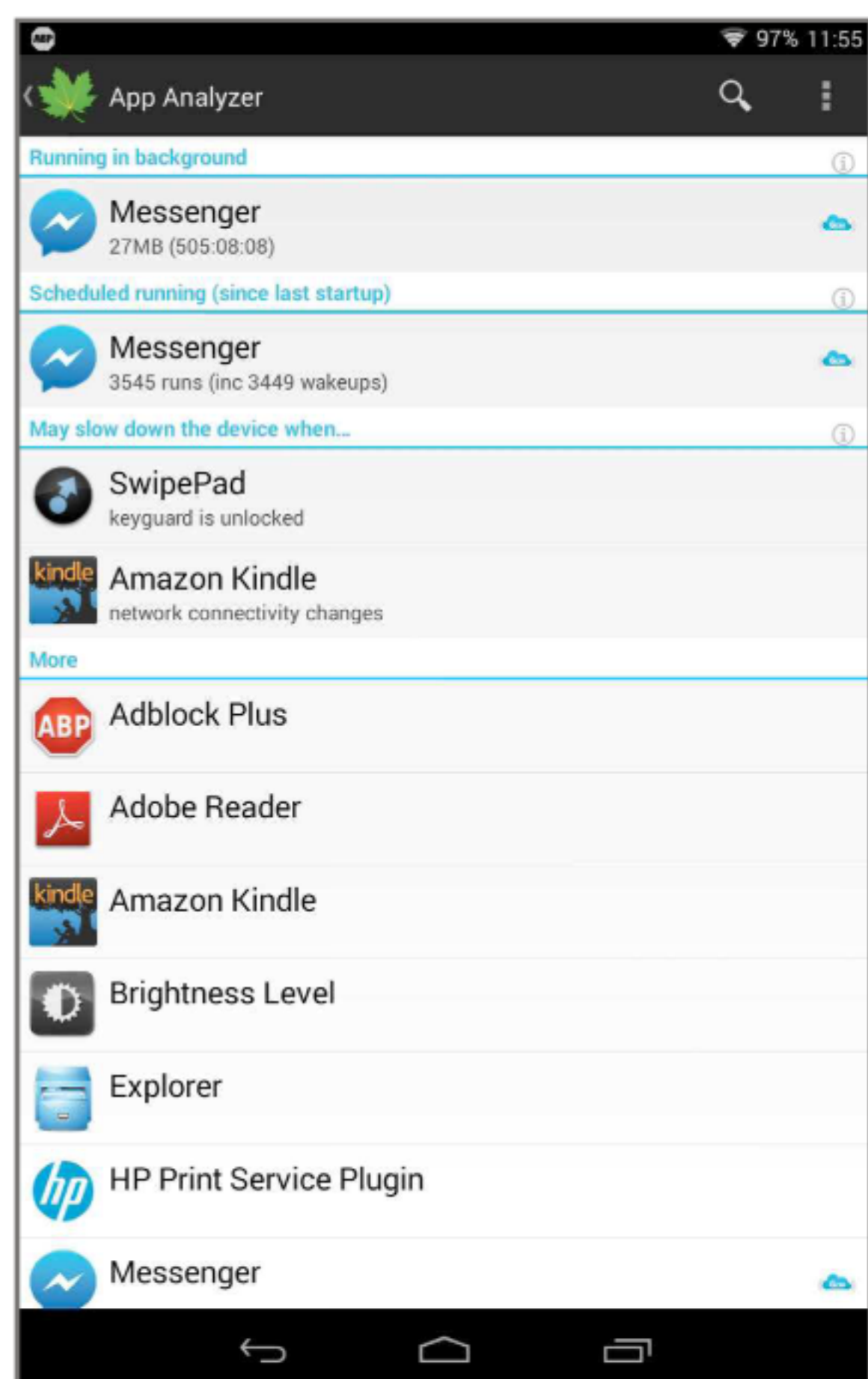


Wi-Fi-ökölszabályok: sokat nyerhetünk, ha már a beépítéskor jó helyre tesszük routerünket

pek szintén a routeren konfigurált DNS-szervert fogják használni.

Fortélyok PC-tulajoknak

Manapság a böngészőválasztás sokkal inkább ízlés és biztonság kérdése, mint sebességé, de a két legelterjedtebb Internet Explorer alternatíva, a Google Chrome és a Mozilla Firefox esetében a beépülő modulokkal javíthatunk a szűrőleges gyorsaságán. Mind a Chrome piacra (chrome.google.com/webstore), mind pedig a Firefox kiegészítők (addons.mozilla.org) között megtaláljuk az Adblock Plus beépülőt (az itt felsorolt beépülők megtalálhatók lemez-mellékletünkön), amely megakadályozza a keresetlen hirdetések és bannerek megjelenését, ezzel gyorsítva az oldalak betöltési idejét. Másik fontos kiegészítő a flashtartalmak blokkolására szakosodott Flashblock, amelynek installálása után kiválaszthatjuk, hogy melyik flashtartalom induljon el az oldalon (alapesetben mindent blokkol), illetve fehérlistára tehetünk olyan oldalakat, ahol nem szeretnénk aktiválni a beépülőt. Harmadik és egyben utolsó beépülőajánlatunk a Ghostery: amellyel, hogy gyorsítja a böngészést a különböző netes követő és közösségi médiamodulok blokkolásával, segít az online magánéletmegőrzésében is. A Ghostery



A hosszú távú gyorsaság titka: automatikusan hibernálja a fölösleges, háttérben futó alkalmazásokat Oasis Feng ingyenes applikációja, a Greenify

Firefoxra és Google Chromera egyaránt elérhető.

Amennyiben valamilyen oknál fogva nem tudjuk megoldani hálózati problémánkat, ami a lassú internetelérést okozza, vagy kizárólag mobilnetünk megosztásával érjük el a világhálót, érdemes telepíteni az Opera böngészőt és aktiválni a beépített Turbo Mode funkciót. A szolgáltatás bekapcsolásával az adatok a norvég cég szerverein keresztül tömörítve érkeznek el hozzánk, ezzel adatforgalmat spórolunk, és a böngészés sebessége is javul. A funkció élesítéséhez a jobb alsó sarokban kattintsunk a piros Opera logóra, miáltal elérhetjük az Opera Turbo Mode ki- és bekapcsológombját.

Android-praktikák

A mobileszközök átvették az uralmat a végfelhasználói piacon; jóval több okostelefon és táblagép fogy, mint PC, és ez a tendencia évről évre erősebb lesz. Asztali gépünk vagy laptopunk mellett

Érdemes egy powerline adapterrel is megpróbálkozni, ami az elektromos hálózaton küldi át a hálózati adatokat

mobilon is javíthatunk a netezés sebességén, viszont általában más problémákba ütközünk, mint a PC-k esetében.

Lassul az SSD: Az Android 4.3-as kiadásáig nagyon sok androidos készülék idővel lassulni kezdett, olyannyira, hogy szinte másodperceket kellett várni a programok indítására és egy-egy weboldal betöltésére. Ez a lassulás az SSD működéséből adódik, erről ugyanis a fájlok a HDD-vel ellentétben nem kerülnek törlésre, a „törölt” adatot csupán megjelöli a rendszer, mint nem használt területet, de az adat még mindig megtalálható az SSD-n, és e működési elvnek köszönhetően egy idő után elkezd lelassulni. Erre nyújt megoldást a TRIM, amely kitörli a fölöslegesen számon tartott, gyakorlatilag törölt fájlbejegyzéseket, ezzel ismét fürgévé varázsolva lassuló SSD-nket. A TRIM-támogatást az Android 4.3-as verziójában mutatta be a Google, sajnos akik régebbi típusú eszközzel rendelkeznek, azok vagy rootolják a terméket, és telepítik a LagFix applikációt, vagy másik táblagép, illetve okostelefon után kell nézniük, hogy hosszú távon élvezhesék az SSD előnyeit.

Futó alkalmazások: Másik gyakori probléma, hogy rengeteg fölösleges alkalmazás fut a háttérben, ami az akkumulátoridő mellett a teljesítményre is rossz

hatással van. A problémát könnyen orvosolhatjuk egy ingyenes alkalmazás letöltésével. A Greenify egyedi módon, hibernációval állítja le a háttérben futó fölösleges applikációkat. A programok ebben az állapotban egyáltalán nem terhelik a rendszert, és bármikor újraindíthatók. Az app telepítése után indítsuk el a programot, és koppintsunk a [+] gombra a jobb felső sarokban. Itt válasszuk ki a hibernálni kívánt appokat, majd nyomjunk a pipa jelre szintén a jobb felső sarokban. Amennyiben eszközünkön engedélyezett az automatikus hibernáció, más dolgunk már nincs is, a Greenify automatikusan leállítja a kijelölt applikációkat. Akadnak viszont olyan régi telefonok és táblagépek, amelyeknél erre nincs lehetőség. Esetükben koppintsunk a jobb felső sarokban lévő menüikonra, és válasszuk a [Create hibernation shortcut] opciót. Ezután elég, ha az asztalon lévő ikonra kattintunk, és a kijelölt applikációk azonnal hibernálódnak.

Adatforgalom tömörítése: Amellett, hogy rendszerszinten gyorsítjuk androidos eszközünket, több mobilböngészőben is lehetőségünk van az adatforgalom tömörítésére, melynek segítségével fürgébbé varázsolhatjuk az oldalak betöltését. A Google Chrome mobilváltozatánál a [Beállítások] menüpont alatt válasszuk a [Sávszélesség kezelése] opciót, pipáljuk be az [Oldalak előtöltése] lehetőséget, majd koppintsunk az [Adatfelhasználás csökkentése] menüpontra. Kapcsoljuk be a funkciót a megnyíló ablakban az [ON] gombra koppintva, ezzel a beérkező adatok a Google szerverein át érkeznek majd hozzánk, tömörített formában, amivel az adatforgalom csökkentése mellett a betöltési sebességet is növelhetjük. A másik népszerű androidos böngészőben, az Operában már régóta találunk ilyen funkciót. Nyissuk meg a böngészőt, majd koppintsunk a jobb felső sarokban lévő piros Opera ikonra, és a lenyíló menüben kapcsoljuk be az [Off-Road Mode] funkciót. Az Opera funkciója a keresőóriás megoldásához hasonlóan tömöríti a beérkező adatforgalmat, de annál jóval agresszívabban teszi a dolgát, ami sokszor a weboldalak torzulásához is vezethet.

Horváth Máté PCW



Ütemezett karbantartás

Öngyógyító Windows

Operációs rendszerünk folyamatos karbantartást igényel, hogy gyorsan, megbízhatóan és biztonságosan dolgozzon a kezünk alá. Bizzuk rá a munka dandárját!

Rendszeresen találkozhatunk az interneten böngészve különféle rendszeroptimalizáló alkalmazásokkal, amelyek – fejlesztőik hangzatos ígéretei szerint – csodát fognak tenni a számítógépünkkel. Gyorsítják a Windows és a felhasználói alkalmazások betöltését, kitisztítják a regisztrációs adatbázist, memóriát és tárhelyet szabadítanak fel, biztonsági problémákat oldanak meg, újabban pedig magánzféránk védelme is szinte nélkülözhetetlen reklámszöveggé vált. Az ilyen programok hatékonysága igencsak változó, hiszen az operációs rendszer működésének sebességét rengeteg faktor befolyásolja. Egy évek óta elhanyagolt PC esetében ezekkel a szoftverekkel könnyedén látványos előrelépést lehet elérni, míg más konfigurációknál alig érzékelhető bármiféle előrelépés bevetésükkel. A nagyvonalú ígéretek ellenére az igazság az, hogy a kérdéses szoftverek által végrehajtott legfontosabb műveletek tipikusan egyszerű karbantartási feladatok, amelyek elvégzéséhez külön segédprogramra sincs feltétlenül szükség. Eláruljuk, miképpen, sőt bemutatjuk, hogy a folyamatok automatizálásával – például driverek, szoftverek és biztonsági komponensek automatikus frissítése – hogyan tehetjük le az egészséges, gyors és biztonságos Windows sarokköveit.

IObit Driver Booster Free

A Windows hegemoniájának egyik pillére a rendkívül széles körű hardveres támogatás, amelynek köszönhetően a platform hardverek elképesztően széles skáláján fut. Számítógépünk különféle hardverelemei – mint például a video- vagy a hangkártya – a meghajtóprogramjaikon keresztül képesek együttműködni az operációs rendszerrel, a driverek nélkül a Windows nem tudná munkára bírni a chipket. A stabilan működő operációs rendszer egyik alapja, hogy ezek a üzeme-

lő szempontjából kritikus fontosságú illesztők megfelelően működjenek. Sajnos a technika ördöge rendszeresen közbeszól, így a hardvergyártók funkcionális hibákat javító és stabilitást fokozó frissítéseket kénytelenek kiadni meghajtóikhoz, így feltétlenül érdemes mindig az illesztők legújabb változataival használnunk operációs rendszerünket. No de miként ellenőrizzük, hogy akad-e frissítés a meghajtókhöz? A fapados módszer az egyenként, komponensenként történő informálódás, ami rengeteg időt vesz igénybe, ráadá-

AUTOMATIZÁLÁS ROBOTASKKAL

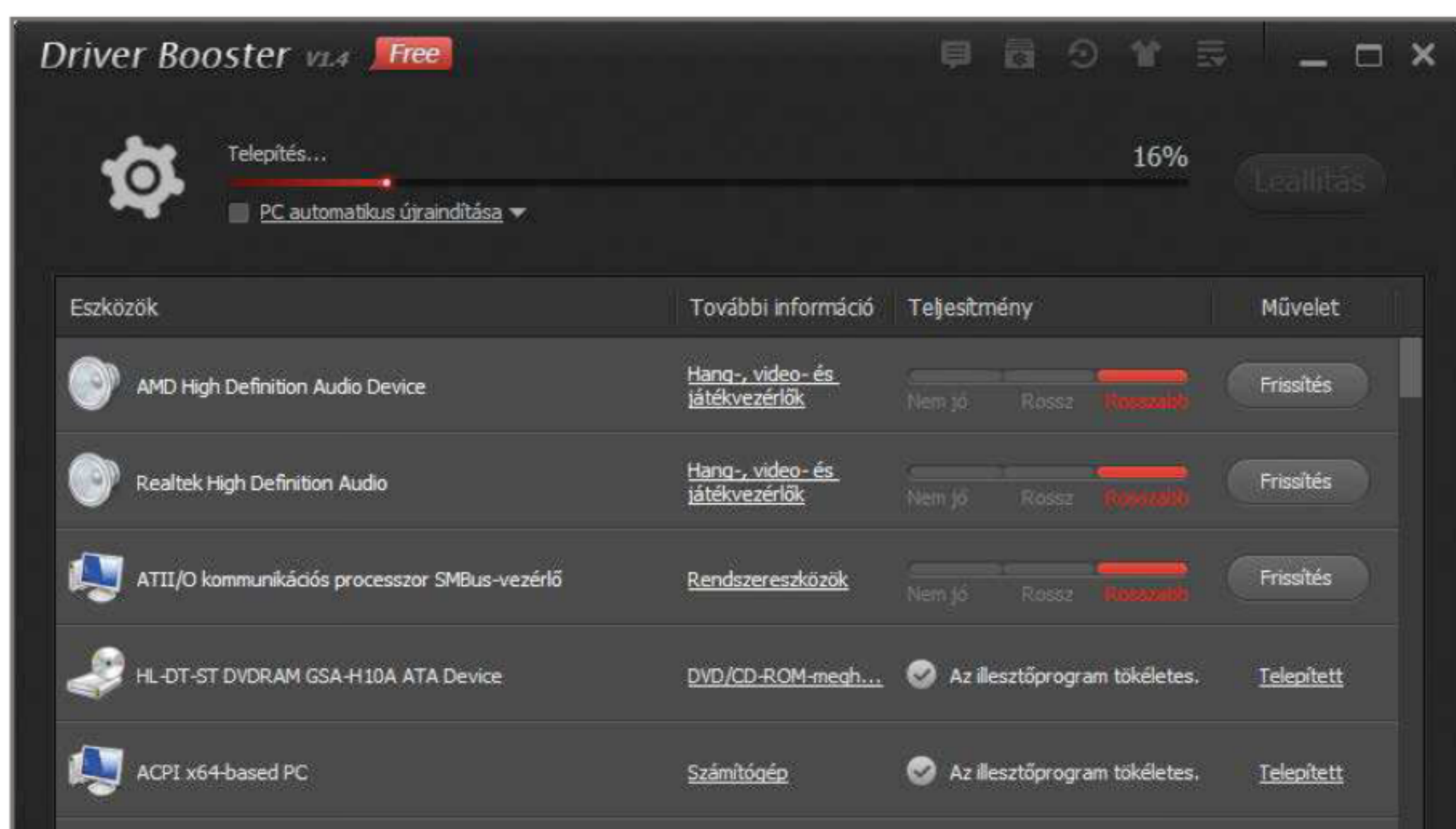
A számítógépünk használata közben felmerülő repetitív műveletek automatizálására számos alkalmazás létezik, a haladó felhasználók számára az ingyenes RoboTask Lite nevű szoftvert ajánljuk kipróbálásra. Ennek segítségével többek közt automatikus vagy időzített futtatás, fájlok és mappák kezelése (beleértve a tömörítést és kitömörítést), üzenetek megjelenítése, vágólapra másolás és vágólapról történő mentés, weboldalak megnyitása végezhető el. A szoftver érdekessége, hogy az elvégzettetni kívánt

műveletek logikai sorrendben egymás után fűzhetők, továbbá a feladatok végrehajtása szimultán számos kiváltó eseményhez köthető. Mindezen tulajdonságok rendkívül erőteljes eszközzé teszik a RoboTaskot, egy kis kreativitással meglepően komplex feladatokat végeztethetünk el vele. Természetesen lehetőségeinek felméréséhez és kiaknázásához szükség van egy csipetnyi türelemre. A program fizetős változata vállalati felhasználók számára hasznos extra funkciókkal rendelkezik.

sul az sem biztos, hogy a Google végül egy megbízható oldalra vezet minket. Célravezető egy e célra kitalált programot igénybe venni, mi az IObit Driver Booster ingyenes változatát javasoljuk (megtalálható lemez mellékletünkön). Telepítése és elindítása után a program listába szervezi számítógépünk összes hardverelemét, megnézi a hozzájuk rendelt illesztőprogram verzióját, majd az elavult illesztőket tipikusan egyetlen kattintással frissíthetjük a legújabb változatra. A számítógépekben használt komponensek óriási diverzitása miatt lehetetlen, hogy a Driver Booster minden vezérlőchipet felismerjen, azonban tapasztalatunk és mások beszámolóai alapján a szoftver csak az egzotikus hardverek mellett válik tanácsalanná.

Secunia PSI

A meghajtóprogramok frissítésével máris nagy előrelépést érthetünk el a stabilitás terén, így fontossági sorrendben a második nagy témaként térjünk át a biztonságra. Az operációs rendszer biztonsági frissítéseinek installációja minden felelős számítógéptulaj számára kiemelt fontosságú feladat, szerencsére a Windows alapértelmezett beállítások mellett automatikusan letölti és telepíti a patcheket. Manapság a második leggyakoribb támadási felületet a böngészők és bővítményeik jelentik, szerencsére ezek készítői is folyamatosan dolgoznak a javítások automatikus és csendes installációján, hogy a programjaikban felfedezett sérülékenységekre és egyéb hibákra kiadott foltozásokat minél előbb megkapják a felhasználók. Ettől függetlenül a lehető legbiztonságosabb szoftveres környezet kialakítása érdekében érdemes minden egyes al-



Driver Booster: naprakész meghajtók a maximum stabilitás szolgálatában

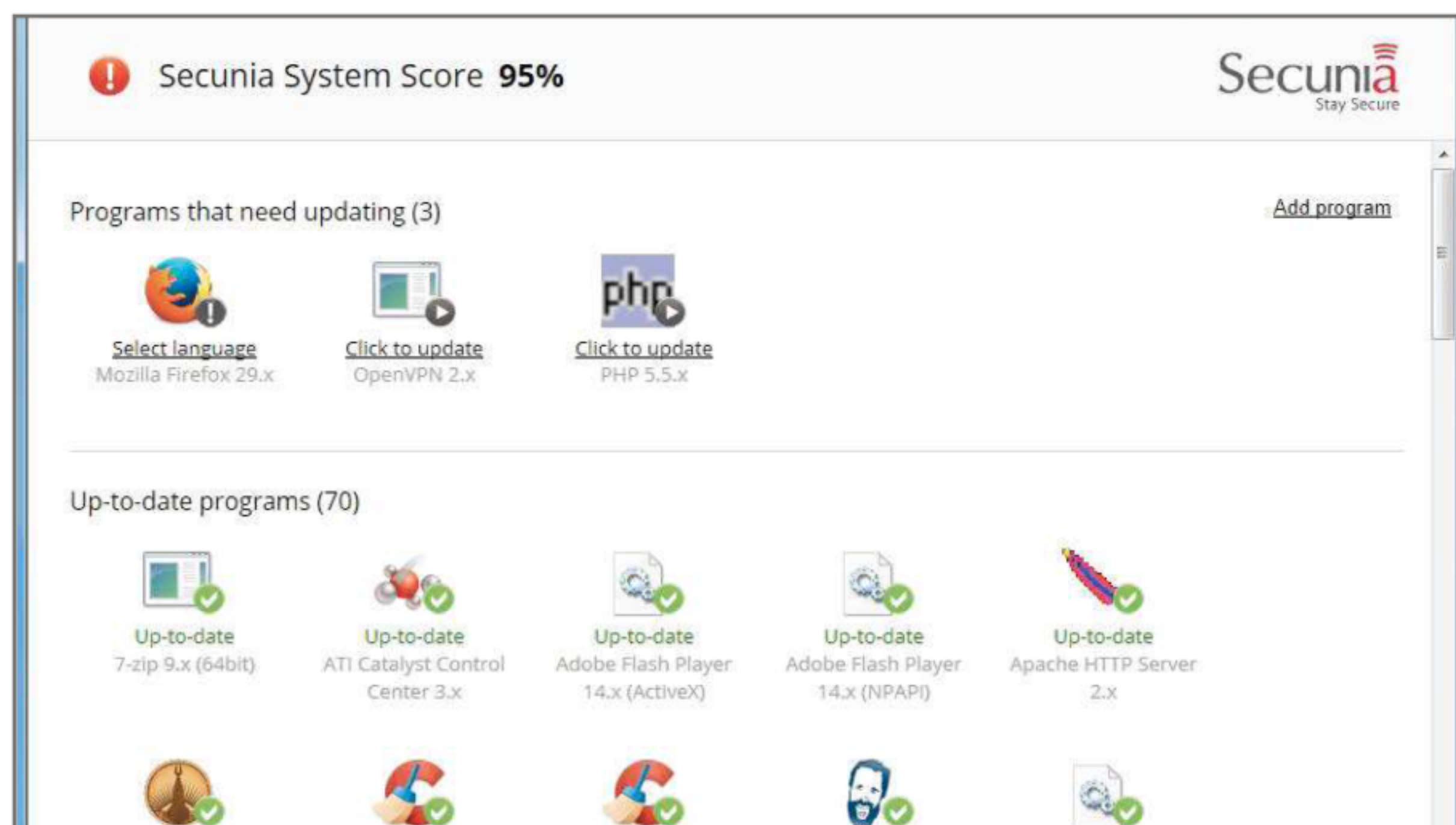
kalmazásunkból a lehető legújabb változattal bírni, még ha nem is széles körben támadott szoftverről van szó. Saját biztonságunk érdekében soha ne legyintsünk nagyvonalúan a látszólag ártalmatlan programok foltozásaira, hiszen a számítógépes bűnözők még a tapasztalt biztonsági szakembereket is rendszeresen meglepik kreativitásukkal.

A sérülékenységek javítása mellett alkalmazásaink újabb verziói megnövelt teljesítménnyel és megbízhatósággal vagy éppen hasznos funkcionális újításokkal is rendelkezhetnek. Természetesen lassú és fáradságos feladat minden egyes alkalmazás esetén ellenőrizni a frissességet, az inspekción bízunk rá az ingyenes Secunia PSI alkalmazásra. Elindítása után a program jelzi az elavult alkalmazásokat (Programs that need updating), az ikonjuk alatt található linke kattintva pedig az eset-

től függően automatikusan telepíti a naprakész verziókat, vagy megnyitja a webböngészőnkben azok letöltési oldalait. A Secunia programjának kell néhány másodperc az elinduláshoz, viszont alapos munkát végez, rengeteg időt spórolhatunk meg a használatával.

Ütemezett víruskeresés

A kártevők elleni első számú védelmi vonalat a Windows esetében a vírusirtók jelentik, amelyek már nagyon régóta rendelkeznek valós idejű védelemmel, ennek következtében a kártevőt tartalmazó fájlok jobb esetben már letöltésükkor fennakadnak halójukban. Sajnos a hatalmas definíciós adatbázisok és a fejlett viselkedésalapú heurisztikák nem tökéletesek, a kártevők készítői pedig fáradhatatlanul dolgoznak a detektálás kijátszásán. Az antivírusok készítői végtelen szelmalomharcot folytatnak a bűnözőkkel: valójában nem tudnak tökéletes védelmet szavatolni, csak a károkat próbálják minimalizálni. Az aktív védelem következtében mára kiháló szokássá vált a víruskeresés rendszeres manuális futtatása, ám a gyakori letöltögetések miatt érdemes hetente egyszer kezdeményezni egyet. Könnyedén elképzelhető, hogy valamelyik meglévő állományunkban kártevő szunnyad, amely a vírusirtó hiányos ismeretei miatt eredetileg nem akadt fenn a szitán. Jobb félni, mint megijedni, pláne mivel az ellenőrzés futtatása ritkán lassít a használhatatlanságig egy számítógépet, a művelet futtatása közben pedig lehet internetezni, zenét hallgatni, videót nézni vagy irodai feladatokat végezni. A legtöbb antivírusban ütemezhető a rendszeres víruskeresés, de beállításának konkrét menete termékenként eltérő.



Secunia PSI: az elavult alkalmazások biztonsági problémát jelenthetnek

CryptoPrevent

A netes bűnözők korábban említett találékonyságára konkrét példát hozva az utóbbi években nagyon divatosá vált a ransomware típusú kártevők készítése. Ezek az alkalmazások zsaroló programok, telepítésük után titkosítják a háttértárainkon található állományok egy részét vagy egy teljes partíciót, továbbá a kiiktatásukat megnehezítendő letiltják az operációs rendszer egyes funkcióit. Ezt követően fizetési igényükkel jelentkeznek, mely szerint vagy perkálunk, vagy bűcsút inthetünk személyes vagy éppen céges dokumentumaiknak. Sokan az első lehetőséget választják.

Elsőre blikkre úgy tűnik, hogy a ransomware programok ellen nem sok mindent lehet tenni: antivírusunk vagy képes még időben megfogni a kártevőt, vagy nem. Valójában ez nem teljesen igaz, ugyanis a Windows beépített Csoportházi rend-eszközzel limitálható, hogy a folyamatok mihez képesek hozzáférni, és milyen módosításokat hajthatnak végre, többek között az operációs rendszer beépített titkosításra használható eszközeinek futtatása is letiltható.

A ransomware ellen extra védelmet érvénybe léptetni kívánóknak mindenképp ajánljuk a CryptoPrevent program telepítését. Elindítása után csupán rá kell kattintani az [Apply Protection] gombra, melynek hatására a szoftver beírja a csoportházi rendbe a specifikusan ransomware-ek ellen kitalált szabályokat. A számítógép újraindítása után a Windows passzív védelemmel lesz gazdagabb az ilyen típusú kártevők ellen, ráadásul az alkalmazás [Update] menüből letölthető az új vagy módosított szabályokat tartalmazó CryptoPrevent indokolt esetben frissülő „definíciós adatbá-



CryptoPrevent: passzív védelem a zsaroló alkalmazások ellen

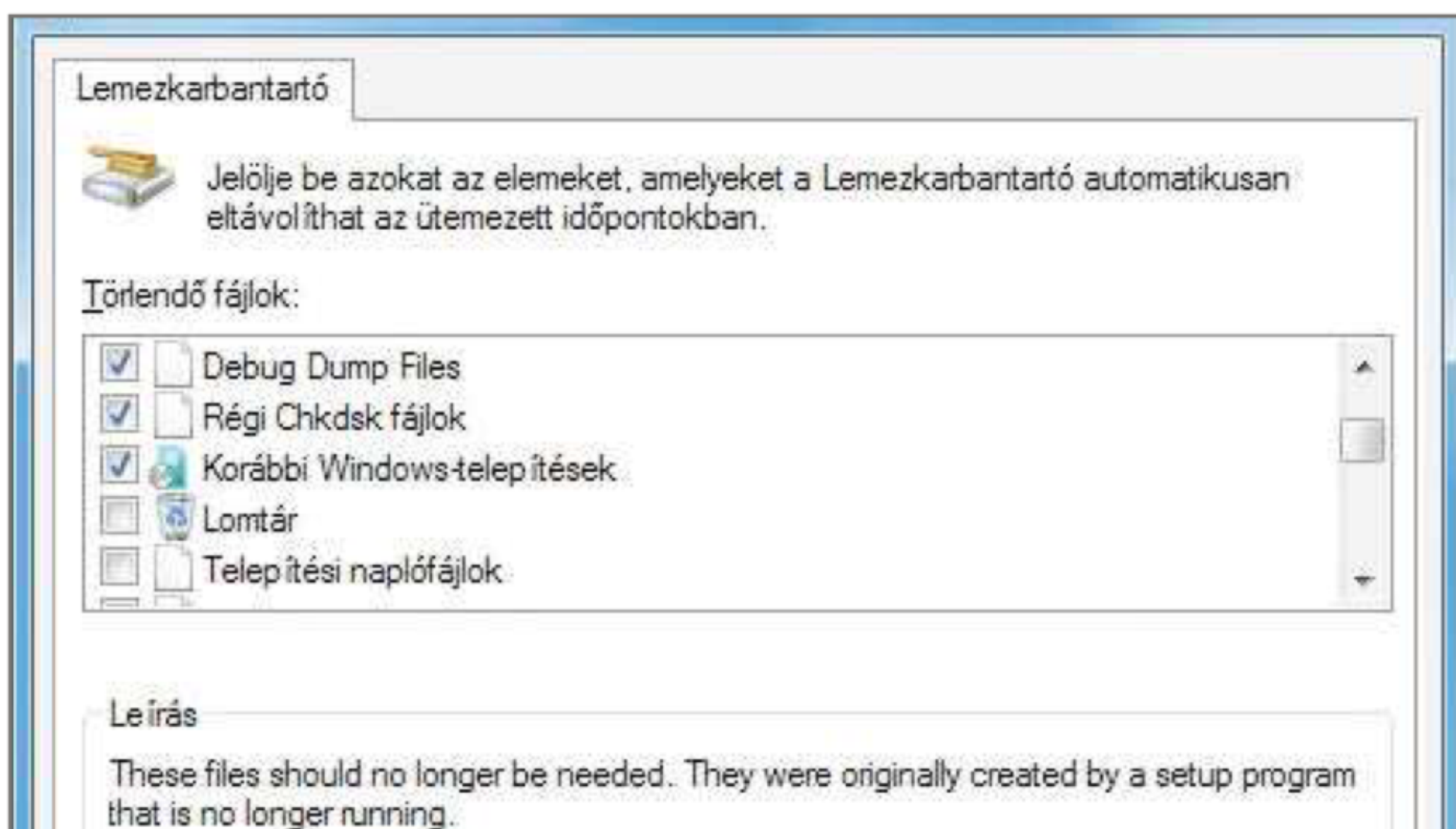
zisa”, így kibabrázhatunk az időközben felbukkant friss kártevőkkel. Fontos megemlíteni, hogy nem bolondbiztos ellenszerről van szó, csupán egy extra védelmi rétegről, ami jó szolgálatot tehet. Elméletben nem kizárható, hogy az új házirendek ütközhetnek egyes alkalmazásainkkal, ilyen esetben jobb híján a CryptoPrevent [Undo Protection] gombjára kattintva kikapcsolhatjuk a védelmet.

Nagytakarítás

A Windows rendszerű számítógépeken a Total Commanderhez hasonlóan szinte alapvető kellékké vált a CCleaner rendszertisztító alkalmazás, amelynek fő felhasználási területei a szükségtelen fájlok törlése és a regisztrációs adatbázis tisztítása. Előbbi rendkívül hasznos, hiszen helyet szabadíthatunk fel a merevlemezen, ám utóbbi jelentősége erősen megkérdőjelezhető, mivel az ilyen típusú funkciók esetén a fejlesztők mindig biztonsági játékot játszanak: csak a nyilvánvalóan szükségtelen bejegyzéseket merik

automatizáltan törölni, nehogy kárt okozzanak a felhasználó operációs rendszerében. Ezek a bejegyzések viszont csak cseppek a tengerben, gyakorlatilag nem oszt vagy szoroz a törlésük.

Az átmeneti mappák és a szükségtelen fájlok rendszeres törléséhez valójában nincs szükség külön segédprogramra; nézzük, hogyan lehet hatékonyan eltüntetni a szükségtelen fájlokat, ráadásul miként lehet ezt rögtön automatizálni. Első lépésben – Windows Vista, 7 és 8 mellett – írjuk be a Start menü vagy a Kezdőképernyő keresőmezőjébe a [cmd] parancsot. Az Enter leütését követően meg kell jelennie a Windows parancssornak, ide írjuk be a [cleanmgr.exe /sageset:1] utasítást (az exe és a perjel közt található egy szóköz). Az Enter újbóli lenyomása után megjelenik a valószínűleg sokak által ismert Lemezkarbantartó, azonban jóval több opció található benne, mint ha a megszokott módon indítottuk volna el. Válasszuk ki a megtisztítani kívánt elemeket, majd kattintsunk az [OK] gombra, ezzel elmentjük beállításainkat. A következő lépésben keressük meg a Start menüben vagy a Kezdőképernyőn a Feladat-ütemező alkalmazást, aminek elindítása után a jobb oldali [Műveletek] eszköztáron klikkeljünk az [Alapfeladat létrehozása...] gombra. Adjunk egy beszédes nevet feladatunknak, a Tovább gombra előugró új panelen állítsuk be a tisztítás futtatásának rendszerességét vagy kiváltó okát. Műveletként válasszuk a Program indítása menüpontot, a Program/parancsfájl mezőbe kerüljön „cleanmgr.exe”, míg az Argumentumok hozzáadása sávba a „/sagerun:1” parancsot kell begépelnünk. Innentől kezdve a Windows a megadott időpontban vagy beállított esemény hatására automatikusan törli a Lemezkarbantartóban előzőleg megadott szükségtelen fájlokat.



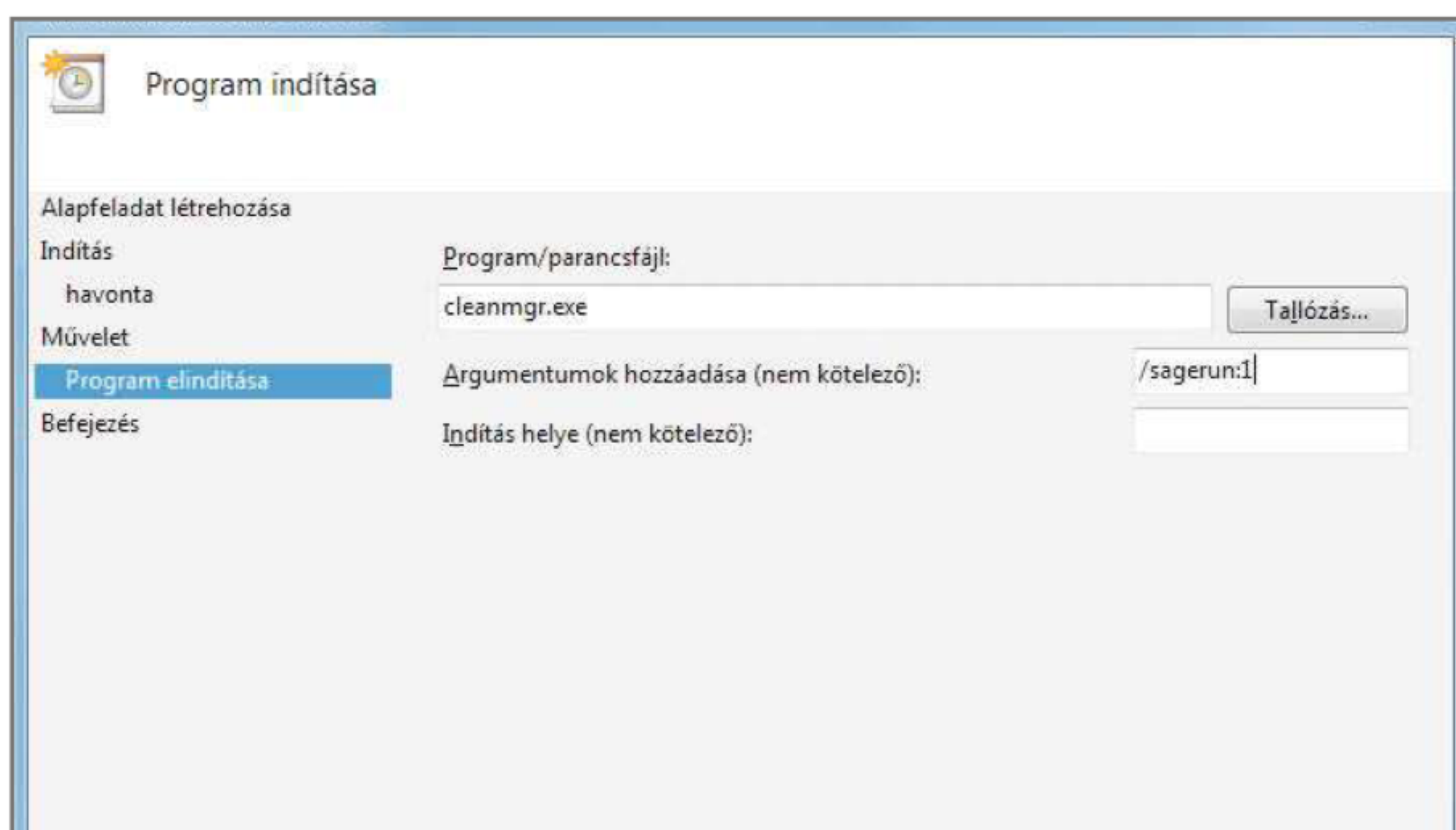
Lemezkarbantartó: csaljuk elő a rejtett opciókat, és automatizáljuk a tisztítást

Lemezellenőrzés

Szerencsére az utóbbi években nagymértékben nőtt a Windows által alapértelmezetten használt NTFS fájlrendszer stabilitása, az operációs rendszer robusztus ellenőrzőrutinjainak hála minimálisra csökkent az adatvesztés kockázata. Az áramszünethez hasonló váratlan leállások után az operációs rendszer gyakran önmagától is elvégzi a merevlemez ellenőrzését, azonban nagy néha – mondjuk havonta egyszer – nem árthat egyénileg is kezdeményezni egy hibaellenőrzést. A művelet ráadásul egyszerűen automatizálható: indítsuk el újból a pár sorral feljebb már használt Feladatütemezőt, és hajtsuk végre a korábban megadott lépéseket, azonban a Program/parancsfájl mezőbe ezúttal „fsutil” kerüljön, míg az Argumentumok hozzáadása sávba a „dirty set C:” szöveget vigyük be. Sejthetően az argumentum C: része az ellenőriztetni kívánt meghajtót jelöli, így ha valamilyen okból egy másikat szeretnénk ellenőriztetni, akkor cseréljük ki ezt a részt a megfelelő betűjelre.

Belvedere

Könnyen a rengeteg állományt letöltőgatók és szervezők legújabb barátjának bizonyulhat a Belvedere nevű alkalmazás. Segítségével különböző paraméterek alapján automatikusan végezhetünk műveleteket a kívánt mappák állományain. A szoftver lényege, hogy az általunk meghatározott mappába bekerülő állományokra szabályokat alkalmazhatunk: például a Letöltések könyvtárba bekerülő .doc kiterjesztésű fájlok automatikusan kerüljenek át a Dokumentumok mappába, a .jpg kiterjesztésű-



Feladatütemező: időt és fáradságot takaríthatunk meg az automatikus futtatással

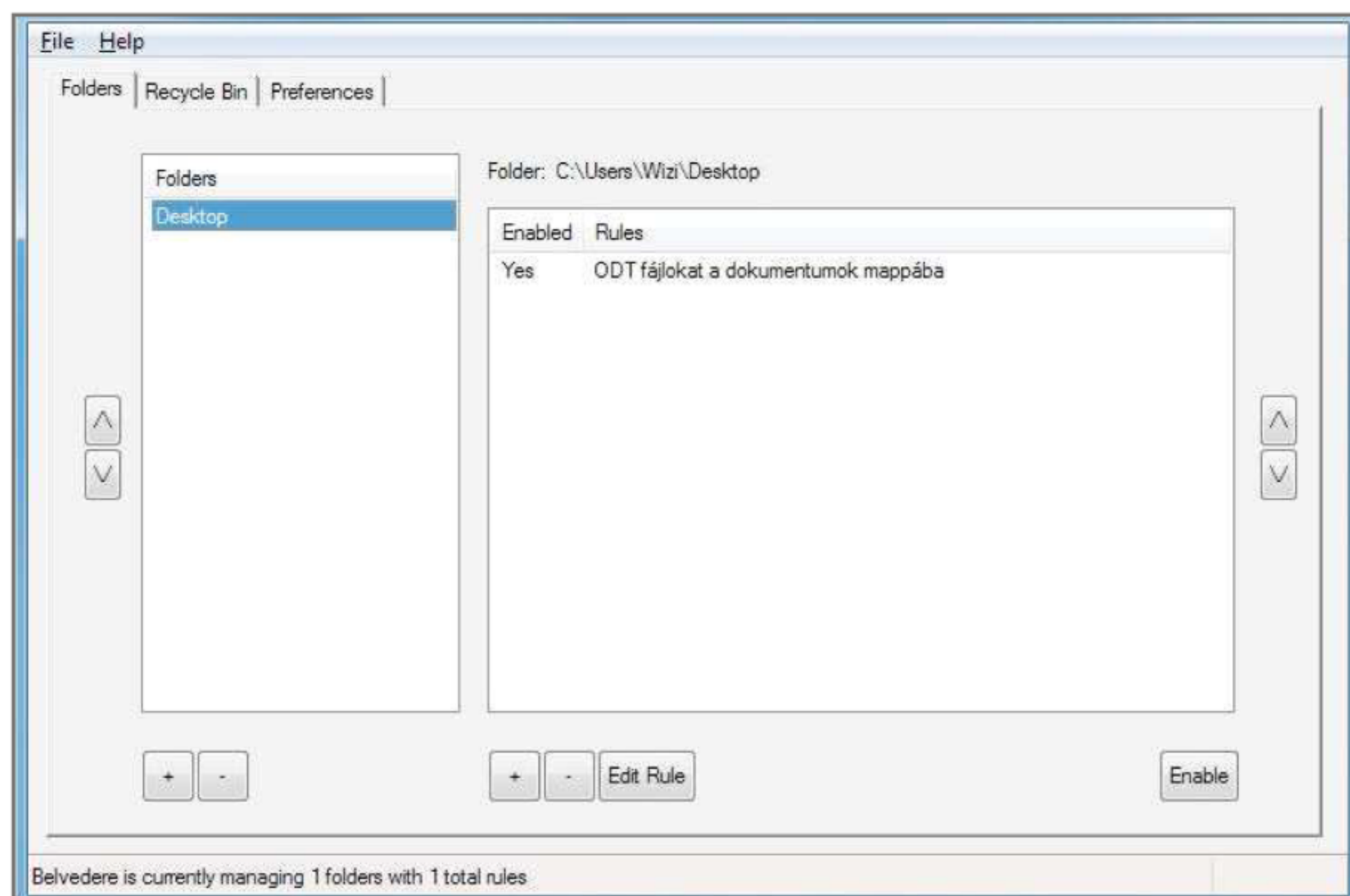
” Az átmeneti mappák és a szükségtelen fájlok rendszeres törléséhez valójában nincs szükség külön segédprogramra

ekből menjen egy másolat a Képek könyvtárba, a nyomtatónk printelje ki a .txt szövegeket, a .pdf fájlokat pedig nyissa meg a PDF-olvasónk. Az alkalmazás magyar nyelven sajnos nem használható, ám mivel nem terhel minket felesleges üzenetekkel, az angolt nem ismerőknek maximum 1-2 perces szótározással kell számolniuk. A Belvedere használata egyszerű: bal oldali hasábjába a megfigyelni kívánt mappákat kell betallózni, ezeket kijelölve pedig a jobb oldali hasábjában kezelhetjük a hozzájuk tartozó szabályokat. Érdeemes megemlíteni,

hogy Windows Vista és újabb rendszereken rendszergazdai jogosultsággal kell elindítani a programot, amennyiben állítgatni szeretnénk a mappákat és szabályokat, ám ezután az alkalmazás képes normál jogosultsággal futva is elvégezni a feladatait. Az apró kellemetlenség oka, hogy a szoftver konfigurációs állománya a normál jogosultságú felhasználó számára írhatatlan Program Files mappában van, azaz a Belvedere csak rendszergazdai jogosultsággal futva képes menteni a változtatásokat saját konfigurációs állományában. A rendszergazdai futtatáshoz kattintsunk a jobb egérgombbal a program ikonjára, majd válasszuk ki a releváns opciót.

FreeFileSync

Cikkünk zárásaként szeretnénk szót ejteni a főként biztonsági másolatok készítésekor és szinkronizálásakor rendkívül hasznos FreeFileSync szoftverről. A magyar nyelven is használható programmal kettő általunk megadott mappa tartalmát szinkronizálhatjuk. Ez a funkcionalitás a Dropboxhoz hasonló felhőalapú szinkronizációs szolgáltatások terjedésével egyre kevésbé tűnik relevánsnak az otthoni felhasználók számára, azonban ha feltétlenül szeretnénk (vagy kénytelenek vagyunk) külső szolgáltatás használata nélkül több számítógépen is szinkronban tartani például a dokumentumainkat tartalmazó mappáinkat, akkor érdemes egy pillantást vetni a könnyen kezelhető programra.



Belvedere: jellegzetességeik alapján automatikusan szortírozhatjuk állományainkat

Wiezner István PCW

Így tartsunk rendet a gépházban

Tiszta kábel, rendes ház

A legtöbb PC belsejében irdatlan káosz uralkodik, ami mindaddig nem is jelent problémát, amíg nem költöztetjük a gépet „ablakos” házba.



Kevés kábel: ami akad, az is minőségi sleeved változat, okosan elvezetve a ház mögé

A komolyabb számítógépházak jelentős része rendelkezik valamilyen kukucskálóval. Ezek lehetnek fél vagy egész ablakos modellek, melyek nemcsak esztétikusak, de praktikus célokat is szolgálnak. A hagyományos, zárt házakkal ellentétben sokszor jobb a szellőzésük, a gép tulajdonosának pedig felettébb megnyugtató érzést jelent, hogy látja, minden hardver a helyén van, és a PC szépen teszi a dolgát. A rendezett gépházbelső kialakítása viszont nem egyszerű feladat, ez már művészet, amit főként a modderek végeznek kellő alázattal és megbecsüléssel. Az átlag PC-felhasználó általában slendrián módon hagyja, hogy a kábelek tekeregjenek, éljék a saját kis életüket, hiszen rajtuk kívül senki nem látja őket. Mindaddig ez így is van, amíg nem kell a gépet szerelni, takarítani vagy a már korábban említett számítógépházba költöztetni.

Ne legyen dzsungel a gépházban

Egy átlagos PC-ben általában egy-két merevlemez, egy optikai meghajtó és egy videokártya lapul, ezek bekábelezése a fő feladat. Elsőre nem tűnik soknak, de már minimális számú hardvert is nehéz esztétikusan elhelyezni és megfelelően bekábelezni. A táptól az alaplaphoz rögtön két ágat is el kell vezetni, egy 24 pines és egy 8 pines változatot. A meghajtókhoz rendszerint SATA vagy hagyományos IDE csatlakozós típusokkal kell elvinni az áramot. Azoknál a grafikus kártyáknál pedig, melyek relatíve nagy teljesítményűek (és nem elég a PCI-E portról felvehető energia), gondoskodni

kell külön 6, 8 esetleg kétszer 8 pines tápkábel meglétéről is. E mellé jön még az optikai meghajtó és a táp többi, még nem használt ága, melyeket valahogy valahová el kell tüntetni. Azt se felejtsük el, hogy rendszerint jó sok SATA-kábelt kell az alaplapra kötni, valamint ott van még a belső USB-kivezetés, a külső előlapi hang és egyéb kábelrengeteg. A CPU-hűtő tápellátásáról is gondoskodni kell, illetve az esetleges plusz rendszerhűtők 3-4 pines csatlakozóit szin-

” A rendezett gépházbelső kialakítása nem egyszerű feladat, ez már művészet

tén az alaplap eltérő pontjaira kell vezetnünk. Ezt mind számításba véve egy átlagos gépházban akár 15-20 szál „kábel” is kígyózhat, amivel már érdemes foglalkozni. A rendrakásnak esztétikai okai is lehetnek, hiszen sokkal jobban néz ki egy gusz-tusos gépbelső, de a szerelés és az esetleges problémák feltárása is egyszerűbb és gyorsabb, ha mindent azonnal átlátunk. Emellett lényegesen könnyebb a takarítás, valamint a rendezett gépbelső PC-nk ventilációját is javítja. Most, hogy már tudjuk, miért is érdemes erre figyelni, bemutatjuk a filléres trükköket és a komolyabb összegeket igénylő, de tényleg dögös megoldásokat, amiket főként minőségi gépházakhoz ajánlhatunk.

Tudatos tervezés, olcsó barkács megoldások

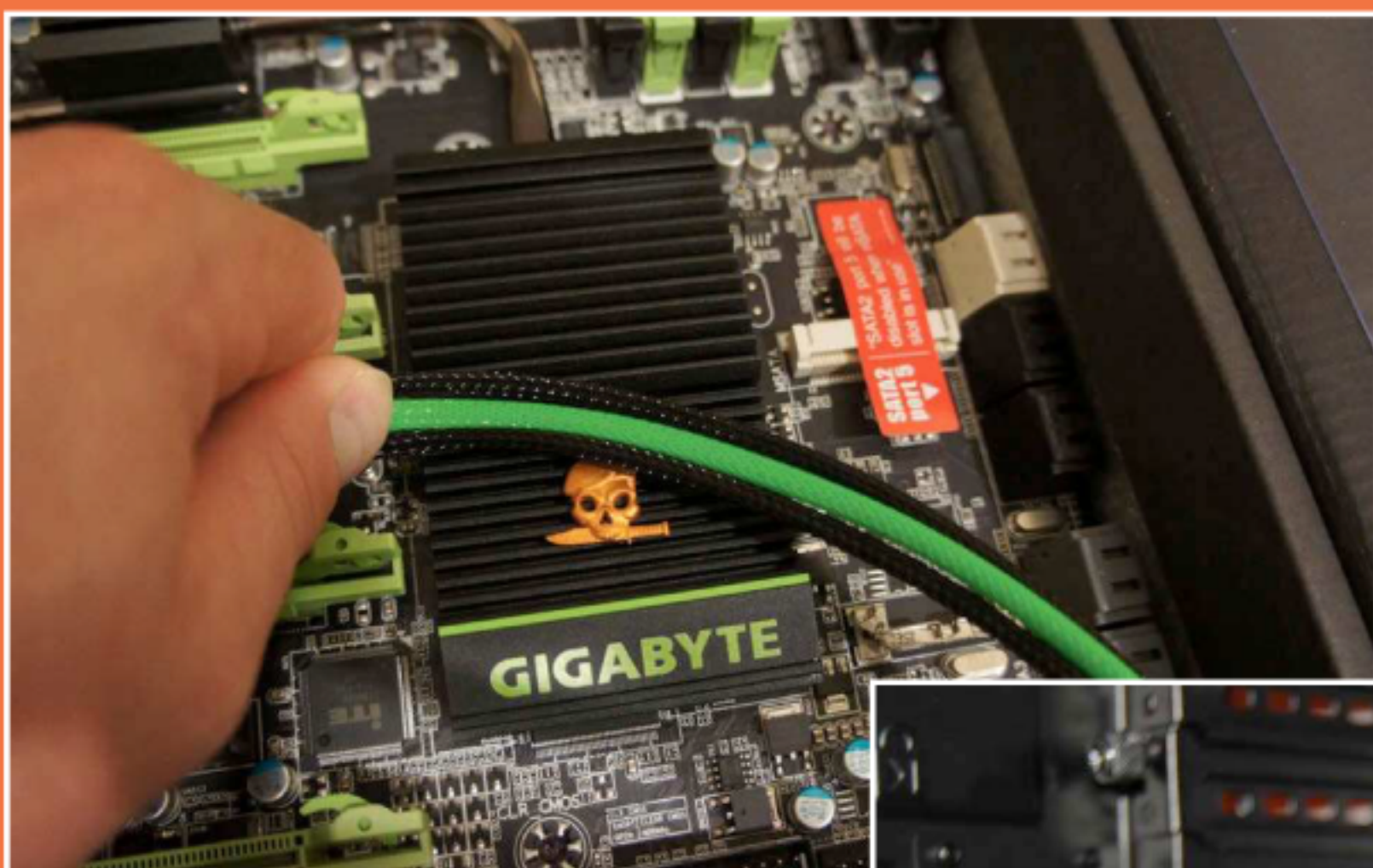
Amennyiben úgy gondoljuk, hogy a PC-nkben nagy a kupi, áramtalanítsuk, távolítsuk el a gépház oldalát, és csatoljuk le

az összes kábelt. Ha kell, kezdjük a kábelezést teljesen előlről. Ilyenkor a tápkábel elvezetésével érdemes kezdeni – mindig törekedjünk arra, hogy az összes ágat esztétikusan vezessük körbe a gépházban. Ha nyitott ablakos PC-nk van, akkor erre különösen ügyelni kell. A legtöbb számítógép belsejében vannak kihasználatlan terek, ezek általában olyan HDD-bővívő kazetták, ahol nincs meghajtó. Ide dugjuk el a felesleges ágakat, amiket előt-

te szépen felcsavartunk. A HDD-eket is rendezzük egymás alá, ne hagyjunk üres lyukakat. Filléres megoldás a hagyományos kábelrögzítő is, amit szinte minden háztartási, kertészeti boltban beszerezhetünk. Ezek többféle színben és méretben elérhetők, kb. 1000 forint egy csomag, és segítségükkel a kábeleket össze tudjuk szorítani vagy a gépház bizonyos részéhez rögzíteni.

Miután a tápkábelekkel végeztünk, a SATA-vezetékek elhelyezésén kell dolgoznunk. Érdemes lehet akár új, vékonyabb kábeleket beszerezni. A csatlakozók is meghatározhatják a vezetékek állását, törési szögét, egy L-alakú kábelvéggel például könnyebb a SATA-vezetéket is rácsatlakoztatni az aljzatra, pláne elvezetni az alaplap mögé. Minőségtől és kialakítástól függően 500-2000 forintos tételekről beszélhetünk. Célszerű már eleve a hosszabb és vékonyabb kábeleket keresni, a 30 centis változatok helyett vá-

Harisnyázott kábelek: színben is passzolhatnak a komponenseinkhez



Kábelkötegelő: több színben, méretben is elérhető a filléres kötöző, ami minden modder barátja



lassunk 50 centiset vagy pont akkorát, amekkora kell. Aki az esztétikára is figyel, és nem szeretne, tarka-barka színeket látni – mert mondjuk tudatosan választott sötét színű hardverkomponenseket –, annak ajánlhatunk spiráltömlőt is. Ez méterre kapható a legtöbb elektronikai, villanyszerelési boltban, métere pár száz forintért beszerezhető, tényleg megéri a befektetést. Segítségével könnyen és olcsón eltüntethetjük az eredeti kábelezést, és helyette egységes kép tárul majd a gépünkbe bekukucskálók szeme elé.

Amikor költenünk is kell

A tudatos kábelrendezés, -rögzítés mellett létezik egy sor olyan megoldás, amivel gyönyörű gépházbelsőket alkothatunk. Az esetek többségében adott a gépház, de amikor újat vásárolunk, akkor kalkuláljunk ezekkel a kiegészítő lehetőségekkel is. Hardverkomponensek esetében szintén válasszunk egymáshoz illő színeket, például fekete-piros színekombinációt. Erre a gyártók is figyelnek, például az alaplapoknál, VGA-kártyáknál is megtalálhatjuk az általános színeket. A komponensek mellett a már említett gépház kiválasztása is nagyon fontos. Ez sem filléres játék, de akár meglévő gép esetében is jól alkalmazható és gyors



Minőségi komponensek és vízhűtő: az elrendezés ellenben igen rendetlen



Moduláris táp: nem csúfítja el felesleges kábelekkel a ház belsejét

megoldás a bajra. Egy 15-20 ezer forintos minőségi gépházban általában már vannak kábelvezető sínek, rögzítők számára kialakított helyek, sőt némelyikhez kötözők és egyéb praktikus rögzítők, színre fűjt csavarok is járnak.

A gépház után a második legfontosabb elem a táp. Aki teheti, válasszon fél vagy akár teljes modularitású változatot. Előnye, hogy nem kell minden ágat a gépbe tuszkolni; ha csak egy meghajtónk van, elég azt az egy ágat rádugni, és a másik négyet eltehetjük a fiókba. Akinek minőségi, de nem túl szép kábelezésű tápja van, annak úgynevezett sleeved kialakítású toldóvezetékek beszerzését javasoljuk, amelyek szálanként harisnyázott, egyedi színű változatok, akár UV-re is képesek reagálni. Esztétikus megjelenés, könnyű rögzítés jellemzi őket, szépen elvezethetők, nem törnek el, cserébe viszont elég drágák. Egy VGA-kártyához passzoló PCI-E-hosszabbító például 2-3 ezer forintba is kerülhet, egy Corsair vagy BitFenix sleeved szett pedig akár 15-20 ezerbe, amivel már akár egy komplett gépet is átkábelezhetünk. Emellett ne feledkezzünk meg a SATA-kábelekről sem, ezeket is érdemes minőségi, harisnyázott változatokra cserélni.

Amennyiben milderre pénzt szánunk, akkor már ne hagyjuk ki az egyéb belső kábeleket sem, ilyen a CPU-hűtő vezetéke, a belső USB-hosszabbító, a hang és a külső front panel kivezetései. A gyártók ezek-



Hátulról: innen nézve egy rendezett gépház is kaotikus látvány

re mind kínálnak kész hosszabbítókat, így a rendmániánknak csak a pénztárcánk vastagsága szabhat határt.

A stílus és a rendezettség nem olcsó

Eddig a gépünk teljesítményét nem befolyásoló megoldásokról beszéltünk, de van még egy sarkalatos pont, ez pedig a hűtőrendszer korszerűsítése. A léghűtésünk lecserélése nem kötelező, de sok esetben javasolt. Egy kisebb egyventilátoros kompakt folyadékhűtő jobban néz ki a ház belsejében, ráadásul kis helyet foglal, és a CPU hasznára válik. Hosszú távon gépünk is meghálálja majd a kényeztetést, mert kedvezőbb lehet a hűtése, a kevesebb mozgó alkatrész miatt pedig remélhetőleg nem fog annyira porosodni. Ez persze már nem olcsó mulatság, egy valamirevaló vízhűtő 20-30 ezer forinttól indul, és a határ itt is a csillagos ég.

Ahogy láttuk, új gép vásárlása esetén némileg könnyebb a dolgunk, mert eleve olyan komponenseket érdemes választani, melyek leginkább megfelelnek egy letisztult gépház belsejéhez. Kis ügyességgel és praktikummal azonban a legtöbb PC-ben rendet vághatunk, és ehhez nem feltétlenül kell több tízezret elköltenünk. Végül soron nemcsak a szépérzékünket elégítjük ki, de gépünk hűtési képessége is javulhat általa.

Tippek

Szoftveres és hardveres kérdések

A PC World olvasói kérdezték

Segélyvonal



Harangi László

A PC World Segélyvonal szolgáltatásának vezetője

ELÉRHETŐSÉGEK

Szakmai fórum:

segelyvonal.pcworld.hu

Szakmai közösségi tér:

facebook.com/segelyvonal

E-mail segítség:

segelyvonal@pcworld.hu

E HAVI TIPPJEINK

- 01 | **Periféria:** melyik keypadet válasszam?
- 02 | **Windows 7:** energiagazdálkodási beállítások
- 03 | **Vírusvédelem:** túlbugzó Panda?
- 04 | **MacBook Air:** kell rá antivírus?
- 05 | **FreeFileSync:** téves riasztás a védelemben
- 06 | **Movie Maker:** nem tudja beállítani az időtartamot
- 07 | **Egér és billentyűzet:** melyik a legjobb?
- 08 | **BlueStacks:** törölhetetlen a Notification Center
- 09 | **Indamail:** levelek lementése
- 10 | **Android:** nincs hangfelvétel
- 11 | **SlideLock:** a bankkártya-adatokra is kíváncsi?
- 12 | **PDF-ből XLS-t:** de mivel?
- 13 | **Windows 8.1:** rejtélyes kékhálál

Top tipp: Hogyan használjuk a Windows parancssort?

Az informatika világa meglehetősen nagy, így teljesen természetes, ha nem tudunk minden problémával mi magunk megbirkózni. Ha jég-hegynek ütköztél, vagy csak tanácsot szeretnél kérni, mi segítünk.



Bár az asztali operációs rendszereket tekintve vitathatatlan a Windows platform fölénye, mégis elmondható, hogy az Apple nagy vonzerővel bír a felhasználók között. Amint az az egyik kérdésből is kivehető, nem nehéz elcsábulni a windowsos PC-ktől egy MacBookhoz. De vajon kell-e OS X alá vírusvédelem? A kérdés általában megosztja az embereket.

01 | Periféria: melyik keypadet válasszam?

Kérdés: Kedves PC World! Segítséget kérnék a következő témában, mert nem igazán tudok dönteni. Egy játékosperifériát szeretnék vásárolni, de nem tudom, melyikről milyen az általános vélemény. Az egyik kiszemeltem a Razer Tartarus, a másik pedig a Logitech G13. Igazából csak MMORPG-kkel és a Diablo 3-mal játszom. Melyik periféria lenne a jobb? Melyiknek mi az előnye? Köszönöm a válaszokat.

Kiss László, Facebook

Válasz: Kedves László! Mindkettő jó választás lehet. A visszajelzések szerint a Tartarus a kényelmesebb a kettő közül. Bár a Logitech G13 a legtöbb embernél ergonómiailag nem válik be annyira,

ugyanakkor mások online elérhető profiljait azonnal letölthetjük rá, miközben a Razer esetében a konfigurálás ránk marad. Érdekes lehet megfontolni a Tartarus alapjait nyújtó Nostromót is, ami szintén kényelmes, és pozitív reakciót vált ki a játékosokból.

02 | Windows 7: energiagazdálkodási beállítások

Kérdés: Kedves Szerkesztők! A gépem frissen telepített, 64 bites Windows 7 operációs rendszer van. Az első körben letöltött frissítések telepítése után valamilyen oknál fogva nem elérhető többé a processzor energiagazdálkodásának beállításai az energiagazdálkodási lehetőségek menüben. Lenne valami ötletük, hogyan tudnám visszakapcsolni ezt a funkciót? Előre is köszönöm.

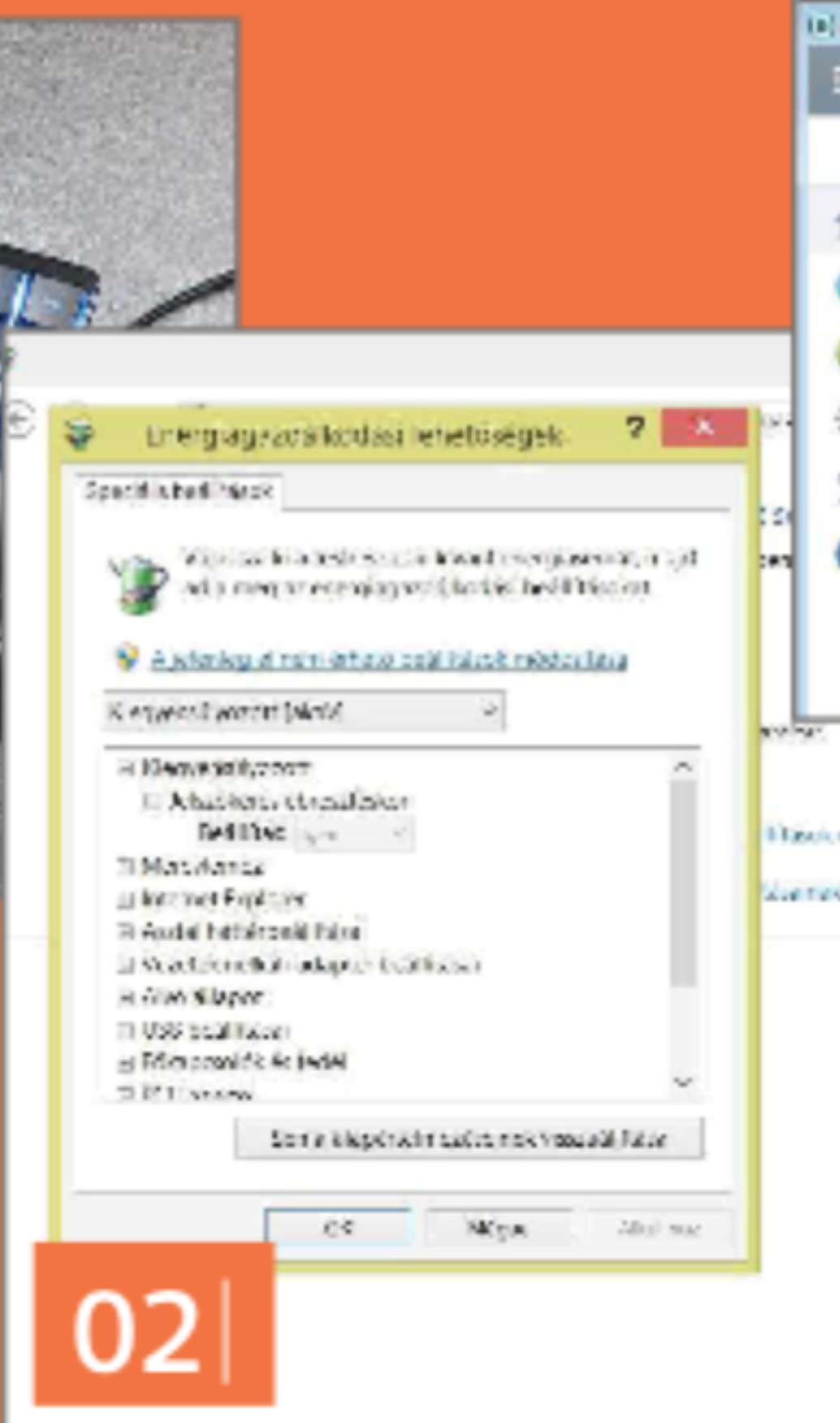
Kertész Miklós, Facebook

Válasz: Kedves Miklós! Egyes processzorok nem támogatják vagy teszik lehetővé az effajta beállításokat Windowson keresztül. Mivel a konkrét rendszeren korábban elérhető volt az opció, feltehetően most is mennie kell. Amennyiben az [Energiagazdálkodási lehetőségek], [Sémabeállítások szerkesztése], [Speciális energiaellátási



Gamer keypadek: közel sem egyformák

Energiagazdálkodás: nem csak a képernyő kikapcsolását állíthatjuk



ESET Smart Security: az egyik kiváló végpontvédelem lemezmelékletünkön

” A Nostromo is szintén kényelmes, és pozitív reakciót vált ki a játékosokból

beállítások módosítása] menü plusz jeleit lenyitva nincs jelen a keresett beállítás, akkor a következőt kellene megpróbálni. Kattintson a felső [A jelenleg el nem érhető beállítások módosítása] sorra, és ellenőrizze újra a lenti listát.

03 | Vírusvédelem: túlbuzgó Panda?

Kérdés: Tisztelt Segélyvonal! Miután megérkezett a Windows 8.1 frissítése, feltelepítettem. Ezután a Panda Internet Security 2014 vírusirtó a következő üzeneteket küldte: „A program az utóbbi időben módosult, és kísérletet tett az internet elérésére. Engedélyezi?” Ezt az üzenetet minden program módosulásánál és frissítésénél fel szokta tenni. Ezzel nincs is probléma, ha tudom, hogy éppen melyik program módosult, azt engedélyezem. De most az alábbi programokra írta ki: taskhost.exe, dasHost.exe, wsqmcons.exe. Kell ezeket engedélyezni? Csak azért kérdezem, mert a taskhost.exe-vel már voltak problémáim, 100 százalékon pörgette a processzort. Akkor egy vírus okozta a problémát. Mi történik, ha nem engedélyezem? Egy másik gépen az ESET Smart Security fut, ami soha nem kérdez ilyeneket. Ezek szerint az ESET nem figyeli a programok módosításait, és alpból engedélyez minden módosítást? Ha le kell tiltani ezeket a programokat (amelyek a Windows részei), le lehet utólag? Válaszát előre is köszönöm. Tisztelettel:

Gyurján Gábor, e-mail

Válasz: Kedves Gábor! Az egyes kártevők valóban képesek magukat a rendszer effajta részeinek álcázni. Emiatt érdemes

lehet egy másik biztonsági alkalmazást is lefuttatni, akár az ESET Smart Securityt. Természetesen ez utóbbi is ellenőrzi az ilyen fájlokat és az általuk kezdeményezett forgalmat. A Panda esetében a problémát az jelentheti, hogy amikor egy alkalmazás vagy rendszerösszetevő frissül, akkor néhány fájl és a CRC is változik. A Panda tűzfala észleli a CRC módosulását, és új engedélyt kér. A tűzfal beállításainál van lehetőség az engedélyek automatikus kiosztásának engedélyezésére.

04 | MacBook Air: kell rá antivírus?

Kérdés: Tisztelt Harangi László! Évek óta előfizető vagyok, és az újságban található ESET programot használok védelem gyanánt, mert eddig csak PC-t használtam. Legutóbb annyira megtetszett, amit a MacBookról írtak a lapban, hogy gondoltam, kipróbálom, milyen az élet a Windowson kívül. Így vásároltam egy MacBookot (13 hüvelykes MacBook Airt), de egy kicsit tanácstalan vagyok, hogy az újságban található víruskeresőket ezen a gépen tudom-e használni. Mit tanácsolnak egy nem számítógép-gurunak? Használhatom plusz védelem nélkül is, nem lesz vírusos a gép? Az üzletben, ahol vásároltam, ez (a vírusmentesség) volt az egyik előny, amit említettek, de én egy kicsit kételkedem. Köszönettel:

Simon György, e-mail

Válasz: Tisztelt György! Az OS X rendszereken valóban sokkal kevésbé jellemzőek a kártevők, ugyanakkor használati szokásuktól függően előfordulhatnak. Sokak szerint otthoni használatra feles-

leges egy Macre antivírust telepíteni, mások szerint az esetleg fontos, bizalmas dokumentumok megléte ezt már indokoltá teszi. A telepítés mellett szólnak azok az érvek is, hogy ne magát a Macet, hanem a vele kapcsolatba kerülő windowsos gépeket védjük a kártevőktől. Érdemes körültekintően eljárni a telepítendő alkalmazásokkal is, a tört szoftverek vagy a sokat ígérő programok gyakran okoznak problémát. Sajnos a MacBookok esetében speciálisan az OS X rendszerekre írt végpontvédelmi alkalmazásokra van szükség. Ez az ESET-nél például az ESET Cyber Security (eset.hu/otthoni/cybersecurity, próbaváltozata megtalálható lemezmelékletünkön) vagy a G Data AntiVirus for Mac (virusirto.hu).

05 | FreeFileSync: téves riasztás a védelemben

Kérdés: Kedves PC World! A következő szeretném kérdezni. Letöltöttem a FreeFileSync legújabb verzióját a hivatalos oldal által átirányított oldalról, de a NOD32 rögtön jelzett. Eddig a 6.1-et használtam, telepítésekor és azóta sem vettem észre semmi problémát. Még nem frissítettem a 6.4-re; a kérdésem az, hogy kell-e félni a következő üzenet miatt? „\FreeFileSync_6.4_Windows_Setup.exe = NSIS = OCSetupHlp.dll - Win32/OpenCandy veszélyes alkalmazás.” Üdvözlettel:

Bogdándy György, e-mail

Válasz: Kedves György! Valószínűleg téves riasztásról lehet szó. A telepítő a Virustotal és a Nativirus Report ellenőrzései alapján sem tűnik prob-

Tipppek

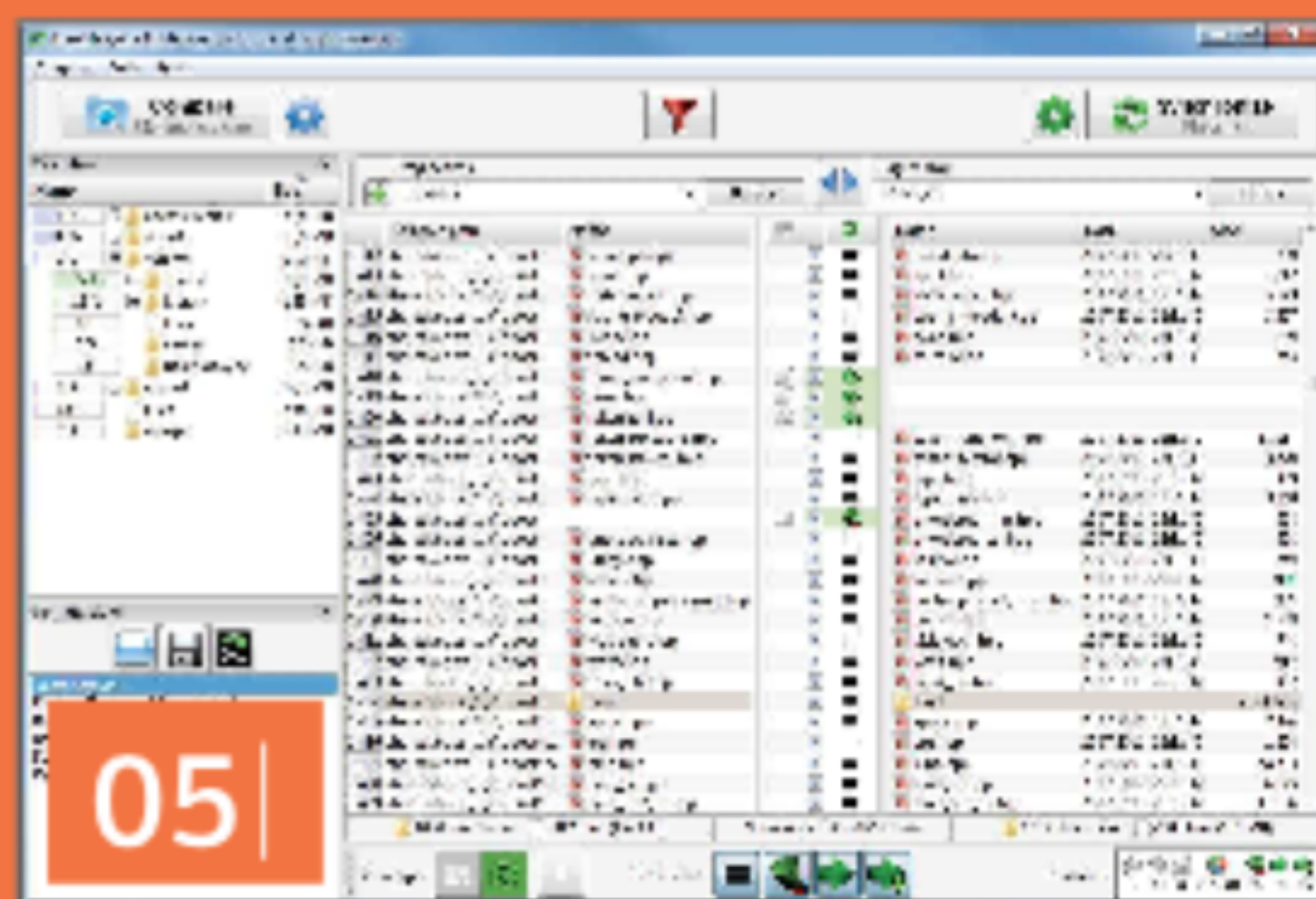
Szoftveres és hardveres kérdések

04



MacBook Air: sok embert elcsábít a windowsos PC-kről

” Az OS X rendszereken valóban sokkal kevésbé jellemzőek a kártevők, ugyanakkor használati szokásuktól függően előfordulhatnak



FreeFileSync: az egyik legjobb szinkronizáló program



06

Movie Maker: nem túl egyértelműen utal a konvertálási hibára

➤ léomásnak, illetve valóban egy hiteles és jól működő alkalmazásról van szó. Amennyiben a sourceforge.net/projects/freefilesync/ linken keresztül letöltött telepítőre is jelez az ESET, akkor figyelmen kívül lehet hagyni, nyugodtan frissíthető a FreeFileSync (a 6.4-es verzió megtalálható lemez mellékletünkön is).

06 | Movie Maker: nem tudja beállítani az időtartamot

Kérdés: Tisztelt Harangi Úr! Segítségét szeretném kérni abban, hogy a Movie Maker (Version 2012, Build 16.4.3522.0110) miért áll le mindig azzal a hibával, ami a levélhez csatolt képen látható (a program nem tudja beállítani az időtartamot). Az általam használt operációs rendszer a Windows 7 Professional változata. Igaz, nem ezt a programot szoktam használni videoszerkesztéshez, de most egy egyszerűbb dolgot (feliratozás) kell elkészítenem, ezért gondoltam, hogy jó lesz ez is. Így viszont nagyon idegesítő a használata, és nem találtam a neten semmiféle segítséget, hozzászólást. Egyébként AVI kiterjesztésű filmet szerkeszték, amiben megjelenik a hiba. Kipróbáltam egy MP4-es videót is, abban jónak tűnik, de az AVI film letelejénél sem voltak még gondok. Az eredeti film MP4-es volt (egy videomegosztóról letöltve), azt átkonvertáltam AVI-ba, mert úgy gondoltam, jobb így szerkesztgetni. A végső filmet fel szeretném tölteni a YouTube-ra. Lehet, hogy nem is kell az AVI-val foglalkoznom, csak az MP4-es filmmel? Mit tehetnék? Segítségét előre is köszönöm. Üdvözlettel:

Szert Zoltán, e-mail

Válasz: Tisztelt Zoltán! A hibaüzenet alapján nem programhibának, inkább egyszerű kompatibilitási problémának tűnik a jelenség. A hasonló esetek visszajelzései sajnos nem túl biztatók a Microsoft részéről. Volt, akinél az vált be, hogy a beállításokat az alapértelmezett Segoe UI 24-en hagyta. Esetleg meg lehetne próbálni csökkentett módban elindítani az alkalmazást, és kivenni egy-két filtert, hátha valamelyik bezavar. Ehhez a parancssorba be kell írni, hogy [CD \program files\movie maker], majd egy Enter után azt, hogy [moviemk.exe /safemode]. A Movie Makerben a Tools, Options menüt választani, és a Compatibility fülön a Filters résznél kivenni a pipát a mellől, amire nincs szükség. A Vezérlőpult, Programok eltávolítása vagy módosítása menü Javítás opciója is elképzelhető, hogy segíthet. A folyamat leírása alapján azonban szinte biztos, hogy az AVI fájl konvertálásakor csúszott be a hiba. A program valamilyen apró konvertálási probléma miatt nem tudja jól kezelni az adott videót. A legegyszerűbb az MP4-gyel dolgozni, a másik formátum eleve plusz kört jelentene.

07 | Egér és billentyűzet: melyik a legjobb?

Kérdés: Sziasztok! Mindennap sokat használom a számítógémem, ezért most elérkezettnek látom az időt, hogy új billentyűzetet és egeret vásárolok. E célból a lehető legjobbat szeretném. A kérdésem pedig az lenne, szerintetek, ha lenne olyan cím, hogy a piacon kapható legjobb billentyűzet és legjobb egér, akkor ti melyik két bevethető eszköznek adnátok? Hűségese olvasótok:

Zoltán, e-mail

Válasz: Kedves Zoltán! Sajnos erre a kérdésre több okból sem lehet egyértelmű választ adni. Az első és legfontosabb eldöntendő kérdés, hogy milyen árkategóriában gondolkodunk. Ha ez megvan, el kell dönteni, hogy vezetékes vagy vezeték nélküli kialakítást szeretnénk inkább. Az sem mellékes, hogy mennyire vágyunk extrákra, vízállóságra vagy világító billentyűzetre, multitouchos, érintésérzékeny, esetleg sok gombbal rendelkező vagy játékosra szánt egérre. Általában elmondható, hogy a Razer és a Logitech perifériáiban nehéz csalódnia, ugyanakkor természetesen más márkák is szóba jöhetnek. Ha az ár tekintetében kompromisszumot kell kötnünk, mégis minőségi megoldásra van szükségünk a mindennapi feladatokhoz, akkor remek párosítás lehet a Logitech K360-as billentyűzete és M525-ös egere, amelyeknél még a hatótáv és az akku kérdéséről sem kell tartani.

08 | BlueStacks: törölhetetlen a Notification Center

Kérdés: Kedves PC World! A minap telepítettem a BlueStackset, de csak az androidos appokat akartam kipróbálni a PC-men, ezért utána törölni is akartam. Sajnos a program Notification Center részét nem tudom eltávolítani, mert bár a folyamat elkezdődik, miután megkérdezi, hogy megtartom-e a letöltött appokat, nem csinál semmit, mindegy, mire nyomok. Mit tehetnék? Köszönettel:

Árok Ádám, e-mail

Válasz: Kedves Ádám! A program teljes törlése valóban trükkös, alap-

Top tipp

Hogyan hasznosítsuk a Windows parancssorát?

A csempés és érintős rendszerek korában egyértelműen a feledés útjára lépett a Windows Parancssor funkciója, amely csak a professzionális felhasználók és a kivételes esetek játzótere marad. Ennek ellenére több olyan parancs is létezik, amelynek a mai napig nagy hasznát vehetjük a Parancssorból kiadva. Ezúttal közülük mutatunk meg párat. A Parancssor indítását jogosultsági okokból mindig rendszergazdaként végezzük el.

Check Disk

A Check Disk megpróbálkozik a rendszerhibák javításával, a hibás merevlemezszektorok megkeresésével, illetve az olvasható információ kinyerésével azokból. Futtatása sok időt vesz igénybe, főleg ha teljes szkennelést végzünk, ezért alapesetben jobban járunk egy segédprogrammal, ami képes monitorozni a SMART-adatokat. Előbb-utóbb azonban minden HDD-n keletkeznek hibás szektorok. A Windows megpróbálja korrigálni a hibákat, de amikor idővel már nem tudunk elérni bizonyos fájlokat és mappákat, vagy nem indul egy program, akkor jó eséllyel ilyen hiba áll a háttérben. A Check Disk megtalálja a hibás szektorokat, feltérképezi, hogy a Windows többé ne használja ezeket, és ha szerencsénk van, még az adatokat is képes ezekből kinyerni. Ha

” A cipher paranccsal megakadályozhatjuk a már törölt fájlok helyreállítását egy bizonyos mappában vagy akár az egész meghajtón

csak simán futtatjuk, akkor módosítás nélküli jelentést tesz elénk.

Parancsváltozatok:

chkdsk Meghajtójel – Az egész meghajtót tudjuk ellenőrizni, csak a megfelelő betűjelet kell megadnunk.

chkdsk Fájlnév – Egyetlen fájlt is ellenőrizhetünk, ha szükséges.

chkdsk /F – Ez az opció a javításokkal is megpróbálkozik.

chkdsk /R – Kényszerítjük vele a parancsot a hibás szektorok felkutatására és az adatok visszanyerésére.

Például a C: meghajtó komplett feltérképezését és az adatok visszanyerését a chkdsk C: /R paranccsal végezhetjük el.

Cipher

A cipher segítségével mappákat és fájlokat titkosíthatunk NTFS fájlrendszer alatt. A parancs egyik nagy érdekessége ugyanakkor az, hogy megakadályozhatjuk vele a már törölt fájlok helyreállítását egy bizonyos mappában vagy akár az egész meghajtón. Amikor a Windowsban egy fájlt le-

törlünk, az alapesetben egészen addig visszaállítható marad, amíg felül nem írjuk új fájlokkal. Ez persze SSD-k esetében nem így van, ott azonnal eltávolítjuk az adatokat. Ha viszont HDD-t használunk, bizalmas adatoknál hasznos lehet a cipher a takarításhoz. Az adattörléshez a cipher /W:elérési_út parancsot kell használnunk.

Driverquery

Windows rendszerek alatt sokszor nem egyértelmű, hogy pontosan milyen meghajtóprogramok is vannak telepítve. Ezek kilistázására sok segédprogram született, a legegyszerűbb mód mégis a Parancssor használata. A sima driverquery csak kilistázza a drivereket, de kiegészítéssel többre is képes.

Parancsváltozatok:

driverquery /s – A név vagy IP-cím megadásával távoli gépek drivereit is listázhatjuk.

driverquery /si – Megnézhetjük a driverek digitális aláírásait.

driverquery /fo – Megadhatjuk a lista formázását a parancs legvégére írva – a TABLE az alapértelmezett nézetet jelenti, a LIST egymás alatti felsorolást, a CSV pedig elválasztott értékeket.

A jelentés rendezett, külső fájlba is menthető – példa: driverquery /fo CSV > drivers.csv.

```
Administrator: cmd - cipher /W:C:
C:\Windows\system32>cipher /W:C:
To remove as much data as possible, please close all other applications while
running CIPHER /W.
Writing 0x00
```

```
Administrator: cmd
Microsoft Windows [Version 6.2.9200]
(c) 2012 Microsoft Corporation. All rights reserved.

C:\Windows\system32>chkdsk
The type of the file system is NTFS.
Volume label is OS.

WARNING! F parameter not specified.
Running CHKDSK in read-only mode.

CHKDSK is verifying files (stage 1 of 3)...
197888 file records processed.
File verification completed.
4843 large file records processed.
0 bad file records processed.

CHKDSK is verifying indexes (stage 2 of 3)...
263558 index entries processed.
Index verification completed.
0 unindexed files scanned.
0 unindexed files recovered.
```

```
Administrator: cmd
C:\Windows\system32>driverquery

Module Name      Display Name      Driver Type      Link Date
-----
1394ohci          1394 OHCI Complia Kernel
3ware             3ware             Kernel
ACPI              Microsoft ACPI   Kernel
acpiex            Microsoft ACPIE Kernel
acpipagr          ACPI Processor Aggrega Kernel
acpiPmi           ACPI Power Meter Drive Kernel
acpitime          ACPI Wake Alarm Driver Kernel
adp94xx           adp94xx           Kernel
adpahci           adpahci           Kernel
adpu320           adpu320           Kernel
AFD               Ancillary Function Dri Kernel
agp440            Intel AGP Bus Filter Kernel
AmdK8             AMD K8 Processor Drive Kernel
AmdPPM            AMD Processor Driver Kernel
andsata           andsata           Kernel
andsbs            andsbs            Kernel
amdxtata          amdxtata          Kernel
AMPPAL           Intelr Centrino Wirel Kernel
```

Tippek

Szoftveres és hardveres kérdések



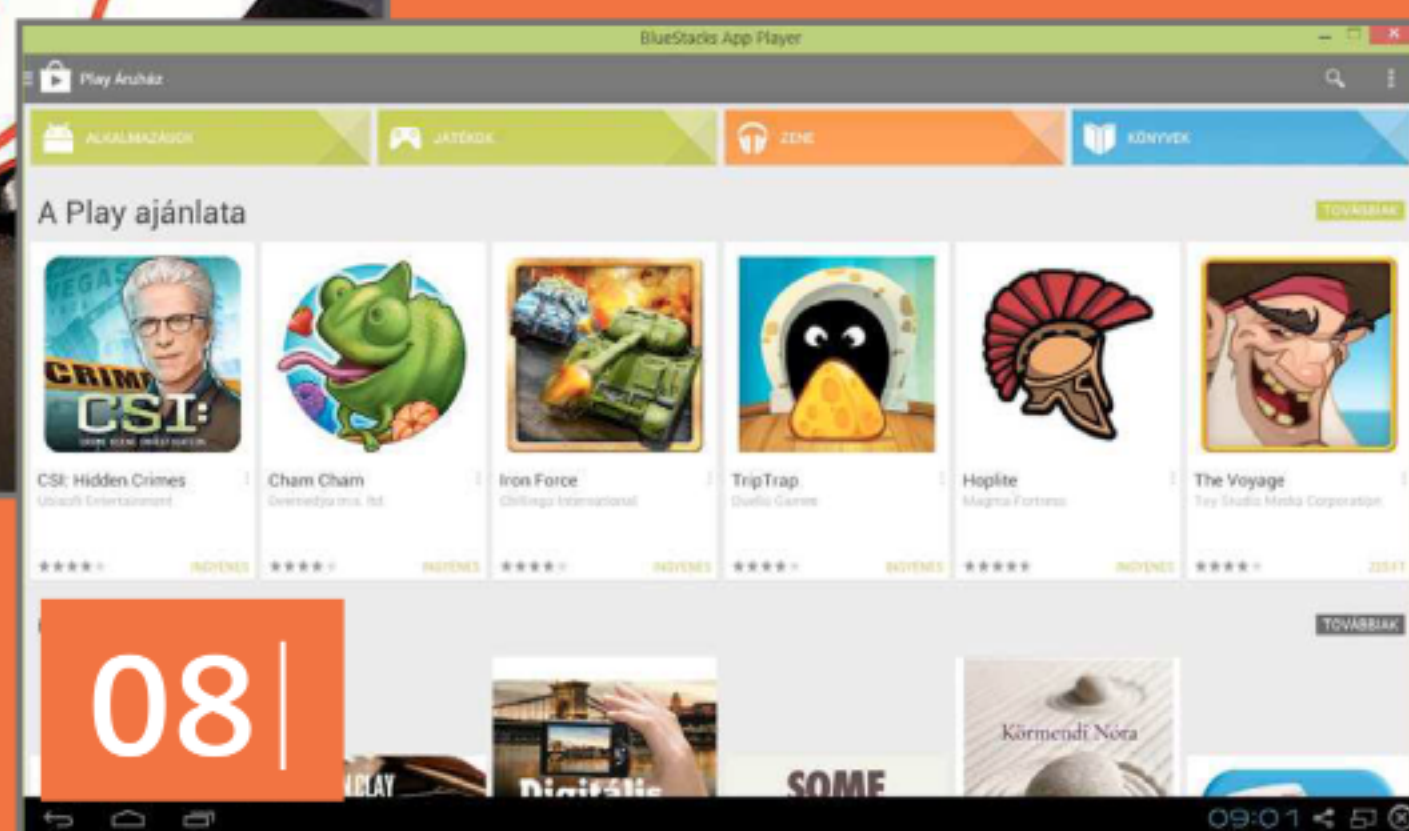
07 |

Logitech M525: tényleg nem kell aggódnunk az elem élettartama miatt



A webes levelek letöltését egy asztali kliens segítségével érdemes megpróbálni (mint például az Outlook vagy a Thunderbird), POP protokollon keresztül

BlueStacks: androidos appok Windows alatt



08 |



09 |

Thunderbird: a mai napig az egyik legjobb asztali e-mail kliens

➤ esetben a Notification Center valamiért megmarad. Első lépésben a Win + R billentyűk lenyomása után be kell írni, hogy Regedit, majd a felugró ablakban a bal oldali panelen kikeresni és törölni az alábbi kulcsokat: [-HKEY_CURRENT_USER\Software\BlueStacks], [-HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\BlueStacks\]. Ezután manuálisan kell eltávolítani az alkalmazást az alábbi mappák törlésével: C:\ProgramData\BlueStacks; C:\Program Files (x86)\BlueStacks; C:\Users\ \AppData\Local\BlueStacks. Végző esetben a lemezmellékletünkön megtalálható Revo Uninstaller segíthet megoldani a problémát.

09 | Indamail: levelek lementése

Kérdés: Tisztelt Harangi László! Köszönettel vettem legutóbbi segítségét a Windows 8 telepítésének kérdésében. Különösen hasznos volt legutóbbi keretes írásuk arról, hogyan lehet Windows 8-kulcs segítségével eleve 8.1-et telepíteni, így teljesen friss rendszert tudtam használatba venni. Ezúttal egy, a munkám során felépő informatikai problémában kérném segítségét. Jelenleg az Indamailt használom, amiben munkám jellegéből adódóan nagyon nagy az e-mail forgalom, elérte a limitnek számító 3700 e-mailt. Szeretném segítségét kérni abban, van-e arra mód, hogy ezt a levelezést egyszeri alkalommal lementsem (például az irodai szerverre), lehetőleg később is olvasható formában.

Hermann Péter, e-mail

Válasz: Tisztelt Péter! A levelek letöltését egy asztali kliens segítségével érdemes megpróbálni (mint például az Outlook

vagy a Thunderbird), POP protokollon keresztül (indamail.hu/segitseg/#POP3IM APSMTPBeallitasok). A Thunderbirdben például ezután elég kijelölni a leveleket, majd jobb gombot nyomni, és máris lehet .eml fájlként menteni őket. Természetesen az is szóba jöhet, hogy a Gmail importálási funkcióját használjuk, hasonló elv alapján. Ebben az esetben a [Beállítások, Fiókok és importálás, Levelek és névjegyek importálása] opciót kell keresni.

Kérdés #2:

Nagyon szépen köszönöm segítségét, 100 százalékosan működik. Egyedüli problémám az e-mailek mentése kapcsán, hogy a Thunderbirdben a jobb egérgombos „mentés másként...” funkció használatkor fájlnevnék az e-mail tárgyát kívánja használni a szoftver. Azonban így nem tudom lementeni a közel 4100 e-mailt, mert ezeknek a tárgya nagyon sok esetben ugyanaz. Arra van lehetőségem, hogy egyenként mentsem le az e-maileket, így egyenként el tudom nevezni a fájlokat (igazából hozzáteszem a beérkezés időpontját), de így a lementés (legalább is az első 4100 esetben) rendkívül időigényes. Láttam még a Thunderbirdön belül lehetőséget az archiválásra, ekkor egy „Archiválás” elnevezésű mappába helyezi át az e-maileket a „Beérkezett” mappából. Ez utóbbit lehetne a gyorsabb mentések érdekében használni, itt viszont két kérdésem merült fel, amire nem találtam választ. Az egyik, hogy így is .eml kiterjesztésű fájlokba menti-e a szoftver az e-maileket, a másik pedig ennek a bizonyos „Archiválás” mappának a helye (már-mint mappaszinten, a merevlemezen), ezt

ugyanis sajnos nem sikerült megtalálnom. Ezúton is köszönöm segítségét!

Válasz #2:

A Thunderbird elméletben a profilkönyvtárban tárolja az üzeneteket, amit a C:\Users\<felhasználónév>\AppData\Roaming\Thunderbird\Profiles\ vagy az AppData\Thunderbird\Profiles\XXXXX.default\Mail\ útvonalon kell keresni.

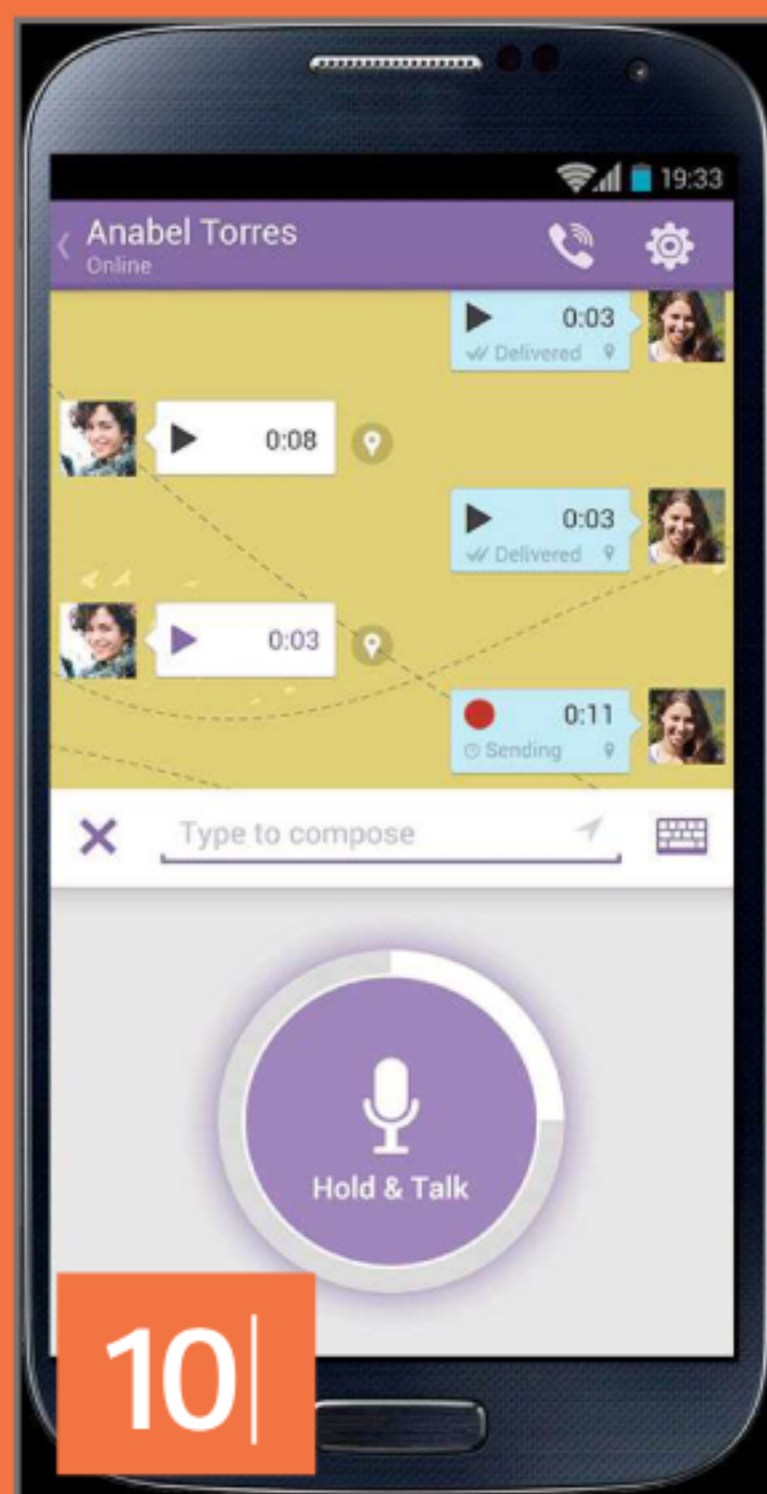
Segítséget jelenthet a MozBackup nevű kiegészítő is (megtalálható lemezmellékletünkön).

10 | Android: nincs hangfelvétel

Kérdés: Üdvözltem! A napokban vettem egy Sony Xperia SP mobiltelefont, azonban van egy probléma velem. A Facebook Messenger és a Viber alkalmazásokban nem lehet hangüzenetet küldeni, a Facebook Messenger a funkció használatkor kiírja, hogy „Nem tudok hangot felvenni.” Ennek mi lehet az oka, illetve mi a megoldás a problémára?

Horváth Bence, Facebook

Válasz: Kedves Bence! Az Xperia készülékek kapcsán többen is panaszkodnak hasonlóra, általában az Android 4.3 óta. Szerencsés esetben megoldást jelenthet a Settings, Apps, All Sound Recorder, Clear Data opció. Ha ez nem válna be, akkor meg lehet próbálni a firmware javításával. Ehhez telepíteni kell a PC-re a PC Companion programot (megtalálható lemezmellékletünkön), majd a Support Zone kiválasztása után a Phone Software Update lehetőséget választani. A kezdést követően a Repair Phone opciót kell kivá-



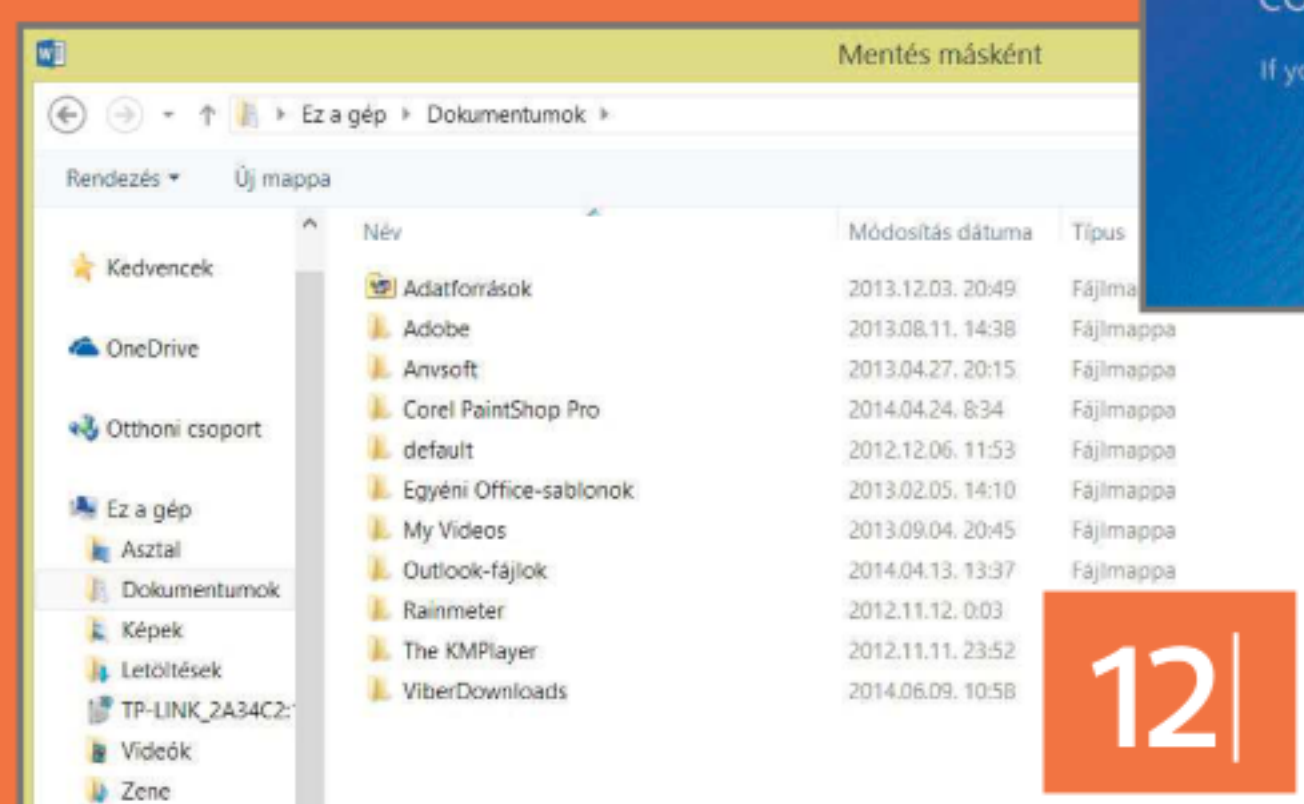
10

Viber: népszerű funkció a hangüzenetek küldése



11

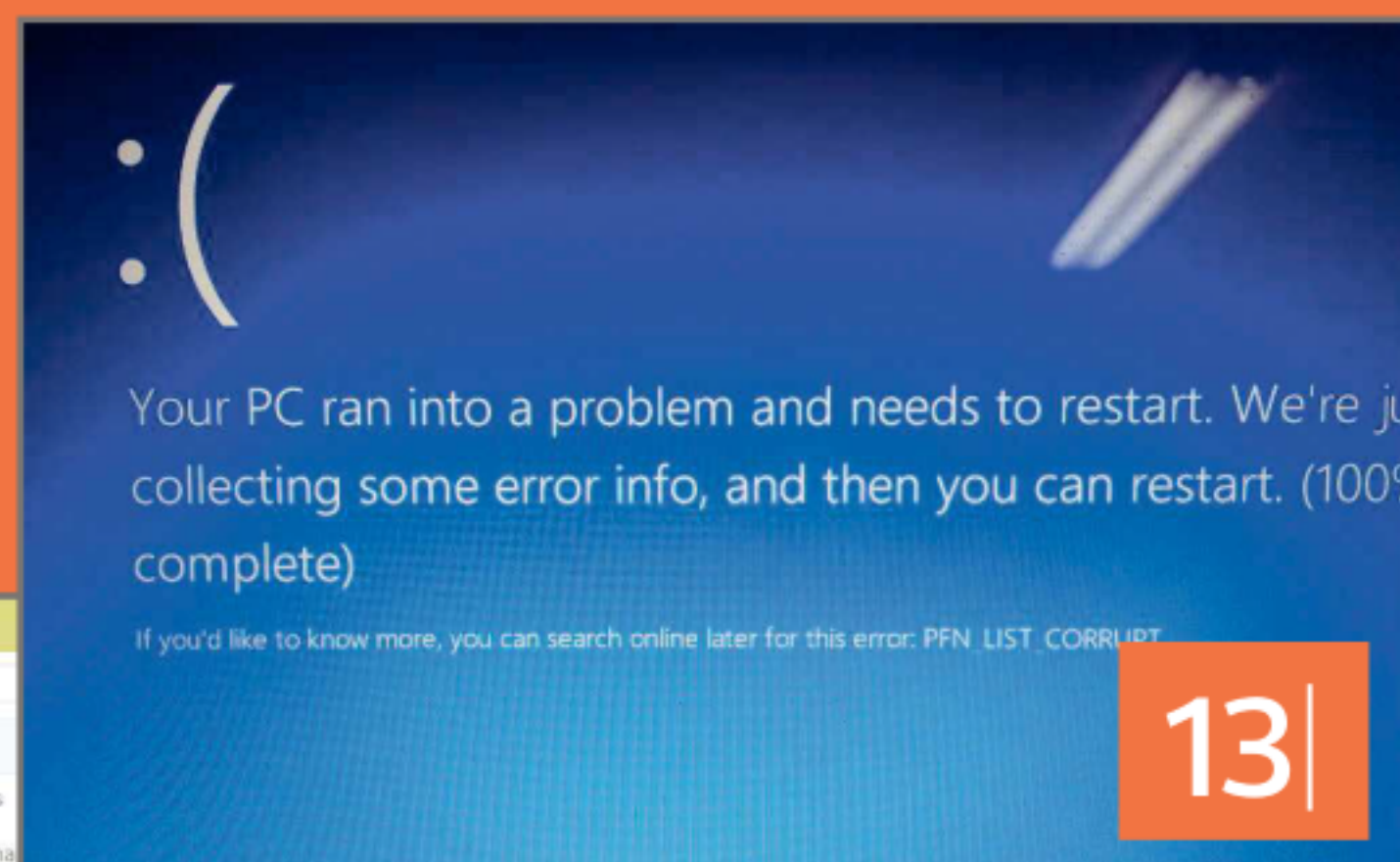
SlideLock: hasznos kiegészítő Androidra



12

Office 2013: praktikus funkció a PDF-ben mentés

Kékhalál: sokszor nem egyszerű megtalálni az okát



13

lasztani, és követni a program utasításait. A biztonság kedvéért a folyamat előtt érdemes minden fontos adatot lementeni a készülékről.

11 | SlideLock: a bankkártya-adatokra is kíváncsi?

Kérdés: Kedves PC World! Most már második hónapja használom elégedetten az általatok adott G Data vírusirtót, viszont amikor mostanság lejárt az előző licenc, nem tudtam újraaktiválni, csak úgy, hogy újrategyűjtöttem a programot. Lehet, hogy én néztem el valamit, de van ennek egy kicsit egyszerűbb módja is? A másik kérdésem az lenne, hogy ma feltelepítettem a telefonomra a szintén általatok, még régebben javasolt SlideLock appot, de amikor engedélyezni akartam, hogy értesítéseket jelenítsen meg a zárolt képernyőn, kiírta, hogy a program mindenféle adatához hozzáfér, meg gyűjti azokat, akár olyanokat is, mint a hitelkártyaszám. Használom a Mastercard Mobile alkalmazást, amit nem is szeretnék abbahagyni, viszont így annyira nem merem alkalmazni a SlideLockot, pedig elsőre nagyon tetszett. Kérdésem, hogy tényleg igaz az, hogy ilyen infókat gyűjt rólam, vagy használjam nyugodtan? Mi a véleményetek? Előre is köszönöm a választ! Üdv:

Hadnagy Dani, Facebook

Válasz: Kedves Dani! A G Data Internet Security 2014-ben a főablakon először ki kell választani a jobb oldalt látható Beállítások ikont, majd a bal oldali panelen az AntiVirus, Updates lehetőségre kattintani. Ezután meg kell adni az újságban találha-

tó felhasználónevet és jelszót, majd az OK gombra kattintani. A licencadatok ezt követően azonnal frissülnek.

Az androidos alkalmazások jogosultságait jól lehet követni az AppOps nevű programmal ami ráadásul az egyes engedélyeket képes le is tiltani. Segíthet többek között a PDroid Privacy Protection vagy a PermissionDog is a telepített appok veszélyességi kockázatait megállapítani, és a jogosultságokat korlátozni. A SlideLock megbízhatóságával mindíg nem volt probléma egyébként, a sok engedélyre többek között a megjelenített értesítések miatt lehet szükség.

12 | PDF-ből XLS-t: de mivel?

Kérdés: Kedves PC World! PDF fájlokat XLS-be konvertálnék, és ehhez szeretnék valami programjavaslatot kérni, ami lehetőleg ingyenes. Online megoldás is szóba jöhet, bár úgy tűnik, hogy mindegyik csak az első három oldalt hajlandó átalakítani. Létezik egyáltalán ilyen alkalmazás ingyenes kiadásban? Köszönettel:

Szabó Réka, e-mail

Válasz: Kedves Réka! Sajnos a kifejezetten ilyen fájlok konvertálására szakosodott programok általában valóban fizetősök. A legegyszerűbb talán az Office 2013 használata, ez ugyanis alapértelmezetten tartalmazza a funkciót, amivel képes szerkeszthető dokumentummá alakítani a PDF fájlokat. Ha a programcsomag nem jön szóba, akkor az ingyenes online megoldások közül remek alternatíva – még nagy fájlok esetében is – a Zamar, de ötven oldalig vagy 5 mega-

bájtig szóba jöhet például a Nitro is (lásd lemezmellékletünkön).

13 | Windows 8.1: rejtélyes kékhalál

Kérdés: Kedves László! A minap, miután bekapcsoltam a laptopomat, a rendszer betöltése után nem sokkal ez az üzenet ugrott fel: „PFN LIST CORRUPT.” Mellékeltem hozzá egy képet is, egyébként a Windows 8.1 frissített verziója fut a gépemen. Érdekes dolog még az is, hogy a vendégfiókba történő bejelentkezés során nem tapasztalom a hibát, csak ha saját rendszergazdai profilomba lépek be. Mi ez az üzenet, és hogyan lehetne megoldani a problémát?

Diego Eric, e-mail

Válasz: Kedves Eric! Amennyiben mostanában cseréltél valamilyen alkatrészt a notebookban, akkor könnyen lehet, hogy már meg is van a hiba forrása. Érdemes ellenőrizni a drivereket is, és amennyiben lehetséges, frissíteni őket. Az effajta hibáknál megoldást jelenthet még a BIOS frissítése is, de elképzelhető, hogy a merevlemez vagy valamelyik memóriamodul szenved fizikai hibától. Ez utóbbi kizárását a Memtest diagnosztikai programmal (megtalálható lemezmellékletünkön) lehet kivitelezni, a HDD-t pedig a Futtatás ablakba beírt chkdsk.exe használatával ellenőrizni. A driverhibák kizárásához megpróbálkozhat a Driver Verifier használatával, de lehet, hogy újra kell majd telepítened a meghajtóprogramokat. A hibát egyébként a legtöbb esetben vagy egy haldokló memóriamodul vagy egy rossz driver okozza.

PCW

A leckéhez tartozó segédlet a DVD-melléklet Extra mappájában található



Weboldalkészítő suli

Fájloolvasás

Megismerkedünk a HTML5 egy újabb moduljával, a File API-val. Megnézzük, milyen adatokat tudhatunk meg az egyes állományokról, és miképpen férhetünk hozzá tartalmukhoz.

Fájl API: amit a fájlokról megnyitások nélkül is gyorsan kideríthetünk

Fájlnév	Típus	Méret	Dátum
getfilesdata_dnd.js	application/javascript	2 593 bájt	2014.6.19.
getfilesdata_dnd.html	text/html	875 bájt	2014.6.18.
getfilesdata_dnd.css	text/css	876 bájt	2014.6.18.
XnRetro-win-x64.zip	application/x-zip-compressed	24 704 232 bájt	2014.5.4.
dragimage.png	image/png	13 198 bájt	2014.4.18.
hamey_label_7.bmp	image/bmp	6 035 062 bájt	2013.12.20.
avc-free.exe	application/x-msdownload	35 631 456 bájt	2013.9.15.
1992.Olympics.Uea%20ve%20Croatia%20final.avi	video/avi	1 569 830 104 bájt	2013.4.16.
backup.txt	text/plain	14 435 bájt	2013.2.17.
3_fejezet_fom.docx	na.	91 288 bájt	2013.2.16.
PhotoRest.pdf	application/pdf	28 929 294 bájt	2012.6.1.
Gabriola.ttf	na.	1 805 616 bájt	2012.4.3.
Solz.jpg	image/jpeg	713 450 bájt	2011.11.2.
Everything%27s%20akright.mp3	audio/mp3	4 409 931 bájt	2010.10.6.
photomerge.cdr	na.	1 164 006 bájt	2009.9.14.
photosmerge.xar	na.	255 772 bájt	2009.9.14.
keyCodes.xls	na.	29 184 bájt	2009.8.14.
annascan09.tif	image/tiff	14 448 782 bájt	2006.10.27.
kicakacka.mpg	video/mpeg	50 370 376 bájt	2006.12.18.

Ehavi leckénkben egy újabb HTML5-ös modult, az úgynevezett File API-t vesszük górcső alá, ám mielőtt rátérnénk az állományok adataira és olvasására, két rövid példa erejéig térjünk vissza a húzd és ejtsd témához már csak azért is, mert mindkettő erőteljesen kapcsolódik fájlhoz.

A PC World 2014/06-os és 04-es számában megjelent két leckében többször is szóba került, hogy a böngészők három elemtípust tekintenek alapértelmezés szerint húzhatóknak és ejthetőnek: a képet, a hivatkozásokat és a kijelölt szövegrészleteket. Minden más elemből a legegyszerűbben úgy hozhatunk létre hasonlóan viselkedő objektumot, hogy a HTML címkéjéhez hozzáadjuk a draggable logikai attribútumot. Eddig azonban – nem véletlenül – nem beszéltünk arról, hogy elvileg hasonlóképpen alakíthatnánk az elemeket ejtési területekké a dropzone attribútummal. Ennek – szöközőkkel elválasztva – egyrészt meg kell adnunk az ejtési művelet típusát (copy, move vagy link), másrészt azt, hogy milyen elemeket lehet az adott területre ejteni. Sőt, a fájl esetében még azt is meg kell mondanunk, hogy milyen típusú állományokkal akarunk foglalkozni (például file:image/jpeg vagy file:video/avi).

Ahogy az ajánlástervezetből átvett mintapéldánk (dropzone.html) kódjában is látszik, egy <div>-et alakítunk át ily módon .png, .gif és .jpeg képeket fogadó ejtési területté (20. sor). A dropesemény bekövetkeztekor meghívott funkció először megvizsgál minden elemet, hogy a típusa megfelelő-e (28. sor), és ha igen, akkor

létrehoz egy új képjelölőt, amibe betölti az adott állomány tartalmát (29–31. sorok). Elvileg. Ugyanis a dropzone attribútumot a böngészők nem támogatják, egyik sem.

Szerencsére ez nem akkora tragédia, számtalan példát mutattunk arra, hogyan hozhatunk létre ejtési területet szinte bármilyen elemből. Inkább csak érdekesség, hogy egy ajánlásban szereplő megoldást a böngészőgyártók ennyire egyszerűen ignorálnak.

Fájlt az asztalra

Másik rövid „húzd és ejtsd” példánk az előzővel szemben egy olyan megoldást mutat be, ami ugyan nem szerepel az ajánlásban, ám a Blink böngészőmotoros programok, vagyis az új Google Chrome-ok és a 15-ös verziónál újabb Operák támogatják. Ez pedig nem más, mint a korábbi leckéből jól ismert dataTransfer objektum DownloadURL attribútuma.

Ahogy az két leckével ezelőtt írtuk, a dataTransferben az adatokat a hűzés megkezdésekor, azaz a dragstart esemény bekövetkeztekor tudjuk elhelyezni a setData metódussal. Ezt teszi mini példánk (dragtodesktop.html) is. Egészen pontosan az oldalon található egyetlen hivatkozáshoz (10. sor) hozzákapcsolunk egy egysoros függvényt (13–15. sorok), ami a dataTransfer DownloadURL attribútumában elhelyezi a hivatkozás data-downloadurl attribútumában található szöveget, ami igazából három paraméter kettőspontokkal elválasztva. Az első a letöltendő állomány MIME (Multipurpose Internet Mail Extensions) típusa (ese-

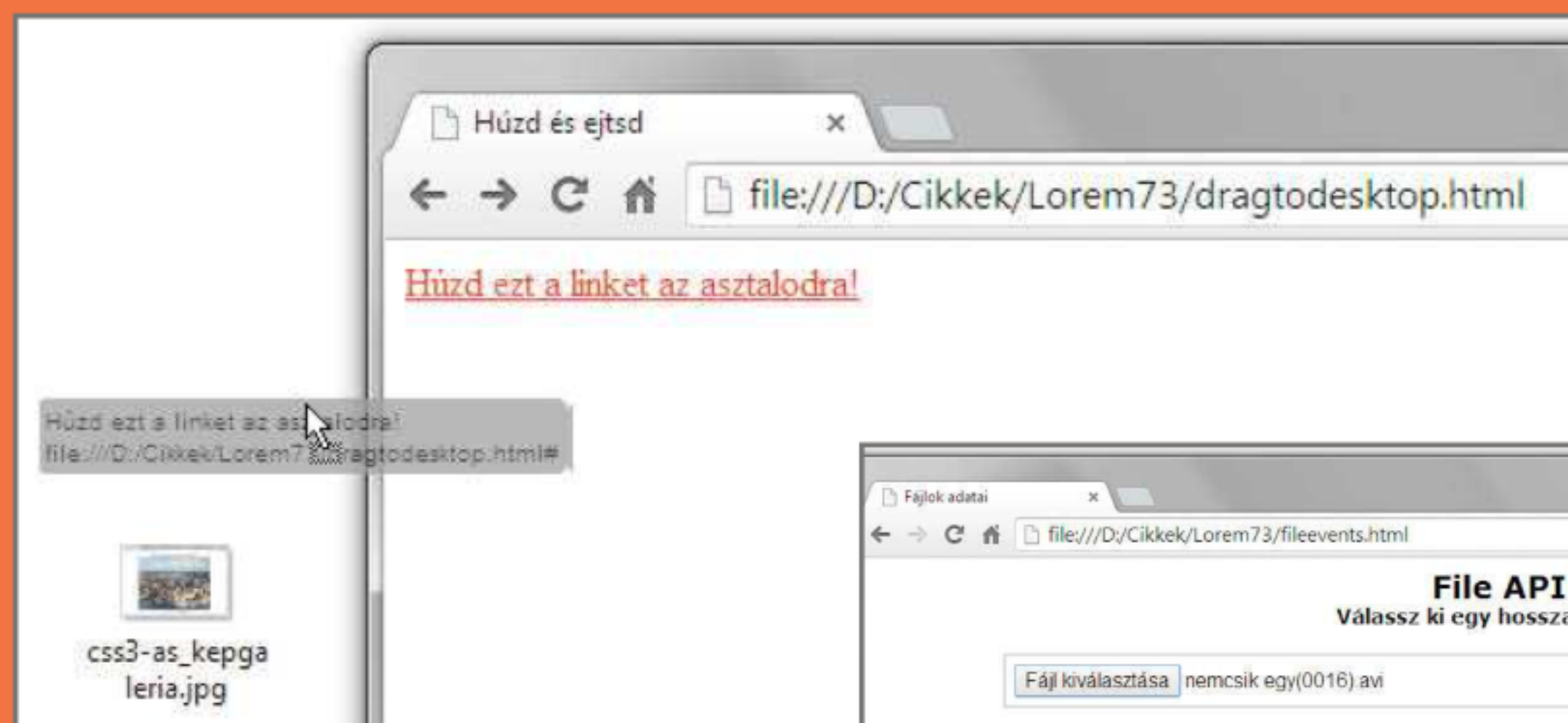
tünkben: image/jpeg), a második a letöltéskor hozzárendelendő fájlnev (css3-as-kepgaleria.jpg), végül pedig jön az állomány abszolút elérési útja (http://...).

És hogy ennek mi a célja? Az, hogy ha ezek után ezt az egyébként bárhova mutató hivatkozást az Asztalra vagy egy mappába húzzuk, akkor ott nem egy, a link eredeti céljára mutató hivatkozásállomány jön létre, hanem letöltődik a data-downloadurl-ben megadott típusú és abszolút elérési útvonalú állomány.

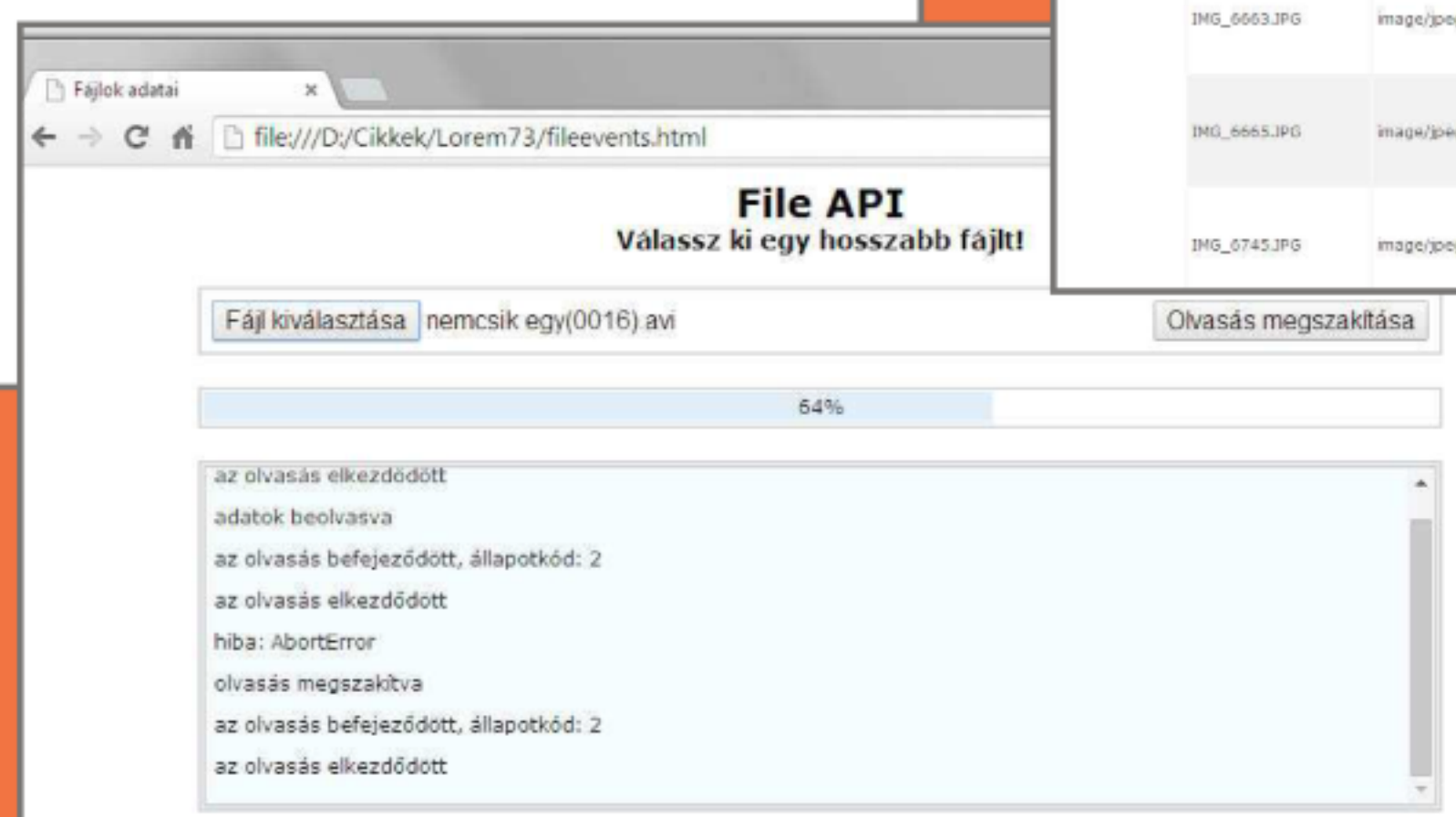
Állományok adatai

Azt, hogy milyen MIME típust kell beállítanunk, megkereshetjük például az IANA (Internet Assigned Numbers Authority) által kezelt hivatalos listában (hopp.pcworld.hu/11358) vagy számtalan nem hivatalos gyűjtésben, illetve készíthetünk egy rövid programot, ami kilistázza a kiválasztott állományok neveit és típusait.

Nem meglepő módon mi ez utóbbi utat választjuk, és elkészítünk egy egyszerű kis oldalt (getfilesdata.html), ami mindössze egy több állomány kiválasztására is alkalmas fájl típusú <input> elemből (15. sor) és egy előre „megfejt”, ám egyelőre üres táblázatból (17–28. sorok) áll. A mintaprogram oldalinicializálja mindössze annyit csinál, hogy az <input> elem change eseményéhez hozzárendeli a selectFiles funkciót (getfilesdata.js: 64–67. sorok). Ez a funkció először is megnézi, hogy üres-e a tábla? Ha igen, akkor – miután hamarosan már nem lesz az –, törli az emptyosztályt róla, ha nem, akkor pedig törli a táblatest tartalmát (44–48. sorok). Ezt követően egy tömbbe betölti a



Húzd és ejtsd: Chrome-ban húzásakor megváltoztathatjuk, hogy mire mutassanak a hivatkozások



Hol tart a fájl olvasása?: majd az események megmondják

Fájlnév	Típus	Méret	Dátum	Előnézet
IMG_6578.JPG	image/jpeg	9 589 552 bájt	2013.8.10.	
IMG_6582.JPG	image/jpeg	9 492 045 bájt	2013.8.10.	
IMG_6583.JPG	image/jpeg	9 277 009 bájt	2013.8.10.	
IMG_6584.JPG	image/jpeg	9 800 450 bájt	2013.8.10.	
IMG_6663.JPG	image/jpeg	8 336 040 bájt	2013.8.10.	
IMG_6665.JPG	image/jpeg	8 500 069 bájt	2013.8.10.	
IMG_6745.JPG	image/jpeg	10 402 579 bájt	2013.8.10.	

Fájlok adatai: a fájlokba belekukucskálva például megnézhetjük a képek tartalmát is

kiválasztott állományok listáját (50. sor), majd mindegyikhez létrehoz egy-egy sort, ami tartalmazni fogja a fájl nevét (természetesen „eszképelve”), a fájl típusát, amennyiben az létezik, ha nem, akkor pedig a „nincs adat” jelzést, a fájlok méretét

bájtokban megadva és ezres osztásokkal megformázva, valamint a fájl utolsó módosításának dátumát a helyi formátumba alakítva, vagy ha ez nem ismert, akkor szintén a „nincs adat” jelzést (51–59. sor). Végül ezeket a sorokat hozzáadja az előkészített táblázatunkhoz (61. sor), hogy láthatóvá tegye az adatokat.

Az oldalon és a programon csak kisebb változásokat kell végrehajtanunk, ha a sztenderd úrlapelem helyett húzd és ejtsd fájl kiválasztást szeretnénk. A HTML-kódban mindössze az `<input>` elemet kell egy dropzone-azonosítóval ellátott `<div>`-re cserélnünk (getfilesdata_dnd.html: 15. sor), míg a JavaScript programban egyrészt le kell kezelnünk az – elmúlt két lecke alapján remélhetőleg rutinmunkának tekinthető – húzás és ejtés eseményeket (dragover, dragleave és drop – getfilesdata_dnd.js: 86–89. és 44–55. sorok), másrészt pedig mindössze annyi lesz a változás, hogy a fájlok listáját nem az `<input>` elemtől kapjuk meg, hanem a `dataTransfer.files` attribútumából olvassuk ki.

Indexképek

Elég ritka az az eset, amikor egy programban csak és kizárólag a fájlok adataira van szükségünk. Éppen ezért a `File` és `FileList` objektumok után ismerkedjünk meg a `File API` egyik legfontosabb elemével, a `FileReader` objektummal. Ennek segítségével fogunk ugyanis majd hozzáférni az állományok tartalmához. Először nézzük meg ennek az egyik legegyszerűbb módszerét, a `readAsDataURL`-t, aminek eredményeképpen a beolvasott állományt ún. `encoded` formában kapjuk meg.

Demonstrálandó mindezt táblázatunkat egészítsük ki egy „Előnézet” oszloppal (getfilesdata_thm.html: 24. sor), amit majd a képek előnézeteivel fogunk kitölteni. Az egyszerűség kedvéért a fájlokat ez esetben ismét egy `<input>` elem segítségével választjuk ki, így most nem kell foglalkoznunk a különböző húzás- és ejtéseseményekkel. Szintén az egyszerűsítés miatt nem ellenőrizzük, hogy a képek „internet-kompatibilisek-e”, csak azt, hogy a fájl típus tartalmazza-e az „image” szöveget (getfilesdata_thm.js: 58. sor). Ha nem, akkor egy üres cellát hozunk létre (74. sor), míg ha igen, akkor a táblacelában helyezzünk el egy ``-t, amelyhez hozzá kell rendelnünk egy azonosítót, ami a kép sorszámát tartalmazza (59. sor). Ezt követően létrehozunk egy új `FileReader` objektumot (60. sor), amire azonosítóként szintén hozzárendeljük a képsorszámot (61. sor), majd elindítjuk az állománybetöltést az említett `readAsDataURL` módszerrel (62. sor).

Miután az állományok olvasása azinkron módon történik, elvileg már kezdenénk is foglalkozni a következő fájlal, ám előtte még meg kell mondanunk a böngészőnek, hogy mi történjen majd, ha a kép betöltődött, vagy ha valamilyen hiba történt beolvasás közben. Előbbi esetben létrehozunk egy új képjelölő objektumot (65. sor), aminek forrásába egyszerűen beletesszük az olvasás eredményét (66. sor), végül ezt a képet elhelyezzük az olvasó azonosítójával azonos sorszámú ``-ba (67. sor), míg hiba esetén ezt jelezzük a megfelelő `` elembe (70. sor).

OLVASÁSI ESEMÉNYEK

Egy fájl olvasása során a következő események történhetnek:

loadstart: a fájl olvasásának kezdetekor bekövetkező esemény
progress: a fájl olvasása (és dekódolása) közben többször is meghívásra kerül

abort: a fájl olvasás megszakításakor, jellemzően a `FileReader` `abort` módszerének meghívásakor történhet

error: az ajánlás három hibaesemény lehetőségével számol: a fájl nem található (`NotFoundError`), a fájl valamilyen biztonsági okból nem olvasható (`SecurityError`), a fájl valamilyen más okból nem olvasható (`NotReadableError`)

load: az állomány betöltése sikeresen befejeződött

loadend: az olvasási kérelem teljesítése befejeződött – sikeresen, megszakítás vagy hiba miatt

Piactér

A PC World megkönnyíti a vásárlást. A konfigurációk és noteszgépek mellett számos termékkategóriából kiemeljük az öt legjobb választást. Az árak a 2014. június 28-i állapotokat tükrözik, az áfát tartalmazzák, és csak tájékoztató jellegűek.

Konfigurációajánló

Olcsó irodai gép

100 000 Ft-os PC



Processzor AMD A10-7850K	42 000 Ft
Processzorhűtő Gyári	x
Alaplap Gigabyte GA-F2A88XM-D3H	15 000 Ft
Memória Corsair XMS3DDR3PC128001600 MHz 4GBCL11	13 500 Ft
Grafikus kártya APU-ra integrált HD 7660D	x
Hangkártya Integrált	x
SSD Seagate Barracuda 1TB	13 500 Ft
DVD-lejátszó/író Samsung SH-224DB/BEBE DVD-író SATA OEM fekete	4 000 Ft
Ház LC Power 2001MB microATX-ház 420 W	10 500 Ft
Táp A házban	x
Összesen	100 500 Ft

Videoszerkesztő állomás

200 000 Ft-os PC



Processzor Intel Core i3-4130	27 000 Ft
Processzorhűtő Arctic Cooling Freezer 13 Univerzális	9 000 Ft
Alaplap MSI Z97 Gaming 5	40 000 Ft
Memória 8 GB 1866 MHz DDR3 RAM Corsair Vengeance LP Kit	23 500 Ft
Grafikus kártya Asus Radeon R9 270X	54 500 Ft
Hangkártya Integrált	x
SSD Crucial M550 128 GB	24 000 Ft
Merevlemez Seagate 1TB 7200 rpm SATA III 64 MB ST1000	15 500 Ft
Ház XIGMATEK Midgard II	22 500 Ft
Táp Antec HCG-520 High Current Gamer	23 000 Ft
Összesen	239 000 Ft

Killer gamer

400 000 Ft-os PC



Processzor Intel Core i7 4770K	81 000 Ft
Processzorhűtő Corsair H80i	25 000 Ft
Alaplap MSI Z97 Gaming 5	40 000 Ft
Memória Corsair Vengeance DDR3 1600 MHz 8 GB	20 500 Ft
Grafikus kártya MSI GeForce GTX770 OC	86 000 Ft
Hangkártya Integrált	x
SSD Samsung Series 840 EVO 500 GB	65 000 Ft
Merevlemez Seagate 1TB 7200 rpm SATA III 64 MB	15 500 Ft
Ház Cooler Master CM690 II Lite	27 000 Ft
Táp XFX Pro 750 W	29 000 Ft
Összesen	389 000 Ft

Noteszgépaajánló

Acer Aspire E1-510

Ár: 112 000 Ft

Processzor
Intel Celeron N2920@1,86 GHz

Memória
4 GB DDR3 1066 MHz

Grafikus kártya
Intel HD Graphics

Háttértár
500 GB SSD

Optikai meghajtó
Super Multi Dual Layer

Kijelző
15,6" 1366x768

Akkumulátor/általános üzemidő
37 Wh / 5 óra

Csatlakozók
1x USB 3.0, 2x USB 2.0, 1x D-Sub, 1x HDMI, 1x combo jack, 1x RJ45, kártyaolvasó



Dell Latitude E5540

Ár: 198 000 Ft

Processzor
Intel Core i3-4010U@1,7 GHz

Memória
4 GB DDR3 1066 MHz

Grafikus kártya
Intel HD Graphics 4400

Háttértár
500 GB HDD

Optikai meghajtó
DVD S-MULTI

Kijelző
15,6" 1366x768

Akkumulátor/általános üzemidő
65 Wh / 7 h

Csatlakozók
2x USB 3.0, 2x USB 2.0, 1x D-Sub, 1x HDMI, 1x combo jack, 1x RJ45, kártyaolvasó



HP EliteBook 840 G1

Ár: 255 000 Ft

Processzor
Intel Core i5-4200U@1,6 GHz

Memória
4 GB DDR3 1600 MHz

Grafikus kártya
Intel HD Graphics 4400

Háttértár
500 GB SSD

Optikai meghajtó
x

Kijelző
14" 1366x768

Akkumulátor/általános üzemidő
50 Wh / 6 h

Csatlakozók
4x USB 3.0, 1x DisplayPort, 1x D-Sub, 1x combo jack, 1x RJ45 kártyaolvasó



Laptopok 160 ezer forint alatt

Röviden/ Felhasználói élmény	CPU	GPU	RAM/háttértár	PCMark Vantage	3D Mark 11	Ár	Termék	
CyberLink PowerDVD ★★★★★★	AMD A8-4500M 2,8 GHz	AMD Radeon HD 7640G	4 GB 1600 MHz / 1TBHDD	4284	2267	125 000 Ft	Lenovo G505s hopp.pcworld.hu/11145	1.
Kecses ★★★★★★	AMD A4-4355M 1,9 GHz	AMD Radeon HD 7400G	4 GB 1333 MHz / 500 GB HDD	3127	955	158 000 Ft	HP Pavilion TouchSmart Sleekbook hopp.pcworld.hu/11186	2.
Pofás belépő ★★★★★★	AMD A8-5000 1,5 GHz	AMD Radeon HD 8330	4 GB 1333 MHz / 500 GB HDD	2940	1670	114 500 Ft	Toshiba Satellite M50D-A-10W hopp.pcworld.hu/11144	3.
Formás gép ★★★★★★	AMD A4-1450 1 GHz	AMD Radeon HD 8250	4 GB 1600 MHz / 500 GB HDD	3982	1206	121 000 Ft	Acer Aspire V5-122P hopp.pcworld.hu/11147	4.
Kedvező árfekvés ★★★★★★	AMDE1-2500 1,4 GHz	AMD Radeon HD 8240	2 GB 1333 MHz / 500 GB HDD	2315	781	80 000 Ft	Packard Bell EasyNote TE69KB hopp.pcworld.hu/11185	5.

Tabletek a kocsiba (3G vagy LTE)






Röviden/ Felhasználói élmény	Kijelző	SoC / CPU / GPU	Tárhely / RAM	Akku- mulátor	Ár	Termék	
Kiváló prémium dílján ★★★★★★	7,9" IPS 1536×2048 324, ppi	Apple A7 / kétféle Cyclone@ 1,3 GHz / PowerVR G6430	64 GB nem bővíthető / 1 GB	6471 mAh	185 000 Ft	Apple iPad Mini Retina hopp.pcworld.hu/10910	1.
A Google legjava ★★★★★★	7" IPS 1200×1920 323, ppi	Qualcomm Snapdragon S4Pro / négymagos Krait @ 1,5 GHz / Adreno 320	32 GB nem bővíthető / 2 GB	3950 mAh	88 000 Ft	Google Nexus 7 (2013) hopp.pcworld.hu/10150	2.
Kitűnő anyaghasználat ★★★★★★	10,1" IPS 1200×1920, 224 ppi	Qualcomm Snapdragon 801 / négymagos Krait 400@ 2,3 GHz / Adreno 330	16 GB + 64 GB bővíthető / 3 GB	6000 mAh	200 000 Ft	Sony Xperia Z2 tablet hopp.pcworld.hu/10911	3.
Ha kell, telefon is ★★★★★★	8,3" IPS LCD 1200×1920, 273 ppi	Qualcomm APQ8064 Pro Snapdragon 600 / négymagos Krait 300@1,7 GHz / Adreno 320	16 GB + 64 GB bővíthető / 2 GB	4600 mAh	80 000 Ft	LG G Pad 8.3 hopp.pcworld.hu/10754	4.
Kedvező árfekvés ★★★★★★	8,9" IPS LCD 2560×1600, 339 ppi	Qualcomm Snapdragon 800 / négymagos Krait 400@ 2,2 GHz / Adreno 330	32 GB nem bővíthető / 2 GB	N/A	110 000 Ft	Amazon Kindle Fire HDX 8.9 hopp.pcworld.hu/11296	5.

Top okostelefonok






Röviden/ Felhasználói élmény	Kijelző	SoC / CPU / GPU	Tárhely / RAM	Akkumulátor	Ár	Termék	
Hétköznapi formavilág ★★★★★★	5,2" IPS LCD 1080×1920, 424 ppi	Qualcomm MSM8974AB Snapdragon 801 / négymagos Krait 400@2,3 GHz / Adreno 330	16 GB + 128 GB bővíthető / 3 GB	3200 mAh	172 000 Ft	Sony Xperia Z2 hopp.pcworld.hu/11297	1.
Hosszú üzemidő ★★★★★★	5,1" Super AMOLED 1080×1920, 432 ppi	Qualcomm MSM8974AC Snapdragon 801 / négymagos Krait 400@2,5 GHz / Adreno 330	16 GB + 128 GB bővíthető / 2 GB	2800 mAh	205 000 Ft	Samsung Galaxy S5 hopp.pcworld.hu/10796	2.
Duó kamera ★★★★★★	5" Super LCD3 1080×1920, 441 ppi	Qualcomm MSM8974AB Snapdragon 801 / négymagos Krait 400@2,3 GHz / Adreno 330	16 GB + 128 GB bővíthető / 2 GB	2600 mAh	165 000 Ft	HTC One (M8) hopp.pcworld.hu/11009	3.
Gyári Androidra szabva ★★★★★★	4,95" True HD IPS+ 1080×1920, 445 ppi	Qualcomm MSM8974 Snapdragon 800 / négymagos Krait 400@2,3 GHz / Adreno 330	32 GB + nem bővíthető / 2 GB	2300 mAh	112 000 Ft	Google Nexus 5 hopp.pcworld.hu/10509	4.
Hatalmas kijelző ★★★★★★	6" IPS LCD 1080×1920, 367 ppi	Qualcomm MSM8974 Snapdragon 800 / négymagos Krait 400@2,2 GHz / Adreno 330	16 GB + 64 GB bővíthető / 2 GB	3400 mAh	127 000 Ft	Nokia Lumia 1520 hopp.pcworld.hu/10599	5.

legrosszabb érték legjobb érték ✖ nincs ✔ van






Windowsos tabletek

Termék	Ár	Üzemidő	Tárhely / RAM	CPU / GPU	Kijelző	Röviden/ Felhasználói élmény
 1. Microsoft Surface Pro 2 hopp.pcworld.hu/11298	322 000 Ft	7 óra 20 perc	128 GB / 4 GB DDR3-1600	Intel Core i5- 4300U@1,9 GHz / Intel HD Graphics 4400	10,6" IPS 1920×1080, 206 ppi	Kiváló Windows-tábla élmény ★★★★★★
 2. Lenovo Mix 2 8 hopp.pcworld.hu/10784	95 000 Ft	8 óra	64 GB bővíthető / 2 GB LPDDR3 1333 MHz	Atom Z3740@1,3 GHz / Intel HD Graphics	8" IPS 1280×800, 189 ppi	Jó üzemidő és dizájn ★★★★★★
 3. Acer Iconia W4 hopp.pcworld.hu/11299	125 000 Ft	8 óra 20 perc	64 GB bővíthető / 2 GB LPDDR3 1066 MHz	Atom Z3740@ 1,33 GHz / Intel HD Graphics	8" IPS 1280×800, 189 ppi	Sokat fejlődött elődjéhez képest ★★★★★★
 4. Dell Venue Pro 8 hopp.pcworld.hu/11300	110 000 Ft	8 óra 25 perc	64 GB bővíthető / 2 GB DDR3L 1600 MHz	Atom Z3740D@ 1,34 GHz / Intel HD Graphics	8" IPS 1280×800, 189 ppi	Kiváló üzemidő ★★★★★★
 5. Toshiba Encore WT8 hopp.pcworld.hu/11301	90 000 Ft	8 óra 51 perc	32 GB bővíthető / 2 GB LPDDR3 1066 MHz	Atom Z3740@1,8 GHz / Intel HD Graphics	8" IPS 1280×800, 189 ppi	Kedvező árfekvés ★★★★★★

480 GB–1 TB SSD-k

Termék	Ár	CrystalDiskMark szekven- ciális random olvasás/írás	CrystalDiskMark 4 kB random olvasás/írás	Garancia	Kapacitás / Vezérlő	Röviden/ Felhasználói élmény
 1. Crucial M550 hopp.pcworld.hu/11302	132 000 Ft	483 MB/s / 465 MB/s	30 MB/s / 99 MB/s	3 év	1 TB / Marvell 88SS9189	Igazán kedvező árfekvés ★★★★★★
 2. Toshiba Q Series Pro hopp.pcworld.hu/11303	130 000 Ft	513 MB/s / 477 MB/s	32 MB/s / 99 MB/s	3 év	512 GB / Toshiba TC358790XBG	Jó teljesítmény, bár drága ★★★★★★
 3. Intel 730 Series hopp.pcworld.hu/11304	106 000 Ft	456 MB/s / 480 MB/s	35 MB/s / 89 MB/s	5 év	480 GB / Intel PC29AS21CA0	RAID-ben még jobb ★★★★★★
 4. Seagate 600 SSD hopp.pcworld.hu/11305	70 000 Ft	495 MB/s / 462 MB/s	28 MB/s / 78 MB/s	3 év vagy 72 TB írott adat	480 GB / Link A Media Device LM87800	Elérhető árazás ★★★★★★
 5. OCZ Vector 150 hopp.pcworld.hu/11306	90 000 Ft	490 MB/s / 480 MB/s	24 MB/s / 96 MB/s	5 év vagy 91 TB írott adat	480 GB / Indilinx Barefoot 3 M00	Hosszú garancia ★★★★★★

CPU – Intel front

Termék	Ár	3D Mark Fire Strike	Adobe Photoshop CS6 – HWI Bench 2013	Fogyasztás	Órajel / Turbo	Magok száma, Cache	Röviden/ Felhasználói élmény
 1. Intel Core i7-4790K hopp.pcworld.hu/11321	85 000 Ft	886	22 s	88 W	4 GHz / 4,4 GHz	8 mag, 8 MB L3	Kiváló erőben ★★★★★★
 2. Intel Core i7-4770K hopp.pcworld.hu/9993	80 000 Ft	884	24 s	84 W	3,5 GHz / 3,9 GHz	4 mag, 8 MB L3	Még mindig jó vásár ★★★★★★
 3. Intel Core i5-4690K hopp.pcworld.hu/11322	76 000 Ft	857	24 s	84 W	3,5 GHz / 3,9 GHz	4 mag, 6 MB L3	Jól pozicionált ★★★★★★
 4. Intel Core i5-4670K hopp.pcworld.hu/11137	56 000 Ft	853	25 s	84 W	3,4 GHz / 3,8 GHz	4 mag, 6 MB L3	Erős középkategória ★★★★★★
 5. Intel Core i7-3770K hopp.pcworld.hu/9992	83 000 Ft	615	25 s	77 W	3,5 GHz / 3,9 GHz	4 mag, 8 MB L3	Öregedőfélben ★★★★★★

✓ van ✗ nincs **legjobb érték** **legrosszabb érték**

Alaplapok – Z97

Röviden/ Felhasználói élmény	Méret	Memória	Tápellátás/ Audio / LAN	3D Vantage Performance	PC Mark 7	Ár	Termék	
Ár/érték bajnok 	ATX	4xDDR3 DIMM	8 fázis / Realtek ALC1150 / Killer E2205	6587	21507	40 000 Ft	MSI Z97 Gaming 5 hopp.pcworld.hu/11307	1.
Kiegyensúlyozott, erős teljesítmény 	ATX	4xDDR3 DIMM	8 fázis / Realtek ALC1150 / Intel WG-I218V	6402	22168	45 000 Ft	Asus Maximus VII Ranger hopp.pcworld.hu/11308	2.
Dual BIOS, kiváló teljesítmény 	ATX	4xDDR3 DIMM	8 fázis / Realtek ALC1150 / Killer E2201	6519	22146	62 000 Ft	Gigabyte Z97X-SOC Force hopp.pcworld.hu/11309	3.
Kedvező ár, kis méret 	Mini-ITX	2xDDR3 DIMM	6 fázis / Realtek ALC1150 / Intel WG-I218V	6321	21684	39 000 Ft	ASRock Z97E-ITX hopp.pcworld.hu/11310	4.
Ultra M.2 	ATX	4xDDR3 DIMM	12 fázis / Realtek ALC1150 és Realtek 8111GR / Intel WG-I218V	6303	21643	46 000 Ft	ASRock Z97 Extreme6 hopp.pcworld.hu/11311	5.

Alaplapok – AMD A88X

Röviden/ Felhasználói élmény	Méret	LAN / Audio chip	Tápellátás/ Mosfet hűtés	3D Mark Fire Strike	SiSoft Sandra 2013 Memória sávszél	Ár	Termék	
Minőségi hangchip 	MicroATX	Killer E2205 / Realtek ALC1150	6 fázis/passzív	1106	15,3 GB/s	30 500 Ft	MSI A88XM Gaming hopp.pcworld.hu/11320	1.
3xPCIe x16 	ATX	Realtek RTL8111GR / Realtek ALC1150	8 fázis/passzív	1103	15,2 GB/s	30 000 Ft	Asus A88X-Pro hopp.pcworld.hu/11321	2.
Erős mini 	Mini-ITX	Realtek RTL8111G / Realtek ALC887	5 fázis/nincs	1099	15,8 GB/s	26 000 Ft	MSI A88XI AC hopp.pcworld.hu/11312	3.
Crossfire, SLI-kompatibilitás 	ATX	Realtek RTL8111F / Realtek ALC898	6 fázis/passzív	1089	14,9 GB/s	26 000 Ft	Gigabyte G1.Sniper A88x hopp.pcworld.hu/11313	4.
Kompakt gépekbe kedvező áron 	Mini-ITX	Qualcomm Atheros AR8171 / Realtek ALC1150	6 fázis/nincs	1065	16,2 GB/s	25 000 Ft	ASRock FM2A88X-ITX+ hopp.pcworld.hu/11323	5.

NAS 50 000 Ft alatt

Röviden/ Felhasználói élmény	Wi-Fi	Portok	Nagy méretű állomány írás/olvasás	Kis méretű állomány írás/olvasás	Ár	Termék	
Tempós és jó szoftver 	USB-n keresztül	10/100/1000 LAN, 2xUSB 3.0, 1xUSB 2.0	99 MB/s / 68,8 MB/s	51,9 MB/s / 36,2 MB/s	44 000 Ft	Synology DiskStation DS214 hopp.pcworld.hu/11328	1.
Funkcióban gazdag 	Igen	10/100/1000 LAN, 2xUSB 3.0, 2xUSB 2.0, SD kártyaolvasó	64,8 MB/s / 48,9 MB/s	31,4 MB/s / 35,1 MB/s	48 000 Ft	Shuttle OMNINAS KD22 hopp.pcworld.hu/11329	2.
Lehetne jobb az össze-szerelési minőség 	Nem	10/100/1000 LAN, 1xUSB 3.0, 1xUSB 2.0	66,5 MB/s / 48 MB/s	30 MB/s / 34,6 MB/s	42 000 Ft	Buffalo LinkStation 421DE hopp.pcworld.hu/11330	3.
Kiegyensúlyozott 	Nem	10/100/1000 LAN, 1xUSB 3.0, 1xUSB 2.0	76,1 MB/s / 49,3 MB/s	29,7 MB/s 29,6 MB/s	40 000 Ft	Thecus N2310 hopp.pcworld.hu/11331	4.
Kedvező árfekvés 	Nem	10/100/1000 LAN, 1xUSB 3.0, 1xUSB 2.0	46,6 MB/s / 48,5 MB/s	30,5 MB/s / 30 MB/s	30 000 Ft	Zyxel NSA325 V2 hopp.pcworld.hu/11332	5.

legrosszabb érték legjobb érték nincs van

CPU – AMD front

Termék	Ár	Adobe Photoshop CS6 HWI Bench 2013	TrueCrypt 7.1 AES titkosítás	Fogyasztás	Órajel / Turbo	GPU	Röviden/ Felhasználói élmény
1. AMD FX-9590 hopp.pcworld.hu/11212	79 000 Ft	35 s	1100 MB/s	220 W	4,7 GHz / 5 GHz	×	Vishera AM3+ ★★★★★★
2. AMD FX-9370 hopp.pcworld.hu/11212	56 000 Ft	37 s	1000 MB/s	220 W	4,4 GHz / 4,7 GHz	×	Vishera AM3+ ★★★★★★
3. AMD A10-7850K hopp.pcworld.hu/11213	43 000 Ft	56 s	551 MB/s	95 W	3,7 GHz / 4 GHz	AMD Radeon R7 Series @ 720 MHz	Kaveri FM2+ ★★★★★★
4. AMD A10-6790K hopp.pcworld.hu/11213	30 000 Ft	52 s	509 MB/s	100 W	4 GHz / 4,3 GHz	AMD Radeon HD 8670D @ 844 MHz	Richland FM2 ★★★★★★
5. AMD Athlon 5350 hopp.pcworld.hu/11214	13 500 Ft	86 s	261 MB/s	25 W	2,05 GHz	AMD Radeon R3 Series @ 600 MHz	Kabini AM1 ★★★★★★

Videokártyák

Termék	Ár	Batman Arkham City 1920×1080 Very High	3D Mark Vantage	Memória	Órajel	Röviden/ Felhasználói élmény
1. MSI Radeon R9 290X Lightning hopp.pcworld.hu/11323	180 000 Ft	108 fps	43112	4 GB GDDR5@5000 MHz, 512 bit	1080 MHz	Mindennel elbánik ★★★★★★
2. MSI Radeon R9 290 Gaming hopp.pcworld.hu/11324	142 000 Ft	92 fps	39796	4 GB GDDR5@5000 MHz, 512 bit	1007 MHz	Valamivel gyengébb, mint nagy testvére ★★★★★★
3. Asus GeForce GTX 760 Striker Platinum hopp.pcworld.hu/11325	84 000 Ft	87 fps	34315	4 GB GDDR5@6008 MHz, 256 bit	1085 MHz	Megbízható ★★★★★★
4. Club 3D Radeon R7 265 hopp.pcworld.hu/11326	38 000 Ft	61 fps	27045	2 GB GDDR5@5600 MHz, 256 bit	955 MHz	Közepes teljesítmény ★★★★★★
5. Sapphire Radeon R7 240 hopp.pcworld.hu/11327	14 000 Ft	20 fps	9208	2 GB GDDR5@1800 MHz, 128 bit	780 MHz	Belépő gépekhez ★★★★★★

Mini-ITX-házak

Termék	Ár	Porszűrő / Zajfogó réteg	Beépített ventilátor / Összes ventilátorhely	Táp / Előlapi csatlakozók	Méret	Röviden/ Felhasználói élmény
1. Cooler Master Elite 120 Advanced hopp.pcworld.hu/11333	15 000 Ft	✓ / ✗	2 / 3	Nincs / 2×USB 2.0, 1×USB 3.0	24,1×40,3×20,2 cm	Szerelésbarát ★★★★★★
2. SilverStone Fortress FT03 hopp.pcworld.hu/11334	40 000 Ft	✓ / ✗	1 / 2	Nincs / 2×USB 3.0	18,8×23,6×39,7 cm	Egész halk ★★★★★★
3. Corsair Obsidian 250D hopp.pcworld.hu/11335	23 000 Ft	✓ / ✗	2 / 5	Nincs / 2×USB 3.0	27,2×35×29,1 cm	Jó hűtés ★★★★★★
4. Fractal Design Node 304 Black hopp.pcworld.hu/11336	20 000 Ft	✓ / ✗	3 / 3	Nincs / 2×USB 3.0	25×37,5×21,82 cm	Ventilátor szabályzóval ★★★★★★
5. Antec ISK 300-150 hopp.pcworld.hu/11337	26 000 Ft	✗ / ✗	1 / 2	150 W / 2×USB 3.0, 1×eSATA	22,3×34,6×10,3 cm	Alacsony profilú ★★★★★★

MicroATX-házak

Röviden/Felhasználói élmény	Méret	Táp / előlapi csatlakozók	Beépített ventilátor / összes ventilátor hely	Porszűrő / zajfogó réteg	Ár	Termék	
Jó hűtés 	20,9×39,7×37,5 cm	Nincs / 2×USB 3.0	1/2	✓ / ✗	32 000 Ft	SilverStone Temjin TJ08 hopp.pcworld.hu/11338	1.
Gyönyörű dizájn 	25,2×36,3×40,2 cm	Nincs / 2×USB 3.0	2/5	✓ / ✗	26 000 Ft	Bitfenix Prodigy M hopp.pcworld.hu/11339	2.
Egész halk 	26,5×39,1×41,1 cm	Nincs / 2×USB 2.0, 2×USB 3.0	2/4	✓ / ✗	25 000 Ft	Aerocool Dead Silence Cube hopp.pcworld.hu/11340	3.
Vízűtés is befér 	34,6×38,5×30,9 cm	Nincs / 2×USB 3.0	3/10	✓ / ✓	32 000 Ft	Fractal Design Node 804 hopp.pcworld.hu/11341	4.
Kártyaolvasó 	18,9×45,7×37,5 cm	Nincs / 1×USB 2.0, 2×USB 3.0	2/4	✓ / ✓	15 000 Ft	Cooler Master Silencio 352 hopp.pcworld.hu/11342	5.

All-in-one

Röviden/Felhasználói élmény	Kijelző / GPU	CPU / RAM	PCMark 7	OS / Tárhely	Ár	Termék	
Erős hardver 	27" IPS 2560×1440 / Nvidia GeForce GT 750M	Intel Core i7-4770S@ 3,1 GHz / 16 GB DDR3	6091	Windows 8 / 2 TB HDD + 32 GB SSD	550 000 Ft	Dell XPS 2720 hopp.pcworld.hu/11343	1.
Bőséges csatlakozó- kinálat 	27" IPS 2560×1440 / AMD Radeon HD 8890A	Intel Core i7-4770@ 3,9 GHz / 16 GB DDR3	5897	Windows 8 / 1 TB HDD	780 000 Ft	Asus ET2702IGTH-B003L hopp.pcworld.hu/11344	2.
Jól állítható kijelző 	27" IPS 2560×1440 / Nvidia GeForce GT 745M	Intel Core i7- 4700MQ@3,4 GHz / 8 GB DDR3	5648	Windows 8 / 1 TB HDD	620 000 Ft	Lenovo IdeaCentre A730 hopp.pcworld.hu/11345	3.
Apple dizájn 	27" IPS 2560×1440 / Nvidia GeForce GT 675MX	Intel Core i5-3470@3,2 GHz / 8 GB DDR3	4141	Mac OS X / 1 TB HDD	560 000 Ft	Apple iMac 27" hopp.pcworld.hu/11346	4.
Konkurenciához képest alacsony felbontás 	27" TN 1920×1080 / Nvidia GeForce GT 630M	Intel Core i5-3470S@2,9 GHz / 4 GB DDR3	3138	Windows 8 / 1 TB HDD	460 000 Ft	MSI Wind Top AE2712G hopp.pcworld.hu/11347	5.

Házimozi-projektor

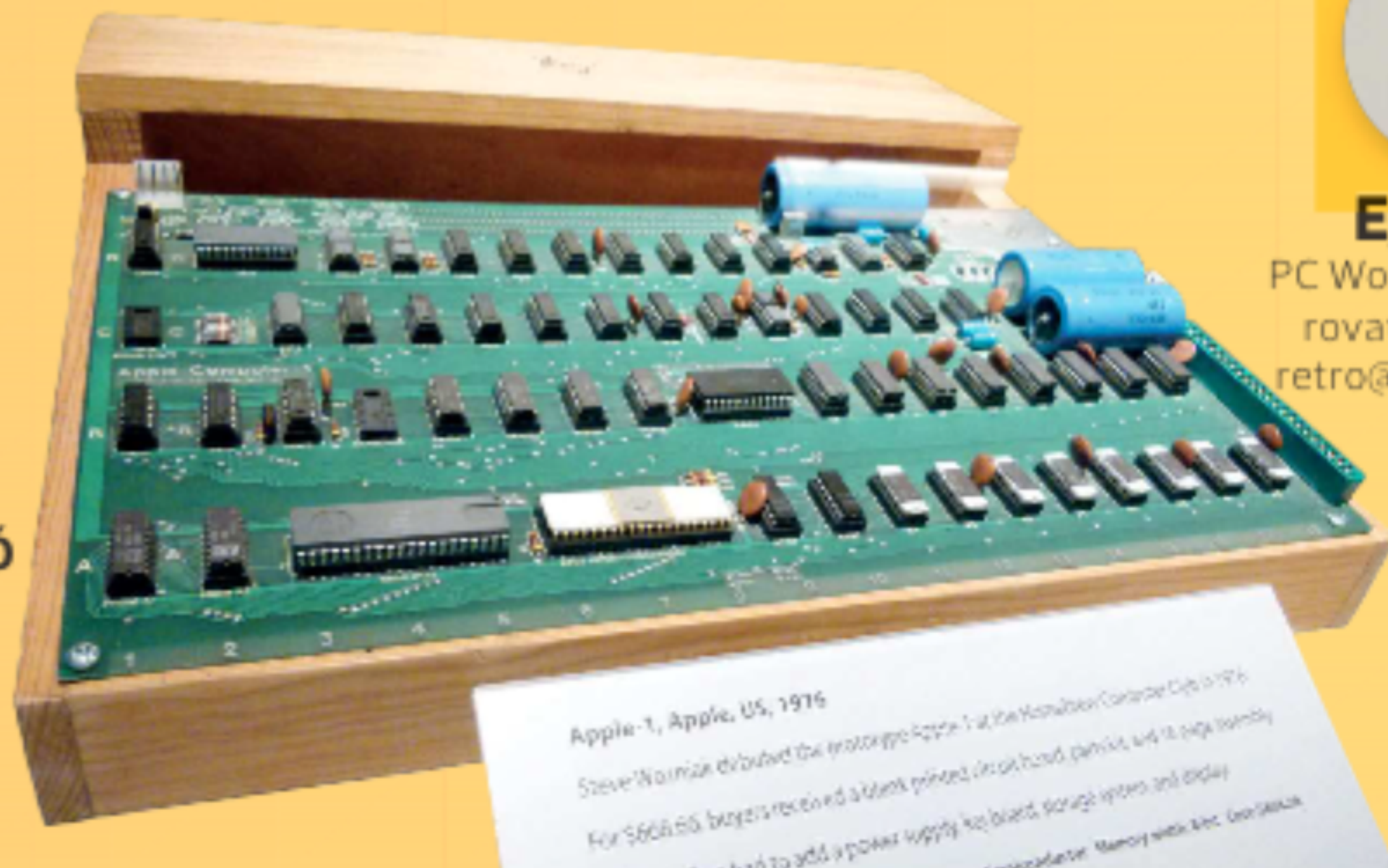
Röviden/Felhasználói élmény	Technológia / Lámpa élettartama (óra)	Kontraszt / Natív felbontás	3D	Csatlakozók	Ár	Termék	
4K e-Shift 	D-ILA / 3000 vagy 4000 alacsony fényerőnél	130000:1 / 1920×1080	✓	HDMI, komponens, VGA	3 000 000 Ft	JVC DLA-X95R hopp.pcworld.hu/11241	1.
Közepes fekete szintek 	DLP / 200 000	500000:1 / 1920×1080	✓	HDMI, VGA, komponens, kompozit, USB	1165 000 Ft	Optoma HD91 hopp.pcworld.hu/11242	2.
2000 lumen fényerő 	DLP / 3500 vagy 6000 eco módban	10000:1 / 1920×1080	✓	Komponens, S-video, kompozit	220 000 Ft	BenQ W1070* hopp.pcworld.hu/11243	3.
Jó ár-érték arány 	DLP / 4000 vagy 5000 eco módban	10000:1 / 1920×1080	✓	HDMI, VGA, USB	210 000 Ft	Acer H6510BD hopp.pcworld.hu/11244	4.
Szivárványozik 	DLP / 4500 vagy 6000 eco módban	10000:1 / 1920×1080	✓	HDMI, komponens, VGA	235 000 Ft	InFocus IN8606HD hopp.pcworld.hu/11245	5.

legrosszabb érték legjobb érték ✗ nincs ✓ van

Számítógép örökzöldek

Apple I

Mindössze kétszáz darab készült az Apple karriernyitó masinájából, amely ma akár 668 000 dollárt is érhet.



Egri Imre

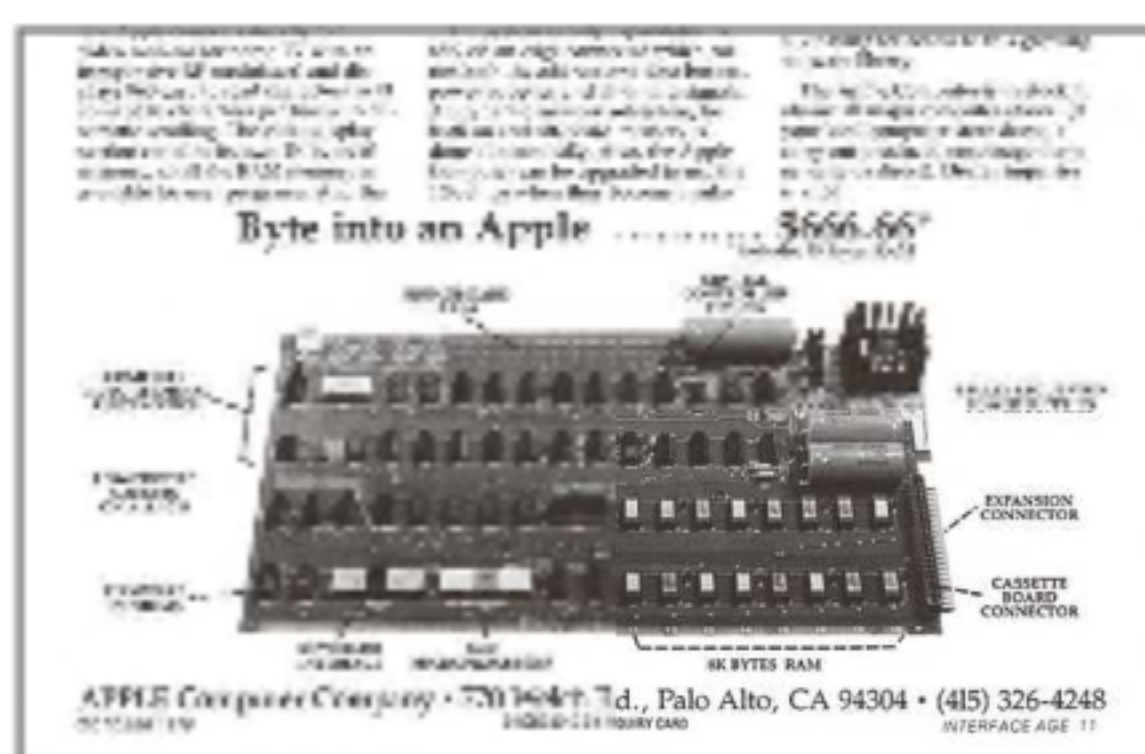
PC World, újságíró,
rovatszerkesztő
retro@pcworld.hu

Legalábbis ezen a horribilis áron kelt el egy Apple I *Steve Wozniak* aláírásával, holott annak idején, 1976. júliusától még 666,66 dollárért juthattak hozzá a megrendelők. A csillagászati összeg mégis érthető, hiszen csupán 200 darab készült ebből a modellből, és azok nagy részét is visszahívta, lecserélte a cég az Apple II megjelenésekor, hogy egyszerűbbé tegye a támogatást.

A *Steve Jobs* furgonjának és *Wozniak* kalkulátorának árából induló Apple Computer Company első projektje volt az Apple I. A hardverdízajn és a BASIC is teljes mértékben *Wozniak* munkája, sőt, ő személyesen gyártotta le az alaplaponkat, az üzleti lehetőséget pedig *Jobs* látta meg barátja konstrukciójában. Az akkoriban nagyon puritán módon felszerelt, mégis drága mikrogépek mellett



Apple I: alaplappja már gyárilag (garázsilag) tartalmazta a chipeket is



Az első száz: az Apple I-et 666,66 dolláros áron hirdették

a másik alternatívát a KIT-ek jelentették – az Apple I készre szerelt alaplappal valahol a kettő között foglalt helyet. Videokimenetére monitort vagy RF-modulátorral tévét köthetett a felhasználó, és örülhetett, hogy nem LED-eket kell vizslatnia, hanem 40×24 karakteres képernyőt. Adattárolóként magnetofon jöhetett szóba, amit illesztőkártyával lehetett a géphez csatlakoztatni. A beégetett Integer BASIC értelmező grafikai utasításokat is kínált, ugyanakkor csak egész számokkal volt képes dolgozni.

IKON

Az Apple I vetélytársa, az Altair 8800 kapcsolók és LED-ek révén érintkezett a külvilággal, ehhez képest a tévére köthető Apple I nagy előrelépést jelentett. Az Altair különféle kártyákkal volt bővíthető, először a Microsoft fejlesztett hozzá BASIC interpretert.

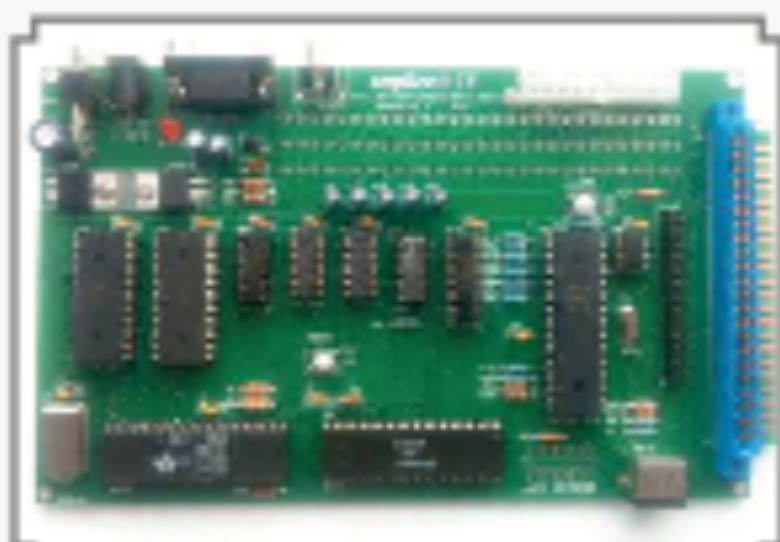


Apple I
mikrogep, 1976

CPU/GPU	MOS 6502, 1 MHz	Előd	–
RAM	4, 8 vagy 48 kB	Utód	Apple II
Háttértár	magnetofon	Ár akkor/ma	666 / 330 000 USD
Példányszám	kb. 200	Gyorslink	hopp.pcworld.hu/11293

RETRINKARNÁCIÓ

Úgy tűnik, a pereskedés csak az Apple, de nem Wozniak asztala. Az Apple I tervezője teljes mértékben átadta a dokumentációkat az Apple I Owners Clubnak, ebből kiindulva Vince Briel 2003-ban felépítette a Replica 1-et az eredeti CPU köré – modernebb komponensekből.



SZAKISZERVEZET

1977-ben alakult meg az Apple I Owners Club (applefritter.com/apple1), ahol a ritkaság rajongói a dokumentációk mellett élő fórumot is találhatnak, ha kedvük támadna hangkártyát szerezni a géphez vagy nyomtatásra használni azt. Persze Rolls-Royce-a több embernek van, mint eredeti Apple I modellje, épp ezért a Replica 1-felhasználók is megtalálhatják a modern retroalmáshoz szükséges információkat. Saját szakmai oldalakkal is lehet folyamodni a közösség vezetéséhez.



Sabre Wulf

Az 1984-es mászkálós-gyűjtögetős-akciós Sabre Wulf igen nagy sikert aratott több platformon is, legfőképp a Sinclair ZX Spectrum-tulajdonosok emlékezhetnek rá. A játék nemrég újraéledt a Space Time Games gondozásában, szépen újrakidolgozott pályákkal és az eredetihez hasonló játékelményel. Most plasztikusabban felépített, szerencsére ugyanúgy 2D-s dzsungelen kardozhatjuk magunkat keresztül az ingyenes PC-s verzióban.

spacetimegames.co.uk



NEORETRO

ZX-UNO

Ideje, hogy a Sinclair Spectrum-rajongók is modern hardverhez jussanak. E célból született meg a ZX-UNO, ami egy Xilinx FPGA (XC3S250E) köré épül, és Sinclair Spectrumként vagy egyszerűbb hasonló gépként (például ZX80, ZX80, Jupiter ACE) működhet (max. 512 kB RAM/ROM-ig). Az előzetes várakozások szerint még a szovjet klónok is kisakkozhatók a hardverből, illetve egyszerűbb Z80-központú Arcade-masínák is testet ölthetnek a ZX-UNO-ban – ezek beszerzése nagyon nagy kihívást jelentene. Egyelőre úgy tűnik, hogy extra vezérlők és hangchip emulálására nem kell ebből az FPGA modellből.

Az egyedi tervezésű alaplap szándékosan a Raspberry Pi után készült (85,6×56 mm), hogy beépíthető legyen a már kapható gépházakba. A mechanikai ház kompatibilitása miatt a kompozit videokimenet, a hangkimenet, az USB-tápcsatlakozó, az SD-foglalat és a bővítőcsatlakozó az eredeti helyén van. A PI Ethernet-aljzatának helyére dughat-

juk a PS/2 billentyűzetet, az USB-t a joystick csatlakozás, a HDMI-t a JTAG/RGB kimenet váltja fel. A magnóbemenet helyét ki kell majd fúrni a házon. A projekt ígéretes, de még nincs egészen kész, a tervek szerint a végleges, összeforrasztott és felprogramozott ZX-UNO alaplap ára 40 euró lehet majd.

zxuno.speccy.org



8-bit trip – Legó és karate

Egy Rymdreglage becenevű YouTube-felhasználónak köszönhetjük a 8-bit trip című animációs videót. Az alkotó nyilvánvalóan kötődik mikroszámítógépes játékelményeihez és a Legó építőkockákhoz. Legóból épült ugyanis az egész kockáról kockára felvett, szépen animált és bevilágított anyag, amely életre kelti az International Karate figuráit.

hopp.pcworld.hu/11294



Spectrum könyv érkezik? A kép a Revival Retro Events Facebook csoportban jelent meg.

Harmincéves múlt a HP LaserJet

1984. májusában dobta piacra a HP az első LaserJet modellt 3495 dolláros áron. A 300 dpi felbontású, elektrofotografikus nyomtatómű (a Canon munkája) percenként nyolc lapot készített, ROM-ba égetett fontokkal és 128 kB memóriával dolgozott, PCL3 lapleíró nyelvet használt.

en.wikipedia.org/wiki/HP_LaserJet



Motorola 68000-es processzorra épült az első HP LaserJet.

Rekord méretű videojáték-gyűjtemény



A GameGavel.com aukciós oldalon 750 250 dollárért kelt el a világ eddigi legnagyobb videojáték-gyűjteménye, amely Michael Thomason tulajdonában volt. A több mint 11 000 darabos készletet a Guinness is jegyzi, az eladó családi okokra hivatkozott. Szerintünk csoda, hogy eddig kihúzta.



Idén húszéves az Iomega ZIP Drive, a 100 MB-os szuperfloppy-meghajtó.

Előzetes

Következő számunk tartalmából

A PC World 2014/08-as száma augusztus 1-én jelenik meg



Álmaink PC-je

Elég volt a garaszkodásból! Következő számunkban elengedjük magunkat, és megnézzük, milyen konfigurációt lehet összeállítani akkor, ha a pénz tényleg nem számít. Persze limitet azért húzunk: A csapatunk egymillió forintból, B csapatunk negyedmillió forintból gazdálkodhat. Ezen felül bemutatjuk azt is, hogy mire érdemes figyelni a megfizethető komponensek kiválasztásakor.

Jönnek a robotok

Egyre okosabb és fejlettebb robotokról érkeznek hírek, melyek alaposan felforgathatják életünket. E téma nem véletlenül ihletett meg sok író és rendezőt. A laborokban ott szunnyadnak az egyre fejlettebb mesterséges intelligenciával rendelkező eszközök, miközben kereskedelmi forgalomban egyelőre a robotporszívók jelentik a csúcst. Következő számunkban egy helyre gyűjtjük a robotikai fejlesztéseket, megnézve azok alapján, hogy mit hozhat a jövő. Vajon felébred a Skynet?



A legveszedelmesebb vírusok

Stuxnet, Duqu, Flame és Mask. Napjaink legfejlettebb vírusai önmagukban technológiai csodák, amelyek képesek például egy hermetikusan zárt atomerőmű hálózatába is beférkőzni. Augusztusi számunkban egy helyre gyűjtjük a legveszedelmesebb tízet közülük, és felkutatjuk, hogy ki vagy kik állhatnak mögöttük.

E számunk hirdetői

HTC	2.	Digitalstand	85. oldal
Playboy	5. oldal	Ashampoo	115. oldal
VTCD	29. oldal	Macworld	116. oldal
PT Portrait	59. oldal		

PCWorld

Technológia érthetően // 2014. 07.

Szerkesztőség

Főszerkesztő: Molnár József

Videoproducer: Cs. Nagy Endre

Szerkesztő: Kudella Magdolna

Belső munkatársak: Dávid Imre, Egri Imre, Farkas Gergely, Harangi László, Madarász Zoltán, Vörös Lóránd

Külső munkatársak: Horváth Máté, Jancsó Orsolya, Király Dávid, Lukács Richárd, Mészáros Csaba, Weisz Tamás, Wiezner István

Olvasószerkesztő: Cseh Vanda

Szerkesztőségi titkár: Cseresznye Anita

Telefon: 577-4301; telefax: 266-4343;

internet: pcworld.hu; e-mail: pcworld@pcworld.hu

Szakmai tanácsadás: segelyvonat.pcworld.hu

Tipográfia

Berényi Teréz, Király Zoltán, Lukács Gergely

Kiadó

Kiadja a Project 029 Media & Communications Kft.
1037 Budapest, Montevideo utca 9.

Levél cím: 1374 Budapest 5, Pf. 578; internet: project029.com
Bankszámlaszám: 10300002-20328016-70073285

Felelős kiadó: Virágh Márton ügyvezető – mviragh@project029.hu

Műszaki vezető: Babinecz Mónika – mbabinecz@project029.hu

Nyomás és kötészet: IPress Center Hungary Kft.

Felelős vezető: Lakatos Imre ügyvezető – office@infopressgroup.hu

Ügyfélszolgálat

Telefon: 577-4301; telefax: 266-4343

MédiaShop: mediashop.idg.hu; e-mail: terjesztes@project029.hu

Terjesztés, előfizetés

Terjesztési igazgató: Babinecz Mónika – mbabinecz@project029.hu
A kiadványt a Lapker ZRT., alternatív terjesztők és egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik. A PC World előfizethető a kiadó ügyfélszolgálatán, a hírlapkézbesítőkénél, az ország bármelyik postáján (információ: 06-80 444-444; hirlapelofizetes@posta.hu), Budapesten a Hírlap Ügyfélszolgálati Irodákban, a Központi Hírlap Centrumnál (Bp., VIII. ker. Orczy tér 1., tel.: 477-6300), valamint OTP-bankkártyával rendelkező olvasóink számára az Inter Ticketnél (a 266-0000-as számon, 9-20 óra között). A lap régebbi számai és ajándéktárgyai megvásárolhatók ügyfélszolgálatunkon (nyitva tartás: H-Cs: 8.30-16.30, P: 8.30-15.00), illetve elektronikusan a mediashop.idg.hu honlapon vagy a terjesztes@project029.hu e-mail címen. Megjelenik minden hónap első péntekén, az egyes számok ára: DVD-vel 1995 Ft. Előfizetési díj DVD melléklettel egy évre 16 980 Ft, fél évre 8970 Ft, negyedévre 4740 Ft. PC World DVD melléklettel ISSN 1785-4717

Hirdetésfelvétel

SmartSense Hungary Kft.

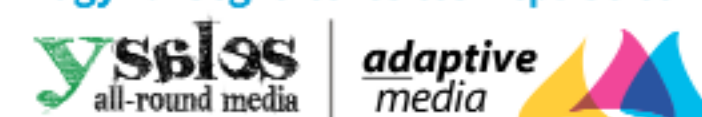
Tel: +361 577 4316

Irodavezető: Bohn Andrea – abohn@smartsense.hu

Médiaajánlatok: project029.com/mediaajanlat;

e-mail: info@smartsense.hu, www.smartsense.hu

Ügynökségi értékesítési képviselő



Y-Sales Media / Adaptive Media

1066 Budapest, Nyugati tér 1. 8. emelet

E-mail: sales@ysales.hu

Tel.: +36 1 577 4056

Web: www.adaptivemedia.hu

Jogi közlemények

Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését. A PC Worldben megjelenő valamennyi cikk (eredetiben vagy fordításban), minden megjelent képet, táblázatot, aktiváló kódot stb. szerzői jog véd. Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet. Az újság mellé csomagolt demó DVD/CD-k a PC World térítésmentes ajándékai, önállóan forgalomba nem hozhatók. A DVD/CD-ken található programokat a szerkesztőség a legnagyobb figyelemmel gondozza, ám azok tartalmaért, illetve a programok futásáért felelőséget nem vállal. A hirdetések a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezelik, ám azok tartalmaért felelőséget nem vállal. Az esetlegesen hibás DVD/CD-eket postán juttassa el ügyfélszolgálatunkra, térítésmentesen kicseréljük azokat. Lapunkat a MATESZ auditálja. Olvasóink szokásait a Nemzeti Médiaanalízis méri fel.



VADONATÚJ

**TÖBB
LÓERŐ A
MOTORHÁZTETŐ
ALATT.**

ASHAMPOO

WINOPTIMIZER 11

Az Ashampoo WinOptimizer 11 nem csak a leginformatívabb, hanem minden idők leggyorsabb WinOptimizerere. A teljesen új fejlesztésű alapvető mag-algoritmusok és radikális forrás optimalizálás segítségével hozzon ki még többet számítógépéből.



**TÖBB INFORMÁCIÓT
AKAR?**

Keresés itt →



**INGYENES TESZTELÉS ITT:
www.winoptimizer.com**

LÉGY TE IS RÉSZESE A JÖVŐNEK,
VÁLTS FELÜLETET!

Válts táblára!



KIADVÁNYUNKAT LETÖLTHETED
AZ APP STORE-BÓL

Olvasd a Macworldöt digitálisan!

