

2 TELJES VERZIÓ



CYBERLINK POWERDIRECTOR 8: VIDEOSZERKESZTŐ



STEPSHOT: ÚTMUTATÓ- KÉSZÍTŐ

19. ÉVFOLYAM 12. SZÁM, 2011. DECEMBER // WWW.PCWORLD.HU // TECHNOLÓGIA ÉRTHETŐEN

9 GB DVD-MELLÉKLETTEL // 8 VIDEOTESZT // TOVÁBBI 4 TELJES VERZIÓ // 12 INGYENES SZOFTVER // 11 KIPRÓBÁLHATÓ PROGRAM

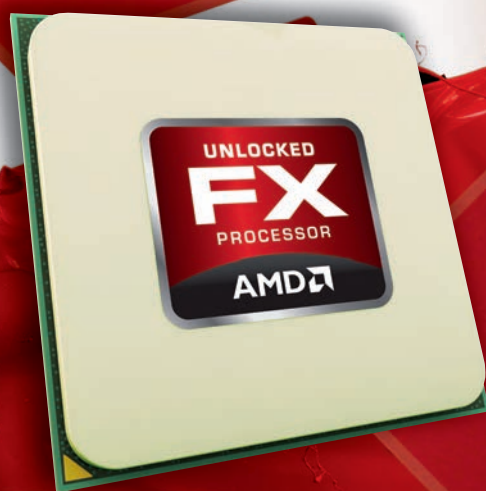
Macworld

PCWorld

Év végi ádáz platformcsata

AMD Bulldozer és Intel Sandy Bridge-E

Gigateszt 12 oldalon



Idősebbek is elkezdhetik
Nagyimobilok karácsonyra

Demokrácia 2.0
Facebookkal a világ ellen

Meghódítja a világot!
**Interjú a Leonar3D o
feltalálójával**

Apple TV:

Lehet ennél egyszerűbben?

Samsung Galaxy Note teszt // Hackintosh #2



Eladási ár: 1995 Ft
Előfizetéssel: 1415 Ft



9 771785 471002 11012

Fedezd fel a
varázslatot ezen
a karácsonyon!



PowerShot SX230 HS



Canon
OFFICIAL SPONSOR



you can

The UEFA EURO 2012™ official logo is protected by trademarks, copyright and/or design. All rights reserved.

canon.hu/Powershot

Szolg. közl.

Mire olvasóink hozzájutnak a decemberi *PC World*höz, már javában dübörög a karácsonyi örület, mi pedig már bőszen készítjük a januári kiadást, hogy az ünnepeket lehetőleg pihenéssel, regenerálódással töltsük. Mivel a napjaink is úgy telnek, hogy egyik pillanatban reggel 8, a másikban pedig este 6 óra van, meg sem lepődünk azon, hogy máris itt vagyunk az év végén és kezdődhet az évértékelés. Mi ezt a hagyományok szerint januárban tesszük meg, így itt annyit erről, hogy a viszonylagos csendes hónapok után végül csak beindult az Intel és az AMD, aminek következménye a 38. oldaltól olvasható. Nagyon ritka az, hogy két fókusztesztet tudjunk kitermelni, most azonban ez a helyzet (12 oldalon át), aminek további velejárója, hogy oldalszámot is növeltünk (természetesen változatlan ár mellett), így 124 oldalon keresztül olvashatnak bennünket – reméljük, élvezettel.

Továbbra is él az előfizetői akciónk, amelyhez több értékes és érdekes szoftvert adunk (12. oldal), de felhívjuk a figyelmet a prémium előfizetési akcióra, amely már most annyira sikeres, hogy a 16 GB-os pendrive-okból utánrendelésre „kényszerültünk” a gyártó partnernél, hogy le tudjuk követni az igényeket. Érdemes megfontolni egyébként az FSP mobilakkumulátorát is, hiszen rendkívül hasznos kutyűröl van szó: nem más, mint egy úgynevezett Powerbank, vagyis egy tokozott, 2200 mAh teljesítményű akkumulátor, amivel a lemerült mobilunkat vagy médialejtszónkat tölthetjük fel. Ha gyak-

ran járunk pórul napközben a legrosszabb pillanatban lemerült okostelefon miatt, akkor ez is egy jó választás.

A „szolgálati közlemény” utolsó, de egyben legizgalmasabb témája: szerkesztőségünk jelenleg is dolgozik az ország első nyomtatott formában megjelenő Android Magazinján, amely 112 oldalon keresztül foglalkozik napjaink leggyorsabban terjedő mobilos rendszerével, illetve az ahhoz kapcsolódó alkalmazásokkal, mobilokkal, táblagépekkel. December 6-án tehát ne csak a Mikulást, hanem egy kis zöld robottal díszített lapot is keressen az újságosnál, ott lesz valahol a decemberi *PC World* mellett. Végül minden olvasónknak kellemes, pihenéses és olvasgatásban gazdag karácsonyi ünnepeket és boldog új évet kívánunk – reméljük, jövőre újra találkozunk! **PCW**



Horváth Balázs

Oldalszámot is növeltünk (természetesen változatlan ár mellett), így 124 oldalon keresztül olvashatnak bennünket



Lapozzon...

...a **83.**

oldalra a további információért

A NOD32 Antivirus System 2.7, 4.2 és ESET Smart Security 4.2 regisztrálásához szükséges ellenőrző kód

CHA2RA

Az Agnitum Outpost Antivirus Pro regisztrálásához szükséges ellenőrző kód

8R4D6-BUSMD-CK8WG-8KWSW-S8CHP

Az Agnitum Outpost Security Suite Pro regisztrálásához szükséges ellenőrző kód

BSJ54-9E3CC-KCSGW-88CC4-6GSCC

A VIPRE Antivirus Premium regisztrálásához szükséges ellenőrző kód

QHNTNE

KAPCSOLATTARTÁS A SZERKESZTŐSÉGGEL

Szakmai tanácsadás:

segelyvonal.peworld.hu

Feliratkozás ingyenes hírleveleinkre:

hirlevel@peworld.hu

Vélemény a lapról:

velemen@peworld.hu

Internetes előfizetés:

mediashop.idg.hu

ÜGYFÉLSZOLGÁLATUNK ELÉRHETŐSÉGE

Terjesztés (e-mail):

terjesztes@peworld.hu

Terjesztés (telefon):

06-1-577-4301

Személyesen: 1075 Budapest, Madách Imre út 13-14. A ép. IV. em.

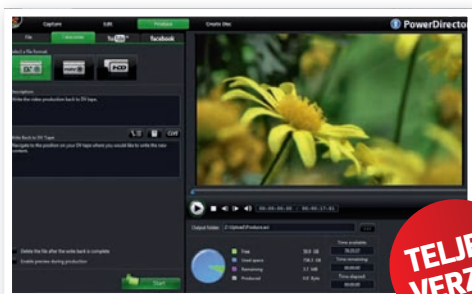
Nyitva tartás:

H-Cs: 8.15-16.30, P: 8.15-15 óráig



Rátvai Gábor

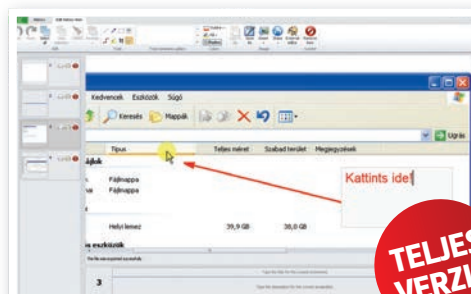
A DVD-korong tartalmából



TELJES VERZIÓ

CyberLink PowerDirector 8 LE

A PowerDirector 8 LE könnyen kezelhető, így minden bizonnyal sokan fogják örömeiket lenni benne.



TELJES VERZIÓ

StepShot 2011

Távol lévő ismerősünk nem tudja, hogy miként kell beállítani a Windowst? A program segítségével pár pillanat alatt szemléletes útmutatót készíthetünk.



Ajándék szoftverek

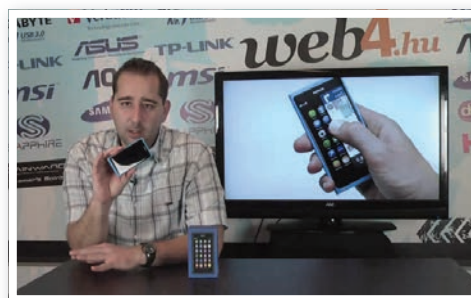
- // CyberLink PowerDirector 8 LE
- // Stepshot 2011
- // Agnitum Outpost Antivirus Pro
- // Agnitum Outpost Security Suite Pro
- // ESET NOD32 Antivirus 5
- // ESET Smart Security 5
- // Panda Antivirus Pro 2011
- // Panda Internet Security 2011
- // Panda Internet Security for Netbooks 2011
- // Panda Global Protection 2011
- // Vipre Antivirus Premium

PC World TV //98



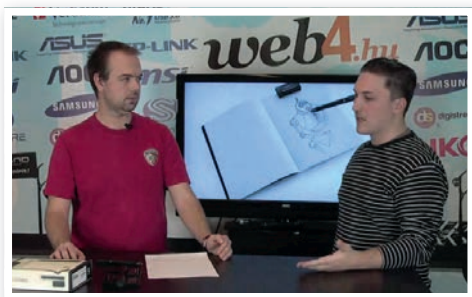
Mastercard mobilfizetés

A videóban bemutatjuk, hogy miként fizethetünk iOS-alapú vagy androidos készülék segítségével, miután regisztráltuk és aktiváltuk a bankkártyánkat.



Bemutatkozik a Nokia N9

A Windows Phone 7-es korszak hajnala előtt a Nokia előállt meegős készülékével, amely meglehetősen stílusosra sikeredett.



Wacom Inkling, a grafikusok álma

Megkérdeztük a töredelünket, hogy milyen benyomásokat szerzett a tollal kapcsolatban, hiszen ki lenne illetékes ebben, ha nem ő?



Samsung 830 Series SSD

Szerkesztőségünkben járt a Samsung SSD-sorozatának 256 GB kapacitású eszköze. A gyártó az élménybe szánja az SSD-jét, ami meg is látszik rajta.



AMD-alapú erőmű

Egy ereje teljében lévő AMD-s PC járt nálunk, amit a lehető legjobb alkatrészekből állítottak össze. Anynyira új dolog, hogy még be sem árazták, viszont remek hardverekkel rendelkezik.

Lapozzon...

...a **118.**

oldalra a teljes DVD-tartalomhoz



**Ha akarom, telefonálok,
ha akarom, a neten fizetek velem.**



MasterCard® Mobile alkalmazás

Töltsd le az AppStore-ból vagy az Android Marketről, és regisztráld MasterCard® kártyádat! Az alkalmazással kényelmesen fizethetsz a neten a MasterCard® Mobile Magyarország logóval jelzett elfogadóhelyeken. Emellett gyorsan, egyszerűen feltöltheted vele saját Telenor és T-Mobile egyenlegedet vagy akár másokét is, illetve befizetheted bizonyos szolgáltatóktól érkező számláidat.



További információk: mastercard.hu/mobile



Az alkalmazás ingyenesen elérhető. Egy MasterCard® bankkártya regisztrációjának díja 99 Ft (áfával), továbbá a regisztráció és a mobiltelefon-egyenleg feltöltés során alkalmanként egy alapdíjas SMS küldése szükséges.

Az alkalmazás letöltése, és használata, illetve a bankkártya regisztrációja adatforgalommal jár. A regisztráció, valamint a használat során küldött SMS-ek, illetve az adatforgalom díja a választott tarifa vagy szolgáltatáscsomag függvénye. Az alkalmazás használatához szükséges adattárolási és adattovábbítási szolgáltatást a MasterCard Mobile Magyarország szolgáltatás keretében az FHB Szolgáltató Zrt., míg az elfogadóhelyek számára a pénzügyi szolgáltatást az FHB Bank Zrt. nyújtja. A QR-kódos számlafizetés funkció a szolgáltatás indulásakor a QR-kóddal ellátott T-Mobile és T-Home számlák esetén elérhető. A tájékoztatás nem teljes körű, a szolgáltatásról, az alkalmazás felhasználási lehetőségeiről és az elfogadóhelyekről további információ a mastercard.hu/mobile weboldalon található.

2011. december

Fókuszban

38



Ev végi adáz platformcsata
AMD Bulldozer és Intel Sandy Bridge-E
 Gigasetet 12 oldalon

Idősebbek is élvezhetik
Nagyimólok karácsonyra
 Demokrácia 2.0
Facebookkal a világ ellen
 Meghódítja a világot!
Intéjja a Len-felálló!

Apple TV:
 Lehet-e emel egy lépéssel?
 Samsung Galaxy Note tesz / Padoknál is?

Állandó rovataink

- 3// Lapindító
- 4// DVD-tartalom
- 8// Postafiók, olvasói levelek
- 9// Friss
- 14// Szerkesztők ajánlják
- 16// Címlapsztorik
- 26// Nagyítás
- 28// Hardver
- 58// Macworld
- 74// Mobilitás
- 84// Szoftver
- 106// Életmód
- 112// Piac Tér
- 118// Részletes CD–DVD tartalom
- 120// Következő számunk tartalmából

Samsung Galaxy Note

Újra itt a Paltop vagy a Pocket PC? Nem kell túl idősnek lenni ahhoz, hogy ez jusson eszünkbe a Galaxy Note láttán.

76



Tarol a Bulldozer

Vége a várakozásnak, itt a Bulldozer, és megpróbál mindent lebontani.



46

Sandy Bridge-E

Ismét robbantott az Intel: megérkezett az új erőmű. Rettegheet az AMD?

Hardver

- 30 Wacom Inkling
- 31 LG BD670 Blu-ray lejátszó
- 32 Qnap TS-212 Turbo NAS
- 32 Palit GTX560Ti
- 34 Casio XJ-A255 projektor
- 35 MSI Afterburner tipp
- 36 Hackintosh II.
- 46 Intel X79 platformteszt
- 52 Blu-ray okosabban
- 54 Nemcsak lejátszó: házimozi!
- 56 Blu-ray alternatív tartalmak



34// Casio XJ-A255 projektor



65// Bamboo Fun Pen & Touch



82// ASUS Zenbook UX21E



60

iPhone 4S

A kérdés: cseréljük le az iPhone 4-esünket az új modellre, vagy nem?

Macworld

- 60 iPhone 4S
- 62 Apple TV
- 64 Wacom Cintiq 24HD
- 65 Bamboo Fun Pen & Touch
- 66 Mobeec Magic Bar
- 66 Kanex SnapX
- 67 Scandyna Micropod SE Active
- 67 AVerMedia HomeFree Combo
- 68 AutoCad 2012 Mac
- 70 OS X gyöngyszemek
- 72 iOS-alkalmazások



A Leonar3Do sikertörténete

Rátai Dániel neve mostanra egybeforrt az innovációval. Meglátogattuk az ifjú zsenit, hogy megtudjuk, mire jutott a Leonar3Do – nos, nagyon sokra.



Ütős új Kindle-széria

A néhai könyvkereskedő fogta magát és alaposan felforgatta a táblagép-piacot is, így a Kindle Fire igazi iPad-riválissá vált.



Thunderbolt vs. USB 3.0

Vajon hogyan alakul a jövő nagy sebességű csatlakozóinak sorsa? Elhúzódo viszályokra vagy békés együttélésre számíthatunk?



A közösségi oldalak ereje

A diktatúrák létét veszélyezteti, a demokráciák érdekérvényesítési folyamatait pedig átformálja a közösségi oldalak léte.

Szubjektív 117// Kinek a táblája, kinek a pénztárcája?

Mobilitás

77	HTC Rhyme
77	HTC TITAN
78	Sony Ericsson Live with Walkman
80	Nagyimobilok körképe
82	Acer Aspire S3-951

Szoftver

86	StepShot 2011
88	Adobe Premiere Elements 10
90	Spamihilator 1.0
90	WinX DVD Ripper
91	Corel PaintShop Pro X4

92	Webroot SecureAnywhere
98	Emsisoft Online Armor Premium 5.1
99	CyberLink Power2Go 8 Platinum
100	Advanced Office Password Recovery
101	Word-tipp: képzézelés
104	YouTube-videók saját lejátszóval

Életmód

108	Nikon 1 J1
109	Philips Fidelio AS851
109	Samsung SE-506AB
110	Battlefield 3
110	Call of Duty: Modern Warfare 3
111	Assassin's Creed: Revelations
111	Race of Champions



68// DAZ Studio 4



87// CyberLink PowerDirector 10



89// Adobe Photoshop Elements 10

Top Tippek



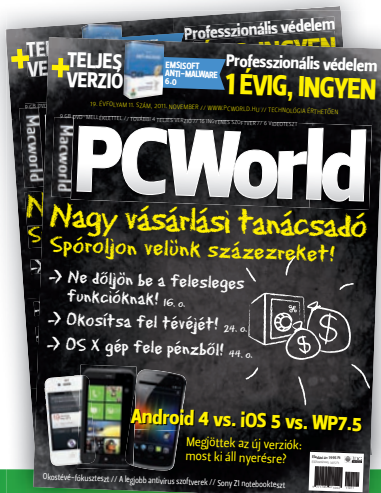
Outlook-helyet-tesek

Összegyűjtöttük azon klienseket, amelyek képesek versenyre kelni az Outlookkal.



Linux-suli

Napjainkban jogos igény a hálózati megosztások egyszerű kialakítása.



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
 Twitter:
twitter.com/PCWorldhu

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/pcworld.hu oldalra várjuk.

iPhone 4 – a kis hamis

? A hamis iPhone mobilokról írt cikk nagyon tetszett. A többi Apple termékkel is vigyázni kell?

Horváth Ádám

! Tisztelt Horváth Ádám! Általában kis-méretű termékeket, (hamis) mobilokat, MP3-lejátszókat árulnak az utcán, kéz alól, így nem kell attól tartani, hogy egy hamis MacBook Air vagy iMac jön szembe. Utóbbiakra is érvényes persze a szabály, hogy minden esetben törekedni kell arra, hogy hivatalos kereskedésben szerezze be őket, ha pedig használtan vásárol, akkor alaposan vizsgálja meg a terméket, mielőtt kifizeti. Biztosan léteznek ezekből is hamisított verzió, de valószínűleg ezeken jóval nehezebb túladni, ezért összpontosítanak a „dealerek” a mostanában legnépszerűbb termékre, az iPhone 4-re.

Horváth Balázs PCW

Mobil újság?

? Tisztelt PC World! Hónapok óta keresem a PC WORLD Mobil újságot, hiába. Megszüntették a külön kiadást. Nagy kár! Elárulnák, hol lehet Magyarországon mobilos információkhoz jutni, illetve miért szüntették meg a megjelenést? Az újságosok semmit nem tudnak mondani! Előre is köszönöm a választukat.

Varga Antal

! Tisztelt Varga úr! Nem egészen tiszta számomra, hogy milyen kiadványról van szó. *PC World Mobil* tudtommal sosem volt, létezett azonban egy *nonstopMOBIL* című havilapunk, ami viszont 2008 végén megszűnt különböző szakmai, üzleti okokból. Jó hír azonban, hogy a szeptemberben megújult *PC World* kiemelten, külön rovatban ír mobilos témákról, és teszi ezt tulajdonképpen egyedülként a hasonló tematikájú lapok közt. Amennyiben van valami téma, amire külön kíváncsi, úgy azt kérem, írja meg, és akkor majd foglalkozunk vele. Sőt, december 6-án jelenik meg különleges különszámunk is, amely teljes egészében az Androiddal és az androidos mobilkészülé-

ekkel, táblagépekkel foglalkozik majd – ezt is figyelmébe ajánlom!

Horváth Balázs PCW

Digitális előfizetés

? Tisztelt PC World! Évek óta előfizetője vagyok az újságnak. Egyre több helyen látom a kampányt, hogy tehetünk valamit a környezetünkért, és ne papíralapon olvassunk újságot. Ám ha váltok digitális változatra és a DVD-melléletes változatot választom, akkor minden eddigi ingyenes szoftvert, havi programlicencet továbbra is elérek? Ugye nem hiányoznak azok az oldalak a digitális kiadásból, amelyek a kódokat tartalmazzák? Továbbmegyek: és ha nem a DVD-melléletes változatot választom, akkor hozzáférék-e az újságban időnként ingyenesen adott szoftverekhez (letöltés valahonnan), illetve a havi kódos biztonsági programok telepítőihez? Eddigi olvasataimból úgy gondolom, hogy a DVD-melléletes digitális változattal ugyanazt kapom, mint az eddigi papíralapú előfizetéssel, kivéve az évi egyszeri külön kiadott ajándékokat (bár már azt sem kézzel fogható formában terjesztik).

Tóth Zsolt

! Tisztelt Tóth úr! A PC World digitális változata két magyarországi szolgáltató, a Digitalstand és a Dimag rendszerében is elérhető. Mindkét szolgáltatónál megvásárolható a lap bővített, „DVD-melléletes” változata is, amelyhez a nyomtatott magazin DVD-mellékletének teljes tartalma is jár, letölthető formában. A lapszámokhoz járó vírusirtó kódok azonosak a nyomtatott magazinokban megadott kódokkal. Az egyetlen különbséget a ritkán, de esetenként előforduló egyedi promóciós kódok jelentik. Ezek disztribúciója jelenleg csak a Digitalstand rendszerében működik, de a Dimag is dolgozik a megoldáson, hogy megoldottá váljon egyedi kódok hozzárendelése a lapszámokhoz. Az éves „ajándékok” speciális előfizetői akció részét képezik: ahogy minden előfizetés más, külön akciók, illetve külön ajánlatok vonatkoznak a digitális előfizetésekre is. Ezekről adott előfizetés megrendelésekor tájékozódhat.

Virágh Márton PCW



Xerox labor az EU Szilícium-völgyében

Okos ön-árszabó parkolórendszer, 3D-s távoli segítségnyújtás, több ezer oldal gépi átolvasása – a Xerox kutatóközpontban jártunk Grenoble-ban.

Tíz éve egyszer már volt alkalmunk meglátogatni a Xerox Research Centre Europe (XRCE) telephelyét Franciaországban, a hegyek lábánál fekvő festői szépségű Grenoble-ban. A globális Xerox Innovation Group (XIG) részét képező intézmény a következő generációs technológiák kutatásával foglalkozik. Körülbelül 100 kutató dolgozik itt, főként a dokumentum- és képfeldolgozás, tudásmegosztás területén, köztük két magyar szakemberrel.

Első látogatásunk alkalmával a gépi fordítástámogatás és az intelligens dokumentumfeldolgozás fejlesztéseiről hallhattunk a legtöbbet. Az üzleti folyamatok és IT-folyamatok kiszervezésével foglalkozó ACS (Affiliated Computer Services) cég felvásárlásával 2010-től alaposan bővült a kezdetektől a másolóiról, majd a nyomtatóiról és dokumentumkezelő rendszereiről ismert Xerox tevékenysége. A cég ma már jóval több egy professzionális dokumentumkezelő világvállalatnál. A Xerox jelene és jövője is a szolgáltatásaiban rejlik, amelyek gyakran már jóval messzebbre vezetnek a szerkezet klasszikus alaptervékenységénél. Igyekszik is ezt kommunikálni, de nem titok, hogy időbe telik, amíg a Xerox név nemcsak a fénymásolással („xeroxolással”) és dokumentumokkal, hanem az üzleti folyamatok kiszervezésével, közlekedésirányítással, intelligens jegykezelő rendszerekkel, vagy akár rendszámfelismerő

és útdíjkirovó rendszerekkel is társul majd a köztudatban.

A központ része egy bemutatóterem, ahol az intézet vezetője, *Dr. Monica Beltrametti* vezetett be minket a vállalat kibővült kutatási témáiba. Ezek közül az egyik legérdekesebb a Los Angeles Department of Transportation és az ACS közös projektje, amely Los Angeles belvárosának parkolási díjait optimalizálja. A rendszer szenzorokkal figyeli a parkolási igényeket, és az árat a helykínálat és kereslet függvényében úgy szabja meg, hogy motiválja az autósokat a kevésbé népszerű parkolóhelyek elfoglalására. A rendszer az egyenletes eloszlást célozza, emellett segít elkerülni a dugókat és a helyhiányt, ezáltal a szmogot is. A terelőinformációk és a pillanatnyi árszabás elektronikus táblákon és okostelefonos alkalmazásokon követhető. Mintegy 6000 új parkolóórát is felállítanak a 29 millió dolláros projekt keretében, ezeknél kártyával, érmével és telefonnal egyaránt lehet fizetni.

A Xerox fejleszti az ACS céggel örökölt üzleti és IT-szolgáltatásokat is. Évente több mint száz olyan új funkciót dolgoznak ki, amelyek bekerülnek a rendszerbe; segítségükkel olcsóbban, hatékonyabban végezhető az üzleti folyamatok. Egy példa erre a Categorix automata dokumentumosztályozó rendszer, amely a nyelvfeldolgozásra (NLP) épül. A szolgáltatás a látványos, Surface-jellegű OmniX kezelőfelülettel nagyságrendileg gyorsítja meg

nagy mennyiségű ügyirati anyag osztályozását, áttekintését – különösen kormányzati és jogi munka során vehetjük nagy hasznát.

A nyomtatás terén is tud azért még újat mutatni a vállalat: ezúttal nem az alap technológiák szintjén, hanem az ügyféltámogatás és távoli segítségnyújtás területén láthatunk jelentős előrelépést. A nagy nyomtatók és multifunkciós készülékek technikai problémáinak megoldása elég körülményes telefonos segítségnyújtással, hiszen nehéz elmagyarázni, hogy pontosan melyik gombot is kellene megnyomni, illetve a hardveren melyik ajtót kell kinyitni, kart meghúzni és így tovább. A Xerox kutatói tüzetesen megvizsgálták, hogy miként viselkednek a felhasználók nyomtatási hibák és azok elhárítása során, az adatok alapján pedig egy egészen új, virtuális segítségnyújtó rendszert fejlesztettek ki, amelyet egy WorkCentre 7556 multifunkciós készülékbe építve meg is csodálhattuk használat közben. A hardver Help gombjának lenyomásával internetes hívást kezdeményezünk a támogatóközpont felé; amint a hívást a helpdesk fogadja, úgy a nyomtató képe folyamatosan megjelenik a kijelzőn és a felhasználó nemcsak a telefonon hallhatja, hanem a rajzon is láthatja, hogy éppen mit kell tennie, ezáltal nincs telefontóltság, a problémamegoldás pedig sokkal stresszmentesebb és hatékonyabb.

Egri Imre **PCW**



A segítségnyújtó meg tudja mutatni a hiba helyét a Xerox nagy nyomtatójának képernyőjén

Bárki lehet titkos ügynök

Nem szép dolog a kémkedés, de hogy igény van rá, az biztos. A gyártók természetesen ki is használják ezt: íme néhány hi-tech kütyü, amivel XXI. századi módon leskelődhetünk embertársaink után.

1. Sony 3D képrögzítő látcső

Kiválóan alkalmas a konkurens pártok vezetőinek a megfigyelésére és egyben rögzíti is a látottakat. Sajnos azt nem lehet garantálni, hogy a felvételek mindig, minden körülmények között a megfelelő kezekbe kerülnek, és még fontolgatják, hogy a bíróság elfogadhatja-e perdőntő bizonyítékként a felvételt. Az ára meglehetősen borsos, de a haza védelme mégér 450 000 forintot.



1.



2.



3.



4.

2. Sectera Edge kódolt mobil

Javasoljuk, hogy az AH ügynökei mellett a kormánycsoportok, az államtitkárok, sőt az állami vállalatok vezetői is kapjanak egy ilyen készüléket. A technika jelenlegi állása szerint lehetetlen lehallgatni egy ilyen okostelefont, így a sajátó még csak véletlenül sem csámcsoghat egy újabb nokiás doboz-ügyön vagy egyéb korrupciós botrányon. Amúgy az USA elnöke is ilyen használ, talán megfelel nekünk is. Az ára potom 700 000 forint, de közbeszerzéssel 1 000 000.

3. Mindent látó kamera

Hasznos kis kütyü, ha az ügynöknek éjszaka kell lefotózni valakit. Van azonban egy ropant hasznos mellékhatása: nappali körülmények között a kamera átlát bizonyos anya-

gokon, tehát ideális fiatal lányok fotózására könnyű nyári ruhában. Az ára egészen baráti, mindössze 32 000 forint. Figyelem: tiszteljük embertársaink magánszféráját és ne használjuk a kamerát gonosz, önző céljainkra!

4. Real-f 3D fotorealisztikus álarc

Az egyik legjobb találmány a kerék óta. Nappali fényben a kémeink mondhatják azt, hogy a farsangi bálra készülnek, éjszaka, főként a biztonsági kamerák előtt még akár a Rendőrpálya oldalában is könnyíthetünk magunkon, és nyugodt szívvel állíthatjuk, hogy azok bizony nem mi voltunk. Ideális arra, hogy az állam ellenségeit kompromittáló helyzetbe hozzuk valami nyilvános helyen. Nem olcsó mulatság, cirka 900 000 forintot is elkérhetnek egy ilyen felszerelésért.

Google Street View autó: a meg nem értett művész

A Google Map és Google Earth alkalmazásokhoz sok millió kép készült világszerte. A Google autós, triciklis és hómobilos flottája a Föld szinte minden szegletébe eljutott, és csak fotózott és fotózott rendületlenül. A rengeteg kép között néhány egészen fantasztikus, szinte már művé-

szi értékkel bíró alkotás is található. Egy rengeteg szabadidővel bíró amerikai fotós vette magának a fáradságot és átnyálazta a képeket, és kiemelte közülük az igazán értékes képeket. A gyűjtemény megtekinthető az aaronhobson.com/gsv1 oldalon.



ÚJ VERZIÓ

ABBY®

FineReader 11

Szövegfelismerés (OCR)
E-könyv készítés
PDF konverzió

TELJESEN MAGYAR

ingyenes letöltés:
www.ocrszoftver.hu
soft@win.hu



A Phosphor karórákkal nem gond a pontos idő megadása

Az e-ink technológia elterjedésével egyre több helyen találkozhatunk jópofa alkalmazásokkal. Az e-könyv olvasók mellett egyre nagyobb divat a minimalista stílust követő e-ink karórák használata. A Phosphor World Time Sport márkanévvel piacra dobott karóra emellett, hogy rendkívül alacsony fogyasztással bír, még direkt napsütésben is kontrasztos képet ad. Egyelőre a technológia még csak monokróm megjelenítést tesz lehetővé, de ezek még csak a kezdeti lépések, lesz ez még kiforrottabb is. Az érintőképernyőnek hála nincs szükség gombokra, egyetlen mozdulattal átválthatunk a következő időzóna pontos idejére, így a sokat utazóknak egészen hasznos kis szerkezet. Az óra többféle színben és különböző anyagú óraszíjjal kapható. A legjobb tulajdonsága mégis az ára: mindössze 18 000 forintért kapunk egy ilyen órát, amely 30 méterig még vízálló is. Utazóügynököknek, trendmániásoknak és amatőr bűvároknak ideális ajándék.

Konzolgeneráció-váltás már jövőre?

A napokban megjelent híresztelések szerint már 2012 végén megjelenhet a Microsoft új konzolja, az Xbox 720 (csak munkacím, ez még változhat), emellett azt is megemlítik, hogy a Ubisoft Montreal már javában fejleszt az új konzolra. A Sony válasza sem várható sokáig magára, megszellőztette, hogy az egyik legnagyobb belső stúdiója is fejleszt már a PlayStation 4-re. Karácsony körül megérkezhetnek Montrealba, és ebből vonták le azt a következtetést, hogy 2012 karácsonyára már bárki vásárolhat egyet a Microsoft következő generációs konzoljából. Januárban okosabbak leszünk, hiszen ekkor fogja a Microsoft felfedni az első infókat a konzolról a Las Vegas-i CES-en. Erre mindenféleképpen ad majd valami választ a Sony is, hiszen még egyszer nem akarnak beleesni abba a hibába, hogy adjanak egy év előnyt a Microsoftnak. Nem is tehetik meg ezt, mivel még mindig nem sikerült túlszárnyalni eladásokban az Xbox 360-at (Xbox 360-ból 57,6 millió, PS3-ból 55,5 millió kelt el szeptemberig).



Szórakoztató tudomány

A felfedezések, a tudomány és a technika magazinja



3. ÉVEZRED
az újságárosoknál
695 Ft,
előfizetőknek
490 Ft



3. ÉVEZRED
PANORÁMA
695 Ft,
előfizetőknek
495 Ft

Megjelent a 3. ÉVEZRED! Keresse az újságárosoknál!

Mostantól digitálisan is elér minket! www.ecatalog.hu/3vezred-magazin

eCatalog – digitális kiadványok adatbázisa

2011. december / www.pcworld.hu

Mediapartner: PCWorld

PCWorld

ÉV VÉGI ELŐFIZETŐI AKCIÓ

RENGETEG AJÁNDÉK SZOFTVERREL LEHET GAZDAGABB MINDEN RÉGI ÉS ÚJ ELŐFIZETŐNK, AKI 2011. DECEMBER 30-IG KIADÓNKNÁL 16 980 FT-ÉRT EGY ÉVRE ELŐFIZET A PC WORLD MAGAZINRA!

AMI BIZTOSAN AZ ÖNÉ, HA ELŐFIZET:

ALAPCSOMAG:

12 darab DVD-s PC World magazin;

Több mint 6900 forint megtakarítás az újságárusi árból*;

Minden hónapban teljes körű biztonsági csomag: ESET Smart Security, Panda Global Protection, Agnitum Outpost Security Suite biztonsági csomagok, VIPRE Antivirus vírusirtó;

Saját gyártású videós műsor, a PC Studio havonta a DVD-mellékleten;

Online segítségnyújtás a segélyvonal.pcworld.hu címen;

Online hírlevél-szolgáltatás, tippek-trükkök, biztonság, hardver, szoftver és egyéb témakörökben (pcworld.hu/megrend);

Exkluzív szoftvercsomag**, csak a PC World előfizetőinek

EXKLUZÍV
PROGRAMCSOMAGGAL,
TÖBB MINT 44 000 FORINT
ÉRTÉKBEN!

CSOMAGÁR:
16 980 FT

* Az utcai eladási árhoz képest

**A programok a pcworld.hu/szoftvercsomag oldalról tölthetők le 2011. november 7-től. A szoftvercsomag letöltéséhez szükséges egyedi kódot az előfizetési díj befizetése után postán küldjük el.

A SZÁMÍTÓGÉPES PROGRAMCSOMAG TARTALMA:

EuroOffice 2012 Professzionális irodai programcsomag teljes verzió extrákkal (PCW-verzió)

10 300 FT

Emsisoft Online Armor Premium Firewall 5.1 teljes verzió – Személyi tűzfal

4 600 FT

Ashampoo Magical Defrag 3.0.2 teljes verzió – Töredezettségmentesítő

3 200 FT

IObit Protected Folder 1.0 teljes verzió – Könyvtárvédelmi alkalmazás

4 300 FT

Advanced Office Password Recovery teljes verzió – Office jelszó-visszaállító program

14 300 FT

Panda Antivirus Pro 2012 licenc 1 éves szolgáltatással és támogatással

7950 FT

+ 12 PC World

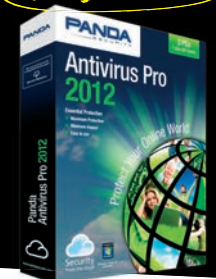
23 940 FT

~~68 590 FT~~

16 980 FT

ÖSSZESEN:

TÖBB MINT 70%
KEDVEZMÉNY



CSOMAGÁR:
19 920 FT

PRÉMIUM CSOMAG:
AZ ALAPCSOMAG TARTALMA
+ 1 VÁLASZTHATÓ HARDVER***:

16 GB USB PENDRIVE (LEXAR® ECHO ZX)

VAGY

FSP KÜLSŐ AKKUMULÁTOR MOBILESZKÖZÖKHÖZ (ION C 2200)

***A választott hardver nevét a pcworld.hu/elofizetes oldalon az előfizetői díj befizetése után töltsd ki legkésőbb a befizetést követő 3 napon belül. A hardverek korlátozott számban állnak rendelkezésünkre, ha a készlet valamiből már elfogyott, akkor azt a terméket a rendszer már nem engedi kiválasztani.

HA KARÁCSONYIG MEG SZERETNÉ KAPNI AZ AJÁNDÉKOT, AKKOR 2011. NOVEMBER 30-IG FIZESSE BE AZ ELŐFIZETÉSI DÍJAT ÉS VÁlassza KI A TERMÉKET!

Nem most jár le az előfizetése? Semmi gond!

Ha még élő előfizetéssel rendelkezik, nem kell mást tennie, mint meghosszabbítani a jelenlegit, mert most novemberben és decemberben erre is lehetőséget nyújtunk.

Ha például 2011. augusztusában fizetett elő egy évre, a megújítással 2013 augusztusáig küldjük Önnek a magazint és részt vesz a karácsonyi előfizetői akcióban is.

Az adatok feldolgozhatósága miatt csak azon új és megújító előfizetőinkre vonatkozik, akik közvetlenül az IDG Hungary Kft.-nél 2011. december 30.-ig fizetnek elő.



VAGY



16GB USB PENDRIVE (LEXAR® ECHO ZX)

FSP KÜLSŐ AKKUMULÁTOR



PARTNEREINK

Lexar™

FSP

ELCOMSOFT
PROACTIVE SOFTWARE



Emsisoft

IObit

ashampoo®



szolgáltatási megoldások
MULTIRÁCIÓ

PANDA
SECURITY

A termékek kizárólag illusztrációként szolgálnak.
Az előfizetés időtartama alatt az előfizetés nem mondható fel.
Az előfizetői akció a készlet erejéig érvényes.
Minden jog fenntartva!

Szerkesztőink ajánlják



Samsung Galaxy Nexus

Hamarosan hazánkban is elrajtolhat a Samsung és a Google együttműködéséből született Galaxy Nexus, amely a keresőóriás legújabb androidos referenciamodellje. Az Ice Cream Sandwich-et futtató készülék 720p-s kijelzővel, 5 megapixeles kamerával és rendkívül letisztult dizájnnal rendelkezik. A fizikai billentyűk hiánya sokak számára furcsa lehet, de az Android 4.0-ban bevezetett „on-screen” gombok remekül helyettesítik azokat.

hopp.pcworld.hu/8345





hopp.pcworld.hu/8337

HP Pavilion dm4 Beats

Új, „ütős” hangszerelésben dobja piacra a HP a Pavilion dm4 szórakoztató laptopját. A Beats Edition fekete-vörös színkombinációba álmódott változata egy Core i5-ös processzort rejt 8 GB RAM-mal és 750 GB-os merevlemezsel, legnagyobb különlegessége mégis a mélynyomóval ellátott Altec Lansing hangrendszer. Az átlag feletti megjelenésű és hangzású laptopért 900 dollárt kérnek, de ha sokalljuk az árát, akkor – gyengébb hanggal és dizájnnal – választhatunk egy kevésbé dizájnos dm4 változatot is 270 dollárral kevesebért.

Polaroid Z340

Az analóg korszak egyik ikonikus szereplője volt a Polaroid, ám a gyártó 2009-ben megszüntette az instant filmkazzetták gyártását. A cég azonban az idei CES-en már jelezte, hogy újra magára tárlt. Az új termékvonálnak egyik prominens képviselője 300 dolláros, 14 megapixeles Z340 fényképező, amely a beépített memória mellett egy Zero Ink-alapú nyomtatóval is rendelkezik. Utóbbival azonnal ki lehet nyomtatni a fotókat 3×4 hüvelyk méretben, így egy eseményen rögtön megoszthatók az emlékek.



hopp.pcworld.hu/8335

TP-Link TL-MR3020

A hordozható vezeték nélküli router segítségével bárhol megoszthatjuk a 3G-kapcsolatunkat, így akár sátorozás közben, vagy a vonaton ülve is Wi-Fi-hálózathoz juttathatjuk a mobileszközeinket. Ehhez csak egy USB-modemre, valamint egy konnektorra vagy USB-n csatlakozó noteszgépre van szükségünk, amely az energiát biztosítja. A kisméretű eszköz támogatja az általánosan használt 3G USB-modemeket, és több üzemmódban is használható, az alapfunkción túl képes például repeaterként és hálózati hídként is működni.



hopp.pcworld.hu/8343



hopp.pcworld.hu/8344

Bullet HD sportkamera

A sportkamerák (actioncam) egy egészen érdekes fajtát képviselnek a videógyártásra szolgáló eszközöknek. Ezek azok a hardverek, amelyeket mountain bike kormányára, ejtőernyős vagy hegymászósíakra, szőrfre rögzítenek az extrém sportok szerelmesei, hogy felvegyék velük a legújabb akcióikat. A Rollei Bullet HD már önmagában lenyűgöző, pisztolygolyó alakú házában egy 720p-s videokamera lakik, amely 12 megapixeles képeket is képes készíteni, emellett természetesen webkameraként is használható.

Látogatás a 3DForAllnál

A Leonar3Do sikertörténete

Rátai Dániel neve mostanra egybeforrt az innovációval és a forradalmi újításokkal. Meglátogattuk az ifjú zsenit, hogy megtudjuk, mire jutott a Leonar3Do – nos, nagyon sokra.

A mikor beléptünk a műhelybe, egy fejlesztő néhány tárggyal fogadott minket: mutatott egy kis sakkfigurát (egy bástyát), amelynek belsejében csigalépcső vezet felfelé, majd egy sípot, végül pedig egy extravagáns bicikliláncot. Mint megtudtuk, ezeket a tárgyakat mind a Leonar3Dóval tervezték, aztán egy 3D-nyomatóval „nyomtatták” ki.

Rátai Dániel cégéhez, a napokban Herceghalomra költözött 3DForAllhoz érkeztünk háztűznézőbe, hogy megtudjuk, mi újság a Leonar3Do háza táján. Dani aznap tárgyalásról tárgyalásra rohamt, épp az egyik japán disztribútor munkatársaival fejezte be a beszélgetést, amikor megérkeztünk, mégis mosolyogva, lelkesen vezetett minket körbe, még a konyhát is megmutatta. „Hihetetlen, hogy ilyen szerény, hétköznapi srác tudott maradni” – súgta oda nekem az operatőr, és valóban.

Tintákkal álmódó zseni

A 26 éves Rátai Dániel már óvodás korában olyan kihívásokat keresett, amelyek mások számára megoldhatatlannak tűntek. Először az örökmozgó problémájával foglalkozott, majd a levegőnél könnyebb tinta feltalálásával próbálkozott, mivel szeretett volna a levegőbe írni. Az országos innovációs versenyek diákdöntőjén hazánkat képviselve öt első díjat hozott haza, a Nobel-díj átadási ünnepségre is meghívták, sőt még kisbolygót is neveztek el róla. A Magyar Tudományos Akadémia akkori elnöke, Vizi E. Szilveszter is felfigyelt rá, támogatni kezdte a fiatal zsenit. Idén már Károly herceg is kipróbálta a Leonar3Dót, az MTA jelenlegi elnöke, Pálinkás József mutatta be neki az Akadémián – és a legjelentősebb díjakról a Szilícium-völgyből és a New York-i

tőzsdéről még nem is beszéltünk. Ha felfogjuk, mekkora jelentőségű találmányról van szó, nem is fogunk mindezen csodálkozni: a hardver éppúgy forradalmasíthatja az orvostudományt, mint a művészeteket vagy az oktatást. Jelenleg több mint 80 különböző területen alkalmazzák, több cégnél is megjelent: oktatási intézmények, művészeti ágazatok, animációs filmstúdiók, építészstúdiók, kórházak foglalkoznak vele és még sorolhatnám. Akad, aki figurákat tervez és animál vele, akad, aki egy Leonar3Dóval felszerelt osztályteremben a háromdimenziós vektorok vagy a mágneses mezők fogalmát magyarázza egy kivetítőn a szájukat tártó gyerekeknek, és olyan is akad, aki egy komputertomográf képeit elemzi, szerkeszti vagy a háromdimenziós CT-kből álló modellen tervezi meg a műtétet az implantátumot.

3D szinte mindenkinek

A Leonar3Do olyan virtuális valóság-csomag, amely elérhető áron (egy drágább játékkonzol áráért, 200 ezer forintért) biztosítja a térben történő alkotás lehetőségét otthon, munkahelyen és az iskolapadban (összehasonlításképpen: a korábbi, a Leonar3Döt még sem közelítő virtuális valóság-rendszerek nehézségük és kezdetlegességük mellett 10–100 millió forintért voltak kaphatók). Gyakorlatilag a semmiből teremthetünk világokat, a vonalkód-leolvasó elvével működő lézerszenzorok a legapróbb mozdulatunkat is tökéletesen érzékelik, miközben a szemünk előtt láthatjuk, mit alkottunk. A szemüveg még a fejmozgásunkat is érzékeli, így a tárgyat kedvünkre körbejárhatjuk, megvizsgálhatjuk, úgy, hogy a szemün-



Kovács-Cohner Róbert

írása

ket közben a legkevésbé sem kell megerőltetnünk.

Turbósított fejlődés

„Az »Ősleó« karácsonyfaizzó, kerítésdrót és szívószálak segítségével, no meg a középiskolai tanáromtól kapott webkamerákkal működött” – mesélte Dániel. Ez a prototípus ma már csak múzeumban (a Magyar Műszaki és Közlekedési Múzeumban) látható. A szabadalmi újdonságkutatás szerint a mára kifejlesztett termék bizonyos részmegoldásai is több mint 20 év evolúcióját ugrották át. A fejlesztők olyan területre tették be lábukat, ahova az óriásvállalatok még nem merészkedtek, ugyanis az igazi innováció mindig kockázatos.

„A Leonar3Do segítségével több mint 20 olyan sikeres műtétet végeztek el, ami korábban lehetetlen lett volna” – tette hozzá a felaláló, miközben egy CT-felvételekből automatikusan összeállított modellen egy beteg idegpályáit jártuk végig. Előbb az arcot látni, aztán közelítünk, a lágyrészek, a csontok is eltűnnek, és bent vagyunk a páciens állkapcsából nyíló idegpályán. A következő percben Dániel már a Naprendszer modellezi pár kattintással, és megmutatja, mi történe, ha még egy nap jelenne meg galaxisunkban. 30 másodperc sem kell hozzá, hogy könnyed mozdulatokkal formázzon meg szemeim előtt egy mesebeli sárkányt, amit aztán én igazítok ki – azaz rontok el – a „madárral”.

„A Magyar Népmeséket is jegyző Kecskeméti Stúdió a Leonar3Dóval fejezte be legújabb filmjét alig fél óra alatt, miután sok munka után zsákutcába jutottak a zárójelenet-

tel” – ismertette. A Leonar3Dót jelenleg több mint 80 területen értékesítették: a mérnöki és műszaki pályán éppúgy forradalmi újtánsnak számít, mint a művészetben vagy az oktatásban. A Semmelweis Orvostudományi Egyetem, a Magyar Képzőművészeti Egyetem és a Kommunikációs Főiskola teljes laboratóriumot rendezett be Dániel találmányával, de Amerikában, Chilében és Japánban is számos egyetem használja már a megvalósult álmot.

„A Harvard kutatása szerint a 3D-megjelenítés segítségével az oktatás 200 százalékkal válik hatékonyabbá, és akkor az interakcióról, az igazi virtuális valóságról még nem is beszélünk” – közölte, majd folytatta. „Az animációs filmek készítésében és a szobrászatban is új korszak nyílt: a Képzőművészeti Egyetem felmérése alapján az a szobor, amit a hallgatóknak eddig hónapokba tellett elkészíteni, ezzel az eszközzel 20 perces tanulás után 3–12 perc alatt kivitelezhető. Doktorok, plasztikai sebészek, fantomkép készítéshez pedig kriminológusok használják a technikát. Az iskolapadban olyan témák, amelyeket eddig csak nehézkesen lehetett elmagyarázni, egy csapásra érthetővé, sőt láthatóvá válnak. Legyen szó térbeli vektorokról, az emberi szervezetről vagy épp az elektromos mezők tulajdonságairól, a Leonar3Do másodpercek alatt modellezi a folyamatot, ami a hallgatók szeme előtt három dimenzióban elevenedik meg. A gyerekek olyan játékműtöt kapnak, amit tetszés szerint rendezhetnek be a saját maguk által tervezett figurákkal, majd kedvükre tanulmányozhatják és formálhatják a fizika törvényei alapján működő, fantázia szülte új világot.”

A platformból eddig az oktatási és a professzionális verzió került a piacra, a 3DforAll jelenleg az otthoni verzió konstrukcióján dolgozik. Dániel elmondása szerint remélhetőleg néhány év múlva minden asztalra kerül egy Leonar3Do.

A Leonar3Do könnyen paradigmaváltáshoz vezethet a tudomány és a kultúra szinte összes területén. Mindezt egy 26 éves, szerény, még mindig lelkes fiatalembernek köszönhetjük, aki családi vállalkozást alapított, és hiába keresték meg a multinacionális vállalatok ajánlatokkal, ő hazánkban tartotta a találmányt. Amikor megkérdeztem, hogy csinálta, csak ennyit válaszolt: „Mindent a csapatnak köszönhetek. Ha nem hittük volna és nem hinnénk, hogy képesek vagyunk ezt végigcsinálni, biztosan nem jutunk el ideig. Egyedül csak bukdácsolunk – mondja, és felemeli a madarat –, de csapatban repülni vagyunk képesek.”



Rátai Dániel

MIT TUD A LEONAR3DO?

- Ez a világ első komplett virtuális valóság kompakt terméke. Korábban a cégek a piacon fellelhető beviteli eszközök, megjelenítők kombinálásával, konfigurálásával próbálták létrehozni virtuális valóságot. Ezt természetesen komplexitása miatt csak szolgáltatásként tudták értékesíteni, önálló, felhasználásra kész termékként nem. A Leonar3Do minden elméleti és gyakorlati eleme Rátai Dániel és csapata fejlesztése.
- A hardver a világ első beépített fejpozíció-követéssel rendelkező 3D-s szemüvege. A szemüvegebe beépített infra LED-eket a vonalszenzorok érzékelik, így a szoftver folyamatosan tisztában van a két szemünk pontos pozíciójával: olyan képet mutat a tárgyról, amelyet az adott szögben a valóságban érzékelnénk. Az objektumot körbejárhatjuk, benézhetünk alá, mögé és így tovább. Mivel mindig természetes perspektívát látunk, az agyunk és szemünk nem fárad, az illúzió tökéletes.
- Vonalszenzor-alapú pozíciódetektálás. A három szenzort a monitor tetejére szereljük fel, amelyek a szemüveg és a madár pozícióját érzékelik.
- Egér helyett madár: háromdimenziós, hat szabadságfokú beviteli eszköz, forgathatjuk, mozgathatjuk vele a teret. Egy

kis nyomógomb és egy nyomásérzékelő gomb található rajta, a tapintásérzetért rezgőmotor felel.

- Mindenki számára hozzáférhető a platformja, komplett alkalmazásprogramozói felülettel rendelkezik, amelyre a már ismert programozási nyelvekkel fejleszthető szoftverek. Programozás 3D-ben új funkciótarak, logikák, programnyelvek elsajátítása nélkül.
- Valós idejű poligonoptimalizáció. Tervezéskor a tárgy geometriájával a világon először nem kell törődnünk: a szoftver valós időben alakítja ki a forma geometriáját, ahogy a poligonok átrendeződnek. A háromdimenziós modellezés mindenki számára könnyen elérhetővé válik (a Képzőművészeti Egyetem kutatása szerint egy szobrász 3–12 perc alatt tanulja meg használni a madarat egy szobor elkészítéséhez szükséges szinten.).
- Modellező és animációs szoftver fejlett funkciókkal, integrálható valós idejű algoritmusokkal (például fizika, állítható gravitáció). Forradalmi játékfejlesztő felület.
- Késési idő nélküli mozdulatérzékelés.
- 500 és 1000 euró között ár (verziótól függően).



A negyedik Kindle-széria

Az Apple kitalálta, az Amazon learatja?

A néhai könyvkereskedő fogta magát és alaposan felforgatta a táblagép-piacot is, így a Kindle Fire igazi iPad-riválissá vált. Az árversenyben jelenleg verhetetlen.

A Kindle külön kategóriát képvisel az elektronikus olvasók között – van az Amazon eszköze és a többiek. A negyedik szériával e helyzet kissé megváltozni látszik, hiszen elképzelhető, hogy a táblagépek frontján is egy külön irányvonalat képvisel majd a Kindle. A „kínai árszabású” Fire november közepén jelent meg, de a kedvező árfekvés miatt már a bejelentését követően lehetett sejteni, hogy a karácsonyi szezon nagy sztárja lesz. Ez be is igazolódott, mivel már az első napon 95 ezer darabot ren-

deltek belőle, és sok webáruházban cikkünk írásának pillanatában is az eladási listák élén volt, olyan nagy neveket megelőzve, mint a Samsung Galaxy Tab, vagy a kategóriát megteremtő Apple iPad. Ekkor a Kindle e-könyv olvasókról még nem is beszéltünk, amelyek iránt jelentősen megnövekedett az érdeklődés, miután a sima Kindle ára 79 dollárra (körülbelül 18 ezer forintra), a 3G-mentes Touch ára pedig a jelképes 100 dollár alá csökkent (utóbbi már csak 23 ezer forintba kerül). Ez már egy olyan árszint, amely mellett sok

olyan felhasználó is elgondolkodik a hardverek beszerzésén, akikben eddig nem is merült fel az ötlet, főként, ha az amerikai pénztárcához mérjük a fenti összegeket. A Kindle Fire minderre rátesz egy lapáttal, mivel a jellemzően 500 dolláros táblák mellett 200 dollárra (körülbelül 46 ezer forintra) lőtte be az árát az Amazon.

A nép táblája

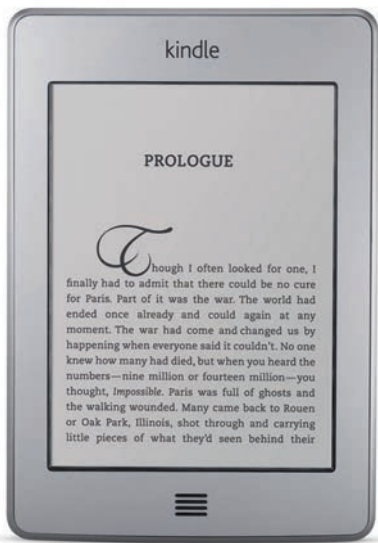
Azt már a kezdetekben lehetett sejteni, hogy a Fire gyártása nem lehet nyeresé-

MIBEN MÁS AZ AMAZON?

Az Amazon elsősorban kereskedő, másrészt hardvergyártó. Áruházában a Kindle készülékekre több mint 1 millió könyv, 500 magazin és napilap, 17 millió zeneszám, valamint 100 ezer film és tévéműsor érhető el. Ez egy olyan gazdag kínálat, ami miatt a Kindle termécsalád nem más, mint egy eszköz. Az Apple az elmúlt évek során szimpla hardvergyártóból tartalomszolgáltatóvá is vált, amely az iTunes-on keresztül gazdag portékát kínál: több mint 180 elemet számlál az újságosstandja, az iBook 200 jelen-

leg körülbelül 200 ezer tétellel rendelkezik, amelyhez párosul a gazdag zenei és filmes kínálat. Az Apple ennek ellenére nem kívánja olcsóbban adni az iPadet, hiszen így az elvesztené a prémium kategóriás termék címet, amelyre egyébként az almás cég kényszerül. A Google e téren egy kissé lemaradt, ám még ha le is dolgozza a hátrányt, a külső gyártók által készített táblák attól még nem lehetnek olcsóbbak. A partnerek – például a Samsung és a Motorola – e vételekből ugyanis nem részesülhetnek.





A Kindle e-olvasókat is „jóárasították”

ges. Mint utólag kiderült, ha csak az alkatrészeket nézzük, akkor 210 dollár a készülék előállítási ára, azaz minden egyes eladott eszközön legalább 10 dollárt bukik az Amazon. Ez merőben új egy olyan piacon, ahol a táblagépeken jellemzően 30–40 százalékos haszon van. Sem a Samsung, sem a Motorola, sem az Apple nem engedte meg még magának ezt a luxust. Nem is engedhették meg, mivel számukra – a Cupertino-i cégtől eltekintve – a bevételi forrást főként a gép adja. Az Amazon ellenben más, mivel számára a forgalmat a Fire köré épült szol-

gáltatások adják, az eladott könyvek, zenék, filmek, vagyis a gyártónak az az érdeke, hogy minél több emberhez juttassa el az eszközét, akik így felpörgethetik az áruházának forgalmát. Ez ahhoz hasonló, ahogy a Microsoft az Xbox esetén gondolkodik, amely szintén önköltségi áron kerül a piacra, hogy utána az eladott játékokon és Live tartalmakon keresztül visszahozza az árát. Azért *Jeff Bezos* óvatos duhaj volt, mivel nem kockáztatott nagyobb veszteséget az eladott eszközökön, ennek megfelelően a Kindle Fire tervezői egy olcsó, „népbarát” táblát álmodtak meg. Nem került bele semmilyen kamera vagy mikrofon, csak 7 hüvelykes kijelzőt kapott, elhagyták a 3G-kapcsolódás lehetőségét, spóroltak a belső tárhelyén, ráadásul – mint később kiderült – az akkumulátora is meglehetősen harmatos. Ettől függetlenül viszik, mint a cukrot, mivel így egy táblagép 500 dollárnak kevesebb, mint a feléért is beszerezhető. A kijelző elegendő méretű, ráadásul a tárhely sem kevés akkor, ha hozzászámoljuk az Amazon felhőjét, ahol ingyen lehet tárolni a kereskedőtől vásárolt könyveket, zenéket, filmeket, folyóiratokat és így tovább.

Megkötések és kiskapuk

A felhasználókat is ezen irányba terelik, mivel habár a Fire-n Android rendszer fut, az

nehéz felismerni, ugyanis az Amazon teljesen a saját kedvének megfelelően szabta át. A rendszer egyik hangsúlyos eleme a Silk böngésző, amely felhőalapon működik, vagyis a tartalom renderelése távoli szervereken történik, ez pedig az oldalak rendkívül gyors betöltését teszi lehetővé. A haladóbb felhasználók számára jó hír, hogy az Amazon kiadta a Fire forráskódját, amelyet követően azonnal megjelent azon módszer, amellyel elő lehet csalni a háttérben lévő Androidot. Azaz így bárki vehet magának egy 200 dolláros táblát, amelyen azt követően megkötések nélkül használhatja az operációs rendszert. Regulák egyébként vannak: mivel az eladott tartalomra épül a pénzügyi modell, ezért a Kindle tábla csak az Egyesült Államokban kapható hivatalosan. A hazai aukciós portálokon azonban hamar megtaláltuk a terméket, igaz, újonnan 69–70 ezer forintért – megkérjük az árát.

Ugyanez igaz a Kindle Touch e-könyv olvasóra is, amelynél 42 ezer forintot árát találtunk, miközben a terméket az Amazontól 35 ezer forintért rendelhetjük meg. A fenti ártól való eltérés nem a véletlen műve, utóbbi az Egyesült Államokra vonatkozott, ahol elérhető a „Special Offers”, azaz a reklámokkal szponzorált, ámde olcsóbb verzió. Mivel Magyarországon a cég nem értékesít hirdetéseket, ezért hazánk fiai e kedvezménnyel nem élhetnek.

Molnár József PCW

iPad 2



Kindle Fire



Galaxy Tab 10.1



Ár	500 dollár	200 dollár	500 dollár
Kijelző felbontása	9,7" (1024×768)	7" (1024×600)	10.1" (1280×800)
Súly	601 g	413 g	565 g
Akkuidő	6930 mAh	4400 mAh	7000 mAh
Operációs rendszer	iOS	Android	Android
Processzor	1 GHz Dual Core	1 GHz Dual Core	1 GHz Dual Core
RAM	16 GB	8 GB	16 GB
Tárhely	512MB	512 MB	1 GB
Csatlakozás	Wi-Fi, Bluetooth + 3G	Wi-Fi, Bluetooth	Wi-Fi, Bluetooth, 3G
Kamera	0,7 MP/0,3 MP	x	3 MP/2 MP



Thunderbolt vs. USB 3.0

Egy fontos villámkérdés

Vajon hogyan alakul a jövő nagy sebességű csatlakozóinak sorsa? Elhúzódó viszályok szabdalják-e, vagy békés együttélés határozza majd meg a következő évek eszközeinek világát?

Ha egy technológia vagy egy szabvány sorsáról csupán képességei, specifikációi alapján dönteni lehetne, akkor nem sokat vacillálnánk, hogy melyik csatlakozó mellett tegyük le a voksunkat. Ha pedig a döntés témakörnél járunk, érdemes azon is elgondolkozni, hogy el kell-e már egyáltalán döntenünk, hogy melyik eszközt válasszuk vagy szimplán hagyjuk, hogy a számunkra szimpatikus gyártók mondják meg mi legyen a jövő. A döntések attól függetlenül, hogy milyen jellegűek (kisebbség vagy nagyobbak), rövid vagy hosszú távra szólnak, átszövik az életünket. Emellett közelednek az ünnepek és sokunk fejében motoszkál már az a gondolat, hogy mivel is lepje meg szeretteit. Legtöbbször ilyenkor előre tervezünk, de ha mégsem, és az utolsó pillanatban hasít belénk a tény, hogy valahogy megint elszaladt az idő a fejünk fölött, akkor sem ússzuk meg a választást. Mi alapján döntsünk? Elég a puszta sebességet nézni egy gépnél vagy a fogyasztás is számít? Fontos-e, hogy az elkövetkező években is találjunk hozzájuk kompatibilis komponenseket, vagy a carpe diem életérzés tesz pontot az ügy végére?

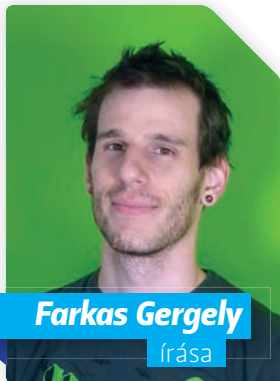
A fenti esetekben a legtöbb változó számunkra valamilyen szinten ismert vagy legalábbis szerezhetünk

róla információt, azonban mi a helyzet akkor, ha két viszonylag fiatal technológia közül kell választanunk egyet? Ha mindnyájunk büdzséje megengedné, talán nem ez lenne olyan nagy kérdés, de a gazdasági körülményeknek hála nem ilyen egyszerű és egysíkú a világ.

USB 3.0 vagy Thunderbolt?

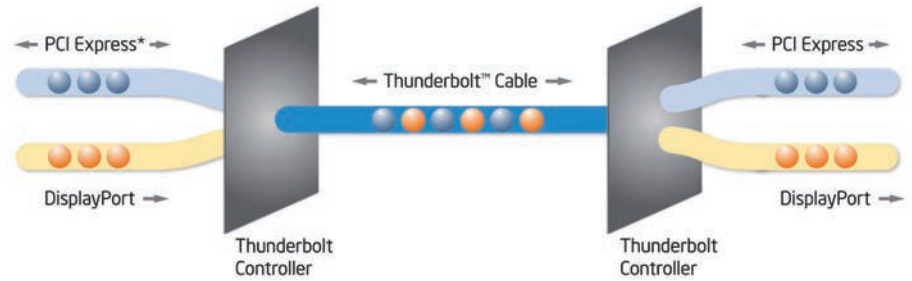
A fenti kérdés manapság már nem csak a gyártók fejébe üthet szöveget. A technológia fejlődésének követségére fogékony felhasználók már egy ideje az USB 3.0-s külső perifériákat vásárolják, de olykor azon is elgondolkozhatnak, hogy nem-e járnának jobban egy thunderboltos eszközzel. A dolog pikantériája, hogy elméleti síkon ez valóban így lehet, de a gyakorlatban csak egy bizonyos felhasználói réteg fejében cikázhatnak hasonló kérdések. Nézzük is meg, hogy miért.

Az Intel a nagy sebességű csatlakozótechnológiájára nem tekint úgy, mint egy szabványra, ami a közel s távol, szélteben és hosszában elterjedt USB egyeduralmára veszélyt jelentene. Ennek ellenére a cég azt várja, hogy 2012 elején már Windows-alapú rendszereken is viszontláthassa üdvöskéjét, a Thunderboltot. Ez az idő pedig nincs is olyan mesz-



Farkas Gergely
írása

se, mivel a Windows 8 már rendelkezik a technológia támogatásához szükséges komponensekkel és a korábban Light Peak névre hallgató csatlakozót is egyre többen kezdi beépíteni az eszközeikbe. A kezdetekben a Thunderbolt hallatán gyakran egy vilám jelölte alma képe jelent meg a fejünkben és ez nem is volt véletlen, ugyanis nem Roxfortba kellett ahhoz utaznunk, hogy az adataink bámulatos tempóval röpködhesenek az egyik eszközről a másikra. Az Apple meglátta a jövőt a csatlakozóban, és 2011 februárjának végén megjelent új MacBook vonalában rögtön alkalmazta is azt. A szikra, ami valószínűleg felhívta a folyamatosan a jövőt fűrkésző cég figyelmét a megoldásra, az a körülményekhez képest kissé elszigetelt, különleges tulajdonság lehetett, amely értelmében a Thunderbolt kétszer akkora sebességre képes, mint az USB 3.0. Párhozban a szabvány átviteli sebessége 10 gigabit per szekundum és ezzel 12-szer olyan gyors, mint a FireWire 800 és hússzor gyorsabb, mint az USB 2.0. Ennél a sebességnél fogva a Thunderbolt egy 25 GB-os HD-filmet kevesebb, mint 30 másodperc alatt továbbít. Ugyanez a feladat az USB 3.0-nak 70 másodpercbe kerül. Mindez persze csak olyan ideális körülmény között lehet igaz, ahol a háttértár is képes lépést tartani a beáramló adatok sebességével. Az eredetileg optikai technológiának készülő Thunderbolt elektromos kapcsolóinak hála más téren is domborít. A szabvány 10 wattot képes továbbítani az eszközök felé, ezzel szemben az USB 3.0 csak 4,5 wattot. Emellett a maximum háromméteres, rézszálas, soros átvitelre képes kábel Thunderbolt csatlakozója két protokollt is ötvöz. A PCI Express kontroll mellett a DisplayPort is a fedélzetre került. Ráadásul a kábel két csatornájának teljes sávzélességét oda-vissza ki lehet használni. A kétirányú kommunikáció során tehát a csatorná-



A Thunderbolt működésének sematikus ábráján is látszik a technológiában rejlő erő. A kontrollerek duplex módon képesek kezelni az adatokat és ezzel csatornánként 10 Gbps sebességet is elérnek

ink külön-külön 10 Gbps adatátvitelre képesek. A DisplayPort amellett, hogy 1080p-től jobb felbontású HD-kijelzőket is támogat, akár egyszerre 8 HD audiocsatornát is képes kezelni. Ennek fényében már egyáltalán nem kérdéses, hogy pár hónapja miért választotta ezt a technológiát az Apple. Ráadásul a jelenlegi bámulatos tempója és egyéb tulajdonságai az azzal szerelt termékek presztízsét is emelik, illetve vice versa.

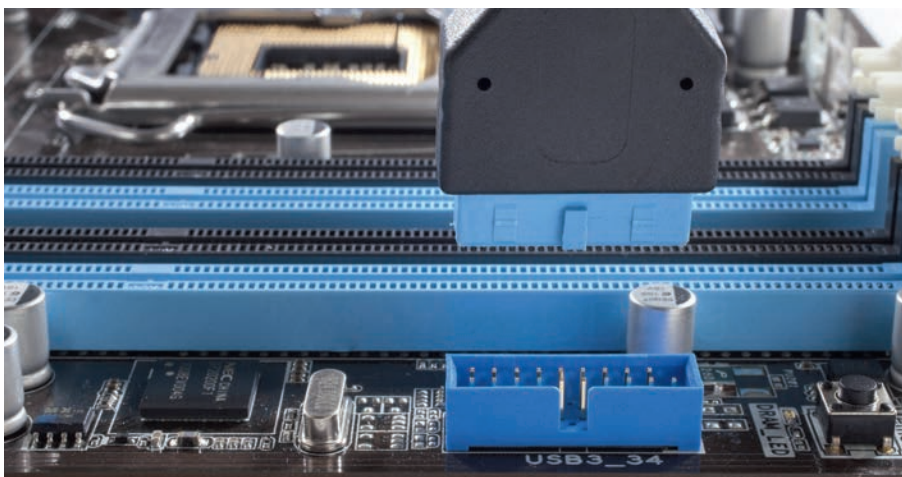
Azért ne felejtsük meg az érme másik oldaláról sem: az USB-szabvány a számítástechnika történetének egyik legsikeresebb megoldása. Jelenleg több mint 10 milliárd PC és periféria csatlakoztatható USB-n keresztül és ez a szám évente további 3 milliárddal nő. Ebből a szempontból nehéz olyan terméket vagy technológiát elképzelni, ami versenyre kelthetne a népszerű és elterjedt USB-vel. De hiba lenne azt képzelni, hogy szimplán az ismertség és a megszokás kettőse elég a piac megtartásához. Ezzel tisztában van az USB Kivitelezők Fórumának elnöke is, és tolmácsolta a sajtó felé, amikor az új USB 3.0-s szabványról nyilatkozott. A SuperSpeed USB, vagy ismertebben az USB 3.0 megalkotásánál a legfontosabb szempont az energiahatékonyság volt. Olyan eszközt szerettek volna létrehozni, amely elődjéhez képest lényegesen keve-

sebb energiát használ. A megszületett termék az eszközök töltésénél mindössze 1,5 amper igényel, így az órához képest háromszor takarékosabb, amelynek körülbelül 4,5 amperre volt/van szüksége. A töltési idő is jelentősen változik, ugyanis míg az USB 2.0 töltéskor csak 500 milliampert képes leadni, addig az USB 3.0 egészen 900 milliampert feltornáztatja a mennyiséget, ami így 4,5 wattnak felel meg. Amennyiben a használt port az USB Akkumulátortöltési Specifikációknak is megfelel, a korábban említett mennyiség 7,5 W-ig nő (5

Az USB széles körű elterjedtsége hatalmas be lépési korlátot teremt a Thunderbolt számára...

volt feszültségen 1,5 amper áram halad át). A visszafelé kompatibilis USB 3.0 eközben marketingrészről is jelentős lökést kap: az USB 3.0 Promóciós csoportja korábban azzal a bejelentéssel állt elő, hogy 2012 elejére olyan USB-s tápmegoldásokat terveznek, amelyek a jelenlegi kábeleket is képessé teszik arra, hogy magasabb feszültségen több áramot szállíthassanak. Ezenfelül nem titkolt céljuk, hogy az újonnan gyártott kábelek 7,5 W-tól többet bírjanak el.

Most, hogy látjuk, mire képes a két eszköz, felmerülhet több másik kérdés is. Mire lehet alkalmazni a Thunderbolt és az USB 3.0 nagy sebességét? Ki lehet-e jelenleg őket használni? A válasz itt sem egyszerű. A papíron látott képességek a valós környezetben teljesen másként festenek. A háttértár lehetőségei, valamint az azon alkalmazott technológia is számottevő hatást gyakorol a végeredményre. A manapság kapható leggyorsabb megoldásokat SATA 3-mal szerelték fel, amelyek így körülbelül 750 megabájtt má-



A 2010-es évek első komolyabb próbálkozása az USB 3.0 bevezetésére az ASUS berkeiből érkezett. A P7P55/USB 3 alaplapot a cég két éve jelentette be, de a megjelenése elmaradt



Az Apple választékában kapható Thunderbolt kábel, lényegesen drágább, mint bármelyik USB-s kábel

sodpercenkénti sebességre képesek, ami 6 Gbit/s adatátviteli sebességnek felel meg. Az USB 3.0 megígért 625 MBps vagyis 5 Gbps sebessége nem éri el a háttértárat. Ez annyit tesz, hogy az USB 3.0 nem engedi szabadjárni a háttértárban rejlő lehetőségeket. Ezzel szemben a Thunderbolt papíron 4 Gbps-se sebesebb, mint a jelenlegi leggyorsabb eszközök, ezért azt gondolhatnánk, hogy ez csak jó, mivel a technika szépen lassan felzárkózik hozzá, és jobb korábban előre tervezni, mint utóbb a bővítésen agyalni. Elméletben tehát a Thunderbolt a legtöbb szempontból jobb választásnak tűnik.

Mit választ a gyártó?

Az Apple döntésére pár bekezdéssel feljebb már kitértünk, de akkor nem vizsgáltuk meg a cég versenykörnyezetét. A számítástechnikai iparban egyelőre vegyes érzelmekkel állnak hozzá az újnak számító technológiához. Az Acer és az ASUS már bejelentette, hogy 2012-es termékeik bizonyos része rendelkezni fog Thunderbolt-csatlakozóval, a Sony közben a Vaio Z sorozatában már bevetette a Light Peak megoldását. Eközben a többi nagy PC-gyártó, mint a Dell, a Lenovo vagy a HP továbbra is hezitál. Véleményük szerint a technológiának érnie kell, és nem árt alapos tesztnek kitenni, mielőtt széles körben bevezetnék.

A HP idén májusban hosszas vívódás után az USB 3.0 mellett döntött és ezt röviden azal indokolta, hogy még nem fedezte fel a Thunderboltban rejlő értékeket. Döntésüket számos kisebb cég is megerősítette és hasonló megfontolások, vagy a kivitelezési költségek alapján szintén az USB 3.0 favorizálták. Felhasználói szempontból nézve mi is érzékelhetjük a két technológia ár/értékbeli különbségét. Míg egy USB 2.0-s kábel ára körülbelül 500 forint körül mozog (az USB 3.0-s kábelek ára ennek akár 3-4-szerese is lehet), addig egy, az Apple kínálatában szereplő Thunderbolt-kábel jóval drágább, 14 490 forintért kapható – és ekkor csak a „mázdagról” volt szó. Míg az USB-hez szükséges chipkészlet kivitelezése pár száz forint ráfordítással megvalósítható, addig a Thunderbolt

esetében ez az összeg jelentősen magasabb, és amíg hivatalos adatok nem érkeznek, addig érdemben nem is lehet összehasonlítani a kettőt.

De hogy az alcímben megfogalmazott kérdésre is válaszoljunk, azt biztosra vehetjük, hogy a gyártók a profitot fogják választani. Körülbelül 45 USB-kábel eladásának bevétele fedezi egy darab Thunderbolt-kábel árát, így miért ne lenne érdemes ezt használni, főleg annak fényében, hogy a két kábel felépítése eléggé hasonló és az előállítási költségük sem tér el jelentősen. Már többször is megtapasztalhattuk, hogy az új technika/szabvány sorsát tisztán a profit dönti el. Gondoljunk csak bele, hogy miért egy QWERTY billentyűzetet püfölünk, mikor a gyorsírók előnyösebb és hatékonyabb kiosztást is ismernek? Vagy miért a Blu-ray élte túl annak idején a harcot a HD DVD-vel szemben?

Az USB széles körű elterjedtsége hatalmas belépési korlátot teremt a Thunderbolt számára, persze ez csak akkor igaz, ha egy színtéren igyekeznek megküzdeni a felhasználókért. Más téren a Thunderbolttal a cégek erőteljesebb szegmentációba kezdhetnek: megszólíthatják azokat a felhasználókat, akiket teljesen lenyűgöznek a vékonyabbnál vékonyabb megoldások. Ebben az esetben nem kérdés, hogy vajon a tervek fellett görnyedő mérnök a vaskosabb USB-szabványt vagy a vékonyabb Thunderboltot fogja-e használni. A jövő noteszgépjeiben, netbookjaiban, táblagépeiben és minden olyan eszközében, amelyeknél fontos a méret, várhatóan megjelenik a villámos csatlakozó. Az Intel úgy véli, hogy bármilyen olyan eszköz nagy hasznát veheti a szabványának, amelynek nagy mennyiségű adatot kell továbbítani rövid idő alatt. A cég főleg a Raid kötetek, a HD-kijelzők és a PCI Express-es laptopbővítők irányában látja csatlakozójának jövőjét, de azért várhatóan a nemsoká-

ra nagy számban piacra kerülő ultrabookok között is lesz egy-két darab, amelyen ott fog csücsülni a büszkeségük. Emellett persze nem kívánnak lemondani az USB-ről sem, amit mi sem bizonyít jobban, hogy az Ivy Bridge chipkészletébe integrálják az USB 3.0 támogatását.

Közben az USB 3.0 körül is felpörögtek az események. Azt várnánk, hogy egyelőre csak külső meghajtók vagy perifériák kapják meg az aljzatot, ehhez képest az ASUS 2011 első negyedévében 2 millió alaplapot küldött ki a rendszer összeállító cégeinek, a félvezetőket gyártó Renesas Electronics eközben 30 millió host kontrollert szállított le májusig, a Giga-Byte Technology pedig az év végéig közel 7.5 millió USB 3.0-s alaplapot készül gyártani.

Mit válasszon a felhasználó?

A legtöbb vásárló a pénztárcájához mérten hozza meg a döntéseket. Igaz, hogy a Thunderbolt sokkal gyorsabb és ennél fogva elméletileg a nagyobb szabadságot biztosító technológia, de árfekvéséből kifolyólag pont ez az a szabvány (egyelőre), amely jobban korlátozza a fogyasztókat. Nem érhető el olyan bő választék belőle, mint az USB-s eszközök terén. Adattárolók szempontjából például még csak most kezdenek megjelenni a thunderboltos megoldások. A Promise Pegasus Raid és a LaCie Little Big Disk után lassacskán érkezik a Hitachi 4 TB-os külső merevlemeze, amelyből kapásból kettő alkot majd egy 8 TB-os raid kötetet. A Seagate GoFlex asztali meghajtó családba tartozó termékek külön dokkolóval kerülnek a polcokra, amelyeket később lecserélhetünk. A 4 TB-os lemezük várhatóan a FireWire 800 vagy az USB 3.0 után Thunderbolt-csatlakozós dokkot is kaphat. Egyelőre tehát az USB 3.0-s eszközök olcsóbban beszerezhetők és nagyobb választékkal bírnak. Később kiderül, miként változik a helyzet.



Sokszor láthattuk már az USB 2.0 monokróm csatlakozóját, de remélhetőleg az elkövetkező években az USB 3.0 is hasonló népszerűségnek fog örvendeni

Okos lépés költségei csökkentésére! Erste Befutó Számlacsomag mikrovállalatok részére És Ön kinél bankol?

Díjmentes:

- adóutalás
- bankon belüli utalás
- devizaszámla-vezetés*



ERSTE 
BANK

Nálunk Ön az első.

Számít, kit választ!

Válassza az Erste Befutó Számlacsomagot, hogy lefaragjon céges költségeiből!
Most az akció keretében 20 000 Ft-os Wizz Air utalványt is kaphat!***

A havi számlacsomag-díj megfizetéséért, a forint pénzforgalmi számlavezetésén túl az alábbi szolgáltatásokat is nyújtja a fenti számlacsomag: Erste Vállalati NetBank, Erste TeleBank és Erste Electra Light szolgáltatás.

* A havidíj-mentes devizaszámla-vezetés devizaszámla megléte esetén, és egy devizaszámla vonatkozásában érvényes Erste Befutó Számlacsomag megléte esetén.

** Az akció 2011. november 1. és 2011. december 31. között megkötött Erste Befutó Számlacsomagra vonatkozó szerződésekre vonatkozik, amennyiben 2012. március 31-ig minimum 15 db bankon belüli vagy bankon kívüli elektronikus forint átutalás teljesül a számlacsomag szerinti pénzforgalmi bankszámlájáról. Az akció további feltételeit és a Wizz Air utalvány felhasználhatóságára, érvényességére, postázására vonatkozó részleteket a Mikrovállalati Pénzforgalmi Hirdetmény (a továbbiakban: Hirdetmény) tartalmazza.

A tájékoztatás nem teljes körű, és nem minősül ajánlatnak. A részletes kondíciókat és szerződéses feltételeket a Bank mindenkor hatályos Erste Befutó Számlacsomag Általános Szerződési Feltételei mikrovállalkozások részére, valamint a vonatkozó Hirdetmény tartalmazza, amely dokumentumok megtalálhatóak a www.erstebank.hu oldalon és a bankfiókokban. A Bank az Erste Befutó Számlacsomag szolgáltatást a 200 millió forintnál alacsonyabb éves nettó árbevételű vállalkozások részére nyújtja.

A közösségi oldalak ereje

Demokrácia 2.0

A diktatúrák létét veszélyezteti, a demokráciák érdekérvényesítési folyamatait pedig átformálja a közösségi oldalak léte. Ma már egy Facebook-csoport is forradalmat indíthat.

A General Electric korábbi vezérigazgatójának, *Jack Welch*-nek szabados megfogalmazása szerint „a hierarchia egy olyan szervezet, amelynek arca a vezérigazgató, segge pedig a fogyasztó felé néz”. Habár a multinacionális cég vezére főként a vállalati szférára gondolt, a gondolatmenete talán minden piramisszerű szervezetre igaz, alkalmazható a cégeken túl a politikai pártokra, és magára a társadalomra is. A hagyományos intézményeink felülről vezéreltek, a kormányok mondják meg, hogy merre forduljon egy ország hajója, a pártok vezetői fogalmazzák meg a stratégiákat, és a vállalatok vezetői mondják meg, hogy nyíljon-e egy új telephely, vagy sem. Az egyéni érdekek nehezen tudnak a felszínre törni, pláne ha a hierarchia aljáról indulnak ki.

Mindenki potenciális forradalmár

A társadalmakra ugyanez igaz, ahol korábban az egyének érdekérvényesítése nem volt egyszerű, nem tudták a hangjukat, véleményüket a nagyközönség elé tárni. A tradicionális média szűrte az információkat, így sok téma egyáltalán nem kerülhetett felszínre. A status quo mindaddig fennállt, amíg nem jött az internet, biztosítva az információk szabad áramlását. Ráadásul mindezt magasabb szintre helyezték a közösségi oldalak, így hirtelen mindenki tartalom-előállítóvá vált. Míg korábban az egyéni érdekek tömegekhez való eljuttatása csak a sajtón keresztül volt megoldható, ma már percek alatt fel lehet tölteni egy blogbejegyzést, illetve a Facebookon pár klikkel világmegváltó mozgalom indítható. Nemcsak egy szervezet vezetője uralja ezt a hatalmat, hanem mindenki; bárkinek lehet olyan gondolata, tapasztalata, amely

mögé tömegek képesek beállni. Így indult például az egyiptomi forradalom is.

A közösségi oldalak segítségével nagyon rövid idő alatt erős mozgalmak jöhetnek létre, olyanok, amelyek a politikusokat is lépésre ösztönzik, mivel a Facebook, a Twitter, a Tumblr hangot adott a népnek. A modern demonstrációk szervezői ezért mind használják ezen eszközöket, Facebookon szervezik meg az adott eseményt, Twitteren tudósítanak, Tumblren pedig megosztják a gondolataikat. Ez egy olyan fegyver, amelyre a hagyományos struktúrák nehezen tudnak reagálni.

A megszokott nem működik

A márciusi ifjak, ha ma élnének, akkor vélhetően egy Facebook-csoportot alakítanának *Táncsics* szabadon bocsátásáért, a közösségi médiában tennének közzé a 12 pontot, *Petőfi* pedig talán a YouTube-ra töltené fel a Nemzeti dalt.

Nem lehet e csoportokat elhallgattatni, vagy tárgyalni velük. A Wall Street-ellenes mozgalomnál például nincs egy személy, aki vezetőként megnevezhető, sőt céljuk sincs, csak azt tudják, hogy nem tetszik nekik a pénzügyi rendszer. A jelenlegi hatalmak számára az a gond, hogy az egyéni érdekek már nem kell megmásznia a szervezeti piramisokat, ugyanis egy kattintással átugorja a legnagyobb hegyet is, így a képviseleti demokráciák átalakulhatnak, mivel egy csapásra minden egyén fontossá vált, tehát bárki képes tömegekhez eljutni egy országos, netán globális társadalmi cselekvést generálva. Persze a teljesen szabad információáramlás azt is jelenti, hogy a dezinformáció is szabadon terjedhet (lásd a West Balkán esetét), ekkor csak a közösségi kontrollban lehet megbízni.



Molnár József
írása



FACEBOOK-FORRADALOM

Az arab tavasz megmutatta a közösségi oldalak erejét. Az események közül kimagaslának az egyiptomi események, ahol a Facebook olyan kiemelt szerepet kapott, hogy rövid időre a még az internetet is elsőtétítették az országban. A történet azzal kezdődött, hogy egy 28 éves bloggert, *Khales Saidot* olyan brutálisan megverték a rendőrök, hogy behalt a sérüléseibe. Az emlékére létrehozott Facebook-oldal – „Mi vagyunk Khales Said” – hamar az egyiptomi hatóságok jogsértéseinek gyűjtőhelye lett. A csoportot több százezer ember kereste fel, üzemeltetője pedig végül utcára hívta a követőit, amely felhívásra 90 ezren válaszoltak.

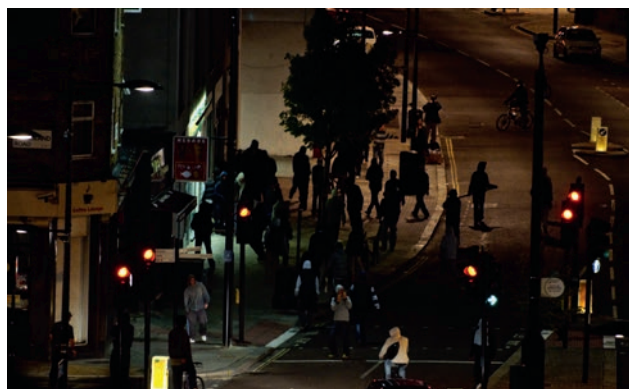
VALÓSÁGSHOW-BÓL KÉPVISELŐ

A világ legnagyobb angol nyelvű napilapja, a *Time of India* egy valóságshow-t indított a lap hasábjain, ahol olyan, közügyek iránt érdeklődő személyeket kerestek, akik mögé tömegek képesek beállni. A játék olyannyira jól sikerült, hogy a győztes egy valódi tömegbázist generált maga köré. A publicitásnak köszönhetően később a törvényhozásba is bekerült, mivel bebizonyosodott, hogy egy olyan emberről van szó, akinek hisznek az indiaiak.



A SZÁUDI NŐK HANGJA

Szaúd-Arábiában jelenleg a törvények nem engedélyezik a nők számára az autózást. A Women2Drive mozgalom ezen kíván változtatni, amely akkor kapott nagyobb sajtóvisszhangot, amikor annak egyik kulcsszereplőjét letartoztatták egy YouTube-ra feltöltött videó miatt. Az érdekvédelemért ezt követően a Facebookon és a Twitteren folytatódott, a csoport tagjai közül pedig sokan a tiltás ellenére is a volán mögé ültek. További letartoztatásokról nem tudni, annak ellenére, hogy a szaúdi hatalom a mai napig sem változtatott a törvényen, pedig több amerikai képviselő is az ügy mellé állt.



ZAVARGÁSOK ESZKÖZE

A nyári londoni zavargások során bebizonyosodott, hogy a közösségi oldalakat nemcsak jó ügy érdekében lehet használni, ugyanis a randalírozók a különböző akciók szervezése során aktívan használták a Twittert és a RIM azonnali üzenetküldő szolgáltatását, míg a nyugodt állampolgárok főként a Facebookon és a Tumblren szervezkedtek. A blogszolgáltatáson próbálták lebuktatni a fosztogatókat, míg *Mark Zuckerberg* oldalán pár hét alatt hatalmas tömegeket mozgatót meg a „takarítsuk fel” mozgalom.

SEGÍTSÉG A KÁROSULTAKNAK

Hazánkban egy Facebook-csoport elsőként tavaly tudott politikai döntést kiharcolni, miután a „Mondjuk le az augusztus 20-i tűzijáték élményéről az árvíz-károsultak javára” közösség néhány nap alatt több mint 200 ezer főre duzzadt. A kezdeményezést felkapta a média, így végül a kormány úgy döntött, hogy Budapesten megkurtítja a tűzijáték költségvetését, Kecskemét, Miskolc, Győr és például Békéscsaba önkormányzata pedig egyáltalán nem is rendezte meg azt. Az önkéntesség városról városra terjedt, sok helyen igyekeztek kedvezni a facebookos közösségnek.



A 99 SZÁZALÉK

A „Foglaljuk el a Wall Streetet” mozgalom gyökerei Spanyolországba nyúlnak vissza, illetve szervezői a tavaszi egyiptomi forradalmat is mintául vették. Az immár minden kontinensre kiterjedő bankellenes mozgalom egyáltalán nem szervezet, és vezetői sincsenek. Az egyes események szeparáltak, a közösségi oldalakon szerveződnék, azaz egy hálózatról van szó. A Facebookon és a Twitteren terjednek a helyszínek, Tumblren osztják meg a szimpatizánsok a gondolataikat, illetve a Foursquare-en csekkolnak be egy elfoglalásra. Az occupationalist.org oldalon mindez jól követhető.

Juhász Péter –interjú

„Mi nem képviselünk senkit”

A „millás” Facebook-csoport nem egészen egy évvel ezelőtt alakult, és ma már komoly tömegeket képes megmozgatni. A közösségi oldalak szervezőereje hazánkban is megmutatkozott, ahol az elégedetlenek hangot tudnak adni nem tetszésüknek, megkerülve a hagyományos csatornákat. Juhász Péterrel, a csoport elindítójával beszélgettünk.

Miért és pontosan mikor alakult meg az „Egymillióan a magyar sajtószabadságért” Facebook-csoport?

A tavaly december 20-i első szabad sajtótüntetés szervezésében személyesen segítkeztem. Az eseményen sajnos kevesen voltak, így többen is megkerestek azzal a kérdéssel, hogy miként lehetne több emberhez eljutni. Korábban már nagyon sok civil szervezetnek segítettem a kommunikációban, akkor még szervezeti szintben gondolkodtam. Volt, hogy negyven-ötven aktivistával hónapokon át arról beszélgettünk, hogy miként lehetne meghatározni a közös ügyeket, így egy tömegbázist generálva. Később azonban rájöttem, hogy rosszul gondolkodtam, mivel egyszerűbb elsőként egy tömegbázist generálni azokból, akik érdeklődnek a közügyek iránt, és ha elég nagyszámú tömeget érünk el, akkor abból maguktól kinőhetnek különböző ügyek. December 22-én ezen elgondolás alapján hoztam létre a csoportot, akkor még 20 ezer követővel is kiegyeztem volna. Mára több mint 90 ezer ember like-olt minket.

A többszám pontosan mennyi személyt jelöl?

Körülbelül 50 ember van, aki már lassan egy éve stabilan dolgozik a csoport sikeréért, minden esetben konszenzusos döntéssel, ezenfelül már legalább 200–300 személy volt, aki önkéntesként megjelent nálunk. Nincs semmilyen szervezeti hátterünk. Szakemberek vannak, akik az adott területért felelnek, így tudunk professzionális dolgokkal előállni. Az oldal szerkesztését egy ideje én például már nem gyakorlom, egy öt-

fős szerkesztőbizottság végzi a megosztásokat, de igazából mindig is a háttérben voltam. Ez a helyzet csak mostanság változott meg, ugyanis a tüntetés után nagyon sokan le akarták nyúlani a sikereinket. Megjelent sok csoport, amely azt állította, hogy ő képviseli a tüntetés résztvevőit, pedig mi nem képviselünk senkit, azt akarjuk, hogy mindenki magát képviselje. Sok érdek a pártok felé akarta eltolni a csoportot, szétzilálva minket. Kellett tehát egy erős kommunikáció, és én voltam a leghitelesebb pont, mivel én indítottam el a csoportot, tehát nálam hitelesebben senki sem tud arról beszélni.

Ezek szerint senkit sem akarnak képviselni?

Már az első megosztott közleményben elmondtuk, hogy teret akarunk adni olyan információknak, amelyek az elnyomott sajtó miatt nem jutnak el az emberekhez. Ma már a sajtószabadságon túl az állampolgári érdekvégyesítés kultúráját próbáljuk erősíteni. Nem gondoljuk, hogy a 90 ezer követőnk képviseljük, vagy bármiben is közösek lennénk. Mindenki képviselje saját magát! A demokráciának nem arról kell szólnia, hogy négyévente elmegyünk szavazni, valakire leadvá az ikszet, hanem erről sokkal többről van szó. A pártok képviselnek minket, amelyek munkáját ellenőriznünk kell, és ha nem tetszik valami, akkor igenis szót kell emelnünk ellene.

Ez egy klasszikus ellenzéki szerepkör.

Nem. Az ellenzéknek az lenne a szerepe, hogy a hatalomgyakorlásban ellenpólust képvisel-

jen, azaz a törvényalkotás folyamán megjelenjen az ellenvélemény. Amiről én beszélek, az az öntudatos állampolgár, aki azt mondja, hogy teljesen mindegy, hogy az ellenzék a kormány mit csinál, ő kontrollt gyakorol a ténykedésük felett. Ha például alkotmányozni kezd egy párt, amelyre nem kapott felhatalmazást, akkor ki kell állni, és mondani, hogy én nem ezért juttattalak hatalomra téged. A tudatos polgár igazából azt mondja, hogy számon kérem azért, amiért beküldtem.

A közösségi oldalak segíthetnek a számonkérésben?

Tény, hogy sokkal hatékonyabbá tették a kommunikációt, annak ellenére, hogy anno a szamizdat is teljesen jól működött. Ezen oldalak által olyan szervezőerő van a civilek kezében, amelyről álmodni sem mertek volna 10 évvel ezelőtt. Nemcsak hatékonyabban tudjuk elérni egymást, hanem a szervezésben is komoly segítséget jelentenek. Régóta vagyok civil. 5 évvel ezelőtt egy tüntetés szervezésénél még plakátozni kellett a városban és egyéb módon hirdetni azt. Emiatt mindig hezitáltam, hogy vajon elköltök-e arra félmillió forintot, vagy sem. Ma már ez nincs, így könnyebb egy tüntetést szervezni, persze ezenfelül azért még vannak költségek. Egy kis tüntetésnek is egymillió forint körül van a költségvetése. A Millás mozgalom egyébként olyan, mint egy gyufa, amit sok mindenre lehet használni. Az a fontos, hogy mi a civil társadalom érdekében használjuk, és ezt az eszközt ajánljuk ki a többi civil szervezetnek. Van

egy csoport, amely gulyást, a másik rántott húst akar készíteni, de mindenképpen kell hozzá tűz. Mi egy üzenetet 90 ezer emberhez tudunk elosztani, de egy jobb tartalommal – a megosztásokon keresztül – 250 ezer emberhez juthatunk el. Ez a szám nagyon magas, csak kevés médium tudja hozni megjelenésben.

Nehéz lesz az ernyőszervezet vádat elhárítani.

Minket nem zavar, hiszen nincs szervezet. A szervezetek egyébként már léteznek, csak nagyon gyenge a hangjuk, mert szembemennek a kormánnyal, emellett nagyon sokan két dologgal vannak elfoglalva. A hiteles szervezetekről beszélnek és nem azokról, amelyek pénzért bedolgoznak az államnak. Saját létfenntartásukkal vannak elfoglalva, és csak ezután jön a képviselő területük, ahol minden esetben ellenállásba ütköznek. A mostani kormányzat már felvállról veszi, hogy mi van. Ma már közhely, hogy a Fidesz kormány a társadalmi egyeztetéseket minden esetben kihagyja, legyen például a közös minimum, hogy képviselői indítvánnyal alkotmányt ne lehessen módosítani. A konkrét ügyekkel pedig azok foglalkozzanak, akik annak a tudói.

Világszinten van hasonló szerveződésre példa?

Ott, ahol a demokrácia jól működik, erre nincs szükség. Nem kell erre Facebook-csoport. Mi viszont a 40 év kommunizmus után megkaptuk ezt a berendezkedést, amely azóta sem változott. Külső féltől várjuk a megváltást, és az államot kérjük számon, pedig mi magunk is tehetünk a közösségünkért, sőt kell is tennünk. Azt szeretnénk, hogy ha megjelenik egy hír valóban független médiában arról, hogy valaki korrump, akkor arra azonnal legyen reakció is. Mi ezt a mentalitást próbáljuk elültetni. Ezen értelemben a pártok felett akarunk működni, azok kontrolljaként. Amit csinálunk, az nem pártellenség, nem politikussellenesség, sőt kifejezetten támogatjuk ezt. A negyedik köztársaságot a szívünk csücskének tekintjük, mivel ők kinőttek e mozgalom ágán. Ettől függetlenül lehet, hogy nem rájuk fogunk szavazni, ha nem minket képviselnek.

Apropó, hazai sajtó – lehetett már hallani politikai támadásokról, gondolok itt a Molnár Csaba–interjúra.

Az semmi sem volt, a közszolgálati médiából ennél sokkal durvább vádak is jöttek, ott állandóan úgy hivatkoznak rám, hogy én vagyok az, aki drogot ad a gyermekeknek. Már megszoktam. Szinte kizárólag a hatalommal megyek szembe, például amikor tüntetés volt, a közszolgálati média nem szólaltatott meg, utólag volt egy rövidhír a Híradóban a tüntetésről. Egy beszélgető műsorba, egy

reggeli műsorba sem hívtak. Amikor ellenben kijött a Molnár Csaba–interjú, felhívott a Hír TV, a Lánchíd rádió, hogy reagáljak egy orosz-szül sikerült cikkre.

A pártalapítás gondolata már felmerült?

Ez pontosan egy dezinformáció. Mind a kormány, mind a pártok ellenérdekeltek abban, hogy itthon egy alulról szerveződő civil kezdeményezés erős legyen. Ez veszélyezteti a jelenlegi helyzetüket, mivel az emberek még mindig tőlük várják a megoldást. Édesmindegy, hogy kormányon vannak, vagy nem, ez a mentalitás a rendszerváltás óta tetten érhető. Volt ennél már durvább is: megcsinálják a saját kis civil szervezeteiket, és azt mondják, hogy velük hajlandók egyeztetni. Gyakran hallom egyébként liberális körökből, hogy pártot kellene alapítanunk, ekkor mindig visszakerdezek: igen, és akkor ti



is legalizálnátok? Erre mindig visszahőkölnek. A lényeg az, hogy nem lehet mindenben egyetérteni, de ettől függetlenül lehet együtt dolgozni. Vannak olyan közös pontok, amelyekben jobb- és baloldaltól függetlenül meg kellene, hogy állapodjunk.

Hova fejlődhet még ez a Facebook–csoport?

Eljutottunk arra a pontra, hogy le kell ülnünk, megbeszélni a saját stratégiánkat. Hamarosan lesz egy egész napos megbeszélésünk, ahol hosszútávon meg akarjuk határozni magunkat. Van egy olyan médiánk, amelynek nagyon nagy elérése van, ezt látjuk. Most elkezdtünk két projekten dolgozni. Az egyik az alternatív köztársasági elnökválasztás. Nem akarjuk lejártni Schmitt Pált, vagy kettéválasztani az országot, hanem egy olyan embert keresünk, aki képes megtestesíteni az egységet. Sőt, nemcsak ezt az egyet keressük, hanem azt a másik tízet is, akikben megláthatnak az emberek valamit, és össze-

állhatnak egy csoporttá. A másik projektünkben meg akarjuk teremteni a szabad sajtót. Saját gyártású híreket fogunk írni a követőink által megosztott információk alapján. Ez persze komoly munkát igényel, amit oknyomozó újságírókra akarunk bízni. Erre a munkára egy átlagembernek nincs ideje, illetve nincs szakértelme hozzá. Mi segítünk, ám ehhez persze támogatókra is lesz szükségünk. Lehet, hogy ezzel a lépéssel állítjuk fel a valódi közszolgálati médiát.

A támogatás ingoványos terület a politikában.

Ez világos. Elég nagy a tapasztalatom e téren, de biztos, hogy ritka az, hogy valaki támogatni akarna. Jobb országokban a közszolgálatért az emberek befizetik az 500 forintjukat és azért cserébe nézhetik a BBC-t. Az emberek talán megértik, hogy ezért az 500 forintért lehet fizetni azokat az újságírókat, akik nekik

dolgoznak. Mikrofizetésben gondolkodunk, mivel így az írók függetlenek tudnak maradni, nem úgy, mint általában a magyar sajtóban, ahol gyakran leszó a tulajdonos, ahol felelősség, hogy elindítottunk valamit, de ez nem egy piramis, hanem egy 200 fős mátrix, amely folyamatosan bővül. A vezér nem levasdázható. Vállalom a Kendermag Egyesület-es múltamat, és ha emiatt elüldöznek, akkor is ott marad a 49 másik ember. Nincs senki, aki erősebb lenne a többenél.

Volt már olyan politikai döntés, amelyre volt a csoportnak ráhatása?

A tüntetésnél szerintem komoly eredmény volt az, hogy a Fidesz lefújta a gyűlését. Akkor egyértelműen erőt mutattunk. Ez egyébként lassú fejlődés, nem 4–5 évben, választási ciklusokban gondolkodunk, hanem 30–35 évben. Én személyesen a gyermekeim jövőjéért aggodom.

Molnár József PCW

Hardver

Hardvertesztek, tippek-trükkök, tanácsok

38

Tarol a Bulldozer: AMD-FX

46

Ismét robbantott az Intel: megérkezett az új erőmű

52

Tartalom

30//	Wacom Inkling	35//	MSI Afterburner tipp
31//	LG BD670 Blu-ray lejátszó	36//	Hackintosh II.
32//	Qnap TS-212 Turbo NAS	52//	Blu-ray okosabban
32//	Palit GTX560Ti	54//	Nemcsak lejátszó: házimozi!
34//	Casio XJ-A255 projektor	56//	Blu-ray alternatív tartalmak



Blu-ray melléklet



ASPIRE S SERIES

FÉNYÉVEKKEL MÁSONK ELŐTT

A legjobb teljesítmény, a legjobb élmények, a legjobb mobilitás



acer

Wacom Inkling

Forgalmazó: Codra Kft. **Ár:** körülbelül 56 ezer forint

Web: hopp.pcworld.hu/8321

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★ | Ár/érték ★★★★★

Előny: jelentősen megkönnyíti a digitalizálási folyamatot

Hátrány: egy jó szkennelhető vagy digitalizáló tábla is kijön az árából



Adatok

- ▶ vázlatok egyszerű digitalizálása
- ▶ maximum A4 méretű papír (210x297 mm) kezelése
- ▶ 600 dpi felbontás
- ▶ rétegek és vektorok kezelése
- ▶ 1024 pontos nyomásérzékelés
- ▶ Adobe Photoshop- és Illustrator-támogatás
- ▶ JPG, BMP, TIFF, PNG, SVG és PDF formátumok kezelése

Ritkán övez olyan nagy érdeklődés egy terméket, mint amelyet az Inkling esetén tapasztaltunk: már a megjelenéséről szóló hírré ráugrottak az általunk ismert grafikusok, mindegyikük ki akarta próbálni a Wacom új eszközét. Ez nem is csoda, mivel a toll egyszerű digitalizálást ígér számukra, mindezt úgy, hogy nem igényel speciális papírt, ráadásul kezeli a rétegeket, valamint vektorosan is rögzíti a lerajzolt vonalakat. Azaz segítségével egy grafikus akár a vonaton ülve is papírra vetheti az ötletét úgy, hogy hazaérve már azonnal szerkesztheti azt a kedvenc vektorgrafikus programjában, utóbbi lehet az Adobe Photoshop, az Illustrator, az Autodesk SketchBook Pro vagy a SketchBook Designer. Habár az Inkling érkezésének hírére előzetesen megkockáztattuk azon kijelentést, hogy ez lesz az a termék, amely ott szerepel majd minden grafikai munkás kívánságlistáján, véleményünk szerint azonban ez csak egy gazdag Jézuska mellett történhet meg.

Egy toll anatómiája

Mielőtt leírnánk a véleményüket a tollról, nézzük meg, hogy miként működik. Az Inkling dobozába a rövid dokumentáció mellett egy tolltartót helyeztél el a gyártó. Utóbbi rejtja a lényeges komponenseket: magát a digitalizáló tollat, a papírlapok szélére csipenthető jeladót, a pót egymilliméteres gölyóval megáldott tollbetéteket, az újratölthető elemet, valamint a PC-hez való csatlakoztatásnál elengedhetetlen USB-kábelt. A tartozékok kapcsán fontos megemlíteni, hogy a tollbetét ISO-szabványnak megfelelő, így gyanúnk szerint egy 0,5 milliméteres betét is beszerezhető az eszközhöz, ami pedig még ennél is fontosabb, hogy könnyen cserélhető. Nehézebb dolgunk van a speciális Wacom elem kapcsán, utóbbi ugyanis csak a gyártótól szerezhető be. Örömteli, hogy más kiegészítőre nem kell a vásárlás után költenünk, még speciális papírra sem lesz szükségünk, mivel az Inkling ultrahang és infravörös sugarak alapján rögzíti, hogy a vevőegységhez képest milyen pozícióban található a toll. Ezen információk alapján képes a bejárat utat – azaz a papírra vetett vonalakat – meghatározni és tárolni. Ez együtt jár azzal, hogy minden esetben figyel-

ni kell arra, hogy a toll alján lévő szenzor és a vevőegység „lássa egymást”. A grafikusok számára külön plusz a rétegek kezelése, valamint az, hogy a megoldás nemcsak pusztán képet alkot, hanem vektorosan tárolja az adatokat az 1,7 gigabájt szabad tárhelyvel rendelkező vevőegységében, amelyet nyugodtan lehet terhelni, mindaddig, amíg le nem merül a vevőegység. Utóbbi a gyári adatok szerint 8 óra aktív munkát bír.

A gépre való áttöltés ezt követően zökkenőmentes. A Sketch Manager üzembiztosan teszi dolgát, amely-nél kezelhetjük a rétegeket (sőt azokat egy időskálán tovább is szelhetjük), beállíthatjuk a vevőegység pozícióját – ami a tájolás miatt fontos –, megnézhetjük a rajzolás folyamatát, illetve exportálhatjuk azt egy külső programba további szerkesztése.

Jó, de...

Az Inkling főként a vázlatok készítésénél jelenthet nagy segítséget, mivel így a grafikusok megspórolhatják a digitalizálás lépését, amely egy határidős munka esetén hatalmas segítséget, hosszú távon pedig rengeteg megspórolt munkaórát jelenthet. Ha a digitalizáló univerzumban csak e toll létezne, akkor minden grafikus elzavarnánk a boltba. Ám ez nincs így, és zavarunk az eszköz viszonylag magas ára miatt csak nőtt. Egy jó digitalizáló tábla nem sokkal kerül többre, ráadásul azt még az utómunkálatok során is bevethetjük, azaz az Inkling jó vétel lehet akkor, ha egy digitalizáló tábla mellé vásároljuk, mivel a toll inkább vázlatkészítésre való. Ellenben ha még nem rendelkezünk utóbbival, akkor a Bambo digitalizáló táblákat javasolnánk inkább.

Problémaként merült fel az is, hogy az Inkling maximum A4-es méretű felületen tudja gyűjteni a beérkező jeleket. A 2 centiméteres holttér miatt e méretre szükség is van, mivel ellenkező esetben csak nagyon kis hely marad a vázlat számára. Habár utazás közben is lehet az Inklinggel rajzolni, az erős napfény megzavarhatja az infravörös sugarakat, ráadásul a vevőegység is csak úgy tud üzembiztosan működni, ha vízszintes felületen alkalmazzuk azt. Márpedig utóbbi egy kissé megnehezíti a mobil használatot.

Blu-ray lejátszó

LG BD670 Smart 3D Blu-ray



Sikerült félmagas kivitelben elkészíteni a BD670 Smart 3D Blu-ray lejátszót, szerencsére ez csak a készülék helyigényére volt korlátozó hatással. A lejátszó dombornyomott klaviatúrát kapott, amely a legalapvetőbb funkciókkal rendelkezik, a teljes körű kezeléshez jól jön a távirányító. A gépház hátsó oldalán egy HDMI-aljzat, az előlapi oldalon pedig egy USB található, egy ide illesztett flashmeghajtóval, esetleg külső merevlemezzel biztosíthatjuk a BD-Live tartalmak letöltéséhez, használatához szükséges tárhelyet.

Alapkiépítésben rendelkezésre áll Wi-Fi (Wi-Fi Direct is), ami erőteljes plusz ezen az árszinten. Egy otthoni útválasztó birtokában az interneten böngészhetünk, számos prémium internetes rádió- és filmforrás (például YouTube, DailyMotion, VTuner, Acetrax, Cinetrailers) és folyamatosan bővülő alkalmazástár, köztük hazai tartalmak között is.

Az USB/hálózati médialejátszó nagyon jól kezelhető, áttekinthető rendbe szerdi a megosztott mappákat, kompatibilitás szempontjából az átlagnál jobb. Az erőtel-

Forgalmazó: LG Electronics Magyar Kft. **Ár:** 39 750 Ft **Web:** hopp.pcworld.hu/8336

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★★ | Ár/érték ★★★★★★

- + gyors, 3D, okostévé-funkciók
- nincs beépített memória

Adatok: Smart 3D Blu-ray lejátszó, HDMI, komponens videokimenetek, sztereó és optikai digitális hangcsatlakozás, Ethernet, beépített Wi-Fi, USB, DLNA, médialejátszás (MP3, AAC, AVI, MKV és MOV), Wi-Fi távirányító alkalmazás iPhone/iPod Touch és Android mobilrendszerekhez

jes Java-tartalmakat felvonultató Blu-ray lemezeknél mintegy egypercnyi várakozási idővel kell számolnunk, de általában inkább lényegesen kevesebb. A BD670 a 3D Blu-ray és AVCHD-felvételeket is korrekt módon visszaadja, CD-k esetében pedig a Gracenote adatbázis alapján borítóval és információkkal is szolgál. A Music ID ré-

vén az egyedileg lejátszott számokat megpróbálja azonosítani.

Visszafogott összeg fejében tehetjük okosá néhány éves tévéket a BD670 beszerzésével; ha nem vágyunk különösebb extrákra – a 3D-n túlmenően –, akkor igen jó választás.

Egri Imre

MasterCard Mobile: Új utakon a bankkártyás mobilfizetés



Ma már a hétköznapi elengedhetetlen kelléke a mobiltelefon. Nem meglepő, hogy a MasterCard együttműködésben a Telenorral, a Magyar Telekommal, az FHB Csoporttal és a Cellummal egy olyan alkalmazást fejlesztett ki, melynek segítségével a mobil mind több helyen átveszi a bankkártya szerepét. A MasterCard Mobile bevezetése új korszakot nyit a mobilfizetés fejlődésében. Ez az első olyan mobilfizetési alkalmazás Magyarországon, amely függetlenül attól, hogy az ügyfél melyik mobiltársaság vagy bank szolgáltatását veszi igénybe, pusztán a bankkártya segítségével teszi lehetővé a fizetést, ezzel megnyitva az ilyen típusú alkalmazások használatát több millió MasterCard kártyabirtokos előtt.

Az alkalmazás letöltése és regisztrációja után a bankkártyát is regisztrálni kell a telefonon keresztül, melynek egyszeri díja bankkártyánként bruttó 99 forint. Ezután a vásárlónak már nem kell minden egyes fizetéskor megadnia kártyaadatát. Ez nem csupán gyorsabbá és kényelmesebbé teszi a telefonról indított fizetéseket, de sok felhasználó számára megnyugtató is, hiszen kutatások szerint továbbra is magas azoknak a fogyasztóknak az aránya, akik tartanak kártyaadatuk megadásától az internetes fizetések alkalmával. A MasterCard Mobile-lal történő fizetéskor tehát sem a kártyaszámot, sem a bankkártya biztonsági CVC vagy

PIN kódját nem kell megadni. A kártyabirtokos mobiltelefonszámát, vagy kifejezetten a szolgáltatáshoz biztosított MasterCard Mobile azonosítóját adja meg fizetéskor. Ezt követően a telefonjára érkező, a tranzakció adatait tartalmazó fizetési kérést egy hat számjegyű alfanumerikus (betűket és számjegyeket is tartalmazó) titkos kód megadásával (mPIN) erősíti meg. Az mPIN olyan állandó kód, amelyet az alkalmazás regisztrációjakor választ magának a felhasználó, és amelyet bármikor megváltoztathat a telefonján keresztül. (Az mPIN nem azonos a bankkártya PIN kódjával.)

A MasterCard Mobile kezdetben három területen biztosít fizetési szolgáltatást:

- segítségével mobiltelefon-egyenleget lehet feltölteni (Telenor és T-Mobile),
- bizonyos szolgáltatói számlák rendkívül kényelmes és gyors befizetését teszi lehetővé (Telenor, T-Mobile és T-Home)
- valamint internetes fizetésre is alkalmas.

A MasterCard az alkalmazáson keresztül elérhető szolgáltatók folyamatos bővülésére számít. Vásárolni jelenleg a Bookline, a Bónusz Brigád, a Bortársaság és a GRoby kínálatából lehet.

További információk: mastercard.hu/mobile



Videokártya

Palit GTX560Ti Twin Light Turbo LE



Forgalmazó: Mercury Magyarország ImpEx Zrt.

Ár: 75 000 Ft **Web:** hopp.pcworld.hu/8320

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★

Ár/érték ★★★★★

A Palit közepesen ismert márkanév hazánkban, de ez nem meglepő, mivel az ASUS és a Gigabyte árnyékában kevés gyártó próbálkozik ezen a szűk piacon. Mégis érdemes néha más megoldásokat is megtekinteni, hiszen érdekes ötletekkel jelentkeznek a kisebb vállalatok is.

Ilyen a Twin Light Turbo Limited Edition névre hallgató GTX560Ti variáns is, amely a rendkívül közkedvelt GF114-es lapkára épül. A remekül sikerült GPU-ra készített kártya egyetlen hátránya, hogy több hónappal a lapka debütálása után dobták piacra, és ez úgymint az sem hat vigasztalóan, hogy a PCB és a hűtés is teljes mértékben eltér a referenciaajánlásoktól. Pedig remek ötlettel lépett a színpadra a Palit, ugyanis a gyárilag kissé túlhűzött GPU hűtését egészen okosan oldották meg. Szám szerint négy darab hőcsővel csökkentik a lapka hőmérsékletét, ami önmagában még nem lenne külön megoldás, de ezeket úgy hajlították, hogy a nyomtatott áramkörtől pár centivel „lebegtessék” a bordát. Így a két 8 cm-es átmérőjű légkavaró a borda alá került, ami azt jelenti, hogy a forró levegőt nem a kártyára fújja vissza, hanem kifelé, a gépházba.

Méréseink után arra jutottunk, hogy egy referencia 560Ti-hez képest akár 7–9 fokkal is hűvösebben tudja tartani ez a megoldás a grafikus vezérlőt, azonos környezetben. Ehhez hozzá kell tenni, hogy órajeleket tekintve is történt némi változtatás, ugyanis 820 helyett 835 megahertzen pörög a GPU, míg az 1 gigabájtnyi GDDR5 memória 1000-ról 1025 MHz-re „húzódt”. A shader-órajel is kapott egy 30-as löketet, így már 1670 MHz-cel kell számolnunk. Ez persze alig észrevehető különbséget jelent a teljesítményt tekintve; a hardver alig 2–3 fps-sel gyorsabb, mint a referencia GTX560Ti – akármilyen mérésről is legyen szó. Már csak az árán kéne csiszolni, mivel a jelenlegi címkéjével nem igazán éri meg.

Váraljai Krisztián

+ egyedi hűtés

- drága, nem tud sokkal többet, mint a referencia 560Ti

Adatok: 1 GB GDDR5 @4100 MHz, GF114 @835 MHz, 384 CUDA-mag, SLI-támogatás, 256 bites memóriabusz, DirectX 11, CUDA, OpenGL 4.1 támogatása, 1x HDMI, 2x DVI, 1x D-Sub kimenet, 180 wattos fogyasztás

NAS

QNAP TS-212 Turbo NAS



Forgalmazó: Cédrus Kft. **Ár:** 50 900 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/8326

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★

Ár/érték ★★★★★

S zétcsúsztható házat kapott a QNAP otthoni és kisirodai használatra szánt kétrekeszes NAS modellje. 3,5 hüvelykes meghajtókat fogad, amelyeket csavarokkal kell rögzítenünk, a második merevlemezhez áthidaló táppal és SATA-kábellel csatlakozhatunk. Az előlapi USB-csatlakozáshoz másológomb is társul. A beüzemelés egy kis szerelést igényel, a NAS egyszerű megtalálásához telepítenünk kell a honosított QNAP Finder kiskalmazást, ami egyúttal beállított varázslóként is szolgál, és automatikusan elvégzi a firmware frissítését és a merevlemez előkészítését is – utóbbi sajnos időigényes folyamat.

A NAS webes kezelőfelülete honosított, a szokásos, gazdagon felszerelt QNAP operációs rendszerrel nézhetünk farkasszemet. A készülék a nagyobb modellek legtöbb képességével bír, az állománymegosztás és felhasználókezelés mellett akár dinamikus weboldalakat vagy IP-kamerás megfigyelőrendszert is futtathatunk rajta PTZ-támogatással, kétirányú kapcsolattal és rögzítéssel, emellett rendelkezésünkre áll BitTorrent-alapú és egyéb letöltéseket kezelő modul is. Az otthoni felhasználók kedvéért médiakiszolgáló is helyet kapott a kínálatban, a szokásos iTunes mellett Logitech Squeezebox-támogatás is található benne. A webes kezelőfelületről távolról is elérhető az állományok, és album formájában a fotók. A Qmobile szoftver révén iOS-alapú és androidos okostelefonokról és táblagépekről is hozzáférhetünk mindenhez. Kategóriájában nagyon jó, 70 MB/s feletti olvasási teljesítményt hajthatunk ki a készülékből, az írás sajnos jelentősen lassabb, 45 MB/s. A QNAP TS-212 árához képest nagyon sokat nyújt, ha extra tudás kell otthonra vagy akár egy irodába még megfizethető áron, akkor érdemes erre a modellre gondolni.

Egri Imre

+ sok extra, jó teljesítmény

- lassú inicializáció

Adatok: Marvell 6281 1,2G Hz CPU, 256 MB DDR2 RAM, 2 db 3,5" SATA HDD-hely, RAID 0,1, JBOD, 3 db USB, UPS-menedzsment, nyomtatókiszolgáló, iSCSI és Active Directory támogatása

VTX^{3D}

Beyond the vertex of 3D gaming

RADEON
GRAPHICS

AMD

VTX3D provides more than

Full HD 6000 Series



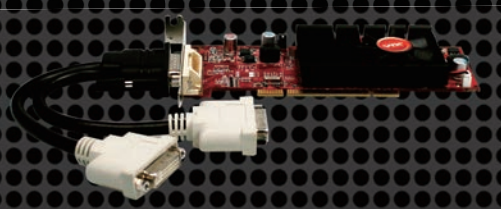
VX6870X2 2GBD5-2DHG

Engine: Radeon HD6870 x 2
Memory: 256-bit x2 2GB GDDR5
Engine/ Memory Speed: 900MHz/4.2Gbps
Dual Link DVI-I/ Single Link DVI-D/
HDMI/ Mini-DisplayPort x2

VX6570 1GBK3-HQ

Bus: PCI Express 2.1
Memory: 128bit 1GB DDR3
Engine/ Memory Speed: 650MHz/ 1333MHz
Output Connector: DVI/ HDMI/ VGA/

The best
Dual DVI Solution
for small factor PC!



HD5450 512M D3

Memory: 64bit 512MB DDR3
Engine/ Memory Speed: 650MHz/800MHz
Single Link DVI-Ix2



AMD Brazos

- Fantastic 18 watt dual-core, Energy-star, low-power certified
- DirectX 11 enabled
- 1080p HD content
- HDMI support
- SATA 6G – 2 times bandwidth
- 5.1 channel High Definition Audio
- 165 x 165 x 55mm

CHS
EXCELLENCE IN DISTRIBUTION

Magyarországi disztribútor a CHS Hungary Kft.

Projektör

Casio XJ-A255



Forgalmazó: DNN Professional Graphics **Ár:** 499 900 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/8319

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★

Ár/érték ★★★★★

A Casio hibrid lézer-LED projektorainak green-slim sorozatából a legerőteljesebb modell az XJ-A255. A 2,3 kilogrammos, karcsú, 4,3 centiméter vastag, mintegy A4-es alapterületű konstrukciót főként asztali használatra tervezték, igény esetén persze rögzíthető is. A hátoldalon megtalálhatók a legáltalánosabb csatlakozók, köztük a HDMI is. Az USB révén flashmeghajtókról lejátszható néhány fájlformátum, de leginkább a mellékelt Wi-Fi-adapter csatlakoztatására szolgál, amelynek révén akár négy előadó is hozzáférhet a projektorhoz kábeltárcsa nélkül.

A hibrid vetítőtű lényege, hogy a szokásos DMD képalkotó lapka mellett nem lámpa, hanem vörös LED és kék lézer szolgáltatja a teljes színspektrumot (ebben a modellben a kék lézer modulációjával állítják elő a zöld színt is). Az egység 20 000 órán át tart, ami egyértelműen a hibrid projektorok legnagyobb előnye, hiszen más készülékekben legfeljebb 4000 óránként kell lámpát cserélni 50–80 ezer forintért. Ez az óraszám mintegy 15 év használatot jelent úgy, hogy ez alatt csak alig, 20 százalékkal csökken a fényerő, míg hagyományos modelleknél ez 50 százalék is lehet. Járulékos előny a 8 másodperces teljes bemelegedés és az azonnali kikapcsolás. Az XJ-255 prezentációs vetítő esetében jó kontrasztot és fényerőt tapasztaltunk, a színvisszaadás a jobb adatvetítők szintjén járt, azaz egy kevés zöld mindig jutott a sárgába. A kis gépház és ennél fogva apró ventilátor ECO módban is jelentős zajt produkál, teljes fényerő mellett pedig igényli a zajszigetelést.

A hibrid LED-alapú Casio XJ-A255 erőteljes, higanymentes és hosszú távon igen olcsó megoldás, új prezentációs projektor vásárlásakor érdemes számolni vele.

Egri Imre

- + örök életű lámpa, gyors bemelegedés, hordozható A4-es méret
- jelentős hő és zaj

Adatok: hibrid lézer-LED vetítőtű, 3000 ANSI LUMEN fényerő, 20 000 órás lámpa-élettartam, WXGA-felbontás (1280×800), 0,46–7,62 méteres vetítési távolság, HDMI, VGA, komponens video- és USB-csatlakozás, Wi-Fi, hároméves vagy 6000 órás lámpagarancia, 270 W csúcspotyaszítás (190 W ECO módban)

Minősített partnerekkel építi az ügyfelek bizalmát a Canon

A Canon egész Európára kiterjedő, új partnerprogramot indított



A digitális képalkotási technológiák egyik meghatározó vállalata, a Canon Europe 2011 első félévében 18 európai országra – köztük Magyarországra – kiterjedő partnerprogramot indított, amelynek célja a vállalat jelenlétének növelése a közvetett értékesítési csatornákon, valamint egy átfogó és rugalmas platform biztosítása a partnerek számára. A partnerprogram három – a partnerek szakértelmének megfelelően kifejlesztett – szintből áll, valamint kilenc egyértelműen meghatározott tanúsítási szintet biztosít számukra.

A partnerminősítés segít az ügyfeleknek és leendő ügyfeleknek, hogy megkülönböztethessék a cégeket szakértelmük, illetve a szolgáltatásban hozzáadott érték alapján. Ez különösen fontos lehet például az információs adatvesztés megelőzésének (IDLP) szempontjából. A káros, nagy erkölcsi és anyagi kárt okozó adatvesztések zöme papíralapú feljegyzésekkel kapcsolatban jelentkezik, mert a multifunkciós berendezésekre sokszor nem terjesztik ki az informatikai előírásokat. A megfelelően minősített Canon viszonteladónak azonban rendelkezésére állnak olyan technológiák, amelyek a munkafolyamatba illesztve automatikusan osztályozzák egy dokumentum adatait, és eldöntik, hogyan kell azokat kezelni. Ez hatékony eszközt biztosít a szervezetek számára a meglévő IDLP házirendjeik és szabályaik alkalmazásához azon multifunkciós készülékekre, amelyeknél a szivárgás ténylegesen előfordulhat.

A Canon a program keretén belül a partnerekkel együtt alakít ki egy, az egész évre vonatkozó, egyértelmű, közös célokat tartalmazó üzleti tervet. A partnereket stratégiai és taktikai jutalmakkal – például növekedési bónuszokkal és közös marketingalapokkal – ösztönzik. A PartnerNet kommunikációs portálon keresztül a partnerek marketing-, értékesítési és szerviztámogatási eszközökhöz és információkhoz juthatnak hozzá, amelyek segítséget nyújtanak számukra az ügyfelekkel történő kommunikációban. A Canon Premier Partner Club tagság pedig az Akkreditált és Üzletközpont szinteken legjobban teljesítők számára biztosít exkluzív hozzáférést a Canon Europe vezetőségéhez. (X)

MSI Afterburner APP (Android/iOS)

Még a Computexen mutatta be az MSI a windowsos Afterburner alkalmazás ki-egészítésének szánt Afterburner APP névre hallgató Android programot. A Marketből ingyenesen elérhető szolgáltatással kezdetben csak az MSI saját termékeit, ám most már bármelyik másik gyártó videokártyáit is megpiszkálhatjuk, akár teljes képernyős játékok futtatása közben is. Ezen frekvenciaállítást, a ventilátorok szabályzását, illetve a feszültségértékek manipulálását is értjük, de természetesen teljes körű monitorozás is lehetséges. Mivel MSI kártya nem volt kéznél, ezért az AMD Bulldozer tesztben is használt ASUS Radeon 6780-nal próbálkoztunk – így legalább kiderül, hogy működik együtt a konkurens termékekkel. Az üzembe helyezéshez először le kell töltenünk az MSI weboldaláról az Afterburner programot, illetve az Android Marketen/App Store-ban található leírásban lévő linken leledző Remote Server alkalmazást. Az Afterburner telepítése után indítsuk el a Remote Servert, valamint a telefonos szoftvert. Utóbbiban be kell állítanunk a számítógépünk helyi IP-címét, valamint a biztonsági kulcsot, amit a Remote Serverből nyerhetünk ki. Ha nem sike-



rülne a kapcsolódás, próbálkozzunk a tűzfalbeállításokkal, illetve a routeren történő portok nyitogatásaival. Ezután tudunk csatlakozni a gépen futó Afterburnerhez, és akár játék közben is állíthatjuk a különböző értékeket. Ilyen például a GPU-feszültség, a memóriefeszültség, ezek frekvenciája, valamint a ventilátor sebessége. Előbbieket természetesen milliwattos beosztásban finomhangolhatjuk egy csúszka segítségével. Tény, hogy ezzel a módszerrel csak óvatosabban

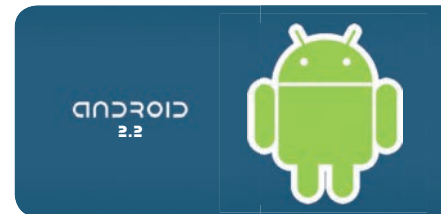
szabad a kártyánkat húzni, mivel nehezebb játék közben kikapasztalni a megfelelő értékeket, így csak akkor javasolt a használata, ha előtte már kikísérletezett értékeket szeretnénk belőni.

Az ingyenes szoftver egyaránt elérhető Androidon és iOS-en is, a PC oldaláról pedig mindösszesen egy diszkrét videokártya, valamint XP SP3 vagy újabb operációs rendszer szükséges hozzá.

Váraljai Krisztián 

Xtreamer Prodigy

Miért fizetnél többet?



Hálózati médialejátszás kompromisszumok nélkül



További információ:
www.xtreamer.hu

 www.facebook.hu/xtreamermagyarorszag



Erősebb... Szebb... Gyorsabb... 3D Full HD mindenek felett

Az Xtreamer Prodigy forradalmi eszköz, mivel ez a világ első 3D Full HD támogatást nyújtó hálózati multimédia lejátszója, emellett az Android 2.2 támogatásnak köszönhetően, az Android Market több ezer alkalmazása költözik az okostelefonokról a nappaliba.





Hardverajánló

Építsünk Hackintosh-t! 2. rész

Előző részünkben a hardverek összeszedéséről emlékeztünk meg, amit az operációs rendszer telepítése követ. Most utóbbival fogunk foglalkozni, beleértve a szükséges szoftverek beszerzését és konfigurálását.

Aki követte az előző cikkben szereplő útmutatásunkat, az előtt mostanra valószínűleg egy OSX-kész számítógép fekszik. A neheze még csak most jön, mivel rá kell erőltetnünk a gépünkre az Apple operációs rendszerét. Ezt több lépésben fogjuk megtenni: először a Snow Leopardot, utána a legújabb, Lion nevezetű frissítést fogjuk telepíteni. Ehhez több alkalmazásra is szükségünk lesz, amiket lelkes programozók egy csoportja tett számunkra elérhetővé. A már az előző cikkben is említett www.tonymacx86.com lesz segítségünkre, ahol érdemes regisztrálni, ugyanis ha bármilyen speciális problémába ütközünk, a fórumon szinte biztosan találunk valamilyen megoldást, vagy ha nem is, feltehetjük saját kérdésünket.

BIOS-óra

Első körben az alaplapunk BIOS-ában kell turkálnunk egy keveset. Ez gyártótól függően vagy a DEL, vagy az F1/F2 gombok valamelyikével érhető el, bekapcsolás után

pár másodperccel. Ha bent vagyunk, keressük meg a SATA-beállításokat, és állítsuk átACHI-ra a vezérlési módot, ezután a bootolási sorrendet kell úgy alakítanunk, hogy a DVD-olvasó legyen az első, a háttértár pedig a második. Végül, de nem utolsósorban a HPET-et állítsuk 64 bitre, az ACPI Suspend Type-ot pedig S3(STR)-re. Ha ezek közül valamelyik opció nem áll rendelkezésre az adott alaplapnál, akkor nem kell vele törődni, ám az esetek 99 százalékában ott vannak, csak néhány gyártó elrejti őket.

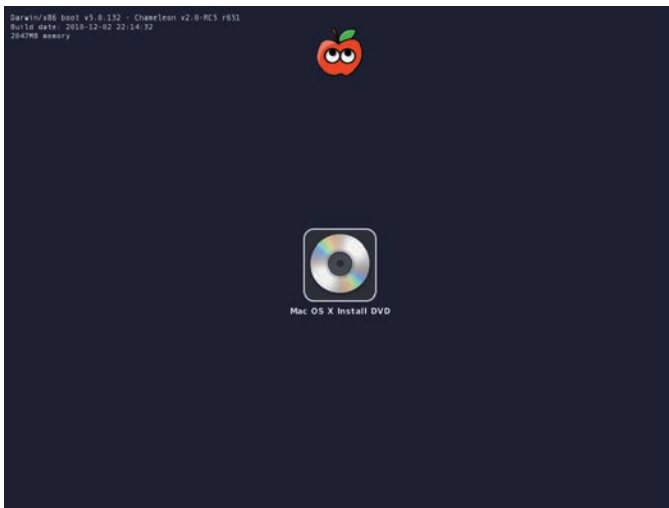
A BIOS beállítása ennyi lenne, vagyis semmi ördögösség nincs benne, néhány mozdulattal elvégezhető. Következő lépésben a szükséges szoftvereket kell letölteni, és kiírni őket bootolható DVD-ként. Bármiely lemezképfájl-író szoftvert megteszi; mi például az ingyenes IMGBurnt használtuk. Két üres lemezt kell előszednünk, egyikre az iBootot, másikra pedig az rBootot írjuk ki. Mindkettőt letölthető erről a weboldalról:

www.tonymacx86.com/downloads

Telepítés

Mielőtt elkezdjük az installálást, minden szükségtelen perifériát távolítsunk el (nyomtató, pendrive stb.), csak egy monitor legyen a gépre dugva. Ha 4 gigabájtól több RAM-unk van, távolítsuk el az egyik modult, mivel a Snow Leopard telepítés közben maximum 4-et tud kezelni (később visszatehető!).

Ha megvagyunk, helyezzük az iBoot lemezünket a meghajtóba, bootoljunk róla, és várjuk meg, amíg a választóképernyő betöltődik. Ekkor vegyük ki a DVD-t, és tegyük be a boltban megvásárolt OS X Lion DVD-nket. Magától nem fog megjelenni az ikonja, ám nem kell aggódnia, várjuk meg, amíg rendesen felpörgeti a lemezt az olvasó, majd nyomjunk F5-öt, ekkor az iBoot helyén megjelenik az OS X Installer. Egy jól irányzott Enter billentyűvel el is indíthatjuk a telepítést. Ha azonnal kifagy a gép (a többnyelvű Apple képernyőn), akkor úgy indítsuk, hogy miután már az OS X telepítője látszik a menüben, jelöljük ki a kurzorral, majd simán gépeljük be, hogy „-x”, idézőjelek nélkül, és nyomjunk Entert. Ekkor csök-



Az iBoot választóképernyőjén a Snow Leopard telepítése előtt ezt a képet kell látnunk

kentett módban indul el a telepítés, de így is tökéletesen működik.

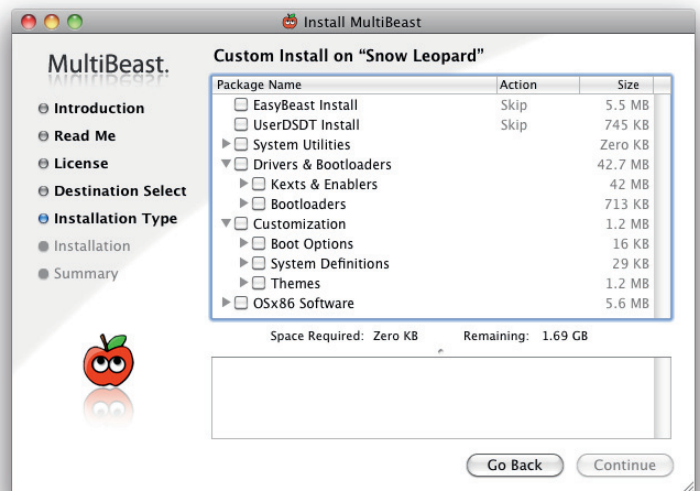
A telepítés első képernyőjén, a felső menüsoron válasszuk ki a Utilities/Disk Utility menüpontot, majd particionáljunk GUID Partition Table-be. Ezután egy formázást kell megjártszanunk Mac OS Extended (Journaled) fájlrendszerben. A telepítő nem kezel 1 TB-nál nagyobb partíciókat, így a célmeghajtó ennél kisebb legyen.

Amennyiben ezzel megvagyunk, folytassuk a telepítést, válasszuk ki az előzőleg formázott meghajtónkat, és kövessük az egyértelmű utasításokat a képernyőn. Ha kész, újraindítás után rakjuk vissza az iBoot DVD-t, és azon keresztül töltsük be a frissen telepített OSX-et. A felbontás ekkor még csak az alap 1024×768-as, illetve semmilyen eszközünk nem funkcionál rendesen, ugyanis a drivereket nem telepítettük fel. Ezzel viszont most nem is fogunk foglalkozni, hiszen előtte feltesszük az OS X Liont. Mivel már van rendes OSX-ünk, be tudunk lépni a Mac App Store-ba, ahol 29 dollárért hozzájuthatunk a Lionhoz.

Combo Update, Lion install

Mielőtt frissítenénk Lionra, fel kell tennünk a 10.6.8-as Combo Update-et, amely az Apple hivatalos oldaláról letölthető (support.apple.com/kb/DL1399), viszont önmagában nem futtatható; le kell töltenünk a korábban említett www.tonymacx86.com/downloads weboldaltól a MultiBeast Snow Leopard-os változatát. Letöltés után szimplán futtassuk, viszont semmit nem kell vele kezdeni, csupán nyitva hagyni. Ekkor indítsuk el a Combo Update-et, hagyjuk, hogy dolgozzon. Ha kész, újraindíthatjuk a gépet, mivel ahogy korábban már említettük, a drivereket most nem kell szórakoznunk.

Ha megvolt az újraindítás, indítsuk el a megvásárolt OS X Lion telepítőt, célállomásnak pedig válasszuk ki a rendszerpartíciót.



A MultiBeast felülete igen egyszerű, így nem okoz különösebb nehézséget a szükséges driverek kiválasztása

Ha kész, ez még nem fogja frissíteni a rendszert, csupán a telepítőfájlokat helyezi el a rendszerkönyvtárakban. Ismét újra kell indítanunk a gépet. Betöltés után indítsuk el az Applications/Utilities/Disk Utility programot, jelöljük ki a rendszerpartíciót (legyen minimum 20 gigabájt szabad helyünk!), kattintsunk a plusz gombra, és kreáljunk egy 8 gigabájos partíciót Installer néven.

Töltsük le az xMove nevezetű alkalmazást a megszokott helyről (www.tonymacx86.com/downloads), indítsuk el, válasszuk ki az előbb elkészített Installer nevű partíciót, majd kattintsunk a Continue gombra. A program magától elvégzi a másolási folyamatot – és kész is a Lion telepítő partíciónk.

Indítsuk újra a gépet, ám most a meghajtóban a korábban kiírt rBoot legyen (figyelem, *nem* iBoot!). Ha megérkeztünk az ismert választóképernyőre, válasszuk ki az Installer partíciót. Ha kifagy (ez sajnos a legtöbb esetben így van), ajánlott a korábban taglalt „-x” indítóparanccsal megkezdeni a telepítést, ugyanis Safe Mode-ban tökéletesen felhúzza a Liont a gép. A frissítés teljesen automatikus; a procedúra után már nincs szükség sem az rBootra, sem pedig az iBootra, hiszen magától be fog tölteni a rendszer, mindenféle segédprogram nélkül. Töltsük le a MultiBeast új, lionos változatát, és készítsük elő a DSDT fájlunkat, amiről a cikk előző részében már megemlékeztünk. Miután az em-

lített állományt kitettük az Asztalra, indítsuk el a MultiBeastet, pipáljuk be a UserDSDT-t, válasszuk ki a hardverelemeinknek megfelelő drivereket, a lista aljából pedig válasszuk ki a kívánt Mac-variánst, amit „emulálni” szeretnénk (például Mac Mini). Miután végzett a program, indítsuk újra a gépet, és a következő betöltéskor máris teljes pompájában fog előttünk fényleni az OS X Lion. Ezután ugyanúgy frissíthetjük a rendszert online, ahogy egy normális Macet, sőt az Apple ID-nk által vásárolhatunk az App Store-ban, és kihasználhatunk minden egyéb Apple-szolgáltatást, mivel a megvásárolt operációs rendszer által teljes értékű tagjává váltunk az egyre népe-sebb Apple-közösségnek.

Hibakeresés

A módszer természetesen az optimális esetet írja le, amikor minden úgy működik, ahogy kell. Számatalan egyedi hiba előfordulhat, aminek a megoldásában csupán a sokszor emlegetett www.tonymacx86.com weboldal tud segíteni. Rengeteg hibajavítást, problémamegoldást, javaslatot és ötletet szedtek össze, csakúgy, mint a támogatott perifériákat és egyéb hardverek listáját. Már csak azért is érdemes rendszeresen visszalátogatni, mert folyamatosan frissítik többek között a MultiBeastet is, amin keresztül számtalan új drivert implementálnak.

Váraljai Krisztián



Ha minden jól ment, egy teljes értékű OS X Lion tulajdonosai leszünk, minden szolgáltatásával együtt

Tarol a Bulldozer: AMD-FX



Ilyen huzavonát régen láthattunk, mint amit az AMD művelt az elmúlt hónapokban, viszont most vége a várakozásnak, itt a Bulldozer, és megpróbál mindent lebontani.

Hosszú az új platform története – egészen a '90-es évek végéig vissza kell tekintelnünk, hogy megértsük, miért is fontos a Zambezi lapka létrejötte. Történt ugyanis, hogy elkészült az akkor forradalminak nevezhető K7-es chip, amit a hosszú évek során folyamatosan foltozgat-tak a mérnökök, ennek eredménye lett később a K8, a K10, illetve a K10.5 is. Utóbbi ismerős lehet AMD Llano néven, amely pár hónapja debütált. Ha egyszerűen akarunk fogalmazni, akkor azt is mondhatnánk, hogy több mint 10 évig nem történt különösebb architektúraváltozás – persze közben jött ez év elején a Brazos, ami a Fusion-szemlélet első szüleménye volt, de az sem nevezhető forradalmi újításnak. Itt volt már az ideje, hogy az AMD valami újat mutasson be, és ezzel ők is tisztában voltak.

Multithreading

Az új felépítés lényege a multithreading, vagyis a több szálon való feldolgozás támogatása. A kifejezést már egy ideje ismerjük, főleg az Intel processzoroknak köszönhetően, ugyanis néhány Pentium 4-es, X58-as, Sandy Bridge-dzses, illetve most már X79-es processzor vígan támogatja a megoldás egy fajtáját. A Hyper-Threading lényege, hogy egy fizikai mag az üresjáratokat egyéb számításokra használja, ezzel gyakorlatilag párhuzamosan tud feladatokat ellátni. Persze ez egy nagyon egyszerű magyarázat, de az így is látható, hogy a cél egy adott mag minél nagyobb kihasználási arányának elérése. Ez részben működött, de jelen állás szerint még több kell ahhoz, hogy eredményesebb legyen a processzorban rejlő erő ki-

aknázása, mivel az előbbi technológiával „csak” kb. 25–30% gyorsulást értek el. Az eddig leírt okosságot egyébként SMT-típusú megoldásnak nevezik, ami a hangzatos simultaneous multithreading rövidítése, és még az IBM indította el ezt a kezdeményezést, a '60-as (!) években.

Ezt viszont az AMD annyira nem szerette, ugyanis ők teljesen más úton jártak, és az aktuális architektúrájukba nem tudták volna implementálni ezt a megoldást. Egészen eddig ezért nem is volt az üresjáratok kihasználására épkezélab ötletük, ám ezt hivatott a Bulldozer architektúra megoldani.

Core vs. modul

Az AMD-nek az eddigi megoldásoktól gyökeresen eltérő megoldást kellett kiagyalnia, és ehhez bizony új architektúra is szükséges, ami történetesen a Bulldozer lett. Olyannyira új úton kezdtek el járni, hogy a mag fogalmát, ahogy eddig ismertük, el is lehet felejteni. Ehelyett úgynevezett Bulldozer modulokat kezdtek el fejleszteni, aminél az volt a cél, hogy a mérnökök jól stackelhessék őket, vagyis több ilyen modult integrálhassanak egy lapkára. Egy ilyen modult az operációs rendszer két magnak fog fel, ám ez így nem pontos, mivel a HyperThreadinghez hasonlóan részben itt is csak „hazudják” a két magot. Az SMT alkalmazása helyett viszont itt klaszteres multithreading megoldást alkalmaznak, ami x86 fronton teljesen új, ugyanis ezelőtt csak egyes szer-verarchitektúráknál alkalmazták.

Tegyük fel, hogy van két thread, amit fel kell dolgozni. Ezt az utasítást megkapják az egyes integer



Váraljai Krisztián
írása

magok, amelyek aztán kettesével (egy modulban ugyebár két ilyen „mag” van) osztoznak a közös erőforrásokon (például a gyorsítótáron vagy a dekódoló egységeken), de ettől függetlenül még HyperThreadinghez hasonló feldolgozásra is képesek. Ezek kombinációja már kielégítő szinten képes kihasználni az összes rendelkezésre álló erőforrást, legalábbis elméletben. Mivel sok a közös pont a két magot illetően, ezért jóval kisebb helyet foglalnak el egy szilíciumlapkán, vagyis több modult lehet egy chipre pakolni. Nem mellesleg a közös erőforrások használata miatt ezek kihasználtsága is jobb. Ahogy a HT-technológia 25 százaléknyi pluszt jelentett, ez a szolgáltatás optimális esetben akár 80-at.

Lássuk, hogy a feladatok elvégzése hogyan zajlik a Zambezi lapkában! A 4 Bulldozer moduldal rendelkező chip 8 szálon tud feldolgozni (2/modul), illetve órajelként négy utasítással birkózhat meg. Amiért mégis nyolcmagos processzornak nevezi az AMD a Zambezt, az azért van, mert 8 darab tényleges integer egységgel rendelkezik.

Az egyéb paraméterek közé tartozik a modulonkénti 2 megabájt L2-cache, amelyen osztoznak a magok, de a 8 MB-os L3 is hasonlóan működik, ám azzal négy modul ügyeskedik egyszerre. Az FPU, vagyis a lebegőpontos számításokért felelős egység is közös.

A gyártás során azonban előfordultak súlyos problémák, mivel az első verziók messze nem voltak képesek olyan órajeleket produkálni, amik mellett az ezzel az elvel felépített

CPU-VERZIÓK

Típus	Órajel/max. Turbo Core	Magok	L2/L3	TDP
FX-8150	3.6/4.2 GHz	8	8/8 MB	125 W
FX-8120	3.1/4.0 GHz	8	8/8 MB	125 W
FX-8100	2.8/3.7 GHz	8	8/8 MB	95 W
FX-6100	3.3/3.9 GHz	6	6/8 MB	95 W
FX-4170	4.2/4.3 GHz	4	4/8 MB	125 W
FX-B4150	3.8/4.0 GHz	4	4/8 MB	95 W
FX-4100	3.6/3.8 GHz	4	4/8 MB	95 W

Elérhető modellek

processzorok fel tudnák venni a versenyt az SMT-alapokon dolgozó Sandy Bridge-dzsel, vagy éppen az SNB-E-vel, amit néhány oldalal arrébb szintén kivesezünk. A végső verzió legerősebb tagja 3,6 gigahertzes alapórajellel operál, ami igen magasnak mondható, ám kérdéses, hogy elegendő-e ahhoz, hogy befogja az említett inteles versenyzőket.

A sok halasztás után végül az idej E3 helyett (június) most októberben rajtoltak el az AMD FX névre keresztelt processzorok, viszont közel sem akkora termékpalettával, amire eredetileg számítani lehetett, ráadásul az ellátásokkal is probléma van. Hazánkban például a nyolcmagos (4 Bulldozer modul) variánsokhoz szinte lehetetlen hozzájutni, illetve ha van is vala-

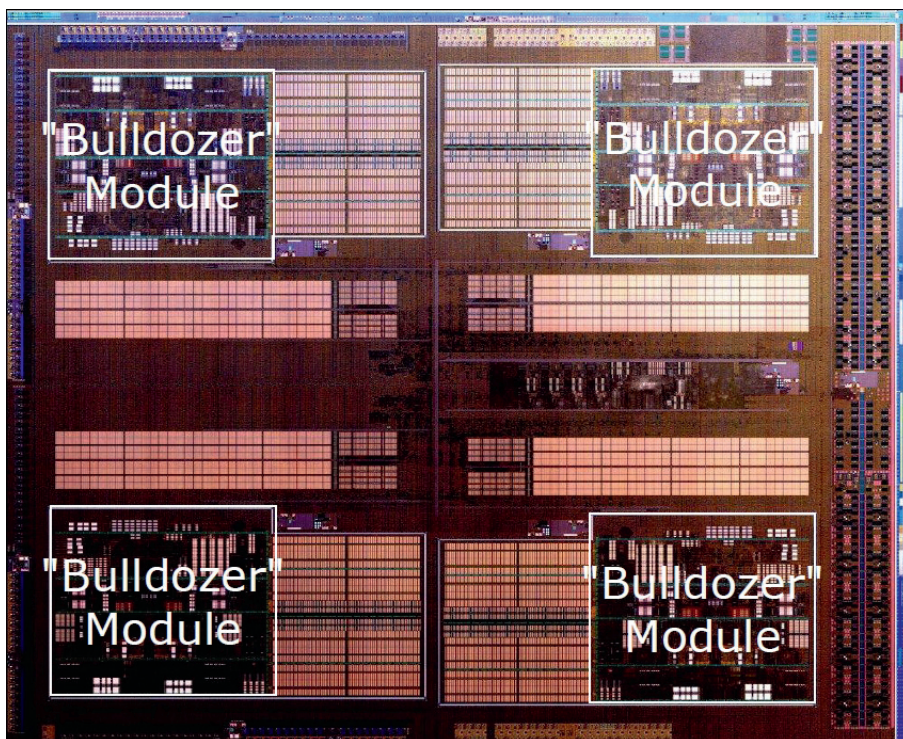
hol 1-2 példány, csak horror áron lehet megvásárolni őket. A mellékelt táblázatban látható az összes piacon lévő FX processzor, főbb tulajdonságaikkal, illetve a magyarországi lehetőségek (de inkább lehetetlen) elérhetőséggel.

Chipset és foglalat

Foglalatot tekintve olyan szintű váltás történt, mint az AM2/AM2+ idején, vagyis néhány régebbi AM3-as alaplap elméletileg be tudja fogadni az FX processzorokat, csupán BIOS-frissítés szükséges (már amelyik gyártót ez lehetővé tette), viszont mindenképpen ajánlott AM3+-os foglalatú deszkára váltani, ugyanis csak így tudjuk teljes mértékben kihasználni az FX-et. Kicsit ellentmondásos ez a hozzáállás, mivel a foglalathoz dukáló új chipset, az AMD 9XX széria nem igazán különbözik a 8XX-tól – gyakorlatilag csak minimális ráncfelvarrásról van szó. Az átlagvásárlókat érintő egyetlen fontos változás az SLI, vagyis az NVIDIA kártyáira épülő többkártyás kiépítések engedélyezése. Ez annak köszönhető, hogy az NVIDIA ismét licencelhetővé tette az AMD-s alaplapokhoz az SLI-t, ezzel pedig az összes gyártó élt is, így nem muszáj Radeon kártyákat vásárolnunk, ha mindenképpen több VGA-t szeretnénk egyszerre hajtani. Szintén a grafikus vezérlőkhöz köthető újítás, hogy már három PCI-Express 2.0 sávot hajt meg a lapkakészlet.

Az alany

Sajnos a gyenge magyarországi ellátottság miatt nem tudunk minden verzióból beszerezni egyet, így csak az AMD-től kaptuk 8150-et tudtuk megnyúzni, ami a legerősebb FX a piacon. Specifikációt tekintve egy 3,6 gigahertzes alapórajelen operáló egységről van szó, ami a Turbo Core technológiának köszönhetően akár 4,2 gigahertzre is felugorhat a terhelés függvényében. Fogyasztását tekintve a 8150 a 125 wattos kategóriába esik, ami a highend csoportban



A Zambezi kódnéven futó lapka négy darab Bulldozer modul tartalmaz, azaz összesen 8 integer magot. Ezek a modulok egyesével letilthatók, így jönnek létre a 6, illetve 4 magos variánsok

nem meglepő. Mivel „Black Edition” címkével látták el a terméket, ezért a szorzóját feloldották, vagyis szabadon tuningolhatjuk a végtelenségig a Bulldozert. Kétféle kiszerelésben is kapni ezt a CPU-t; az egyik sima fémdobozos változat, amiben a megszokottan gyenge minőségű gyári hűtő van, de némi felárért cserébe hozzájuthatunk a kompakt folyadékhűtéssel kiegészített csomaghoz is, amelyben egy Antec Kühler H20 920 található.

Az AMD által kiadott prezentációk alapján az Intel i7-2600K környékén kellene teljesítenie a processornak, így mi is ez ellen vetettük be a Bulldozert, hogy kiderüljön, mennyire sikerült az AMD-nek elérnie a kitűzött célját. Érdekességképpen emlékezzünk meg azokról a kiszivárgott belső diákról, amiket az AMD még hónapokkal ezelőtt készített. Itt a tesztjeik alapján azt az eredményt vázolták fel, miszerint bőven 2600K környékén fog teljesíteni az új megoldás. Ezt arra alapozták, hogy jóval magasabb, akár 4 gigahertzes alapfrekvencián is tudják majd járni az FX-eket, viszont ez a korábban tárgyalt okokból nem jöhetett létre. A már publikus prezentáció viszont a 2600K és az egyvel alatta lévő 2500K közé tette a 8150-et, vagyis itt vált egyértelművé, hogy nem sikerült azt kihozni a lapkából, amit a mérnökök vártak. Jövőre viszont jönnek majd az új típusok, ahol megpróbálják ezeket a hibákat kiküszöbölni, ez viszont azt jelenti, hogy megint egy lépéssel az Intel mögött lesz az AMD, mert addigra már az Ivy Bridge platformmal fognak házalni a „kékek”.

Tesztetek

Tesztjeinkben egy ASUS Crosshair V Forumla munkálkodott, 2×2 gígabájt Crucial BallistiX Elite, egy GeForce GTX580, illetve egy OCZ Vertex 3 SSD társaságában. Az általános mérések után kipróbáltuk, hogy mennyire bírja otthoni körülmények között a tuningot a processzor, illetve az is kiderült, hogy milyen mértékű sebességnövekedést érhetünk el ezáltal.

Első körben lássuk a szintetikus, valamint a játékos tesztekben elért eredményeket. Felbontásnak természetesen az 1920×1080-ast választottuk, hiszen ez a manapság leginkább elterjedt arány. Amikor lehetőségünk volt, a

játékoknál a beépített benchmarkokat használtuk, ellenkező esetben viszont egy bejárt utvonalon háromszor lemért eredményeket átlagoltuk.

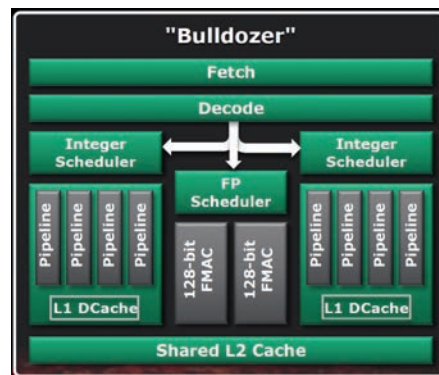
Mérések

A Cinebench 11.5 volt az első áldozatunk, amivel megizzasztottuk a Bulldozert. Ha már multithreadingről beszélünk, az erre kihelyezett opcióval futtattuk a programot, és így kaptuk meg a 6,04-os értéket, gyári órajelen. Az Intel 2600K ezzel szemben 6,90-et ért el, míg a 2500K 5,44-et. Ebben a tesztben a 8150 egy kicsit közelebb volt a 2500K-hoz, de azt legalább felülől karcolta. A következő mérést a PCMark 7-tel végeztük, „Computation” módban, ahol a két intel megoldás csúnyán megverte a legerősebb Bulldozert. Míg az FX 3728 pontot kapott, addig a 2500K 4122-t, a 2600K pedig 4463-at. Egy WPrime-ot futtattunk, 32M módban, ahol már az AMD processzorának sikerült lenyomnia a 2500K-t, ha nem is sokkal. Előbbi 9.4, míg utóbbi 10 másodperc alatt végzett. A 2600K viszont mindkettőjüket leghagyta a maga 7.5 másodpercével.

Az eddigi tesztek alapján egyértelműen kiderült, hogy az FX-8150 legjobb esetben is csak a 2500K-val tudja felvenni a versenyt. A szintetikus tesztek viszont nem mindig adják vissza a valós teljesítményt, ugyanis is mindegyik processornak van valamilyen erőssége az egyes benchmark szoftverekben. A következő tesztekben játékokat futtattunk, amelyek közül inkább a processzor igényesebb alkotásokat válogattuk ki, hogy lehetőleg ne ütközzünk GPU-limitbe. Az ezekről szerzett tapasztalatainkról az *összefoglaló táblázatunkban* emlékeztünk meg.

Tuning és végszó

Ha már ekkora tuningpotenciál leledzik a Bulldozerben, mi sem tudtunk ellenállni, így kipróbáltuk, hogy a léghűtésünkkel meddig bírja a lapka a terhelést. Mivel a Turbo Core technológiának köszönhetően piszkálás nélkül is esetenként 4,2 GHz-en megy a processzor, ezért nyilvánvalóan ezen érték felett kellett a mókát kezdeni. 4,3 GHz-es alapórajel stabil működéséhez (a Turbo Core-t itt már ki-kapcsoltuk) 1,375 voltos feszültség kellett. Mivel a hőmérsékletek itt még egészen barátiak



Egy Bulldozer modul a képen látható módon épül fel (közös dekóder, FPU, L2 cache)

voltak (átlag 50 fok), ezért egy kis feszültségemelés után (1,4 V) könnyedén el tudtuk érni a 4,6 gigahertzes frekvenciát. Sajnos nem kaptuk meg a termék gyári vízűtőjét, így annak képességeit nem tudtuk kipróbálni, de mások véleménye szerint így még 4–500 megahertzesnyi potenciál van a 8150-ben.

A gép fogyasztása nem mondható kirívóan nagy, mivel alapórajelen, teljes terhelés mellett kb. 240 wattal érte be, viszont a 4,6 gigahertzes húzás mellett ez az érték majdnem megduplázódott, ugyanis ekkor már 435 wattot kanalizált be.

Vegyések az érzéseink a Bulldozerrel kapcsolatban, mivel mindenki azt várta – leginkább az AMD –, hogy ez lesz a minden elsősorú architektúra, ami lenyomja az Intel Sandy Bridge-dzset, és a mellé társított alacsonyabb árkakkal el tudják árasztani a piacot. Sajnos egyik sem jött be, hiszen ha jóindulatúak vagyunk, akkor is maximum az i5 2500K mellé tudjuk felírni a legerősebb Zambezi lapka nevét, ami nagyon karcsú teljesítmény, majdnem egy évvel az Intel versenyzőjének debütálása után. Ráadásul még itt van az X79 is, ami aztán teljesen megsemmisíti az AMD FX által nyújtott eredményeket.

Egyedül az ár az, ami miatt jobban jöhötnünk ki, mint egy 2500K megvásárlásával... legalábbis ha külföldön élünk, ugyanis jelenleg nálunk gyakorlatilag beszerezhetetlen, és ha van is néhány darab, rendkívül magas az áruk. Amint normalizálódik ez a helyzet, remek ajánlat lesz az FX-széria, addig viszont az AMD-fanok nem tudnak mást tenni, mint várni.

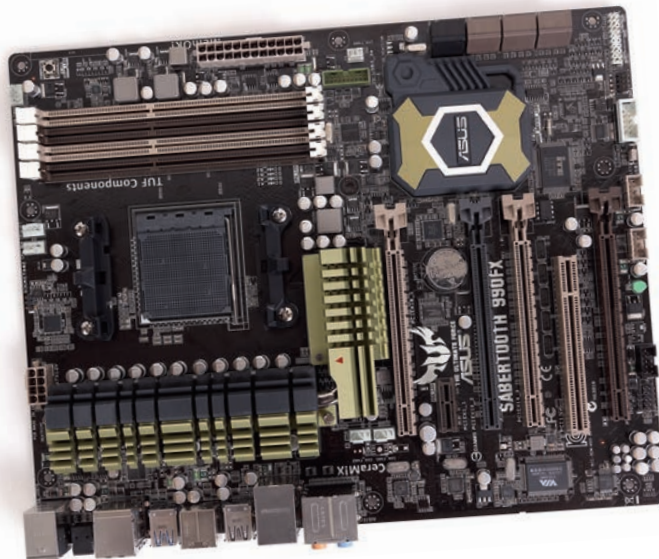
MÉRÉSEK

Típus	Cinebench 11.5	PCMark7 (Computation)	WPrime 32M	7zip	3DMark11 (Performance)	DiRT3	Metro 2033	Crysis 2	F1 2011
AMD FX-8150	6,04	3728	9,4 mp	20 955	5784	103 fps	59 fps	61 fps	72 fps
Intel Core i7-2600K	6,9	4463	10 mp	19 689	5942	109 fps	58 fps	61 fps	91 fps
Intel Core i7-2500K	5,44	4122	7,5 mp	15 221	5366	105 fps	54 fps	59 fps	85 fps

AM3+ ALAPLAPOK

ASUS Sabertooth 990FX

Bár a Sabertooth felső kategóriás megoldás, mégsem ez az ASUS legjobban felszerelt alaplapja, ugyanis ezt a címet a Crosshair V Formula birtokolja. Ennek ellenére kevés az a felhasználó, akinek nem elegendők azok a képességek, amire a TUF családba tartozó deszka képes. Az AM3+ foglalat mellett négy DDR3 slotba pakolhatjuk a maximum 32 gigabájtnyi memóriáinkat, amelyek akár 1866 MHz-sék is lehetnek. A három 16x-os PCI-Express csatlakozó dual módban 16x-os sebességgel működik, viszont ha háromkártyás rendszert építünk, csak az egyik megy 16x-os sebességgel, a másik kettő csak 8x-ossal. Egy 4x-es és egy 1x-es slot is meglapult az ASUS termékén, de egy sima PCI-t is rápréselték az ATX-formátumú megoldásra. Az SB950 déli hídnak köszönhetően hat SATA-III csatlakozást kapunk, de egy külső vezérlő által még két SATA-II, egy power eSATA, valamint egy sima eSATA is rendelkezésünkre



re áll. A hangért egy nyolcsatornás feloldozásra képes lapka felel, amit analóg, valamint digitális módon is kivezethetünk. Mivel az USB 3.0 kérdését natívan még mindig nem oldották meg, ezért itt is egy extra chipre támaszkodott a gyártó, így abból 4 darabot kapunk.

A TUF ENGINE! dizájn része a 8+2 fázisú VRM, az extra minőségű MOSFET-ek, kondenzátorok és egyéb alkatrészek, de az

energiatakarékossági megoldások sem állnak távol a Sabertooth-tól. A termékcsalád további tulajdonságai közé tartoznak még a CeraM!X nevű hőcsöves kialakítások és a TUF Thermal Radar.

Egyedül akkor javasolt ennél jobban felszerelt ASUS lapot választanunk (vagyis a Crosshair V-ot), ha nagyon komoly tuningos terveink vannak, különben nem tudjuk kihozni a kettő között rejlődő különbséget.

Gigabyte
GA-990FXA-UD7

A Gigabyte legdurvább AM3+-os alaplapja az UD7 családot erősíti, amely az AMD-s megoldásaikat tekintve a legjobban felszerelt termékét jelenti, mivel a kisebbik processzorgyártó termékeire nem építenek olyan speciális megoldásokat, mint például a G1 sorozat. Ez persze nem jelent semmi rosszat, hiszen az UD7-et így is minden olyan finomsággal megszórták, amit egy felső kategóriás alaplaptól elvárhatunk. Az árát, illetve felszereltségét tekintve is leginkább az ASUS Crosshair V Formulához hasonlíthatjuk a 990FX chipsettel felvértezett deszkát, mivel mindent rázsúfoltak az E-ATX formátumú nyomtatott áramköri lapra, amit lehetséges. Négy DDR3 slot, két 16x-os PCI-E, két 8x-os PCI-E, 2 darab 4x-es PCI-E, egy sima PCI, nyolcsatornás hangvezérlő, számtalan SATA-III, eSATA- és USB 3.0-port, SLI, valamint CrossFireX-támogatás jellemzi az UD7-et. Persze ezek mellett a rengeteg gigabyte-os extrát is megkapjuk, így például a TouchBIOS-t, ami által a BIOS vagy a CloudOC érintőképernyőn is könnyen ke-



zelhető, ami lehetővé teszi, hogy böngészőből, bármilyen eszköztől (PC, tablet, okostelefon) valós időben tuningoljuk a processzorunkat.

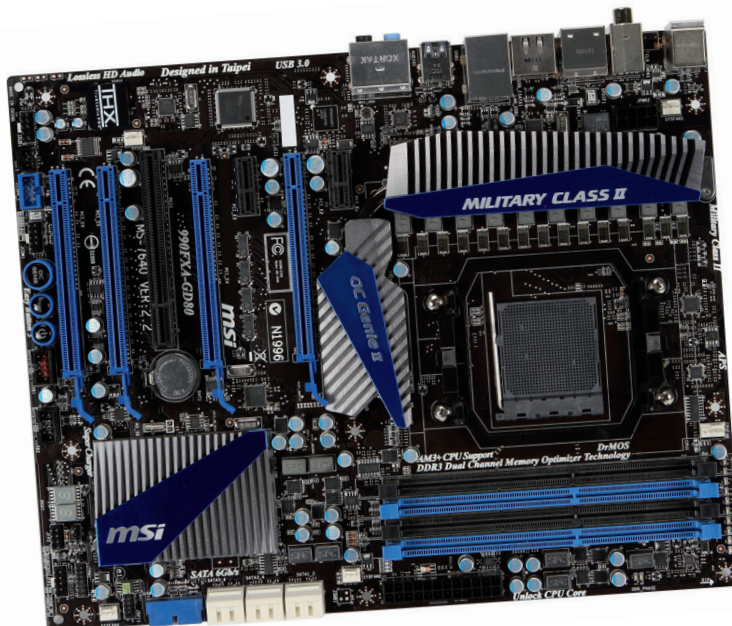
Ami viszont sajnálatos negatívum, hogy a mérnökök itt még nem alkalmazták az UEFI-t, vagyis a régi, hagyományos BIOSzal fogunk szembesülni, ha a beállítások után kutakodunk. Tekintve, hogy a konkurens gyártók ezt már szinte egytől egyig

meglépték, ez kicsit fájó pont. A hardver funkcionalitását tekintve nem lehet panaszkodni, ugyanis ennek ellenére minden opció megtalálható benne, amire akár egy komolyabb tuningosnak szüksége lehet. Bár részletkérdés, de sokaknak fontos a csomagolás és a mellékelt tartalom – örömmel jelenthetjük, hogy ezen a téren ott van az UD7, ahol akár a Crosshair V, vagy bármelyik másik hasonló konkurens megoldás.

MSI 990FXA-GD80

Következő alanyunk az MSI műhelyéből érkezett, akik a jól felszerelt alaplapjaik mellé legtöbbször nagyon kedvező árakat párosítottak. Mivel kissé átalakult a vállalat szemlélete, és sokkal inkább fontosabb lett számukra a prémium megközelítés, mint eddig, ezért a fenti kijelentés már nem feltétlenül mondható el róluk – viszont még így is sikerült, ha nem is sokkal, de a konkurens gyártók felső kategóriás deszkáinak ára alá ígérni egy kicsit. A GD80 olyan megoldásokkal próbálja a vásárlókat megfogni, mint például a Military Class II, amely számos tulajdonság összefoglaló neve, és arra kíván utalni, hogy a katonai szabványoknak megfelelő a felépítésük. Ezen brand alá tartozik például a Solid CAP, ami a minőségi, akár 10 évig is üzemelő kondenzátorokat takarja, vagy a Hi-C CAP, amelyek alacsony profilú, mégis komoly teljesítményű, tantalummagos kondenzátorok – ezek használata a tuningosoknak lehet örömteli, mivel így bármilyen bumszli hűtőmegoldással könnyedén elérnek a foglalat környékén.

Az OC Genie II sem maradt ki a sorból, így most is egy gombnyomással betölthetünk



egy előre definiált OC-profil, hogy extra megahertzeket nyerjünk a processzornak.

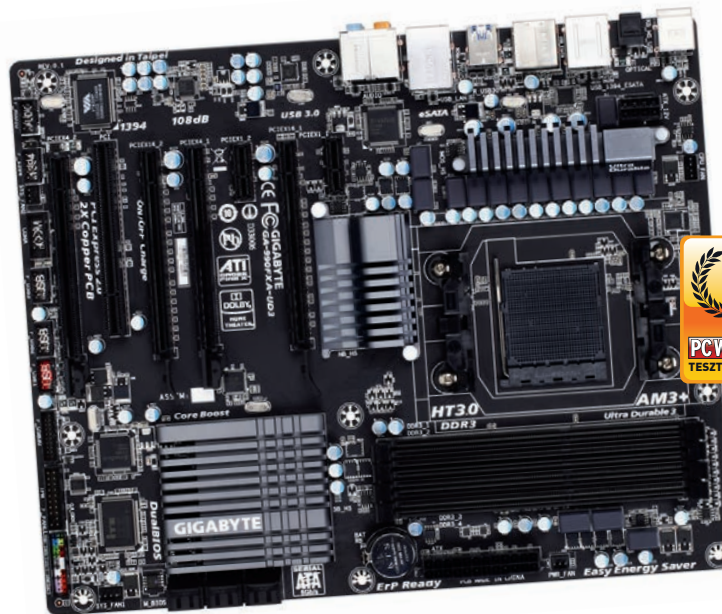
Ezenkívül a GD80 nem különbözik túl sok mindenben a többi felső kategóriás AM3+ alaplaptól, legalábbis ami a specifikációkat illeti. Négy 16x-os PCI-E, két 8x-os PCI-E, valamint egy sima PCI terület el a NYÁK-on a SATA-III, illetve USB 3.0-s csatlakozók társaságában, nem beszélve a szokásosnak mondható nyolcsatornás audiochípről és

a gigabites hálózati kártyáról. Az MSI is átállt UEFI-re, ami dicséretes lépés, de sajnos közel sem lett annyira letisztult a megoldás, mint amit például az ASUS esetében láthattunk. Sokkal inkább azt szeretnék volna, hogy dizájnosan nézzen ki a felület, mint hogy praktikus és könnyen kezelhető legyen, de persze még így is sokkal jobb a helyzet, mintha a régi BIOS-ban keltené matatnunk.

Gigabyte GA-990FXA-UD3

A Gigabyte 990FXA-UD3 kissé olcsóbb megoldás, 35–38 ezer forint környékén is megvásárolható. Ez a legolcsóbb árú 990FX+SB950 lapkakészlettel ellátott Gigabyte alaplap, amely ennek ellenére szinte ugyanazokkal a szolgáltatásokkal és felszereltséggel rendelkezik, mint a nagyobb testvérei. Ugyanúgy ott van a TouchBIOS, a SATA-III és USB 3.0-támogatás, az On/Off Charge technológia, az SLI és a CrossFireX-kompatibilitás, a DualBIOS vagy az Ultra Durable 3 besorolás, ami elvárható egy komolyabb alaplaptól. A memóriamodulok támogatása, a hang-, illetve LAN-vezérlő is ugyanaz, mint az UD7-es variáns.

A legfőbb eltérés a PCI-Express csatlakozók háza táján keresendő, ugyanis itt a két 16x-os slot mellett nem két 8x-os, hanem csak kettő 4x-es példány pihenget, viszont cserébe kapunk egy 1x-es PCI-E-t is. Az előbbi differencia azok számára lehet érdekes, akik kettőnél több videokártyát szeretnének a gépbe helyezni, de ez nem egy mindennapos esemény, így nem tartható kü-



lönösebb érvágásnak a 8x-os csatlakozó hiánya, és ezzel a háromutas kiépítések támogatásának elmaradása. Minimális, de még épphogy említésre méltó, hogy kettővel kevesebb SATA-III csatlakozóval operálhatunk, ha az UD3 mellett tesszük le a voksunkat.

Mivel majdnem 20 ezer forint a különbség a két lap között, így megéri átgondolni,

hogy szükségünk van-e a komolyabb variánsok által nyújtott szolgáltatásokra. Egy átlagos felhasználó ugyanis ettől az alaplaptól is megkap mindent, amire szüksége lehet. Akik komolyabban tuningolni szeretnének, esetleg hobbijuk a minél magasabb benchmark-értékek elérése, azoknak viszont kétségtelen, hogy a felsőbb kategóriákból kell válogatni.

Expert PC AMD Nr.001

Hazánk egyik legnagyobb nagykereskedése szinte minden platform eljövetelekor összeállít egy saját márkanév alatt futó számítógépet, és ez alól a Bulldozer sem kivétel.

Mivel már hosszú hónapok óta nagy a hype az AMD új megoldása körül, így nem csoda, hogy ezt a legtöbbben meg kívánják lovagolni. Külföldön már bevett szokás, hogy a komolyabb fejlődést mutató platformok köré saját márkanév alatt futó PC-t dobnak össze a nagyobb bolthálózatok, nagykereskedések, illetve adott esetben még különböző médiu-mok is. Jelen esetben is ez a helyzet, ugyanis az Expert Zrt. jóvoltából egy igazán menő gamerkonfigurációt vásárolhatnak meg a szerencsések, ám a forgalmazásra kijelölt boltok, illetve a végső ár egyelőre tisztázatlan – utóbbit persze kis számolgatással be lehet lőni.

Gyártók

A gép néhány nagy gyártó termékeire épült, amelyeket jelen írásban be is fogunk részletebben mutatni. A ház, a táp, illetve a processzor hűtéséért a Cooler Master, az alaplap-videokártya párosért az ASUS, az SSD-ért az OCZ, a memóriamodulokért pedig a Crucial a felelős, vagyis nem mondhatjuk, hogy ismeretlen alkatrészekből lenne összedobva az erőmű. Mivel a cél egy mindent elsöprő AMD-s gép építése volt, ezért a leg-erősebb, 4 Bulldozer modulós (nyolcmagos) processzort, vagyis a tesztben tárgyalt FX-8150-et rakták bele, nem beszélve a többkártyás kiépítésről. Lássuk hát, mi került a gépbe.

A ház érdekes választás volt, mivel a Cooler Master Silencio 550-es típusba rejtették a komponenseket. Ez a gyártó egyik legújabb megoldása, amelynek fő tulajdonsága a hangszigeteltség. Furcsának tekinthető ez a döntés, ugyanis bár a Silencio 550 remek ház, ha csendes gépet akarunk építeni, egy high-end PC-nél nem feltétlenül a hangtalanság a fő szempont. Ennek ellenére bátran rakhatunk ilyen konfigurációt is a házba, mivel elég nagy ahhoz, hogy bármilyen videokártya vagy ATX-es alaplap beleférjen, de akár komolyabb hűtőket is beleaplikálhatunk. Alapjáraton két darab 120 mm-es légkavaró dolgozik a Silencióban, egy lent, elöl, egy pedig hátul, fent. Az elülső ventilátor pozicionálása viszont azért érdekes, mert azt egy kinyitható, ráadásul egy belülről hangszigetelt ajtó takarja el, va-

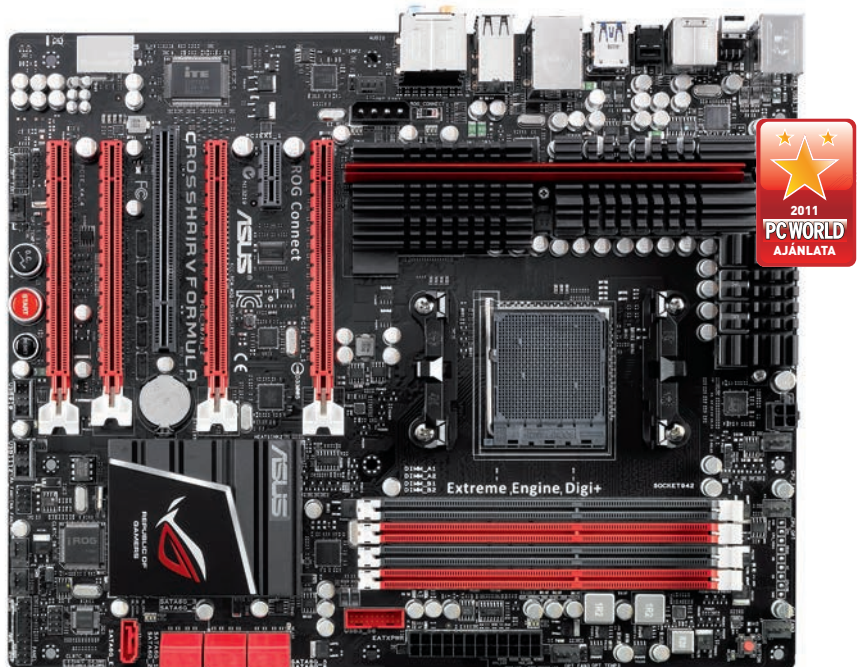
gyis csukott állapotban nem tud annyi levegőt bepumpálni, amennyire egyébként gyárilag képes lenne.

A hátsó ventilátor viszont nagyon előnyös, főleg az ezen a gépben lévő Cooler Master Hyper 212 Plus processzorhűtő miatt. Utóbbi termék ugyanis pont olyan oldalirányban préseli a meleg levegőt, hogy az említett légkavaró lapátjai egyeseken ki tudják terelni a házból. Szintén a ház és a CPU-hűtő kapcsolatához tartozik, hogy a Hyper szinte milliméterre pontosan belefér a házba, egy hajszálnyi helyet sem hagyva, ami csupán abból a szempontból aggasztó, hogy az oldallapon lévő hangszigetelő szivacsosítás adott esetben ha minimálisan is, de meg tud sérülni. Tesztjeink során két módon is kipróbáltuk a hűtés hatékonyságát: felszerelt oldallappal és anélkül. Előbbi esetben terhelés alatt brutális melegedést tapasztaltunk a ház belső terén, a burkolat felső része szinte izzott, pedig mindent alapprofrendián járattunk. Ha kinyitottuk az előlapi ajtót, a helyzet egy fokkal jobb volt, viszont még így sem volt az igazi, mivel a két belső ventilátor nem tudott elég levegőt megmozgatni, hogy kellően erős cirkuláció jöjjön létre. Oldallap nélkül azonban baráti volt a hőmérséklet, így az a leg-



Cooler Master Silencio 550 – hangszigetelt ház váltfüléknek és a letisztult dizájnt kedvelőknek

jobb megoldás, ha beszerzünk még némi opcionális légkavarót, hogy csukott házzal is élvezni tudjuk a gép nyújtotta örömeit.



ASUS Crosshair V Formula – minden igényt kielégítő AM3+ alaplap, amely kiérdemelte a PC World Ajánlata díjat





Jó kábelelrendezéssel még egy ennyire zsúfolt gép is egészen rendezettnek tud tűnni

A táp szintén a Cooler Master nevéhez fűződik, egészen pontosan egy GX-750-ről van szó, amely a GX család legnagyobb tagja. A nevéből sejthetően ez egy 750 wattos hardver, amely 80 Plus Bronze besorolással rendelkezik; ez annyit jelent, hogy tipikusan 85% feletti hatásfokkal dolgozik. Az SLI- és CrossFireX-kiépítések támogatottak, amelyekben 4 darab 6+2 pinos PCI-Express csatlakozó asszisztál, de ezenfelül 9 SATA, valamint 3 molex csatlakozóval is eljárszadozhatunk. 12 voltos ágból egy van, ami 60 amperes, vagyis bátran köthetünk rá éhesebb videokártyákat is. Szükség is volt egy ilyen tápra, hiszen ez a gép sem „csak” egy VGA-t tartalmaz.

Főbb komponensek

Mielőtt a videokártyákra térnének ki, lássuk az alaplapot, amelyet az ASUS termékpalettájáról választott ki az Expert. Nem másról, mint a már korábban is emlegetett Crosshair V Formuláról van szó, amely többek között azért is híres termék, mert *Andre Yang* ezzel döntötte meg a CPU-órjel világrekordot – kétszer is. Először 8,46 GHz-t sikerült elérnie, majd nem sokkal később 8,58-at, így a régi idők Pentium rekordját végleg letaszították a trónról. A remek tuningos teljesítmény mellett az sem elhanyagolandó tény, hogy ez a gyártó legjobban felszerelt alaplapja, vagyis semmi sem maradt le, ami egy csúcskategóriás termékre kell. Támogatja többek között a 2133 MHz-s RAM-modulokat is,

SupremeFX X-Fi 2 nyolccsatornás hangvezérlővel látták el, nem említve a 8+2 fázisú, Extreme Engine Digi+ nevű, kombinált, digitális/analog VRM-et, illetve a szokásos Republic of Gamers (ROG) extrákat (például a ROG Connectet). A Crosshair is már UEFI-vel operál, amelynek elrendezése nagyon praktikus, jól használható, és messze a legjobb megoldás, amit eddig láttunk e téren. Felső kategóriás mivoltából támogatja a háromutas SLI- és CrossFireX-kiépítéseket, mivel rendelkezésünkre áll 3 darab PCI-E x16 slot, amelyek közül kettő 16x-os módban fut, de ha három VGA-t használunk, akkor abból a második kettő csak 8x-os sebességgel szalad.

Kétségtelen, hogy AM3+-os alaplapokat tekintve jelenleg a Crosshair V Formula az egyik legerősebb ajánlat, ami a gamereknek, illetve elvetemült tuningosoknak is nagyon kellemes választás, így remekül illik ebbe a gépbe is.

Ahogy korábban már taglaltuk, egy CrossFire-kiépítéssel volt dolgunk a számítógépnél. Két ASUS Radeon 6870 DirectCU kártya lapult a burkolat alatt, amelyek a Barts GPU-ra épülnek. A középkategóriás megoldás a Radeon 5770-et váltotta, de annál azért egy fokkal nagyobb teljesítményre képes, viszont mivel kettő van belőle, maga mögé utasítja bármelyik felső kategóriás, 1 GPU-val rendelkező megoldást. Mivel a kártyák néhány milliméterrel hosszabbak, mint az alapesetben rendelkezésre álló hely a házban, ezért a középső 3,5-es slotokkal teli modult ki kellett szedni, de ez nem akkora érvágás, ugyanis így is bőven elég hely áll rendelkezésünkre.


A memóriamodulokat a Crucial biztosította, akiknek pont nemrégiben rajtolt el a BallistiX Elite nevezetű termékük, amelyekből két darab 2 gigabájtos került a gépbe. Talán a 4 GB kevésnek tűnhet egy 2011-es highend gamer PC-be, de nem igazán találkoztunk olyan játékkal, ami kevesellte volna. A modulok egyébként 1600 megahertzes frekvencián, 1,65 voltos feszültségen üzemelnek, 8-8-8-24-es időzítéssel.

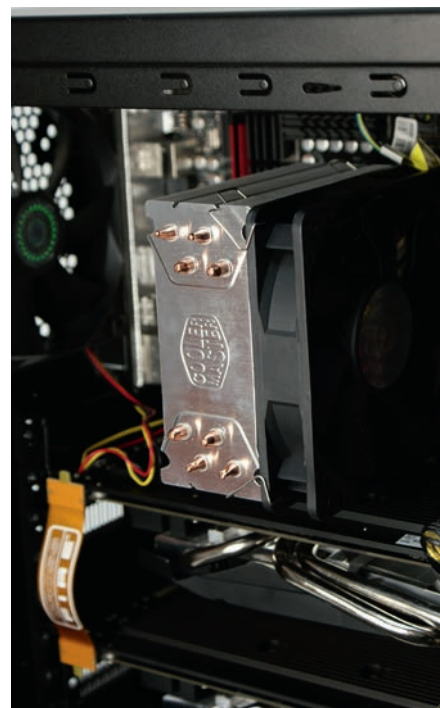
A rendszer mi máson, mint egy SSD-n futna, nem is akármilyen: egy 60 gigabájtos OCZ Vertex 3-on. Nem véletlenül méltatják annyira ezt az SSD-t, mivel az egyik leggyorsabb SATA-III-as megoldás a piacon, a maga 535 MB/s szekvenciális olvasási, és 480 MB/s írási sebességével, de a maximális, 80 000 IOPS-teljesítményű véletlenszerű 4k írása sem mondható gyengének. A Windows betöltése gombnyomástól számítva sosem tartott fél percnél tovább, de

még ezen „magas” érték elérése sem volt mindennapos.

Működés közben

Élesben többek között a nemrég megjelent, nagyon nagy gépigénnyel rendelkező Battlefield 3-mal teszteltük, amely a PC minden egyes porcikáját megmozgatja. Éppen ezért, és a korábban taglalt melegezési okokból le is kellett vennünk a ház oldalát, hogy elkerüljünk egy esetleges elsülést. Maximális beállításokkal, full HD-(1920x1080) felbontás mellett az egyjátékos mód még akkor sem szaggatott, ha közben a Fraps nevű videorögzítő szoftverrel vetjük fel az eseményeket. Többjátékos módban ugyanezen részletesség mellett nagyon ritkán voltak minimális röccenések, például amikor egyszerre harmincan próbáltuk egymást eltenni láb alól, de ez egyáltalán nem volt zavaró, és a látvány kárpótolta mindenért. A még béta-fázisban lévő Star Wars: The Old Republickal is meghajtottuk a PC-t, amely játék jelen állapotában igen csak processzorigényes. A beépített képkocka/másodperc indikátor pirosan jelzi, ha éppen processzorlimiten fut a játék. Legtöbb esetben ez a színekód volt érvényben, de eközben 60-90 fps között futott a játék, ami több mint tökéletes eredmény.

A melegezési problémától eltekintve nem csalódtunk, mivelhogy tényleg egy brutális géppel volt dolgunk. Már csak az ára, illetve a gépet árusító boltok listája a kérdés, de reményeink szerint hamarosan ezek is kiderülnek. 



A gép kritikus pontja a CPU környéke, ugyanis itt hatalmas mennyiségű hő termelődik



Way of Life!



SWIFT

Sport



hat

www.swiftsport.hu

Üzemanyag-fogyasztás (kombinált): 6,4 l/100 km. CO₂-kibocsátás: 147 g/km.

Ismét robbantott az Intel: megérkezett az új erőmű

2008 novemberét írtuk, amikor az Intel útjára indította Nehalem (Bloomfield) kódnévre keresztelt processzorarchitektúráját, amely a korábbi Core2Duo és Core2Quad szériát hivatott leváltani a képzeletbeli dobogó legfelső fokán. Az új jövevény minden tekintetben felülmúlta az elődeit, ráadásul nemcsak házon belül, hanem a nagy rivális AMD számára is szinte elérhetetlen magasságokba helyezte a mércét.

A Bloomfield lapkák a Core 2 szériát, az LGA775 foglalatot és vele együtt az akkori legjobbnak számító X48 chipes alaplapokat is menesztették, a helyükre pedig egy új foglalattal felszerelt, X58 alapon nyugvó termékcsalád fészkelte be magát a trónra. A helyezkedés annyira jól sikerült az X58 + Core i7 számára, hogy majd' 3 éven keresztül uralta a felső kategóriát (ami a hardverpiacon igen hosszú időnek számít), igaz, a Sandy Bridge/P67 januári elrajtolása után kezdett megkérdőjelezhetővé válni a kikialtott titulus.

Mivel sikerült akkor az abszolút elsőséget kivívniuk? Leírva egyszerűnek tűnik, valójában okozhatott némi fejtörést, viszont ami bizonyos, hogy nem a nulláról építették fel a Nehalem architektúrát. Ha jobban belepillantunk az LGA1366 foglalatba illeszkedő processzorok belsejébe, rájövünk, hogy gyökerei visszanyúlnak egészen a Pentium Pro korszakáig (1995). Röviden összefoglalva az alábbi fő szempontok vezettek a hosszan tartó sikerhez:

- integrált memóriavezérlő, HyperThreading-technológia,
- FSB elhagyása, módosított adatbuszok, SIMD-utasításkészlet bővítése – SSE4.2,
- részegységekből felépített architektúra, ahol az elemek rakosgatása könnyen skálázhatóvá teszi az adott termékcsaládot,

- L1-, L2-gyorsítótárak módosítása, harmadszintű (L3) cache megjelenése,
- dinamikusan kezelt processzormagok, csökkentett fogyasztás, Turbo Boost.

Ezen fő módosításoknak köszönhetően a Bloomfield familia 1366 lábón állva tört az élvonalra, semmilyen tekintetben nem ismerve kegyelmet az esetleges ellenfél-jelöltekkel szemben; jött, látott és ha már itt volt, győzött is. Az idő múlásával némi ráncfelvarrássra is megért, másfél évvel piacra kerülése után megjelent a kínálatban az első hatmagos processzor, a 980X EE, amely már az új 32 nm-es gyártástechnológiával készült és a legerősebb asztali processzorok számított a piacon. Idén februárban némi órajel-kozmetikázás után a 980X-et leváltotta a 990X, de az Intel már nem szánta rá magát komolyabb módosításokra.

A 990X megjelenése után már tudható volt, hogy a Nehalem-korszak hamarosan véget kell érjen, főleg azért, mert házon belül is veszélyeztetve volt az elsőbbség; az ellenfél a jóval kedvezőbb árcédulával rendelkező, ám frissebb mikroarchitekturális fejlesztéssel piacra dobott Sandy Bridge volt. Az LGA1366-nak tehát mennie kellett, helyébe pedig hivatalosan november 14-én költözött be az új platform, amit Sandy Bridge-E névre keresztelt a gyártó. Vajon sikerül megismételni a 3 évvel korábbi abszolút dominanciát? Er-

re a kérdésre a cikk végén biztosan megkapjuk a választ.

Sandy Bridge-E

Ahogy minden újdonság megjelenése előtt, a szakértők már hónapokkal ezelőtt foglalkoztak az új jövevényvel, mentek a találgatások és pletykák, hogy vajon milyen lesz az új processzor, milyen teljesítmény-többletet várhatunk el tőle stb. A ködfelhő elszállt, bemutatkozott a Sandy Bridge-E, a célja pedig egyértelmű: az Intel ismét a csúcsra kívánja magát torni az új termékcsaláddal.

Ahogy a Nehalem eredete is visszavezethető a gyökerekhez, megtehetjük ugyanezt mai bemutatónk főszereplőjével is, igaz, itt nem kell visszamennünk 10–15 évvel korábbra, elég, ha csak az idei év elejére lapozunk vissza, amikor bemutatkozott a Sandy Bridge, a P67 alaplapokkal karöltve. A név egyezése nem véletlen, a középkategóriába szánt központi egységek már magukban hordoztak olyan újításokat, amelyek a most megjelent „E” jelzésű szériában bontakoznak ki teljesen. Az egyetlen dolog, amit a második generációs Core i7 processzorok (még) nem vettek át az elődtől, az a processzorba integrált grafikus vezérlő, de erre is sor fog kerülni a jövő év folyamán, amikor bemutatkozik az Ivy Bridge.

A Sandy Bridge-E névre keresztelt szilíciumlapka nem kevesebb, mint 2,27 milliárd

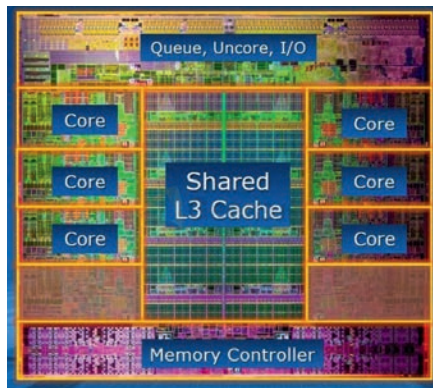
tranzisztort tartalmaz, a területe pedig 435 mm². (Érdekességképp, ez közel a duplája a 990X adatainak!) Pár szóban érdemes átfutni a képen látható lapka főbb részeit: a felső „Queue, Uncore, I/O” területen a PCI Express sávok leledzenek, szám szerint 40 darab. A vezérlő hivatalosan a 2.0-val kompatibilis, bár az Intel szerint a 3.0-s szabvánnyal piacra kerülő kártyák is gond nélkül működni fognak. Ugyanez a rész foglalja magában a QPI- linkeket is, de ennek csak a szerverpiacon van jelentősége, ahol kettő vagy annál több processzor kommunikációját irányítja.

Lefelé haladva két oldalon helyezkednek el a processzor magjai, 4-4, összesen 8 darab, de ebből az asztali gépekbe szánt processzorok mindössze hat magot használhatnak, a maradék kettő csak a Xeon processzorokban lesz aktív. A magok közötti nagy területen a megosztott L3-cache foglal helyet, amelynek mérete 15 MB!

Végül a hardver legfeltűnőbb újítása, a négy-csatornás memóriavezérlő teszi teljessé a képet, amelynek mérete szintén túlszárnyalja az elődöket. A gyári specifikáció alapján a processzor 1600 MHz-es memória-órajelet támogat (ami persze tuning során jócskán megemelhető), maximális kapacitása 64 GB, az elméleti maximum sávszélesség négy modul esetén 51,2 GB/s.

A Sandy Bridge-E csak a hiányzó grafikus vezérlővel mutat kevesebbet a kistestvérhez képest, minden más funkciót helyet kapott az újdonságban is. Továbbra is jelen van a HyperThreading-technológia, az utasításkészletek teljes tárháza a rendelkezésünkre áll, és persze a Turbo Boost 2.0 sem hiányozhat a listáról.

Az Intel második generációs Core i7 processzorai közül idén kettőt mutattak be, amelyek a Core i7 3000 szériába tartoznak. 2012 első negyedévére terveznek megjelentetni egy szerényebb árcédulával rendelkező CPU-t is, de erről még nem közöltek pontos dátumot. A megjelent felső kategóriás processzorok közül a legnagyobb a Core i7-3960X Extreme Edition nevet kapta. Hat magjának alapórajele 3,30 GHz, de a Turbo Boost segítségével egészen 3,90 GHz-ig emelkedhet terheléstől függően. A gyártó által megadott fogyasztás (TDP) értéke 130 W. A szerényebb értékekkel rendelkező Core i7-3930K szintén hat maggal rendelkezik, ám az L3-cache mérete 12 MB-ra csökkent. Alapórajelen csak 3,20 GHz-et produkál, amely további 600 MHz-et emelkedhet a Turbo Boost segítségével. TDP-értéke szintén 130 W. A legkisebb, még meg nem jelent Core i7-3820 előzetes információk szerint már csak négy maggal fog rendelkezni, alapórajele 3,60 GHz, míg a turbó órajele 3,70 GHz, az L3-cache mérete 10 MB-ra csökken, a fogyasztása pedig továbbra is 130 W lesz.



A Sandy Bridge-E lapka felépítése, ahol a 6 aktív mag mellett az L3 cache, a memóriavezérlő és az I/O egységek láthatók

Új processzor, plusz új foglalat

Az új generáció megjelenésével elérkezett az idő, hogy az Intel 3 év után maga mögött hagyja a jól vizsgázott LGA1366 + X58 összeállítást és egy új foglalattal rukkoljon elő, amihez illő egy új chipkészletet is biztosítani. Nem is volt más választása a gyártónak: egyrészt a Nehalem korszak foglalatába túlságosan bonyolult lett volna beletuszkolni mindazt, amit az új CPU magában hordoz, másrészt az eladások szempontjából se előnyös, ha a legújabb fejlesztés egy az egyben felhasználható egy 3 évvel korábbi termékkel karöltve. Így látott napvilágot a méretében és funkcionalitásában is felturbózott LGA2011 és a hozzá tartozó Intel X79 Express Chipset.

Az LGA2011 – ahogy az a nevéből is adódik – 2011 apró tüskével kapcsolódik a bele illesztett processzorhoz. Feltehetnénk a kérdést, hogy hova ennyi apró láb, ezzel csak növeljük a hibalehetőségeket, de ha jobban belegondolunk, a négycsatornás memóriavezérlő önmagában több mint 400 lábat birtokol, ott van még a processzorba integrált 40 PCIe-sáv, a QPI-linkek, ráadásul valamin áramot is kell adnunk az éhes jószágoknak. Ennek tükrében már érthető, miért nőtt ekkorára a foglalatunk. A központi egység lefogataása némi képp megváltozott, mostantól nem egy, hanem kettő karral kell biztosítani, hogy a he-

lyén maradjon. A lefogató karokra szerelés-kor érdemes odafigyelni, a gyártók jól látható módon feltüntetik a nyitás/zárás sorrendjét – ha ezt nem vesszük figyelembe, úgy akár maradandó károkat is okozhatunk a frissen vásárolt termékünkben!

Ahogy a számozás megnőtt, arányosan nőtt vele együtt a foglalat területe is, és ha már kompletten kicséréltek mindent, akkor a hűtéslefogatóson is módosítottak kicsit. Az eddig megszokott alaplapon kialakított lyukak eltűntek és most már közvetlenül a foglalat fémkeretébe kialakított rögzítőlyukakba kell beilleszteni a hűtést.

X79 alaplapon

A processzoron és lefogatásán végrehajtott megannyi módosítás az alaplapon is látványosan nyomot hagyott. A legszembetűnőbb az alaplapon felső részén elterülő óriási fémkeret, de ha ezen túltettük magunkat, máris ott a kétoldalt elhelyezkedő memóriafoglalatok sorozata. A processzorba integrált négy-csatornás memóriavezérlő a Sandy Bridge-E egyik fő újítása, az alaplapyártók ennek kiaknázására egyszerűbb alaplapon legalább 4, a komolyabban felszerelt példányokra 8 darab DIMM-slotot varázsoltak. A varázlás pedig nem is túlzás, mivel eddig az alaplapon bal felső részén a sok-sok tápellátásért felelős fázis helyezkedett el. Hogy ezeket hova rakták át, arra az alaplapon bemutatása során még visszatérünk.

Ha jobban belepillantunk az X79 alaplapon felépítésébe, szembetűnnek a technikai változások is. Az északi híd, ami az X58-as rendszerekben a PCIe-sávokat kontrollálta, teljesen eltűnt, mivel ennek feladatkörét a processzorba integrálták. Ezen nem is kell annyira meglepődni, mivelhogy ugyanígy épült fel a P67+Sandy Bridge páros is. Maradt tehát a déli híd, ami megörökölte az X79 nevet. Az új chipkészlet két SATA 6 GB/s, négy SATA 3 GB/s, 14 darab USB 2.0 portot és egy gigabites Intel hálózati vezérlőt tartalmaz. A natív USB 3.0 támogatás sajnos még mindig nincs a kínálatban, de nyolc PCIe-sávot a gyártók szabadon felhasználhatnak.

INTEL SANDY BRIDGE-E PROCESSZOROK

Típus	Órajel/max. Turbo Core	Magok	L3	TDP
Core i7-3960X	3,30/3,90 GHz	6	15 MB	130 W
Core i7-3930K	3,20/3,80 GHz	6	12 MB	130 W
Core i7-3820	3,6/3,7 GHz	4	10 MB	130 W

Elérhető modellek

A fenti táblázatban a processzorok közötti legfontosabb különbségek láthatók

Teszttek

A fentebb felsorolt megannyi újdonság és extra után nincs más hátra, mint a valóságban is bemutatni a tesztalanyunkat.

Hogy minden tekintetben jól érezze magát a processzorunk, az ASUS Rampage IV Extreme lapját vittük tesztpadra 4x1 GB Kingston HyperX memória kíséretében. A képi megjelenítésről egy GeForce GTX580, a megfelelő áramellátásról pedig az Enermax 1250 W-os tápegysége gondoskodott. Az operációs rendszer gördülékeny futásáért a Samsung 256 GB-os SSD-je volt felelős.

Először a szintetikus, majd a játékos tesztben kapott lehetőséget a 3960X-ünk, ezután némi tuningra is sor került, hogy tisztán lássuk, mennyi tartalék szunnyad még benne. Felbontásnak természetesen 1920x1080-ast választottuk, mivel manapság ez a legelterjedtebb. Ha lehetőség adódott rá, akkor a játékok beépített tesztkörnyezetét használtuk, ha mégsem, akkor a szokásos útvonalon haladtunk (háromszor mért eredmények átlaga).

Mérések

Első áldozatunk a jól megszokott Cinebench 11.5 volt, amely akár 12 szálát is képes megizzasztani. Alapórajelen lefuttatva tesztünk 10,39-os eredményt dobott eredményül. A középkategória csúcsán elhelyezkedő Intel i7-2600K 6,90-et ért el, míg a kisebb i5-2500K 5,44-et. AMD vonalon az új Bulldozer FX-8150 képviselte a gyártót, eredményként 6,04-et tudott felmutatni.

A következő megmérettetés a PCMark 7 társaságában zajlott. Itt az AMD csúnyán elvérzett a kisebb Sandy Bridge processzorokkal szemben, eredménye 3728 pont lett. A kisebb i5-2500K 4122, míg az erősebb i7-2600K 4463 ponttal zárt, ám mindhármuk eredménye eltört a 5000-as határt, az i7-3960X 5091 pontja mellett.

Végül egy WPrime 32M zárta a sort, ahol az AMD processzora magára talált, 9,4 másodperc alatt végzett a tesztel, ezzel sikerült maga mögé utasítania az i5-2500K-t, ami kicsivel 10 másodperc után végzett. Az i7-2600K majd' 2 másodperccel jobb idővel végzett az előző két versenyzővel szemben, de az új Sandy Bridge-E ellen a 7,5 másod-

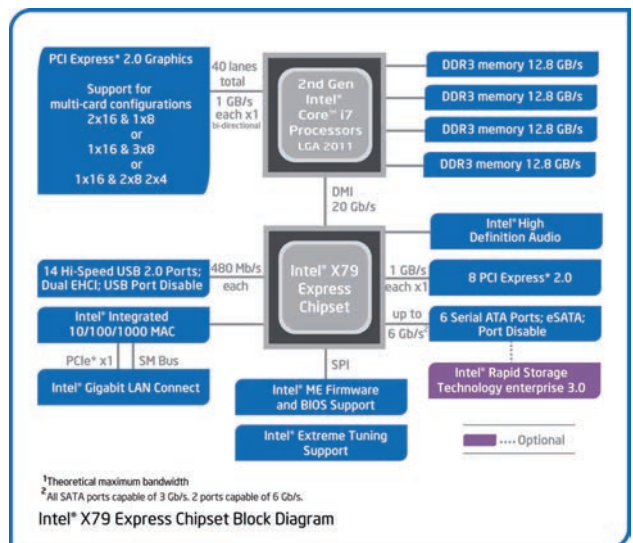
perces eredmény is kevésnek bizonyult, mivel az újdonságunk csupán 4,21 másodperc alatt letudta a tesztet.

Eddig egyértelműen látszik, hogy az új processzor diktálta az iramot, a másik három versenyző szinte csak kullogva szaladt az eredményeiért. A következő tesztcsokor a játékokról szólt, eredményeit a lenti táblázatban foglaltuk össze.

Tuning és végszó

A Sandy Bridge processzorok megjelenésük után arról váltak híressé, hogy „kedvező” áruk mellett kiemelkedő tuningpotenciállal rendelkeztek. A „K” jelzessel ellátott, szorzózármentes processzorok könnyedén túllépték a 4,50 GHz-et is, de komolyabb piszkálással és megfelelő hűtéssel az 5 GHz sem volt elérhetetlen. Ennek fényében izgatottan vártuk a nagy testvér tuningos képességeit, hátha sok más mellett ezt is megörökölte az elődtől. A tesztrendszer nem állított korlátokat a plusz meghajertek elé, a BIOS-ban eltöltött 5-10 perc után a Windows 7 már 4850 MHz-en üdvözölt bennünket. A tesztprogramok sem látták akadályát annak, hogy végigfussanak, hiba nélkül teljesítették a feladatot. A játékos tesztből kimaradt ugyan, de újra elővettük a Futuremark korábbi szerzeményét, a 3DMark Vantage-et. Alapórajelen 27 893 pontot kaptunk, amelyből a CPU Score 39 467 pontot mutatott. A tuningot követően megugrottak az eredmények, összpontszámban 29 452 pontot láttunk a kijelzőn, a CPU Score pedig 49 005 pontos eredményt kapott. Persze lett volna még potenciál a processzorban, de a végsőkiig való kihajtás maradjon a tuningfanatikusok öröme, viszonyítási alapnak a 4850 MHz is bőven elegendő.

Fogyasztás szempontjából is jól teljesített az új platform, teljesen alap beállítások mellett üresjáratban maximum átlag 90 wattot



Az X79-es platform felépítése. Bemutatja a vezérlők közötti kapcsolatokat, és azok feladatát

mértünk, ami nem nevezhető soknak, körülbelül az i7-2600K szintjét hozza. Terhelve, de még mindig alapórajelen ez az érték már kicsivel 200 watt fölé ugrott, tuningolt órajelen pedig meg is duplázódott, viszont a futó mérések alatt sem emelkedett 410 watt fölé, ami nem sokkal ugyan, azonban jobb eredmény, mint az AMD Bulldozer fogyasztása.

Ám minden éremnek két oldala van, ahogy az új i7 3960X-nak is. Teljesítménye és főleg a megkérdőjelezhetetlen, de ennek sajnos megkérjük az árát is. Mint ahogy az lenni szokott, az Intel az aktuális csúcstermékét 999 dollárért kínálja, ami külföldön nem is akkora szívfájdalom, de itthon a jelenlegi árfolyamok mellett, plusz némi többletköltség után ez az összeg valahol 290 000 forint körül végződik, ami valljuk be őszintén: rengeteg – és ekkor még semmilyen X79-es alaplapról nem esett szó.

Tehát akinek létfontosságú a teljesítmény, vagy pusztán azért vesz ilyen processzort, mert megengedheti magának, az nem fog benne csalódní, pláne akkor, ha a tartalék meghajerteket is előcsalogatja belőle. Aki viszont önmaga szórakoztatására, például csak játékokra szeretné használni az új gépezetet, annak lehet, hogy az „E” jelzés nélküli Sandy Bridge lesz a megfelelő társ.

Zseher Zsolt PCW

MÉRÉSEK

Típus	Cinebench 11.5	PCMark7 (Computation)	WPrime 32M	7zip	3DMark11 (Performance)	DiRT3	Metro 2033	Crysis 2	F1 2011
AMD FX-8150	6,04	3728	9,4 mp	20 955	5784	103 fps	59 fps	61 fps	72 fps
Intel Core i7-2600K	6,9	4463	10 mp	19 689	5942	109 fps	58 fps	61 fps	91 fps
Intel Core i7-3960X	10,39	5091	4,2 mp	25 997	6818	114 fps	58 fps	60 fps	155 fps

X79 ALAPLAPOK

Gigabyte X79-UD5

A Gigabyte hazai képviselője két alaplapt is rendelkezésünkre bocsátott a tesztelés idejére. Az UD5 a közép-kategória felső rétegébe próbálja beágyazni magát, legalábbis erről árulkodik a felszereltsége. A szabvány ATX-méretű fekete NYÁK-ra épülő alaplapp természetesen LGA2011 foglalatokkal rendelkezik, a memóriafoglalatokból pedig 4-4 található a foglalat körül. Az alaplapp hűtéséről hőcsövekkel összekötött bordák gondoskodnak.

Az X79 által alapból biztosított 4 darab 3 GB/s és két SATA 6 GB/s mellé plusz három Marvell SATA-vezérlőt is elhelyeztek a lapon, amelyekből négy SATA 6 GB/s-os és két eSATA 6 GB/s-os eszköz csatlakoztatására van lehetőség. A gigabites Ethernet mellé nyolccsatornás Realtek hangchip és FireWire is felkerült. PCI-Express $\times 16$ foglalatokból háromat szerelt az UD5-re a gyártó, így lehetőségünk van akár 3 videokártya beszerelésére is (CrossFireX, háromutas SLI-támogatás), de ilyenkor a második $\times 16$ foglalat sebessége 16+8+8 arányra csökken. Az alaplapp jobb felső sarkában egy bekapcsológomb is helyet

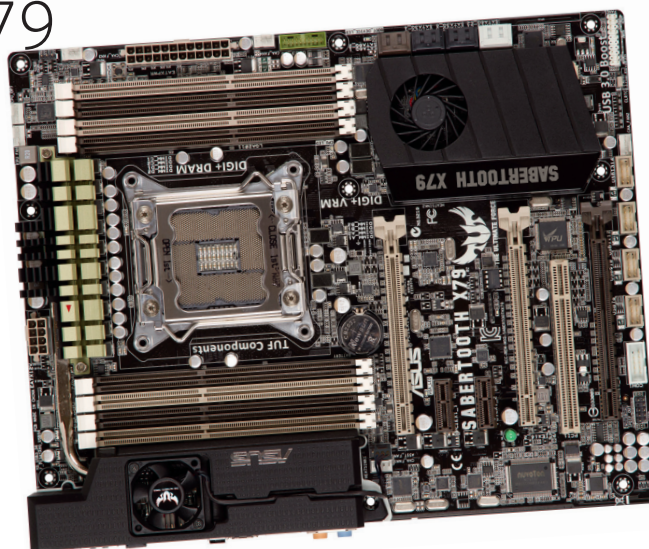


kapott, ha épp tuningra kerülne a sor. A feszültség szabályozásáról az úgynevezett Gigabyte 3D Power gondoskodik, amely egy háromutas digitális vezérlőmotor, ami valós időben szabályozza a processzor és a memória tápellátó áramköröit. Az alaplapp dobozában találunk még egy Gigabyte PCIe $\times 1$ foglalatba illeszthető kiegészítő kártyát, amely IEEE 802.11 b/g/n Wi-Fi-modulként és Bluetooth 4.0 adapterként is funkcionál, a kártya mellé két antennát is csomagol a gyártó. Az új X79-

es Gigabyte alaplappok mindegyikének 3D BIOS és Dual-UEFI is megtalálható a taroslyában (a Dual-UEFI átkapcsolható), a mellékelt gyári lemezre pedig rengeteg hasznos program került, amiből kedvükre változhatnak a vásárlók. Akiknek anyagiakban az UD7 és a G1.Assassin 2 túl drágának bizonyul, az UD3 pedig felszereltségben kevésnek, de mindenféleképpen Gigabyte alaplappra vágnak, azoknak az UD5 lehet a tökéletes választás.

ASUS Sabertooth X79

A TUF rövidítés kapcsán a hardverek világában jártasak azonnal az ASUS Sabertooth lapcsaládjára gondolnak. A „The Ultimate Force” rövidítés csak a legkomolyabb termékek jelzője lehet, amely az ASUS kínálatában már az 5. generációt hozza el nekünk X79 formában. A Sabertooth X79 szabvány ATX-méretű alaplapp, összetevőit a szerverek világából örökölte, a tartósságot biztosítva pedig 5 év garancia is jár a különleges alaplaphoz. A P67-es változat azzal keltette a legnagyobb feltűnést, hogy szinte az egész lapot beborította a Tactical Vest hűtésnek nevezett burkolat, az X79 Sabertooth azonban ezt már nem örökölte, helyette az ASUS mérnökei egy új hűtési megoldást dolgoztak ki, aminek Thermal Armor lett a neve, CeraM!X bordákkal. A Thermal Radar 12 ponton követi figyelemmel az aktuális hőmérsékleteket, és ennek függvényében szabályozza a ventilátoraink sebességét is (ezeket manuális profilokkal mi magunk is szabályozhatjuk). Az alaplapon két helyen is aktív hűtéssel ellátott bordák gondoskodnak az optimális hűtésről, felül a tápellátás, alul pedig a PCH kivevője a friss fuvallatokat.



Az alaplapp felszereltsége közel azonos a Gigabyte X79-UD5 lapjával. Az LGA2011 foglalat mellett nyolc memóriafoglalatot találunk, PCIe $\times 16$ -ból háromat, míg az $\times 1$ -ből 2 darabot, és itt is helyet kapott egy hagyományos PCI-foglalat. Három VGA használata esetén a felosztás megmaradt 16+8+8-nak. SATA-csatlakozókból a megszokott 4+2 áll rendelkezésre, ehhez a Marvell vezérlő ad még többlet SATA-portokat, plusz az ASMedia

vezérlő két eSATA 6 GB/s csatlakozóval toldja meg a listát. A processzor és a memória tápellátásáról a továbbfejlesztett Digi+ Power Control gondoskodik. Nem hiányozhat a gigabites Ethernet sem, a hangzásért 8+2 csatornás HD Audio hangvezérlő (DTS Ultra PC II, DTS Connect) felelős. Egyéb érdekesség, hogy ezek az alaplappok már támogatni fogják a közeljövőben megjelenő PCI-Express 3.0 szabványt is.

ASUS Rampage IV Extreme

A RoG (Republic of Gamers) rövidítés-sel címkezett alaplapok mindig is a felső kategória körébe tartoztak. Az ASUS játékosoknak szánt alaplapja azonban rövid időn belül a tuningosok és extrém tuningosok kedvelt játékszere lett, mert tuningpotenciálban magasan a többiek fölé kerekedett. A Rampage IV Extreme látványosan a tuning jegyében készült, az alaplapra kihelyezett mérőpontok, az LN2 (folyékony nitrogén) funkció kapcsolója és a BIOS-ban végtelennek tűnő beállítási lehetőségek mind-mind arra ösztönzik a tulajdonost, hogy ezzel a lappal ne akarjon gyári, alap órajelen üzemelő hardvereket használni, hanem kezdjék el kihajtani belőle a maximumot. Az R4E színösszeállítás a már megszokott fekete-piros, mérete pedig eltér a szabvány ATX-től, helyette az Extended ATX kategóriába tartozik. Felszereltségének felsorolása helyett elég lenne azt említeni, mi maradt le erről az alaplapról, ám az a lista igen rövidke lenne.

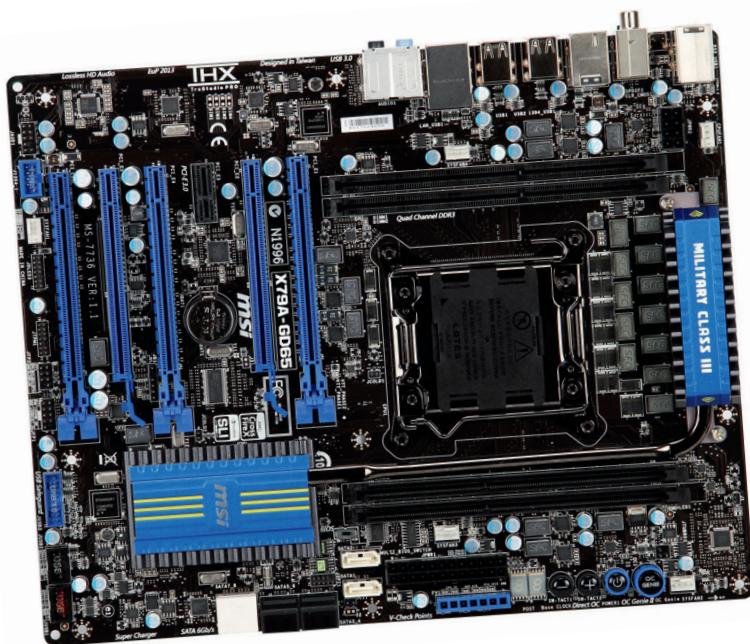


A processzorfoglatat értelemszerűen az LGA2011, memóriafoglatból 2x4 helykeddik el a központi egység körül. PCI-Express x16-ból öt, míg az x1-ből csupán egy került fel a NYÁK-ra, hagyományos PCI-csatlakozó itt már nem kapott helyet. SATA-csatlakozókból 6+2+2, gigabites LAN-ból egy, USB-aljzatból nem kevesebb, mint 20 (!) áll rendelkezésünkre (ebből nyolc USB 3.0). A 7.1 hangzsról a Realtek gondoskodik és kapunk még Bluetooth v2.1-et is. A tökéletes tápellátásért az Extreme Engine Digi+ II felel

8+3+2+2 fázissal, a megfelelő hűtésre pedig a két részre bontott, hőcsövekkel összekötött bordák szolgálnak. A déli hídon még egy aktív hűtés is helyet kapott. A tuningosok körében méltán népszerű alaplapcsalád nem véletlenül kedvelt termék, a gyártó a mellékelt lemezen megannyi OC-t elősegítő programot mellékel, ezenkívül egy érdekes szerkezetet, az úgynevezett OC Key-t is a dobozban találjuk, ami valós idejű monitorozást tesz lehetővé, emellett tuningra is használható.

MSI X79A-GD65 Military Class III

Öt új modellel készült az MSI 5 a Sandy Bridge-E érkezésére, amelyek közül a GD65 alkotja a gyártó csúcscategóriáját. A mi esetünkben sima X79A-GD65 (van belőle ugyanis GD65 8D verzió is) kilóg kisse a tesztelt alaplapok sorából. Első ránézésre ez sem kisebb egy szabvány ATX-lapnál, LGA2011 foglalatot is találunk rajta, ám memóriafoglatból csak kettő-kettő kapott helyet. Az alaplapon öt PCI-Express x16 foglalat leledzik, amiből három már hivatalosan is PCI-Express 3.0 szabványú, a maradék kettő a megszokott 2. generációs szabványt követi. A lap felszereltsége követi a fentebb említett lapok papírformáját, az X79 kínálja adottságokon túl az MSI plusz két SATA 6 GB/s és két USB 3.0 csatlakozót kínál. A gigabites Ethernet és a nyolccsatornás audio itt is alap. Az alaplap hűtéséért két nem túl nagy méretű borda felel, tetejükön a Military Class III felirat díszel. Ez az elnevezés már korábban is jelen volt az MSI termékek körében, akkor még egy generációval korábbi, Military Class II néven ismerhettük meg. A Military Class



III tantálmagú kondenzátorokat (Hy-c CAP), Super Ferrit fojtótekerceket (SFC) és szilárdtest-kondenzátorokat (Solid CAP) használ, éppúgy, ahogy a 2. generáció is, viszont az alkatrészek élettartamáért már a DrMOS II dupla hő elleni védelme gondoskodik. Újdonság továbbá a Multi-BIOS II, ami lehető-

vé teszi, hogy két teljesen független BIOS-t használjunk az alaplapon; a váltogatást egy kis kapcsolóval érhetjük el. A tuning is fontos szerepet kapott az MSI lapján: az alaplapra kihelyezett Power, + és - jelzésű gombok és az OC Genie mind-mind a túlajtásban segítik a leendő tulajdonost.



Karácsonyi ajánlat



FSP karácsonyi csomag
ajándék  töltővel

www.gebolt.hu
www.ipon.hu

PB 4 Powerbank

Töltsd fel az okostelefonodat
80g / 2 x USB

NB Q 90 Plus

Notebook Adapter
3 színben: fekete, pink, fehér
csak 215 gramm

NB Lite 65 / 90 W

Notebook Adapter
Karcosú és könnyű: 270g / 300g

AURUM

Premium PC tápegység
Fix: 400W / 500W / 600W / 700W
Moduláris: 550W / 650W / 750W



Töltsd fel!
Notebook, iPhone & PC

www.fsp-europe.com



Blu-ray trendek

Blu-ray okosabban

Válság ide vagy oda, soha nem juthattunk még olyan olcsón Blu-ray lejátszókhöz, házi-mozi-rendszerekhez, mint most. Ami régen extrának számított, az ma már alap, emellett hasznos új képességek is feltűntek, érdemes körülnézni.

Minden ellenkező várakozást meghazudtolva a Blu-ray nem halt hamvába, amiben komoly szerepe van a gyártói összefogás mellett annak is, hogy máig nem valósult meg az online tartalomszolgáltatás álma, illetve csak töredékes módon. Amíg ez várat magára, addig marad a hagyományos, korongalapú filmforgalmazás az egyetlen minőségi lehetőségként, ez pedig ma gyakorlatilag a Blu-ray albumokat jelenti.

A pár éve még százezres árszinten mozgó, merev és lassan induló lejátszók helyett ma már 30–40 000 forintért juthatunk hozzá fürge, könnyebben kezelhető masinákhoz. Igen öröndetes piaci trend, hogy gyakorlatilag nem találunk egyetlen olyan ké-

szüléket sem, amelyen ne lenne legalább Ethernet-csatlakozás, ami egy flashmeghajtó és internet birtokában nemcsak a BD Live tartalmak letöltésének lehetőségét biztosítja, hanem a hálózati DLNA-lejátszást is. A PC-n, vagy mobiltelefonon megosztott képek, videók és zenék elérhetők a lejátszó számára, egy nagyságrenddel kényelmesebbé téve a használatot.

Tavaly még jó esetben csak néhány beépített internetes forráshoz férhettünk hozzá a lejátszók menüjéből, mára viszont gyilkos platformverseny indult; a szórakoztatóelektronikai gyártók százával fejlesztik az internetes videókhöz, hírekhez kapcsolódó és egyéb alkalmazásokat. Sok HD-

tartalomhoz is hozzáférhetünk például a YouTube, a Vimeo vagy a DailyMotion kínálatából, hogy csak néhány nagyobbat említsünk. Játékok, oktató- és lifestyle alkalmazások tömege jelent meg eddig és jelenik meg meg – hogy melyik gyártónál mire számíthatunk, arra előző lapszámunk Életmód rovatának okostévékkel foglalkozó fókuszában részletesen kitértünk.

Idén tetőzik a 3D is, amely a Blu-ray világának sikeresen adott némi újabb lendületet. A térhatás ára is mérséklődött. Az otthoni 3D-rendszerből a legdrágább tétel most is a televízió, de a lejátszók legnagyobb hányada – alsó-közép árkategóriában is – alkalmas sztereoszkopikus anyagok visszaadására.

Samsung Smart Blu-ray lejátszók

Okosítsuk fel a tévénket!

Miért ne olvashatnánk híreket vagy használhatnánk a Facebookot a karosszékből?

A fejlett érintőképernyős telefonok nagyon hasznosak, ha úton vagyunk, de hazaérve már sokkal kényelmesebb lenne ugyanezt a tudást egy nagy képernyőn, a karosszékből élvezni – gyakorlatilag ezt a funkciót nyújtják a Samsung Smart TV készülékei. A jó hír az, hogy ha a jelenlegi tévénket még nem szeretnének lecserélni, a Samsung legújabb Smart Blu-ray lejátszóinak köszönhetően már akkor is beléphetünk a tévés alkalmazások világába.

Egyre többen ismerik fel, mennyire hasznos tud lenni egy internetre kötött Smart TV, milyen sokféle funkciót képesek ellátni ezek a hardverek. A Samsung új Blu-ray lejátszói már azok számára is elérhetővé teszik ezeket a szolgáltatásokat, akik még nem rendelkeznek smart tévékészülékkel. Szinte ugyanaz a több száz alkalmazást felvonultató Smart HUB rendszer dolgozik a lejátszóknak, mint a legújabb Samsung okostévéknél, hogy a nappali információs és internetes szórakoztatópontjává alakítsák a tévét. A Smart funkcióknak köszönhetően a felhasználók Blu-ray lejátszójuk távirányítójával kezelhetik a grafikus menüt, olvashatják a legfrissebb – akár hazai – híreket, a Facebookon és a Twitteren keresztül tarthatják a kapcsolatot barátaikkal és családtagjaikkal, emellett akár megnézhetik a legújabb filmajánlókat is. A kínálatban rengeteg videó, oktató- és életmód-alkalmazás, valamint játék szerepel, így a felnőttek és gyermekek számára is található érdekes tartalmak. Mindehhez csupán otthoni internetkapcsolat, egy átlagos útválasztó és egy HDMI-kábel – régebbi tévéknél esetleg komponens kábel – szükséges, ami összeköti a televíziót és a lejátszót. Még kényelmesebben tehetik mindent a Samsung okostelefonok tulajdonosai, akik az ingyenesen letölthető távirányító alkalmazással a megszokott érintőképernyős billentyűzetet már a Smart HUB alkalmazásokhoz is használhatják.

A Samsung Blu-ray lejátszók portfóliójának belépő darabja a harmincezer forintnál is olcsóbb BD-D5100, amely ugyan nem kínálja minden szolgáltatást, de képes YouTube-videók lejátszására közvetlenül az internetről. Árban, szolgáltatásban és hangminőségben pedig a HT-D6750W házimozsi-rendszer helyezkedik el a skála másik végén, amely a ma elérhető csúcstechnológiát – 3D-térhangzás,



Mostantól a Blu-ray lejátszó is hasonlóan okos lehet, mint a Smart TV, képünkön a Samsung okostévében alkalmazott Smart HUB platform kezelőfelülete

vezeték nélküli hátsó hangfalpár és Smart HUB alkalmazások – nyújtja 199 900 forintért.

A kínálat többi darabja, a BD-D6500, BD-D6900, BD-D7000, BD-D7500, BD-D8200, BD-D8500 és BD-D8900 készülékek akár vezeték nélkül is csatlakoztathatók az internetre, mivel alapkiépítésben tartalmazzák a Wi-Fi-adaptert. A BD-D5300 és BD-D5500 modellek esetén is csak egy kiegészítő adapterre van ehhez szükség. A Samsung új Blu-ray lejátszói már 40 000 forint alatti áron is elérhetővé teszik a legfontosabb Smart funkciókat egy hagyományos, kompozit vagy HDMI-csatlakozóval rendelkező televízióon.

A BD-D6900 és a többi magasabb kategóriájú Blu-ray lejátszó a régebbi 3D-televíziók képességeit is ki tudják terjeszteni. Az első generációs 3D-tévék közül ugyanis nem mindegyik képes arra, hogy a hagyományos, 2D-adást 3D-s látvánnyá, térhatásúvá alakítsa. A BD-6900-as, illetve fejlettebb Blu-ray lejátszók pótolják a tévé ezen hiányosságát, ráadásul akár az esti híradót is meg tudják jeleníteni három dimenzióban.

Természetesen a Blu-ray lejátszók mellett a Blu-

ray házimozik is rendelkeznek Smart funkcióval, azaz alkalmazások tölthetők le rájuk és a közösségi hálózatok is elérhetők a segítségével. A HT-D5300-es modelltől felfelé a házimozik esetében is él a kétdimenziós kép 3D-re alakításának lehetősége.

A Samsung valamennyi Blu-ray lejátszója használható médialejátszóként is, azaz a Blu-ray, CD- és DVD-lemezekon kívül az MKV, DivX, WMV, MPEG-2/4 és JPEG formátumú fájlokat is kezeli, akár a helyi hálózatról, akár USB-meghajtóról. A Samsung AllShare (DLNA-szabvány) funkcióknak köszönhetően a felhasználók vezeték nélkül, Wi-Fi-hálózaton keresztül összekapcsolhatják a tévét a laptopképezőgéppel, telefontal vagy akár a laptoptal is, így könnyítve meg a családi fotók nézegetését, vagy a laptopon tárolt filmek megtekintését. (X)



Nemcsak lejátszó: házimozi!

Alapvetően ugyan elég puszta egy Blu-ray lejátszóval kiegészíteni a nagy képernyős televíziókat, hogy full HD-felbontásban csodálhassuk meg a legújabb képlemezes filmeket, de csak akkor, ha megelégszünk a tévé nyújtotta hangminőséggel. Minél nagyobb és vastagabb egy panel, általában annál erőteljesebb hangszóróknak adhat otthont, de a modern albumok 7.1 csatornás hangsávjaikat természetesen nem képes reprodukálni a tévé sztereó hangszórója. A legnagyobb hiányosságot ilyenkor nem

a térhangzás elvesztése, hanem a lekeverés korlátai jelentik. A többcsatornás sávok külön hangfal számára tartogatják a párbeszédet, amelyek a sztereó lekeverés során nagyon könnyen érthetetlenül válhatnak.

Jó áthidaló megoldást jelentett a DVD-korszakból átvett 5.1 csatornás erősítőrendszer kombinálása az új Blu-ray lejátszóval, így a mélységérzet egy része és a külön beszédcsatorna is megmaradhat. Célszerű ilyenkor a digitális vagy optikai (S/PDIF) kapcsolatra hagyatkozni, a minőségi 7.1-es

analog erősítők és a kábelezés ára ugyanis magasabb lehet.

Természetesen a komplett házimozi-rendszerek adják a mozihoz legközelebb álló hangélményt a legfeljebb kétszáz ezer forintos árkategóriában. Itt hat, esetleg nyolc csatornán jön a hang, a tornyokat megfelelően elhelyezve és kalibrálva elég jó hangzást érhetünk el. Segíthet, ha vezeték nélküli összeköttetéssel dolgozó hátsó hangfalpárt tartalmaz a készlet, így sok kábelezéstől kíméljük meg magunkat. Ha minőségben feljebb szeretnénk menni, akkor már csak a prémium márkák maradnak kiemelkedően alacsony árszinttel és jó magas árral.

Akik kényelmesebb berendezkedésre vágyanak, azok számára találták ki a Soundbar jellegű rendszereket. Itt egyetlen fekvő hosszúsú hálzában helyezik el az összes hangszórót, általában egy különálló mélynyomóval kiegészítve. Az üzembe helyezés egy HDMI-kábel csatlakoztatásából áll, különösen amiatt, hogy sok modellnél a kompakt gépház tartalmazza a Blu-ray lejátszót is. A térhangzást a soundbar-kialakítás korlátai miatt virtuális surround hangzással igyekeznek pótolni, jobbra részleges sikerrel.



Kétségkívül a soundbar rendszerek telepíthetők a legkönnyebben

Blu-ray milliós kontraszttal

Régóta tart az LCD-plazmatechnológiák harca. Sok érvt felhozhatnánk egyik és másik mellett is, de anynyi bizonyos, hogy a nagy felbontású Blu-ray mozialbumok visszaadására ma egyértelműen a plazmapanelek a legmegfelelőbbek. Ennek jelenleg a Panasonic az élenjáró fejlesztője saját Neoplazma technológiájával, amely 600 hertzes részfélekép-frissítéssel és 1 ezredmásodperces képpont-válaszidővel garantálja a részletes, jól elkülöníthető mozgásokat. A full HD mozifilm-jelenetek esetében sokat számít, hiszen nem mindegy, hogy mennyire élénkek a színek és mélyek a feketék. A Neoplazma natív 5 milliós kontraszt-értékével maradéktalanul képes visszaadni azokat a fényviszonyokat, amit a film készítői megálmodtak. Ebben az EISA-díjnyertes TX-P50VT30 plazmatelevízió esetében az igényes, üveglapos dizájn is pozitívum, ami a lelegegánsabb környezetben is segít gond nélkül elhelyezni a készüléket.

A 3D és a teljes részletesség szerelme-sei értékelni fogják a Panasonic aktív képzáras 3D-technológiáját, amelyet plazma- és LCD 3D-tévéiben is alkalmaz. Az aktív szemüvegekkel dolgozó rendszer erőssége, hogy



mindkét szem számára teljes felbontású, full HD-képet mutat, mivel a képeket váltakozva jeleníti meg. A más gyártók által használt passzív szemüveges rendszerek kénytelenek felosztani a képsorokat a bal és jobb szem között, ezzel szemben az aktív képzáras Panasonic 3D-tévék minden képkockát teljesességében mutatnak meg. A 3D-tévéken is megtalálható SD-kártyaolvasó révén számos fájlformátum, valamint a 3D-videokamerával és fényképezőgépekkel készült felvételek is mélységükben visszajátszhatók.

A Panasonic okostévéibe ágyazott Viera Connect alkalmazásplatform a karosszék kényelméből teszi elérhetővé a híreket, internetes videós tartalmakat vagy akár játékokat. A folyamatosan bővülő kínálatban hazai videós beszállók is szerepelnek, sőt minőségi fizetős szolgáltatások is hozzáférhetőek.

Segít a karácsony előtti vásárlás mellett dönteni, hogy a november 1. és december 31. között vásárolt valamennyi Panasonic full HD-televízióra – legyen az LCD vagy plazma – 5 év garanciát biztosít a gyártó. (X)

SAMSUNG

Tegye teljessé az élményt!



Élvezze a Smart TV funkciókat akár régebbi TV-jén is!

A Samsung házimozik is rendelkeznek a Samsung Smart TV által nyújtott tudásszinttel. Ha szeretné ezt egy már meglévő, régi TV-vel is élvezni, elég vásárolnia egy Samsung Blu-ray házimoziz rendszert, amit csatlakoztat a TV-hez, valamint az internethez. Ezután már csak hátra kell dőlnie és elmerülni a Smart izgalmas világában.

Samsung
SMART
Blu-ray™ Player

KÉSZÜLJÖN FEL NAGY FILMMARATONOKRA!

10% kedvezmény
minden Samsung házimoziz árából
az Extreme Digital-nál*


extreme
digital

KUPONKÓD:
bH3JwJ

1. Látogasson el a www.edigital.hu oldalra.
2. Válassza ki az Önnek tetsző Samsung házimozizt.
Érvényesség: 2011.12.01-2011.12.31.

3. Indítsa el az online vásárlást.
4. Adja meg a kuponon található kódszámot, és automatikusan jóváíródik a 10% kedvezmény!
*online vásárlás esetén

Blu-ray alternatív tartalmak

Kék sugár helyett üvegszál

Ma már viszonylag olcsón juthatunk Blu-ray lejátszóhoz, de mi van a tartalommal? HD és 3D csak Blu-ray-en létezik, vagy van más forrás is? Szerencsére van remény a lemez és a net előnyeinek ötvözésére.

Híába várunk, lassan változnak a dolgok a szórakoztatóiparban. A Blu-ray már a jelen, de a jövő, a minőségi és megfizethető online videótékák világa még várat magára. A technológiai lehetőségek már elég széles körben adóttak, hiszen soha nem juthatunk még ilyen olcsón akár 120 megabites internetkapcsolathoz, amelyen egyszerre akár négy HD-filmet is nézhetnénk egyidejűleg – ez viszont sajnos egyelőre csak a kábeltévés, IPTV-s szolgáltatások zárt megoldásain belül elérhető valós lehetőségként.



A Fox is támogatja az UltraViolet tartalomszolgáltató rendszert, ami az optikai lemez és a felhőszolgáltatás előnyeit ötvözi majd

HD, sőt 3D HD a netről

Az interneten számos oldalt találunk, ahol nagy felbontású vagy akár sztereoszkopikus videoanyagok, műsorok állnak rendelkezésre. Mindenki ismeri a népszerű YouTube, DailyMotion vagy Vimeo oldalakat, ahol számos HD-csatorna is elérhető. A YouTube nemrég indította útjára a 3D HD-feltöltés lehetőségét, ahol akár 3D-monitor vagy tévé nélkül, anaglif (piros-kék színszűrős) szemüveggel is nézhetjük a sztereoszkopikus anyagokat. Most már az okostévék menüjében is egyre gazdagabb a tartalomválaszték: elsőként a Samsung Smart HUB rendszerében jelent meg a YouTube 3D-lejátszóalkalmazás, ugyanez hamarosan más gyártók platformjain is elérhető lesz.

Szép új, hibrid világ

A Fox nagyon pozitív módon áll az ügyfeleihez, a másolásvédelem problémáját nem perekkel és tiltással, hanem csalogatással oldja majd meg – ha sikerül. Még ebben az évben bevezetik az UltraViolet másolásvédelmi rendszert, amelynek összesen 70 cég tagja a filmiparból. A másolásvédelmet is biztosító, internetes digitális moziplatformrendszer lényege, hogy



Sok okostévé ma is elérhető néhány videótéka-szolgáltatás, de az átfogó és honosított kínálat még várat magára

megvédi a tartalmat, de emellett sok extrát is ad. A kifizetett albumokhoz hozzáférést nyer a tulajdonos és a filmek nemcsak Blu-ray-en, hanem minden elérhető médián rendelkezésre állnak, így azt akár DVD-n is meg lehet nézni, vagy a számos internetes videoformátum valamelyikén is le lehet játszani szélessávú internetkapcsolat birtokában. A filmet nézhetjük majd androidos vagy Apple iOS-alapú okostelefonról, iPodról és táblagépekről is, gyakorlatilag mindenről. A projekt megvalósulásához elengedhetetlen a filmipar szereplőinek összefogása, az érdekek egyeztetése – reméljük, ez belátható időn belül összejön. (X)

A LEMEZ DICSÉRETE

Az online tartalmak előnyei mellett a jó öreg lemezek is tudnak domborítani. Ha összehasonlítjuk az árakat, akkor egy DVD még mindig kevesebbe kerül, mint egy 4 GB-os USB-meghajtó, és egy Blu-ray album is olcsóbb, mint egy 16–32 GB-os flashmeghajtó. (Persze a pusztán merevlemez-kapacitás a leggazdaságosabb, de merevlemez a tartalomvédelem nehézsége miatt nem lenne célszerű filmeket forgalmazni.)

A megvásárolt filmeket könnyedén odaadhatjuk a barátainknak, amit DRM (digitális jogvédelem, avagy másolásvédelem) mellett nehéz, gyakorlatilag lehetetlen megvalósítani egy online videotéka anyagaival. A régebbi filmeket sokszor egyszerűbb fellelni DVD-n, mint a neten és valószínűleg soha sem lesznek elérhetőek modern formában, régiségekhez és rétegfilmekhez tehát marad a lemez.

Míg az optikai lemezeket csak be kell tenni a lejátszóba, addig a digitális változatoknál sok esetben menük vagy webolda-

lak tömkelegén kell átverekednünk magunkat, és a DRM maceráit is el kell viselnünk. Van még mit fejleszteni ezeken a rendszereken, de pár év múlva biztosan sokkal kiforrottabb kezelőfelületen videotékázhatunk majd.

A felhasználók nagy többsége azért még nem rendelkezik több tíz megabites szélessávú interneteléréssel, így egy darabig még biztos lesz létjogosultsága az optikai lemeznek. A Live tartalmak viszonylag kis sávszélességen is letölthetők Blu-ray album mellé, így még sokáig lesz valószínűleg együtt élvezhető a birtoklás – kézzel fogható lemez – és a friss információ, interakció élménye; utóbbit adja ugye a BD Live. Végül ott egy szubjektív tényező is: a gyűjtőszenvédély, a valós tulajdonlás adta biztonságérzet, hiszen nem mindenki szereti, ha egy felhőben tárolják azt, ami az övé, jobban esik látni, hogy a könyves/videós polcon sokraokoznak az albumok.



Lexar[™]

When Memory Matters[™]

DOBD KI AZ ELAVULT ESZKÖZÖKET!

**AUTOMATIKUS BIZTONSÁGI MENTÉS MIALATT DOLGOZOL?
A Lexar Echo ZE backup pendrive-al lehetséges.**

- Folyamatos biztonsági mentés
- AES kódolási eljárás
- Keskeny design
- Akár 32 GByte méretben is



A Lexar termékeit megtalálja a Users Rendszerház szaküzleteiben!



Üzletünk Címe: Budapest, 1071. Damjanich utca 33

Telefon: +36-1-342-90-78 / +36-20-583-08-78 / +36-20-583-08-79 / +36204595200

Fax: +3614130223

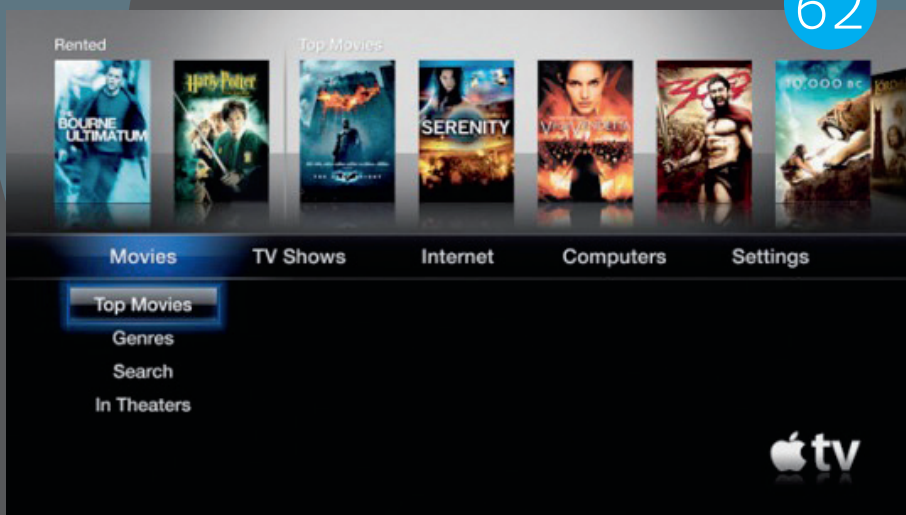
GPS : +47° 30' 30.30", +19° 4' 46.03"



Macworld

Hardveres és szoftveres tesztek, bemutatók az Apple világából

62



Apple TV

Abban az esetben, ha nem gond számunkra idegen nyelveken filmeket nézni, imádni fogjuk az Apple médialejátszóját. Ha gond, még mindig használhatjuk zene lejátszására, fotók nézegetésére vagy a mobil eszközünkön tárolt tartalom megjelenítésére a tévéinken.



Tartalom

- 60// iPhone 4S
- 62// Apple TV
- 64// Wacom Cintiq 24HD
- 65// Bamboo Fun Pen & Touch
- 66// Mobee Magic Bar
- 66// Kanex SnapX
- 67// Scandyna Micropod SE Active
- 67// AVerMedia HomeFree Combo
- 68// AutoCad 2012 Mac
- 68// DAZ Studio 4
- 70// OSX gyöngyszemek
- 602// iOS-alkalmazások

64



Wacom Cintiq 24HD



Amerikában már aktív az iTunes Match

A szolgáltatás lényege, hogy évi 24,99 dollárért cserébe az iTunes könyvtárban található összes zenei állományunkat feltölthetjük az iCloudba, így azok bármikor, bárholnan elérhetővé válnak, bármelyik számítógépről, vagy mobilkészletről, amely képes kezelni az iTunes. Nem kell tehát többet másolgatnunk, szinkronizálgatnunk, mert az összes zenénk meglesz minden iTunes-kompatibilis eszközünkön, ha szeretnénk. Évi 25 dollár pedig igazán

nem túl nagy összeg azért, hogy tulajdonképpen az összes „warezolt” zenénk egy csapásra „legalizálódjon”, a rendszer ugyanis nem „kérdez” semmit, csak másol. Ha pedig rosszabb minőségben lenne meg valamilyen szám vagy album az iCloudban, akkor is az iTunes Store-beli 256 kbps AAC formátumot tölti fel. Egyedüli kikötés, hogy csak azok a zenék szinkronizálhatók, amelyek megtalálhatók az iTunes Store-ban is.

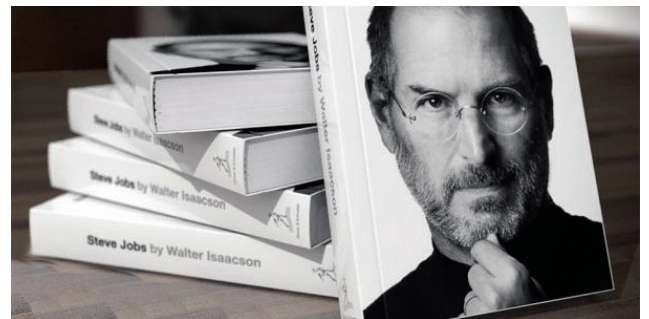


Úgy tűnik, jövőre bővíthet az Air család

Az Apple MacBook Air gépe (amely 11 és 13 hüvelykes méretben is kapható) az egyik legpopulárisabb hordozható gép a piacon, nagy részt hasít magának a cég eladási számait tekintve. De mi van azokkal a felhasználókkal, akiknek fontos a gyorsaság, a hordozhatóság, mindemellett pedig a nagyobb képernyő is? Ők eddig a 15 hüvelykes MacBook Prót választhatták, de úgy hírlírik, jövőre ez megváltozhat, akár már 2012 márciusában. A *Digitimes* értesülései szerint egyes beszállítók már kaptak rendeléseket az Apple-től bizonyos alkatrészekre, amelyek egy ultravékony, 15 hüvelykes gépbe kellene majd, ám az még nem világos, hogy ez egy 15 hüvelykes MacBook Air lesz, vagy egy vékonyabb MacBook Pro. A forrás még hozzátette azt is, hogy valószínűleg nem lesz lemezmeghajtó a gépben, így ha új család is lesz, közelebb állhat majd a MacBook Air szériához, mint a Próhoz. Jövő év második negyedévében meglátjuk.



Bestseller lett a Steve Jobs életrajz



A megjelenés utáni első héten *Walter Isaacson: Steve Jobs* című életrajzi kötetét már 379 000 példányban adták el az USA-ban a BookScan US adatai alapján. Ezzel a 656 oldalas könyv az utóbbi egy év legmagasabb első heti értékesítési adatokat produkálta.

Az angliai eladások szintén nem mindennapi számokat mutatnak. A könyvet az első öt napban 37 000-en vásárolták meg a szigetországban, ami csak a nyomtatott könyveladásokat jelenti, az Amazon Kindle Store, illetve az iBook Store eladási adatait nem tartalmazza. Ezzel a könyv az Egyesült Királyságban is rekordot döntött az első öt napra vetített eladások tekintetében. Nálunk november 28-án jelenik meg a könyv, tehát mire a lapunk az utcai árusoknál is kapható lesz, már kiderül, hogy itthon is fogy-e annyira a könyv, mint Angliában vagy az Egyesült Államokban.

Projektoros iPhone-tok

Azoknak, akik szeretnék kivetíteni azt, ami az iPhone-jukon történik, remek megoldás lehet az iPhone Pocket Projector, már amennyiben hajlandók érte 230 dollárt fizetni. A Texas Instruments és a Brookstone által fejlesztett eszközt 2100 mAh-s, USB-s töltési lehetőséggel rendelkező akkumulátor hajtja meg. Ez az alapja a 15 lumenes fényerősségű LED-nek is, amely a Texas Instruments DLP Pico Projector technológiát használja.

A hardver 640×480-as felbontásban, 50 hüvelykes átmérőben képes kivetíteni azokat a dolgokat, amelyek a telefonon történnek. A projektor rengeteg iOS alkalmazással kompatibilis, így nem okoz problémát a videók, képek lejátszása, akár helyi forrásból, akár például a YouTube-on keresztül. Akit nagyon érdekel a lehetőség, és mindenképpen szeretne egy ilyet, az már meg is rendelheti a gyártó weboldaláról.





Okostelefon

Apple iPhone 4S

Forgalmazó: Apple Inc. **Ár:** 189 000 forinttól

Web: www.apple.hu

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★ | Ár/érték ★★★★★★

Előny: gyorsabb, kétmagos processzor, Siri, szeparált antennák

Hátrány: némelyik darab akkumulátoros gondokkal küzd

Adatok

- ▶ Bluetooth 4.0
- ▶ 8 megapixeles kamera
- ▶ LED-es vaku
- ▶ videofelvétel HD (1080p) felbontásban, akár 30 fps
- ▶ videokép-stabilizálás
- ▶ AirPlay-tükörzés Apple TV készülékre 720p felbontás mellett

Nálunk járt egy röpké teszt erejéig az Apple legújabb telefonja, az iPhone 4S, amely csak pár napja került a magyar boltokba. Hogy mégis megkaphattuk, azt a Vodafone Magyarországnak köszönhetjük, akik már itthon is forgalmazzák a telefont, emellett természetesen hozzájuthatunk a legújabb iPhone-hoz magától a gyártótól is, illetve nem is annyira „természetesen”, hiszen egy hónapja, hogy itthon is működik az Apple online boltja, amelyen keresztül immár megrendelhetjük a cég teljes áruválasztékát, köztük a 16, 32, és 64 gigabájtos iPhone 4S-t is, ami ráadásul rögtön feketében és fehérben is kapható.

Első pillantásra

Amint megérkezett a készülék, elvégeztünk egy kis tesztet. Kibontva az asztalra helyeztük a telefont egy egyszerű iPhone 4-es mellé, és megkértük az arra járókat, hogy mondják meg nekünk, hogy melyik telefon a 4S. Talán nem meglepő, hogy első ránézésre az iPhone 4-tulajdonosok kívül senki nem tudta megmondani, sőt még azok közül is volt, aki elbizonytalanodott kissé, ugyanis a 4S külsejében szinte semmiben nem különbözik az elődjétől. A „szinte” csupán egy-

egy fekete kis vonalat jelent a készülék két oldalán. Ezek annak a szigetelő rétegnek a jelei, ami elválasztja a készülék antennáit egymástól.

Biztosan mindenki hallott az iPhone 4 antenna-problémáiról, hogy tudniillik a mérnökök ezt a telefon szélén körbefutó elegáns fémcsíkot nem csupán dizájnelemként használták, hanem – a kellemest a hasznossal elv mintapéldájaként – a készülék antennáit is ezekbe integrálták. Így történhetett meg az a kellemetlen eset, hogy egy rossz kéztartás következtében a mobil mindkét antennáját megfoghattuk, drasztikusan csökkentve a térerőt. Ennek kiküszöbölése és a teljesítmény fokozása érdekében a tervezők további szigetelőrétegekkel törték meg az antennákat, elkerülve a továbbiakban az egyszerű „földelést”. De ez még nem minden, mivel az iPhone 4S sugárzás és a fogadás alatt már két antenna közül választ. Ennek következtében nemcsak a hívások minősége javul, hanem a letöltési sebesség is jelentősen nő. Míg az iPhone 4 5,8 Mbps feltöltést és 7,2 Mbps letöltést tesz lehetővé, addig az iPhone 4S megduplázza a letöltési sebességet, ugyanis HSDPA-ja 14,4 Mbps-os elméleti letöltési sebességre képes. Az iPhone 4 anno külön GSM- és CDMA-modellekkel debütált, az iPhone 4S ezzel szemben csak egy modellel rendelkezik, de az mind a két hálózattal kompatibilis, vagyis a világon bárhol használható.

Belül van a lényeg

Ez pedig most nem valami szentimentális figyelemterelés a csúf dolgokról, hanem az igazság, főleg, mivel az iPhone 4S messze nem csúf. A belseje viszont némiképp valóban megváltozott, ha nem is teljesen, hiszen a hardver komoly része ugyanaz maradt. Így például a retina display is a „régiji”, de erre talán igaz a mondás, hogy ami jó, azt felesleges megjavítani. Komoly változások mentek végbe viszont a rendszer lelkében, mivelhogy az A4-es chipet felváltotta az A5 processzor, amelynek két magja akár kétszeres számítási teljesítményre is képes, a grafikus teljesítményt pedig akár meg is hétszerezheti. Ezenkívül még a Bluetooth változott, hiszen a 4S-ben már nem a 2.1-es, hanem a 4.0-s verziójú kékfog található, ami kisebb fogyasztásával ideális esetben hozzájárulhat a készülék üzemidejének növeléséhez is.



Az AirPrint funkcióval egyszerűen kinyomtathatjuk a dokumentumainkat



Az AirPlay a vezeték nélküli film- és zenetovábbításért felel

Ha lefotózunk valamit, az megjelenik az OS X-ben is

Elérkeztünk az iPhone 4S azon részéhez, ahol a legdurvább változások találhatók. Igen, a kameráról beszélünk. Az Apple szerint a iPhone 4S kamerája elődjéhez képest jelentős változáson ment keresztül, hátoldali kamerájának 8 megapixeles szenzora 3264×2448 felbontású képeket készít, előlapi kamerája pedig 60 százalékkal több pixelt kínál, mint a iPhone 4-é. A hátoldali CMOS-szenzora pixelenként 73 százalékkal több fényt érzékel, ennek következtében gazdagabb színek jelennek meg a képeinken, és enyhébb fényviszonyok között is jobb eredményt érhetünk el. Ezek azért komoly vállalások, mert az iPhone 4 már eleve nagyon kellemes fotókat készített, és ezt a szintet komolyan emelni – vagy legalábbis megígérni – nem semmi teljesítményt igényel, ám az Apple megcsinálta. Tényleg szebbek a képek az előddel készítettéknél, a színek élénkebbek, a képek élések és élettel telik.

Ám történtek még változások kamerafronton: a iPhone 4S fényképezőjének szenzorán egy Hybrid IR filter található, amelyet eddig leginkább a DSLR-kameráknál láthattunk. Az optika egy újabb lencsével bővült, így összesen 5 lencse és az f/2.4-es rekesz dolgozik itt, az elődje képességéhez mérten 30 százalékkal élesebb képekért. Az A5-ös chip képfeldolgozójának köszönhetően a 4S fejlettebb arcfelismerő rendszerrel rendelkezik, amely egy képen akár 10 különböző arcot is felismer. A kamera automatikus fohéregyensúlya is javult, 26 százalékkal jobb, mint az iPhone 4-é.

Az iPhone 4-énél 33 százalékkal gyorsabban dolgozó kamera virtuális zársebessége magáért beszél. Míg a Droid Bionicnek 3,7 másodpercre, a Galaxy SII-nek és a HTC Sensationnek körülbelül 2 másodpercre van ehhez szüksége, addig az iPhone 4S 1,1 másodperc alatt készíti el az első képét, a másodikhoz pedig már csak fél másodperc kell. Videofelvétel tekintetében sem lehet okunk panaszra: a zajcsökkentéssel ellátott rendszer 30 fps mellett 1080p-ben rögzít, tehát full HD-filmeket is felvehetünk az új iPhone-

nal, és ehhez a beépített stabilizátort is használhatjuk.

Az elkészített képeket pedig akár azonnal meg is szerkeszthetjük a telefonunkon, nem szükséges azokat átmásolni ehhez a számítógépünkre.

A szoftverről is essen szó

Az új iPhone az iOS 5-ös rendszert használja, annak minden előnyével együtt. Erről bővebben értekeztünk előző számunkban, így ezt a részt most csupán vázlatosan tárgyaljuk.

A szofver részét képezik olyan újítások, mint az AirPlay vagy az AirPrint, amelyek segítségével vezeték nélkül oszthatjuk meg a készülékünkön tárolt multimédiás tartalmakat – akár a HD-filmjeinket is –, az iClouddal pedig a multimédiás tartalmainkat – filmek, zenék, fényképek – a felhőben szinkronizálhatjuk, így minden eszközünk folyamatosan a legfrissebb információkkal rendelkezik.

Az iPhone 4S egy különleges funkciója a hangvezérlés. A Siri nevezetű szolgáltatás csak ebben a készülékben található, és az Apple 2010-es hangvezérléses alkalmazásán alapul. Leginkább úgy írhatnánk le, mint egy intelligens asszisztenst, aki segít, ha megkérjük rá. Ha például a készüléknek megmondjuk, hogy keltsen fel reggel 8 órakor, az beállítja az ébresztőt a megadott időpontra, ha pedig az időjárásról kérdezzük, megmutatja az előrejelzést. Az Apple és a Yelp közti kapcsolatnak hála tengerentúli társaink éttermeit is kereshetnek a környezetükben vagy más városokban – mindössze kérniük kell, és a Siri a Yelp-rangsor alapján megjeleníti a legjobb 5 éttermet.

A Siri nemcsak hallgat, beszél is. Megkérhetjük, hogy olvassa fel az értesítéseink közül az üzeneteinket, így például vezetés közben egyáltalán nem szükséges a kijelzőre tekinteni. Sírín keresztül válaszüzenetet is diktálhatunk, sőt miután ellenőrizte a naptárunkat, a megbeszéléseink időpontját is képes áthelyezni.

A Siri legnagyobb ereje, ahogy az emberi beszéddel bánt. Ha helyszínhez és személyhez

kötött cselekvésre kérjük a rendszert, kontaktlistánk és tartózkodási helyünk alapján azonnal intézkedik. A tollbamondáshoz Wi-Fi és 3G szükséges, ám a rendszer egyelőre csak angolul, franciául és németül ért.

Az „i” gomb hosszú lenyomásával varázsolhatjuk elő az összes számára jelenleg értelmezhető utasítást, amelyek között megtalálható a zene/videolejátszás, üzenetek olvasása/írása, a naptár menedzselése, emlékeztetők ütemezése, útbagazítás, e-mail küldés, időjárás- és tőzsdejelentés, ébresztő- és stopperbeállítás, valamint akár jegyzetek keresése a weben. Ezenfelül kapcsolatban áll a Wikipedia és a Wolfram Alpha oldallal is.

Összegzés

Az Apple legújabb telefonja tehát annak ellenére, hogy nem egy teljesen új modell, „csupán” egy frissített darab, elegendő újítást kínál ahhoz, hogy ezt a készüléket válasszuk, amennyiben le szeretnénk cserélni a 3G- vagy 3GS-verziójú iPhone-unkat. Ha azonban már egy iPhone 4-es készülékkel rendelkezünk, érdemes megfontolni a várakozást az esetleges 5-ös modellre, főleg, mert a 4-es modellt aránytalanul kevesebbet tudjuk eladni most, hogy az új készülék megjelenjen a piacon.

Harasi Tibor



A digitális asszisztens megkönynyítható, vagy megnehezítható a dolgunkat – attól függően, hogy milyen érthető a beszédünk



Aki nem elvakult Apple-rajongónak szánja az Apple TV-t karácsonyra, az nem árt, ha az első pillanatok csalódását elkerülendő előre figyelmezteti gyanútlan szerettét, hogy a csomagolás nem ékszerdobozkát rejt.

Adatok

- ▶ tartozék: Apple Remote távirányító
- ▶ filmek vásárlása és kölcsönzése iTunesból
- ▶ saját filmek lejátszása
- ▶ YouTube- és Vimeo-videók lejátszása
- ▶ saját zenék lejátszása, fényképnézegetés iCloudból
- ▶ AirPlay-adatátvitel iOS-eszközökről
- ▶ Netflix-kompatibilitás

A médiaközpont ugyanis nem csupán szépségében, de méreteiben is vetekszik az előbb említett tárggyal. Hogy a mindössze 23 mm magas, nem egészen 10 cm mély és ugyanilyen széles doboz tartalmában is felveszi-e vele a versenyt, az persze már nézőpont kérdése.

A kicsomagolás után a következő meglepetés felkészültségünktől függően lehet kellemetlen vagy kellemes: ha nincs otthon készleten HDMI-kábel, az sajnos még egy kört jelent a boltba, mert azt nem csomagolnak a készülékhez. Ha viszont van és rendelkezünk a használathoz szintén szükséges HDMI-csatlakozóval felszerelt, 720p-t támogató HD-televízióval, az Apple-től megszokott módon pár perc alatt működőképesé is tehetjük a készülékünket, még hozzá magától értetődő módon. A kábelezés után csak a Wi-Fi jelszavát (ha használunk) és az iTunes-hozzáféréseink adatait kell megadnunk (előtte azért frissítsünk a szoftver legújabb verziójára, ha eddig még nem tettük volna meg), majd be kell állítanunk a háztartásunk minden számítógépén a Home sharing opciót az iTunesban, és már böngészhetjük is a megvásárolható, illetve bérelhető filmek és tévéműsorok tömegeit. A csomag egyébként tartalmazza az önállóan 5490 forintért megvásárolható Apple Remote univerzális Apple-távirányítót, de használhatjuk az ingyenes, iOS-es készülékekre letölthető Remote programot is.

Családos felhasználók esetén érdemes már az első beállításnál élni a menüből elérhető szülői felügyeleti eszközökkel: a szerzeágazó lehetőségek segítségével egészen finomra hangolhatjuk, hogy mit engedünk meg gyermekeinknek és mit nem.

Saját filmek

Bár erről a használati útmutató nem ad túl bő tájékoztatást, az Apple TV természetesen alkalmas arra is, hogy saját meglévő filmjeinket játsszuk le vele. Ehhez mindössze arra van szükség, hogy filmjeinket olyan formátumba konvertáljuk, amellyel meg

tud birkózni az eszköz, majd pedig másoljuk be őket az iTunesunkba; választhatjuk a H.264, az MPEG-4 és az M-JPEG szabványokat. (Ehhez a folyamathoz az egyik legnépszerűbb szoftver a HandBrake, amelyben egyszerűen csak ki kell választanunk az Apple TV presetet, és el is végzi a piszkos munkát.)

Csak egy dologra kell odafigyelniünk: sajnos az Apple TV érthetetlen módon nem támogatja a 720p-nél nagyobb felbontást, amire csak az itunesos filmek esetében szolgáltathat mentséget a letöltési idő rövidege, illetve bérlés esetén a streamelés zökkenőmentessége.

Arra viszont gondolt az Apple, hogy nagyobb filmgyűjtemények esetében azért már problémát okozhat a másolatással generált óriási adatmennyiség. Ha az iTunes Preferences Advanced részében kikapcsoljuk a fájlok másolását, a könyvtárba való hozzáadásakor eredeti fájlok eredeti helyükön maradnak, az iTunes pedig követi az életciklusukat, azaz nem okoz problémát az sem, ha később átnevezük vagy másik könyvtárba helyezük át őket.

Csak legálisan: vásárlás és bérlés

Az iTunes Store meglehetősen jól kiszolgálja azoknak az igényeit, akik szeretnének olcsón, gyorsan és legálisan filmekhez jutni – és beszélnek angolul a nyelvi problémákról majd később ejtünk néhány szót.

Filmtől függően 8 és 15 euró közötti áron vásárolhatunk, de ezt a lehetőséget érdemes a kedvenceinkre tartogatni, ugyanis legtöbb esetben a bérlés is tökéletesen kiszolgálhatja az igényeinket: HD-minőségű filmeket frissességtől függően 3–5 euró közötti áron kölcsönözhetünk, az SD-minőségűekhez pedig enné is valamivel olcsóbban juthatunk hozzá. Ezekért az összegekért 48 órán át akárhányszor megnézhetjük a kiválasztott filmeket, és ezt még csak nem is kell azonnal megtennünk: 30 nap áll rendelkezésünkre, hogy elkezdjük lejátszani a filmet, a 48 órás időlimit csak ekkor válik aktívvá.



Tényleg ekkora!



HDMI-kábel: ne felejtjük el ezt is megvenni hozzá!



iCloud: a boldogabb nagymamákért

Ha mégis vásárolni szeretnénk, ne lepődjünk meg, ha a tévén böngészés közben nem találjuk a Buy opciót. Míg a bérlés során várakozás nélkül, streameléssel tekinthetjük meg a filmeket, vásárlás során a film először értelemszerűen letöltődik a gépünkre. Magában az Apple TV-ben nincs tárhely, ezért vásárolni csak a gépen, az iTunesból tudunk.

Az iTunes kínálata egyébként egyelőre hagy némi kívánnivalót maga után. Bár tényleg rengeteg film közül választhatunk, és ha csak úgy böngészgetünk, egészen biztosan találunk nekünk valót, ám egyelőre olyan alapművek is hiányoznak a választékból, mint a Star Warsok vagy A Gyűrűk ura-trilógia. Harry Potterben szerencsére nincs hiány.

iTunes: azok az apró kellemetlenségek

Ami a kezelhetőséget illeti, alapszinten, az az ha csak le akarunk huppanni a kanapéra, és gyorsan megnézni valami filmet, az Apple-

termékek esetében megszokott egyszerűség-gel, kézenfekvő megoldásokkal találkozhatunk. Szofisztikáltabb igények esetén azonban, ha nem is az Apple TV-n, de az iTuneson biztosan hamar belefutunk a szoftverre hírhedten jellemző macerás megoldásokba.

Így például az okozhat kellemetlen pillanatok a felkészületlen felhasználónak, hogy első alkalommal, amikor bérelni szeretnénk egy filmet, a bankártyaadatok megadása után nem indul el azonnal a betöltés, hanem újra meg kell nyomnunk a Rent gombot. Aggodalomra nincs ok, nem fogja duplán levenni a pénzt, csak egy kis megerősítésre van szüksége. (Hasonlóképpen ne lepődjünk meg első vásárláskor az 1,98 euró bankkártyaterheléstől sem, ez az iTunesban csak új eszköz használatkor szokásos teszterhelés, levonásra nem kerül majd sor.)

Valamivel idegesítőbb az az apróság, hogy gyakorlatilag sehonnan nem derül ki, hogy egy filmhez milyen szinkronok és feliratok ér-

hetők el, legalábbis mi a teszt során nem találtunk olyan filmet, ahol ez az információ a leírásból kiderült volna, nyelv alapján pedig továbbra sem lehet keresni az iTunesban. Az Apple TV-n egyébként külön-külön a szinkron és a felirat alapértelmezett nyelvét is beállíthatjuk, de ha egy filmhez ezek valamelyike vagy egyike sem elérhető, az sajnos csak onnan derül ki, hogy a film angolul, felirat nélkül indul el.

Jelen pillanatban egyébként elméletileg közel 20 nyelven érhető el a szinkronok és feliratok a filmekhez a japántól a görögön és dánon át a kínaiig, de úgy néz ki, nem megyünk velük sokra.

A magyar pedig sajnos egyelőre nincs a támogatott nyelvek között. Bár az elmúlt időszak változásai alapján elképzelhető, hogy a magyar nyelv megjelenésére sem kell sokat várunk, addig is azoknak, akik igénylik a magyar szinkront vagy feliratot, marad a saját filmek lejátszása, ahol viszont a teszt során egyszer sem okozott gondot a nyelvi lehetőségek kezelése.

Nem csak filmek

Persze az Apple TV nemcsak filmnézésre való: lejátszhatjuk vele a zenéinket, sőt még a fotóinkat is nézegethetjük vele az iCloudból, vagy akár egyenesen iPhone-ról, iPodról vagy iPadről. Az Air Play-nek hála iPad 2-ről és iPhone 4S-ről pedig bármit átjuttathatunk, amint éppen az Apple-eszközeinken csinálunk. Ki ne akarna legalább egyszer az életben nagy képernyőn Angry Birds-özni?

Családi Apple TV?

Sajnos az egész család kiszolgálását illetően is van még mit fejlesztenie az Apple-nek, ugyanis az Apple TV nem képes több iTunes-hozzáférés teljes értékű kezelésére. Viszont ha vásárolni nem is tud minden családtag a saját hozzáféréséről, azt meg tudjuk oldani, hogy minden account tartalmát lejátszassuk, ha a másodlagosan használni kívánt iTunesban a Home Sharingbe nem a tulajdonos, hanem az Apple TV által használt regisztrációval jelentkezőnk be – legalábbis abban az esetben, ha nem túl nagy a család, vagy ha az Apple TV-n használt hozzáférés tulajdonosa nem rendelkezik túl sok eszközzel, ugyanis az új gép is bele fog tartozni a közé a legfeljebb 5 számítógép közé, amelyeket egy iTunes-regisztrációval használhatunk.

Van tehát még hova fejlődni, összességében mégis elmondhatjuk, hogy az Apple TV ezért az árérték arányon jó vétel mindenkinek, aki kevesebb buherálással szeretne filmeket, videókat és családi fotókat nézegetni a kanapé kényelméből.



Nagyban játszani: AirPlay



Rajztábla

Wacom Cintiq 24HD

Forgalmazó: Codra Kft. **Ár:** 872 000 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/8322

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★ | Ár/érték ★★★★★★

Előny: hatalmas munkafelület, fejlett tabletgombok, mini DisplayPort, VGA, DVI-I- és DVI-A-támogatás

Hátrány: kifejezetten nem mobil, nagyon drága

Adatok

- ▶ a-SI Active Matrix TFT LCD (H-IPS)
- ▶ 61 cm (24.1")
- ▶ 16:10-es képarány
- ▶ WUXGA (1920x1200 pixel)
- ▶ 13 ms-os válaszidő

A Wacom Cintiq vonala mindig is a tabletek Mekkájának számított a tervezők körében. Borsos árai ellenére ezek a tabletek gördülékeny és hatékonyá teszik a munkát, így megérhetik a befektetést. Az animációs iparban történő elterjedésének fő oka mégis az, hogy a Cintiq adja a rajzolás leggyorsabb módját. A hardver ötvözi a Wacom nyomásérzékelő tabletek technológiáját egy monitorral, ezáltal a figyelem mindig ugyanott van, ahol egyben rajzolunk is. A Cintiq 24HD csakúgy, mint a 21UX vagy az Intuos4, 2048 szintű nyomásérzékeléssel bír.

Pluszok

A tablethez egy kétgombos, vezeték és elem nélküli tollat kapunk, amely gumimarkolattal és nyomásérzékelő radírral rendelkezik. Ha nincs szükségünk a két gombra, kivehetjük azokat, majd a mellékelt extra gumival „betömhetjük” a lukakat. Azoknak, akik Photoshopot, Sketchbook Prót vagy Paintert használtak egy előző Wacom modellel, nagy előrelépés lehet ez az eszköz. A 24 hüvelykes méret pedig a maga 1920×1200-as felbontásával már szinte nyugtalanítóan nagy. A 18 és 21 hüvelykes modellel ellentétben a 24HD-t nem lehet a tengelye körül forgatni, ehelyett egy csuklós megoldással lehet dönteni különböző mértékben és irányban, fel lehet emelni vagy akár teljesen le lehet fektetni. Két kihajtható lábbal is rendelkezik, amelyhez billentyűzetet illesztünk.

Minden értelemben nehézsúlyú

A Cintiq 24HD-vel nagyon könnyű dolgozni, de mérete miatt hamar búcsút kell mondanunk a munkaterületünk nagy részének. Vízszintes állapotban 80×60 centiméter, teljesen felemelve 37 cm magas. Ami először képtelenségnek tűnhet, rövid időn belül beigazolódik: nagyobb ingatlan kell ehhez az eszközhöz.

Mint minden Cintiq esetében, itt is a kalibráción múlik minden: a kurzor pár milliméterrel lejjebb található, mint az a pont, ahová a tollal bökünk, így a felhasználónak a nézőpontjához kell beállítania az eszközt. A nagy képernyő, valamint a fejmozgás okozta pontatlanság ellenére néhány próbálkozás után tökéletes volt a beállítás.

Az előző modellekkel ellentétben, amelyek műanyag képernyővel rendelkeztek, a Cintiq üvegfelülettel bír, amely tükröződésmentes bevonatot kapott, így nagyon szép képet eredményez. Ez a réteg sajnos egy idő után megkarcolódhat a toll és a képernyő közötti portól, ezért nem árt gyakran tisztítani. Kiegészítőként vásárolható hozzá képernyővédő, de ennek felhelyezése gyenge idegzetűeknek nem ajánlott. Billentyűzettel egyidejűleg bonyolult a használata, de szerencsére 16 gyorsbillentyű található a tableten, amelyek természetesen programozhatók. Az előző modellek „nyomócsíkjait”, amelyek működése nem volt éppen megfelelő, két nyomásérzékelő tárcsa váltotta fel – ez csak egy a sok újratervezett és jól átgondolt részlet közül. Az eszköz minden értelemben nehézsúlyú, hiszen 30 kg, viszont amint elkezdünk rajta dolgozni, láthatatlanná válik, olyan természetesen hat.

Macworld vásárlási tanács

Digitális művészeknek, tervezőknek, dizájnereknek és bárkinek, aki gyorsabban szeretne dolgozni a rajzolás terén, nem kérdés az eszköz hasznossága. Aki esetleg csak lecserélné például a 2010-es 21UX-et, nem biztos, hogy megéri az óriási befektetés.

Haraszi Tibor



A fura nagy „pillangó” a felület dőlésszögének beállításához kell



Ha szükségünk van az érintőkijelző mellett még hardveres gombokra is, azokat oldalt megtaláljuk



Digitalizálótábla

Wacom Bamboo Fun Pen & Touch

A Wacom minden frissített tabletnél gondolkodóba ejti a felhasználókat: cseréljenek-e vagy ne, mivel egy Wacom táblát úgy terveznek, hogy jó pár számítógépet túléljen. Az új Bamboo Fun Pen & Touch is ilyen, csak mélyebben kell a zsebünkbe nyúlni érte. A rendszer a vezeték nélküli csatlakoztatást is lehetővé teszi, azonban a drót nélküli csomagot – ami két USB-kulcsból és egy elemből áll – külön árusítják; ennek segítségével bárhol használhatjuk a táblánkat, így akár egy kényelmesebb fotelből, vagy a térdünkön is rajzolhatunk.

A vezeték nélküliség mellett újdonság még az új, picit talán divatjamúlt, kék fénycsík az érintőfelület melletti gombok közt. A mai divat szerint ugye, ha már fénycsík, akkor az legyen fehér. Általánosságban a kivitelezés masszív és megbízható, az USB-kábelt ki lehet húzni az eszközből, a tollunkat pedig használaton kívül egy tartóban tárolhatjuk. Négy programozható gomb helyezkedik el a tábla egyik oldalán, ezek segítik a munkafolyamatokat.



Forgalmazó: Codra Kft. **Ár:** 33 800 Ft **Web:** www.codra.hu

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★ | Ár/érték ★★★★★

- + vezeték nélküli opció, újratervezett toll, hasznos gyorsbillentyűk
- belépő szinthez mérten drága, a vezeték nélküli csomag ára is magas

Adatok: stílusos dizájn, multitouch-funkcionalitás, tolltábla-technológia, egy- vagy kétujjas funkciók, görgetés, forgatás, kijelölés, megnyitás, zoomolás és még sok más, jobb- vagy balkezes használat, oldalsó tolltartó, testre szabható ExpressKey gombok

A Fun tollát szintén továbbfejlesztették: az újabb, puhább markolat remek fogást biztosít, ami hasznos az 1024 szintű nyomásérzékelenség kihasználásához. Az opcionális vezeték nélküli csomag 11 750 forintba kerül, amely a tábla árával – a kisebb hardver 25 000, a nagyobb 58 000 forint – együtt talán már túllépi azt a keretet, amelyet a ké-

szülék célcsoportja általában megengedhet magának. A kisebb táblához egyébként Adobe Photoshop Elements, ArtRage és Bamboo programokat adnak, míg a nagyobbikhoz a Corel Painter Essentials 4 szoftvere jár ajándékba, emellett további ingyenes alkalmazásokat is letölthetünk a Wacom oldaláról.

Haraszi Tibor

VTCD VIDEOTON

Kompaktlemez-gyártó Kft.

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



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



Akkumulátortöltő

Mobee Magic Bar



Forgalmazó: iStyle **Ár:** 16 000 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/8323

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★
Ár/érték ★★★★★

Mielőtt bárki lázba jönne: a Magic Bar nem árul alkoholt, ehelyett vezeték nélküli Mac eszközeinket látja el kakaóval. Arra találták ki, hogy kényelmesen és stílusosan pótolja az elemeket a vezeték nélküli Apple billentyűzetünkben (a régi műanyag verziókhoz nem használható) vagy a Magic Trackpadban. A Magic Bar-t a tökéletességre tervezték.

Az eszköz sima, henger alakú akkuja a periféria elemtartójába csavarodik be úgy, hogy nagyjából 1,5 centiméternyire kilóg abból. Ez nem tervezési hiba, csupán azt engedi meg, hogy a nem kevésbé attraktív USB-töltőbe is bedughassuk azt, ezáltal mindkét eszközt akár egyszerre is tölthetjük. Egy apró dolgot vettünk észre a használatakor: a gyönyörű dizájn furcsán mutat Trackpaddal való használatkor. A Magic Bar ugyanis ugyanolyan széles, mint a billentyűzet, így Trackpad csatlakoztatásakor már nem mutat olyan szépen. A tervezést félretéve, a kényelem az, ami alapvető Apple terméké teszi a töltőt. A töltődokkoló használatával sokkal kényelmesebb megoldást kapunk, mintha az elemeket állandóan töltenünk kéne. A feltöltött Bar nagyjából 10 napig bírja szulfáival teljes feltöltés esetén. A töltöttség csökkenésekor sem kell aggódnunk, hiszen csak hozzá kell kapcsolnunk a dokkolóhoz, ráadásul nemcsak hogy hatékony, de jól is néz ki, ezenfelül azzal, hogy nem használunk több elemet, a környezetünket is óvjuk. Egy kis LED mutatja a töltést, illetve a feltöltött állapotot.

Ha szórászhasogatók akarnánk lenni, akkor azt mondanánk, hogy a töltés sok időt vesz igénybe, de ez csak az első töltésnél igaz.

Macworld vásárlási tanács

Az állandó elemcseréléshez mérten a Magic Bar tényleg varázslatos. Hú társa lehet vezeték nélküli eszközeinknek; elemet és időt spórol nekünk, bár az is igaz, hogy az árából kijön két teljes garnitúra ceruzaakkumulátor, töltővel együtt.

Haraszi Tibor

- + egyszerű illeszthetőség, stílusos, környezetbarát
- drága, furcsán néz ki Trackpaddal való használatkor

Adatok: a töltőállomás bármely USB-csatlakozóhoz köthető, a tölthető akkumulátor kiváltja az AA méretű elemeket, akkumulátor-élettartam töltésig: 10 nap, akkumulátor-élettartam cseréig: 500 ciklus, teljes töltési idő: 6 óra

Monitorelosztó

Kanex SnapX



Forgalmazó: Kanex **Ár:** 69 dollár

Web: hopp.pcworld.hu/8324

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★
Ár/érték ★★★★★

Aki otthon több lappal is rendelkezik, az már bizonyára szembesült azzal a problémával, amikor valamilyen munkához kellene az íróasztalon lévő nagy monitor, de ahhoz az asszony épp csatlakoztatta a gépét. Ekkor a számítógépeket át kell dugdosni, az asszony laptopját el kell tenni az asztalról, ami súlyos perceket (Thunderbolt Display esetén súlyos másodperceket...) vehet el a kreatív munkától, ami alatt lehet, hogy el is száll az ötlet, amit gépre akartunk vinni. De persze van megoldás: egy KVM-switch. Ez egy olyan eszköz, amely segítségével billentyűzetet, egeret és kijelzőt oszthatunk meg a számítógépek között. Sajnos azonban ami a legtöbb KVM-ből hiányzik, az az olyan eszközök megosztása, mint az iSight kamera – itt jön tehát képbe a Kanex SnapX eszköz.

Ezt a hardvert ugyanis úgy tervezték, hogy az Apple Cinema Display működjön együtt. Számítógépünk mini DisplayPortját, valamint egy USB-portot használ a csatlakozáshoz. A kábeleket ügyesen elrejtjük, mivel az eszközt egyszerűen rögzíthetjük a monitorunk hátára. Az USB-kábelek segítségével használhatjuk iSight kameránkat mindkét gépen, valamint a monitor hangszóróit. Ha egeret vagy billentyűzetet szeretnénk megosztani, akkor azokat a Cinema Display USB-portjaiba kell bedugni. Az eszköz kábeli 1,5 méter hosszúak, ez pedig tökéletesen elegendő ahhoz, hogy a monitortól gépeinkhez elérjenek. A switch a működéséhez szükséges áramot az USB-portokon keresztül nyeri, így nincs külön tápegysége sem. Mielőst összedugtuk a rendszert, máris használhatjuk, ha pedig váltani szeretnénk a két gép között, egyszerűen nyomjuk meg az eszköz tetején található gombot.

Macworld vásárlási tanács

Nehéz hibát találni az eszközön, tökéletesen teszi azt a munkát, ami-re kitalálták. Ha egy új géppel szeretnénk bővíteni a rendszerünket, nagyon hasznos segítség lehet, valamint spórolhatunk a perifériákon.

Haraszi Tibor

- + Cinema Display, iSight, billentyűzet és eger megosztása két számítógép között
- nincs

Adatok: 2x mini DisplayPort-csatlakozó, 2x USB-csatlakozó, nincs szükség külső áramforrásra, teljes energiafelvétele 0,9 watt



Hangsugárzó

Scandyna Micropod SE Active



Forgalmazó: Annex Kereskedelmi Zrt. **Ár:** 86 700 forinttól

Web: hopp.pcworld.hu/8325

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★

Ár/érték ★★★★★

Úgy vélhetnénk az olyan hangsórókról, mint a Scandyna Micropod SE Active, hogy stílusosak, de nincs bennük tartalom. Bármilyen aranyosan néz ki, inkább vizuálisan kényeztethet minket, nem pedig hangminőség tekintetében, ám ez szerencsére nem minden esetben igaz, ezek a kis „gnómmokkal” kapcsolatban pedig valóban nem jött be a sztereotípiá.

Az egészen az a meglepő, hogy pont a hangminőség az, amiért úgy néznek ki a hangsórók, mint egy földönkívüli egy B kategóriás, 50-es évekbeli sci-fi-ben. A szögletes hangdobozokat sokkal könnyebb nagy mennyiségben elkészíteni, de a párhuzamos oldalak eltúlozzák a hanghullámokat, és ez meglátászik a hangminőségen is: sajnos rontanak a hangok pontosságán. Az olyan hardverek, mint ezek, nem szenvednek ettől a hibától, ellenkezőleg, várakozásunkkal ellentétben, ez a kis hangsóró, amelyet egy T-osztályú 10 wattos erősítő hajt, határozottan részletgazdag hangot ad ki magából. ADI GT40 USB DAC-on játszott tömörítetlen zenefájlok esetében szépen adta vissza a hangszereket és az énekhangokat. A női énekhangok a hangsóró határain belül szinte lebegtek, valamint az akusztikus gitár is meglepően szépen szólt. Dzsessz, kamarazene vagy pop – a kis Micropod mindennel elbír. Ha jól állítjuk be a hangerőt, csodákra képes filmek vagy tévéműsorok esetében is. A 20 cm magas hangsugárzók kétféle kivitelben kaphatók: vagy a teszten is használt beépített erősítővel, vagy anélkül. Előbbi esetben a forgalmazó olyan csomagot ajánl, amelyben van egy aktív sugárzó a már említett T-osztályú erősítővel, és ez hajt meg egy másik, passzív darabot. A feltüntetett ár egy ilyen kiszerelésre vonatkozik.

Haraszi Tibor

- + furcsa, de bájos kivitelezés, meggyőző hangminőség
- az ár csak audiofileknek éri meg

Adatok: 2×10 watt RMS/6 ohm, <0,1% torzítás 1 watt teljesítmény mellett, 20 Hz–20 kHz, +1 dB, kétutas zárt ABS-ház, egy 70 mm (3”22) hosszúló-ketű kevlar mélyközépb, egy 19 mm (3/4”) magassugárzó, 1,1 kg, tüskék és csomagolás nélkül

DVB-T eszköz

AVerMedia HomeFree Combo



Forgalmazó: AVerMedia **Ár:** 29 900 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/8346

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★

Ár/érték ★★★★★

A kiknek nincs televíziójuk a lakás minden pontján, és nem szeretnék lemaradni kedvenc műsorokról főzés, fürdés közben, vagy mialatt a gyerek játékkonzolján játszik, azoknak bátran ajánljuk az AVerMedia HomeFree Combo F210 készülékét, amellyel MacBookról vagy iPadről (iMacról is, bár elég nehéz ide-oda cipelgetni, na meg a kábelek...) is élvezhetjük az analóg vagy digitális adásokat. A dobozban a készülék mellett található egy cserélhető csatlakozású hálózati adaptert, egy igen rövid, ám nagy sebességre képes Ethernet-kábelt, egy infravörös vevőt és egy valamivel hosszabb kompozit kábelt. A doboz hátulján leledző csatlakozók között szerepel négy antennacsatlakozó (egy-egy digitális és analóg be- és kimeneti), egy be- és kimeneti kompozit, és egy Ethernet-port. Sajnos nincs HDMI, bár a standard adásoknál nem biztos, hogy ki tudnánk használni a lehetőségeket. A hardver beüzemelése egyszerű: miután biztosítottuk az áramellátást és csatlakozunk a vezeték nélküli routerünkhöz, láthatóvá válik a hálózaton. Ezt követően kell a macos vagy iPades HomeFree klienszt letölteni, amiben miután csatlakoztunk a HomeFree Combohoz, és kiválasztjuk a beviteli forrást, máris tallózza a csatornákat. A hardver egyszerűen két eszköz csatlakozását is támogatja és jó médiaboxhoz illően időzítve felvehetjük azon adásokat, amelyekről nem szeretnénk lemaradni. Az IR-vevőhöz bármilyen távirányítót kalibrálhatunk, majd a gombok beállítása után azzal is váltogathatjuk a csatornákat, de tapasztalataim szerint nincs rá szükség, a szoftverek kezelőfelületét remekül kitalálták. Bár iPaden csak standard adást tudunk fogni a technikai nehézségek miatt, az adás minősége így is megfelelő.

Erdei Patrik

- + sok csatornát sugározhatunk bárhova a Wi-Fi-router hatótávolságán belül
- nincs HDMI-csatlakozó, nem lehet tévére kötni, így külön antenna kell neki

Adatok: hibrid hálózati tuner, DVB-T (MPEG-2 és H.264) és analóg (PAL/SECAM/NTSC) vétel, AV és S-Video be-, kimenetek, analóg és digitális RF-bemenetek és továbbcsatlakozások, beépített IR-blaster, VerTV 6 HomeFree tévéalkalmazás, csúsztatott lejátszás, azonnali és időzített felvétel minden forrásból



Szoftver

DAZ Studio 4

**Forgalmazó:** Daz3D **Ár:** Az alapverzió most ingyenes!**Web:** www.daz3d.com

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★★

Ár/érték ★★★★★★

A DAZ Studio 4 segítségével egyszerűen készíthetünk 3D-alakokat és –jeleneteket méretezhető figurákkal, gyors pózbeállításal, illeszkedő ruhákkal. A legnagyobb újdonság a DAZ Studio 4-ben az alapalak, amely valójában egy kétnemű háló, amit a megfelelő ablakban beállíthatunk férfinak, nőnek vagy gyereknek. A ruhadarabok automatikusan passzolnak a kiválasztott modellhez, annak méretezésekor azok is együtt nőnek, csökkennek. Az arcok beállításánál kevesebb lehetőségünk van, de így is állíthatunk a szájszélességen, szemméreten és –pozíción, valamint az orrhosszon. A kezelőfelület komoly javításon esett át. A menüt szétcsédték Betöltés/Létrehozás, Pózolás/Formázás, Fények/Kamerák, Felületek/Renderelés, valamint Építés/Programozás csoportokra. Az Advanced verzióban van egy új Auto-Fit opció, amely a létező negyedik generációs ruhadarabokat mindenféle piszkálás nélkül ráilleszti az aktuális modellünkre. A textúrákat és felületeket finomhangolhatjuk, így biztosítva életszerűbb megjelenést azoknak. A textúrák alá betölthetünk képeket, így szimulálva például egy ruha alatti tetoválást. A renderablak csupán egy minőségkontroll sebesség csúszkát ad nekünk beállítás gyanánt. Az Advanced verzió már progresszíven renderel, tehát a program több lépcsőben számítja ki a végeredményt. A Pro kiadás drágább, de abban lehetőségünk nyílik az alakok további szerkesztésére, valamint exportálhatunk ZBrushba vagy Photoshopba is.

Macworld vásárlási tanács

Az átgondolt kezelőfelületnek, valamint az új alapalaknak köszönhetően a DAZ Studio 4 jó választás, ha ember készítéséről van szó. A sok külső kiegészítő, valamint a drágább változatokban lévő extra szolgáltatás jó programot eredményez.

Haraszi Tibor

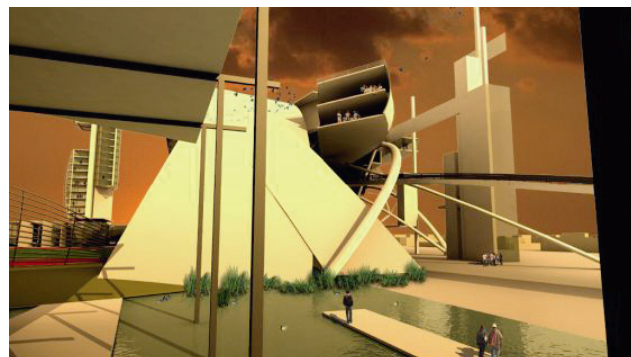
- + ingyenes verzió is van belőle
- kicsit egyszerű a grafika

Adatok: méretezhető figurák, gyors pózbeállítás, illeszkedő ruhák, kicsit lassú kezelőfelület



Szoftver

AutoCad 2012 Mac

**Forgalmazó:** Autodesk **Ár:** 4000 dollár**Web:** www.usa.autodesk.com

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★★

Ár/érték ★★★★★★

K örülbelül egy éve jelentette be az Autodesk az AutoCad 2011 macses verzióját, amely sok év óta először tette lehetővé azt, hogy egy PC-n elmentett AutoCad fájl minden gond és átalakítás nélkül megnyíljon Macen. A program elmaradt a PC-s verzióhoz képest, de az AutoCad 2012 némileg javít a helyzeten.

A mobilis munka manapság alapfeltétele a tervezőknek, ezért az Autodesk megalkotta az AutoCad WS elnevezésű szoftverét Macre, iPhone-ra és iPadre. Ez az alkalmazás lehetővé teszi, hogy a programban készített rajzainkat akárhonnét megosszuk másokkal, ráadásul az AutoCad WS ingyenes és jól működik.

A felhasználói felületet új eszközökkel és beállításokkal látták el. A program színsémáját kedvünkre állíthatjuk, az ikonok méreteit is megváltoztathatjuk. A 3D-funkciókat is átírták, igaz, ennek ára volt: amíg nincs megfelelő hardverünk a rendereléshez, sok időbe telik egy kép kiszámlátása. A további fejlesztések között olyanokat találunk, mint például az automata parancsfelismerő (ami a parancs be-gépelésének kezdetekor ajánlatot tesz a parancsra, csakúgy, mint a Google kereső esetében), a rétegeszközök, vagy az ún Drawing Recovery, magyarul automatikus mentés, amelynek használatával bármilyen rendszerleállás esetén maximum 10 percnyi munkánk veszhet kárba. Rögtön készíthetünk PDF-et a programból, ami akár InDesignba való áttöltéskor lehet hasznos segítség. Az AutoCad 2012 még csak közelít közelít a PC-s verzió által nyújtott minőséghez, de még mindig ez a szoftver az egyetlen módja annak, hogy a Macünkön minden probléma nélkül nyithassunk meg AutoCad DWG fájlokat.

Az AutoCad 2012 egy profiknak készült termék, az ára, valamint a hosszas elsajátítási idő is erre utal. Ha CAD csomagra van szükségünk, az AutoCad a legjobb választás, de magánemberként nem éri meg az óriási befektetés.

Haraszi Tibor

- + olyan, mint egy Mac OS program, ugyanazok a parancsok PC-n és Macen, minden AutoCad fájlt megnyit
- drága, hosszú tanulási idő

Adatok: natív Mac OS-támogatás, minimum OSX 10.6.4, minden Apple által támogatott videokártyát felismer, 2,5 GB helyre van szüksége

iSTYLE



Felejthetetlen élmény és 10% kedvezmény egy napon!

iSTYLE Westend költözés: 2011.12.10.

Üdvözlünk az iSTYLE Westendben. Mi vagyunk a legközelebbi Apple szakértőd, ahol megtalálhatod az Apple termékek és kiegészítők teljes skáláját, sőt a kérdéseidre is van válaszunk. Találkozunk az új üzletben, még nagyobb helyen és még szebb környezetben.

www.istyle.hu | T 061 453 3939 | E sales@istyle.hu
facebook.com/istyle.hu | twitter.com/istylehu

iSTYLE Westend | 1062 Váci út 1-3. Emelet, Mátyás Király Pihenő





Top Paid Sort By: Bestsellers

1. OS X Lion Productivity ★★★★★ 5 Ratings INSTALLED	2. Disk Doctor Utilities 0,79 €	3. Growl Productivity 1,59 €	4. iPhoto	5. Flow
6. PDFFactory Utilities 1,59 €	7. Angry Birds Games ★★★★★ 55 Ratings 3,99 €	13. Chopper 2 Games ★★★★★ 10 Ratings 0,79 €	14. Email Archiver Business 7,99 €	15. Sparrow Productivity ★★★★★ 32 Ratings 7,99 €
16. Aperture Photography 62,99 €	17. Video Tennis Games 0,79 €	18. Earth 3D Entertainment 1,59 €	19. Pixelmator Graphics & Design ★★★★★ 10 Ratings 23,99 €	20. Ringer - Ringt... Music ★★★★★ 12 Ratings 2,99 €

Válogatás a szoftverpiacról

OS X gyöngyszemek

Ezen lapszámunkban nemcsak iOS programok közül ajánlunk párat olvasóink figyelmébe, mivel az OS X-hez is készülnek remek kiegészítők, amelyeket az App Store-ból letölthetünk asztali – vagy hordozható – számítógépünkre, ezáltal könnyebbé varázsolhatjuk a munkánkat, vagy csak szórakoztatóbbá a gép előtt töltött perceket.

Kicsit jobban teszte szabhatjuk rendszerünket az itt felsorolt programokkal, emellett készíthetünk diagramokat, vagy házi leltárt, de akár az ellopott lapotunkat is megtalálhatjuk a segítségükkel.

Lion Tweaks

18 rejtett beállítás módosítása egy 16 éves fejlesztő kezéből

Pro: egyetlen ablak, könnyű használat, automatikus újraindulás, könnyű visszaállítás

Kontra: nincs

Ár: ingyenes

Amilyen lenyűgöző a Lion, sajnos annyira bosszantók tudnak lenni azok a kis hibák, amelyek pont az új, némiképp már mobil operációs rendszeres „lényéből” fakadnak. Pont ezek a kis változtatások azok, amelyek adott esetben vonhatóak az összképet. A jó hír viszont az, hogy ezeket a kis változtatásokat

módosíthatjuk is egyéni igényeinknek megfelelően. Néhány ezek közül a rendszer beállításai között található meg, de nagy részüket eléggé mélyen eltemették. Ezek módosításához vagy Terminal parancsokat kell használni, vagy egy külső segédprogram szükséges. A Lion Tweaks, ez az ingyenes program, ami egy 16 éves „fejlesztő”, *Fredrik Wiker* műterméve, összegyűjti ezeket a beállításokat egy ablakba, és néhány kattintással módosíthatóvá teszi őket. Elindítás után az ablakban 18 beállítási lehetőséget kapunk, olyanokat, mint például a felhasználói könyvtár mutatója, a 2D-dokk, sok felesleges animáció letiltása, vagy akár néhány háttérbeállítás módosítása. A fejlesztő egy online leírást is ad ezekről a beállításokról. A szoftver magától elvégzi a módosított beállításokat használó alkalmazások újraindítását, így ezzel sem kell törődnünk, például ha a Dock 2D/3D-

beállításait módosítjuk, az automatikusan újraindul. Amennyiben vissza szeretnénk állítani a beállítást alaphelyzetbe, egyszerűen kattintsunk a No feliratra a beállítás mellett, ha pedig minden beállítást vissza szeretnénk állítani, kattintsunk a Reset To Lion Default gombra az ablak alján. Mindezeket egybevetve, ki az, aki ne szeretné ezt az ingyenes programot?

Diagrammix

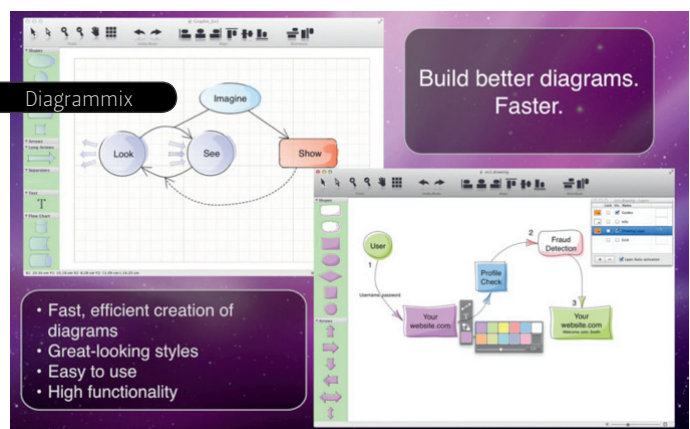
Egyszerű diagramkészítés percek alatt

Pro: megfizethető ár, gyors, teszte szabható

Kontra: kis hibák, idegesítő sűgőablak

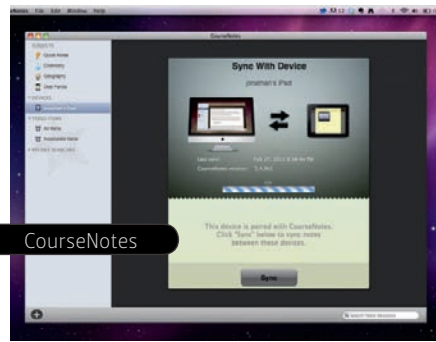
Ár: 15,99 euró

Nem akarunk beruházni egy vektorgrafikus programra, vagy nem akarunk óráig vonalakkal és buborékokkal vesződni? A megoldás a Diagrammix lehet, amellyel elképesztően könnyedén készíthetünk diagramokat percek leforgása alatt.

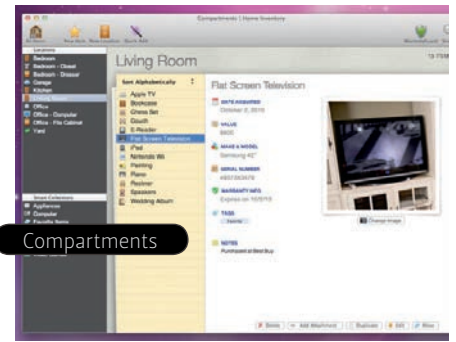




LoJack



CourseNotes



Compartments

Először is válasszunk a négy sablon közül, amelyeket felajánl a program. Utána húzzunk alakzatokat és nyílat a bal oldali eszköztárból a munkaterületre. Dupla kattintásra bármely alakzaton előjön egy kis menüablak, ahol szöveget írhatunk az objektumhoz, színezhethetjük azt, vagy kapcsolatokat rajzolhatunk a többi objektumhoz. Alapból ezek egyenes vonalak, de néhány kattintással görbíthetjük is őket. Ha kész vagyunk, exportálhatjuk diagramunkat PDF, PNG, TIFF vagy JPEG formátumba, mi sem egyszerűbb.

Majdnem mindent testre szabhatunk, a szöveg színétől, pozíciójától kezdve addig, hogy a kapcsolati vonalak (konnektorok) segítséggel felcímkézhetjük őket. A konnektorok követik a képek elmozdítását, így azok mindig ugyanott kapcsolódnak hozzájuk.

A szoftver néhány kis hibája szerencsére nem rontja el a használatot; ilyen gond például az, hogy ha olyan objektummal dolgozunk, ami a munkaterület szélén helyezkedik el, a felugró menü néha leugrik a képernyőről, ám az ablak mozgatható, így vissza tudjuk húzni a munkaterületre, hogy látható legyen. A másik probléma, hogy akármennyire is segítőkész a felugró segítőablak, akármilyen műveletet is szeretnénk végezni, az ablak általában pont ott nyílik fel, ahol dolgoznánk. Szerencsére ezt ki is kapcsolhatjuk a beállításokban.

A Diagrammix csak egy dolgot tud, de azt profi szinten műveli. Gyors, könnyen kezelhető és megfizethető árú.

LoJack laptopokhoz

Megtalálhatjuk és visszaszerezhetjük vele az ellopott laptopunkat

Pro: lezárhatod az elveszett Macedet, törölhetsz kijelölt fájlokat, megtalálhatod a géped az IP-címe alapján

Kontra: a GPS-lokalizáció majdnem dupla áras
Ár: 40 dollártól

A MacBookok erősek, stílusosak és árcédulájuknak megfelelően prémium státusszal bírnak, egyúttal könnyen eltűnnek vagy ellopják őket. Ha megrögzött macbookos utazók vagyunk, a LoJack ára sosem lehet drága ahhoz képest, amennyibe egy hardver kerül, vagy

amennyit fájljaink érnek számunkra. A szoftver négy lépésben működik: amint észreveszünk, hogy eltűnt a becses eszközünk, online azonnal zárolhatjuk azt. A zárolás megakadályozza a rendszer felállítását, majd beállíthatunk egy egyedi üzenetet is, amit a gép kijelez, például a címünket a visszajuttatáshoz, ezenkívül könnyedén törölhetünk adatokat is. Harmadik lépésként az alkalmazás egy térképen megmutatja a gépünk tartózkodási helyét. Ha egy hotelszobában vagy egy taxi hátsó ülésén hagytuk MacBookunkat, ezzel a funkcióval hamar rátalálhatunk. Sajnos egy hátránya is van a dolognak: az alapverzió csak IP-cím szerint keresi a készüléket, ezért annak egy Wi-Fi hálózathoz kell csatlakoznia ahhoz, hogy megtalálhassuk. Mi több, a GPS-alapú kereséssel elmentésben az IP-cím szerinti keresés csak egy szűk területet mutat, előbbit viszont csak a Premium verzióra történő frissítéssel érhetjük el. A végző csapás a programmal kapcsolatban az, hogy a megvásárlással egy exrendőrökből álló csapat segítségét is megkapjuk a vizsgaszervezéshez – ami természetesen csupán az Egyesült Államokban élő laptop-tulajdonosok számára elérhető szolgáltatás. A szoftver alapára 40 dollár, ami aprópénz a nyújtott biztonságért cserébe.

CourseNotes

Segítség a tanuláshoz

Pro: iPad-szinkronizáció, Facebookra posztolás

Kontra: az ingyenes Evernote-hoz hasonló
Ár: 6 euró

A diákok és tanárok egyaránt tudják, hogy az órai jegyzetek rendben tartása óriási munkát vesz igénybe, viszont szerencsések vagyunk, ha rendelkezünk egy MacBookkal. A CourseNote ugyanazt a feladatot látja el, mint a cardboard, csak sokkal ügyesebben. A program egy olyan eszköz, amivel tananyagot rögzíthetünk szöveggel, képekkel, PDF fájlokkal egy adatbázisba. Tárgyak vagy osztályok szerint rendezhetjük őket, így mindig nyomon tudjuk vezetni a változásokat. A nagyszerű keresővel hamar rátalálhatunk a kívánt anyagra. Míg a tutorialok elérése sokszor több időbe telik, mint az elolvasásuk, a CourseNote segítségével egy helyre másolhatjuk be a kívánt tartalmakat, ha pe-

dig mindent összegyűjtöttünk, akár Facebookon is megoszthatjuk azokat. Így nem fogunk kifutni egy feladat határidejéből, mivel egy beépített emlékeztető segítségével rendszerezhetjük a feladatainkat, amiket akár iCallal is szinkronizálhatunk. Igazából ez az a funkció, amivel a CourseNote kitűnik a többi ingyenes, hasonló program közül. A legfontosabb érvek az alkalmazás mellett egyrészt az alacsony ára, valamint az a módszer, ahogy az oktatásra fókuszál a szolgáltatásaival. Ha iPaddel is rendelkezünk, feltétlenül töltsük le azt a verziót is, így nemcsak a Macünkkel, hanem akár a tanuló társainkkal is szinkronizálhatjuk a jegyzeteinket.

Compartments

Minden tulajdonunkat egy programban tarthatjuk

Pro: Dropbox-backup, keresés az adatbázisban

Kontra: egy általános alkalmazás, mint például a Bento is ugyanezt tudja

Ár: 12 euró

A Compartments egy olyan program, ami-ben az otthonunk tárgyait vehetjük leltárba. Először nem értettük, hogy milyen ember az, aki saját tárgyait veszi leltárba, aztán rájöttünk, hogy egy nagy családban hasznos lehet az ilyen program, emellett egy bérlőnek így is átadhatjuk a leltárt, hogy mi található az ingatlanban, vagy akár egy közösségi házban is jó szolgálatot tehet, ahol mindenkinek megvannak a saját tulajdonai. Esetleg költözünk? Íme, a hasznos segítség, a program mindent listáz, amit birtoklunk.

Helyek vagy típusok szerint csoportosíthatjuk a tételeinket. Két kategóriához is tartozhat egy tétel, így például a tévé része lehet a nappalinak és az elektromos készülékeknek is. Azt is nyomon követhetjük, hogy hol és milyen áron vásároltuk a tárgyainkat, vagy például mikor jár le a garanciájuk, emellett képeket is csatolhatunk az egyes eszközökhöz. A MobileMe-vel vagy a Dropboxsal történő szinkronizálás egy újabb extra szolgáltatás, ami miatt megéri beruházni a programba. Ezzel együtt igazán megéri a háztartásoknak, hiszen akárhonnan elérhetjük a mentésünket. Mindent egybevetve a Compartments egy igen hasznos szoftver.

Haraszi Tibor



Az elmúlt hónapban is rengeteg izgalmas és hasznos program került fel az App Store kínálatába, amelyek közül néhány a mindennapi életünket igyekszik megkönnyíteni, míg mások a kikapcsolódni vágyók számára tartogatnak kellemes perceket.

Elérkezett hát a december, az év utolsó hónapja és egyben az az időszak, amikor mindenki ráhangolódik az ünnepekre, ki-ki a maga módján. Mindenki rohangál fel-alá, hogy még utolsó pillanatban sikerüljön megvásárolni a legmegfelelőbb ajándékot a szeretteinek, amelyet azok nagy mennyiségű bejgli elfogyasztása után önfeláldozóan bonthatnak ki. Az iPhone és iPad készülékekkel rendelkezőknek néhány program ebben igyekszik segítséget nyújtani, míg a többség azok számára lehet érdekes, akik iOS-t futtató eszközt találnak a fa alatt.

Minecraft – Pocket Edition 0.1.2

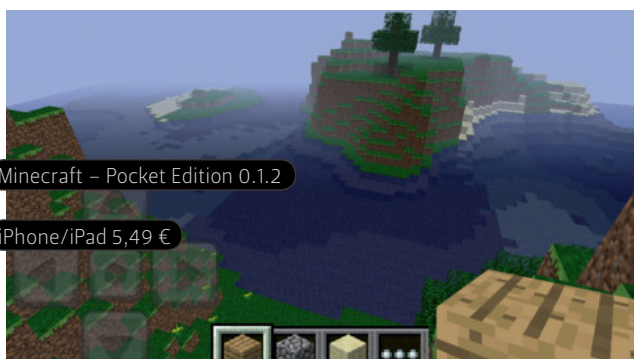
Mindenképpen említésre méltó, hogy a Markus Persson által vezetett Mojang fejlesztőcég PC és Android platformok után iOS-re is kiadta népszerű játékát, a Minecraftet. Világszeretete kismillió rajongója van a másfél éve üzemelő, grafikailag viszont az elmúlt évtizedeket idéző építkezős játéknak, közülük néhányan már-már függőnek számítanak. Nagyrészt az

ő számukra készült el a Minecraft – Pocket Edition, hogy amikor valamilyen oknál fogva ki kell mozdulniuk az otthonukból, és laptop helyett asztali géppel rendelkeznek, ellenben van iPadjük vagy iPhone-juk, akkor is ki tudják élni a kreativitásukat. A véletlenszerűen generált világokban 36-féle kocka áll rendelkezésünkre, hogy kedvünknek megfelelően használjuk fel őket, és ha már unánk egyedül a játékot, helyi vezeték nélküli hálózaton szövetkezhetünk a barátainkkal, és az így készült világokat is elmenthetjük későbbi használatra. Sajnos otthon elkészített világunkat nem fejleszthetjük menet közben, de ez a legkevésbé. Van kipróbálható verzió is, úgyhogy aki még csak ismerkedik a játékkal, az sem kényeserül kifizetni az öt és fél eurós árat.

Skyscanner 2.0.2

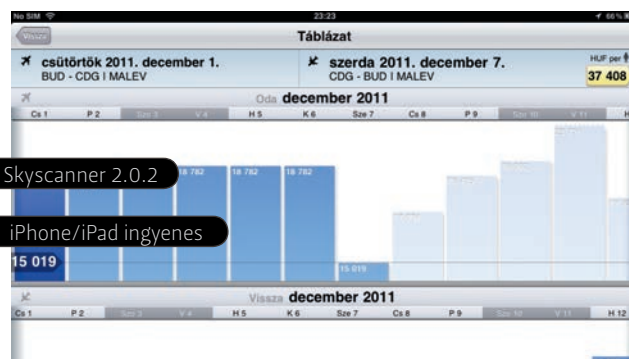
Aki sokat utazik repülővel a világ különböző pontjaira, annak bátran ajánljuk a Skyscanner nevű alkalmazást, amivel könny-

nyedén megtalálhatja a számára legkedvezőbb utazási időpontot. A 600 légitársaság járatai között kereső programban megadhatjuk, hogy melyik reptérről és hova szeretnénk utazni, ezután pedig egy évre előre megnézhetjük, hogy hozzávetőlegesen mennyibe fog kerülni a repülőjegy fejenként. Ha kiválasztottuk az indulási és érkezési napot, megtekinthetjük, melyik légitársaság kínálja a legkedvezőbb ajánlatot, hány-szor kell átszállnunk, percre pontosan mikor indul az adott járat, majd telefonon vagy interneten keresztül le is foglalhatjuk a jegyünket. A Legjobb árak menüpontra bökve, vagy a készüléket vízszintesen tartva egy igen érdekes lista tárul elénk, amely megmutatja, hogy a kezdő repülőtérről (tehát ahonnan fel szeretnénk szállni) hova utazhatunk legolcsóbban. Az ingyenes, iPaddel és iPhone-nal egyaránt kompatibilis programban egy földgömb is található, ezen a nagyobb reptereket és a hozzájuk tartozó ajánlatokat tekinthetjük meg.



Minecraft – Pocket Edition 0.1.2

iPhone/iPad 5,49 €



Skyscanner 2.0.2

iPhone/iPad ingyenes



Cut the Rope: Holiday Gift 1.1

iPhone/iPad ingyenes



Codify 1.1

iPad 5,99 €

Cut the Rope: Holiday Gift 1.1

A közelgő ünnepekre való tekintettel a Zeptolab újra kiadta nagy sikert aratott játéksorozatának ingyenes verzióját, amelyben 25 egyedi pályának köszönhetően megtapasztalhatjuk, hogy miért nevezik a Cut the Rope-ot az iOS platform egyik legkiválóbb játéknak. A kis zöld főszereplő, Om Nom új, a karácsonyhoz illő animációkat kapott, illetve egy eddig soha nem látott menüpont, a Greeting Card is bekerült a szoftverbe. Ha szeretnénk meglepni ismerőseinket vagy magunkat egyedi képeslapokkal, akkor csak annyi a dolgunk, hogy betöltünk egy képet a Camera Rollból, vagy épp akkor csinálunk egyet, majd az eszköztárból kiválasztjuk a kívánt elemeket. Ezek között szerepel maga Om Nom is több szögből, de rénszarvasszarvat, cukorkát, mikulássapkát vagy szakállat is aggathatunk magunkra/családunkra/ahova szeretnénk. Az így készült alkotást elmenthetjük, feltölthetjük Facebookra vagy elküldhetjük a barátainknak e-mailben is. Szerencsére univerzális, így iPhone- és iPad-tulajdonosok egyaránt kipróbálhatják.

A Charlie Brown Christmas 1.0

A Loud Crow Interactive a közkedvelt Peanuts figurákat juttatja el táblagépeink és okos-

telefonjaink képernyőjére, így Charlie Brownnak és Snoopy-nak segíthetünk megtalálni a karácsony igazi értelmét. Az 1965-ben megjelent animációs film interaktív könyvbe ültetett kiadását nem más, mint Peter Robbins, a Charlie Brownt megszólaltató úriember narrálja. Az elsősorban természetesen gyerekeknek szóló alkalmazás színvonalas szórakoztatásban részesíti a vásárlókat kellemes zenéjével, rengeteg funkciójával és minijátékával. A fiatalok a történet megismerése után fát dekorálhatnak, feloldható tartalmakért küzdhetnek, vagy játszva tanulhatják az olvasás és zenélés művészetét. Az iPad és iPhone funkcióit is kihasználhatjuk; a tárgy mozgásra vagy a készülék mozgására megelevenednek. Mivel a program angol nyelvű, és nem is tervezik magyarul kiadni, a családot is összehozza, mert egyelőre kevés tíz év alatti beszélő a nyelvet olyan szinten, amely a használathoz szükséges.

Codify 1.1

Akit érdekel a programozás, esetleg pont ebben a szakmában tevékenykedik, annak hasznos és érdekes lehet a Codify nevezetű szoftver, segítségével ugyanis iPad készülékünkön írhatunk és tesztelhetünk játékokat, kihasználva

a multitouch érintőképernyő és a mozgásérzékelő által nyújtott lehetőségeket. Nemcsak gyönyörű dizájnnal rendelkezik, hanem a kezelése is egyszerű. Rengeteg beépített segédeszköz áll rendelkezésünkre, például ha egy színt szeretnénk kiválasztani, csak bökjünk rá a kód megfelelő részére, és felugrik egy paletta, ahol beállíthatjuk az elképzeléseinknek leginkább megfelelőt. A Codify a Lua programozási nyelvre épül, ami tökéletesen passzol az iPadhez. Akinek nincs ötlete, az a beépített példaprojektből meríthet ihletet, amelyek között játékok és szimulációk szerepelnek. A hangeffektusokkal sem lesz baj, egy véletlengenerátor segítségével saját retródallamokat kreálhatunk. Segítő dokumentumokban sincs hiány, ha valahol elakadnánk, segítséget kérhetünk egy gombnyomással. Egyetlen hátránya, hogy elkészült projekteinket egyelőre nem tölthetjük fel az App Store-ba, de remélhetőleg idővel ezt a funkciót is jóváhagyja az Apple.

Gifts HD Plus 2.1

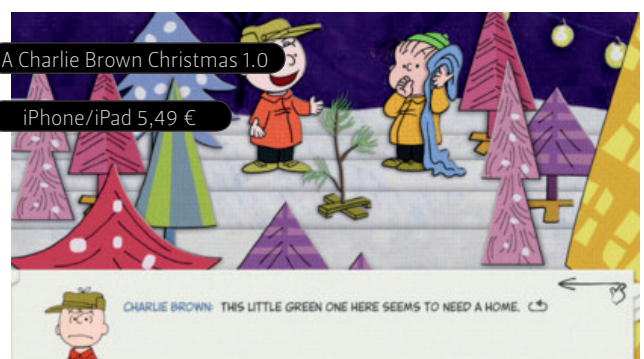
Decemberi válogatásunkból természetesen nem hiányozhat egy ajándéklistákat rendszerező program, választásunk ezúttal a remek dizájnnal és rengeteg funkcióval ellátott Gifts HD Plusra esett. Az alkalmazás alapvetően négy listából, egy számológépből és egy számlálóból áll. Ezen listákra felírhatjuk vagy betallózzhatjuk szeretteink nevét, a nekik szánt ajándékokat, azok árát és további részleteit. Beállíthatjuk, hogy mennyi pénzt szánunk az egyes személyekre, a program pedig szól, ha átléptük a keretet. Nemcsak azt követhetjük, hogy melyik ajándékot vásároltuk már meg, hanem megadhatjuk, hogy becsomagoltuk-e már, vagy távolabbi rokonaink számára postára adtuk-e. Ha úgy adódik, több főköt is kreálhatunk, hogy a család többi tagja is a mi iOS-es készülékünkön vezethesse vásárlásának menetét. Természetesen a meglepetés varázsának eltüntetését elkerülve beállíthatunk jelszót, így családtagjaink nem tudnak beletekinteni olyan listákba, amikbe nem szabad nekik. A számláló egyébként karácsonyig vagy hanukáig számol vissza.

Haraszi Tibor



Gifts HD Plus 2.1

iPhone/iPad 3,99 €



A Charlie Brown Christmas 1.0

iPhone/iPad 5,49 €

Mobilitás

Mobiltesztek, táblagépek, navigáció és az ezekkel összefüggő szoftverek, alkalmazások

82

ASUS Zenbook UX21

A MacBook Air trónjára törnek az ultrabookok, amelyek közül kettőt is teszteltünk e havi számunkban. Vékony, kialakítás, masszív fémház és legfőképpen ultradizájnos megjelenés jellemzi őket. Nem véletlen, a név kötelez.

Tartalom

75// Samsung Galaxy Note
77// HTC Rhyme
78// Sony Ericsson Live with Walkman

80// Nagyimobilok körképe
82// Acer Aspire S3-951

77

HTC Titan

ZENESZÁM ADATAINAK SZERKESZTÉSE

CÍM Nyam Cat	ALBUM CÍME Nyami
ELŐADÓ Cica	ALBUM ELŐADÓJA nyan cat
ZENESZERZŐ	MŰFAJ RINGTONE
ÉV Ismeretlen	LEMEZ SZÁM 1 0
	KARMESTER

RENDEZÉS MEGJELENÍTÉSE OK MÉGSE



Keskeny mobil, amiben ott az EX

Szeptemberben már csörgedeztek hírek az LG nem túl vastag androidos okostelefonjáról, amely mindössze 9,5 milliméteres és 4 hüvelyk átmérőjű IPS-érintőkijelzővel rendelkezik. Az Optimus EX fedélzetén egy magonként 1,2 Ghz-en duruzsoló Tegra2 kap helyet, amelyet 1 GB RAM támogat a számításban. Multimédia tekintetében is tapasztalhatunk némi fegyverkezést: a hardver hátoldali kamerája 5 megapixeles, az előlapi másodlagos kamera pedig csak 2 megapixellel gyengébb attól. Azt még nem tudni, hogy a hazánk területén forgalomba kerül-e egyáltalán az Optimus EX, az azonban teljesen biztos, hogy elég tetszetős készülékkel készül az LG.



Egyedi csengőhang Windows Phone 7.5-re

A Windows Phone 7 egyik nagy hiányossága az volt, hogy a felhasználók nem tudtak egyedi csengőhangot beállítani a készülékeiken. Ezen méretes bakit a Microsoft a Mangoval orvosolta, ám ez korántsem jelenti azt, hogy a kedvenc zenéinket egyszerűen tudnánk „csengőhangosítani”. A többi mobilplatformtól eltérően a fájlkezelőben ezen utasítást nem adhatjuk ki, csak abban reménykedhetünk, hogy a piactéren találunk olyan zenei csomagot, amely ingyenes és tartalmazza az általunk óhajtott muzsikát. Végző soron még mindig nehéz dolga van annak, aki egy konkrét hangot szeretne hallani akkor, amikor hívják.

Egy kiskapu van, de meglehetősen macerás: elsőként szükségünk van magára a dallamra. Ennek DRM-mentesnek kell lennie, 39 másodpercnél nem lehet hosszabb, a fájlme-

te maximum 1 megabájtos lehet, és a platform csak az MP3 és a WMA formátumot fogyasztja. Ahhoz, hogy ezt előállítsuk, legtöbb esetben szükségünk lesz egy hangszerkesztőre (például az ingyenes Audacity-re, ami mellé mindenképpen telepítsük a LAME beépült is), hogy megfeleljünk az előírásoknak. Ha a zene készen áll, akkor indítsuk el a Zune klienst, vegyük fel azt a könyvtárat, ahol a dallam megtalálható. Ezt követően keressük meg azt a zenék között, majd jobb egérgombbal kattintva válasszuk a szerkesztés lehetőségét. A megjelenő panelen a műfajnál írjuk be a „RINGTONE” kifejezést, majd OK-val hagyjuk ezt jóvá. Ez kell ahhoz, hogy a platform érzékelje azt, hogy csengőhanggal van dolga. Végül töltsük fel a zenét a készülékünkre, és az egyedi hangoknál válasszuk ki azt. Ugye, milyen egyszerű?

6,7 milliméteres Fujitsu

A Fujitsu okostelefonja sem bővelkedik a vaskosságához szükséges méretekkel. A mindössze 6,7 mm mély, a



Gingerbreadet magában cipelő készülék még a Motorola RAZR-t is kenterbe veri. Az ARROWS μ F-07D kódnévre hallgató mobil formavilágára az FCC-nek (Federal Communications Commission) hála derült fény. A hardverkiépítéséről már korábban is szivárogtak információk, amelyek alapján nagy valószínűséggel számítani lehet rá, hogy az egyébként teljesen lapos kialakítású eszköz belsejében egy 1,4 GHz-es Qualcomm Snapdragon MSM8255 SOC kap helyet. Ez természetesen azzal is jár, hogy egy Adreno 205 grafikus gyorsító is osztozkodik az aprócska NYÁK-on. A 4 hüvelykes, 800×480 képpontos felbontású érintőkijelzője alatt továbbá 512 MB RAM és 1 GB háttértár húzódik majd meg, amely a jövő évi tendenciákat tekintve azonban nem ígérkezik valami soknak.

Újabb 5 hüvelykes készülék érkezik

A nagyobb nadrag- vagy kabátzsebbel rendelkező felhasználók tovább erősíthetik az öltéseket a ruháik szövetén, ugyanis a Galaxy Note, a Pantech Vega No.5 és a Dell Streak 5 kialakításán felbuzdulva a Lenovo szintén egy 5 hüvelykes eszközzel készül megjelenni a piacon. A „táblagépről” szinte semmit nem tudni, de a kiszivárgott képek alapján microUSB, HDMI és három kapacitív érintőgomb bizonyosan lesz rajta. Az utóbbi pedig annyit is jelenthet, hogy a készülék az Android rendszer tekintetében nem sok mézre vagy jégkrémre számíthat. A hivatalos sajtóbejelentés után többet tudunk majd.



Okostelefon

Samsung Galaxy Note

Forgalmazó: Samsung Electronics Magyar Zrt. **Ár:** 185 000 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/8315

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★ | Ár/érték ★★★★★

Előny: kiváló érzékenység és teljesítmény, messzemenően olvasható méret

Hátrány: kézmérettől függően kényelmes a fogása, nem olcsó

Adatok

- ▶ 5,3" AMOLED-kijelző
- ▶ 800×1200 képpont
- ▶ kétféle 1,4 GHz-es ARM Cortex A9
- ▶ HSPA+ 21 Mbps 3G
- ▶ Android 2.3 (Gingerbread)
- ▶ 146,85×82,95×9,65 mm
- ▶ 178 gramm



Újra itt a Palmtop vagy a Pocket PC? Nem kell túl idősen lenni ahhoz, hogy ez jusson eszünkbe a Galaxy Note láttán. A Galaxy modellek vonalait követi a készülék, amely akkora panelt kapott, hogy a bibliai Góliát is kényelmesen kezelhetné – egyúttal ez az első HD Super AMOLED-képernyő, 800×1200 képpontos felbontással. A több ponton érinthető kijelzőt a szokásos módon, ujjal és a mellékelt stylussal is használhatjuk.

Óriásbébi

Az Android 2.3 adja az üzembiztos alapokat, illetve a kétféle 1,4 GHz-es ARM Cortex A9 processzor, amelynek révén a Note az egyik legerősebb hardverrel dicsekedhet a piacon. Ritka, hogy késlekedve reagálna az eseményekre, közel olyan simán kezelhető, mint az erről az oldaláról kikezdetetlen iPhone 4S. Nem probléma a full HD-videók lejátszása, sőt minőségi rögzítése sem, és persze minden alkalmazás – még a videoszerkesztő is – teljesen kielégítő sebességgel fut.

Hölgyek szerint egyébként csak Góliátnak lehet kényelmes egy kézben tartani a készüléket, különösen telefonáláskor, ami határt szab a Note kezelhetőségének. Egy közepes méretű férfikéz azonban már megteszi, a nagy méret és felbontás előnye pedig egyértelműen kiütöközik az olvashatóság terén, valamint a gépelés is kényelmesebb. A magyarított operációs rendszerhez átméretezhető úszóalkalmazások is járnak, ezek tényleg hasznos felületet adnak. Van integrált közösségi program (Facebook, Twitter, LinkedIn), Polaris Office, Angry Birds, zene- és hírlapbolt és könnyen használható médiakiszolgáló, így nagy képernyős tévéről is egyszerű megnézni a képeket, videókat. A Flash 10-kompatibilis böngésző gyakorlatilag teljes értékű és még biztonságos banki átutalást is le tudunk bonyolítani a Note-tal.

Rajzszakkör

A bekapcsológomb a jobb oldalon, a felső szakaszon kapott helyet, vele majdnem szemben a másik oldalon pedig ott a hangerőállító, illetve zoom billentyű. Örülünk a mechanikus Home gombnak, ugyanakkor fényképezéskor, tájkép állásban nehéz úgy megfogni a Note-ot, hogy ne aktiváljuk a vissza vagy a menü

funkciókat ellátó érintőgombokat; mi ezeket is mechanikussá alakítanánk. A stylus segítségével pontosabban rajzolhatunk, jegyzetelhetünk, mint ujjal, de nem egészen ott húzza a vonalat, ahol gondolnánk, így művészi célokra nem igazán alkalmas. Az igen sima képfelület miatt amúgy is nehéz hosszabban és főleg olvashatóan írni képernyőre, más kérdés, hogy mindenki meg fogja próbálni, mert az S Memo alkalmazásban hangulatos jegyzetlapokra rajzolhatunk, képeket-fotókat láthatunk el magyarázattal és írhatunk, illetve a kézírás – elvileg – gépelt szöveggé alakíthatjuk. Nekünk ez egy-egy rövid angol tesztszótól eltekintve sosem sikerült, mert ehhez nem lehet elég pontosan és szépen írni a képernyőre. A toll tehát igen ígéretes, rajzos magyarázatokhoz, színes jelöléshez így is használható eszköz, de ahhoz még sokat kéne pontosítani rajta, hogy valóban jegyzetelhesünk vele – és persze az utóbbi évtizedben lassan, de biztosan „visszafejlődő” kézírásunkat is acélosítanunk kellene.

Fotósarok

A hátlapon 8 megapixeles érzékelő szolgál fényképezés és videózás céljára, az előlapon pedig egy 2 megapixeles darab dolgozik. A nagy felbontású kamerával szép, részletes fotókat készíthetünk, jók a makrók és az érzékelő dinamikája is igen jó okostelefon-visszonylatban. Maximális felbontás esetén érdemes le-támasztva használni a kamerát, cserébe tényleg lapostévéhez méltó részletességet kapunk. Az alkalmazások között használható fotó- és videoszerkesztő is szerepel, utóbbi leginkább szórakozásra alkalmas, de kifogástalanul feldolgozza az alapanyagokat.

Összességében nagyon jó darabnak tartjuk a Note-ot a kényelmes gépelés, böngészés és persze a jó teljesítmény miatt – a stylusalapú jegyzetelés viszont egyelőre nem használható túl életszerűen. A nagy kép- és készülékméret hátulütője persze, hogy egy kézzel nehezebb tartani a mobilt, és nem minden zsebben fér el kényelmesen. Aki azonban a táblagépektől azok hordozhatatlanul nagy mérete miatt idegenkedne, vagy egyszerűen nem akar az okostelefon mellett még egy kutyüt magával hordani, annak igazi kincs a Galaxy Note – ennek megfelelően alakul az ára is.

Egri Imre 

Okostelefon HTC TITAN



Forgalmazó: HTC Magyarország **Ár:** 170 000 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/8330

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★★
Ár/érték ★★★★★★

Két ok miatt is különleges a TITAN: egyrészt ez volt az első nálunk járt olyan készülék, amelyre már gyárilag a Man-gót telepítették (így már teljesen magyar felülettel rendelkezik), másrészt jelenleg a HTC e modellje a legnagyobb Windows Phone 7-es telefon. Habár a Samsung Galaxy Note nyomába se érhet, de önmagában tekintélyt parancsoló, 4,7 hüvelykes kijelzőjét a jellemzően 3,7–3,8 hüvelykes modellek meg sem közelítik. A nagyság együtt járt azzal, hogy a telefonban az átlagosan használt 1300 mAh helyett 1600-as akkumulátor került a ház alá, amelyre a méretes kijelző miatt szükség is van – igaz, aktív használat mellett még így is csak egy kerek napot bír ki szulfáival.

A többnyire szálcsiszolt fémből álló hátlap meglehetősen erős hardvert rejt, amelynek köszönhetően az egyébként is gyors Windows Phone 7 rendszer rendkívül sebesen tudja végezni a dolgát. A HTC korábbi Microsoft platformra épülő telefonjaiban még 1 GHz-en zakatolt a CPU, a TITAN-ban azonban ezen erő másfélszerese rejtőzik. Ezenfelül 512 megabájtos belső memóriát és 16 gigabájtos tárhelyet is kapott. A kapacitív kijelző S-LCD-technológiára épül, amely 480×800-as felbontásban jeleníti meg a mintegy 16 millió színt. Az eredmény valóban színvonalas, majd hogyanem vízszintes nézőpontból is jól élvezhető.

A készülék gyengéje a két kamerája. Az előlapitól nem is várnánk túl sokat, ám az már nehezen magyarázható, hogy a 8 megapixeles, BSI-szenzorral felvértezett hátlapi kamera miért nem képes az árkategóriának megfelelő képeket produkálni, még úgy sem, hogy jó pár beállítási lehetőséget kapunk. A készülékhez járó fülhallgató pedig egyszerűen borzalmas, még egy alap modellel is minőségij javulást tudunk elérni.

Molnár József

- + szép kijelző, erős hardver
- gyenge kamera, a fülhallgatója értékelhetetlen

Adatok: 4,7" kapacitív S-LCD-kijelző (480×800), 131,5×70,7×9,9 mm, 160 g, Qualcomm MSM8255 chipset, 1,5 GHz-es Scorpion CPU, Adreno 205 GPU, 512 MB RAM, 16 GB tárhely, 8 MP hátlapi, 1,3 MP előlapi kamera, 1600 mAh lítiumion akkumulátor, HSDPA, HSUPA, Wi-Fi 802.11 b/g/n, DLNA, Windows Phone 7.5

Okostelefon HTC Rhyme



Forgalmazó: HTC Magyarország **Ár:** 136 000 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/8373

Teljesítmény ★★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★★
Ár/érték ★★★★★★

A HTC nagy szerencsénkre nem futott bele abba a hibába, mint oly sok hardvergyártó, azaz a „női mobil” fogalmát nem azonosította a rózsaszín, illetve csillogós szavakkal. A HTC Rhyme igazán elegáns, visszafogott, mégis megkapó, emellett pedig semmi bajunk sem lehet vele hardvertéren – igazi üzletasszonyoknak való telefon ez.

A Rhyme-on több fémbetét található, így a kijelzőt körbefogó fémcső a hátoldalon folytatódik, elég dizájnos kialakítást teremtve ezzel. A hátoldal nagy része gumiszerű műanyagból készült, azaz könnyű megfogni, nem csúszik ki a kezünkből.

A kialakítás tiszta, sehol nincs illesztési hiba, a mobil egyszerűen úgy tökéletes, ahogy van (több színben is meg lehet vásárolni egyébként, nálunk a bézs színű verzió járt).

A telefonhoz több kiegészítő is jár, egy bőrtokon, a szokásos tölten és az USB-kábelen kívül megtalálhatunk még a dobozában egy fehér dokkolót is, valamint egy tipikus „ízét”, egy fehér dróton csüngő kis kockát. Elsőre nehéz rájönni, mire szolgál, amikor azonban csatlakoztatjuk a telefon jack dugójára, majd hívást kapunk, megvilágosodunk: világít, hogy felhívja magára a figyelmet.

A fejlesztők hardvertéren is elkápráztatnak minket: 768 gigabájt RAM mellett 1 gigahertzes processzort kapunk (Qualcomm MSM8255), Adreno 205-ös GPU-val. A HTC Sense felület továbbra is csodásan néz ki (egyébként a Rhyme-on mutatkozik be a szoftver legújabb, 3.5-ös verziója), könnyen kezelhető és átlátható, az új widgetek dizájnosak, a kezdőképernyőkből alpból hetet kapunk, de hozzá is lehet adni, vagy törölni is lehet belőle.

Örömteli, hogy a hölgyekre is gondoltak, és egy olyan telefont kaptak, amit büszkén lehet elővenni tárgyalásokon.

Hajdú Éva

- + remek dizajn, gyors kezelőfelület, új Sense
- férfiaknak nem való színek, furá bigyó

Adatok: 119×60,8×10,8 mm, 130 g, 3,7", 480×800 pixel, kapacitív S-LCD érintőkijelző, Qualcomm Scorpion@1 GHz MSM8255, Adreno 205 GPU, 768 MB RAM/4 GB ROM, microSD, HSDPA/HSUPA (14,4/5,76 Mbps), Wi-Fi (802.11b/g/n), Android 2.3.5 Gingerbread, 1600 mAh-s Li-ion akku

Okostelefon

Sony Ericsson Live with Walkman



Forgalmazó: Sony Ericsson Magyarország **Ár:** kb. 65 000 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/8327

Teljesítmény ★★☆☆☆ | Szolgáltatás ★★☆☆☆ | Ár/érték ★★☆☆☆

Előny: gyors, akadásmentes működés

Hátrány: semmi extra, elcsépeelt brandelés

Adatok

- ▶ 320×480 felbontás,
- ▶ 3,2 hüvelykes kijelzőméret,
- ▶ Android 2.3.4 rendszer,
- ▶ 1 GHz Snapdragon processzor,
- ▶ Adreno 205 GPU, GPS, 3G,
- ▶ Bluetooth,
- ▶ Wi-Fi,
- ▶ microSD-kártya

Rengeteg Xperia modellel jelentkezett idén a Sony Ericsson, viszont egészen ez idáig a régen jól csengő Walkman nevet hanyagolták. Szerencsére, vagy éppen szerencsétlenségünkre most ősszel ismét elővette a poros raktárból a brandet a japán-svéd vállalat, mi pedig megnéztük, hogy sikerült ez a procedúra.

Xperia mini Walkman ruhában

A WT19i kódnevű készülék dobozában alapesetben egy „LiveSound” nevezetű headset található, amelynek minősége enyhén szólva kritizálható, vagyis javasolt egy jobb kiegészítő beszerzése. Maga a készülék első ránézésre, méretét tekintve az Xperia minihez hasonlítható, mivel a kijelző mérete 3,2 hüvelyk, ami mellé 320×480-as felbontás társul. Az anyagminőség és az összeszerelés pontosan ugyanolyan, mint a család többi tagjánál, vagyis gumírozott és fényes műanyag felületek kombinációjából áll a készülékház. A tetején található 3,5 mm-es jack csatlakozó mellett a záró gomb, valamint egy Walkman billentyű található, utóbbi nemes egyszerűséggel a zenelejátszót nyitja meg. A szokásos home gomb körüli LED mellett még a jack csatlakozó köré is elhelyeztek egy hasonló fényforrást, viszont ez a zene ütemére villog. Bár nyitottak vagyunk az új és extrém megoldásokra, de ennek szükségességét többen is megkérdőjelezték a

szerkesztőségünkben, de szerencsére ez csupán egy opcionális funkció.

Tempo allegro

Bekapcsolás után az első és leginkább szembetűnő jelenség a kijelző igen gyenge minősége. A fakó színek és a rossz betekintési szögek olyan hatást keltenek, mintha egy régi, beégett panelt néznénk, viszont pozitívum a 2.3.4-es Android általános működési sebessége, ugyanis a többi 2011-es Xperiához hasonlóan ezt is jól optimalizálták az 1 GHz-s Snapdragon processzorral. A GPU sajnos gyengébb, Adreno 205-ös típusú, de ezen a kijelzőméreten és felbontáson amúgy sem a komolyabb játékok futtatása lesz a cél. A felhasználói felületet a méretből adódóan a minihöz hasonlóan alakították ki, vagyis számos funkciót elérhetünk a sarokba helyezett „buborékokból”. A Timescape, illetve az egyéb szokásos Sony Ericsson-os kiegészítéseket sem hagyta ki a gyártó, vagyis aki látott már Xperia telefont, semmilyen új dologgal nem fog találkozni. Az egyetlen „újdonság” a Walkman névre hallgató, illetve az ehhez passzoló ikonnal ellátott zenelejátszó, amely nem más, mint a gyári Android music player. Ez a tény rögtön igen negatívan hatott, mivel ha már egy brandelt telefonról van szó, igazán összekalapálhattak volna valami exkluzív megoldást. A problémák ott folytatódnak, hogy a hangkeltésért felelős chipet sem cserélték le, vagyis csupán a szoftveres tuningoktól várhatunk csodát. Pontosabban csak várhatnánk, ugyanis akármilyen fej- vagy fülhallgatóval próbálkoztunk, semmilyen különbséget nem érzékelünk az xLoud-technológia ki- és bekapcsolásakor. A szegényes hangszínszabályzó sem vidított fel minket, hisz csak előre beállított profilközül válogathatunk. A hangminőség ezek tudatában pontosan ugyanolyan, mint a neo vagy az arc esetében, ami egyébként nem probléma, mivel az átlagnál, például egy Galaxy S II-nél jobb a hangzása, de annyira azért nem, hogy „zenemobilnak” nevezzük a Live-ot. A telefon egyetlen félig-meddig pozitívumnak mondható tulajdonsága az ára, de sajnos az sem teszi eléggé vonzóvá a készüléket.



Váraljai Krisztián PCW

Nikon 1 – A második hely nem elég



A Nikon nemrégiben egy teljesen új kategóriával lépett a piacra: a Nikon 1 – ez az új készülécsorozat neve – nem a kompakt kategóriába tartozik, hanem inkább egyfajta átmenet a kompakt és a tükörreflexes fényképezőgépek között. Cserélhető objektívvel és rengeteg kiegészítővel már-már egy tükörreflexes fényképezőgép rugalmasságát nyújtja egy kompakt gép méreteihez közel, így ideális társa lehet a kiránduló, nyaraló fotósoknak, akik számára a minőség mellett a méret és a súly is fontos tényező a fényképezőgép vásárlásakor, ugyanis nem mindegy, mekkora csomagot kell a repülőn szállítani, és a városnézések alkalmával az oldalunkon cipelni.

A parányi gépekben egy CX-formátumú CMOS-képzékelő biztosítja a kiváló fényképekhez és videókhoz szükséges teljesítményt; a hardver a rendszerméret, a sebesség, a fényérzékenység, a felbontás és a mélységélesség ideális egyensúlyát kínálja. Csodálatosan részletgazdag, 10,1 megapixeles képeket készíthetünk vele még gyorsan mozgó témákról is, szinte bármilyen fényben, illetve 1080p videókat is felvehetünk akár 30 képkocka/másodperces sebességgel, ami egy ilyen csöppstől valóban bámulatra méltó. A sorozatfelvétel funkció szintén elképesztő, hiszen akár 60 képet is rögzíthetünk vele másodpercenként az érzékelő teljes felbontásában, ami egy profi gépnek is a becsületére válna.

Ezen funkciók mellett olyan – teljesen új – szolgáltatások is megtalálhatók a Nikon 1-es típusban, mint a mozgó pillanatkép vagy az intelligens képválasztó mód. Előbbi a fényképezőgép feldolgozási sebességét kihasználva egyszerre rögzít egy lassított videofelvételt és egy állóképet, ilyenkor az exponálást követően a gép a két felvételt automatikusan egyesíti, így egy „élő képet” hoz létre, amely teljesen újszerű módon örökíti meg a pillanatot. Az intelligens képválasztó mód segítségével pedig mindig megtalálhatjuk a legjobb felvételt. Kattintás előtti és utáni rögzítéssel egymás után 20 nagy felbontású képet készít a zár kioldása előtt és után, ezután elmenti a „legjobb” ötöt, amelyek közül mi választhatjuk ki a végső fotót. A fényképezőgép olyan jellemzők alapján választja ki a legjobb képeket, mint az arckifejezés, a kompozíció, illetve a képélesség.

A Nikon 1 sorozat jelenleg két modellel található a piacon. Ezek közül a kisebbik, a Nikon 1 J1 egy beépített vakuvval rendelkezik, a Nikon 1 V1 pedig egy elektronikus keresőt is kapott a hátoldali kijelzője fölé, amely automatikusan aktiválódik, amint a készüléket a szemünk elé helyezzük.

Nikon 1 J1

Ez a kicsiny Nikon remekül hordozható, így mindenhol magunkkal vihetjük, a használata pedig nagyon egyszerű, ennél fogva minden helyzetben gyorsan, könnyedén és élvezetesen örökíthetjük meg vele a világot. A készülék több

színben is kapható, amelyek közt az elegáns fekete vagy ezüst ugyanúgy megtalálható, mint a vidám rózsaszín, piros vagy a tiszta fehér. A J1 kisebb ugyan, mint a testvére, de ettől függetlenül szinte minden szolgáltatásában ugyanazt a minőséget képviseli, sőt ez az apró fényképező még egy beépített vakut is kapott, aminek segítségével kiváló bulifotók készíthetők.

Nikon 1 V1

A Nikon 1 V1 valamivel nagyobb vázzal rendelkezik, mint a J1 – az objektívek természetesen egyformák, hiszen egymással kompatibilisek –, emellett két színben, feketében és fehérben vásárolható meg. A nagyobb méret nem feltétlenül nagyobb tudást, mint inkább kényelmesebb kezelhetőséget eredményez. Ebben segít az ezen a modellen megtalálható 0,47 hüvelykes, kb. 1 440 000 képpontos, színes TFT-LCD-kereső dioptriaszabályzóval és fényerősség-beállítással, amely mellett egy közelségérzékelő is leledzik. Ez a kis szenzor felelős azért, hogy abban a pillanatban, amint a szemünkhöz emeljük a V1-est, azonnal kikapcsol az egyébként alapértelmezett hátoldali kijelző, és innentől az elektronikus keresőben láthatjuk a témát.

Ezek a felsorolt szolgáltatások természetesen csupán egy apró részét képezik a Nikon 1-es kategória kiváló tulajdonságainak, de lapjaink hasábjain találnak olvasóink egy-egy tesztet is a két fényképezőről, ami talán egy kissé jobban megvilágítja a készülékek tulajdonságait. (X)

Nikon 1 V1



Nikon 1 J1



Nagyimobilok

Idősebbek is elkezdhetik

Egy hanyagolt, de annál fontosabb mobiltípust vizsgálunk meg közelebbről. A szépkorúaknak szánt készülékek speciális funkciókkal és egyszerűséggel keresik a vásárlók kegyeit.

Többször futottunk már munkánk során abba a csapdába, hogy egy-egy, a gyártók szerint az idősebb korosztálynak szánt terméket mi magunk is ennek a vásárlói csoportnak szántunk, hiszen senki sem állíthatja teljes biztonsággal, hogy egy 60 éven felüli ember ne tudna elboldogulni egy nagy képernyős, modern okostelefonnal. Az is könnyedén előfordulhat azonban, hogy egy negyvenéves felhasználónak gyűlik meg a baja a nagy felbontású kijelzőn megjelenő aprócska karakterekkel, a bonyolult menürendszerrel és az alapvetően internethasználatra kihegyezett operációs rendszerekkel. Ennek ellenére a „nagyimobil” elnevezést kapták azok a készülékek, amelyeket arra szántak, hogy a gyengébb látással, megromlott hallással rendelkező, vagy egyszerűen csak az újdonságoktól idegenkedő felhasználók is megkapják, amire valóban szükségük van. Semmiképpen sem szeretnénk tehát előre elrendelni ezeknek a termékeknek a célcsoportját, már csak azért sem, mert akár gyerekek első mobiljának is tökéletesen megfelelnek.

Általános jelenség, hogy az egyszerű, nem okostelefonok lassan kiszorulnak a gyártók és így a szolgáltatók kínálatából. Androidos, és egyéb operációs rendszerrel felvértezett mobilok találhatóak mindenhol, sőt a Sony Ericsson nemrég be is jelentette, hogy befejezi

az úgynevezett „feature phone-ok” (kb. alapkészülék) gyártását, és innentől kezdve kizárólag a smartphone-okra koncentrálnak. Ez nem feltétlenül jó hír azok számára, akiket hidegen hagynak a hatalmas háttértárak, a 8 megapixeles kamerák, a kétmagos processzorok, az óriási kijelzők, hiszen ők azt akarják, amit pár évvel ezelőtt szinte mindenki: telefonálni és SMS-t küldeni, fogadni, ami pedig még fontosabb: nem naponta tölteni a telefont. Ezekre az alapfeladatokra azonban kár lenne 60-70 ezer forintos készülékeket beszerezni. Itt jönnek képbe a tesztünkben tárgyalt mobilok.

Tipikus réspiacról van szó tehát, ami nem kéne, hogy azt jelentse, hogy ne legyen kínálat, ha valakinek ilyen eszközre van szüksége. Hazánkban mégis ez a helyzet, nekünk is hosszabb utánajárára volt szükség, mire beszereztük a teszttermékeket. A mezőny érdekes összetételű lett, bár az Emporia márkát eddig is ismertük, hiszen az osztrák gyártó kifejezetten ezekre a típusú mobilokra specializálódott, a termékei pedig már több mint egy éve megtalálhatók a hazai szolgáltatók kínálatában. Sőt, ez a cég az, amely kutatásokat, felméréseket is végez az idősek körében, hogy kiderüljön, pontosan milyen funkciókra van szükségük és milyen kialakítású készülékeket forgatnak szívesen. Így kialakult az ezekre a mobilokra jellemző dizájn és megjelenés, ami körülbelül az összes ilyen termék

esetében felismerhető. A négyes többi tagja közül a Panasonic rendelkezik mobilgyártási múlttal, a kínai ZIO egyedül ezzel a modellel (illetve annak variánsaival) van jelen a piacon, a szintén Kínából származó ZTE pedig egyébként is az olcsóbb készülékek szakértője, így teljesen érthető a döntés, és várható tőle egy ilyen mobil. Lássuk tehát, hogy a négy gyártó hogyan közelíti meg a témát és milyen hardverekkel, funkciókkal, tartozékokkal igyekszik a vásárlók igényeit kielégíteni.

Panasonic KX-TU301

A Panasonic már évek óta kivonult a mobilok piacáról, ezért is fogadtuk örömmel, hogy még ha speciális formában is, de visszaért a marka. Ez a készülék emlékeztet leginkább a pár évvel ezelőtt használatos hagyományos mobiltelefonokra, de formája, fogása miatt eszünkbe juthatnak a DECT (otthoni vezetékes) modellek is, így elsőre nem egyértelmű, hogy mitől „easy” a készülék. A gombok nem nagyok, viszont a barázdáltságuk miatt könnyen eltalálhatók, a házon körbefutó fémcső pedig arra hivatott, hogy védjen az esetleges sérülések ellen. Praktikus, töltővel kombinált dokkolóval érkezik a telefon, de a hálózati kábelt közvetlenül is csatlakoztathatjuk hozzá. A kontrasztos, fekete háttérű, de nem különösebben nagy kijelzőn fehéren jelennek meg a karakterek, amelyek így könnyen leolvashatókká vál-

Panasonic
KX-TU301

Forgalmazó: panashop.hu

Ár: 19 900 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/8354

Adatok: 900/1800 MHz, SMS, polifonikus csengőhangok, 1,8" TFT-kijelző, 128×160 képpont, elsősegélyhívás közvetlen gombnyomásra, hallókészülék-kompatibilitás, equalizer, kihangosító funkció, ütésálló fémkeret, 128×20×49 mm, 128 gramm, 940 mAh akkumulátor



ZiO Lupus 1

Forgalmazó: smartshop.hu

Ár: 19 900 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/8353

Adatok: 900/1800 MHz, 2,2" inverz FSTN-kijelző, 128×160 képpont felbontás, 250 név a telefonkönyvben, nagyító, 95 gramm, 116×54×14 mm, microUSB-csatlakozó, zseblámpa-funkció, naptár, ébresztő, számológép, kihangosító, vész hívógomb, 850 mAh akkumulátor



Emporia Elegance Plus

Forgalmazó: T-Mobile

Ár: 28 000 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/8355

Adatok: 900/1800 MHz, 1,8 OLED-kijelző, 160×128 képpont, SMS, FM-rádió, Bluetooth, LED-zseblámpa, kihangosító, hallókészülékkel kompatibilis hangszóró, sürgősségi hívás funkció (TOP 5 kontakt), számológép, 109×50×14 mm, 92 g, 1100 mAh lítiumion akkumulátor



ZTE S202 Senior

Forgalmazó: Vodafone

Ár: 1–11 990 Ft*

Web: hopp.pcworld.hu/8356

Adatok: 850/900/1800/1900 MHz, kihangosítható FM-rádió belső antennával, programozható vész hívó gomb (5 telefonszámra küld SMS-t és sorban felhívja őket), naptár, max. 1000 névjegyzék lítiumion 950 mAh akku, 107,6×50,8×17,2 mm, 160 gramm

* előfizetéstől függően



nak. Sajnos a karakterméret nem állítható, ezt a hibát azonban ellensúlyozza, hogy a számok beütésénél (tárcsázásnál) a készülék hangosan visszamondja azokat, megerősítve így a használatát, hogy a jó számot hívja. Felül egy meglepően erős fényű elemlámpa segíti a felhasználót a sötétben, amit a jobb oldalon lévő gombbal kelthetünk életre. A hátlapon található egy SOS-gomb is, aminek megnyomásával azt a számot tárcsázza a készülék, amit előzetesen beállítottunk. Végül fontos megemlíteni azt az egyedi tulajdonságot, amely szerint a telefon problémamentesen használható hallókészülék esetén is, vagyis a megfelelő árnyékolás megakadályozza az esetleges interferenciát. Hiányoltuk a könnyű tárcsázást segítő, előre programozható gombokat, a kijelző lehetne nagyobb, ám mindezeket leszámítva egy kiváló minőségű, extra funkciókkal rendelkező mobil telt le az asztalra a Panasonic.

Emporia Elegance Plus

Az Emporia már ott tart, hogy különböző igényeknek feleljen meg a készülékeivel, így ez a darab egyértelműen a dizájn és az elegancia kedvelőinek készült. Ez azt is jelenti, hogy kis méretű a telefon, ami viszont ront a kezelhetőségen, illetve a kijelző is szükségszerűen kicsi. A numerikus gombok mérete rendben van, viszont a fémes betétekkel megbolondított híváskezelő-, illetve menügombok már kis helyre zsúfolódtak össze – a Panasonic négyirányú navigációs gomb megoldása praktikusabb. A felnyílalt jelölt gombot megnyomva egyébként egy testre szabható gyorsmenübe, az ellenkező irányban pedig a telefonkönyvbe jutunk. A készülék két oldalát is bőven megszórták gombokkal, kapcsolókkal: jobbra az elemlámpa aktiválható, alatta a Bluetooth és a menügomb következik, végül pedig egy csúszkával az ébresztést kapcsolhatjuk ki és be. Bal-

ra a bekapcsológomb, a hangerőállító, illetve a lezáró billentyű található. Hátra az Elegance Plus is rendelkezik egy SOS-gombbal, aminek hosszú megnyomása után az előre beállított számra egy SMS indul, majd ha azt a fogadó fél nyugtázza, akkor indul a vész hívás. Amennyiben valamilyen oknál fogva mindez nem jön össze, akkor a rendszer megpróbálja a sorban következő számot. Az Emporia mobiljának leg-erősebb része egyértelműen a kijelző, illetve maga a menürendszer. Az OLED-panelen világoskékkel, fekete háttérrel jelennek meg a karakterek, így tökéletesen olvasható a szöveg, a betűk méretét pedig óriásira is növelhetjük. A többiekhez képest pluszfunkció a Bluetooth és az FM-rádió, utóbbit a beépített antenna segítségével headset nélkül is hallgathatjuk. Az Emporia készüléke átgondolt kialakítású, kijelzője és animált, színes menürendszere, illetve pluszfunkciói kiemelik a mezőnyből.

ZiO Lupus L1

Ez a telefon rendelkezik a legjobb arányokkal: széles, könnyen benyomható gombok, jókora kijelző (a legnagyobb a mezőnyben), könnyű készülékház és kellemes tapintású anyagok leledzenek mindenhol. Talán túl könnyű is a mobil, ami egy bizonytalanabb kézben nem biztos, hogy jól viselkedik. A burkolat miatt (lekerekített, gömbölyded formák) elsőre ütősebbnek hittük, de nem az, még akkor sem, ha a hátlapot az ilyen mobiloknál megszokott, körömmel kiterkerhető csavarral rögzíthetjük a helyére. A telefon jellegzetes extrája a billentyűzetre ráhajtott műanyag nagyító (ami egyébként aktív, vagyis le- és felhajtásnál aktiválja, majd kikapcsolja a kijelzőt), ami elmés ötletnek tűnik, de nem vagyunk benne biztosak, hogy az egyébként nem eltávolítható elem nem törik le az első adandó alkalommal. Elemlámpa-funkció

természetesen itt is van, sőt csúszkával aktiválható, vagyis nem csak addig világít, amíg nyomva tartjuk. Ezenkívül a hátlapon megtalálható SOS-gomb az érdekes, illetve az M1 és M2 gombbal jelölt gyorsbillentyűk, amelyekhez szabadon társíthatunk telefonszámokat. A kijelző grafikus megjelenítése sajnos elég igénytelenre sikerült. A menürendszer logikus ugyan, de mégis nehezen követhető, mivel nem használták ki a rendelkezésre álló felületet és a betűk nagyok, de vékony rajzolatúak. Az extrák közé itt az ébresztőt, a számológépet és naptárt sorolhatjuk, valamint dicséret jár a szabványos microUSB-s töltőcsatlakozó használatért.

ZTE S202 Senior

A kínai ZTE mobilja a legkisebb és egyben ez a modell rendelkezik a leggyengébb minőségű anyagokkal is. Az összeszerelés sem a legjobb, itt-ott nyiszog, recseg-ropeg a borítás. A numerikus gombok a készülék méretéhez képest nagyok, a kijelző viszont rendkívül kicsi. A kezelőszervek kényyszerűségéből itt is oldalra költöztek: jobbra a csúszkás megoldású elemlámpa-kapcsoló és a billentyűzár található, balra pedig a hangerőállító, a microUSB-port, valamint a dedikált FM-rádió gombja leledzik, ami szintén nem igényel külön headsetet. A kijelző könnyen leolvasható, a narancsszínű háttérvilágítás kellemes, a menürendszert pedig a végletekig egyszerűsítették. Menügomb nincs, abba a közepén elhelyezett felnyílalt jelzett billentyűvel lehet belépni. Az SOS-gomb (pontosabban csúszka) itt is megtalálható a hátlapon, elhúzásával éktelen hangon megindul a vész hívás a megadott számra. A ZTE mobilja nyújtja a legkevesebb pluszt, de azt a feladatot, amire szánták, becsülettel elvégzi.

Horváth Balázs PCW

Ultrabook

Acer Aspire S3-951



Forgalmazó: Acer Magyarország **Ár:** 349 350 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/8329

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★★

Ár/érték ★★★★★★

A jó teljesítményű, ultrahordozható laptopok számára az ultrabook specifikációkkal igyekszik kikövezni az utat az Intel, úgy tűnik, sikerrel. Az Acer kínálatában is idejekorán megjelent az első fecske, az Aspire S3. Természetesen a tervezők messzemenően követték az ultrabook védjegy tervezési iránymutatását, a készülék a legerősebb pontján is csak 17,5 milliméter vastag. Hátdoldalán csak két USB- és egy HDMI-csatlakozást építettek ki, az Ethernet számára már nem maradt hely, ennek hiányát egy igen jó teljesítményű, kétszatornás „n”-es Wi-Fi-vezérlővel kompenzálja a gyártó. Alapvetően jó megjelenést biztosít a felső fémfedél és a fémhatású műanyag burkolat, a hátsó élen kiépített csatlakozóblokk műanyaga már kevésbé elegáns.

A mindennapi irodai és kreatív munkákhoz, akár videoszerkesztéshez is elég erőt biztosít a kis fogyasztású Core i5 processzor és az abba integrált grafikus vezérlő. Nem merevlemez, hanem SSD-háttértár kapott helyet a konfigurációban, abból is egy tekintélyes, merevlemez-kapacitásához közelítő, 240 GB-os darab. Az SSD révén – és merevlemez nélkül – természetesen gyorsan feláll a 64 bites Windows 7 Home Premium, és a háromcellás akkumulátorral is elérhető lesz 6-7 órás üzemidő.

A sajátos felosztott billentyűzet alá jó minőségű, méretes érintőpadot építettek, rejtett nyomógombokkal. Az Acer honosított billentyűzettel árulja az S3-at, amely egymástól távolabb álló, minimális billentyűúttal dolgozó gombokból áll. A helytakarékosságnak áldozatul esett a túlzottan is zanzásított kurzorblokk és a „ü” betű is zavarba ejtően közel került a csonka Enterhez.

Az S3 jó teljesítményt és túlláradó kapacitást biztosít, stílusban sem rossz, csak árban lép túl a szokásos kereteken, legalábbis ebben a konfigurációban.

Egri Imre

- + ultrabook-dizájn, gyors, óriási SSD-kapacitás, 3 év garancia
- szokatlan billentyűkiosztás

Adatok: Intel Core i5-2467M CPU (17 watt), Intel HD Graphics 3000, 13,3" LED LCD (1366×768 képpont), 4 GB DDR-3 RAM (8-ig bővíthető), 240 GB SATA SSD, Wi-Fi, HDMI, 2 db USB, kártyaolvasó (SD/MS PRO/MMC/MS/xD), Bluetooth 4.0+HS, opcionális 3G-modem, 2 db USB 2.0, 1,3 mp webkamera, 1,33 kg tömeg

Ultrabook

ASUS Zenbook UX21



Forgalmazó: ASUS Magyarország Kft. **Ár:** 344 900 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/8362

Teljesítmény ★★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★★

Ár/érték ★★★★★★

A netbookok gyengélkedése és a táblagépek megerősödése nyomán kialakult piaci résre lőtt az Intel akkor, amikor kiálalta az ultrabook termék kategóriát és hozzárendelt egy részletes termékspecifikációt. Az így létrejött gépek pedig egyértelműen az Apple MacBook Air babérajaira törnek.

A nálunk járt, 11 hüvelykes UX21-es modell külsőleg tökéletesen elvégzi ezt a feladatot, annyival megfejlve, hogy a szálciszolt felületek, ha lehet, még különlegesebbé teszik a Zenbookot. Elképesztően vékony, és ennek ellenére masszív a gép, ami annak köszönhető, hogy a kézben tartott borítás egyben az ultrabook váza, így illesztési problémákat nem tudunk rajta felfedezni. A Zenbook azonban zavaróan éles szélékkel és sarkokkal bír, ami miatt kellemetlen volt odébbtolni az ölben, asztalon tartott gépet. A HD-LED-kijelző nagy fényerővel és 1366×768 képpontos felbontással rendelkezik, multimédiás tartalmakat azonban vagy csak a 128 GB-os SSD-ről, vagy az USB-portokon keresztül tölthetünk rá, hiszen optikai meghajtó már nem fért, férhetett el a gépben.

A rövid utat bejáró, kopogós érzetű gombokkal ellátott billentyűzetten küzdöttünk az írással, gyakran gépeltünk félre, és a kicsire szabott nyílógombokkal is nehezen békültünk ki. Bekapcsolás után tökéletes csendben dolgozott a Zenbook, és csak akkor hallottunk halk surrogást, amikor beindult az aktív hűtés. A nálunk járt tesztgép a legerősebb UX21-es a piacon, vagyis az Intel Core i7-es (2677M) processzora teszi a dolgát 4 GB DDR3 RAM és a CPU-hoz tartozó HD 3000-es integrált grafikai vezérlő társaságában. A különleges és ennek megfelelően magas árral rendelkező Zenbook UX21 megfontolandó annak, aki egy prémium minőségű, mobil munkaállomásra vágyik, és ebből a kettősből inkább az első tényező a fontosabb számára.

Horváth Balázs

- + kiváló anyagok, igényes kivitel, halk működés, erő
- éles sarkok, élek, szűkös csatlakozási lehetőségek, intenzíven melegedő ház

Adatok: 11,6" (1366×768) képernyő, Core i7-2677M CPU (1800 MHz), 4096MB DDR3/1333 MHz RAM, 128 GB SSD, Intel GMA HD 3000 VGA, Win 7 Home Premium 64 bit, 299×196×3,17 mm, 1,1 kg, USB-to-Ethernet, mini VGA-to-VGA kábel, Bluetooth 4.0, HDMI, USB 2.0, USB 3.0, VGA, webkamera, 802.11 b/g/n, 2 év garancia



ANDROID SUPERGUIDE

MINDEN AZ ANDROIDRÓL:

- 28 mobiltelefon
 - 9 táblagép
 - 34 applikáció
- és rengeteg tipp, ötlet
az Android használatához



112
OLDALON

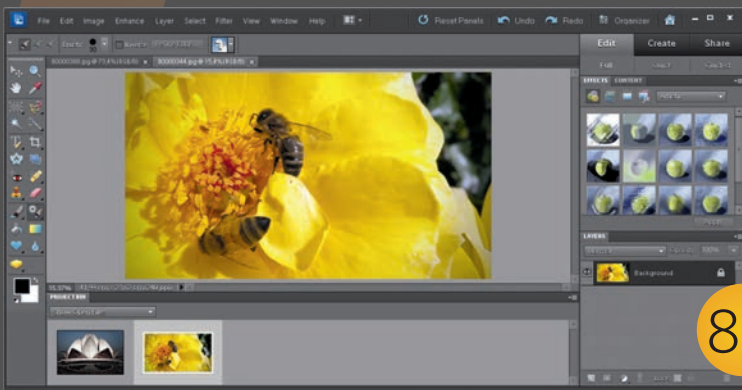


Megjelenik: december 6-án

Szoftver

Alkalmazások és webszolgáltatások legjava

Adobe
Photoshop
Elements 10



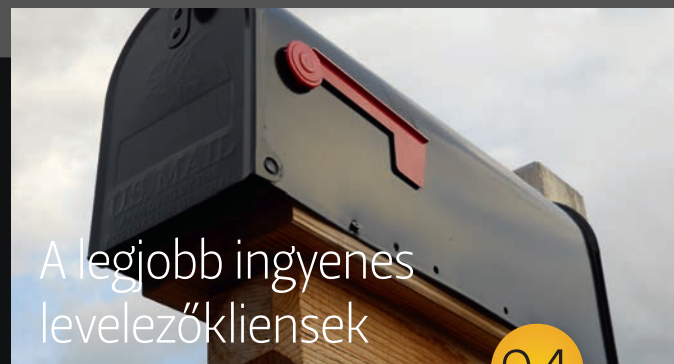
88

& Adobe
Premiere
Elements 10



Tartalom

- | | | | |
|------|-----------------------------------|-------|-----------------------------------|
| 85// | StepShot 2011 | 99// | CyberLink Power2Go 8 Platinum |
| 87// | CyberLink PowerDirector 10 | 100// | Advanced Office Password Recovery |
| 90// | Spamihilator 1.0 | 101// | Word-tipp: képkezelés |
| 90// | WinX DVD Ripper | 102// | Linux-suli – Divide et impera! |
| 91// | Corel PaintShop Pro X4 | 104// | YouTube-videók saját lejátszóval |
| 92// | Webroot SecureAnywhere | | |
| 98// | Emsisoft Online Armor Premium 5.1 | | |



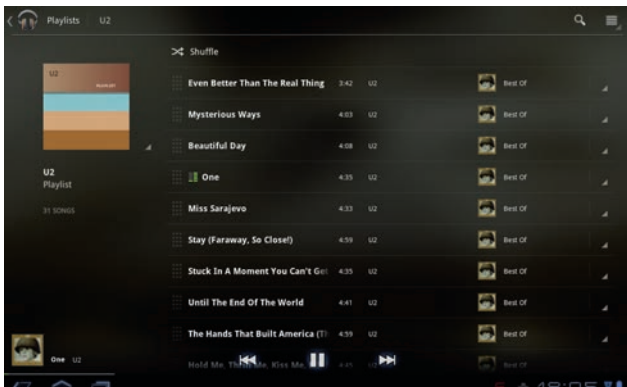
A legjobb ingyenes levelezőkliensek

94

Elindult a Google zenebutikja

Egy milliós béta időszak után november közepén megnyitotta kapuit a Google Music. Igaz, nem a teljes nagyközönség előtt, mivel a szolgáltatás egyelőre csak az Egyesült Államokban érhető el. A felhőszolgáltatás előnye, hogy a Music Manager alkalmazáson keresztül feltöltött zeneszámokat ingyenesen lehet streamelni a felhasználók eszközei között, a megvásárolt 320 kbps tömörítésű MP3 formátumú dalok pedig rögtön ebbe a 20 ezer elemig bővíthető könyvtárba kerülnek. A zenebolt nyolcmillió számmal rajtolt el, amelyek ára 0,99 és 1,29 dollár között mozog. A jelenleg csatlakozott kiadók között a Sony, az EMI és a Universal is szerepel, a Warnerrel azonban még nem állapodtak meg.

Az Artist Hub segítségével a felhasználók egyébként saját zenéiket is feltölthetik a Google felhőjébe, amelyek árusítása után az üzemi 30 százalékos lecsippenet. Habár ez is jelentős összeg, mégis sokkal kevesebb, mint amennyit a kiadók és a producerek zsebre tesznek. Mint az lenni szokott, a Google lassan egyéb szolgáltatásaiba is integrálja majd az új termékét. A Google+ integráció már adott, amellyel a zenéinket a közösségi oldalon is megoszthatjuk, így barátaink az elejétől a végéig egyszer ingyen meghallgathatják azokat. Sőt a Google elmondása szerint már egy iOS-szoftver is készül a szolgáltatáshoz.



Agyó, Flash? Viszlát, Silverlight?

2011 novembere a HTML5 diadalmas hónapja lehet, mivel elképzelhető, hogy az Adobe a Flash-t, a Microsoft pedig a Silverlightot áldozza fel jobb a béke alapon. A két híresztelés szinte egyszerre látott napvilágot, és az Adobe nem sokkal később el is ismerte, hogy a jövőben valóban több energiát kíván fordítani a HTML5-technológia fejlesztésére. Egészen pontosan a Flash Player hamarosan megjelenő 11.1 Android verziója után a mobilkészülékeken magára hagyják a szoftvert, és a továbbiakban csak biztonsági frissítéseket adnak ki hozzá. Hasonló híreket lehet hallani a Microsoft háza tájáról, hiszen a híresztelések szerint a Silverlight ötödik kiadása után leállhat a multimédiás platform fejlesztése, és nem csak mobil fronton. Erre azonban ne vegyünk mérget, mivel a redmondi szoftvercég szóvivője nem erősítette meg, igaz, nem is cáfolta a pletykákat: „a Silverlight 5 kiadásra jelölt változatának menetrendje nem változott. A további terveinkkel kapcsolatban egyelőre nem tudunk nyilatkozni”.

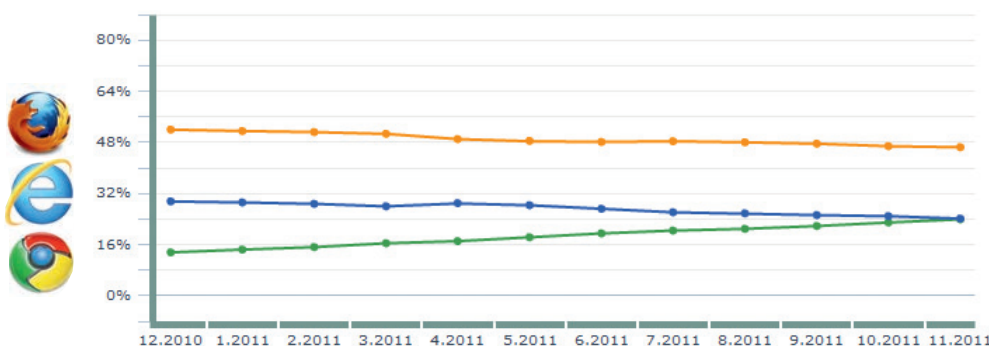
Érdekesség, hogy viszonylag hamar felütötte a fejét az Occupy Flash mozgalom, amely nemcsak mobil-, hanem desktopfronton is búcsút intene az Adobe megoldásának. A csatlakozáshoz nem kell mást tenni, mint eltávolítani a gépre telepített Flash Player beépülőt. A szervezők szerint a program száműzésével ugyanis egy szebb webes világ köszönhet ránk.

Fej-fej mellett a Chrome és az Explorer

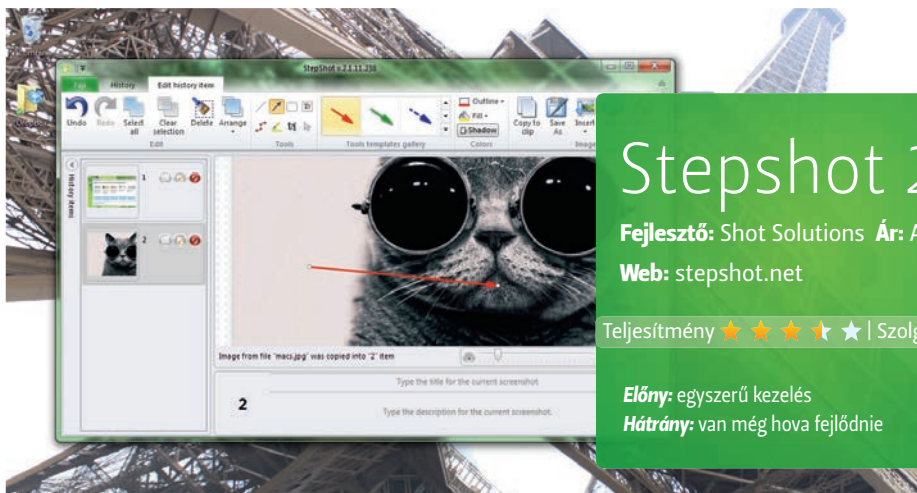
A Gemius kutatóintézet adatai szerint az Internet Explorernek novemberben hatalmas presztízsvésztést kellett elkönyvelnie ha-

zánkban. Történt ugyanis, hogy méréseik szerint a hónap elején többen használták a Google Chrome-ot, mint a Microsoft böngé-

szőjét. A magyar szaksajtót rögtön körbejárta az előzős híre, ám egy héttel később az Internet Explorer újra visszavette a második he-



lyet (az élen változatlanul a Firefox szerepel), így lapzártánk előtt jelenleg nem lehet kijelenteni azt, hogy a Chrome legyűrte volna a vetélytársát. Az viszont jól látszik, hogy a két böngésző hibahatáron belül küzd egymással, és a trendek alapján szinte biztosra vehető, hogy év végére a Google hazánkban be tudja majd biztosítani a második pozícióját. Sőt, ha a Firefox folyamatos, ámde lassú piacvesztése nem ér véget, akkor idővel még a Mozilla első helye is veszélybe kerülhet.



Stepshot 2011

Dokumentációkészítő

Fejlesztő: Shot Solutions **Ár:** A PC World olvasóinak ingyenes

Web: stepshot.net

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★ | Ár/érték ★★★★★

Előny: egyszerű kezelés

Hátrány: van még hova fejlődnie

Adatok

- ▶ lépésekből álló „kézikönyvek” el-készítése
- ▶ képernyőképek rögzítése automa-tikusan minden kattintásnál
- ▶ egérgattintás megjelenítése a rögzített képeken
- ▶ megosztás Dropboxon, FTP-n és e-mailen keresztül
- ▶ alakzatok és feliratok elhelyezése
- ▶ rétegek használata
- ▶ exportálás HTML, RTF, PDF, XLS, MHT és JPG formátumokban

Ehavi teljes verzióknak segítségével részletes, több lépésből álló leírásokat, kézikönyveket, ismer-tetőket tudunk készíteni, azokat pedig több-féle formátumban menthetjük el és oszthatjuk meg másokkal. Így ha egy mélyebb informatikai ismeret-tel nem rendelkező ismerősünknek távolról kell elma-gyarázni, hogy miként állítsa be az e-mail fiókját, ak-kor a legegyszerűbb, ha a programmal készítünk a fo-lyamatról egy bemutatót, majd továbbítjuk azt, az emberek többsége ugyanis vizuális lény.

Fontos, hogy a Stepshot telepítéséhez a .NET fut-tatókörnyezet 4.0-s változatának megléte szükséges. Szerencsére ezt nem nekünk kell manuálisan letölte-ni és telepíteni, mindezt a szoftver elvégzi helyettünk, amennyiben nem találja azt a gépen. Ha ez befejező-dött (vagy már korábban is volt .NET a számítógépün-kön), akkor már csak a célmappa megadása és a fájl-ok másolása van hátra és máris birtokba vehetjük az alkalmazást.

Ahogy azt a bevezetőben írtuk, a StepShot minden olyan leírás elkészítéséhez használható, amelynél a feladat lépéseit szeretnénk dokumentálni. Minden egyes lépéshez külön-külön készíthetünk ábrát és le-írást, amelyben részletesen bemutathatjuk, hogy az adott szinten milyen elvégzendő teendők vannak.

Azonnal regisztráljuk!

A program első indításakor egy pár lépéses varázslón kell végigmennünk, amelynek legfontosabb, utolsó eleme a regisztrációs információk megadása, majd ezek segítsé-gével az alkalmazás aktiválása az interneten keresztül. Amennyiben ezt nem végezzük el azonnal, úgy a szoft-vert először próbaverzióként működik, majd pedig átvált a limitált funkcionális, ingyenes Express verzióra.

Az alkalmazás gyakorlatilag egy nagy ablakból áll, amely két teljesen elkülönülő funkciót tartalmaz; ezek között a felül lévő fülekkel tudunk váltani. A *History* alatt a leírásunk vagy kézikönyvünk oldalait tudjuk rögzíteni, hozzáadhatunk teljesen üres oldalakat, il-letve rögzíthetjük a teljes képernyőt vagy akár az aktuális ablak tartalmát is. Ez a rögzítés történhet „au-tomata” és manuális módon is. Az utóbbinál egyesé-vel, kézzel kell rögzítenünk minden egyes kockát, ezek a lehetőségek a *Standalone Capture* részben vannak.

Ennél sokkal egyszerűbb és fájdalommentesebb a fentebb már említett automata üzemmód, amely az elindítása után az aktuális ablak vagy a teljes képer-nyő tartalmát elmenti, méghozzá minden egérgattin-tásnál egy külön „képkockán”, így gyorsan fel tudjuk tölteni oldalakkal a „kézikönyvünket”. Ha ez a mód-szer túl sok képet rögzítene, például azért, mert nem szeretnénk minden egérgattintásnál új elemet a ké-pek tartalmazó listánkban, akkor bármelyiket töröl-hetjük is.

A „képkockákat” ezután az „*Edit history item*” fül alatt módosíthatjuk, szerkeszthetjük, illetve itt lehet őket különböző grafikkákkal ellátni.

Rétegekben gondolkodik

A képünkre húzhatunk vonalakat különböző vastag-ságban és színben, bármely végükön nyíllal vagy bo-gyóval, emellett elhelyezhetünk rajtuk különböző alakzatokat, például téglalapot vagy oválist, illetve szövegdozokat is. Ezekbe természetesen tetsző-leges feliratokat rakhathunk, amelyek színe és betű-típusa szabadon megváltoztatható. Emellett lehe-tőségünk van szabálytalan alakzatok és kiemelések elhelyezésére is. Érdemes kiemelni, hogy a szoftvert mind a hátteret, mind az összes grafikai elemet kü-lön rétegeként tárolja, így az utóbbiak később is szer-keszthetők maradnak, a helyzetük pedig egymáshoz képest megváltoztatható. Exportáláskor természetesen a teljes képet az összes elemmel együtt el-menti az alkalmazás, de ha a forrásfájlt megőrizzük, akkor bármely grafikai elemet továbbra is szaba-don megváltoztathatunk. Ezen a szerkesztőfelületen bármelyik szöveges dobozt is jelöljük ki (a kis fehér nyíl eszközzel), egy új fül jelenik meg az ablak tete-jén, amelyben többek között a feliratok betűtípusát tudjuk megváltoztatni.

Amennyiben elkészültünk a teljes leírással, azt va-lamilyen „emészthető” formában el kell mentenünk azok számára, akiknek szánjuk. Ezt a *History* fül alatt található *Export* paranccsal tehetjük meg. A program többek között PDF, RTF és HTML kimenetet is ké-pes előállítani, így nem okoz gondot a bárki számára megnyitható állomány elkészítése.

Tószegi Szabolcs PCW

ÍGY HASZNÁLJA!

A program 8 hóna-pig teljes verzióként használható. Aktivá-lásához a telepíté-si folyamat végén – amikor a szoftver kéri – adja meg az ol-dalsó sávban talál-ható kódot. Fontos, hogy e-mail címnél minden esetben a PCWorld@idg.hu hó-tókot állítsa be.



CyberLink
PowerDirector 10 Ultra
Forgalmazó: CyberLink Corp. Ár: 99,95 USD
Web: hopp.pcworld.hu/8328

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★ | Ár/érték ★★★★★

Előny: megnövelt teljesítmény, kiterjesztet kulcsponozás, komplett 3D-lehetőségek, DirectorZone
Hátrány: valós előnézetű szerkesztés csak árnyékfájjal

Minden évben többet és többet kapunk a pénzünkért, ha videoszerkesztésről van szó. A friss, 10-es PowerDirector szintén kitesz magáért, több területen is, de azért könnyen ráismerhetnek a programra az előző változatok felhasználói. Maradt a logikus szerkesztőterület-felosztás, a többsávós (már 100-ig is elmehetünk) idővonal, és az alapvetően igen egyszerű használat. A szoftver megtartotta a TrueTheater és Magic modulokat, ezekkel szinte automatikusan kijavíthatjuk a tipikus kép- és hanghibákat, például a kamera remegését, a zajt vagy a rossz megvilágítást. A Magix Style is megmaradt, azaz a tucatnyi stílusból egyet kiválasztva rábízhatjuk a vágást a programra. Új vonás, hogy nemcsak a közönséges effektusokat, hanem a Magic képjavító eljárásokat is kulcsponozhatjuk, emellett még a mintavételezéses fehéregyensúly-beállítással is megtehetjük ezt, ami gyakran segíthet megoldani a színproblémákat. Az eszköztárban a részecske (particle) effektusok, rátétek, színkivágások is megtalálhatók, akárcsak a nagyoknál – így volt ez a PowerDirector 9-ben is.

Egy kis izmozás

Nincs verzióváltás valamilyen szintű teljesítménynövekedés nélkül, különösen mert a modern, nagy felbontású és 3D-videós tartalmak nemcsak a tárhelyet, hanem a számítási teljesítményt is eszik. A TrueVelocity II motor felelős a leképezésért, ami úgy tűnik, hogy valóban gyorsabb, mint az előző verziókban. Egypercnyi nagyon erőteljesen kódolt (24 mbps), percnként 50 progresszív képkockát tartalmazó videoanyagot négy és fél perc alatt kódolt át normál full HD AVCHD (m2ts) formátumba egy négymagos Phenom 9350e proceszorral. Sok effektus kihasználja a GPU erejét is, NVIDIA és AMD (ATI) lapkák egyaránt támogatottak, beleértve az integrált AMD Fusion GPU-kat is. A modern anyagok szerkesztéséhez kell az erő, de ha beérjük nem csökkentett minőséggel, akkor egy árnyékfájl készítésével gyakorlatilag valós idejűvé tehetjük az előnézetet – a leképezéskor természetesen már a teljes értékű forrásokkal dolgozik a program. A renderelés gyorsítását is segíti az alkalmazás; ha engedélyezzük az SVRT opciót, akkor megkeresi azt a célformátumot, amelybe az adott forrásanyagokat a leghamarabb alakíthatjuk át.

Kihasználhatjuk a GPU erejét, ami extrém esetben 5–6-szoros sebességnövekedést is jelenthet. Általában egy visszafogottabb videokártya birtokában is kétszeres sebességgel könnyelhetünk el a megjelölt (konfigurációtól függően AMD vagy NVIDIA ikonon díszített) effektek használatával.

Segít a közösség

Már a 7-es PowerDirectorban is tölthetünk fel közvetlenül a YouTube-ra anyagokat, most pedig már a célok között a Facebook, az igényes anyagokat felvontató Vimeo és a Dailymotion is szerepelhet, sőt, a csak japánul elérhető Nico Nico Dougát is integrálták, ha valakinek épp ez kellene. A közösség kreatív oldalából is hasznos húzhatunk, ha regisztrálunk az ingyenes DirectorZone szolgáltatásba, ahova sok ezer lelkes amatőr videoszerkesztő töltögeti fel saját készítésű menüit, effektusait, rátét grafikáit. Jelenleg is több mint 200 000 anyag tölthető le és használható teljesen ingyen. Az oldal jegyzi a legtermékenyebb kreatív DirectorZone-tagokat, akár még némi dicsőségre is számíthatunk a lelkesedésért cserébe.

A leginkább szembeötlő újítások a 3D világhoz kapcsolódnak. Az ideje és előző évek 3D-örülete bőven adott munkát a programozóknak. Akár egy filléres színes szűrőszemüveggel és régi monitorunkkal is kipróbálhatjuk például a térhatású feliratokat, effektusokat, átmeneteket és a beépített 2D–3D konverziót. Még a lemezmenük között is találunk 3D-s változatokat. Ha 3D YouTube-sztárok szeretnénk lenni, akkor itt a lehetőség, 3D-ben is tölthetünk fel anyagokat, emellett sztereoszkopikus lemez is lehet cél, a 3D DVD, 3D Blu-ray és 3D AVCHD lemez is támogatott. Nagyon szimpatikus vonása a programnak, hogy minden extra beruházás nélkül kóstolhatunk bele a 3D-szerkesztésbe.

A CyberLink PowerDirector legújabb kiadása messze túllép a kötelező ráncfelvarrásokon, és igazi újdonságokat ad a szerkesztőközösség kezébe. Azoknak egészen bizonyosan megéri váltani rá, akik rendelkeznek egy 3D-s monitorral vagy televízióval, a hagyományosan, 2D-ben szerkesztők pedig a jobb teljesítmény és a finomabb szerkesztési lehetőségek miatt dönthetnek a frissítés mellett.

Egri Imre

Adatok

- ▶ teljes 2D és 3D full HD százszávos videoszerkesztő rendszer
- ▶ OpenCL GPU-gyorsítás
- ▶ 64 bites TrueVelocity II render
- ▶ kiterjedt 3D-formátum és megjelenítés támogatás (MVC/M2T, MPO, JPS)
- ▶ DTS Blu-ray hangszávs kódolás
- ▶ TrueTheater minőségjavító szűrők
- ▶ automatikus Magic szerkesztő-eszközök
- ▶ 10 professzionális NewBlue effektus
- ▶ WaveEditor hangszerkesztő
- ▶ Beat Marker ritmuselemző
- ▶ DirectorZone kreatív közösségi szolgáltatás

POWERDIRECTOR 8 TELJES VERZIÓ

A PowerDirector 8 LE kiadásában szintén megtaláljuk a Magic minőségjavító szűrőket, az automatikus szerkesztést és a DirectorZone kreatív közösségi oldal szolgáltatásait. Természetesen több sávon dolgozhatunk, rengeteg effekt áll rendelkezésünkre, azaz otthoni használatra jó választás lehet. A DVD-mellékleten megtalálható CyberLink PowerDVD 8 LE telepítő futtatása után a szoftvernek az oldalt látható sorozatszámot kell megadnunk és már használhatjuk is.

BRXHA-JL87F-HNK2L-5PEAR-RXBWL-6W9JUV



Videoszerkesztő

Adobe Premiere Elements 10

Forgalmazó: Szoftver.hu **Ár:** 37 375/56 125 Ft (magában/a Photoshop Elementsszel együtt) **Web:** adobe.com/elements

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★ | Ár/érték ★★★★★

Előny: ideális videovágó családi felvételekhez
Hátrány: az arcfelismerés nem mindig működik

Adatok

- ▶ otthoni videoszerkesztő- és katalógizáló
- ▶ képek és videók egyszerű kézi és automatikus címkézése
- ▶ kijelölt tárgyak és hasonló fotók (duplikátumok) keresése az Organizer képei közt
- ▶ fotók gyors címkézése a Facebook Friends listájának felhasználásával
- ▶ gyors, automatikus filmszerkesztés az Instant Movie-val, sablonok alapján
- ▶ egyszerű hangszerkesztés (hozzáadás) Smart Sounddal
- ▶ hibás filmrészletek automatikus megkeresése és javítása
- ▶ kézi színekorrigeálás lehetőség
- ▶ videók importálása „flip-” és DSLR-kamerákról
- ▶ hangsvólok zajszerűsítése és egyéb felvételi hibáinak javítása
- ▶ egyszerű DVD- és Blu-ray készítés
- ▶ AVCHD export-import
- ▶ webes „DVD-k” készítése
- ▶ mozgáskövetett objektumok effektezése a videón
- ▶ Pan and Zoom effektus a szerkesztőlécre helyezett fotókon, arcfelismerés ugyanitt

Ősszel ismét új Elements kiadással lepté meg az Adobe a házi fotósokat és videósokat. A Premiere Elements és a Photoshop Elements megvásárolható külön-külön és egyben is, ráadásul a csomagok Organizer komponense mindkét esetben ugyanaz. Aprópó, „újdonságok”! Az Adobe marketingje ismét olyan új funkciókat kürtölt világgá, amelyek már az előző, 9-es verzióban is benne voltak, ezért mi most csak a valódi novumokat mutatjuk be.

Fontos tudni, hogy ezek az Elements kiadások nagyon messze vannak a profiknak készült névrokonaitól. Az Elements programok elsősorban a kezdő felhasználóknak készültek, akik nem kívánják az effektek mögött lévő technika részleteiről tudni. A komolyabb film- és fotómagatórók számára már kevés lehet e szoftverek tudása, annak ellenére, hogy nagyon sok hasznos eszközt lelhetnek fel bennük.

Hol vannak az újdonságok?

64 bites Windows 7-en már az alkalmazás 64 bites változata települ, ám Vista 64-en, illetve Mac OS alatt még mindig 32 bitre korlátoznak minket. Ez azért kínos, mert a program motorja továbbra sem képes GPU-gyorsítást használni, azaz a HD-felbontású videók szerkesztésekor csak a processzorunk nyers erejében bízhatunk. Apró öröm a macos felhasználóknak, hogy a Mac-verzióban is megjelentek a SmartSound effektek, közelebb hozva ezzel a Windows- és Mac OS-változatok funkcionalitását egymáshoz.

Sajnos az új videovágóban szinte lámpással kell keresni az igazi újdonságokat. Az egyik ilyen az, hogy a szerkesztőlécre helyezett fotóinkon most már Pan and Zoom áttűnéseket hozhatunk létre. Ez annyit tesz, hogy a kép általunk kiválasztott részletéből „átúszthatjuk” a fókusz egy másik kiválasztott képrészletre, majd további kijelölt részletekre. A szükséges kicsinyítéseket és nagyításokat (zoom) a szoftver magától kezeli, nekünk csak az ezekhez szükséges időt kell megadnunk. Lehetőség van arra is, hogy a fotókon megörökített arckokat a program maga találja meg és köztük pásztázzon. Érdekes módon ez a Photoshop Elementsben jól működő arcfelismerő funkció itt, a Premiere Elementsben nem mindig funkcionált. Az Adobe mintáikein minden jól ment, saját fotóinkon viszont rendszeresen nem ismert fel senkit.

Valamiféle fényerő-kontraszt galibára gyanakszunk, de még nem jöttünk rá, pontosan mi a gond.

Amennyiben a filmfelvételünk színei pocsecsak voltak, eddig csak abban bízhattunk, hogy a klip betöltésekor a SmartFix varázsló magától észreveszi ezt, és javítja a felvételt. Mostantól kétfajta másik színekorrigeálásra is lehetőségünk van: az Effects menüponton belül a Color Correction csoportnál AutoTone & Vibrance ugyanazt teszi, mint a SmartFix, csak kérésre, nem csak akkor, ha nagyon tompák a színek. Sokkal többre képes, igaz, több pepecseléssel jár a szintén a Color Correction csoportba tartozó Three-Way Color Corrector. Itt külön módosíthatjuk a felvételeink fényes, közepesen fényes és árnyékos részleteit a féhéregyensúly/szintónus és színtelíttség beállításával.

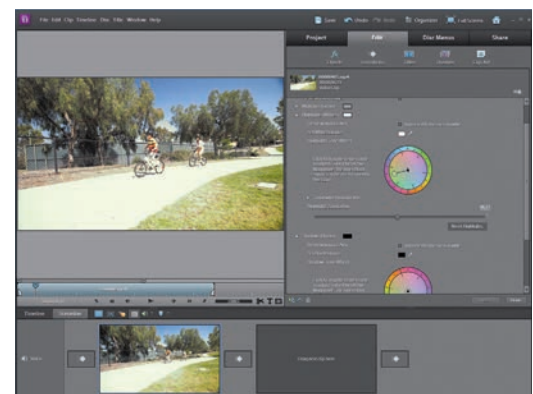
Új exportálási lehetőségek

HD-felbontású videóinkat eddig menthettük online tárhelyekre, valamilyen kézi kütyü – például iPod – formátumba, ám ha igazán jó minőségű, asztali lejátszóban használható verzió szerettünk volna kapni, csak a Blu-ray korong írására volt lehetőségünk (már ha volt BD-írónk). Mostantól a DVD-kre kiírható AVCHD-kimenet is rendelkezésünkre áll, ráadásul a korong sem kell kéznél legyen, a program mappába is ment. Igaz, hogy egy 4,7 vagy 8,5 GB-os DVD-re rövidebb anyag fér fel azonos minőségben, mint BD-re, de a családi videók esetében ez is bőven elég szokott lenni – persze ha kell, a bitrátán is spórolhatunk.

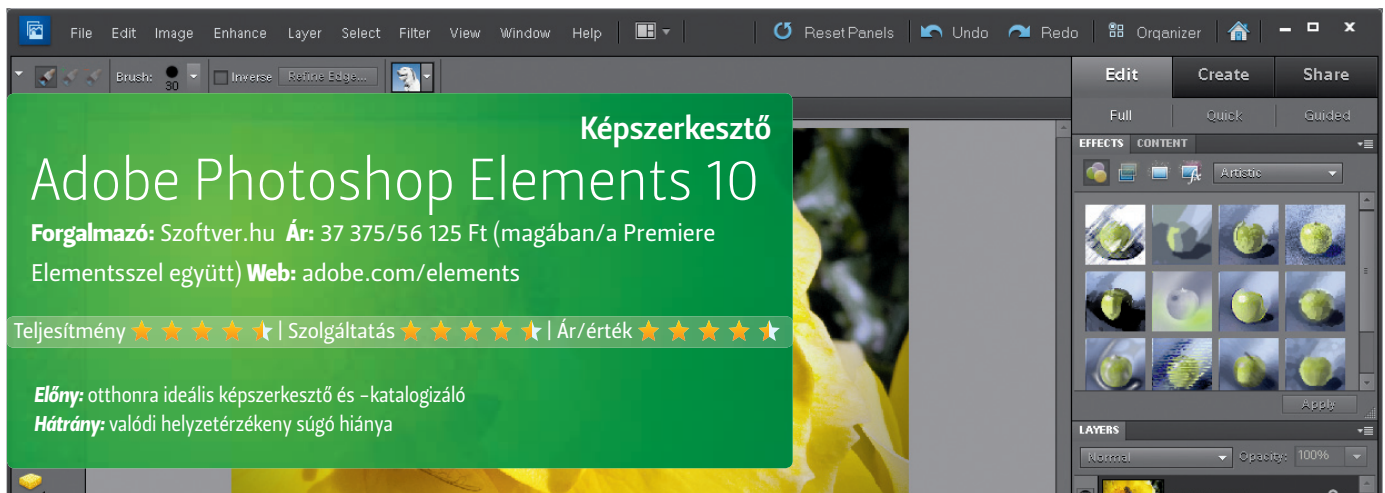
Bata László PCW



Egyszerűen jelölhető ki a Pan and Zoom effekt kezdő, köztés – több is lehet – és végállomása



Már részletes színekorrigeálásra is lehetőségünk van



A Premiere Elements 10-től eltérően a házi rajzoló és képretszóló programban rengeteg új funkciót és sablont találhatunk, ám ezek többségét eldugták a korábbi szerszám- és sablonpalettákra, illetve a varázslók között – érdemes azért egyenként megkeresni és kipróbálni őket. Képeink felesleges részeinek levágásakor korábban nem kaptunk segítséget, ám az új Crop Guide segédvonalakkal és az oldalárányok betartásával segít abban, hogy a harmadszabálynak (Rule of Thirds) vagy az aranymetszésnek (Golden Ratio) megfelelő, arányos kompozíciókat készíthessünk.

A megújult feliratozó eszközzel már előre megadott formákra (shapes; például kör, négyzög stb.), vagy az általunk rajzolt görbékre is illeszthetünk feliratot. A felirat alapjául szolgáló objektum a szöveg beírása/szerkesztése közben is módosítható. Erre szükségünk is lesz, mert például a kézzel húzott görbéken eleinte eléggé düledezni fognak a betűk. (Minden betű tengelye a görbe adott pontján érvényes normálvektorral párhuzamosan áll, ezért elég sokat kell babrálni a csomópontokkal, amíg a görbe sima nem lesz.)

Friss effektek tömege

Mintegy harminc friss effektet kapunk a Smart Brush-hoz. Ezzel az eszközzel egyszerűen kijelölhetjük képeink egy-egy részletét – például egy embert –, és a kijelöléshez különféle rétegeffekteket (átszínezés, textúrázás stb.) rendelhetünk. Izgalmas új varázslat például az Artistic csoportban található ceruzarajzot vagy olajfestményt előállító trükk. Ne feledjük, ezeket az effekteteket mindig érdemes nagyított részleten ellenőrizni, a munkaasztal kicsinyített teljes képén lehet, hogy észre sem vesszük, hogy változott valami!

A Photoshop Elements legjobban használható eszközei talán eddig is a Guided Effects varázslói voltak. Ezek segítségével több olyan hatást próbálhat meg pár kattintással a laikus képszerkesztő, amit a profik csak több lépéses rétegtrükkökkel képesek megcsinálni. Most három új is került a többiek közé: az Orton Effecttel sugárzó arcú, fátyolos szemű angyalarcot varázsolhatunk a portréinkből, a Picture Stack Effecttel pedig a manapság nagyon divatos, egy képpé váló „összedobált fotókat” készíthetünk. Igazi inycen-

halat a harmadik új Guided effect, a Depth of Field. Nevéből sejthetően fényképeink mélységélességét csökkenthetjük vele egyszerűen. Lehetőségünk van egy egyszerű, kerek kijelölés kivételével a fotó összes többi részét egyformán életleníteni, de pontosabban is kijelölhetjük az élesen hagyni kívánt területet a Quick Selection Toolal.

Organizer, a közös ló

Mindkét termékben fellelhető a fotóinkat és filmjeinket katalogizáló Organizer. Keresőfunkciói elsősorban a fényképek közt böklészva hasznosak, így nem csoda, hogy most is ezeken javítottak leginkább a fejlesztők. Az egyik tényleges újdonság, hogy az arcok felcímkezésében mostantól a korábbi arcfelismerő/címkező funkciót kombinálhatjuk a Facebook barátlistájával, így még egyszerűbben kereshetjük meg az ismerőseinket.

A másik nagy durranás, hogy lehetőségünk van a hasonló képek, illetve a fotókon található, általunk kijelölt tárgyak megkeresésére. Az első funkció főleg a duplikátumok keresésekor, a másik a hasonló alkalmakkor készült fotók kiválogatásakor jöhet jól. Sajnos a mesterséges (un)intelligencia nem úgy „gondolkozik”, ahogy egy ember: a hasonlóságot a képek színvilága és az apró, hasonló részletek statisztikái alapján állapítja meg, ezért rengeteg tévedésre számíthatunk. Például a fotóinkon egy többször is fellelhető fociabdát sosem talált meg, máskor portrékat kevert össze egy nektárt szívogató méh képével. Jó ötlet, de még dolgozni kell rajta!

Összegzés

Az új Elementsek jól használható termékek, ám több új funkció is kiforratlanul került ki a fejlesztők kezei közül; lehet, hogy érdemesebb lett volna még egy évet csi-szolgatni rajtuk, és csak a következő kiadással piacra lépni velük. Több, jól működő újdonság esetében pedig az volt az érzésünk, hogy „Nahát, miért csak most került be ez a programba?”. Azaz sok más hasonló termékből ismerős dologgal most találkozhattunk először az Elementsek repertoárjában. Úgy tűnik, az Adobe nem mindig vezető fejlesztő, legalábbis nem az olcsó hobbi-termékek piacán.

Adatok

- ▶ otthoni képszerkesztő- és katalogizáló
- ▶ képek egyszerű kézi és automatikus címkézése
- ▶ kijelölt tárgyak és hasonló fotók (duplikátumok) keresése az Organizer képei közt
- ▶ rétegmászkok használata
- ▶ arcfelismerés
- ▶ felesleges képrészletek eltüntetése Spot Healing Brush Toolal
- ▶ egyszerű fotójavítás Smart Brush-sal és Quick Photo Edittel
- ▶ bonyolult effektusok egyszerű elkészítése varázslók segítségével
- ▶ aranymetszés és harmadszabály segédvonalak a képek vágásához
- ▶ képtisztítás Scene Clearrel
- ▶ képek „okos átméretezése” Recompose Photóval
- ▶ két expozícióból egy jó kép összerakása
- ▶ képek stílusának (színvilágának) módosítása minta alapján
- ▶ panorámaképek összerakása több felvételből
- ▶ képeskönyvek, naptárak és üdvözlőkártyák készítése
- ▶ feliratozás, akár görbe vonalak mentén is

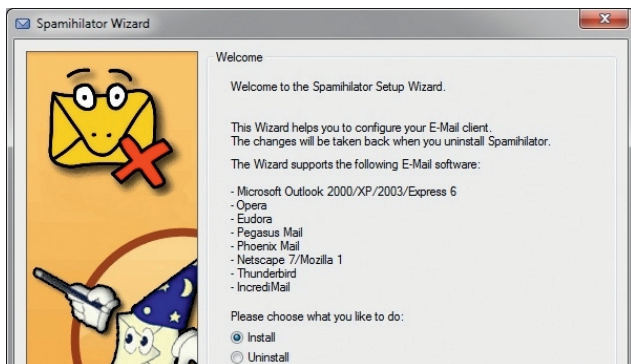


A Smart Brush-sal akár ceruzarajz is alakíthatjuk a fotóinkat

Bata László

Spamszűrő

Spamihilator 1.0



Fejlesztő: Michel Krämer Ár: ingyenes

Web: spamihilator.com

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★

Ár/érték ★★★★★

Hosszú évekig tartott, hogy az ingyenes Spamihilator program elérje a 1.0-s változatot, de cserébe a november elején megjelent verzió már nagyon kiforrott, bátran rábízhatjuk a levelezésünk tisztán tartását. Természetesen erre csak akkor lesz szükségünk, ha nem webes levelezőszolgáltatást használunk, mivel azok elég hatékony spamszűrővel rendelkeznek. A Spamihilator nagy előnye, hogy gyakorlatilag bármely levelezőalkalmazással együttműködik, hiszen levelezőszerver és a szoftver között működik, munkája során megszüri az összes üzenetet, mielőtt azok a levelezőprogramba megérkeznének.

Ehhez alapvetően két módszert kínál: az első az úgynevezett Bayes-algoritmuson alapuló szűrés. Ez egy értéket rendel minden egyes üzenethez, mégpedig a benne szereplő szavak elemzésével. Minél magasabb ez a szám, annál valószínűbb, hogy az adott üzenet kérés. Ezután a felhasználó által beállított „szigorúsági” szintnek megfelelően teszi be (vagy sem) a szoftver az adott levelet a spam kategóriába. Emellett megadott feladókát is felvehetünk egy listára, a tőlük érkező levelek pedig feladójuktól függően automatikusan a kértlen e-mailek közé kerülnek.

A szoftver a minél hatékonyabb működés érdekében tanítható is, minden egyes üzenetre külön-külön megadhatjuk, hogy spamnak minősül-e vagy pedig nem. Így szépen lassan az alkalmazás egyre jobban „megtanulja” felismerni a kértlen leveleket.

A program most megjelent 1.0-s változata több olyan újdonságot kínál, amit érdemes kiemelni (nem véletlen, hogy ez a verzió lett az 1.0-s a sok 0.9.9-es után). Egyik legfontosabb, hogy végre támogatja az UTF-8 kódolású leveleket, így tökéletesen együttműködik a magyar (és már ilyen karaktereket használó) e-mailekkel. Szintén fontos a javított, a korábbiaknál hatékonyabb spamfelismerés és a 32 bites beépülők támogatása a program 64 bites verziójában is.

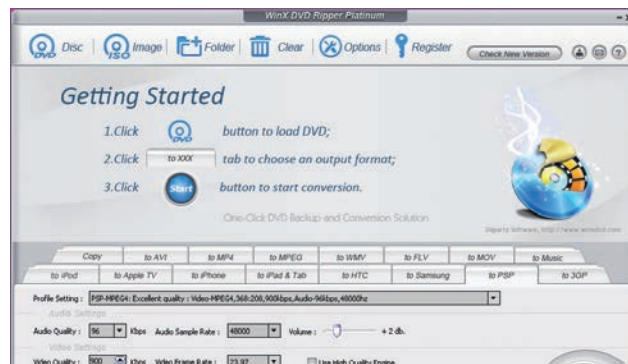
Tószegi Szabolcs PCW

- + automatikusan konfigurálja a levelezőprogramokat
- sok felhasználó webes levelezőt használ, így nekik nincs szükségük rá

Adatok: kértlen levelek szűrése kulcsszavak alapján, feketelista a nem kívánt feladók, fehérlista az ismerősök részére, felismerési hatékonysága tanítással növelhető, finomítható, POP3- és IMAP-protokollok támogatása, letölthető magyar nyelvi állomány, beépülőkkel tudása tovább növelhető

Biztonságimásolat-készítő

WinX DVD Ripper



Fejlesztő: Digiarty Software Ár: 36 USD (kb. 8300 forint)

Web: www.winxdvd.com

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★

Ár/érték ★★★★★

ADVD-videomentő alkalmazások mindig a legalitás-illegalitás igen keskeny határán egyensúlyoztak, hiszen azt senki sem vitatja, hogy a saját, megvásárolt filmjeinkről teljes joggal készíthetünk biztonsági másolatot, viszont a DVD-korongokon lévő másolásvédelem megkerüléséhez speciális szoftverre van szükség.

Ilyen a WinX DVD Ripper, amellyel nemcsak biztonsági másolatot készíthetünk az akár másolásvédelemmel ellátott DVD-lemezeinkről, hanem azonnal kódolhatunk belőle különböző formátumú videofájlok is. Gyakorlatilag nem létezik olyan eszköz, amely számára ne tudnánk emészthető filmet előállítani a szoftverrel, beleértve a Sony PSP-t, a Samsung mobiltelefonjait vagy az Apple iPad táblagépet. Bármelyik kimeneti formátumot is választjuk, a program automatikusan kitölti helyettünk a megfelelő paramétereket (audio- és video-bitarány vagy felbontás), nekünk nem is kell törődnünk vele. Természetesen, ha olyan kimenetet választunk (például AVI), ahol ezek nem kötöttek, akkor mi is megváltoztathatjuk a beállításokat. Emellett az alkalmazás nemcsak lemezeiről, hanem közvetlenül ISO képfájlból is tud dolgozni, és azt is megadhatjuk, hogy egyszerre hány processzormagot használhat (maximum 8), így megfelelően erős CPU esetén egy lemeznyi adattal akár 3-5 perc alatt is végező.

Nemcsak az összes ismert másolásvédelmet képes megkerülni, hanem a régiózárat is, így bármely régiójú lemezeiről tud másolatot készíteni. Ezzel természetesen illegális kópiák készítésére is használható, de legális, biztonsági másolatok előállítására is – értelemszerűen olvasóinknak ez utóbbi miatt ajánljuk.

Tószegi Szabolcs PCW

- + gyors működés, bármely lemezeiről képes biztonsági másolatot készíteni
- kicsit drága, a legális felhasználása erősen korlátozott

Adatok: DVD-videó lemezekről biztonsági másolatok készítése, közvetlen kódolás különböző videoformátumokba, többféle másolásvédelmi rendszer támogatása (egészen pontosan megkerülése), régiózárat megkerülése, több processzormag támogatása

Corel PaintShop Pro X4 Ultimate
Képszerkesztő és rajzolóprogram
Forgalmazó: Codra Kft. **Ár:** 26 950 Ft (alap változat: 20 975 Ft)
Web: www.corel.com

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★ | Ár/érték ★★★★★

Előny: megújult HDR-készítő, javított/frissített szűrők, hasznos kiegészítők
Hátrány: gyenge RAW-feldolgozó, időnként pontatlan képigazító, nincs 64 bites verzió

Több mint 20 évvel ezelőtt készítette el a Paint Shop nevű „grafikus segédprogramot” az egykori Northwest Airlines-pilóta, Robert Voit. Az akkoriban még elsősorban BBS-esken (Bulletin Board System) terjesztett szoftver hamar nagy népszerűsége tette szert, ám sokan temetni kezdték az időközben Pro utótagot kapó programot, amikor a Corel 2004 októberében felvásárolta Voit cégét, a JASC-et. Ám a „vészmadaraknak” szerencsére olyannyira nem lett igazuk, hogy a Corel idén ősszel kiadta az alkalmazás legújabb verzióját Corel PaintShop Pro X4 néven, nem kevesebb, mint 75 bővítéssel. Ezen újdonságok között találunk jó pár nagyobb szabásút is, ám a többségük inkább meglévő funkciók finomítása (például a rétegpalletta dizájnja), bővítése (immáron 16 bites színmélységet is támogató eszközök), kényelmesebb tétele (szövegbevitelnél speciális karakterek bevitele) vagy éppen gyorsítása (a szűrők többsége).

Átgondolt felület

Az első jelentősebb újdonság, amivel minden felhasználó azonnal találkozni fog, a szinte teljes mértékben megújult felület. Már az előző verzióknál is találkoztunk a különböző nézetekkel vagy üzemmódokkal, ám míg az X3 megoldása igencsak „hibridre” sikeredett, az X4-ben már az ablak tetején levő fülekkel válthatunk a három különböző üzemmód között. A Manage mód majdnem egy az egyben megegyezik a korábbi Browser palettából kinőtt Organizer nézetel. Azért csak majdnem, mert természetesen néhány hasznos javítással itt is találkozhatunk. Ilyen például az Info panel tetején található keret, amelyben kiemelten láthatók a legfontosabb EXIF-adatok (géptípus, ISO, zársebesség, rekesz, fókusztávolság stb.). De ennél sokkal fontosabb, hogy az X3-ban megjelent funkciópáros, amellyel az egyik képen elvégzett módosításokat másolhattuk át gyorsan és egyszerűen több másikra, végre nemcsak az elsőnek javított eredetijét őrzi meg, hanem valamennyiét.

A tökéletes csoportkép

Jelentősen megújult az X2-es verzióban debütált nagy dinamikartományú képek (HDR) készítésé-

re használatos funkció. Egyrészt pontosabb lett a különböző világosságú képek illesztéséért felelős rész (bár még így is csinál néha érdekességeket), másrészt kijelölhetünk egyes – jellemzően változó – részeket a különböző felvételeken, amelyeket szeretnénk mindenképpen megtartani, vagy éppen kihagyni, így segítve a programot a nemkívánatos szellemképek megszüntetésében. Ezenkívül a korábbiaknál sokkal finomabban szabályozhatjuk a végső kép színeit, tónusait és kontrasztját. A HDR Exposure Merge-höz nagyon hasonlóan működik az X4-es verzió új funkciója, a Photo Blend, amellyel szintén különböző képekből kreálhatunk egyet, ám ezek a felvételek – jó esetben – állványról és azonos beállításokkal készülnek. Ez a funkció ugyanis arra szolgál, hogy segítségével eltávolítsunk vagy éppen megsokszorozzunk egyes képrészleteket, így eltüntethessük a városképekről a mozgó járműveket és gyalogosokat, klónozzunk egy vagy több szereplőt, netán megalkossuk a tökéletes csoportképet, amelyen mindenki a kamerába néz és nem pislog vagy beszél a szomszédjához. Az összeolvasztást követően a kép jellemzőit szinte pontosan ugyanazokkal az eszközökkel tudjuk módosítani, mint amiket a korábbi Express Labet felváltó – kicsit az ACDSee Pro képszerkesztőjére hasonlító – Adjust módban találunk.

Természetesen a képszerkesztőben is számtalan újdonság szerepel; ezek között jó pár „háttérbe húzódik”, mint például azok az eszközök, amelyek látszólag semmit nem változtak, ám végre támogatják a 16 bit színmélységű képeket, de van néhány látványos(abb) új funkció is, mint a divatos tilt-shift látványvilágot produkáló Selective Focus effektus vagy éppen a sötét részek finom világosítására használható Fill Light/Clarity szűrő.

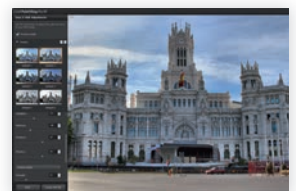
Azok, akik a körülbelül 6 ezer forinttal drágább Ultimate csomagot választják, a PaintShop Pro X4 mellett megkapják még a Nik Software népszerű Color Efex Pro 3.0-s csomagját, valamint egy egyhetes előfizetést, amellyel 21 képet tölthetnek le a Fotolia stockfotó-gyűjteményből.

Weisz Tamás 



Adatok

- ▶ képek katalogizálása, metaadatok megjelenítése
- ▶ digitális fotók hibáinak automatikus és manuális korrekciója
- ▶ RAW-képek feldolgozása, konvertálása
- ▶ HDR-képek és többszörös expozíciók készítése
- ▶ tartalomfüggő méretezés
- ▶ retusáló-, rajzoló- és festőeszközök
- ▶ képrészletek félautomatikus kivágása
- ▶ képek megosztása Facebookon és Flickr-en



Előzetes beállítások segítenek a HDR-képek beállításainál



A legfontosabb adatok mindig láthatók

Végpontvédelem

Webroot SecureAnywhere

Mindössze 592 kilobájt méretű a Webroot vírusvédelme, amely egy vadonatúj megközelítéssel áll hatékonyan a kártevők útjába.

Mikor láttunk utoljára floppyt? Vélhetően nem mostanság, mivel a világ már régen túllépett a 3,5 hüvelykes hajlékonylemezen. A technológia által általánosan biztosított 1,4 megabájt tárhelyre napjainkban már nem sok minden fér rá. Egy jó minőségű kép például már bőven 2 megabájt felett van, a programokat pedig manapság már több tíz, illetve több száz megabájtban mérik. A Webroot új végpontvédelmi megoldása kivétel ez alól, mivel az 592 kilobájtos szoftver simán felfér akár egy floppylemezre is – ez ráadásul nem a telepítője, hanem maga a program. Összehasonlításképpen szerkesztőségünkben a Norton Internet Security 143 megabájtot, az ESET NOD32 67 megabájtot, a Panda Global Protection 313 megabájtot pakolt be a Program Files mappába. Egy apró trükk miatt azonban mégsem állíthatjuk azt, hogy egy floppyról is simán elfut a Webroot megoldása, mivel alapbeállításon a rendszer által elrejtett ProgramData könyvtárba is bepakolt 50 megabájtnyi adatot tesztünk során. A Norton egyébként 539 megát, az NOD32 80 megát, a Panda vírusvédelme pedig 6 megát rejtett el ugyanitt. Ettől függetlenül, ha összesítjük az értékeket, akkor csak e két megnevezett könyvtárban 682 megabájtira hízott a Norton, 319-re a Panda, 146-re a NOD32, amelyekkel szemben a ringben a pehelysúlyú, nagyjából 51 megabájtos Webrootot találjuk.

Nem terheli a rendszert

Az alkalmazás kicsiny mérete mellett a SecureAnywhere drasztikusan kevés erőforrást használ, amely a multimédiás szoftvereknél és a játékoknál komoly előnyt je-

lent, mivel így a programok több memóriához és processzorteljesítményhez férhetnek hozzá. A Webroot egy 1,6 GHz-es AMD E-350 processzor mellett a háttérben futva legfeljebb 10 százalékkal dolgoztatta meg a CPU-t, amely összeg indított keresés során sem nőtt 30 százalék fölé. A PassMark Software szeptemberi összehasonlító tesztje alapján a memóriahasználatban még markánsabb, 90–95 százalékos a különbség a Webroot és a riválisai között (lásd a táblázatban). Mindez ráadásul nem jelenti azt, hogy a Webroot keresője lomha lenne. Sőt! E megoldás volt az, amely a leghamarabb nézte át a tesztlabor által összegyűjtött 6159 darabos mintát. Mindössze 19 másodpercre volt szüksége, míg például a Norton és az ESET szoftvere 74 másodperc alatt végzett. Kézzel indított, úgynevezett on-demand keresésnél egyébként bárki kipróbálhatja azt, hogy a valóságban mennyire gyors a motorja. Normál esetben egy teljes vizsgálat alatt nyugodtan elfogyaszthatjuk a reggelinket, illetve valamiképpen megpróbálhatjuk elútni azt a 15–20 percet, amíg a víruskergetőnk mindent átnéz. A hagyományos vírusvédelmeknek ugyanis meglehetősen sok időbe telik, amíg mindent tüzetesen átvizsgálnak, ráadásul a munkájuk során erőteljesen lefoglalják a gép erőforrásait. A Webroot más, hiszen csak kismértékben terheli le a rendszert indított keresésnél, másrészt a tesztünk során körülbelül 3 perc alatt körülbelül 46 gigabájtnyi adatot kutatott át, amely érték a második keresés során kevesebb mint 2 percre redukálódott. Fontos, hogy ez esetben nem gyors vagy egyéni kutakodásról van szó, hanem mélyreható vizsgálatról. A szokásos

„gyors keresésre” egyszerűen nincs szükség a szélvészgyors motor miatt. Ezen tényező a Webroot nagy ereje, mivel a végpontvédelmek hatékonysága átlagosan 50 százalék körüli proaktív védelem során, míg az on-demand keresések jellemzően a kártevők 97 százalékát felfedik. Indított keresésre, megfelelően ütemezetten tehát szükség van, amit a felhasználók a fenti macera miatt általában elmulasztanak véghezvinni. A Webroot esetén ellenben nincs gond, így bárki kényelmetlenség nélkül nyugodtan használhatja az ütemezett keresést.

Minden százalék számít

Vírusirtók esetén egyébként kőbe véssett szabály, hogy nem létezik százszázalékos védelem. Nos, a Webroot nemcsak a gyorságával és kicsiny méretével hívja fel magára a figyelmet, hanem még az is elképzelhető, hogy megdönti ezt a teóriát. A PC Mag tesztjén a megoldás 100 százalékos hatékonysággal blokkolta valós időben a kártékony alkalmazásokat, s azok eltávolításánál szintén kiemagaslott a mezőnyből. A valós idejű blokkolás rendkívül fontos, mivel az AV-Test.org adatai alapján jelenleg több mint 58 millió egyedi kártevő kering a neten. Egy 99 százalékos nyújtó valós idejű védelem csábítónak tűnhet, de az 1 százalék is körülbelül 600 ezer kártevőt jelent – ennyi kártevő csúszhat át tehát egy 99 százalékos védelem szűrőjén.

Valami merőben új kell!

A hatalmas egyedi vírusszám miatt egyébként már jó ideje lehet hallani olyan híreket, hogy lassan befellegzik a kártevőadatbázis-alapú

Gyártó	Termék pontos neve	Telepített méret (MB)	Memóriahasználat üresjáratban (MB)	Memóriahasználat kereséskor (MB)	Keresési sebesség (mp)*
Webroot	Secure Anywhere Essentials	5,98	1,86	10,09	19
AVG	Anti-Vírus 2011	256,89	57,05	204,19	61
ESET	NOD32 Antivirus 4	124,64	71,77	79,10	74
Kaspersky	Anti-Vírus 2012	229,16	54,06	326,59	87
McAfee	Antivirus 2011	709,1	73,50	196,14	64
Norton	Antivirus 2011	236,16	23,35	86,35	74
Trend Micro	Titanium 2012	285,51	57,54	145,56	51

Forrás: PassMark Software, „Webroot SecureAnywhere vs. Traditional Anti-virus” felmérés
*6159 darabos minta átvizsgálása

védelmeknek. A megoldások fejlesztői egyre nehezebben bírják építeni e listát, hiszen a Webroot szerint naponta több mint 100 ezer egyedi kártevő indul romboló útjára. A vírusadatbázisok ma már hatalmasra nőttek, amellyel párhuzamosan a telepített védelmek is egyre nagyobb helyen terpeszkednek a merevlemezen, és a méret a napi foltozásokkal egyre csak nő. Újabban mentőövként a vírusvédelmek zöme már aktívan használja a felhőt, ami jól hangzik, de nem lehet tudni, hogy pontosan milyen adatbázis van a háttérben, illetve az egyelőre csak kiegészíti a hagyományos védelmeket. A nulladik napi fertőzések szintén kritikusak, amelyeknél az első minták beérkezése után komoly versenyfutás kezdődik. A felhő csak akkor számíthat, amennyiben már elegendő adat áll rendelkezésre, míg a szignatúra elkészítéséhez bizony idő kell, azaz a holdidőben az adott vírus szabadon garázdálkodhat.

További probléma, hogy a felhő és jelenlegi védelmek nem nagyon tudnak mit kezdeni az átfutó fertőzésekkel. Ezek jellemzően olyan kártevők, amelyek a gépre kerülve más kártékony programokat mentenek le, majd felszívódnak, amint végeztek a munkájukkal. Laborokba ritkán kerülnek, a felhő a kevés adat miatt nem ismeri e férgéket, így meglehetősen sokáig rombolhatnak. Céges környezetben pedig az sem mindegy, hogy egy vírus mióta van egy gépen. Ha kémprogramról van szó, akkor annak a felfedése után nem nagyon lehet kideríteni, hogy mióta szivárogtatta ki az adatokat, csak annyit lehet tudni, hogy ott volt és kész – a SecureAnywhere azonban ezt is pontosan meg tudja mondani. A kiirtásuk szintén kemény dió. Az AV-Test.org listáján a teljes helyreállításnál – amikor tudniillik sikerült visszaállni az eredeti állapotokat – a 80 százalékos eredmény már jónak számít, azaz még a legjobb védelem esetén is minden ötödik fertőzés nyomot hagy a rendszeren a kártevő eltávolítása után.

A hagyományos vírusvédelmeknek egy jelentős problémájuk van, nevezetesen, hogy a támadások komplexitása miatt ma már nem elég egy vírusvédelem a végpontvédelemhez. Szükség van még kémprogram- és levélszemét-szűrőre, személyes tűzfalra, böngészővédelemre és így tovább. Ez több gyártó esetében is számos, eredetileg különböző fejlesztőcsapattól származó, egymással párhuzamos futásra kényszerített folyamatot eredményezett.

A jó, a rossz és az ismeretlen

A végpontvédelmek tehát jelenleg komoly kihívásokkal küzdenek, ami miatt napjainkban egyre inkább szükséges a hagyományos megoldások átgondolása. A kémprogram-védelméről elhíresült Webroot kísérletet tesz erre, amely jó ideig a Sophos antivírusával együtt

próbált betörni a lakossági piacra. Felvásárlásokkal azonban elérte a cég, hogy különleges technológiák kerüljenek a kezébe. Az Email Systems megvásárlásával például kaptak egy fejlett spam- és webszűrőt, a BrightCloud bekebelezésével egy komoly reputációalapú adatbázishoz jutottak, míg az iparágilag jól csengő Prevx megvételével egy egyedi keresőtechnológiához és viselkedésalapú szűrőhöz fértek hozzá. Ezen tudások mind beépültek a SecureAnywhere termékbe, amely erősen támaszkodik a felhőre. Nem is tagadhatná, mivel a fejlesztésének korai szakaszában még Cloud Antivirus volt a neve. Tévedés lenne azonban azt hinni, hogy ez a fő újdonság a megoldással kapcsolatban, ugyanis a Webroot védelmét úgy fejlesztették ki, hogy közvetlenül felügyeljen minden olyan folyamatot és I/O műveletet, amely az operációs rendszeren belül zajlik. Minden művelet átfut a szűrőjén, még azelőtt, hogy valójában végrehajtaná azt az adott program, így meg tudja akadályozni egy kártékony folyamat elindulását. Már a munkába állásakor feltérképez minden folyamatot, fájlt és I/O műveletet, amelyeket a tárolt viselkedésminták alapján jónak vagy rossznak talál. Minden gyanús folyamat „homokozóban” (sandbox) megfigyelt viselkedését felküldi a felhőbe, egyező találatot keresve. Ekkor három választ kaphat: vagy jó a fájl, és ekkor maga is annak jelöli, vagy a felhő kártékonynak ítéli azt, amikor azonnal meglépi a szükséges blokkoló lépéseket, illetve adott esetben ismeretlennek bélyegzi az adott elemet. Ekkor a Webroot elkezd folyamatosan monitorozni a tevékenységét, így ha később kiderül, hogy a folyamat mégis kártékony, akkor a naplók alapján minden, a kártevő által végzett módosítást vissza tud vonni.

Ezen elgondolás előnye, hogy a szoftver működéséhez nem szükséges vírusadatbázis, hiszen minden kiértékelést a telepítésnél felépített kicsiny adatbázisa és a felhőből érkező visszajelzések alapján végez. E tulajdonsága miatt nem kell naponta/óránként frissíteni, ami hatalmas előny lehet a céges környezetben, ahol a kliensek naprakészen tartása állandó probléma a rendszergazdák számára. A megoldás a nulladik napi fertőzések és az átfutó kártékony alkalmazások ellen is hatékony védelmet biztosít, mivel ezeket legrosszabb esetben is eleve gyanúsnak ítéli – hiszen sem a felhő, sem helyi adatbázis szerint nem tudja őket jónak vagy rossznak titulálni –, így azok első indulása előtt rögtön a megfigyelésükbe kezd. Egyébként mivel egy gépi kódban programozott (ezért lehet csak 592 KB méretű), a kernel szintjén futó megoldásról van szó, ezért a Webroot képes együtt futni más vírusvédelmi szolgáltatásokkal is. Természetesen a legjobb, ha ezekből egyszerre csak egy fut a gépen, de például egy nagyobb rendszer átállása során hasznos lehet, hogy

Inspected System Events	Season	Total
File Events	541,829	9,411,999
Registry Events	25,647,858	383,265,152
Code Events	18,905	254,858
Network/Internet Events	203,870	5,215,421
Process/Thread Events	1,832,457	36,126,492
Windows/GDI Events	7,834,871	271,487,353
Input Events	32,444	483,385
IPC Events	377,376	59,398,219
Total Events	35,888,181	681,648,819

Minden folyamaton rajta tartja a szemét

a gépek az áttelepítés alatt egyetlen percre sem lesznek védtelenek, és jelentős rendszerlassulástól vagy összeomlástól sem kell tartanunk.

Igazi mindenés

A Webroot vezérlője letisztult, könnyen átlátható, miközben a haladó felhasználók számára számos ínyencséget kínál. A nyitóoldalon keresést indíthatunk, valamint navigálhatunk a négy védelmi szint között: on-demand keresés, proaktív védelem, tűzfal és identitásvédelem. Az oldalsávon is beljebb léphetünk, így elérve a jelszómenedzsment, a biztonságimásolat-készítő, a rendszertakarító vagy a felügyeleti paneleket. Érdemes például a System Tools csoporton belül, a System Control fülnél benézni az aktív folyamatok közé, mivel itt láthatjuk, hogy mely szoftvereket engedélyez, blokkol, illetve monitoroz a program. A „More info” gombra kattintva pedig a folyamatoknál megismerhetjük azok főbb adatait. Érdemes a beállításoknál is elkalandozni, ahol számos érdekesség várja a felhasználókat. Itt például megmondhatjuk az amúgy is ultrakönnnyű szoftvernek, hogy még jobban fogja viszsza magát, ha egy intenzív erőforrás-igényű folyamat indul el. Különösen figyelemre méltó a személyes adatok védelmét szolgáló tudása, amely például keyloggerek és képernyőlopók, man-in-the-middle és man-in-the-browser támadások ellen is kiválóan megvéd minket kártevőminták nélkül is, avagy kellőképpen elkülöníti a nem megbízható böngészőkiegészítőket a böngészőfolyamattól. Keresőmotorját egyébként adathordozó (avagy forrás) alapján konfigurálhatjuk, ellenőrzi a weboldalakat, még azelőtt, hogy meglátogatnánk azokat, alapos rendszertisztítást is végezhetünk, és így tovább. Végül a „My Account” alatt bárholnan egy helyen kezelhetjük a PC-ink és iOS-t, valamint Androidot futtató mobil eszközeink védelmét. ■

Próbálja ki Ön is! A PC World olvasói 30 napig ingyen használhatják a Webroot új védelmét. Licenckulcs kéréséhez látogasson el a pcworld.hu/webroot oldalra.



A legjobb ingyenes levelezőkliensek

Outlook-helyettesek

A felmérések szerint naponta 2 milliárd e-mail kel útra. Sokat levelezünk, így nem mindegy, hogy milyen felületen kezeljük az üzeneteket. Összegyűjtöttük azon klienseket, amelyek képesek versenyre kelni az Outlookkal.

Körülbelül 35 ezer forintért már meg lehet vásárolni az Office legújabb verziójának három gépre telepíthető otthoni csomagját, így az egy gépre jutó költség kevesebb mint 12 ezer forint körül alakul. Ekkor megkapjuk az alapvető programokat, egyetlen kivételtől eltekintve, amely nem más, mint az Outlook. A levelezőkliens ugyanis a kisvállalati csomagba került (utóbbi csupán ennyivel több, mint a kisebb társaság), amelynek a legolcsóbb változata is legkevesebb 55 ezer forintba kerül. Az Office levelezőjéért tehát borsos árat kér el a Microsoft, amelyet hazánkban csak nagyon kevesen tudnak megfizetni. A redmondi szoftvercég alternatív megoldásként a Windows Live Mailt ajánlja, amely ugyan egy jól összerakott kliens, a fejlesztője mégsem követte el azt a hibát, hogy konkurenciát állítson a saját fizetős szoftverének. A Live Mail jó választás lehet az otthoni felhasználóknak, ám a Microsoft univerzumán kívül is léteznek jó szoftverek. Ott

Egy átlagos dolgozó naponta 2,1 órát tölt online kommunikációval – Hitwise

van például a sokak által kedvelt Thunderbird, amely már hosszú ideje kel versenyre a Windowsok beépített megoldásával, az Opera, amely egy jól használható levelezőt épített be a böngészőjébe, illetve az összes többi gyártó, amely megpróbálja megvetni a lábát ezen a zsugorodó piacon. Webszolgáltatások ide vagy oda, kliensoldali levelezőre még mindig szükség van, hiszen egyelőre az online megoldások nem képesek olyan szintű funkcionalitást biztosítani, mint az offline társaik.

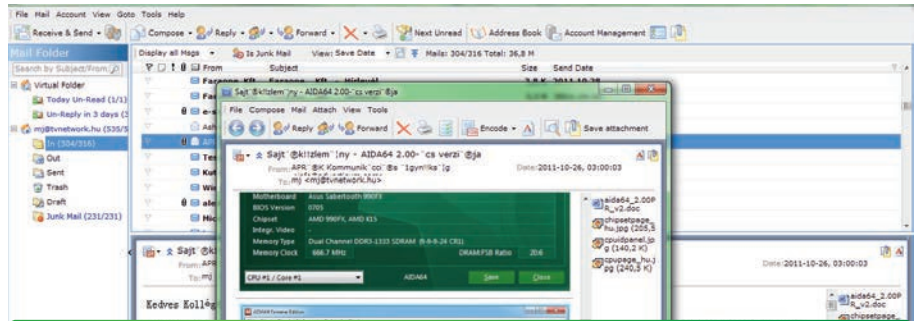
Összehasonlító tesztünkben a jelenleg legjobbnak és legkomplexebbnek tartott levelezőszoftvereket vizsgáltuk meg az ingyenes piacon. A terjedelmi korlát miatt szortírozni kellett, így maradhatott ki a Live Mail, a Pegasus Mail, a Mulberry, a FoxMail, az i.Scribe, a Sylpheed, a Bat! és a parancsorból irányítható Alpine üzenetküldő rendszer. A választottaink egyaránt felhasználóbarát felülettel rendelkeznek, azaz könnyen kezelhetők, és rendelkeznek portable változattal is, amelyeket könnyen magunkkal vihetünk, egy helyen tárolva minden adatot. Ezt egyrészt megkönnyíti az adatmentést, másrészt a mobilitást is elősegíti; például ha a hordozható levelezőnket a Dropbox mappánkba tesszük, máris kihasználtuk az offline és az online világ minden előnyét. Így mindig velünk lehetnek a leveleink, ráadásul bármilyen meghibásodás esetén lesz legalább még egy példányunk.

Molnár József

Kliens	Memóriahasználat (MB)	Téma szerinti csoportosítás	Spamszűrés	Backup	Magyar helyesírás-ellenőrző
DreamMail	16	✗	✓	✓	✗
IncrediMail	20	✗	fizetősben	fizetősben	✗
Live Mail	55	✓	✓	✓	✓
Opera	108	✓	✓	✗	✓
Thunderbird	30	✓	✓	✓	✓

DreamMail 4.6

A program kínai fejlesztői gyanúnk szerint úgy döntöttek, hogy fogják az Outlookot és elkészítik annak az ingyenes klónját. A DreamMail ugyanis kísértetiesen hasonlít a Microsoft megoldásához, mind megjelenésében (a felülete, az ikonjai és a névjegykezelője is a nagy rivális kopintásának tűnik), mind funkcionalitásában. Utóbbinak köszönhetően a kínai szoftver céges környezetben is megállhatja a helyét, több felhasználói fiókot is tud kezelni, így egy gépen két személy is levelezhet egyszerre. Rendelkezik virtuális mappával, sablonkezelővel, valamint gazdag címkézési és titkosító modullal. Levélszemét-szűrőjénél öt szigorúsági szint közül lehet választani, valamint fehér- és feketelistával is dolgozik e munkája során. A névjegytára jól használható, pláne ha az Outlookot már megszoktuk, mivel amennyiben tudjuk, hogyan kell a Microsoft levelezőjét kezelni, akkor a DreamMaillel is elboldogulunk majd. Eddig tartottak a pozitívumok és most jöjjen a feketeleves. A magyar felhasználóknak kemény kompromisszumokat kell kötniük, ha e program mellett



Forgalmazó: DreamMail **Ár:** ingyenes **Web:** dreammail.eu

Használhatóság ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★ | Védelem ★★★★★

- + egy jó Outlook-klón, amely céges környezetben is megállja a helyét
- kódolási hiányosságok

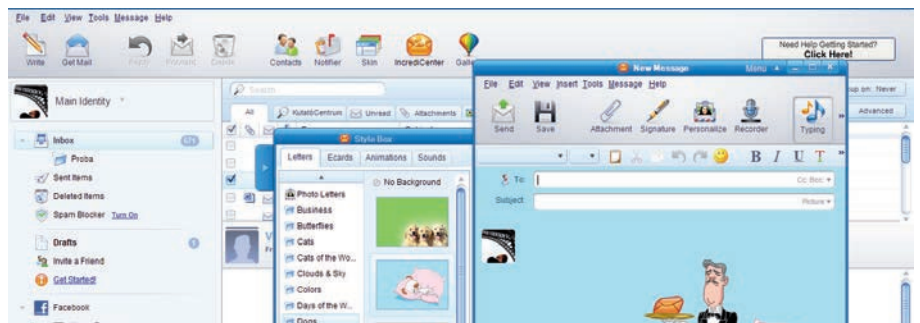


teszik le a voksukat. Az még a legkisebb baj, hogy a levelező nem rendelkezik magyar helyesírás-ellenőrzővel, de ennek tetejébe az ékezetes karakterek kódolásánál is gyakran téved, amelynek eredménye kínai karakterekkel teleszórt levelek lesznek a beérkező üzenetknél. Vélhetően ezzel a hiányossággal az alkalmazás készítői is tisztában voltak, mivel az üzenetek megnyitásakor hangszílyos elemként jelenik meg az Encode gomb, amellyel fogyasztható formába lehet átkódolni a leveleket. Ez nem kis kényelmetlen-

ség, ráadásul ekkor sok esetben a hivatkozások is egyszerű szöveggé alakulnak át. Arról nem is beszélve, hogy az üzenetek fejlécére ekkor sem hatnak az átalakítások. A kínai vonal egyébként a postafiókok beállításánál is jelentkezik, ahol a szoftver a felhő adatbázisából nehezen tud európai beállításokat előkeresni. Ez vélhetően a csekély számú öreg kontinensen lévő felhasználó miatt van. A DreamMail akár egy jó Outlook-helyettes is lehetne, de sajnos e tényezők elrontják az összképet. **PCW**

IncrediMail 2.0

Főként azok számára lehet érdekes az IncrediMail levelezőklíense, akik szeretnek csicsázni a leveleiket, édes kis cicákkal, kutyákkal és integető pandákkal színesítve azt. Kétségtelen, hogy igény van ezekre a programokra, az más kérdés, hogy például céges levelezésnél meglehetősen furán jöhet ki egy túlcicomázott üzenet. A szoftver egyébként meglehetősen agresszív, hiszen mindent megtesz azért, hogy a kliens fizetős változata felé terelje a felhasználóját. Ezt már rögtön a telepítés során érzékelhetjük, amelyet csak akkor tehetünk meg, ha engedélyezzük az alkalmazás számára, hogy a böngészőnek megváltoztassa a kezdőlapját és a keresési szolgáltatását. Sajnos e kártékony munkája nehezen orvosolható, mivel minden indulása során ellenőrzi azt, hogy e feltételek teljesülnek-e. Már ez is egy méretes szálla lenne a szemünkben, de az IncrediMail más módon is bünteti azt, aki ingyen használja: nem állítható át a felülete, a hivatkozásszűrője, az identitásvédelme, a spamszűrője pedig nem aktiválható, backup-készítésre nincs lehetőség, és



Forgalmazó: Perion Network Ltd. **Ár:** ingyenes/16 dollár (Plus) **Web:** incrediemail.com

Használhatóság ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★ | Védelem ★★★★★

- + jó kereső, vicces, giccses animációk, hátterek és emóciók
- ingyen nincs spamszűrés, reklámokat helyez el a küldött levelek aljára

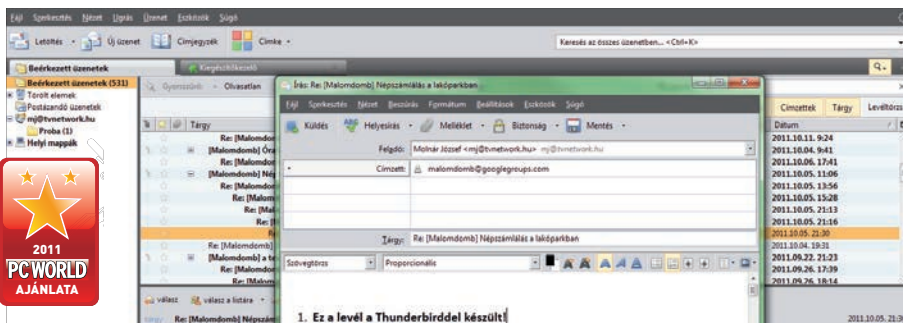


egyéb emóciók, hátterek sem szerezhető be hozzá. Ami pedig talán a legnagyobb baj, hogy a kiküldött levelek aljára reklámokat szűr be. Az ingyenes változat ettől függetlenül jól használható. Rendelkezik az összes alapfunkcióval: kezel névjegyeket, szabályokat és identitásokat, képes importálni és exportálni az adatokat a felismert levelezőkből, valamint remek keresője. Ráadásul a főoldalon fülekkel is lehet szűrni a beérkezett leveleket, ami nagyon jól működik, ha pedig ez még nem lenne elég, még Facebook-

csatlakozóval is ellátták. Egyedisége ezen felül új levél írásakor jön elő, mivel ekkor rögtön megjelennek a cimozó lehetőségek, amelyekkel teljesen elborult üzenetek is összeállíthatók. A helyesírás-ellenőrzője ellenben csak angolul tud, így azzal ne számoljunk. Karakteressége még, hogy animációkkal jelzi új levelek érkezését. Összességében elmondható, hogy az IncrediMail érdekes – akár viccesnek is nevezhető – program, csak kár, hogy az ingyenes változata sok hiányossággal rendelkezik. **PCW**

Thunderbird 8.0

Kétségtelenül a Mozilla megoldása a legnépszerűbb Outlook-alternatívá. Széles tudással rendelkezik, amely az elérhető rengeteg kiegészítővel még tovább bővíthető. Az addonok jelenlétének egyébként megvan a maga hátulütője is: a Firefoxhoz hasonlóan nem biztos, hogy egy külső fejlesztő megoldása olyan hatékonyan tudja használni a rendszer erőforrásait, mintha azt a Mozilla implementálta volna. A lomha beépülők elleni hadjáratot egyébként a fejlesztő már minden fronton megkezdte, de ettől még a probléma létezik. Annál is inkább, mivel a Thunderbird kiegészítőgalériája alapján a lelkes külső programozók nem nagyon tudják követni azt a fejlesztési ütemet, amelyet az alapítvány diktál. November közepén még nagyon sok helyen lehetett kompatibilitási hibaüzenettel találkozni, ezt a problémát a Mozillának a jövőben valahogy kezelnie kell majd. Ettől függetlenül nehéz belekötni a levelezőbe, amely mindenféle kiegészítő nélkül is gazdag funkcionalitással bír és tud mindent, amit egy modern e-mail kliensnek tudnia kell. Képes témák szerint csopor-



Forgalmazó: Mozilla **Ár:** ingyenes **Web:** mozilla.org/thunderbird

Használhatóság ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★ | Védelem ★★★★★

- + ismerős felület, számos kiegészítővel bővíthető a tudása
- a sok addon mellett memóriafalóvá válhat

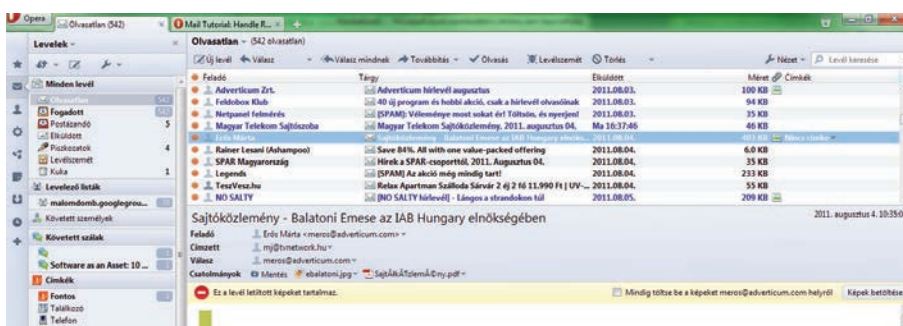


tosítani a leveleket, szabályokat kezelni, rendelkezik spamszűrővel és egy jól kezelhető keresővel. Utóbbi kimagaslik a mezőnyből, ami miatt a sok beérkező üzenettel küzdőknek jó választás lehet a szoftver. Míg az Opera esetén a levelező mellé jár egy böngésző is, addig ezen állítás a Thunderbirdre nem igaz, pedig a Gecko 8 motor dolgozik alatta. Ezen ok miatt bár a Firefox-felhasználóknak ismerős lehet a felülete, böngészéshez mindig egy külső alkalmazást hív meg. Ezenfelül nagyon gazdag felhőadatbázis áll a szolgáltatás mö-

gött, amely az Opera és a DreamMail esetén is használható, ám egyedül csak a Thunderbird ismerte fel a céges szolgáltatásunkat. Kiemelendő még, hogy a program rendelkezik a Gmailnél már megismert csatolmányellenőrző rutinnal, illetve egy aktivitásfigyelővel, amely mellett még a Windows keresőjével is képes együttműködni. Összességében tapasztalatunk szerint a Mozilla levelezője jelenleg a legjobb ingyenes levelezőkliens, ami miatt megérdemli a **PC World Ajánlata** díjat. **PCW**

Opera 11.5

Nem tévedtünk hatalmasat akkor, amikor az Opera böngészőjét beválogattuk a legjobb ingyenes levelezőkliensek közé, mivel a szoftver az általánosan ismert funkciói mellett ezen igényeket is kielégíti, sőt még ennél többet is, de most ez nem cikkünk témája. Ennek megvan a maga előnye és hátránya is – véleményünk szerint főként akkor érdemes ezen megoldást használni, ha egyébként is az Operával akarunk böngészni, ellenkező esetben nem. A levelezővel együtt ugyanis a szoftver minden apró modulja betöltődik a memóriába, amely így alapjáraton meglehetősen sok erőforrást emészt fel, ráadásul tudásában nem emelkedik ki a vetélytársai közül, így főként azoknak javasoljuk, akik egy jó böngészőre és egy levelezőre is vágnak. Az e-mail klijent igazi pedáns technokratáknak tudnánk jellemezni. Utóbbi jelzőt azzal érdemeltek ki, hogy teljesen a lényegre összpontosít, azaz a felületén ne várjuk semmi szemkápráztató megoldást. Ellenben eminens, mivel gazdag funkcionalitással bír, amely első látomásra fel sem tűnhet, mivel a különböző beállításokat meglehető-



Forgalmazó: Opera Software ASA. **Ár:** ingyenes **Web:** opera.com/mail

Használhatóság ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★ | Védelem ★★★★★

- + egyszerű levelezőkliens a böngészőben
- önmagában túl sok memóriát eszik, elrejtett beállítások



sen nehéz megtalálni. Ez az Opera különösképpen számlájára is írható, ugyanis a kliens nem mappákban, hanem címkékben gondolkodik. Így azok szerint rendezhetjük a leveleinket, és a szabályok beállítását is e logika szerint kell elvégeznünk. Sajnos a levelek kezelésénél így szabályok nélkül gyakran kell nyomogatnunk a jobb egérgombot, amely egy kissé kényelmetlen. Ráadásul a fordítással is meggyűlt a bajunk, hiszen ami más-hol párbeszéd-nézet, az az Operánál követett szál. Ezen utasítás kiadásához szintén szük-

ségünk van a jobb egérgombra vagy egy kiosztott billentyűkombinációra. Az eminensségének köszönhetően ezenfelül mindent megkapunk. A fiókok beállítása részben automatikusan működik, a szoftver rendelkezik egy jól működő spamszűrővel, csatolmányok alapján egyszerűen tudunk böngészni a levelek között, illetve a levelezőlistákat és a hírfiókokat is kezeli. Pozitívum még a Gmailben is meglévő gyors válasz funkció, amellyel egy új ablak megnyitása nélkül is gyorsan tudunk reagálni egy beérkezett üzenetre. **PCW**

Számít a sebesség



CyberLink PowerDirector 10

Ultra

A világ leggyorsabb videoszerkesztője

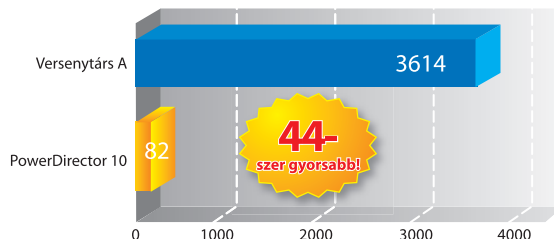
Rendkívül gyors 3D-szerkesztés. Látványos filmkészítés.

- Még nagyobb videokódolási sebesség
- Teljes körű 3D-filmszerkesztés
- Több mint 300 szerkesztőeszköz a kreativitás kifejezéséhez
- Új varázsló üzemmód és automata szerkesztés a gyors eredményhez
- Csatlakozzon a legnagyobb videoszerkesztő online közösséghez!

Látogasson el a CyberLink weboldalára
és nézze meg a bemutatókat és demókat!



★ Kódolási sebesség a versenytárhoz képest





Adatok

- ▶ tűzfal, fehérlistával
- ▶ három különböző üzemmód
- ▶ webbajzs a DNS-manipulációk kivédésére
- ▶ keylogger-védelem
- ▶ az ismeretlen alkalmazások megfigyelése
- ▶ bizalmas fájlok/mappák és a registry védelme
- ▶ OASIS felhőadatbázis
- ▶ RunSafer homokozó a gyanús folyamatoknak
- ▶ autostart folyamatok felügyelete

Nem igazán ismert hazánkban az Emsisoft, pedig az osztrák fejlesztőműhely egy remark tűzfallal rendelkezik, amely a nemzetközi tesztek alapján jelenleg a legismertebb nevekkel is versenyre tud kelni. Mielőtt belemennénk, hogy pontosan mi mindenre képes, nézzük meg, hogy miként teljesített a tűzfal-tesztünkön. Elsőként a nagy versenytárs, a Comodo Leak tesztjét küldtük ellene, amelyen a fejlesztő saját megoldása általában maximum pontot ér el, míg a versenytársak az elérhető 340 pontból jobb esetben csak 280–300 pontot kárpargatnak össze. Nos, meglepetésünkre az Emsisoft tűzfala valóban maximális pontot ért el, amely alapján áttekintően a rivális Comodo ajánlatát rögtön elnyerte. Persze egy teszt nem mond semmit, ezért tovább támadtuk a gépünket.

Tűzfal a vizsgán

Az AuditMyPC elsőként adott zöld utat a megoldásnak, mivel egyetlen nyitott portot sem talált. Ugyanígy jártunk a PC Flank hasonló vizsgálatán, amelynek támadó gépezete nem talált rendszerünkön fogást, sőt egy trójait sem tudott áttuszkolni a védelmünkön. Egyedül a stealth teszten bukott meg az Emsisoft tűzfala, mivel lezárta ugyan a portokat, de nem rejtette el őket. A GRC Shield Up! szintén fenyítésben részesítette a szoftvert, ugyanis az 1052 zárt portból csak négyet rejtett el. Ez azért gond, mert így a pingelésre reagált, azaz a képzeletbeli támadónk megtudhatta, hogy a port valóban létezik, csak éppen zárva van. Ez vállalati környezetben komoly rizikót jelenthet, mivel így a támadó tudhatja azt, hogy érdemes próbálkoznia. Magánfelhasználóknál ellenben ez nem számít végzetes hibának, mivel a támadók ritkán foglalkoznak egy teljesen körbezárt rendszerrel, azaz az Online Armor Premium teljesen megfelelő lehet egy magánembernek, míg vállalkozásoknak ezen ok miatt inkább azokat a termékeket ajánljuk, amelyek képesek láthatatlanná tenni a netre csatlakoztatott gépeket – annak ellenére, hogy a legalaposabb SecuritySpace a biztonsági auditján mindössze egy alacsony kockázatú ICMP időbélyeg válasz hibát talált azon a rendszeren, amelyen csak az Emsisoft tűzfala volt aktív.



A rivális Comodo tesztjén nem vallott szégyent

Keveset kérdez

Az Emsisoft úgy látja el a feladatát, hogy a lehető legkevesebbet zavarja a felhasználóját. Esetében nem létezik idegesítő tanuló üzemmód. Telepítés után azonnal feltérképezi a rendszerünket, három kategória alapján rendezve a futó folyamatokat: megbízható, kártékony és ismeretlen. Az első csoportba tartozó programok fehér-, a fertőzések a feketelistába kerülnek, végül a nem ismert folyamatoknál a tűzfal a felhasználó segítségét kéri, aki vagy tiltásra, vagy tűrésre utasíthatja a szoftvert. Kellő óvatosságot építettek be az algoritmusba, így még ha engedélyezünk is egy ismeretlen folyamatot, akkor annak megfigyelésébe kezd a tűzfal, azonnal akcióba lépve, amint szükséges. Ráadásul még azt is beállíthatjuk, hogy a programok automatikusan csökkentett jogosultságokat kapjanak a RunSafer funkcióval, így esélyük sincs arra, hogy nagyobb kárt tegyenek. A jó, a rossz és az ismeretlen döntés egyébként teljes mértékben az OASIS felhőadatbázis alapján történik, amelyet az Emsisoft folyamatosan épít, így a felküldött minták alapján könnyen kategorizálhatók a szoftverek kérelmei. A védelem alapvetően ezen megoldásra épül, amely mellett néhány olyan védelmi vonallal is rendelkezik, amelyek a leggyakoribb hackelési eljárásokat próbálják megakadályozni. A DNS-spoofing védelem például megakadályozza azt, hogy hackerek egy létező weboldal elterelésével csalják lépne a felhasználót. Az Emsisoft az IP-címet maga is ellenőrzi a DNS-szerverével, így ha eltérést talál a begépelte cím és a cél között, akkor blokkolja a kapcsolatot. A programon belül keylogger-védelmet és behatolás-megelőző rendszert is találunk. Ezenfelül a tűzfal az automatikusan induló alkalmazásokat is felügyeli, haladó üzemmódban pedig egyedi jogosultságokat állíthatunk be arra, hogy a három kategóriába (jó, rossz és ismeretlen) tartozó folyamatok miként férhetnek hozzá az egyes mappáinkhoz és állományainkhoz, valamint a registry bejegyzésekhez. Apropó üzemmódok: az alap (standard) és a haladó (advanced) üzemmód mellett egy bankoló mód is helyet kapott a programban; ez esetben a tűzfal csak azon címekkel való kommunikációt engedélyezi, amelyeket korábban fehérlistára tettünk.

Molnár József PCW

Power2Go

Multimédiás íróprogram

CyberLink Power2Go 8 Platinum

Forgalmazó: CyberLink **Ár:** Essential – ingyenes, Deluxe – 49,95 dollár, Platinum – 69,95 dollár **Web:** hopp.pcworld.hu/8317

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★ | Ár/érték ★★★★★★

Előny: sokoldalú, többféle szerkesztési lehetőség és kiegészítés, rendszermentési opció
Hátrány: nincs magyar nyelv, a rendszermentések az ingyenes verziónál csak 15 napig működnek

System Recovery

Copy Disc

Disc Utilities

Please select a disc type below to begin.

Meglehetősen zsúfolt az íróprogramok piaca. Tudását tekintve az egyik legsokoldalúbb megoldások közül, úgymond minden-egyben szoftver a CyberLinktől a Power2Go 8, amely három változatban érhető el: az ingyenes Essential mellett a Deluxe és a Platinum csomagokban. Jó hír, hogy már az Essential kiadásban is megkapjuk az alkalmazás teljes tudását, azonban 15 nap után csak az alapvető funkciókat (különböző fájltypusok rögzítése, lemezek másolása) használhatjuk.

Mindenre gondoltak

A Power2Go 8-ból valóban nem hiányzik semmi, ha az adatok rögzítését vesszük nagyító alá. Az általános és gyakran használt kép-, video- és hangformátumokat egyaránt ismerő alkalmazás gyakorlatilag az összes létező lemeztípust támogatja, még a 128 gigabájtos BDXL-korongokat is. A program rendelkezik egy mini-alkalmazással, amelyet kirakhatunk az Asztalra – ebbe egyszerűen csak bele kell húznunk a kiírt fájlokat, és a rögzítés úgy indul el, hogy a programot meg sem nyitjuk. Az ingyenes változat tudásán (amely eddig tartott) felül a Platinum verzió jóval többet kínál.

Lehetőségünk van virtuális meghajtó létrehozására, majd ezt követően bármilyen ISO kiterjesztésű képfájl betölthetünk a programmal. Az ilyen típusú képfájlok esetében azonban ennél többet is kínál a Power2Go 8 Platinum: egy ISO-nézegető segítségével anélkül, hogy a képfájlt kiírnánk vagy betöltenénk, szabadon böngészhetünk annak tartalmában, és ki is tömöríthetjük az általunk választott elemeket.

Ha a hangokról van szó, a CyberLink komolyan vette a feladatot. A szoftver nemcsak a zenei lemezekből képes MP3, WAV vagy WMA fájlokat készíteni, hanem bármilyen videó alól ki tudja vágni a hanganyagot, amelyet aztán szabadon felhasználhatunk. A programba belekerült a WaveEditor 2 audioszerkesztő is, amellyel kívánságunk szerint szabhatjuk testre a készítenő lemezeink hangját, zenéit.

Biztonság mindenelőtt

Két nagyon hasznosnak mondható biztonsági szolgáltatást is ki kell emelnünk, amelyek használatával módunk van arra, hogy a rendszerünkről és a fájljaink-

ról mentést készítsünk, tehát nem csak egy egyszerű adatmentésről van szó. A fájljaink mellett az operációs rendszert és a telepített programokat is elmenti számunkra a program, ezért egy komolyabb probléma, például merevlemezhiba esetén elegendő behelyezni a készített lemezeket, a varázsló pedig automatikusan helyreállítja a PC-nket. A szoftver természetesen több adathordozóra bontja a mentést, ha az a mérete miatt indokolt. Sajnálatos, hogy a mentés bármilyen változattal elvégezhető az első 15 napban, azonban a visszaállítás 15 nap után csak a Platinnal lehetséges.

Ellenben nemcsak a gépünk biztonsága fontos, hanem a megírt lemezeké is. Ha illetéktelen kezekbe kerül egy fontos fájljal telj adathordozónk, főként hasznos lehet az alkalmazásnak az a funkciója, amely bármilyen lemezt képes 256 bites titkosítással megírni. A biztonságos adathordozókon a fájlok neveit is titkosíthatjuk.

Szórakoztató, egyedi tartalom

Amikor saját videóinkból és képeinkből szeretnénk DVD-t készíteni, örömteli extra, ha ahhoz mi magunk készíthetjük a menüt is. Az alkalmazásban ez teljes mértékben testre szabható a saját anyagainkkal és szövegeinkkel. Természetesen számos minta a rendelkezésünkre áll, ha nincs új ötletünk, vagy csak valamit át szeretnénk szerkeszteni. A DirectorZone.com közösségéhez csatlakozva további lehetőségek várnak minket – több mint 5000 sablonból választhatunk, így akár minden lemezhez mást és mást készíthetünk.

Újabb extra szolgáltatás, hogy interaktív, HD-s fotóalbumot is kreálhatunk. Ha nem elégszünk meg annyival, hogy képeink egy DVD-re kerülnek, akkor ezt a funkciót választva a HD-minőségen túl egy interaktív diavetítőt is kapunk, ami a szöveges kiegészítéseket és a linkeket is támogatja. A saját dekoráció sem lehet akadály, ugyanis egyéni hátteret vagy zenét is választhatunk a lemezre, amelyből akár egy katalógust is készíthetünk.

A Power2Go 8 Platinnal összességében vizsgálva elmondható, hogy a program nem olcsó, cserébe viszont egy valóban mindenféle funkcióval felvértezett íróalkalmazást kapunk, amellyel bármilyen lemezírási igény kielégíthető. Kérdés, hogy vajon minden extrára szükségünk van-e.

Harangi László



Adatok

- ▶ videók, képek, zenék, egyéb adatok rögzítése
- ▶ az összes ismert lemezformátum támogatása
- ▶ rendszermentési és helyreállítási opció
- ▶ képfájlok betöltése virtuális meghajtóként
- ▶ lemezek titkosítása
- ▶ külön audioszerkesztő
- ▶ interaktív fotógalériák
- ▶ videotartalmú DVD-k menüjének szerkesztése



A teljes rendszert menthetjük



Külön audioszerkesztőt is kapunk

Jelszó-visszaállító

Elcomsoft Advanced Office Password Recovery Home

Fejlesztő: Elcomsoft Co. **Ár:** 49 euró
Web: hopp.pcworld.hu/8334

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★ | Ár/érték ★★★★★

Előny: krízishelyzetben életmentő lehet
Hátrány: a Home verziója nagyon lassú, a szótára hiányos



Adatok

- ▶ Microsoft Office-támogatás a 2.0-verziótól egészen 2010-ig
- ▶ jelszók feltörése szótár, előzmények és próbálgatás alapján
- ▶ a korábban feltört dokumentumok adatainak mentése
- ▶ hardveres gyorsítás
- ▶ GPU-gyorsítás az NVIDIA és ATI grafikus vezérlőkkel
- ▶ több processzor együttes használatának támogatása – egészen 32 magig

Képzelnék el, hogy hirtelen szükségünk van egy olyan dokumentumra, amelyet még jó néhány évvel ezelőtt készítettünk el. Nagyon derék módon jelszóval védtük le, hogy senki se módosíthasson benne. Az elmúlt idő azonban a memóriánkon is nyomot hagyott, így hosszas próbálgatás során sem tudunk rájönni a kívánt kódsorra. A folyamatos idegeskedés és az egyre intenzívebben gyöngyöző homlokunk egy irányba terel minket: az automatizálás felé, mivel jóval egyszerűbb az, ha egy program próbálkozik helyettünk a kódtöréssel.

Az Elcomsoft jelszó-visszaállítója pont ezen munkát végzi el, amire jobb esetben semmi szükségünk sincs, ám ha megtörténik a baj, akkor szó szerint életet menthet. Habár a szoftver nem olcsó, már az első használatokor visszahozhatja az árát, amennyiben egy határidős feladatról van szó. Fontos azonban, hogy ne várjunk csodát az alkalmazástól, mivel nem tesz mást, mint folyamatosan próbálgatja a lehetséges variációkat. Természetesen ez jóval gyorsabb, mintha mi tennék ugyanazt, ráadásul a gép nem borul ki a folyamatos kudarcától, nem panaszkodik, illetve nem adja fel a próbálgatást.

Segítségre szorul

Az Advanced Office Password Recovery leginkább akkor képes instant eredménnyel szolgálni, ha a keresett kulcs olyan gyenge, hogy szerepel a leggyakrabban használt jelszavakat tároló adatbázisában, valamint ha egy kis segítséget adunk a számára. Az adatbázisa egyébként tapasztalatunk szerint egy kissé hiányos, mivel az általunk megadott – az egyik lehető leggyengébb – „pass123” kódsort nem tudta onnan előkutatni. Ha e kudarc velünk is megtörténne, akkor nem marad más választás, a brutális támadáshoz kell folyamodni. Gyors eredményt ezen esetben csak akkor várunk, ha valami kiindulópontot tudunk adni a szoftver számára. Ez a „Brute-Force with Mask” kereséssel hajtható végre, amikor a vonatkozó fülön megadhatjuk, hogy mekkora a jelszó maximális mérete, milyen karaktereket tartalmazhat, hogyan kezdődik, illetve maszkolásnál karakterenként megadhatjuk, hogy mit tudunk, illetve mit keresünk. Például a „pass###” kifejezés teljesen működőképes a fen-

ti jelszó mellett a „#” maszk használatával. Egy közepkategóriás konfigurációval így 10–20 percre szoríthatjuk le a jelszófejtés idejét, amely egy segítség nélküli brutális keresés esetén több óra is lehet. Sajnos a törés nem úgy működik, mint a filmekben, azaz a program nem érzékeli azt, ha egy pozícióban helyes karaktert talált, folyamatosan próbálgatja a karaktereket, amíg meg nem találja a jó kombinációt.

Verziók és különbségek

Az Advanced Office Password Recovery kezelőfelülete nem pazarolnánk túl sok mondatot, mivel az magától értetődik. Az alapbeállításon túl például megadhatjuk, hogy mely szótárt használja a program (sajnos magyar lokalizációs csomag nincs, az csak külföldön rendelhető hozzá 15 dollárért). Érdekes még a „Password cache” fül, ahol konfigurálhatjuk, hogy a szoftver mely kódokat nézze át minden esetben elsőként.

A Home verzió csak a Word, az Excel és az Access titkosításokkal tud elbánni, míg például az Outlook vagy OneNote jelszavának feltöréséhez már a Standard kiadásra lesz szükségünk. A verziók közötti fő különbség leginkább a támogatott processzorok számában mutatkozik meg. Míg a Home csak eggyel képes dolgozni, addig a Standard változat négy CPU és egy GPU erejét tudja kihasználni, a legerősebb Professional kiadás pedig akár 32 darab CPU-val és 8 GPU-val is együtt tud működni. A kódfejtésnél minden plusz processzorral időt nyerhetünk – akár magonként 25–30 százalékot, ami miatt érdemes minél több nyers erőt fordítani a feladat elvégzésére, főként, ha Office 2007 vagy 2010 alkalmazásokkal védett OOXML dokumentumokról van szó (.docx, .xlsx, .pptx), mivel e verzióknál a Microsoft továbbfejlesztette a jelszavas védelmet, a dekódoló szoftverek fejlesztőinek a nagy bánatára. A processzor mellett ezért az Elcomsoft programja a GPU erejére is erősen próbál támaszkodni. A legújabb kiadás az ATI és NVIDIA kártyák széles spektrumát támogatja, így például az NVIDIA GeForce 8, 9, 100, 200 és 4000, valamint az ATI Radeon 4800 és 5000 szériát is. Sajnos ezen plusz segítség kérényezéséhez szintén legalább a 99 eurós Standard változatot kell megvásárolnunk.

Molnár József

Word-típek

Képezelés

Mindennapos munkánk során gyakran merül fel az az igény, hogy Word dokumentumainkat különféle képekkel és illusztrációkkal tegyük gazdagabbá. Ez a látszólag egyszerű művelet is rejt magában olyan lehetőségeket, amelyekkel lélegzetelállítóvá varázsolhatjuk az elkészült munkánkat.

Elsőként kezdjük az alapoknál: a szövegünkbe legegyszerűbben a Beszúráshoz fűlnél az Ábrák csoportban lévő Kép gomb segítségével illeszthetjük be a kívánt képet (2010-es verziónál képernyőképet is ugyanitt rakhatunk be). A kiválasztott kép alapértelmezésben a kurzor helyére kerül, a szöveggel egy sorba, azzal együtt mozogva. Azaz ha továbbírjuk, vagy később néhány szóval kiegészítjük a szövegünket, a beillesztett kép folyamatosan együtt mozog a beírt karakterekkel.

Pozicionálás

A képek beillesztése a fentiek miatt gyakran eredményezi a dokumentum „szétesését”, a korábban kialakított oldalkép teljes megváltozását. Ezt a kellemetlenséget úgy küszöbölhetjük ki, ha a beillesztett képet a szövegben kívülré helyezzük, a szöveget pedig körbefuttatjuk körülötte. Ekkor a kép pozíciója megmarad, a körülötte futó szöveg esetleges megváltoztatása pedig nem befolyásolja a kép elhelyezkedését. A körbefuttatás beállításához kattintsunk a fotóra, ekkor a szalagon megjelenik a Formátum fül, ebben található a beillesztett kép formázási lehetőségei. Itt 2007 alatt az Eszközök, 2010 esetén az Elrendezés csoportnál a Körbefuttatás legördülő menüvel választhatjuk ki a megfelelő beállítást. Nem érdemes az alapképességgel megelégedni, például Office 2010 alatt próbáljuk ki a következőt:

illeszünk be egy képet, vágjuk le annak a felesleges részeit (Körülvágás), töröljük pár kattintással a hátterét (Háttér eltávolítása), majd a szöveg körbefuttatásánál befoglalóval szabaddon alakítsuk át a folytatást.

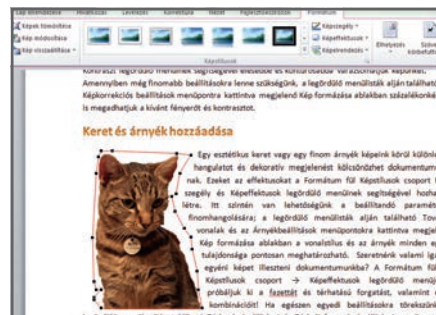
Csinosítsunk!

Miután megtaláltuk a beillesztett képeink optimális helyét, és beállítottuk a szöveg körbefuttatási tulajdonságait, rátérhetünk az egyes képek saját tulajdonságainak beállítására, megváltoztatására. Rengeteg lehetőségünk van, a képminőség javításától kezdve a keret és árnyék hozzáadásán át az egészen különleges effektusok kipróbálásáig. Túláságosan sötét a kép, amit beillesztettünk, vagy nem elég erőteljesek a kontúrok, nem rajzolódik ki eléggé az ábrázolt objektum? Semmi gond: a Kijáratás csoport Fényerő és Kontraszt legördülő menüinek segítségével élesebbé és kontúrosabbá varázsolhatjuk a fotónkat. Amennyiben még finomabb beállításokra lenne szükségünk, a legördülő menülisták alján található Képkorrekciós beállítások pontra kattintva megjelenő Kép formázása ablakban százalékonként is megadhatjuk a kívánt fényerőt és kontrasztot, ezenfelül újraszínezhetjük a fotót, Office 2010 mellett pedig egyéb művészi effektusokat is érvényesíthetünk.

Egy esztétikus keret vagy egy finom árnyék képeink körül különleges hangulatot és dekoratív megjelenést kölcsönözhet a dokumentu-

munknak. Ezeket az effektusokat a Képstílusok csoportnál a Képszegély és Képeffektusok legördülő menüinek segítségével hozhatjuk létre. Itt szintén lehetőségünk van a beállítandó paraméterek finomhangolására; a legördülő menülisták alján található További vonalak és az Árnyékbeállítások menüpontokra kattintva megjelenő Kép formázása ablakban a vonalstílus és az árnyék minden egyes tulajdonsága pontosan meghatározható. Szeretnénk egy igazán egyéni képet illeszteni a dokumentumunkba? A Képeffektusok legördülő menüjéből próbáljuk ki a fazettát és térhatású forgatást, valamint ezek kombinációit! Amennyiben egészen egyedi hatásra törekszünk, a legördülő menük alján található Térhatás beállításai és Térbeli forgatás beállításai menüpontokra kattintva megjelenő Kép formázása ablakban mindezeket a legaprólékosabb pontossággal megadhatjuk. Office 2010 mellett érdemes még kipróbálni a Képelrendezés legördülő menü képességeit is, amely abban segít, hogy fotóink szép ábrákká alakulhassanak át. A megoldás mögött a SmartArt-eszköztár áll, így számos paraméterezési lehetőséggel rendelkezik. Bányunk azonban óvatosan a különleges effektusokkal! Az elegáns megjelenésű dokumentumunkat könnyen komolytalanná változtathatja egy ötletesnek szánt, de az agyonformázás eredményeképpen akár felismerhetlenné vagy megmosolyogtatóvá vált kép.

Tatai István PCW



1 A Word 2010-zel pár pillanat alatt eltávolíthatjuk a képek hátterét. Utána vágjuk is meg azt.

2 A szöveg körbefuttatásánál bátran teret engedhetünk a fantáziánknak. Az olvashatóságra azért figyeljünk!

3 Látványos borítókat és alcímeket készíthetünk a Képelrendezéssel.

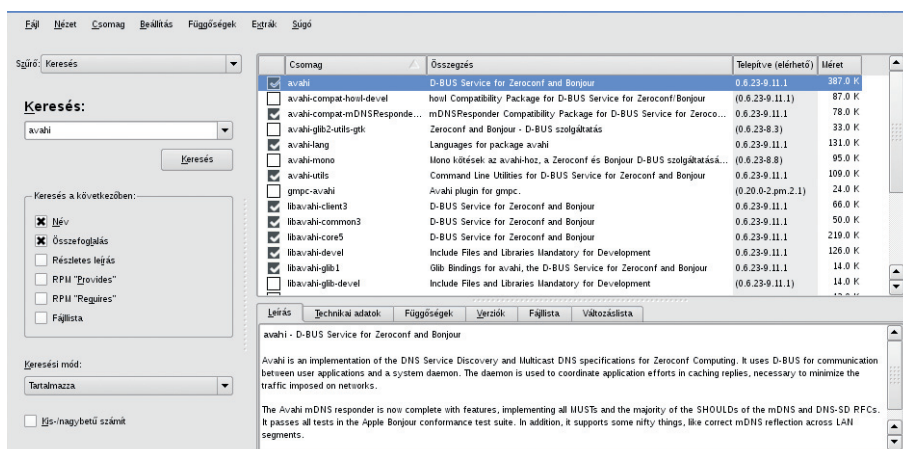
Linux-suli

Oszd meg és uralkodj!

Ma, amikor egy átlagos háztartásban sem ritka már az egynél több asztali és hordozható számítógép – a többi eszköztől nem is beszélve –, jogos kérelemként lép fel a hálózati megosztások egyszerű kialakítása iránti igény.

Miert is lehet szükségünk hálózati megosztásokra? Egy irodában vagy munkacsoportként működő céges környezetben az egymás közötti kommunikáció, az adatok cseréje, és a ritkábban használt erőforrások közös használata teszi indokoltá mindezt, de mi a helyzet otthon? Ha a saját gépen letöltött mesefilmet lemezírás nélkül is szeretnénk például a gyerekszobában elérhetővé tenni, wifis telefonunkkal kapcsolatban pedig szeretnénk végre elfelejteni a „már megint hová tettem a telefon USB-kábelt” című otthoni köztételt, akkor itt az ideje az otthoni hálózat létrehozásának. Mivel több gép esetén legtöbbször routerrel is rendelkezünk, amire a számítógépeink kábelrel vagy vezeték nélküli kapcsolattal csatlakoznak, a hálózat kiépítésének nincs hardveres akadály.

A hálózat ügyében egy Windows rendszer sűgőjét tanulmányozva lépten-nyomon olyan kifejezésekbe botlunk, mint „munkacsoport”, „hálózati munkaállomás”, „megosztott hálózati erőforrás”, és rögtön egy irodában, illetve a nyolcvanas–kilencvenes években érezhetjük magunkat, mert a terminológia és a felhasználás alapvető modellje a DOS, a néhai világklasszis Novell Netware, a Windows 3.11 és a UNIX munkaállomások korát idézi. Miért ne lehetne ez is olyan egyszerű, mint a távirányító piros gombja? A legtöbb mai Linux-disztribúció is a megszokott megosztási módszereket alkalmazza, tehát általában elsősorban NFS és SMB lehetőséget kínál, de mégis lassan már egy évtizede rendelkezésre áll rajtuk kívül egy sokkal egyszerűbb módszer is. A Zeroconfra, vagy más néven Multicast DNS responderre épülő megoldás, amit az Apple 2002-ben vezetett be a termékeinél, és lényegi részeinek forráskódja Apache licenc alatt hozzáférhető, ezért gyorsan terjedt a nyílt forráskód világában. Az mDNSresponder (az mDNS rendszerdémon) vagy újabb implementációja, az Avahi és tartozékai néhány csomagban szinte minden Linux-disztribúció csomagkezelőjében megtalálhatók. A következő példák a szerző kedvenc vesszőparipáján (vagy állatorvosi lován), az openSUSE-alapokra épülő, magyar Little Susie disztribúción, és annak KDE 3.5 Asztalán keresztül mutatják be a megoldás lehe-



A szükséges csomagok

tőségeit. (Ugyanezek a lehetőségek az újabb KDE 4 vagy a Gnome felülettel szállított disztribúciókon is használhatók, természetesen a különböző termékek esetén a beállításokat más-más helyeken kell keresni, és a felhasznált programok vagy appletek neve is természetesen vagy szükségszerűen más lehet.)

Kezdjünk hozzá!

Ellenőrizzük, hogy rendszerünkön megtalálható-e a szükséges néhány csomag, és azok működését engedélyeztük-e. A YaST vezérlőpultban, a csomagkezelő (Szoftver telepítése...) segítségével keressünk rá a következő – magát a démon és közvetlen tartozékait tartalmazó – csomagokra: avahi, avahi-compat-mDNSresponder, avahi-lang és avahi-utils. Emellett nem árt, ha az asztali környezetünkhöz megfelelő libavahi csomagokat is telepítjük.

(Kezdők nyugodt lélekkel kijelölhetnek mindent, ami „libavahi-” kezdetű, így a telepítés csak másodpercekkel tart tovább, de biztosan települ minden szükséges komponens.) Amire még szükségünk lesz a KDE 3.5 felületen: libdns_sd, nss-mdns és kdenetwork3 (utóbbi csomag tartalmazza a kio zeroconf támogatást). Ha ezzel megvagyunk, ellenőrizzük, hogy fut-e a szolgáltatást biztosító démon. A YaST-on belül a Rendszernél a Futásszint-szerkesztő segítségével meggyőződhetünk arról, hogy az avahi-daemon és az avahi-dnsconfd fut-e. Ha nem, egyenként jelöljük ki, és kattintsunk az „Engedélyezés” gomb-

ra. Fontos, hogy az openSUSE YaST programja, vagy hasonló grafikus beállító alkalmazás nem mindenhol áll rendelkezésre. Más Linux-disztribúciók esetén előfordulhat, hogy a rendszerszolgáltatók beállítását parancsból kell elvégeznünk. Ebben az esetben olvassuk el az insserv és a chkconfig parancsok sűgőjét, amit megtalálhatunk az interneten, de legrövidebb úton a terminálon hívhatjuk elő, például a „man chkconfig” és a „man insserv” parancsok segítségével.

Még egy fontos teendőnk van: mivel a szolgáltatás az 5353-as UDP-portot használja a hálózaton, ezért a tűzfalunkon azt engedélyeznünk kell. Zárójelben meg kell jegyezni, hogy abban az esetben, ha a gépeket otthon használjuk, és router (a legtöbb esetben átjáró és elméletileg egy üzemelő tűzfal) mögött vagyunk, akkor a gépünk tűzfalát akár ki is kapcsolhatjuk. Tehát irány a YaST „biztonsági központja”, a Biztonság és felhasználók ikon, azon belül pedig a Tűzfal. Ha fut, az Engedélyezett szolgáltatások listaelemre, majd a Speciális gombra kattintva írhatjuk be az engedélyezett UDP-portok közé az 5353-ast (és a TCP-portok között a 8001-est is, ennek okára mindjárt rátérünk).

Már csak egy könnyen használható és megjegyezhető gépnév kell adnunk a számítógépnek.

Installáláskor a telepítőprogram kreált egy részben véletlenszerű nevet, ami például így néz ki: linux-txq7, és a .site domaint osztotta ki hozzá. Ezt legegyszerűbben a YaST-

TIPPEK

A fenti megoldás nem alkalmas komolyabb céges környezet ki- szolgálására, viszont háztartási, illetve kisebb céges irodai munkára ragyogóan használható. Utóbbi esetben minden irodai dolgozó gépén be kell üzemelnünk egy-egy ilyen kis asztali webszervert, el kell helyeznünk az együttműködésükhöz szükséges parancsikonokat az Asztalokon, ahol nem árt az ikonoknak könnyen kezelhető neveket adni, és a közös munkához szükséges dokumentumok áramlása máris biztosított.

(Sztereotíp példával élve, legyen a főnök gépneve fonok.local, ekkor az ő megosztása a <http://fonok.local:8001>, a parancsikonja neve „Főnök”, míg a titkárnő gépneve mancika.local, a megosztás <http://mancika.local:8001>, az eléréséhez készített ikon pedig „Mancika” felirátú.) Ugyanezt a szisztémát – értelemszerűen alkalmazva – az otthoni hálózat kialakításánál is követhetjük.

Irodai munkánál az alapszintű megosztási lehetőség mellé nem árt a nyomtató és szkennert megosztását is beüzemelni, ezt a YaST-nál a Hardveren belül a Nyomtató (illetve Szkennert) menüpont alatt szinte teljesen automatikusan, néhány kattintással

megoldhatjuk. (A beállított nyomtatóknál az adott gépen engedélyezzük a nyomtató megosztását, a többin pedig tallózzuk ki a megosztott nyomtatókat a YaST beállítófelülete segítségével, helyi nyomtató helyett hálózati választva.)

KPF asztali kiszolgálóból egy gépen több is futhat, különböző portokra és megosztott mappákra állítva. Így egy kisebb irodában például tematikus, a feladat szerinti bontásban is megoszthatjuk a szükséges tartalmakat, akár több kisebb munkacsoport között is.

A KPF-kiszolgáló alkalmas arra is, hogy helyi csomagtárolót, azaz a local repository-t hozunk létre, például célzott frissítések, csomagok gyors telepítéséhez. Ekkor a létrehozott repo helyi hálózati címét fel kell vennünk a YaST csomagforrásainak listájába. A tároló lehet sima RPM-mappa, de használhatjuk a konzolos createrepo parancsot is „igazi” repository készítéséhez.

Újabb, KDE 4 felülettel ellátott Asztalon dolgozva a KPF asztali kiszolgáló kickerapplet helyett például a Kepas nevű programot alkalmazhatjuk. Bővebben itt: hopp.pcworld.hu/8332.

nál Hálózati eszközökön belül a Hálózati beállítások alatt változtathatjuk meg, a Gépnév / DNS fülre kattintva. Itt adhatunk – vigyázva az ékezet nélküli és kisbetűs írásmódra – egy jobban használható nevet (a gépnév lehet nappaliszoba vagy laptop), a tartomány nevét pedig nem árt a célnak jobban megfelelő és ajánlott local domainre cserélni. A teljes gépnév így nappaliszoba.local vagy laptop.local lesz. Ezen a néven érhetjük majd el a gépünk megosztásait a lakásban található többi gépről akár egy sima internetböngészővel is.

Itt az ideje, hogy elkészítsük első, Zeroconffal bejelentett, böngészővel elérhető megosztásunkat. Ma úgyis divat lett mindenre appleteket használni, a KDE 3-as sorozatának Asztalain pedig már tizedik éve alkalmazhatunk ilyesmit (az újabb KDE 4-en, illetve az újabb Windowsokon már egyenesen tobzódhatunk közöttük), szóval nézzünk körül, mi lapul a Kicker panel kisalkalmazásai között. Jobb gombbal kattintsunk a panel üres részére, aztán klikk a Kisalkalmazás hozzáadása a panelhez pontra. A listából válasszuk ki a KPF fájlkiszolgálót, és adjuk hozzá a panelhez. A panelen megjelenik egy kék földgömb, rákattintva pedig egy Új kiszolgáló felirátú menüelem. Nyissuk meg! Rögtön elénk tárul egy kis ablak, amiben a

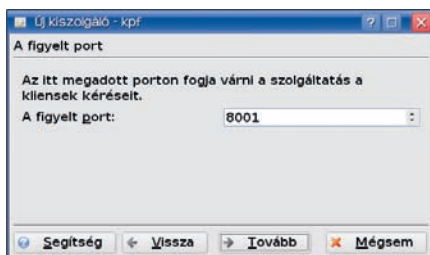
megosztandó könyvtár útvonalát adhatjuk meg, de az asztali webszerver-applet előzékezen be van állítva a saját, és már a telepítés (vagy a frók létrehozása) óta létező public_html mappánkra, ezt nyugodtan elfogadhatjuk.

A következő kérdés a figyelt portra vonatkozik, ennek alapértelmezett értéke a 8001-es, majd a biztosított sávszélességről dönthetünk, tehát korlátozhatjuk azt az átviteli rátát, amivel gépünk a kéréseket kiszolgálja. Vigyázat: a limit nem kbit/s, hanem kbájt/s értékkel szerepel, alapértéke 4, ezt nyugodtan emelhetjük két nullával 400-ra, ez már elegendő például DivX formátumú videók folyamatos, akadásmentes házi hálózati lejátszására is, de DVD- vagy HD-tartalmak biztosítása esetén ennél is magasabb korlátot kell megadnunk, a videoanyag bitrátájával összhangban.

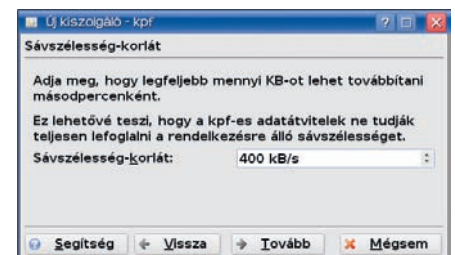
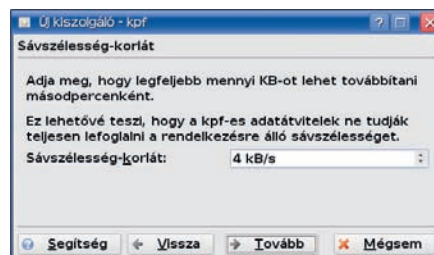
Végül a kiszolgálónév kérdése következik, itt az alapértelmezett érték a már előzőekben beállított gépnév. A Befejezésre kattintva egy kis felugró ablak jelzi, hogy a szolgáltatást sikerült Zeroconffal bejelenteni a hálózaton. (Ha az a felirat jelenne meg, hogy nem sikerült, akkor kezdjünk hibát keresgélni a cikk első része alapján végrehajtott telepítési lépéseink között.)

A hálózatunk máris működőképes, a saját mappánkban lévő public_html tartalma egy másik gépünkről a Számítógép ikonra kattintva a Hálózati helyeken belül a Hálózati szolgáltatások alatt már tallózható is. Megadhatjuk a megosztást közvetlenül az alapértelmezett Konqueror fájlkezelő (például a ház ikonra kattintva) címsorában is, vagy a kedvenc internetböngészőnkben, legyen az Firefox, Google Chrome vagy bármi más. Ekkor – a fenti példában szereplő gépnév-beállítás alapján – a nappaliszoba.local:8001 címen kell a megosztást tallóznunk, pontosan úgy, mint egy webes könyvtárat. A benne szereplő fájlokat megnyithatjuk, letölthetjük. (A látogatóink csak a megadott mappához férhetnek hozzá, egyéb könyvtáraink nem elérhetők, tehát nem fordulhat elő, hogy a kiskorú gyermekünk a saját gépéről elérni mondjuk apa letöltéseit, viszont egyéb hozzáférési jogosultsági korlátozásokat nem tudunk bevezetni, a public_html tartalma a helyi hálón szabadon hozzáférhető.) A megosztásokhoz – a könnyebb elérés kedvéért – asztali parancsikonokat is létrehozhatunk. A public_html mappát az Asztalunkra „húzva” és linket készítve könnyebben helyezhetjük el benne a megosztandó fájlokat.

Horváth István 



A Kicker beállítása lépésenként





YouTube-videók saját lejátszóval

Múlt havi leckénk végén – mintegy előzetesként – megmutattuk, hogy a YouTube-on található videókhoz is „hozzáigazíthatjuk” saját HTML5-alapú videólejátszónkat. Ez alkalommal kicsit alaposabban megnézzük, hogyan is történik pontosan ez a hozzáigazítás.

Legutóbbi leckénkben kicsit „felturbóztuk” a HTML5-ös <video>-khoz készült lejátszóprogramunkat, hogy képes legyen – az egyszerűség kedvéért JavaScript-tömbben tárolt – feliratok megjelenítésére is. Ezt követően megnéztük, hogyan lehet kicsit túllépni a YouTube-videók szokásos beágyazásán, végül felvillantottuk a két megoldás ötvezését, és a YouTube-videókhoz igazítottuk a korábban készült lejátszónkat. Ez utóbbi részletes bemutatására sajnos már nem maradt hely, ezért csak „címszavakban” jeleztük a főbb szükséges változtatásokat. E hónapban folytatjuk a megkezdett átalakítást, és kicsit részletesebben megnézzük, hogy miket is kell változtatnunk korábbi video.js-ünkön, hogy ne saját tárhelyünkre feltöltött MPEG-4, WebM és/vagy OGG formátumú videók lejátszását vezéreljük vele, hanem a YouTube-ra feltöltöttekét. Persze követve a korábbi „hagyományokat” (ld. geokódoló kisalkalmazásunk), kicsit változtattunk az oldalunkon, hogy látványosabbá tegyük mind a videolistánkat, mind a kiválasztott videó elérhető felbontásait.

Mivel egyes hálózati-, tűzfal és/vagy böngészőbeállítások miatt előfordulhat, hogy – eltérően a korábbi oldalainktól és programjainktól – a YouTube-os lejátszó sem a DVD-mellékletéről, sem merevlemezre másolva nem működik megfelelően, ezért kivételesen közvetlenül elérhetővé tettük a PC World honlapján is (hopp.pcworld.hu/8339).

Választható videók és felbontások

Ahogy azt már múlt hónapban is jeleztük, az egyik első lépésként a HTML5-ös <video> címkét le kell cserélnünk egy <object>-re. Ennek típusát (type) a Flash MIME típusára (application/x-shockwave-flash) kell állítanunk, adatként (data) a YouTube Flash-lejátszójának elérési útját kell megadnunk (<http://www.youtube.com/apiplayer>), ami mögött URL-paramétereként, vagyis egy kérdőjel mögé illetve és „-” jelekkel, pontosabban annak ún. HTML-entitásával, vagyis az & karakter sorozattal elválasztva be kell állítanunk, hogy engedélyezzük a JavaScript API-t (enablejsapi=1), szeretnénk a lejátszó kicsit többet tudó újabb változatát használni (version=3), és főként abban az esetben, ha egy olda-

lon több lejátszót is használunk, egy azonosítót is hozzárendelünk az objektumhoz (például playerrapiid=ytplayer). Mindezeket túl az <object> nyitó- és zárócímkeje között még azt is be kell állítanunk, hogy engedélyezzük a kommunikációt az eltérő domainen található HTML- és Flash állományok között, hiszen előbbi valószínűleg a saját tárhelyünkön lesz elérhető, míg utóbbi a youtube.com-on (yt_player.html: 16–18. sorok).

Ezenkívül a múlt havi verzióhoz képest még annyit változtattunk, hogy az yt_videoselect és yt_videoquality azonosítójú, fixen kitöltött <select> listákat lecseréltük egy-egy üres felsorolásra (13. és 36. sorok), amelyeket majd az oldal betöltődését követően a már-már szokásosnak mondható oldalinicializáló funkció fog feltölteni.

Éppen ezért a JavaScript-programunk (yt_player.js) azzal kezdődik, hogy két tömböt hozunk létre: a videos-ban találjuk majd a képes listában megjelenő videók 11 karakteres azonosítóit (id) és címeit (title), míg a qualities-ben (majdnem) valamennyi elérhető videofelbontásnak a YouTube programozási felületén megadott értékeit (value) és ezek „olvasható változatait” (text). Azért csak majdnem valamennyit, mert a felsorolásból kimaradt a „highres”, ami az 1080 pixelnél nagyobb függőleges felbontású, jellemzően „4k”-s, azaz 4096×2160 képpont méretű videókat jelöli.

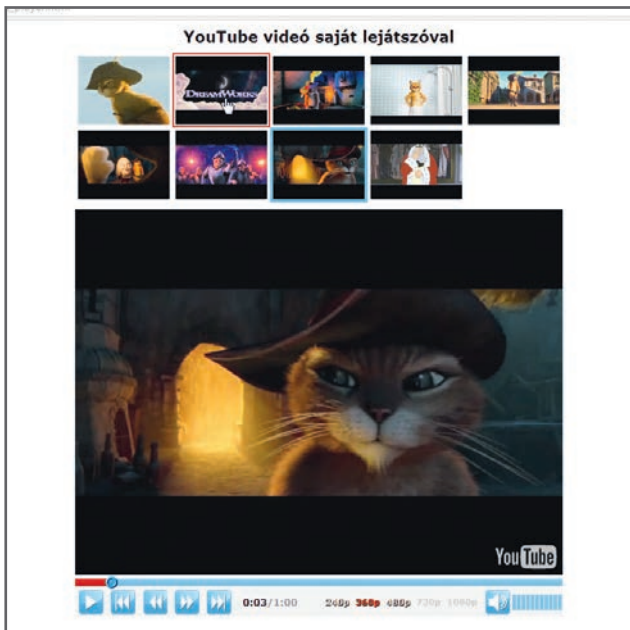
Természetesen e két tömbre azért van szükségünk, mert ezek segítségével fogjuk feltölteni az oldalbetöltődését követően a HTML-ünkben üresen hagyott két listát. E feltöltést kezdjük a képes videolistával, vagyis a videolist azonosítóval el látott felsorolással. Miután a korábbi <select>-et -re cseréltük, ezért ehhez először is létre kell hoznunk egy új listaelemet (-t), amelynek

az azonosítója a hozzárendelt videó YouTube-os azonosítója lesz, pontosabban ez elé odateszünk még egy „v_”-t, mivel előfordulhat, hogy a videó azonosítója számmal kezdődik (25–26. sorok). Elvileg apránként is összeállíthatnánk a felsoroláselembe kerülő kép objektumot, ám sokkal egyszerűbb, ha egyszerűen szöveggént állítjuk elő a HTML-kódot. Ebben a sorban nem található sok extra, leszámítva azt az apróságot, hogy nem árt tudni hozzá, hogy minden YouTube-videónak van egy alapértelmezett képe, ami a <http://img.youtube.com/vi/videoID/default.jpg> címen érhető el. Mi ezt a képet helyezzük el a listaelembe, alternatív szöveggént hozzárendelve a videó tömbben megadott címét (27. sor). Ezt követően még megmondjuk azt is, hogy mit kell a böngészőnek tennie, ha a listaelemre kattintanak (28. sor), illetőleg ha az egérkurzor az elem fölé ér vagy onnan távozik (29–30. sorok), végül a listaelemet hozzáadjuk a videók listájához (31. sor).

Utóbbi két esetben az indexképeket fogjuk cserélni egy külön erre a célra készült kis funkcióval. Ennek a funkciónak három paramétere van: a listaelem azonosítója, ami ugyebár tartalmazza a videó azonosítóját is, a betöltendő kép neve, illetve annak jelzése, hogy kell-e folytatni a cserét vagy sem. Maga a csere nagyon egyszerűen történik: az azonosító ismeretében megkeressük a listaelemet, majd azon belül az egyetlen képet, és annak forrását megváltoztatjuk az azonosítóból és az átvett paraméterből összeállított URL-re (296–298. sorok). A default.jpg mellett minden videóhoz tartozik még három másik kép is 1.jpg, 2.jpg és 3.jpg neveken. Ezért ha folytatni szeretnénk a cserét, akkor elég egyszerű a dolgunk, hiszen nem kell mást tennünk, mint az aktuális képszámhoz hozzáadni

```
70 function onYouTubePlayerReady(playerId) {
71     ytPlayer = document.getElementById("ytVideo");
72     ytPlayer.loadVideoById(videos[0].id);
73     ytPlayer.addEventListener("onStateChange", "playerStateChange");
74     ytPlayer.addEventListener("onPlaybackQualityChange", "showQuality");
75
76     showDuration();
77     showVolume();
78     document.getElementById("v_" + videos[0].id).className = "active";
79 }
```

A beágyazott lejátszó jelentkezik, ha készen áll a munkára



Az egérkurzor alatti videó indexképei másodpercenként változnak

egyed, és figyelni, hogy a 3 után az 1 következzen (301. sor), majd némi késleltetéssel újra meghívni ugyanezt a funkciót. Ez egészen addig fog tartani, amíg az egér el nem mozdul a kép fölül, hiszen akkor visszatöltjük a default.jpg-t, és leállítjuk az esetleg éppen érvényben levő időzítőt (304–305. sorok).

A videó betöltésénél először is meg kell néznünk, hogy éppen melyik videó az aktuális, amit annak elérési útjából deríthetünk ki (84–86. sorok). A cserének csak akkor kezdünk neki, ha nem az éppen lejátszottra kattintottak rá (88. sor). Igazából az új videó betöltése mindössze egyetlen metódus meghívása (loadVideoById), aminek a videó azonosítóját kell, valamint a lejátszás kezdetének időpontját és a választott, jelen esetben aktuális felbontást lehet megadni (90. sor). Az összes többi beállításra „csak” azért van szükség, hogy a videók listájában jelezzük, hogy melyik lesz aktuális, és hogy alaphelyzetbe állítsuk a lejátszónk többi elemét (89–94. sorok).

Hasonló és mégis más a helyzet a választható felbontások listájával. Ennél az egyes listaelemekhez az adott felbontás YouTube API-s azonosítóját rendeljük egy „q_” előtaggal (37. sor), beállítjuk, hogy alapértelmezés szerint nem kiválasztható felbontásról van szó (38. sor), megjeleníteni pedig egyszerűen a tömbben megadott szöveget fogjuk (39. sor), míg értelemszerűen kattintáskor a felbontásváltó-függvényt hívjuk meg (40. sor). Utóbbi két dolgot ellenőriz, mielőtt szólna a lejátszónak, hogy új felbontást szeretne beállítani (114. sor): azt, hogy egyáltalán elérhető-e az adott felbontás (111. sor), és hogy nem az aktuális felbontást választották-e ki újra (113. sor).

Az inicializáló függvény többi eleme gyakorlatilag egy az egyben megegyezik a korábbi

lejátszónkéval, és remélhetőleg, mire befejeződik a különböző gombok és egyéb vezérlők beállítása, az <object>-ben meghívott lejátszó is szépen felkészül a munkára. Ezt onnan fogjuk megtudni, hogy automatikusan elindítja az onYouTubePlayerReady függvényt, aminek paraméterként átadja az attribútumként beállított azonosítót. Miután oldalunkon csak egyetlen ilyen lejátszó található, ezért mi az azonosítóval nem is foglalkozunk, csak ytPlayer néven azonosítjuk a lejátszó objektumot (71. sor), amibe rögtön be is töltjük a listában szereplő első videót (72. sor), majd megmondjuk a lejátszónak, hogy melyik két függvényünket hívja meg, ha valami változás történik a lejátszás állapotában (73. sor), vagy megváltozik a videó felbontása (74. sor). Persze még kiírjuk a videó hosszát, beállítjuk a hangerőt, és még arra is figyelünk, hogy a listában jelezzük, éppen melyik videó az aktuális (76–78. sorok).

Változások követése

A lejátszó – jelen állás szerint – hat különböző állapotban lehet: -1 – még nem indult el; 0 – befejeződött a lejátszás; 1 – lejátszás folyamatban; 2 – pillanatállj; 3 – tart a puffereles; 5 – a videó puffereles megtörtént, készen áll a lejátszásra. Ezek közül azonban minket csak három érdekel (a negyedik a tesztet követően maradt a programban). Ha az új érték 1, vagyis elindult a lejátszás, akkor elindítjuk a számlálót és az állapotsávot, valamint a lejátszógombot átváltjuk pillanatálljra (148–151. sorok). Ha a kapott érték 2, akkor pont fordítva, leállítjuk a számlálást, és a gombképet visszaállítjuk lejátszásra (152–155. sorok); ugyanezt tesszük akkor is, ha befejeződött a videó lejátszása (156–159. sorok).



Akár HD-minőségben is lejátszhatjuk a videókat – bár ehhez nem árt az objektum méretét megnövelni

Kicsit érdekesebb a helyzet abban az esetben, ha a videó felbontása változik meg. Ez két esetben történhet: egyrészt értelemszerűen akkor, amikor a felhasználó rákattint egy másik felbontásra, másrészt amikor elkezdődik a videó lejátszása. Azt, hogy éppen melyik esemény váltotta ki a függvényünk meghívását, onnan fogjuk tudni, hogy az aktuális felbontásnak (actQuality) van-e értéke (120. sor). Előbbi esetben ugyanis első lépésként csak anynyi a teendőnk, hogy megszüntetjük az aktuális felbontás kijelölését (121–122. sorok), míg ha éppen egy új videó betöltése okozta a függvény elindulását, akkor le kell kérdeznünk az elérhető felbontások listáját a getAvailableQualityLevels függvénnyel, majd miután a listából egy stringet hozunk létre (124. sor), nincs más dolgunk, mint a saját listánk elemein egyesével végigmenni, és megnézni, hogy annak azonosítója szerepel-e az elérhetők között – annak megfelelően állítsuk az adott elem osztályát (124–129. sorok). Végül tényleg már csak le kell kérdezni, hogy mi is lett az aktuális felbontás (132. sor), az ahhoz rendelt listaelemet állítsuk aktívra (133–134. sorok), és jegyezzük meg ezt az állapotot (135. sor), hogy fel tudjuk használni akár az új videók betöltésénél, akár arra, hogy feleslegesen ne akarjunk felbontást váltani.

Ezekon kívül szinte tényleg csak olyan apróságokat kell változtatnunk a korábbi programunkon, hogy sűrűbben kell ellenőriznünk, hogy az aktuális pont ideje vagy a videó hossza rendelkezésünkre áll-e, vagy hogy a hangerőt nem 0 és 1, hanem 0 és 100 között kell állítani, és persze, hogy a lejátszó tulajdonságait és metódusait másképpen hívják, még ha pontosan ugyanazt is csinálják.

Weisz Tamás PCW

Életmód

Multimédia, kutyük, érdekes eszközök és minden, ami a geek életérzéshez tartozhat

Philips Fidelio AS851

A tartozékok piaca képtelen volt eddig felvenni a versenyt az androidos mobilok sokszínűségével. A Philips azonban gondolt egyet és létrehozta az első, szinte az összes droidos mobilhoz használható dokkolóját, ami egyben persze hangszóró is.



109

Tartalom

- | | | | |
|-------|-----------------------|-------|--------------------------------|
| 108// | Nikon 1 J1 | 110// | Call of Duty: Modern Warfare 3 |
| 108// | Nikon 1 V1 | 111// | Assassin's Creed: Revelations |
| 108// | Philips Fidelio AS851 | 111// | Race of Champions |
| 109// | Samsung SE-506AB | | |
| 110// | Battlefield 3 | | |

Játékbemutatók

110

3D-mozi utazás közben

Az Epson megalkotta az első generációs átlátszó multimédiás szemüvegét, a Moverio BT-100-at, amelynek viselői különböző multimédiás tartalmakat élvezhetnek teljes elvonultságban úgy, hogy közben a környezetük történéseit sem kell teljesen kizárniuk, az eszköz ugyanis átlátszó lencsére épül. A zsebre méretezett Android 2.2 platformon alapuló távirányítóval a termék használója könnyen ki tudja választani, hogy éppen milyen tartalmat kíván „fogyasztani”, legyen az webes videó (MPEG

4, H.264), egyéb helyben tárolt multimédiás tartalom, illetve 3D-s kép vagy mozgókép. A Moverio BT-100 a viselői számára olyan élményt nyújt, mintha egy 320 hüvelyk (8,12 m) képátlójú képernyőt néznének 20 méter távolságból. A full HD negyedének megfelelő képernyőfelbontás (QHD) biztosítja, hogy az élmény valóban a nagy képernyőhöz hasonlónak tűnjön, legyen a szemlélő akár egy repülő, akár egy vonat szűkös utasterében. Az eszköz 2012 januárjában jelenik meg Európában.



Feltörték a Steamet

Vélhetően a Valve teljes adatbázisát, a Steam mintegy 35 millió játékosának adatait sikerült letölteniük ismeretlen tetteseknek. A cég ügyvezetője, Gabe Newell elmondása alapján a biztonsági incidens meglehetősen súlyos, mivel „az adatbázis felhasználóneveket, jelszavakat, e-mail címeket, számlázási adatokat (postacímeket) és titkosított hitelkártya-adatokat tartalmazott”, azaz a hackerek 35 millió vásárló kritikus információhoz férhettek hozzá. A gond az, hogy ilyen méretű e-mail cím-adatbázis birtokában hihető adathalász-támadásokat tudnak kivitelezni a tolvajok, a jelszavak birtokában pedig a bűnözők akár az adott e-mail fiókba vagy más helyekre (például Facebook) is beléphetnek a felhasználó nevében. Ráadásul amennyiben a Valve nem volt elég körültekintő a hitelkártya-adatok titkosításánál, akkor ennyi visszafejtett információval tömegesen lehet akár banki visszaéléseket is elkövetni.

A Sonytól pár hónapja hasonló mennyiségű PS felhasználói adatot loptak el

TUDTA-E?

A nagy Freeblog-baki

November közepén súlyos hiba történt Magyarország egyik legnagyobb blogszolgáltatójánál, amely következtében az oldalon vezetett blogoknál elvesztek az augusztus óta írt bejegyzések. „A freeblogot működtető szervereken a mai napon komoly hardverprobléma keletkezett. A hardverhiba sajnos a napi mentést végző szervereinket is érintette, ezért a gond észlelése után, hosszas próbálkozásunk ellenére sem sikerült visszaállítanunk a blogokat a napi mentésből” – ismerte el az oldal üzemeltetője. A felhasználók ezt követően részben vissza tudták állítani a bejegyzéseiket a Google keresőjének tárolt változataival, illetve a Google Readeren keresztül, de az oldalon olvasható kommentek alapján a helyreállítási munkálatok nem minden esetben voltak sikeresek. Mi is megkerestük az oldal üzemeltetőjét, hogy pontosan mi volt a hiba oka, de lapzártánkig nem érkezett válasz a kérdéseinkre.

Megérkezett az új Surface

Körülbelül egy évvel azt követően, hogy a Microsoft bemutatta a második generációs Surface asztalt, a redmondi szoftvercég bejelentette, hogy már előrendelhető a Samsung által gyártott SUR40 elnevezésű eszköz. A kutyű szót véletlenül sem használnánk, mivel ténylegesen egy asztalról van szó. A termék egy beépített 40 hüvelykes, 1920×1080 felbontású LCD-érintőképernyővel rendelkezik, amely több mint 50 különböző érintést tud kezelni. A lélkében egy AMD GPU rejtőzik egy 2,9 GHz-es Athlon X2 kétmagos processzorral, 320 GB tárhellyel és 4 GB memóriával. Az asztal vastagsága mindössze 4 hüvelyk, amely a dobozszerű első szériához képes teljesen új külsőt kölcsönöz az eszköznek. Sajnos a Surface 2 ára nem sokat változott, mivel 8400 dollárba (1,9 millió forintba) kerül, azaz vélhetően a továbbiakban is kaszinókban, bankokban és hotelekben találkozhatnak vele a végfelhasználók.



Fényképező

Nikon 1 J1



Forgalmazó: Nikon Magyarország **Ár:** 160 000 Ft
10–30 mm-es objektívvel **Web:** hopp.pcworld.hu/8338

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★
Ár/érték ★★★★★

A Nikon masinái a „ACIL” kategóriába tartoznak. A kategória neve természetesen egy betűszó, a tükörmentes cserélhető objektíves kamera (Advanced Camera with Interchangeable Lens) kezdőbetűiből áll. E szavak sokat elárulnak a készülékekről, de ne szaladjunk a dolgok elébe, kezdjük a külsőnél, mégpedig a kisebb készülék dizájnjánál.

A Nikon 1 J1 mutatós, kompakt alumíniumházat kapott, amelyet különböző színekben is megvásárolhatunk attól függően, hogy a fekete, fehér, ezüst, piros, esetleg a rózsaszín áll a legközelebb hozzánk. A ház előlről nagyon egyszerű, csupán az objektív bajonettzárja, és az azt kioldó gomb található rajta. Felül szintén viszonylag puritán a ház, ugyanis a bekapcsoló- és az exponálógombon kívül itt csupán a videofelvétel gombját találjuk meg. A hátoldal már kissé zsúfoltabb, ide került a kezelőszervek nagy része, a vaku kioldója, a módválasztó tárcsa, a menüben való navigálást elősegítő gombok, valamint természetesen a 3 hüvelyk képátlójú, 3:2 oldalarányú (62×42 mm), 460 ezer szubpixeles LCD-kijelző, amelynek színei és fényereje egyaránt nagyon kellemes használatot biztosítanak.

A Nikkor 1 rendszer szenzormérete 13,2×8,8 mm, a képek oldalaránya 3:2. A képérzékelő méretéből adódóan 2,7×-es képkivágás-faktorral kell számolnunk, vagyis egy 10 mm-es objektív olyan látószöveget ad, mint egy 27 mm-es kisfilmes optika Leica képkockán.

A felbontás 10,1 millió effektív képpont, ami ugyan ma már nem a legnagyobb a piacon elérhető gépek közt, de egy átlagos felhasználónak messze elegendő lehet szinte bármilyen felhasználás során.

A Nikon 1 J1 egy igazán szerethető kis gép, amely kiváló képminőségével, kompakt méreteivel és a külön megvásárolható tartozékok egész seregével vihet kellemes szintet a fotózás világába.

Haraszi Tibor

- + beépített vaku, full HD videorögzítés, atraktív képkészítési módok
- nincs keresője

Adatok: 10,1 millió pixel, full HD-filmfelvétel, cserélhető objektív, ISO 100–3200, akár 1/16 000s zársebesség, beépített vaku

Fényképező

Nikon 1 V1



Forgalmazó: Nikon Magyarország **Ár:** 250 000 Ft
10–30 mm-es objektívvel **Web:** hopp.pcworld.hu/8338

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★
Ár/érték ★★★★★

A Nikon 1-es széria erősebbik gépe a V1-es típus. Ennél a típusnál már csak fehér és fekete színt választhatunk, ebből talán az következik, hogy a Nikon itt egy kicsivel komolyabb réteget célozott meg, mint a J1-esnél. A következtetés pedig helyes. E készülék a kis testvérnél kicsivel nagyobb, emellett magnéziumvázra épül, nem pedig alumíniumra. A ház tetején a kipattanó vaku helyén egy elrejtendő vakupapucsot találunk, amelyhez már kisebb komolyabb vakut csatlakoztathatunk – természetesen ezt külön meg kell vásárolnunk. A különbségek azonban itt még nem értek véget: az egész ház alakja más, mint a testvére; ennek fő oka a V1 felső részén található elektronikus kereső, amely 11×9 mm méretű, 1,44 millió képponttal és 100%-os képfedéssel bír.

A hátsó kijelző méretre ugyan pontosan megegyezik a J1-esével, a felbontása azonban a duplája annak (921 000 képpont). Egy másik sarkalatos eltérés, ami a közel százezer forintos árkülönbséget indokolja, hogy a V1-es kapott egy mechanikus zárat is a képérzékelője elé. Ezzel a zárral 30 s–1/4000 s-ig tudunk fotózni, de a menüből le is tilthatjuk ezt a funkciót, így ennél a készüléknél is lehetővé válik az 1/16 000-es záridő.

Az elkészült képek minősége mindkét gépnél kiváló. Külön-külön nem is igazán érdemes tesztelni a gépek ezen részét, hiszen a megvásárolható objektívek ugyanazok, csakúgy, mint a képérzékelők és a felvételi módok. A színek megfelelően élénkek, a kész képek minden tekintetben hozzák a kategória által elvárt szintet. Amennyiben eltekintünk a manapság már relatíve kis felbontástól – és ez könnyen fog menni, mert a manapság divatos 16–20 megapixeles képek lassan a kezelhetetlenség határát súrolják –, akkor a Nikon 1 V1-es készülékben egy jó minőségű, flexibilis és könnyen kezelhető társra találhatunk.

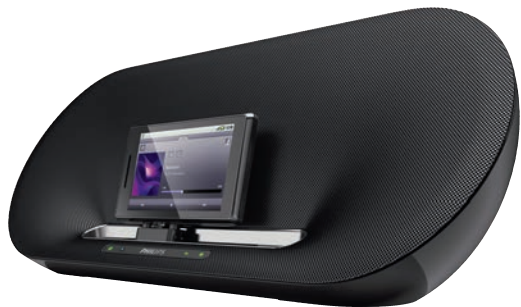
Haraszi Tibor

- + van keresője, kényelmes fogású, jó minőségű kijelző
- nincs beépített vaku

Adatok: 10,1 millió pixel, full HD-filmfelvétel, cserélhető objektív, ISO 100–3200, akár 1/16 000s zársebesség, elektronikus kereső, magnéziumötvözetváz, mechanikus zár

Mobilos dokkoló/hangszóró

Philips Fidelio AS851



Forgalmazó: Philips Magyarország **Ár:** 59 990 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/8333

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★
 Ár/érték ★★★★★

A Philips a Fidelio termékcsalád részévé tette a kis zöld robotot, így tulajdonképpen bármely androidos eszközzel használható az eszköz. Az AS851-es modell egyrészt dokkolóként, másrészt külső hangszóróként üzemel. Előző művétében a ráhelyezett telefon vagy táblagép töltéséért felel, utóbbi minőségében pedig Bluetooth segítségével lejátszhatók lesznek a mobilunkon tárolt zenék – és persze a kettő együtt is történhet. Mivel a microUSB lett az általános szabvány, ezért a masszív, lekerekített hangszórók előtt elhelyezett sínen egy ilyen csomok várja, hogy a telefont ráhelyezzük. A jobbra-balra tolható, billenthető csatlakozó szinte bármilyen mobil képes fogadni, még akkor sincs gond, ha felül van a port, mivel a szoftver a pozíciónak megfelelően tájolja magát. A zenelejátszáshoz önmagában nincs szükség dokkolásra, viszont ha ezt megteszük, akkor a korábban telepített, ingyenes Fidelio alkalmazás aktiválja a telefon Bluetooth-modulját és pár másodperc alatt meg is történik a csatlakozás. Ez természetesen akkor is megmarad, miután leválasztjuk a mobilt.

A Fidelio mellé ajánlott a Songbird elnevezésű, zenekezelő szoftvert is feltenni, hiszen ekkor lesz teljes a funkcionalitás. A távirányító rendkívül hasznos, kár, hogy csak bizonyos funkciókat (hangerő, némitás, óra kijelzése) kezelhetünk vele. Hibaként észleltük, hogy meg-megszakad a Bluetooth-kapcsolat, illetve az is érdekes jelenség, hogy a mobilunk gyakran akkor is vadul kereste ki-bekapcsolás után a dokkolót, amikor az a közelben sem volt.

A hangzásra viszont nem lehet panaszunk, hiszen telt, torzításmentes basszusokkal megáldott hangokat hallhatunk. Végre az androidosok is megkapják a maguk mobilos hangszóróját, és nem tökéletes ugyan, de összességében nagyon kellemes benyomást tett ránk.

Horváth Balázs

- + kiváló hangzás, erőteljes mély hangok, távirányító, finesz csatlakozási módok
- bizonytalanokodó szoftver, a Bluetooth-kapcsolat instabil

Adatok: legalább Android 2.1, Bluetooth-profilok: A2DP, AVRCP, SPP, Aux in, ötsávú equalizer, előre eltárolt hangképek: pop, rock, jazz, classic, ébresztőóra-funkció, hangszóró-teljesítmény: 2x15 watt, méretek: 421x157x140 mm, internetrádió (több mint 7000 adó)

Optikai meghajtó

Samsung SE-506AB



Forgalmazó: iPon **Ár:** 31 000 Ft

Web: hopp.pcworld.hu/8347

Teljesítmény ★★★★★ | Szolgáltatás ★★★★★
 Ár/érték ★★★★★

E lég légyes darabnak számít az eddigi Samsung ODD-khez képest az SE-506AB típusjelzést viselő, karcmentes bevonat alá rejtett külső Blu-ray író. Nem nehezebb 350 grammnál, és még csak hálózati adapter sem szükséges a működtetéséhez. Emellett nemcsak a Windows, Mac, illetve Linux rendszerű számítógépekhez csatlakoztatható, hanem tévékhez is, ami nagymértékben növeli az eszköz felhasználhatóságát. Tévére csatlakoztatás esetén egy USB-hosszabbító vásárlása nem árthat, mivel a gyárilag mellékelt kábelt elnézve a gyártó eleve feltételezi, hogy a csatlakozófelület két USB-aljzata viszonylag közel helyezkedik el egymáshoz. A gyakorlatban ez nincs mindig így. Az egyik standard méretű USB-t bedugva némely multimédiás készülék még csak fel sem ismeri a meghajtót. Számítógépen ugyanebben az esetben már ad feldolgozható életjelet az ODD, de lemezt írni vagy olvasni ekkor még nem fogunk tudni vele. Az amolyan félig éber módból csak a második USB csatlakoztatása kelti fel a kompakt méretű eszközt.

Nyersanyag tekintetében már a négyrétegű Blu-ray lemezeket is támogatja és a különböző lemeztípusokat is meggyőző sebességgel írja. Olvasás és írás közben a motor halk duruzsolásán kívül semmi más nem lehet hallani, még csak keresőzajok sincsenek. A Samsung hardvere az eddigi legcsendesebb ODD, amivel valaha dolgoztunk volt.

A termék semmiképpen sem nevezhető hiánypótlónak, azonban kategóriájában rendkívül olcsón pozicionálták. Azon felhasználók számára tökéletes beruházás, akik fontosabb adataikat időközönként lementik a HDD-ről, valamint azok számára is hasznos lehet az eszköz, akik a laptopjukból régóta száműzték az ODD-eket, vagy olykor a netbookon is élvezni szeretnék a HD-minőségű filmjeiket. Mások számára továbbra is jobban megéri egy külső meghajtó, mivel hosszú távon gazdaságosabb beruházás.

Farkas Gergely

- + kompakt forma, igényes külső, kedvező ár-érték arány
- USB 3.0 hiánya

Adatok: 145x19,5x145 mm, 332 gramm, OS: Mac, Linux, Windows, Blu-ray 3D-támogatás, netbook boot támogatás, AV-kimenet, pufferkiürülés szembeni védelem

PC, X360, PS3

Battlefield 3

**Kiadó:** Electronic Arts **Fejlesztő:** EA DICE**Hardverigény:** 2,4 GHz kétmagos CPU, 2 GB RAM, GeForce 8800 GT**Előny:** nagy játéktér, háborús élmény, csodás hangok és grafika**Hátrány:** középszerű kampány

90%

A játék nem emeli magasabbra a műfaj standardjait, simán nyújtja az elvárhatót. A nagy rivális Call of Duty sikerének kulcsa az a sajátos politikai krimihangulat, amelyet a változatos helyszínekkel és a jól kidolgozott, szerethető hőseivel teremtett meg. Ezt a példát követték a trónfosztásra készülő DICE-nál is, ennek megfelelően a Battlefield 3 története hemzseg a közhelyektől. A helyszínek változatosak, szereplőből pedig sok van.

Kevés élvezetesebb dolog van, mint egy új Battlefield játék multijának nekikezdeni. Aki bármelyiket próbálta már a korábbiakban, tökéletesen tudja, miről beszélnek. Hatalmas terek, PC-n legfeljebb 64, konzolon legfeljebb 32 játékos, különböző kasztkban, számtalan fegyverrel, választható kiegészítővel és persze nagyon sok járművel. Módosult a kaszttrendszer, némileg megváltoztak a szerepek, a főparancsnoki rendszer pedig teljesen eltűnt.

A pályák változatosak, sok van belőlük és a felépítésük is átgondolt. A csapatmunkában kiteljesedő multis élmény nem hazudtolja meg önmagát: bömbölnek a tankok, visítanak a turbinák, gránátútzben omlanak a falak, üres hüvelyek pattognak a földön – a Battlefield 3 ki-mutatja a foga fehérjét.

A játék gyönyörű, bizonyos pályákon teljesen letaglóz az előttünk elterülő táj, a lélegzetelállítóan szép hátterek és természetesen a játék minden képkockáját megtöltő, igényes effektek. Amit a DICE a fényekkel és a színekkel művelt, az boszorkányság. Ugyanez mondható el a hangokról is, amiért a svéd örültek – immár sokadjára – soron kívüli Oscar-díjat érdemelnek.

Kiemelkedően jó a Battlefield 3, bár nem hibák nélküli. Kihagyhatatlan mindenki számára, akinek valaha voltak játékkatonái, ha pedig felejtethető az egyjátékos kampány, ott a multi, hogy el is feledtesse.

Balla Zoltán PCW



PC, X360, PS3

Call of Duty: Modern Warfare 3

**Kiadó:** Activision **Fejlesztő:** Infinity Ward/Sledgehammer Games**Hardverigény:** C2D E6600, 2 GB RAM, 256 MB NVIDIA GeForce 8600**Előny:** Modern Warfare-hangulat, fordulatos sztori**Hátrány:** kicsi és gyengén tervezett pályák multiban

88%

Minden idők egyik legsikeresebb FPS-játékfolyama 2003-ban vette kezdetét, azóta tucatnyi játékefejlesztő csapat dolgozott rajta valamilyen formában; játéktechnikai megoldásaik alapvetően meghatározták a műfaj irányát, a szoftver eladásai pedig sok milliárd dollárt produkáltak az elmúlt esztendőben. A mostani epizód sikere már azelőtt borítékolható volt, hogy a játékosok akár egyetlen képkockát is láttak volna belőle.

A Modern Warfare 3 legnagyobb erőssége egyértelműen a történet. Minden szereplő visszatér, akinek volt bármilyen szerepe az események alakulásában, amelyek az USA és Oroszország nyílt összecsapásához vezetett. Ahogy azt megszokhattuk, a világ számtalan helyszínén kell megvívunk a csatáinkat egy jobb világért.

A játék nem néz ki rosszul, de látvány vonatkozásban elmarad a jelenlegi legnagyobb riválisától. A küldetések tökéletesen lineárisan szerkesztettek, az egész olyan, mintha végig egy csőben haladnánk, ám ennél is nagyobb baj, hogy a mesterséges intelligencia szinte botrányosan gyenge. Ha nem előre scriptelt jelenetekről van szó, akkor az ellenséges katonák viselkedése infantilis.

A többjátékos mód szimpatikus újítása a most behozott pointstreak, ami végre nemcsak a gyilkolást honorálja behívható járművekkel, hanem az egyéb ügyeskedéseinket is, például a csapatjáték különböző formáit. Kár, hogy szinte csak szűk folyosók labirintusában folyik a küzdelem és rendszerint vagy hátba, vagy oldalba kapjuk a lövéseket, ami hosszú távon kevésbé szórakoztató, ha az ember nem tudja helyén kezelni a CoD stílusát.

A sorozat szerelmesei ettől függetlenül imádni fogják a harmadik részt is, a többiek pedig sétáljanak át egy másik polchoz. A CoD mindenesetre folytatódik és újra tarol.

Balla Zoltán PCW



PC, X360, PS3
Assassin's Creed: Revelations



Kiadó: Ubisoft **Fejlesztő:** Ubisoft Montreal
Hardverigény: 2, 66 GHz C2D, 4 GB RAM, GTS 250/HD 5670
Előny: összetettebb, mélyebb, lélegzetelállító grafika és zene
Hátrány: illúzióromboló bugok, irányítási problémák **94%**

Mi újat lehet még mondani egy sikersorozat negyedik részében, hogy még a látszatát is elkerüljük annak, hogy ez csupán egy újabb rókabőr? A Ubisoft megpróbálta, és láss csodát, sikerült neki a bravúr: a Revelations minden szempontból jobb, nagyobb és lélekkel telibb játék, mint a korábbi részek bármelyike. Különösen úgy, hogy a rajongók álmait valóra váltva az első rész hőstét, Altairt is visszahozta néhány rövidebb misszió erejéig irányítható karakterként.

A történet központi alakja ezúttal is Ezio, aki már az ötvenes éveiben járó meglett férfiként érkezik a polgárháborús helyzetbe sodródott Konstantinápolyba, ahol ottománok harcolnak bizánciak ellen, a haladók szultán fiai egymással marakodnak, és természetesen az assaszinok háborúja sem ért véget a templomosokkal.

Az egyes játékelemek megismertetését a hagyományokhoz híven remekül integrálták a fő csapásba: a játék első pár órája alatt megtanuljuk használni az új, kampós pengénket, a háztetők akrobatájává válunk, kiontunk jó pár belet, mérgező bombákat készítünk, ostrot verünk vissza, újabb városnegyedeket veszünk be, boltokat és ingatlanokat vásárolunk, és stratégiai pontokat foglalunk el. Mindezt úgy, hogy egy pillanatil sem érezzük, hogy egyfajta tutorialban vennénk részt. A váltakozó játékelemek remek ritmusban, gördülékenyen mozdítják előre az izgalmas, fordulatoss, pazar grafikai köntösbe csomagolt történetet.

Visszatér a Brotherhoodban bevezetett, ám azóta komoly finomhangoláson átesett multi, ami most már valóban izgalmas és hosszú távú kikapcsolódást nyújtó eleme a játéknak, amit legfeljebb a benne felejtett programhibák miatt érhet kritika. Egy ilyen rész után, mint a Revelations, izgatottan várjuk, hogy mivel rukkolnak elő legközelebb a fejlesztők.

Kovács-Cohner Róbert **PCW**



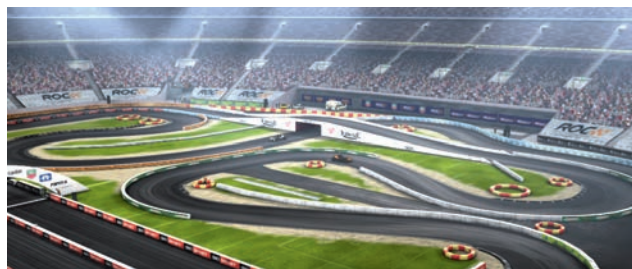
iOS
Race of Champions



Kiadó: Invictus
Fejlesztő: Invictus
Előny: szép, valódi pályák, zászlók az autókon
Hátrány: eleinte csak London érhető el, nincs többjátékos modell **76%**

A magyar Invictus stúdió fejlesztésében készült el a Race of Champions versenysorozat hivatalos játékváltozata iPhone-ra, iPod Touch-ra és iPadre. Az évente megrendezett Race of Champions-ben a motorsport azon képviselői vehetnek részt, akik saját bajnokságukban győztes helyen végeztek, így a Forma-1, NASCAR, WRC és hasonló sportágak képviselői mind-mind egyenlő körülmények között bizonyíthatják, hogy ők a bajnokok bajnokai. A hivatalos játékokban egyelőre csak öt, győnyörűen kidolgozott autóval versenyezhetünk Londonban, Párizsban, Gran Canarián vagy az idei versenynek is helyt adó Düsseldorfban. Három játékmód érhető el, amelyek közül az első a Time Challenge, és mint a neve is mutatja, időmérő futamokat kell mennünk ezt választva. Ha csatlakozunk a nemzetközi szerverekhez, a szoftver feltölti az eredményünket, és láthatjuk az aktuális ranglistán elért helyezésünket. A második módban a 2011-es bajnokságot játszhatjuk végig: két kvalifikációs kör után megtörténik az ellenfelünk kisorsolása, majd a csoportkörök következnek, összesen három. Ezt az elődöntő, majd a döntő követi. A harmadik játékmód a Duel, amelyben a ranglistán előttünk lévő idejével versenyezhetünk. Az irányítás háromféleképpen állítható, ezek közül a mozgásérzékelős a legkényelmesebb, a kanyarrásegítést és az érzékenységet is személyre szabhatjuk. Sajnos nincs többjátékos mód, bár a szerverek egyelőre az adatok feltöltését is csak lassan tudják feldolgozni, de ez a probléma valószínűleg hamarosan megoldódik. Talán nem számít hatalmas gondnak, viszont az autók egyáltalán nem sérülnek, ami furán veszi ki magát nagyobb ütközéseknél egy magát élethűnek hirdető játék esetében. Egy belső nézet szintén jelentősen megdobná a hangulatot.

Erdei Patrik **PCW**





Vásárlási tanácsadónkban útmutatót adunk a PC-s alkatrészek árlistáinak gyakran átláthatatlan rengetegéhez. A konfigurációk mellett számos termékkategóriából kiemeljük az öt legjobb választást. Az árak a 2011. 11. 22-i állapotokat tükrözik, az áfát tartalmazzák, de csak tájékoztató jellegűek. Jó böngészést!

Konfiguráció- ajánló

Belépő irodai 90 000 Ft-os PC

Processzor Intel Core i3-2100 3.1 GHz	31 000 Ft
Processzorhűtő Gyári	
Alaplap Gigabyte GA-H67M-D2	23 000 Ft
Memória Kingmax 4 GB DDR3-1333 MHz	5 600 Ft
Grafikus kártya integrált	
Hangkártya integrált	
Merevlemez Seagate 160 GB SATA-III 8 MB	21 000 Ft
DVD-lejátszó/író SAMSUNG 22x SH-S222	5 000 Ft
Ház Codegen Q3345-A11 +400 W	8 500 Ft
Táp Házba építve	
Összesen	94 100 Ft
Külső HDD-vel Samsung S2 250 GB	22 000 Ft
Monitorral LG E2241S-BN	33 000 Ft



Multimédiás 200 000 Ft-os PC

Processzor AMD FX-6100 X6 3300 MHz	56 000 Ft
Processzorhűtő Gyári	
Alaplap MSI 970A-G45	29 000 Ft
Memória G.Skill DDR-3 1600 MHz 2x2 GB	11 000 Ft
Grafikus kártya Gigabyte Radeon HD6770 1 GB	33 000 Ft
Hangkártya Integrált	
Merevlemez Western Digital 1 TB SATA-III 32 MB Green	13 000 Ft
DVD-lejátszó/író Sony Optiarc AD-7243S-0B	5 000 Ft
Ház Thermaltake ARMOR A60 AMD Edition	25 000 Ft
Táp Corsair CMPSU-600GS 600 W	22 000 Ft
Összesen	194 000 Ft
Másik CPU-hűtővel SCYTHE Shuriken rev. B	10 000 Ft
Blu-ray író LG BH10LS30	25 000 Ft



Csúcskategóriás 350 000 Ft-os PC

Processzor Intel Core i5-2500K	52 000 Ft
Processzorhűtő NOCTUA NH-D14	20 000 Ft
Alaplap ASROCK Fatal1ty P67 Professional	56 000 Ft
Memória Corsair 2x2 GB 2133 KIT Dominator GT kit	31 000 Ft
Grafikus kártya ASUS GTX560 Ti 1 GB DCII	70 000 Ft
Hangkártya Integrált	
Winchester Western Digital 1 TB SATA-III 32 MB	40 000 Ft
DVD-író Pioneer 22x DVR-218L	5 000 Ft
Ház Chieftec AEGIS CX-05B-B	25 000 Ft
Táp Corsair CMPSU-850TXEU SL	33 000 Ft
Összesen	332 000 Ft
SSD-vel OCZ Vertex 3 60 GB	35 000 Ft
Fejhallgatóval Razer Megalodon	42 000 Ft



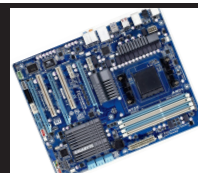
Top tipp



Processzor
AMD FX-8120
68 000 Ft
Web: www.amd.com



Egér
Logitech G500
Ára: 15 000 Ft
www.logitech.com



Alaplap
Gigabyte GA-990X-UD3
30 000 Ft
www.gigabyte.com

Végre-*valahára* elrajtolt az AMD legújabb platformja, amely a Bulldozer architektúrára épült Zambezi processzorokat helyezi a középpontba. Az AM3+ foglalatra illeszkedő CPU-k közül az egyik legerősebb variáns a 8120, amely 3100 megahertzes alapórájelen üzemel. A Turbo Core technológiának köszönhetően ez adott esetben, a terhelés függvényében akár 4000 MHz-re is felemelkedhet.

A Logitech-ben nem szoktunk csalódnai, ha gamer perifériáról van szó. A G500-at sem rontották el, remek lézeres egeret sikerült összehozniuk. Az 5700 dpi-s szenzor 12 megapixel/mp-s képfeldolgozásra képes, és akár 30 G-s gyorsulást is képes követni. A profi gamer egerekhez híven ennek is betétekkel állíthatjuk a súlyát, valamint a scroll alatt elhelyezkedő gombokkal az érzékenységét.

Ha már Bulldozer processzort ajánlottunk, íme egy alaplap is hozzá. A 990X-UD3 az egyik legolcsóbb 900X chipsetes alaplap, ami jelenleg elérhető a piacon, ennek ellenére minden jóság megtalálható rajta, ami egy középkategóriás számítógépben szükséges. Az AM3+ foglalatra mellett négy DDR3 memóriaslot, 3x PCI-E x16 slot (16x/8x/4x), 2x PCI-E x1 slot, valamint 2 hagyományos PCI is leledzik. Ha úgy tetszik, akár többkártyás SLI- vagy CrossFire-rendszert is építhetünk.



Megfizethető egérkülönlegességek	Ár	Csatlakozás	Összekötés	Érzékelő	Gombok	Görgetés	Végszó
Kraun Baby Zoo hopp.pcworld.hu/8349	2750 Ft	USB	Vezeték	800 dpi, optikai	2	Kétirányú	Vidám hangulatot árasztó szimmetrikus egér
Dicota Blossom Pro hopp.pcworld.hu/8348	2463 Ft	USB	Kábeldob	1000 dpi, optikai	3	Kétirányú	Diszkrét levélmintás egér, gumírozott felülettel
Trust Izzy hopp.pcworld.hu/8350	2725 Ft	USB	Vezeték	2400 dpi, lézer	6	Kétirányú	Vagány narancsszín lézeres, sokgombos egérrel
Icon7 Twister 1000 hopp.pcworld.hu/8351	2638 Ft	USB	Rádió	800 dpi, lézer	3	Kétirányú	Ultramodern dizájn, kiegyenesíthető rádiós egér lézeres érzékeléssel
G-Cube GLA-6S Golden Sunrise hopp.pcworld.hu/8352	2602 Ft	USB	Vezeték	1000 dpi, lézer	3	Kétirányú	Míves felület, lézeres érzékelés, dupla kattintós gomb

Jó tanács // Megfizethető egérkülönlegességek

Csatlakozás ♦ Ma már túlnyomórészt USB-csatlakozású egereket érdemes vásárolni, de régebbi konfigurációkhoz vagy egy USB-port felszabadításának céljából néha szükség lehet PS/2 egérré.

Összekötés ♦ A rádiós egerek szabadabb használatot biztosítanak, míg a vezetékesek előnye, hogy nincs szükség elemcsére vagy töltésre. A rugós kábeldob a noteszgépek mellett tehet jó szolgálatot, a dobra felcsévelt vezeték nem gubancolódik össze.

Érzékelő ♦ Az optomechanikai egerek már eltűntek, legszélesebb körben az optikai érzékelő használatos. Általában a lézeres érzékelés pontosabb és többféle, áttetsző vagy tükrös felületen is működhet, de e téren a különbségek elég nagyok.

Gombok ♦ A standard két gomb között elengedhetetlen a görgetőkegerek, amely gyakran maga is nyomógomb. A böngészésben, esetleg játékokban jelentenek segítséget a hűvelygombok. A görgetés leggyakrabban csak kétirányú (vertikális), ritkábban oldalra is lehetséges.



Mikrofonos fejhallgatók	Ár	Csatlakozás	Kapcsolat	Hangcsatorna	Tápellátás	Tányér átmérő	Végszó
Sharkoon X-Tatic SX Headset hopp.pcworld.hu/8361	13 250 Ft	USB, jack, RCA	Vezetékes	2.0	×	40 mm	PC-hez, PlayStation 3-hoz és Xbox 360-hoz is használható
Asus HS-1000W hopp.pcworld.hu/8357	15 550 Ft	USB	Rádiós	2.0	Beépített akkumulátor	40 mm	Vezeték nélküli, összehajtogatható, párnázott fejhallgató
Creative Fatality Gaming hopp.pcworld.hu/8358	7 373 Ft	Jack 3,5 mm	Vezetékes	2.0	×	40 mm	Gamer fejhallgató leválasztható aktív zajszűrős mikrofonnal
Trust 16533 Surround USB Headset hopp.pcworld.hu/8359	12 250 Ft	USB	Vezetékes	5.1	×	n.a.	Valódi térhangzás hangkártya nélkül
Corsair Hs1a hopp.pcworld.hu/8360	19 725 Ft	Jack 3,5 mm	Vezetékes	2.0	×	50 mm	Két memóriahabos fülpárna jár a készlethez

Jó tanács // Fejhallgatók mikrofonnal

Csatlakozás ♦ Minden gépen található jack kimenet, így a jack csatlakozás PC-n univerzálisan használható. Ugyanakkor az USB-eszközök kényelmesebbek lehetnek, mert a rendszer automatikusan az új hangszökezőre vált, így nem kell foglalkoznunk a hangbeállításokkal. Az USB-fejhallgatók saját hangkártyával rendelkeznek, amire kevésbé hatnak ki a gép és a tápegység elektromos zajai.

Kapcsolat ♦ A vezetékes kapcsolat általában a legpraktikusabb. Szabadabb használatot ígér a rádiós fejhallgató, ám az általában

túlterhelt 2,4 GHz-es sávok könnyen telítődhetnek, ami szakadásokat okozhat a lejátszásban.

Tápellátás ♦ A vezeték nélküli modellek gyakran igényelnek új elemeket vagy a beépített akkumulátorok töltését – utóbbi kényelmesebb. Az elemprobléma AA, illetve AAA ceruzaakkumulátorokkal olcsóbban áthidalható, mint elemvásárlással, ám ez némi beruházást igényel.

Tányér átmérője ♦ A nagyobb hangszóró gazdagabb hangzást, jobb mélyhangokat biztosíthat.



23–24" monitorok	Ár	Képtámerő/ LCD-típus	Natív felbontás (pixel)	Képpont- távolság	Fényerő/kont- rasztarány	Válaszidő	Csatlakozók
Iiyama ProLite XB2472HD hopp.pcworld.hu/8363	54 190 Ft	24"/VA	1920×1080	0,28 mm	250 cd/m ² / 3000:1	8 ms	DVI, HDMI
BenQ VW2420H hopp.pcworld.hu/8364	55 000 Ft	24"/PVA	1920×1080	0,28 mm	250 cd/m ² / 3000:1	8 ms	DVI, HDMI
NEC EA232WMI hopp.pcworld.hu/8365	85 000 Ft	23"/IPS	1920×1080	0,27 mm	300 cd/m ² / 3000:1	14 ms	DVI, DP
ViewSonic VP2365-LED hopp.pcworld.hu/8366	83 800 Ft	23"/IPS	1920×1080	0,27 mm	250 cd/m ² / 1000:1	6 ms	DVI
Hans-G HL231DPB hopp.pcworld.hu/8367	45 450 Ft	23"/TN	1920×1080	0,27 mm	250 cd/m ² / 1000:1	5 ms	DVI

Jó tanács//23–24" monitorok

Csatlakozási lehetőségek ♦ Ne csak a DVI és D-Sub feliratokat figyeljük; egy USB-, esetleg fejhallgató- és mikrofoncsatló mellett kívül hasznos tud lenni a monitor oldalán, illetve talpán.

Képarány ♦ Túl kicsi megjelenítőnél nem érdemes a széles képarányú típusokat keresni, de egy 23–24 hüvelykes modell magassága a legtöbb felhasználásra már kényelmes.

Mellékelt kábelek ♦ Elsőre talán bután hangzik, de bizonyos típusok esetében nem egyértelmű, hogy a DVI-kábelt is mellékelik-e a csomagolásban. Ezt mindenképp ellenőrizzük – egyrészt,

mert plusz pár ezer forintos kiadást, másrészt pedig fejfájást jelent, amikor otthon a monitort kibontva nem tudjuk hozzákötni a grafikus kártyánkhoz.

Válaszidő ♦ Keressünk minél alacsonyabb válaszidejű megjelenítőt, de 8 milliszekundum alatti típusoknál a különbség már nem számottevő. Érdemes inkább a képminőségre fókuszálni, ugyanis a fals színek és az éleetlen képek sokkal többet nyomnak a latban, mint a tudat, hogy katalógusadatuk szerint gyorsabb a megjelenítőnk.



Routerek	Ár	Támogatott Wi-Fi- szabvány	Frekvenci- amódok	WEP/WPA/ WPA2	USB-port/ hálózati csatlakozó	Maximális elméleti sebesség	Méret/súly
Cisco Linksys E4200 hopp.pcworld.hu/8368	43 000 Ft	a, b, g, n	2,4/5 Ghz (kétsávós)	✓/✓/✓	✓/4	300 Mbit/mp	225×160×25 mm/355 g
ASUS RT-N16 hopp.pcworld.hu/8369	24 490 Ft	b, g, n	2,4 Ghz	✓/✓/✓	✓2dv/4	300 Mbit/mp	216×161,9×40,5 mm/470 g
TP-Link TD-W8950ND hopp.pcworld.hu/8370	10 590 Ft	b, g, n	2,4 Ghz	✓/✓/✓	✗/4	300 Mbit/mp	174×120×28 mm/900 g
Netgear WNDR3700 hopp.pcworld.hu/8371	26 250 Ft	a, b, g, n	2,4/5 Ghz (kétsávós)	✓/✓/✓	✓/4	300 Mbit/mp	224×152×30,5 mm/545 g
D-Link Dir-815 hopp.pcworld.hu/8372	16 800 Ft	a, b, g, n	2,4/5 Ghz (kétsávós)	✓/✓/✓	✓/4	300 Mbit/mp	193×117×30 mm/400 g

Jó tanács//Routerek

Szabványok ♦ Már nem éri meg a 802.11g-nél gyorsabb és nagyobb lefedettséget kínáló 802.11n szabvány alá adni, még akkor sem, ha a régi szabványra épülő modellt 1–2 ezer forinttal olcsóbban kínálják.

Vezetékes csatlakozás ♦ A jól bevált 10/100-as csatlakozás mellett ma már az otthoni útválasztóknál sem számít ritkaságnak a gigabit-es csatlakozás. Amennyiben több gépet akarunk vezeték hálózatba kötni és szeretnénk nagy fájlokat mozgatni, a gigabit elengedhetetlenül fontos.

Single band, dual band, quad band ♦ A 2,4 gigahertz mellett a kisebb forgalmú 5 gigahertzes frekvenciasávot is támogatják egyes útválasztók, ám ezek ára érezhetően magasabb. Csak akkor válasszunk ilyet, ha a kliensoldalon a vezérlő támogatja az egyébként kicsit lassabb és kisebb hatósugarú 5 gigahertzes 802.11a szabványt.

Extrák ♦ Az extrák között az USB-port említendő, ami sokszor nemcsak a tárolóeszközök csatlakoztatására, hanem nyomtatók és 3G-s modemek fogadására is alkalmas.

Hogyan válasszunk netbookot?

Ha internetezésre, munkára keresünk olcsó hardvert, akkor még ma is a netbook jelentheti a legkézenfekvőbb megoldást. A hordozható kis gépek hasznos munkatársak lehetnek, ha valós igényeinknek megfelelően választjuk ki őket.

Atáblagépek fénykorukat élik, mi mégis a netbookokkal foglalkozunk kiemelten. A használatuk ugyan nem olyan könnyed, mint egy érintőképernyős tábláé, de egyelőre ezek a készülékek biztosítják legolcsóbban a szokványos alapokat internetezéshez, munkához, vagyis a mindennapi számítógépes elfoglaltságokhoz. A képernyőméretük 9–12 hüvelyk között mozog, így nem annyira a kényelem, mint inkább a hordozhatóság az erősségük, no és a visszafogott ár. A valutaárfolyamok és a thaiföldi árvíz okozta merevlemez-áremelkedések egyaránt kiháttartottak a laptop- és netbookárakra, de még így is találunk 50–60 000 forintos modelleket.

A kiválasztás fő szempontjai közé tartozik a képméret, hiszen míg a RAM vagy a merevlemez mérete sok modell esetében bővíthető, addig ezen a későbbiekben nem fogunk tudni változtatni. Gyengébb látással sokkal jobban fog esni egy nagyobb felbontású modell akkor is, ha a képernyő pixeljei kisebbek, hiszen a betűk méretét a szövegszerkesztőkben és böngészőkben is állíthatjuk.

Alapvetően a CPU és GPU teljesítménye határozza meg a rendszer feldolgozási teljesítményét. Netbookok esetében az Intel Atom a domináns a legalsó árszinten, a régebbi, egymagos Atom változatok is elegendők a böngészéshez és a standard felbontású YouTube-videók lejátszásához, esetleg egyes 720p felbontású videofájlokat is lejátszhatunk. Ha ennél többre, full HD-videolejátszásra (HDMI-kimeneten) vagy alkalmi játékokra vágyunk, akkor érdemes az Atom CPU és NVIDIA ION GPU kombinációt felvonultató modelleket keresni. Sajnos ezek lényegesen drágábbak, mint a szimpla, integrált Intel grafikus vezérlővel rendelkező Atom netbookok: egy közepes laptop árértékű, százharmincezer forint felett érhetők el.

Nem véletlenül sikeresek az idén debütált AMD Fusion E350 vagy E450 lapkára épülő rendszerek is. Itt érezhetően jobb, kétmagos CPU-t és egy nagyságrenddel nagyobb grafikus erőt kapunk; az ATI-örökség ereje nagyon érezhető. Olyannyira, hogy nemcsak a full HD-lejátszás megy, hanem játékokat is futtathatunk, ha valamelyest visszaveszünk a részletességéből – a felbontást eleve behatárolja a netbook képernyője.

Erősen függ a teljesítmény a rendelkezésre álló memória mennyiségétől és az operációs rendszer igényeitől. Ha az asztali gépek esetében is megszokott Windows 7 Premiummal szeretnénk dolgozni,

akkor nem érdemes 2 GB memóriamennyiség alatt megalkudni. 1 GB sajnos nem túl sok, még a Windows 7 Starter vagy Linux (esetleg MeeGo) esetén sem, de ezeknél a visszafogott rendszereknél talán elegendő lehet. Az utólagos memóriabővítés szempontjából érdekes lehet a szabad memóriefoglalatok száma és a használható modulok típusa, illetve kapacitása is.

Merevlemezről sosem elég, természetesen a nagyobb kapacitású a jobb. Az olcsó netbookok között nem fogunk igazi SSD-s modellt találni, az egyetlen kivételt

Ha az asztali gépek esetében is megszokott Windows 7 Premiummal szeretnénk dolgozni, akkor nem érdemes 2 GB alatt megalkudni

az ASUS X101-es jelenti, amely nem tartalmaz merevlemez, csupán egy 8 GB-os flashmeghajtót. Ezzel ugyan fűrgén elindul a rendszer – különösen a gyárilag telepített MeeGo –, de a korlátozott kapacitás miatt csak efféle felhőkliensként lesz leginkább használható a készülék. A tárkapacitás-hiány szerencsére viszonylag olcsón megoldható egy USB-s flash- vagy merevlemez-meghajtóval. Ha sok adatot mozgatunk a netbook és a külső meghajtók között, akkor érdemes olyan modellt választani, amely már rendelkezik USB 3.0-s csatlakozással.

Jelentős üzemidő-növekedést érhetünk el ugyanazon a konfiguráción, ha az akkumulátort az alap háromcellásról hatcellásra cseréljük. Erre a legtöbb gyártó ad opciót, de érdemes már eleve megfizetni a nagyobb akkumulátort, ha az elérhető, ezzel, ha nem is kétszeresére, de jócskán kiterjeszthető az üzemidő. Utólagos bővítésnél érdemes elővigyázatosan elvárni, az alternatív gyártmányú akkumulátorok nem mindig hozzák a kívánt eredményt.

Egri Imre 

ASUS eeePC X101-WHI005G
opp.pcworld.hu/8168
 Ár: 49 900 Ft



Intel Atom N435 1,33 GHz
 10,1 1024×600 LCD
 1 GB RAM, 8 GB SSD
 Linpus Lite for MeeGo

Sony Vaio VPCYB151E
hopp.pcworld.hu/8341
 Ár: 121 250 Ft



AMD Brazos E350 1,6 GHz
 11,6 1366×768 LCD
 2 GB RAM, 250 GB HDD
 Windows 7 Premium

Lenovo Ideapad S205-1
hopp.pcworld.hu/8340
 Ár: 115 000 Ft



AMD Brazos E350 1,6 GHz
 11,6 1024×600 LCD
 2 GB RAM, 250 GB HDD
 Windows 7 Premium

Dell Inspiron Mini 1018
hopp.pcworld.hu/8342
 Ár: 86 898 Ft



Intel Atom N455 1.66GHz
 10,1 1024×600 LCD
 2 GB RAM, 320 GB HDD
 Windows 7 Starter

Samsung NP-NS310
hopp.pcworld.hu/7899
 Ár: 87 613 Ft



Intel Atom N550 1.50 GHz
 10,1 1024×600 LCD
 1 GB RAM, 250 GB HDD
 Windows 7 Starter



Hajdú Éva

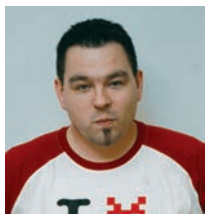
Egyelőre nem vennék, mert személy szerint nincs rá szükségem, az okostelefonom és a PC-m együtt bőven megoldja a gondjaimat, illetve utazáskor a laptopomat használom. Megértem azokat, akik szeretnék lecserélni ezeket a hardverekre a

noteszgépeket, viszont egyelőre nem tartozom közéjük. Ám ha mégis szükségem lenne ilyesmire, szerintem a Samsung Galaxy Tab mellett döntenék.



Horváth Balázs

Mobilok esetében az Androidhoz húzok, így van ez a táblagépek területén is. Ha konkrét modellt is választani kell, akkor az ASUS Transformert jelölném meg befutóként, hiszen a könnyedén csatlakoztatható billentyűzet (ami egyben tölti is a táblarészt) ötlete egyedi, praktikus, és valami olyasmi, ami markánsan mássá teszi a többi bármilyen platformú táblagéphez képest.



Virágh Márton

A táblagépek eddigi története a „mindenki kétségbeesett küzdelme az iPad ellen” címet is viselhetné, és számomra a galád kárörvendés kiapadhatatlan forrása volt az elmúlt években. Tény, hogy az eddigi trónkövetelők csúfos bukásai után az

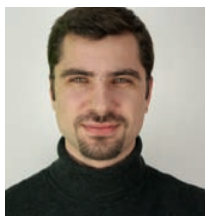
Android mára szépen összeszedte magát, ám én mégis kintartok az iPad mellett.



Egri Imre

Nem érzem túlságosan sürgetőnek egy tábla beszerzését, de azért engem is vonz az érintőképernyő, a jó olvashatóság és az azonnal induló rendszer kényelme. Túlásnak tartanám százezer forint feletti összeg kiadását, így egy olyan jó ár-érték arányú

Android 2.3-as készüléket választanék, mint a körülbelül hatvan ezer forintos WayteQ xTAB-100.



Pintér Balázs

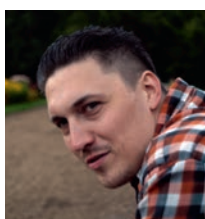
Webfejlesztőként szeretem, ha minden rendezett és áttekinthető. Az Apple által képviselt stílus és az operációs rendszerük szigorú védelme, a biztonságot és a minőséget juttatja eszembe. Mindezek az egyszerűséggel kombinálva tökéletes harmó-

niát alkotnak az iPad 2-ben és a munkámhoz szükséges alkalmazások is rendelkezésre állnak az AppStore-ban.



Molnár József

Ha az ár nem számít, akkor Samsung Galaxy Tab. A szomorú igazság az, hogy számít, így egyelőre távoliak számomra a 100 ezres gépek. Az olcsó Kindle Fire megjelenése mégis elgondolkodtatott, és még az is lehet, hogy veszek egyet, végül is egy teljes értékű Androidot kínál, csak elő kell csalni belőle.



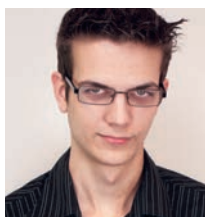
Lukács Gergely

A választásom a Galaxy Tab 10.1. Kellően nagy és jó minőségű kijelzővel rendelkezik, valamint hosszú az üzemeideje is. Az elmúlt fél évben az Android Marketen történt pozitív változásoknak köszönhetően az alkalmazásokra már nem lehet komoly panasz. A rendszer rugalmassága segít abban, hogy a könnyen elérjük a webes vagy a saját gyártású médiatartalmakat.



Haraszi Tibor

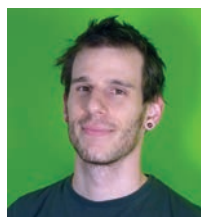
Nincs igazán szükségem táblagépre, de ha választanom kellene egyet, akkor természetesen az iPad 2-est választanám, mert kiválóan együttműködik az általam használt Apple rendszerekkel, a kezelőfelülete egyszerű és áttekinthető, a rajta futtatható alkalmazások pedig a mögötte álló App Store-nak köszönhetően a piac legszélesebb választékát nyújtják.



Váraljai Krisztián

Nem kérdés, hogy a Samsung Galaxy Tab 10.1-et, mivel eddig a Samsungnak sikerült a legjobban optimalizálnia az összes androidos készülékét, nem beszélve a rengeteg hasznos szoftveres kiegészítőről, a remek kijelzőről, a kis súlyról és az erős

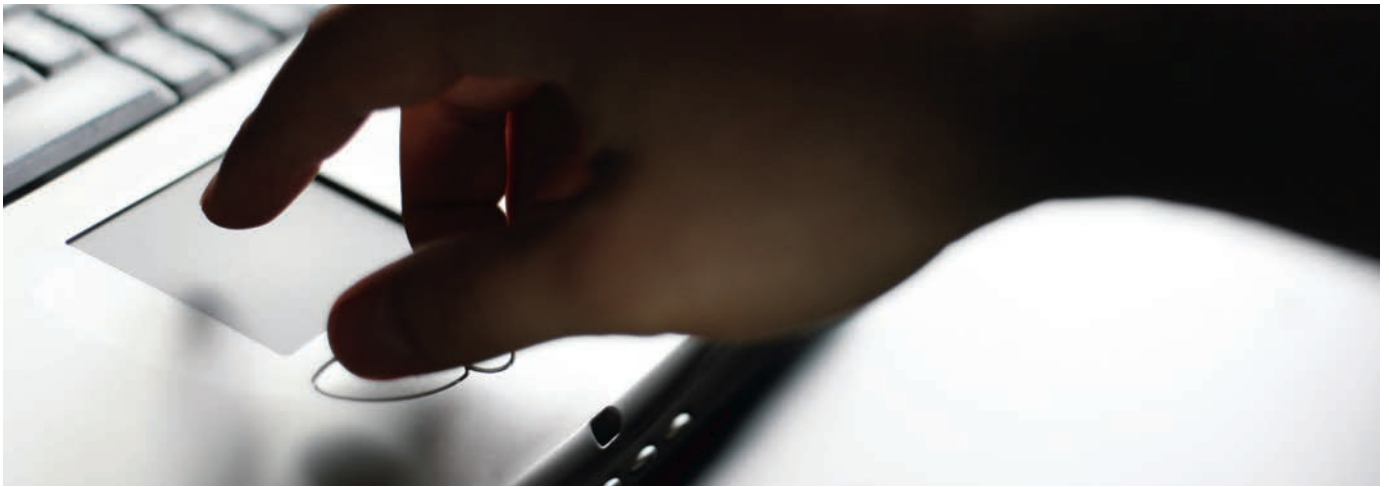
hardverről. Számomra jelenleg nincs jobb ajánlat a piacon, és az információk szerint egy darabig nem is lesz.



Farkas Gergely

Az eddig kettőtört marketing-szerencsésítik között még nem bukkantam olyanra, ami azt üzenne volna, hogy holnaptól táblagépre lesz szükségem. De ha megérőltetem magam és az eddig takaréklán-gon lobogó idegvégződéseimet felszikkraz-

tatom, akkor a hordozhatóbb, 7 hüvelykes gépek mellett tenném le a voksom.



Kinek a táblája, kinek a pénztárcája?

Nagyon gyorsan változik a világ, szoktuk mondani, de mindeközben mi magunk szeretnénk ugyanúgy csinálni mindent, mint eddig. Volt egy-két csendes évtizedünk, amikor a PC adatfeldolgozó állomásból munkaállomássá, szórakoztatóközponttá, játékgéppé és személyi információgyűjtő (internetező) masinává nőtte ki magát. Volt már lassú, gyors, egyre színesebb és erősebb, de a PC megmaradt. Aztán meghalt, így ereje teljében, ahogy munkás férfitúhoz illik, vagy legalábbis erősen hanyatlásnak indult.

Ezt nem én állítom, hanem maga az ős IBM PC egyik tervezője, *Mark Dean* nyilatkozta: „Továbbra is gyakran használt eszköz marad a PC, de már nem áll a számítástechnika élvonalában. Hamarosan ezért az elektroncső, az írógép, a bakelitlemez, a katódcső és a villanygő sorsára jut majd.” *Mark Dean* ma is az IBM-nél dolgozik technológiai vezetőként, ám otthon már inkább táblagépet használ. Mégsem ezeket vagy az okostelefonokat kiáltja ki a PC utódjának, rámutatva arra, hogy a lényeg nem a technikai eszköz, hanem az a virtuális közösségi tér, ahol alkotni lehet. Tényleg azt mondta, hogy alkotni, vagyis dolgozni.

Ez a kérdés, alkotni és/vagy fogyasztani? Ahogy elnézem, a fogyasztók állnak nyerésre a digitális táblagépek és okostelefonok világában, egyelőre jobb híján ugyanis ma is a PC az az eszköz, amin előállítjuk az információt. PC-n még mindig mindent lehet, bár már érezzük, hogy nem a legkényelmesebben. Az olyan rutinfeladatok lebonyolítása, mint a tájékozódás, hír-olvasás, levelezés és közösségi terek látogatása sokkal kényelmesebb egy táblagépen, ami azonnal üzemkész, könnyű, használható a kanapén terpeszkedve is, ráadásul nem kap görcsöt a vállunk az egész napos egerészéstől. Természetesen ez is a napi munka része, az információgyűjtéshez már jó eszköz lehet a táblagép, ám a feladatok kreatív oldalán még nem domborít eléggé. Ez egyrészt a hardver jellegzetességeiből ered – például érintőképernyőn hosszan pötyögni nem hatékony –, másrészt a szoftverkínálat hiányosságai miatt is levezethető. Árulnak kiegészítő billentyűzetet, hagyományos perifériákat az érintőképernyős táblákhoz

és megjelennek olyan hibrid, billentyűzetes csodák is, mint az ASUS Eee Pad Transformer – azonban ezekkel nem előre jutunk, csak jó drágán léphetünk vissza az elavult PC-s munkástílushoz. Ezzel az erővel vehetnénk netbookot is olcsóbban.

Úgy tűnik, hogy nem lát senki túl nagy lehetőséget a táblagépek vállalati, munka célú felhasználásában, egyelőre legfeljebb zanzásított PC-ként fogják fel a gyártók a feladatot. A vállalati tábla PC-k rendszerint Windows 7-alapúak, mivel így egyszerűbb az illesztés a meglévő vállalati rendszerhez, viszont a Windows 7 – legyen bármilyen kiváló PC-s operációs rendszer – nyomokban sem kelti új generációs táblagépes munkaplatform benyomását. Az Android alatt is adott az LDAP lehetősége, az egész rendszer kezelése újszerűbb, ám itt meg is áll a tudomány, a munkára készült programok a PC-s megoldásokhoz képest töredékes tudásúak. Nem láthattunk még olyan úttörő felületet, munkamódszert, intelligens alkalmazást, ami nemcsak érintőképernyőre vinné, hanem forradalmasítaná is egy öreg PC-felhasználó dolgos hétköznapjait.

El kell ismerni, hogy az Apple iPad a fogyasztás, szolgáltatók terén zseniális: üzembiztos, kezelhető, kényelmes és stílusával kelletti magát, a hívek nyála szinte csorog, hogy beléphessenek az új táblagépes világba – ahol aztán fizethetnek. Az Apple a fogyasztói IT-termék etalonja, legalábbis egy olyan társadalomban, ahol van pénzük az embereknek szolgáltatásra, sőt ennek kultúrája van. Zseniális és jó hatással lesz a munkaerőpiacra is, hiszen sok alkalmazásfejlesztőt nevelt már ki magának a táblagép-forradalom, valamint nem kevés munkahelyet szült. Innen, Közép-Kelet Európából nézve azonban egyelőre nem érezek kényszer semmilyen tábla vásárlására, az adott gazdasági körülmények között konkrétan csak akkor éreznék, ha hathatósan segítene az új eszköz a munkámban. Fél szememet ugyan az újdonságok világán tartom, várva a PC méltó utódját, ám számomra addig is a PC marad az az eszköz, amivel alkotó tevékenységet folytathatok. Mert bármivel is, de alkotni kell. **PCW**



Egri Imre
írása

Shareware és egyéb programok

Teljes verziók

CyberLink
PowerDirector 8 LE
Stepshot 2011
Agnitum Outpost
Antivirus Pro
Agnitum Outpost Security
Suite Pro
ESET NOD32 Antivirus 5
ESET Smart Security 5
Panda Antivirus Pro 2011
Panda Internet Security 2011
Panda Internet Security for
Netbooks 2011
Panda Global Protection 2011
Vipre Antivirus Premium

Cikkekhez (Extrák)

CyberLink PowerDirector 10
Webroot SecureAnywhere
Adobe Photoshop Elements 10
Adobe Premiere Elements 10
Emsisoft Online Armor
Premium Firewall 5.1
Elcomsoft Advanced Office
Password Recovery
Windows Live Essential 2011
Incredimail 2.0
DreamMail 4.6.9.0
Opera 11.52
Thunderbird 8.0
Spamihlator
WinX DVD Ripper Platinum
CyberLink Power2Go 8
Essential
Little Susie feat. KDE3
Corel PaintShop Pro X4
Netidők
Websuli

Frissítések

AMD Catalyst 11.11
Nvidia 285.58 és 285.62

Ingyenes programok

Disk Speed Up v1.40
XnView v1.98.3
Notepad++ v5.9.62
Stellarium Free v11.1
Songbird v1.10

Kipróbálható szoftverek

Antenna Web Design
Studio 4.0
Focus Photoeditor
v6.38



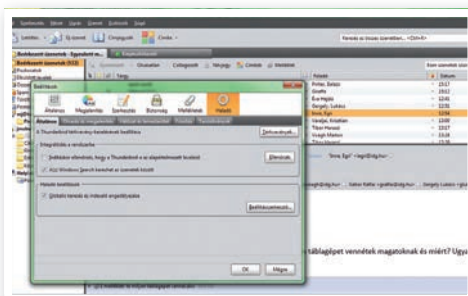
Adobe Photoshop Elements 10

A „lakossági” Photoshop legújabb verziója számos funkcióval és sablonnal gazdagodott. A programot olvasóink 30 napig díjmentesen kipróbálhatják.



CyberLink Power2Go 8 Essential

A Power2Go friss kiadása nem csak egy íróprogram. A szoftver rendkívül sokoldalú, egy meghatározott ideig pedig ki is próbálhatjuk.



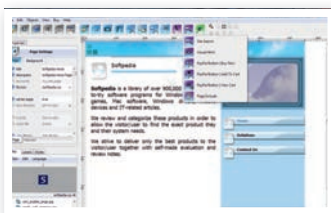
ThunderBird 8

A Mozilla szoftvere kétségtelenül az egyik, ha nem a legjobb levelezőkliens. Számos funkcióval rendelkezik, ráadásul a tudása kiegészítővel bővíthető.



Corel PaintShop Pro X4

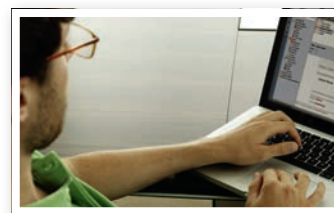
A Photoshop Elements mellett a Corel új képszerkesztője is felkerült a mellékletünkbe, így olvasóink könnyedén összehasonlíthatják a két programot.



Antenna Web Design Studio 4.



WinX DVD Ripper Platinum



Opera 11.52



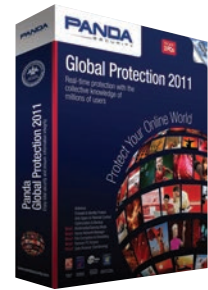
TÖRÖTT VAGY HIÁNYZÓ LEMEZZEL, ELŐFIZETÉSI KÉRÉSSSEL VAGY PROBLÉMÁVAL FORDULJANAK ÜGYFÉLSZOLGÁLATUNKHOZ

e-mail: terjesztes@pcworld.hu
telefon: 06-1-577-4301
személyesen: 1075 Budapest, Madách Imre út 13-14. A ép. IV. em.
H-Cs: 8.15-16.30, P: 8.15-15 óráig
technikai segítség: segelyvonal.pcworld.hu
internetes előfizetés: mediashop.idg.hu

Ajándék teljes verziós biztonsági programok!

Panda Antivirus Pro 2011, Internet Security 2011, Global Protection 2011, Internet Security for Netbooks 2011

A végpontvédelmi alkalmazásokat aktiválnunk kell, amihez még Panda-ügyfélszámra sem lesz szükségünk, utána pedig egy teljes hónapig használhatjuk azokat. Probléma esetén a support@hu.pandasecurity.com címen kérhetünk segítséget.

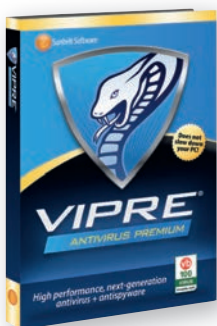


Agnitum Outpost Antivirus Pro és Agnitum Outpost Security Suite Pro

Olvasóink az Agnitum két biztonsági alkalmazását díjmentesen használhatják 2011. január 30-ig. Ehhez internetes regisztráció szükséges. Látogassunk el a www.agnitum.hu/pcworld oldalra, írjuk be az aktuális havi jelszót (az Antivirus Próhoz: **8R4D6-BUSMD-CK8WG-8KWSW-S8CHP**, a Security Suite Próhoz: **BSJ54-9E3CC-KCSGW-88CC4-6GSCC**, majd a kapott kódot másoljuk be a program indításakor megjelenő Kulcs megadása gombra kattintva. Probléma esetén a support@agnitum.hu címen kérhetünk segítséget.

ESET NOD32 Antivirus 5 és Smart Security 5

Frissült a mellékleten található ESET csomag, így olvasóink már az Antivirus szoftver és a teljes biztonsági csomag 5-ös verzióját találhatják meg a DVD-nken. A programokat 2012. január 15-ig használhatjuk internetes regisztrációt követően: ehhez telepítés előtt el kell látogatni a www.eset.hu/pcworld weboldalra, beírni az aktuális havi kódot (**cha2ra**) nevünkkel és e-mail címünkkel. Változás, hogy immár nem a telepítés közben kell megadnunk a kódot, hanem telepítés után a Frissítésen belül a Termékaktiválási ablakban. Probléma esetén a support@sicontact.hu címen kérhetünk segítséget.



VIPRE Antivirus Premium

A VIPRE végpontvédelmi szoftver 4.0 Premium változata már beépített tűzfalat is tartalmaz. A használatához szükséges kódért el kell látogatnunk a www.sunbelt.hu/pcworld oldalra, majd ott megadni az aktuális havi kódot, amely most **QHNTNE**. A válaszelevélben kapott kulcs december 30-ig használható, és azt a Sűgő – Aktiváció... ablakba kell beírni. Probléma esetén a termektamogatas@sunbelt.hu címen kérhetünk segítséget.

AKTIVÁLÁSI KÓDOK

Agnitum Outpost Antivirus Pro

Agnitum Outpost Security Suite Pro

NOD32 Antivirus System 4.2 és ESET Smart Security 4.2

VIPRE Antivirus Premium

8R4D6-BUSMD-CK8WG-8KWSW-S8CHP

BSJ54-9E3CC-KCSGW-88CC4-6GSCC

cha2ra

QHNTNE

Következő számunk január 6-án jelenik meg

A januári PC World tervezett tartalmából

Nagy PC World évértékelés

Egy újabb izgalmas év telt el, és ahogy az lenni szokott, nem mehetünk el ezen esemény mellett visszatekintés nélkül. Nagy évértékelésünkben sorra vesszük 2011 legjobbait és legrosszabbait, nyertesit és vesztesit, valamint azon trendeket, amelyek az elmúlt esztendő formálták. Az összegzés mellett rögtön előre is tekintünk, ismeretve, hogy mi várható 2012-ben.



OCR programok csatája

Az optikai karakterfelismerők munkája szerencsére jól mérhető, vagy teljesen sikeresen felismerik a digitalizált karaktereket: vagy nem. Következő számunkban egymásnak eresztjük a legnépszerűbb OCR-szoftvereket, megnézve azt, hogy a marketing szövegen túl mennyire hatékonyak, és minként birkóznak meg a magyar karakterekkel.

Soundbar a középpontban

Ritkán váltunk házimozit- vagy hangrendszert, de ha igen, akkor szeretnénk a lehető legegyszerűbben, olcsón és jó végeredménnyel megúszni. Egy kisebb nappaliba ma a legegyszerűbb választást a vízszintesen terjeszkedő, mindent egyben soundbar-jellegű hang- és házimozit-rendszerek jelenthetik, amelyekkel elkerülhető az amúgy kötelezően kiterjedt kábelezés. Ezekből gyűjtjük össze a legjellemzőbb modelleket következő számunk fókusztesztjében.



E számunk hirdetői

3. évezred	11. oldal	iStyle	69. oldal
Android magazin	83. oldal	Lexar	57. oldal
Acer	29. oldal	Licencia	10. oldal
ASUS	123. oldal	Mastercard	5., 31. oldal
CHS/VTX	33. oldal	Nikon	79. oldal
Canon	2., 34. oldal	Nollex	124. oldal
Comgame	behúzás	Panasonic	54. oldal, behúzás
Compmarket	35. oldal	Qwerty	121. oldal
CyberLink	97. oldal	Ramiris	122. oldal
Előfizetői akció	12., 13. oldal	Samsung	53. oldal, 55. oldal
Erste Bank	23. oldal	Suzuki	45. oldal
FSP	51. oldal	VTCD	65. oldal

Technológia érthetően // 2011. december

Szerkesztőség

Főszerkesztő: Horváth Balázs
 Tesztlabor: Egri Imre, Váraljai Krisztián
 Videoproducer: Szelezky Ádám
 Videószerkesztő: Cs. Nagy Endre
 Szerkesztő: Molnár József
 DVD-szerkesztő: Rátfai Gábor
 Munkatársak: Haraszti Tibor, Vörös Lóránd, Farkas Gergely
 Olvasószerkesztő: Hajdú Éva
 Szerkesztőségi titkár: Cseresznye Anita
 Telefon: 577-4302; telefax: 266-4343;
 internet: pcworld.hu; e-mail: pcworld@idg.hu
 Szakmai tanácsadás: segelyvonal.pcworld.hu

Tipográfia

Lukács Gergely, Béres Gábor, Berényi Teréz, Berényi István

Kiadó

Kiadja az IDG Hungary Kft.
 1075 Budapest, Madách Imre út 13-14. A ép. IV. em.
 Levélcím: 1374 Budapest 5, Pf. 578; internet: idg.hu
 Bankszámlaszám: 10300002-20328016-70073285
 Felelős kiadó: Bíró István ügyvezető – ibiro@idg.hu
 Lapigazgató: Virágh Márton – mviragh@idg.hu
 Műszaki vezető: Babinecz Mónika – mbabinecz@idg.hu
 Nyomás és kötészet: Infopress Group Hungary Zrt.
 Igazgató: Lakatos Imre – office@infopressgroup.hu

Ügyfélszolgálat

Telefon: 577-4301; telefax: 266-4343
 MédiaShop: mediashop.idg.hu; e-mail: terjesztes@idg.hu

Hirdetési osztály

Hirdetési igazgató: Melovics Csaba – csmelovics@idg.hu
 Telefon: 577-4310; telefax: 266-4274
 Lapreferens: Héjjas Ágnes – ahéjjas@idg.hu
 Telefon: 577-4314; telefax: 266-4274
 Kereskedelmi asszisztens: Bohn Andrea – abohn@idg.hu
 Médiaajánlatok: idg.hu/mediaajanlat; e-mail: keriroda@idg.hu

Marketing

Marketingmunkatárs: Kovács Judit – jkovacs@idg.hu

Konferencia

Melovics Csaba – csmelovics@idg.hu

Terjesztés, előfizetés

Terjesztési igazgató: Babinecz Mónika – mbabinecz@idg.hu
 A kiadványt a Lapker Zrt., alternatív terjesztők és egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik. A PC World előfizethető a kiadó ügyfélszolgálatán, a hírlapkézbesítőknél, 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 InterTicketnél (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 óráig), illetve elektronikusan a mediashop.idg.hu honlapon vagy a terjesztes@idg.hu e-mail címen. Megjelenik minden hónap első csütörtökén, 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

Jogi közlemények

Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését. A PC Worldben megjelenő valamennyi cikket (eredetiben vagy fordításban), minden megjelent képet, táblázatot 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 tartalmáért, illetve a programok futásáért felelősséget nem vállal! A hirdetéseket a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, ám azok tartalmáért felelősséget nem vállal. Az esetlegesen hibás DVD/CD-keket postán juttassa el ügyfélszolgálatunkra, térítésmentesen kicseréljük azokat! Lapunkat a MATESZ auditálja. Olvasóink szokásait a Nemzeti Médiaanalízis méri fel.



A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzését a **NOD32 Antivirus** programmal végezzük, amelyet a szoftver magyarországi forgalmazója, a **Sicontact Kft.** biztosítja számunkra. **eSet**



Qwerty Lite+

- Intel Celeron
Dual E3400 2,6Ghz CPU
- 1GB 1333MHZ memória
- 250GB Serial-ATA merevlemez
- Lg SuperMulti Dvd író
- Vezetékes billentyűzet és egér

59 900 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



Minix U-Note 1100

- Atom Dual Core processzor
- 10,1" TFT kijelző
- 1GB memória, kártyaolvasó
- 250GB Serial-ATA merevlemez
- Wifi b/g/n

59 900 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



Qwerty Titan X3

- AMD X3 450 3,2Ghz CPU
- 4GB 1333Mhz memória
- 500GB Serial-ATA merevlemez
- ATI HD 5670 1GB videokártya
- Lg SuperMulti DVD-író
- Vezetékes billentyűzet és egér

109 900 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



Qwerty Pro Gamer

- Intel Core i5-2500K 3,3Ghz CPU
- 4GB 1333Mhz memória
- 1TB Serial-ATA merevlemez
- Geforce 560Ti 1GB videokártya
- Lg SuperMulti DVD-író
- Vezetékes billentyűzet és egér

234 900 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



Laptop

Több mint 300 féle laptopból választhat. Hívjon!

89 900 FT -től

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



Samsung külső DVD-író Slim

- Samsung SE-S208AB DVD+/-RW DVD író,
- USB2.0 (fekete)

9900 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



FSP Univerzális tápegység

- A legtöbb piacon kapható netbook vagy notebookhoz használható: Acer, Asus, Compaq, HP, LG, Toshiba... notebookokhoz már 6000 Ft-tól

6000 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



Wayteq XPAD-100 Tablet Pc

- 10" kijelző
- 1Ghz processzor
- 4GB háttértár, Wifi b/g
- Webkamera
- Android 2.3 operációs rendszer

59 900 FT

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR

LEPJE MEG SZERETTEIT DUPLÁN

Akcio feltetele: A készlet erejéig, a novemberi vagy a decemberi reklámújságban szereplő termékek megvásárlása esetén tudják érvényesíteni az Akciós Kupont. A termékek készpénzre nem válthatóak, és más akcióval nem vonhatóak össze. **Akcio ideje:** 2011. november 1-től december 24-ig. További részletek a weboldalon.

Vágja ki az AKCIÓS KUPONT, vásároljon vele bármely Best-Byte üzletünkben a kuponon szereplő értékek valamelyikében, és **válasszon +1 terméket**, mellyel meglepheti szeretteit!

40 000 Ft - 99 999 Ft vásárlásnál 2 990 Ft értékű **Kingston 4GB fekete-fehér Flash Drive** vagy **Kingston 4GB fekete Flash Drive**

100 000 Ft - 149 999 Ft vásárlásnál 6 990 Ft értékű **Trust Como jack headset** vagy **Samsung 8GB SD micro (SDHC Class 6) memória kártya**

150 000 Ft feletti vásárlásnál 10 990 Ft értékű **Trust Cannes 16" notebook táska + egér** vagy **Trust London 16" notebook táska + egér**



Acer AOD257-N57CQWS/RR/BB netbook

- LCD, LED (1024x600) kijelző
- Intel Atom Dual-Core N570 1,66GHz processzor
- Intel GMA 3150 integrált videókártya
- Wi-Fi, Webkamera, Kártyaolvasó
- fehér, piros és kék színben
- 2 év garancia

68 900 Ft

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



Asus X54H-SO264D notebook

- LCD, HD LED (1366x768) kijelző
- Intel Core i3-2310M 2,1GHz processzor
- Intel HD 3000 integrált videokártya
- Wi-Fi, Bluetooth, Webkamera, Kártyaolvasó, DVD s-multi
- 2 év garancia

136 900 Ft

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



HP Pavilion g6-1202eh (ASQ01EA) notebook

- LCD, HD LED (1366x768) kijelző
- AMD Dual-Core A6-3400M 1,4GHz processzor
- AMD Radeon HD 6520 dual videokártya
- Wi-Fi, Bluetooth, Webkamera, Kártyaolvasó, DVD s-multi, HDMI
- 2 év garancia

139 900 Ft

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



HP Pavilion dv6-6106eh (QA998EA) notebook

- LCD, HD LED (1366x768) kijelző
- Intel Core i5-2410M 2,3GHz processzor
- AMD Radeon HD 6490M 1GB videokártya
- Wi-Fi, Bluetooth, Webkamera, Kártyaolvasó, DVD s-multi, HDMI, Numerikus billentyűzet
- Microsoft Windows 7 operációs rendszer
- 2 év garancia

209 900 Ft

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



Trust Bling-Bling „gyémánt” egér

- Vezetékes mini egér, optikai technológia
- 1000dpi érzékenység, 2+1 gomb + scroll
- kényelmes használatra alkalmas
- USB2.0 csatlakozás
- 2 év garancia

3 490 Ft

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



- Samsung 64GB SATA3 2,5" Desktop kit (MZ-7PC064D/EU) SSD**
- Samsung 128GB SATA3 2,5" Desktop kit (MZ-7PC128D/EU) SSD**
- Samsung 256GB SATA3 2,5" Desktop kit (MZ-7PC256D/EU) SSD**
- 520MB/s olvasási sebesség
- 3 év garancia

31 990 Ft

55 990 Ft

103 990 Ft

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



LG W2240T-PN monitor

- 22,5" Wide, 5ms válaszidő, 300cd/m²
- 16:9 LED (1920x1080) kijelző
- 70000:1 kontraszt
- SUB, DVI csatlakozás
- 3 év garancia

37 990 Ft

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR



HP PhotoSmart 5510 e-AiO nyomtató

- Színes többfunkciós tintasugaras nyomtató másoló és szkennel
- Wi-Fi 802.11g kapcsolat
- 32 lap/perc mono, 30 lap/perc színes nyomtatási sebesség
- 4800x1200dpi felbontás
- 60 lapos bemeneti, 25 lapos kimeneti papírtálca
- 2500 oldal/hó terhelhetőség
- USB csatlakozás
- 1 év garancia

24 990 Ft

BRUTTÓ FOGYASZTÓI ÁR

Segítünk a választásban!



MIKOR HALLOTTÁL UTOLJÁRA VALAMI LENYŰGÖZŐT LAPTOPON?

Második generációs Intel® Core™ i5 processzorral

Eredeti Windows® 7 Home Premium operációs rendszerrel

Nagyobb teljesítmény, jobb erősítő, jobb hangszórók

Szélesebb hangtartomány, nagyobb hangerő, erőteljes basszus

Lenyűgözőbb, mint bármely más laptop

BEMUTATJUK A MEGÚJULT ASUS N SOROZATOT



Kedves Rendszergazdák! Bocsánat!

Bocsánatot szeretnénk kérni a teljes IT biztonsági iparág nevében! Pontosabban bocsánatot kérünk azért, hogy olyan vírusvédelmekkel kellett dolgozni, amelyek lassították a gépeket, sok memóriát és merevlemez-területet foglaltak, a mélyreható kereséseket már-már képtelenség volt kivárni, sokat kellett bajlódni az adatbázis-frissítésekkel, esetleg a helyi frissítő szerverekkel, megeshetett, hogy nem voltak az összes gépen mindenkor naprakészek, olykor idegesítő kérdéseket tettek fel vagy éppen összeakadtak más szoftverekkel, rengeteg időt vett el a napi szintű karbantartásuk és még pár, ki nem mondott dolog miatt.

A Webroot bemutatja:

Webroot.hu/BiztonsagAmitSzeretniFogsz



WEBROOT® SecureAnywhere™

A Webroot egy középmezőnybeli versenyzőből valószínűleg az egyik legjobb védelmi csomaggá lépett elő.

forrás:
Seth Rosenblatt, "Webroot SecureAnywhere Complete 2012, CNET Szerkesztői áttekintés", CNET.com, 2011. október 5.

Nagyon gyors és erőforrás-kímélő; nem kell neki vírusadatbázis-frissítés.

forrás:
Kelvyn Taylor, "Webroot SecureAnywhere Antivirus áttekintése", ITReviews.com, 2011. október 14.

Közel 4x gyorsabban keres a Norton™-nál

forrás:
Passmark Software, "A Webroot SecureAnywhere Cloud Antivirus összehasonlítása hat hagyományos vírus-védelemmel, 2011. szeptember"

...az egyetlen tökéletes kártevőblokkolási eredmény, amivel valaha is találkoztam többéves tesztelésem során.**

** forrás:
Neil J. Rubenking, Vezető Biztonságtechnikai Elemző, PCMag.com, 2011. október 4.

