

WikiTech

KÖZÖSSÉGI TECHNOLOGIAI MAGAZIN

TESZTEK

Exkluzív teszt: Cube 3D nyomtató – készíts tárgyakat otthon!



HÍREK

21 éves az SMS



TESZTEK

LG G2 -
Kisebb név,
több tudás



HÍREK

Hamarosan megvalósulhat a moduláris telefon 4

Jól halad a Motorola Ara fejlesztése.

Bemutatkozott az Asus Padfone mini 4

A mai napon hivatalosan is leleplezték az Asus újdonságát.

Hadonászással vezérelhetjük a jövő mobilját 5

Jövő ilyenkor jelenhet meg az első Leap Motionnal szerelt készülék.

Kitiltották a HTC mobilját az Egyesült Királyságból 5

Pert nyert a Nokia a tajvani vállalat ellen.

21 éves az SMS 5

Pontosan 21 évvel ezelőtt küldték el az első szöveges üzenetet.

2014 a táblagépek éve lesz 6

Elképesztő népszerűségnek örvendenek a táblagépek.

Az online játékosokat is megfigyelte az NSA 6

Napvilágra került, hogy az online játékosok között is kémkedtek az NSA alkalmazottai.

Utólag fókuszálható kamerán dolgozik az Apple 7

A kaliforniai vállalat szabadalmával nem okozna problémát, ha rosszul fókuszálunk egy képet.

2017-re eltűnhetnek a butatelefonok 7

4 éven belül az összes eladott készülék 82%-ka már okosmobil lesz.

Tudtodon kívül is megfigyelhet az FBI 7

Akár úgy is "körbenézhetnek" a kamerával, hogy nem villan fel a jelzőlámpa.

2014-ben jön a megfordítható USB 8

A jövőre érkező USB az Apple Lightning csatlakozójára fog hasonlítani.

Óriási összeget költ reklámra a Samsung 8

2013-ban Norvégia éves GDP-jét költötték el marketing célokra.

2 milliónál jár az Xbox One 9

A Microsoft szerint rekord az eredmény, a Sony viszont még így is előrébb jár.

A Sony már 2,1 millió Playstation 4-et adott el 9

A Playstation 4 nemzetközi eladásai meghaladták a 2,1 millió darabot, miután az új konzol Európában, Ausztráliában és Latin Amerikában is piacra került.

TESZTEK

Exkluzív teszt: Cube 3D nyomtató – készíts tárgyakat otthon! 11

Egyesek szerint a 3D nyomtatók lesznek a XXI. század ipari forradalmának beindítói, mások szerint pedig a tárgyak ilyen módon való készítése csak egyszerű úri hobbi lesz a jövőben. Egy biztos: a viselhető kütyük mellett a következő évekre a legizgalmasabb témát a 3D nyomtatás jelenti, melynek az első, otthoni felhasználásra készült képviselőjét és az elsők között volt szerencsénk kipróbálni a CHS jóvoltából.

Teszt : LG G2- Kisebb név, több tudás 14

Leteszteltük az LG Optimus G utódját, a dél-koreai vállalat által már csak G2-nek hívott készüléket.



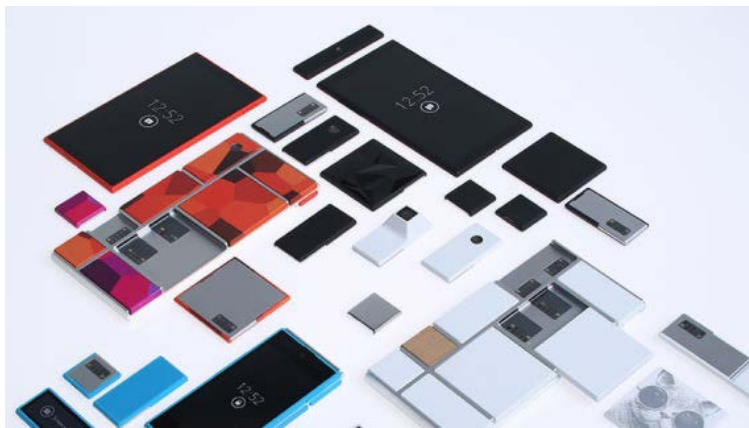
HÍREK

Hamarosan megvalósulhat a moduláris telefon

Jól halad a Motorola Ara fejlesztése.

Még októberben mutatkozott be a Motorola Ara, az amerikai vállalat modulokból álló telefonja. Az akkor még koncepcióként bemutatott készülék a legújabb információk szerint rövidesen végleges formát ölthet, ezt állítja ugyanis Dennis Woodside a cég vezérigazgatója.

Elképzelhető, hogy a modell kizárólag a vállalat Moto Maker nevű szolgáltatásán keresztül lenne kapható. Ennek lényege, hogy a felhasználó egyedileg összeállíthatja a számára tetsző színekombinációkat, gravírozhatat a modellre, vagyis gyakorlatilag személyre szabhatja.



Természetesen egy ennyire speciális modell esetén jelentősen bővíteni kell majd az opciók számát, ám mindenképpen sokat dobhatna az eladáson, ha egyetlen ugyanolyan telefon sem lapulna ismerőseink zsebében.

Bemutatkozott az Asus Padfone mini

A mai napon hivatalosan is leleplezték az Asus újdonságát.

A mai napon hivatalosan is lelepleződött az Asus legújabb táblagép-okostelefon öszvére a Padfone mini. A 4.3"-es, qHD felbontású Super IPS panellel rendelkező képernyő mögé egy négymagos, 1,4 GHz-en üzemel Cortex-A7 processzor és 1 GB RAM került. A készüléken jelenleg Android 4.3 Jelly Bean fut, a 4.4-es frissítés valószínűleg jövőre érkezik.

Az alig 8,7 mm vékony és 105 grammos modellbe egy 1500 mAh-es akkumulátort építettek be a mérnökök, a microSD-vel bővíthető memória mérete pedig 16 GB. A hátoldali kamera felbontása 8 megapixel amivel akár 160 fps sebességű sorozatfelvétel is készíthető. A kétkártyás készülékben megtalálható a Bluetooth 4.0, az N-es Wifi és a Glonass támogatással is rendelkező A-GPS is, az NFC viszont nem része a repertoárnak.

Akárcsak a többi Padfone esetén, az igazi érdekességet itt is a dokkoló jelenti. A 7"-es képernyővel rendelkező egységbe egy 1280 x 800 pixel felbontású Super IPS képernyő került illetve beépítettek még egy 2200 mAh-es akkumulátort is.

A Padfone mini elsőként Kínában, Hong-Kong-ban, Oroszországban, Indonéziában és Szingapúrban lesz elérhető még hozzá fekete, fehér és cseresznyepiros színekben. A modell független ára Európában nettó 295 dollár körül alakul.



Hadonászással vezérelhetjük a jövő mobilját

Jövő ilyenkor jelenhet meg az első Leap Motionnal szerelt készülék.

Idén júliusban jelent meg a Leap Motion, a világ első, a kezünk mozdulatát tökéletesen lekövetni képes számítógépes kiegészítő. A megoldás azóta a HP egyes laptopjaiba és asztali PC-ibe is beépült, a legújabb információk szerint pedig már nem kell túl sokat várnunk a mobilos verzióra sem.

Michael Buckwald a cég vezérigazgatója a The Next Web-nek adott interjújában elmondta, hogy várhatóan 2014 harmadik negyedévére lesz kész a megoldásuk, azaz akár már a jövő év végén megjelenhet az első Leap Motion technológiával ellátott okostelefon. Mivel a vállalat főképp a HP-vel és az Asus-szal ápol jó viszont, ezért valószínűleg ezen márka valamely terméke lesz az első.



Buckwald egyébként meglepően optimista, fejlesztésüket nem csak hordozható kütyükben de televíziókban és gépjárművekben is el tudja képzelni. Az, hogy ebből mennyi valósul meg még a jövő zenéje, mi kíváncsian várjuk a fejleményeket.

Kitiltották a HTC mobilját az Egyesült Királyságból

Pert nyert a Nokia a tajvani vállalat ellen.

Rájár a rúd mostanság a HTC-re. Nem elég, hogy a minőségi termékínálat ellenére a felhasználók mégsem érdeklődnek modelljeik iránt, most kénytelenek azzal is szembenézni, hogy Angliából kitiltották az egyik legsikeresebb készüléküket a One mini-t. A Nokia által indított perben az angliai és walesi legfelsőbb bíróság hozott ítéletet, amely szerint december 6-tól tilos az Egyesült Királyságban a tajvani vállalat "mini" modelljének értékesítése. A finn vállalat szerint ugyanis megszegték az EP0998024 nevű, moduláris szerkezetű adó és mobil állomásra vonatkozó szabadalmukat.

A HTC ugyanakkor azzal érvelt, hogy ez a technológia a Qualcomm tulajdona és egy, a két vállalat között létrejövő meg egyezésben kellene megállapodni az esetleges felhasználhatóságról az Egyesült Államokban. Amíg ez nem történik meg, addig természetesen joga van fellebbezni a HTC-nek, ám ha ez nem történik meg, akkor december 6-ától nem vehetnek One mini-t az angol vásárlók.

Nem ez az első eset, hogy a Nokia megtámadja a tajvani vállalatot, korábban éppen a One mikrofonját kellett módosítani, mivel azt a modellt is kitiltották az Egyesült Királyságból a finn vállalatnak hála.



21 éves az SMS

Pontosan 21 évvel ezelőtt küldték el az első szöveges üzenetet.



1992 december 3-án küldték el a világ első SMS-ét. A "Boldog Karácsonyt" kívánó üzenet elküldése óta jelentősen átforgalmódott a mobiltelefonos kommunikáció, a felhasználók napjainkban már inkább internetes szolgáltatásokon keresztül kommunikálnak. A fontos mérföldkő ugyanakkor örökre nyomot hagyott a nyelvben. A felhasználók ugyanis mostanában jelentősen lerövidítve küldik el barátaik számára az általuk elmondani kívánt történet, hiszen 160 karakterben nem lehet hosszabb regényeket írni.

Ironikus, hogy ezt a technológiai vívmányt először nem is vették túl komolyan, a szolgáltatók afféle mellékesként kívánták tartani, az igazi üzletet akkor még a telefonálásban látták. Persze azt nem tudjuk megmondani, hogy mit hoz a jövő, de az biztos, hogy az SMS-hez hasonló, az emberek mindennapjait megváltoztató szolgáltatás nem mindennap mutatkozik be a nagyközönség számára.



2014 a táblagépek éve lesz

Elképesztő népszerűségnek örvendenek a táblagépek.

A Canalis elemző cég szerint a jövő év egyértelműen a táblagépekről fog szólni, a 2010 óta sikert sikerre halmozó eszközökből ugyanis egymagukban annyi talál majd gazdára mint asztali PC-ből és laptopból összesen.

Ez számszerűsítve 98 millió asztali eszközt, 192 millió notebookot és 285 millió táblagépet jelent. Az eladott tabletek 30%-a Apple eszköz lesz, 65%-uk pedig Androidot futtat majd, 5%-ot pedig a Windows rendszerű gépek birtokolnak majd.

A növekedés természetesen nem áll meg, 2017-re már 396 millió eladott tabletet jósolnak az elemzők, ezen készülékeket pedig leginkább PC vagy laptop helyére veszik majd, így ezen eszközök népszerűsége várhatóan tovább csökken.

Az online játékosokat is megfigyelte az NSA

Napvilágra került, hogy az online játékosok között is kémkedtek az NSA alkalmazottai.

Tovább folytatódik az NSA körüli botrány, a Guardian ugyanis újabb információkat hozott nyilvánosságra a nemzetbiztonsági hivatalról. A legújabb adatok szerint az online játékosok sem voltak biztonságban, az NSA ugyanis több népszerű szolgáltatásban is valódi ügynökökkel keresgéltek a terroristák után.

Főképp az Xbox Live-ban nyomoztak de népszerű volt még a World of Warcraft és a Second Life is. Az még egyelőre nem tisztázott, hogy erre miért volt szükség, de valószínű, hogy arra gondoltak, hogy a "valódi" csatornáktól eltűnve a virtuális térben fognak majd tárgyalni a bűnözők. Arról még nincs információ, hogy hány potenciális terroristát sikerült így elkapniuk, remélhetőleg hamarosan ezt is megtudjuk.



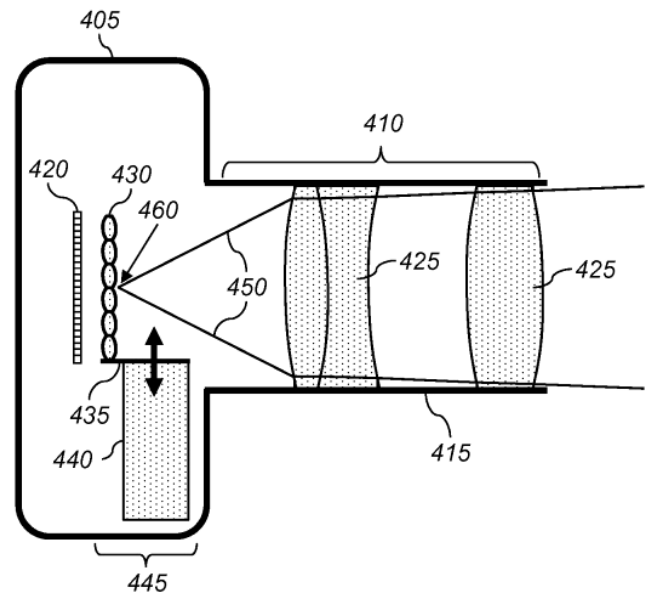
Utólag fókuszálható kamerán dolgozik az Apple

A kaliforniai vállalat szabadalmával nem okozna problémát, ha rosszul fókuszálunk egy képet.

2011-ben mutatkozott be a Lytro kamera, melynek különlegessége, hogy a vele készített képeket utólag, a számítógépünk képernyőjén is fókuszálhatjuk. Az Apple-nek is megtetszett a megoldás, legújabb szabadalmuk ugyanis egy ilyen elven működő kamerát ír le.

A kaliforniai vállalat által beadott szabadalom nem rejti véka alá, hogy a megoldás a Lytro-tól származik, ám állításuk szerint még meg kell találniuk a megfelelő megoldást a tökéletes felhasználás érdekében. Jelenleg ugyanis csak kis felbontású képek készíthetők ebben az üzemmódban, az Apple pedig azt szeretné, hogy legyen egy külön fix fókuszszal, ám nagy felbontásban készült mód is.

Ha 2014-es iPhone 6-ban hem is, a 2015-ös iPhone modellben már elképzelhető, hogy megjelenik ez a megoldás. Az biztos, hogy sok éjszakai bulifotót mentene meg az enyészettől, ha nem kellene a hibás fókusz miatt törölni a képet.



2017-re eltűnhetnek a butatelefonok

4 éven belül az összes eladott készülék 82%-ka már okosmobil lesz.

Az elmúlt néhány év során folyamatosan növekedett az okostelefonok népszerűsége. Ahogy az emberek megismerték az új készülékek többlet funkcióit, folyamatosan vált egyre kézenfekvőbbé az eddigi mobiltelefonjuk lecserélése. 2013-ban az összes eladott telefon körülbelül 60%-a okoskészülék, az NPD DisplaySearch szerint ez az arány 2017-re elérheti a 82%-ot.

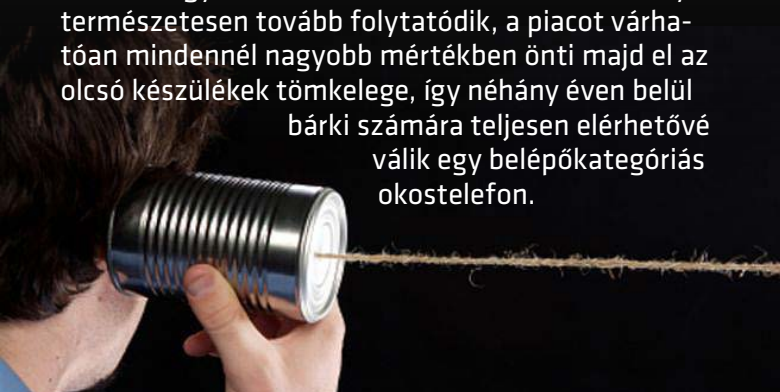
Az igazi sikert Kína hozhatja meg, az ország lakosságának körében már most elképesztő népszerűségnek örvendenek az olyan modellek mint az Apple iPhone vagy a Huawei és ZTE modellek. A verseny természetesen tovább folytatódik, a piacot várhatóan mindennél nagyobb mértékben önti majd el az olcsó készülékek tömkelege, így néhány éven belül bárki számára teljesen elérhetővé válik egy belépőkategóriás okostelefon.

Tudtodon kívül is megfigyelhet az FBI

Akár úgy is “körbenézhetnek” a kamerával, hogy nem villan fel a jelzőlámpa.

Abban eddig is biztosak lehetünk, hogyha egy titkoszolgálat szeretne rólunk megtudni valamit, azt bizony meg fogja, függetlenül attól, hogy mi mennyire igyekszünk ezt eltitkolni. A The Washington Post beszámolója szerint ugyanakkor az FBI olyan szinten képes kifigyelni a célszemélyt, hogy akár a webkamerájuk képébe is belesnek anélkül, hogy a gépén felvillanna az erre figyelmeztető lámpa.

Marus Thomas az FBI technikai részlegének vezetője szerint ugyanakkor ezt csak terrorista gyanús esetekben csinálják, átlagfelhasználókat nem követnek ilyesmivel. Az általuk használt szoftver egyébként képes nyomtalanul letölteni fájlokat az eszközökről és azt minden jel nélkül el is tudja juttatni az FBI szervereire.





2014-ben jön a megfordítható USB

A jövőre érkező USB az Apple Lightning csatlakozójára fog hasonlítani.

Bizonyára mindenkivel előfordult, hogy az USB portba nagy erővel próbálta bedugni a pendrive-ját ám több alkalommal sem járt sikerrel. Ilyenkor jellemzően megtörténik a kínos felismerés, hogy bizony rossz oldallal próbálkoztunk. Ez hamarosan véget érhet, a 2014-ben piacra kerülő Type-C típusú USB kiadás ugyanis az Apple Lightning csatlakozójához hasonlóan megfordítható lesz.

Az új megoldás hátránya, hogy az USB 3.0-ával ellentétben nem lesz kompatibilis elődjével, azaz mindenkinek átalakítót kell majd vásárolnia.



Óriási összeget költ reklámra a Samsung

2013-ban Norvégia éves GDP-jét költötték el marketing célokra.

Kétségtelen, hogy a 2008-as válság után valamelyest vissza kellett fogni a gyeplőt a reklámparban, a nagyobb vállalatok ugyanis nem költötték minden pénzüket a termékeik népszerűsítésére. Úgy néz ki, hogy a Samsung már túl van a problémákon, 2013-ban ugyanis 14 milliárd dollárt költöttek marketingre, ez az összeg pedig nagyobb mint Norvégia éves GDP-je. A hatalmas pénzmennyiségnek viszont nagyon nagy szerepe volt abban, hogy a dél-koreai vállalat ma gyakorlatilag uralja a mobiltelefon piacot és a táblagépek között is előkelő helyen áll, a szórakoztatóelektronikáról nem is beszélve.



A márkanevük ugyanakkor mostanáig sem éri el az Apple ismertségét és népszerűségét, a kaliforniai vállalatnak például a bevételei mindössze 0,6%-át kellett marketing célokra fordítani, az ő termékeiket ugyanis reklám nélkül is felhasználók milliói vásárolják.

2 milliónál jár az Xbox One

A Microsoft szerint rekord az eredmény, a Sony viszont még így is előrébb jár.

Kevesebb mint 3 hét, mindössze 18 nap kellett a kétmilliomodik Xbox One értékesítéséhez, ez azt jelenti, hogy körülbelül napi 100 ezer darab talált gazdára az újdonságból. Az örömhírt maga a Microsoft jelentette be, szerintük ezzel rekordgyanús eladást értek el. A helyzet azért nem ennyire rózsás, a Playstation 4 például már átlépte a 2,1 milliós számot is, így ha rekordról nem is, de egy korrekt, dicséretes eredményről azért mindenképpen beszélhetünk.

Az biztos, hogy rendkívül szoros karácsonyi szezonra készülhetünk, a két konzol ugyanis olyannyira fej-fej mellett halad, hogy egy nagyobb akció akár meg is fordíthatja az állást az egyes országokban.



A Sony már 2,1 millió Playstation 4-et adott el

A Playstation 4 nemzetközi eladásai meghaladták a 2,1 millió darabot, miután az új konzol Európában, Ausztráliában és Latin Amerikában is piacra került.

Már december első napján túllépett a 2,1 millió példányon a PS4™ konzol. Ez a példányszám tartalmazza a november 29-én Európában és Ausztráliában eladott 700 ezer darabot is.

A PS4™ november 15-én jelent meg az Egyesült Államokban és Kanadában, majd november 29-én Európában, Ausztráliában és Latin Amerikában – jelenleg pedig 32 országban kapható.

A játékkonzol magyarországi bemutatásának napja várhatóan december 13. A játékosok először az Allee bevásárlóközpontban található 576 boltban találkozhatnak majd a PS4™-el, a december 12-én megtartott éjszakai nyitvatartás során. Az eseményre csak a konzolt előrendelő első 300 kiválasztott kap meghívást. A cosplay versennyel és egyéb programokkal színesített bemutatón több mint 200 játékos pedig már át is veheti új konzolját.

„A PS4™-é a Sony PlayStation történetének legsikeresebb Észak-Amerikai bemutatkozása, melyet hasonló siker követ a többi kontinensen” – emelte ki Andrew House, a Sony Computer Entertainment Inc. elnök-vezérigazgatója.

A szakember hozzátette, hogy már előrendelésekben sokkal több készülék fogyott el, mint amennyit a Sony jelenleg szállítani képes, de a cég mindent megtesz azért, hogy karácsonyra elég konzol kerüljön a boltokba.



„Rendkívül hálásak vagyunk a PlayStation rajongóknak az újra és újra megmutatott végtelen szeretetükért és támogatásukért” – tette hozzá Andrew House.

A rajongást egyébként mindennél jobban mutatja, hogy az újdonsült PS4™ tulajdonosok a néhány nap alatt már több mint 6,5 millió képernyőfelvételt osztottak meg a Facebookon, a Twitteren, a Ustreamen és a Twitchen, ami annak köszönhető, hogy az új vezeték nélküli PS4™ controller egyetlen „Share” gomb lenyomásával lehetővé teszi a játékmenet megosztását.

A tizedik számjegy:



2

A karácsonyi nyereményjáték részletei:

Gyűjtsd össze a számjegyeket, rakd össze, és az így kapott számra küldd el SMS-ben, hogy „Táblamagazin” és nyerj Concorde TAB SLIM készüléket karácsonyra! A számokat naponta más-más magazinban rejtjük el!

A DECEMBER 22., 23:59-IG BEÉRKEZETT SMS-ek között 23-án sorsoljuk ki a tabletet a Concorde Magyarország jóvoltából, melyről a nyertest telefonon értesítjük!

TESZTEK



Exkluzív teszt: Cube 3D nyomtató – készíts tárgyakat otthon!

Egyesek szerint a 3D nyomtatók lesznek a XXI. század ipari forradalmának beindítói, mások szerint pedig a tárgyak ilyen módon való készítése csak egyszerű úri hobbi lesz a jövőben. Egy biztos: a viselhető kütyük mellett a következő évekre a legizgalmasabb témát a 3D nyomtatás jelenti, melynek az első, otthoni felhasználásra készült képviselőjét et az elsők között volt szerencsénk kipróbálni a CHS jóvoltából.

Pár héttel ezelőtt, amikor megcsörrent az email fiókom és a 3D nyomtató teszt ügyében felvették velünk a kapcsolatot, máris egy ötletcunami indult a szerkesztőségben azzal kapcsolatban hogy mit nyomtassunk majd az eszközzel. „Nyomtassunk 3D nyomtatót!” – gondoltuk egyből, hogy ezzel máris felállítsuk az első önmagát reprodukáló drónhadsereget és beindítsuk az utolsó, de annál inkább grandiózus támadást Földünk természetes ökoszisztémája ellen. A híradásokból már hallott

művégtagoktól kezdve az ékszerrekig aztán sok ötlet elhangzott a beszélgetésen, melyet csak azzal zártunk, hogy várjuk meg a kütyüt és próbáljuk ki.

Körbejárva

„Mekkora lehet egy otthoni felhasználásra szánt 3D nyomtató?” „Belefér a kocsiba?” – kérdeztem a CHS-esektől, lévén még életemben nem láttam ilyet se közelről, se messziről. „Egy normál nyomtató méretet képzelj el” – kaptam a választ és tényleg: a Cube csoma-

golással és anélkül sem haladja meg egy átlagos lézernyomtató méreteit. Súlyban sem mondható nehéznek: a 26 x 26 x 34 centis dimenziói mellett mindössze 4,3 kilogrammot nyom a kicsike, mely érték a dobozzal, tartozékokkal és a vele járó kazettával együtt 8,3 kg-ra szökik.

A 3D Systems Inc. cég Cube 3D nyomtatója tengerentúlról, egészen pontosan az Egyesült Államokból származik, már persze ami a forgalmazást illeti. A gyártás minden bizonnyal ezúttal is Kínában történik, melyet sajnos a hozzánk eljutott kályhaezüst-szűrke színben pompázó készülék külső burkolatának összeszerelése is hűen tükröz. Itt-ott illesztési hibák, nem túl igényes anyaghasználat, körülbelül ez volt az első benyomásunk a készülék kibontását követően (szerk. megjegyzés: ha már amerikai a gyártó, akkor az elmúlt évek során megtanulhatta volna, hogy egy terméknek nem csak jónak kell lennie, hanem *szexinek* design-osnak is).

A pakk, amit kaptunk, magából a nyomtatóból, a hozzá járó, viszonylag nagyméretű kazettából, az üveglapból, az üveglapra a nyomtatás előtt felhelyezendő ragasztóból, a hálózati és az USB kábelből és egy pendrive-ból állt. Ez utóbbi arra szolgált, hogy a gépet ne kelljen feltétlenül PC-hez, vagy Mac-hez dugdosni, hanem direkt, a pendrive-ról tudjunk nyomtatni tárgyakat. Az USB-n való csatlakoztatásra nemcsak emiatt nem volt szükség: a Cube 3D Wifi keresztül is képes feladatokat fogadni, ami persze tudván, hogy

egy 3D modellek fájllai elérhetik a több tíz megabájtot is, nem biztos, hogy a leggyorsabb módja az adatátvitelnek.

Az első feladatok

Az első lépésben azért a www.cubify.com oldalon érdemes regisztrálni a terméket és letölteni a hozzá való szoftvert is a gépre. A Cube szoftverével stl kiterjesztésű fájlokat tudunk megnyitni, módosítani, átméretezni, forgatni, majd a nyomtatónak szükséges .cube formátumban elmenteni ahhoz, hogy készen álljunk a nyomtatásra.

A szoftver egy négyzetárcsós alapon engedi láttatni, nagyítani, kicsinyíteni az általunk kinyomtandó tárgyakat úgy, hogy meg is mondja nekünk, hogy annak nyomtatási ideje várhatóan mennyi lesz. Itt ért minket a sokadik meglepetés a tesztkor: a képen látható, kb 11 x 11 centis szívecske valamivel több mint 8 óra nyomtatás után készül el. A belátható időn belül – értsd kb 1 óra alatt – elkészíthető darabok tehát mindenképpen kicsik kellene legyenek: egy mini karácsonyfa belefért a 60 perces keretbe, egy bástya sakkfigura másfél óra alatt jön ki a gépből, egy kisvonathoz, vagy egy teháspohárhoz pedig 3 órát kellett várunk.



„Ennyi idő alatt fából is kifargom ezeket” – hangzott el ekkor a mondat a szeriben, melynek azért – valljuk be őszintén – van némi igazságtartalma. Még mielőtt azonban nekiestünk volna a nyomtatásnak, a nyomtató összerakása

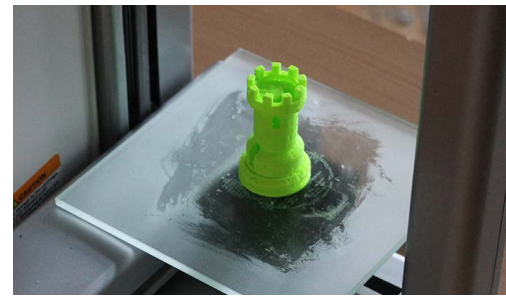
volt a feladat, mely kissé komplikáltabbnak tűnt annál, mint amilyen is valójában. A használatba vételhez alapvetően arra van szükség, hogy a géphez tartozó kazettát – amiben a folyékony műanyag leledzik – berakjuk, majd az abból kijövő csövet a nyomtatófejbe dugjuk. Ez egy kicsit – lévén a fotókon is jól látszik, hogy ez a cső a szerkezeten kívül megy – maszeknak tűnik elsőre, de alapvetően gyorsan elsajátítható. Ezt követően az üvegtálcát kell elhelyeznünk, erre fog nyomtatni a nyomtató. Az üvegtálcát és a fej távolságát kell ezután bekalibrálni a monokróm érintőkijelzőn. Ezen keresztül tudunk kommunikálni a kütyüvel, ha az éppen nincs semmilyen más géphez kötve: az itt megjelenő instrukciók alapján tudjuk installálni a kazettát is, illetve innen tudjuk kiválasztani a pendrive-ról való nyomtatandó fájlt is.

Nyomtatás előtt az üveglapra a nyomtatóhoz mellékelt, később külön is megvásárolható „CubeStick” spéci ragasztót kell felhordanunk, hogy a nyomtatófej a gyártás közben ne mozdítsa el az alapról a tárgyat. A ragasztó miatt aztán tárgya válogatja, hogy milyen nehéz eltávolítani a kész tárgyat, a tömör alapú tárgyaknál nekünk volt, hogy kés kellett az elkészült művel levételéhez. A nem tömör alapú tárgyak nyomtatásánál a gép egy háló-szerű alapot nyomtat az egységek alá, ezeknél viszonylag könnyebb az eltávolítás

Ha ezzel megvagyunk, akkor a megfelelő fájlra kattintva már el is kezdődhet életünk első tárgyának kinyomtatása.

Az élmény

Leginkább kézenfekvő megoldásként mi a cubify.com-ról letöltött terveket, fájlokat – amik gyakorlatilag egy-egy tárgy 3 dimenziós tervei – egy pendrive-ra pakoltuk, és az eszközön található USB porton keresztül kezdtük meg a teszt nyomtatásokat. Az érintőkijelzőn meg-

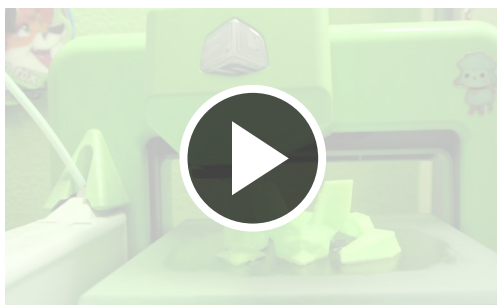


jelenő angol menü első lépésben a Print és Settings menüpont közül lehet tippelni, hogy melyiket kell megnyomni ahhoz, hogy a pendrive tartalmát látni tudjuk, itt egy érintés és máris elkezdődik a folyamat. A gép először elkezd melegíteni, olvasztani a kazettában lévő műanyagot, majd 2-3 perc gondolkodás után megemeli az üvegtálcát és elkezdi dolgozni. Tesztünk során tapasztaltunk pozitívát és negatívát is: egy több mint három órán át nyomtatott teáscsésze például olyannyira nem sikerült jól, hogy a pohárba öntött víz azonnal kifolyt az alján. A 12 ezer Ft-os kazetta árát figyelembe véve 300 Ft-ért kinyomtatott bástya sakkbábu azonban igen csak részletesre sikerült, ahogyan a szalvétatartó, vagy a kisvonat is (állítólag vannak már olyan nyomtatók amúgy, melyek az elrontott tárgyakat vissza tudják olvasztani és belőlük újabbak készíthetők, ami már csak azért sem hülye ötlet, mert a Cube 3D áramszünet esetén nem folytatja a munkát, hanem kárba veszik a félkész darab).

Az elkészült tárgyak többsége nagyon egyben van, megfelelő keménységűek és szilárdságúak. Ez utóbbit illetően a nyomtatási folyamat során alapvetően a gép üregesen készíti el a tárgyak többségét, de annak érdekében, hogy például ne legyenek összeroppanthatók az egyes remekművek, az üreges belsőt általában „keresztidomokkal” erősíti meg. Így legyen az egy kisvonat, vagy egy nagyobb térfogató, de alapvetően üreges belsejű tárgya, azt sem a lenről felfelé épített műanyag szálak mentén nem tudjuk eltörni, sem pedig nyomással összeroppanítani.

Nyomatás közben amúgy egy 30 nm-es helyiséget 10-20 perc alatt eláraszthat a folyékony műanyag szaga, emellett csendesnek sem mondható a készülék: a szerkesztőségben egy átnyomatott nap után a kollégák már imádkoztak, hogy hagyjuk abba a „gyártást”. Ablaknyitás után kezd egyébként a gép porszívó-szerű hangokat adni: nyilván a belső hőmérséklet érzékelő ilyenkor bejelez, hogy hidegebb a külső hőmérséklet és intenzívebben kell melegednie a gépnek a műanyag megolvasztásához. Szerencsére ez a nyomtatás eredményében különösebb változásokat nem eredményez, mindenesetre így két választásunk marad: a hidegebb évszakokban preferált csukott ablak és az ezzel járó égett műanyag szag, vagy a nyitott ablak és a hideg, szag nélkül, porszívóhanggal.

Mire jó?



Napjaink instant világában sokszor már az is kurióznak számít, hogy ha valaki egyáltalán tud és hajlandó tárgyakat készíteni, akár több előre elkészített alkatrészt felhasználva, vagy esetleg fából. Éppen ezért úgy döntöttem, hogy a Cube 3D-t beviszem a suliba is, ahol tanítok, hogy a 13-osoknak és 7-eseknek – annak a generációnak, aki már a 3D nyomtatók világában fog felnőni – megmutassam a készüléket és együtt ötleteljünk, hogy ez a készülék, illetve pár év múlva az egyszerre többféle anyagot és színt kezelni tudó utódok mire lesznek jók. A jelenlegi, otthoni felhasználásra tervezett Cube 3D felhasználását illetően az evőeszközök, legókokkák, mobiltelefon hátlapok, illetve speciális design gombok, ruházat

kellékek nyomtatására találták a legjobbnak, a későbbi – okos 3D nyomtatós – változatokat pedig pár év múlva akár a gépjármű alkatrészgyártásban, orvoslásban, ruhák készítésében is lehetőségként látják a fiatalok. A tanár kollégák között volt, aki a gyermekek három dimenziós látását, térérzékelését féltette a technológiától: nekik a programot megmutatva azt hiszem sikerült szemléltetnem azt, hogy ezt a számítógépes 3D tervezés lehetősége egyeseknél még fejleszteni is fogja. Ott pedig, ahol majd a gyerek csak letölt majd egy játék, vagy bármilyen tárgy tervét és egyszerűen csak berakja a nyomtatóba, a szülők felelőssége marad továbbra is ennek a kontrollja, ahogyan a kézzel készített tárgyak, vagy később akár a 3D nyomtatott eszközök színezése, egyedire szabása is adhat apropót, lehetőséget a kézműves kreativitásnak.

Anyagok és színek

A Cube 3D-hez körülbelül 12.000 Ft-ért vásárolható kazetták jelenleg kék, magenta, neonzöld, ezüst, lila és sima zöld színben kaphatók, és egyszerre csak egy színt képesek használni, tehát csak egy színű tárgyak készíthetők vele. Furcsának tartom, hogy pont a fehér szín nem szerepel a vásárolható kellékanyagok között: a testreszabás és az elkészített tárgyak színezése miatt nem lenne rossz ötlet talán a kínálatba belevenni.

Nemcsak színben, hanem anyagban is többféle kazetta létezik: az általunk is használt PLA, illetve egy úgynevezett ABS anyag is kapható, ez utóbbi állítólag puhább, rugalmasabb műanyag, és a PLA-val szemben az ebből készült tárgyak nem olvadnak meg például egy nyári napon az autó szélvédője mögött hagyva őket. A fájlok, amikben a tárgyak tervei vannak tartalmaznak az anyagra vonatkozó információkat is, így nem fordulhat elő az, hogy egy ABS anyagra tervezett tárgyat elkezd nyomtatni a nyomtató

úgy, hogy közben PLA kazetta van benne, erre egy „Invalid material” felirattal figyelmeztet minket a gép a kijelzőn.

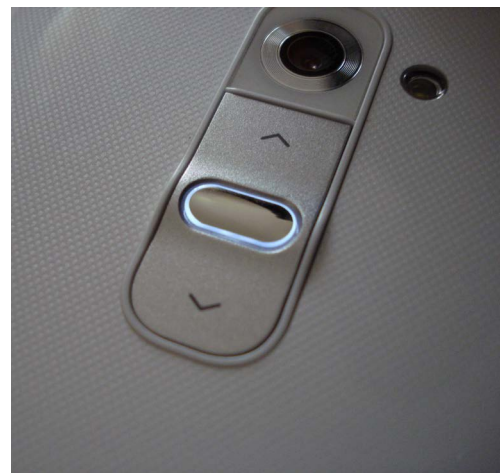
A mellékelt szoftver ugyan egyszerű, a már említett módon tud STL fájlokat megnyitni és .cube-ba nyomtatható végformátumba exportálni, további előnye viszont az, hogy már meglévő, Archicad-ból exportált 3D-s tervek STL export fájljait is tudja ugyanígy kezelni, ezáltal akár holnaptól alkalmas arra, hogy épület-, vagy egyéb építészeti makettek állítsunk elő a géppel. A jelenlegi funkciók, lehetőségek között talán ebben van a legnagyobb fantázia a mindennapi használatot illetően.

Verdikt

A napokon belül a boltok polcaira kerülő Cube 3D 350.000 Ft körüli bruttó végfelhasználói áron lesz kapható, ezért az árért egy olyan otthoni 3D nyomtatót kapunk, mely igencsak jól elindíthatja a fantáziánkat a technológia jövőbeni lehetőségeivel kapcsolatban. Egyszerre több szín, anyag használata, gyorsabb nyomtatási idő, talán ezek azok a funkciók, melyeket telhetetlen kutyumániakusként, hiányolhatunk a Cube-ból, melyek vélhetően a következő években megjelennek majd az otthoni termékek szolgáltatásai között. (update: a Cube nagytestvéreinél már elérhetők ezek a funkciók is – Cube X, Cube X Duo, Cube X Trio, sőt a gyártó már ember nagyságú modellek kinyomtatására szolgáló gépeket is készít). Addig viszont a bevezetőben említett ipari forradalom vs. úri hóbort között valahol félúton érezzük magunkat. De legálább elindultunk...

Ár/Érték: ★★★★★
Ergonómia: ★★★★★
Design: ★★★★★

Jó vétel
80%



Szemfűlesek az infraportot is felfedezhetik, a Samsung és a Sony modelljeihez hasonlóan a G2-vel is irányíthatjuk a kütyüinket. Mivel a hátlap nem leszedhető, a microSIM foglalat a bal felső sarokban kapott helyet, az Apple eszközeihez hasonlóan ennek a fedelét egy tüvel tudjuk kivenni. Jót mosolyogtam, mivel a csomagban található tű egy G feliratot formáz. Hiába, így kell márkát építeni.

Teszt : LG G2- Kisebb név, több tudás

Leteszteltük az LG Optimus G utódját, a dél-koreai vállalat által már csak G2-nek hívott készüléket.

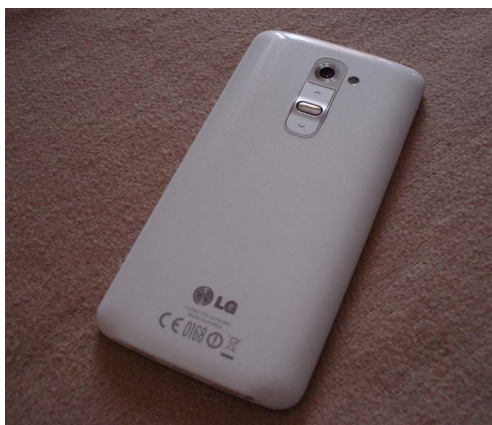
Az Optimus nevet elhagyva simán csak G2-ként dobta piacra az Optimus G utódját az LG. Az újdonság elődjénél nagyobb kijelzővel és erősebb hardverrel rendelkezik, extraként pedig a hátulra helyezett gombokkal igyekszik feltűnést kelteni.

Csomagolás

Egy letisztult, G2 feliratokkal bőségesen tarkított dobozban érkezett a tesztkészülék. A mai csomagolási szokásoknak megfelelően legfelül a telefon foglalt helyet, alá pedig a tartozékokat helyezték el. Itt találjuk tehát a töltőfejet és a microUSB kábelt, a használati útmutatót illetve az előrecsomagolt fülhallgatónál sokkal jobb minőségű QuadBeat 2 névre keresztelt headsetet is.

Külső

Nehéz különlegességet alkotni, ha a telefonnak egy képernyőről kell szólnia. Nem meglepő, hogy az igazi extra hátul található, a 13 megapixeles, LED villanóval megtárogatott kamera alá került ugyanis



a hangerőállító- és a feloldógomb. Utóbbi kerete megvilágított, sok funkciója nincs, de kétségtelen, hogy jól néz ki.

A fényes, csúszós felületű hátlapon még az LG logót, a szabványoknak való megfeleléseket igazoló jelzéseket és a dél-koreai gyártást igazoló feliratot is megtaláljuk. Bizony, nem minden Kínában készül. Az alsó téréfélre került a microUSB csatlakozója, a hangszóró és a telefonáláshoz használt mikrofon is, a videózáshoz igénybe vett párja felül kapott helyet.



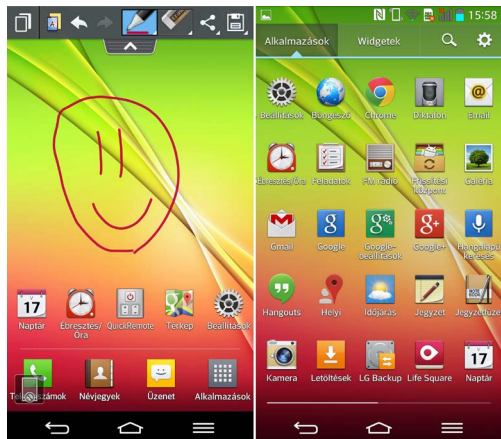
Kamera gombot sajnálatos módon nem találunk a telefonon, véleményem szerint egy ennyire komoly multimédiás készüléknél ez komoly hiba. Szerencsére hamar elfeledtetni velünk ezt a kínos bakit az előlap, illetve, hogy pontosabb legyek, az itt található kijelző. Az 5,2"-es, FullHD felbontású, TrueHD IPS+ technológiával megáldott képernyőt Gorilla Glass 2 védi, mégpedig jó indokkal, a kép ugyanis vitán felül gyönyörű.

A betekintési szög az IPS technológia miatt rendkívül széles, a tükröződéseknek pedig búcsút

mondhatunk, a telefon napfényben is kiválóan olvasható. A kompakt méret oltárán "feláldozták" az oldalsó keretet is, az alig 2 mm-es káva igen impozáns megjelenést biztosít a G2 számára. A felső térfelelen, a 2,1 megapixeles kamera és a közelségérzékelő mellett az értesítési LED is helyet kapott, utóbbi az eseményeknek megfelelően pedig különböző színekben is pompázhat. Természetesen nem maradt le a beszélgetésekhez használatos hangszóró sem, a hangminősége megfelelő hívások során kiválóan hallható volt a másik fél, de rám sem panaszkodott senki. Mivel a telefon nélküli a fizikai Android gombokat – lévén azok virtuális formában, a képernyő alján jelennek meg – ezért alulra az LG logó került.

Szofver

Az első bekapcsolás utáni beállításokon végigérve egy klasszikus, jól kivehetően LG felület néz velünk farkasszemtel. Az alaposan módosított Android 4.2.2 Jelly Bean villámgyorsan teszi a dolgát, ez nem is csoda, a működtetéséről ugyanis egy négymagos, 2,26 GHz-es processzor és 2 GB RAM gondoskodik. Ez utóbbiból mondjuk rendszeresen lefoglal a különleges felület és a funkciók tömkelege, első indítás után, nulla applikációt futtatva is 971 MB-ot jelzett foglaltnak a gyári feladatkezelő. Nem volt tehát buta ötlet ekkora memória beépítése, alkalmazásokból ugyanis kapunk bőséggel.



Van dokumentumolvasó a Polaris Viewer 5 képében, segélyhívó program Safety Care néven, adatmentésre pedig az LG Backup használható. Ironikus, de szótárból kettőt is találunk, a Quick Translator képes a lefotózott képet lefordítani számunkra, míg a hagyományos feladatokat a "Szótár" látja el, ám egyik sem tud magyarul.

Közösségi életünket a Life Square gyűjti, ha pedig megcsömörlöttünk a telefon használata közben, akkor a Video Guide nevű, videókkal operáló használati útmutató siet a segítségünkre. Szoftvereket a Play áruház mellett a SmartWorld-ből szerezhetünk be, igaz az LG applikációja hazánkban bajosan használható. A Sony készülékeknél már megismert minialkalmazások itt is helyet kaptak, az LG által csak QSlide-ként nevezett megoldás lényege, hogy a többi program fölé is kerülhet applikáció, ilyenkor villámgyorsan elérhetjük a böngészőt, az üzeneteket, a fájlkezelőt vagy más, a cég által előretelepített szoftvert.

Sajnos a japán vállalattal ellentétben az LG telefonjaira nem tölthetünk le újabb minialkalmazásokat. Jegyzeteket akár a képernyőnkre is készíthetünk, erre a Quick Memo-val van lehetőség. A repertoárból nem maradtak ki a gyári Google programok sem, így minden, már jól ismert androidos alkalmazást megtalálunk a Google+-tól kezdve a Chrome böngészőig.

Speciális szolgáltatások

Egy telefont nem csak az alkalmazásai tehetnek felhasználóbaráttá, ehhez sokszor szükség van valami pluszra, jelen esetben néhány speciális szolgáltatásra. Ezek közé tartozik például a Vendég Üzem mód is, ilyenkor beállíthatjuk, hogy a feloldás fajtájának megfelelően szabad kezet kapunk-e vagy csak az előre beállított programokhoz férhetünk hozzá. Van intelligens képernyők is, ilyenkor addig nem alszik el a megjelenítő, amíg a telefon a szemünket érzékeli.



Hasonló funkciót lát el az Intelligens videó is, itt megáll a videó, ha elfordítjuk a fejünket. Megadhatjuk az értesítési LED funkciót is, így nem villog olyan eseményekre, amiket mi nem szeretnénk. Általánosan elmondható, hogy rengeteg beállítási képességgel rendelkezik a telefon, engem meglepett, hogy a betűméret mellett a betűtípus is változtatható, de azt is megadhatjuk, hogy milyen sorrendben helyezkedjenek el az androidos érintőgombok. Megszabhatjuk továbbá, hogy milyen effektel kapcsolódjon ki a képernyő, de az sem akadály, ha a funkciók közötti váltás során tapasztalható animáción változtatnánk. Kötelezővé tenném a kopogtatás funkciót is, ilyenkor ugyanis elég két kopp a képernyőre és az azonnal fel is éled, nem kell a hátoldalon található gombokkal babrálnunk.

Multimédia

A megapixel örületből az LG sem akart kimaradni, a G2-ben így már a fentebb is említett 13 megapixeles egység került. Az elkészült művek minőségével alapvetően elégedett vagyok, nagy problémám volt viszont, hogy túl sok a képzaj, így sötétebb helyeken már a részletek is elvesznek, nappal viszont megfelelő a minőség.

A problémát tömérdék beállítási lehetőséggel próbálták orvosolni, kapunk HDR, sport és sorozatfelvételi lehetőséget is, de a legjobb pillanat kiválasztása és a képen lévő zavaró elemek eltüntetése sem akadály. Legtöbbet minden bizonyal

az intelligens automata üzemmódot fogjuk használni, ilyenkor a készülék maga dönt a helyes beállításról. Akinek ez túlságosan is kevés az normál üzemmód alatt számtalan opciót megváltoztathat, a féhregyensúlyon át a fényerőt.



Videofelvételre is lehetőségünk van, a FullHD felbontású anyagokat pedig a Videószerkesztővel állíthatjuk össze egy egész, 720p felbontású filmeckévé. A kreatitásnak a memória szab határokat, a G2 ugyanis nem bővíthető így be kell érünk a 16 GB-os memóriával. Szerencsére egy 32 GB-os kiadás is elérhető, hozzám sajnos nem az került. A kép mellett a zene is hangsúlyos a készülékben, a gyári zenelejátszó jól felszerelt, beállíthatjuk az equalizert is, illetve arra is lehetőség van, hogy az előre beállított online tárhelyünkről – alapesetben ez a DropBox-szinkronizálja a zenéket a készülék.



A gyári QuadBeat 2 névre keresztelt fejhallgatóról ugyan azt állítja az LG, hogy prémium minőség, ha ennyire jól nem is sikerült, mindenképpen kiváló alternatívája a néhány ezer forintos egységeknek. A multimédia itt még nem ér véget, a repertoárban egy FM rádió is helyet kapott.



Adatkommunikáció/ Üzemidő

A telefonon lévő anyagainkat Bluetooth 4.0 segítségével küldhetjük tovább, természetesen az NFC sem maradt ki. Adatkommunikáció tekintetében sincs probléma, az N-es Wifi mellett LTE és A-GPS támogatás is van. Igazi világtelefon lévén a föld legtöbb pontján nyugodtan használható a telefon, még az Egyesült Államokba érve sem lesz problémánk, feltéve ha vittünk magunkkal töltőt. Az LG G2 ugyanis hiába rendelkezik 3000 mAh-es, azaz óriási méretű akkumulátorral, a sok funkciónak hála bizony nálam már 1,5 nap után a töltőért kívánczoltam. Igaz, hogy ez az adat jelentősen jobb a mai átlagnál, azért jól mutatja a tény, hogy szükség lenne egy modernebb akkumulátor technológiára.

Méltó kihívó

Tény, hogy manapság nehéz maradandót alkotni a felsőkategóriában, a dömpingnek hála ugyanis az ember már elveszik a sok megapixel és GHz között. Az LG ennek ellenére jól tette, hogy egy tisztas készülékkel állt elő, a G2, ha száraz adataiban nemis, élőben mindenképpen érdekes, ezért azt javaslom, hogy aki nem riad vissza a fém ház és a kameragomb hiányától, az feltétlenül vessen egy pillantást a dél-koreai vállalat mobiljára.

A készüléket a VIP-Phone-tól kaptuk.

Köszönjük!

Ár/Érték: ★★★★★

Ergonómia: ★★★★★

Design: ★★★★★

**Legjobb vétel
95%**

Megjelenés éve: 2013

Pro:

- Kiváló kijelző
- Erős hardver

Kontra:

- A kamera lehetne jobb
- Nincs kameragomb
- Fém háznak örültem volna

Méretetek:

- kijelző mérete: 5,2"
- kijelző felbontása: 1920 x 1080"
- kijelző típusa: True HD-IPS +"
- eszköz mérete: 138.5 x 70.9 x 8.9 mm
- tömeg: 143 gramm

Hardver:

- processzor: Qualcomm MSM8974 Snapdragon 800 Quad-core 2.26 GHz Krait 400
- memória: 2048 MB
- háttértár: 16 GB
- bővíthetőség: ✗
- kártya típusa:
- portok: microUSB, 3,5 mm audio

Multimédia:

- kamera felbontás: 13 megapixeles hátoldali kamera, 2,1 megapixeles előlapi kamera
- video chat: ✓
- video felbontás: 1080p
- FM rádió: ✓
- 3D: ✗

Hálózati adatok:

- mobil: GSM 850 / 900 / 1800 / 1900 HSDPA 850 / 900 / 1900 / 2100 LTE 900 / 1800 / 2100 / 2600 / 850
- WiFi: 802.11 b/g/n
- Bluetooth: Bluetooth 4.0
- GPS: A-GPS, Glonass
- NFC: ✓

Szoftverek:

- op. rendszer: Android 4.2 Jelly Bean
- spec. szoftverek: SmartWorld, Quick Translator, Polaris Viewe 5, LG Backup, Life Square

Akkumulátor:

- gyári adatok: 3000 mAh
- tapasztalat: Aktív használatl 1,5 nap

A tizenegyedik számjegy:



5

A karácsonyi nyereményjáték részletei:

Gyűjtsd össze a számjegyeket, rakd össze, és az így kapott számra küldd el SMS-ben, hogy „Táblamagazin” és nyerj Concorde TAB SLIM készüléket karácsonyra! A számokat naponta más-más magazinban rejtjük el!

A DECEMBER 22., 23:59-IG BEÉRKEZETT SMS-ek között 23-án sorsoljuk ki a tabletet a Concorde Magyarország jóvoltából, melyről a nyertest telefonon értesítjük!



Több mint **60 féle** ingyenes újság tabletekre a **Táblamagazin PRO** alkalmazásból!



Keressd az **App Store**-ban és a **Google Play**-ben!

Available on the
App Store

ANDROID APP ON
Google play

PRO

Táblamagazin

ISPIRISISISIU

