

# Kék Rózsa

Hírek ■ Aktuális ■ Partner ■ Innováció ■ Portré ■ Kultúra ■ Életmód ■ Utazás

IBM

Az IBM Magyarország  
ügyfélmagazinja

## Programozott érzékenység

5 érzék a számítástechnikában  
10–11. oldal

## Első leolvasás

Elindult az okos mérők tesztje  
13. oldal

## Túl a technológián

Honnan jönnek, merre tartanak a magyar startupok?  
18–19. oldal

## Nem kukoricázunk

Kis magyar sörforradalom  
22–23. oldal



# Kedves Olvasó!

Még a nyári uborkaszezon közepén csúszott be a napilapok kis színesei közé a hír, hogy egy német fizikus elmélete szerint mégsem tágul a világegyetem, sőt, éppen hogy összehúzódik, de az sem kizárt, hogy egy helyben áll. Aggódalomra nincs ok, nekem is van egy hírem, talán ez megnyugtató a táguló világ gondolatával rokonszenvezőket: a digitális univerzum továbbra is megbízható ütemben, sőt a vártnál is gyorsabban növekszik. A bitekben mérhető világ idén több mint felével nagyobb, mint tavaly volt, és 2015-re a jelenlegi háromszorosára hízhat. Hogy ez pontosan mit jelent, arról lesz még szó később, ajánlom figyelmükbe a Híreink rovatot.

Miközben a táguló digitális univerzumot emlegetjük, tulajdonképpen a Big Data beláthatatlan dimenzióit fürkésszük. Egyre szélesebb mederben áradnak az adatok az üzleti információs rendszerek között, az internet csatornáin, a mobilhálózatokban, az egymással beszélgető gépek és digitális kütyük között – a kérdés az, hogyan élünk vele okosan, hogyan fordítsuk hasznunkra. Hoztunk néhány példát, remélem, használható válaszokat kap az olvasó. Kérem, ne csak a címetek figyeljék, néha ott is Big Data vonatkozások rejtőznek, ahol nem is sejtjenék.

A Big Data mellett persze más egyéb is szóba kerül, hiszen cikkeink többsége mind valahogy az innováció körül forog. Az újító szellem, most bebizonyítjuk, a legváltozatosabb formákban ölt testet – munkatársaink, üzletfeleink, partnereink munkájában éppúgy, mint egy példaértékű gasztronómiai vállalkozás sikerében vagy egy feltörekvő magyar startup erőfeszítéseiben. Hol születik az innováció? Néha egy vállalati projektmegbeszélésen, néha egy sörfőzdében. Mindkettőre találunk majd példát, de a többit sem érdemes kihagyni.

Jó olvasást, jó szórakozást kívánok!

### **Veres Zsolt**

vezérigazgató  
IBM Magyarország

- 3 **Tartalom**
- 4-7 **Hírek**
- 8-11 **Aktuális**  
Programozott érzékenység  
Mire használják a Big Datát a marketingesek?
- 12 **Referencia**  
Erste Bank: Gyors riportolás Cognos-szal
- 13 **Innováció**  
Első leolvasás: elindult az okos mérők tesztje
- 14-15 **Partner**  
Sysman Informatikai Zrt.: Nemcsak az infrastruktúrát...  
UniOffice Rendszerház: Lotus Notes – Lotus nélkül
- 16-17 **A Mi Emberünk**  
Fajkus Ferenc: Szolgáltatásfejlesztési vezető és címzetes docens
- 18-19 **Made in Hungary**  
Honnan jönnek, merre tartanak a magyar startupok?
- 20-21 **Utazás**  
IBM önkéntesek a komfortzónán innen és túl
- 22-23 **Gasztro**  
Kis magyar sörforradalom
- 24-25 **Kultúra**
- 26 **Életmód**  
Sör a mobilon

**Kék Rózsa**

Az IBM Magyarország ügyfélmagazinja

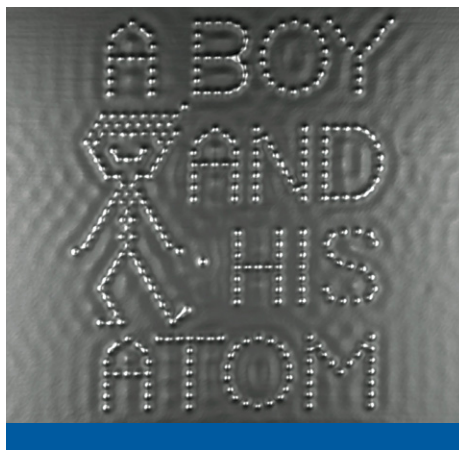
Megjelenik: 5000 példányban  
Felelős kiadó: IBM Magyarországi Kft.  
1117 Budapest, Neumann János u. 1.  
Tel.: 382-5500, e-mail: info@hu.ibm.hu

Főszerkesztő: Tornóczky Gabriella  
Munkatársak: Katona Gergely, Kis Endre,  
Kiss Huba, Sági Gyöngyi, Szegedi Éva,  
Szabó Levente

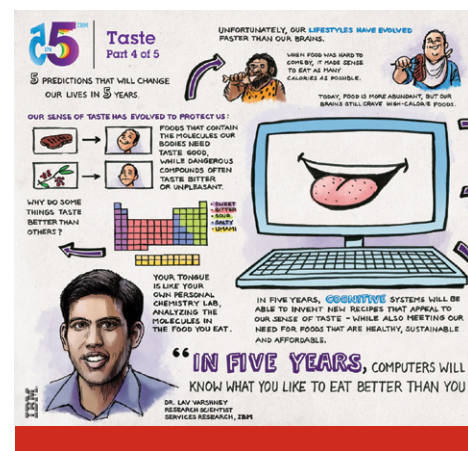
Fotók: Imre Barnabás, Feith Sándor,  
IBM archiv, Shutterstock  
Olvasószerkesztő: Hankó András

Design, nyomdai előkészítés: Orlando Stúdió Kft.

Nyomda: Pharma Press Nyomdaipari Kft.



**A világ legapróbb filmje**  
6. oldal



**Programozott érzékenység**  
10-11. oldal



**Távol Afrikáért**  
20-21. oldal



**A Mi Emberünk: Fajkus Ferenc**  
16-17. oldal



**Magyar sörforradalom**  
22-23. oldal



## Stratégiai megállapodás a magyar kormánnyal

Az év elején stratégiai megállapodást kötött a magyar kormány az IBM Magyarországgal. Az együttműködés célja annak a kölcsönös bizalomra épülő párbeszédnek a megerősítése, amely hosszútávon támogatja a vállalat jelenlétét Magyarországon. Az IBM 77 éve alapította meg magyar képviseletét, s e hosszú évtizedek alatt megoldások szállítójaként és munkaadóként is fontos szereplője lett a magyar gazdaságnak. A megállapodás aláírásával az IBM a magyar kormány partnereként is megerősítette elkötelezettségét, hogy támogatja a magyar gazdaság teljesítményének és nemzetközi versenyképességének javítását. A kormányzat az alkalmazottak képzését illető támogatások, jogszabályok kedvező alakítására törekszik.

„Egy olyan globális nagyvállalat, mint az IBM, amelynek tevékenysége középpontjában az innováció áll, nagyon sok ponton találkozik a magyar gazdaságpolitika törekvéseivel. A sikeres Magyarország is a tudás és a magasabb hozzáadott értékű termelés révén érhető el. Ezen az úton a ma aláírandó partnerségi megállapodás fontos mérföldkő” – fogalmazott az ünnepi eseményen **Cséfalvay Zoltán**, a Nemzetgazdasági Minisztérium államtitkára.



## IBM innováció a Big Data kiaknázására

Az IBM olyan új technológiát jelentett be, amely segít a vállalatoknak és a kormányzati szervezeteknek, hogy könnyebben, gyorsabban és hatékonyabban elemezhesék a Big Datát, a szervezeteiknél összegyűlő hatalmas adatmennyiségeket. Az iparág első adatgyorsító technológiája akár 25-ször gyorsabb riportolást és elemzést biztosít. A BLU gyorsító többféle technikát is egyesít, hogy javítsa az elemző teljesítményt és egyszerűsítse az adminisztrációt. Az újítások között az úgynevezett „adatátugrás” is szerepel: a gyorsító egyszerűen átsiklik azokon az adatokon, amelyeket nem kell elemezni, így például a duplikációkat is figyelmen kívül hagyja. Támogatja, hogy az elemzések párhuzamosan fussanak a különböző processzorokon, vagy hogy az alkalmazás számára kiegészítő adatmodellező réteg beiktatása nélkül, transzparensten váljanak elérhetővé az elemzés eredményei. Az iparágban elsőként a BLU gyorsító előnye a „végrehajtható tömörítés” is, amellyel kicsomagolás nélkül is lehetséges adatokat elemezni.

## Vállalati jóhírnév: az informatikán áll vagy bukik

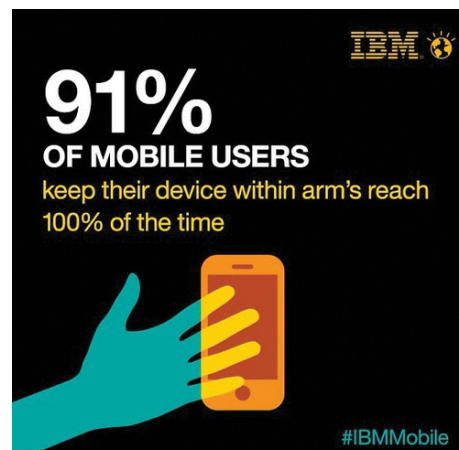
Az IBM felsővezetők körében végzett globális kutatása szerint a biztonság, üzletmenet-folytonosság és a technikai támogatás területén jelentkezik a vállalati reputációt leginkább fenyegető kockázat. A Reputational Risk & IT felmérésben adott válaszokból kiderül, hogy a vállalatok egyre komolyabban veszik az informatikai rendszer működéséből fakadó hibák és zavarok kezelését, hiszen azok a hírnév alappilléreit, az üzemszerű működést, az ügyfélkapcsolatot és a bizalmat veszélyeztetik.

Az ügyvezetők, az informatikai és pénzügyi vezetőkkel egyetértésben az adatlopást tekintik a legnagyobb reputációs kockázatnak, amit az adatvesztés és a rendszerhiba követ, de komoly rizikónak tekintik a céges weboldal kiesését is. A marketingvezetők azt mondják, a technikai támogatás zavarai olyan sebeket ejtenek a vállalat imázsán, melyek csak egy, rosszabb esetben két év múlva gyógyulnak. Ha informatikai probléma adódik, az IT-felelősök szerint a kommunikációnak gyorsnak, pontosnak és brutálisan őszintének kell lennie, de érdemes hosszú távon is átgondolni a jóhírnév védelmében meghozható intézkedéseket.



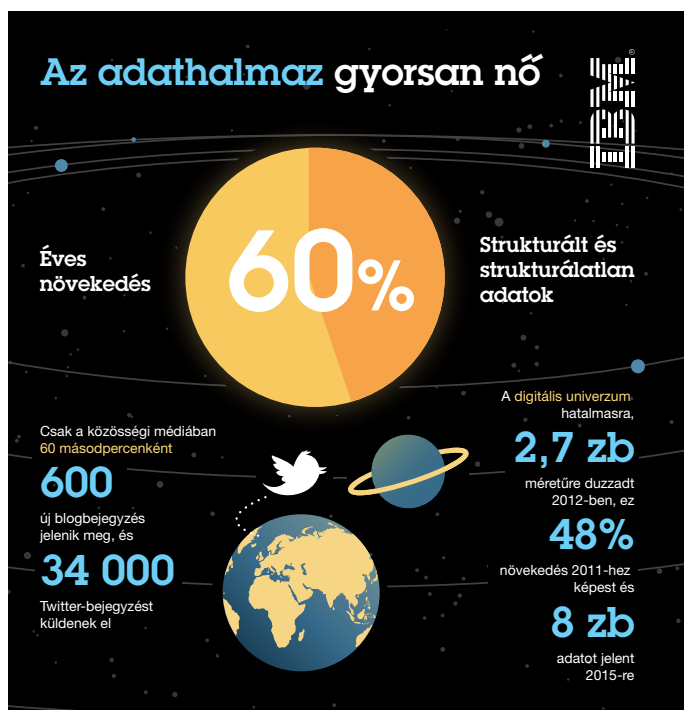
## Mobilban erősít az IBM

AZ IBM kutatásai szerint annyira mobilhoz kapcsolt társadalomban élünk, hogy a mobiltelefont használók 91%-a folyamatosan, szünet nélkül, nappal és éjjel is a keze ügyében tartja készülékét. Egyre nagyobb kedvvel vásárolunk is mobilról: az online vásárlás nagy amerikai ünnepéhez, a Cyber Monday-hez kapcsolódó mobilos értékesítés 2011-ről 2012-re csaknem duplájára nőtt. Az IBM a trendeket elemezve úgy döntött, saját megoldásokat fejleszt a „mobil üzleti vállalkozások” támogatására. Tavasszal bemutatta MobileFirst elnevezésű megoldáscsomagját, a legátfogóbb üzleti célú mobil portfóliót, amely biztonsági, elemző és alkalmazásfejlesztő szoftvert ötvöz felhőalapú szolgáltatásokkal és elmélyült mobilszakértelemmel. A vállalat stratégiai kérdést lát a mobil üzleti lehetőségek kiaknázásában, és átfogó fejlesztésekkel készül a változó környezetre. Stratégiai lépésében elsősorban több ezernyi mobilszakértőjére és a vezeték nélküli innováció terén bejegyzett 270 szabadalmára támaszkodhat, de tavaly már tíz mobilvonatkozású felvásárlást is lebonyolított.



## Big Data: táguló univerzum, bővülő piacok

Három üzleti döntéshozóból kettő a szükséges információk mérlegelése nélkül hoz fontos döntéseket, a vezetők több mint fele pedig a munkájához elengedhetetlen belső információkhoz sem fér hozzá. Mindeközben a világon naponta 2,5 exabyte mennyiségű adat keletkezik, a digitális univerzum méretét pedig 2,7 zettabyte méretűre becsülik (ha byte-okban számolnánk, 21 darab nullával folytatódna a szám). Ez csaknem a felével több, mint tavaly, és 2015-ben az idei háromszorosa is lehet. Az adatmennyiség szédítő növekedését a piac is követi: a Wikibon elemzése szerint a Big Data 2012-ben a világon 11,3 milliárd dollár forgalmat generált, ami 58%-os növekedést jelentett az előző évhez képest. A szakértők hasonló léptékű növekedést jósolnak a következő két évre is.



## Ingyen szoftverrel a magyar felsőoktatásért

Az IBM Magyarország, csatlakozva az NFM Infokommunikációs Államtitkárságának kezdeményezéséhez, nemrég a magyar felsőoktatási intézmények teljes körére kiterjesztette Academic Initiatives programját. Az IBM több egyetemmel, főiskolával is évekre visszatekintő, szoros kapcsolatot ápol, a vállalat tananyagokkal, kutatási pályázatokkal, ösztöndíjakkal támogatja az intézményeket.

Az Academic Initiatives program kurrens technológiákat biztosít diákok, tanárok és kutatók számára: a résztvevők ingyenes hozzáférést kaphatnak az IBM oktatási célra rendelkezésre bocsátott szoftvereihez és a vállalat egyéb erőforrásaihoz, például IBM-es szerverkörnyezetekhez. A programban eddig azok az intézmények vehettek részt, amelyek az IBM-mel külön megállapodást kötöttek. A vállalat e tevékenységét az év elején kiterjesztette a magyar felsőoktatási intézmények teljes körére, és a korábbinál gyorsabbá, automatikusabbá tette a letöltéshez, a szoftver- és szerverhasználathoz szükséges megállapodások megkötését. A programot az IBM az összes hazai középiskola számára is megnyitotta.



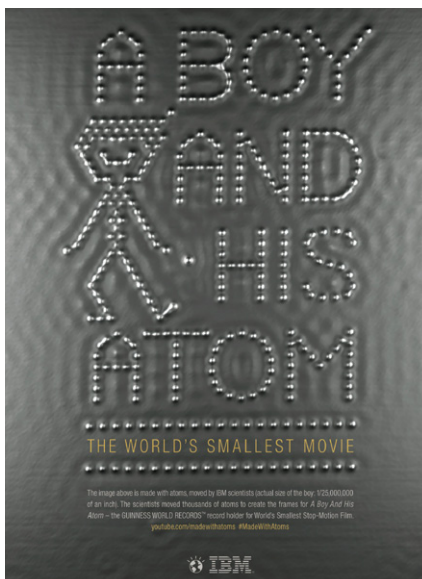
## A Laurelé a Toshiba kiválósági díja

Idén első alkalommal adta át a japán Toshiba cég a European Sales Excellence Award díjat. Az elismerést mindössze nyolc vállalkozás kapta meg a kontinensen, Magyarországról a Laurele cégcsoport nyerte el a címet. A díjat olyan vállalatoknak ítélik, melyeknek kiválóak az ügyfélkapcsolataik, sikeres, nagy volumenű projekteket bonyolítanak és jeleskednek az innovációban. A Laurele több mint 10 éve szállítja az IBM és a Toshiba kasszarendszeit a legnagyobb magyarországi ügyfeleknek, melyeket 2012-re már több mint ezer Coop ABC-ben telepítettek. A díjazottak jelölése a helyi országok kereskedelmi képviselőinek ajánlásával történt, a jelöltek elmúlt év teljesítményét értékelték. Az IBM és a Toshiba által tavaly létrehozott közös vállalat, a Toshiba Global Commerce Solutions világviszonylatban több mint ötmilliárd dolláros árbevételt produkál, a cég a jövőben többek között mobilkészülékekkel, vonalkódyomtatókkal, szoftverekkel is bővíti portfólióját.

## A világ legapróbb filmje az IBM-től

Az IBM bemutatta a világ legapróbb karakterivel forgatott filmjét. A speciális elektronmikroszkóppal készített alkotás képenként mindössze néhány tucat atomból áll, és 250 képkockában meséli egy kisfiú és egy atom történetét az atomi dimenziókban kifejezetten mozgalmasan tált stop-motion megoldással. A Fiú és az atom című másfél perces film főhőse labdázik, táncol és trambulínon ugrál új barátjával, egy atommal. A figurákat alkotó atomokat színről színre, egyenként helyezték a rajzolat megfelelő pontjaira az IBM tudósainak korábbi Nobel-díjas találmánya, a pásztázó alagútmikroszkóp segítségével.

A „forgatás” során az IBM kutatói egy egyszerű számítógép segítségével, távvezérléssel irányították a speciális mikroszkópot, amely egy atomokra érzékeny, szuperhegyes tűvel volt felszerelve. A tű egy rézlapon pásztázva 1 nanométernyi távolságból vonzotta magához a



felületen kiszemelt atomot, majd a karakter megrajzolásához a megfelelő helyre húzta azt. Az IBM Research kutatóinak munkája a világ legkisebb stop-motion filmjeként a Guinness Rekordok Könyvébe is bekerült.

# IVSZ

## Ismét Veres Zsolt az IVSZ Multi tagozatának vezetője

Április közepén vezetőt választott az Informatikai Vállalkozások Szövetségének Multi tagozata, a tagság online szavazással döntött a jelöltekről. Az eredmény már az első körben megszületett: a tagozat munkáját újabb két évig Veres Zsolt, az IBM Magyarország vezérigazgatója irányítja. A menedzser 2011 májusa óta vezeti az IVSZ Multi tagozatát. Az elmúlt két évben feladatai közé tartozott a tagozatban helyet foglaló multinacionális vállalatok szakmai érdekképviselője, az operatív munkacsoportok tevékenységének támogatása. Az IVSZ elnökségének tagjaként szakmai és civil platformokon és a politikai döntéshozatalban is támogatta az iparág versenyképességét szolgáló kezdeményezéseket. Pályázatában a megkezdett munka folytatását, az új innovációs lehetőségek kiaknázását, a szervezet lobbitevékenységének erősítését tűzte ki célul, kiterve azokra az elképzelésekre is, melyek a jövőben a hazai beszállítói kör bővítését, a szakmai utánpótlás biztosítását és a piaci verseny körülményeinek javítását szolgálják.





## Figyelik a Facebookot, fejlesztik a közlekedést

Az IBM öt kanadai nagyvárosban indított programot, melynek lényege, hogy figyelik a forgalommal kapcsolatos tweeteket, Facebook-állapotfrissítéseket, blogbejegyzéseket és hozzászólásokat – az adatfolyam vizsgálata ugyanis segíthet a megfelelő infrastruktúra kialakításában. Az elemzés azonosíthatja például, milyen elkerülő utakat, melyik közlekedési módot érdemes fejleszteni, hogy elejét vegyék az egyre súlyosbodó forgalmi dugóknak, élhetőbbé téve a várost. Egy őszinte tweet vagy egy cinikus blogbejegyzés is tökéletesen megfelel erre a célra, hangnemétől függetlenül. A torontóiak például 11 hónap alatt közel 10 000 tweettel segítették a munkát – ennek majdnem 40%-a negatív „beszólás” volt, mert képtelenek voltak parkolóhelyet találni. A végtelen adatfolyamból felismert következtetés: mérjék fel Torontóban a parkolóhelyek számát és kiemelten kommunikálják a rendelkezésre álló szabad helyeket. A hosszú távú cél pedig – az elégedett sofőrökön és bejegyzéseiken túl –, hogy az öt kanadai város csökkentsen a dugókat és ezzel együtt a légszennyezést is.



## A jövő döntéshozói a Messzehangzó nyári táborban

Nehéz családi helyzetben élő gyermekek számára szervezett tudományos nyári tábort a tehetséggyondozással foglalkozó Messzehangzó Tehetségek Alapítvány. A rendezvényt – immár második alkalommal – az IBM is támogatta. A tábor első napján az Európai Unióról tartott előadást a gyerekeknek a vállalat munkatársa, Beszteri Zsuzsa, aki korábban a magyar csatlakozásra való felkészülésben is részt vett. Az előadáson a gyerekek megismerték az EU szervezeti felépítését és az európai közösséget jellemző gazdasági, kulturális sokszínűséget. A program folytatásában mindenki egy-egy ország képviselőjét vállalva foglalt állást a fejlesztendő területek mellett. A gyerekeknek saját költségvetési javaslatokat is elő kellett terjeszteniük. A tudományos tábor harmadik napján rendhagyó fizikaórát tartottak az IBM önkéntesei, és interaktív természettudományos kísérletekkel szórakoztatták a gyerekeket.

Az EU állampolgárság évének hazai koordinátora a Külügyminisztérium, amelynek munkatársai támogatásukról biztosították az alapítvány és az IBM közös EU-tematikus programjait. A tábor költségeihez az IBM több mint 1 millió forinttal járult hozzá.



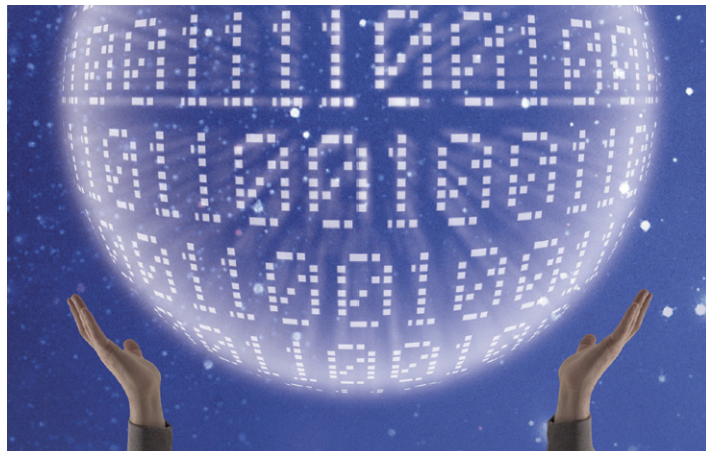
# A kattintástól a fogyasztóig

## Mire használják a Big Datát a marketingesek?

A kereskedelmi szektor régóta gyűjti és vizsgálja a vásárlók magatartását jellemző adatokat. Sokáig a leltárkönyvekben és a piackutatók kérdőívein gyűltek az adatok, majd a hűségkártyák kezdték termelni, de a tengernyi adtból aránylag kevés paradigmafordító belátás származott. A közeljövő kereskedelmének logikáját azonban már a Big Data alakítja.

A vállalatok ma már nemcsak a termékről (gyártási láncról, szavatosságról, biztonságról, raktárkészletről) szeretnének valós időben mindent tudni, hanem a vásárlóról is. A fogyasztóról nem mint típusról, egy csoport jellegzetes tagjáról, hanem mint egyedi lényről. Szakszerű megfogalmazásban: a tapasztalat, információ és lehetőségek szingularizációja zajlik – a kereskedő nagy pontossággal tudni szeretné, hogy a vásárló kicsoda, hol tartózkodik, és mi fontos neki éppen akkor és ott. Az adatok többsége tulajdonképpen kéznél van, de elemezni, értelmezni is kell őket, így a cégek egyre többet költenek Big Data technológiákra.

Az IDC szerint a vállalatok 2015-ig több mint 120 milliárd dollárt fektetnek az adatok feldolgozását segítő hardverekbe, szoftverekbe és szolgáltatásokba. Az Aberdeen Group IBM megbízásából készített friss kutatása szerint a vállalatok több mint kétharmada fontosnak tartja, hogy éljen a Big Data lehetőségeivel, és annak jelentőségével is tisztában van – csupán egytizedük véli úgy, hogy múló divatról van szó. A megkérdezett cégek 98%-a tervezi, hogy az előttük álló egy évben komoly figyelmet fordít a marketing célú adatelemzésre. Az átfogó felmérés azt is vizsgálta, hogyan hasznosítják a legsikeresebb cégek a közösségi médiából, webes kampányokból, fogyasztói visszajelzésekből vagy online vásárlások során nyert strukturálatlan adatokat a marketingstratégiák tervezésében.



### Nagy kampányhoz Nagy Adat

Az Aberdeen arra volt kíváncsi, hogy a saját iparágukban legerősebbnek tekintett cégek a marketingcélú adathasznosítás mely területein teljesítenek jobban társaiknál. Az iparágvezetők csaknem fele nyilatkozott úgy, hogy a folyamatosan változó fogyasztói preferenciák követéséhez elengedhetetlen az adatelemző megoldások használata. 48 százalékuk képes személyre szabott ajánlatok kidolgozására, 42 százalékuk ehhez a fogyasztók közösségi oldalakra feltöltött profiljait is elemzi. Csaknem egyharmaduk egyesíti a vállalati CRM-rendszerekből érkező vásárlói adatokat az online viselkedési adatokkal, hogy fokozza a fogyasztói élményt a digitális platformokon. 39%-uk számára a marketingadat-elemzés legfontosabb szempontja, hogy részletes képet kapjanak a kampányok eredményességéről és a marketingcsatornák hatékonyságáról.

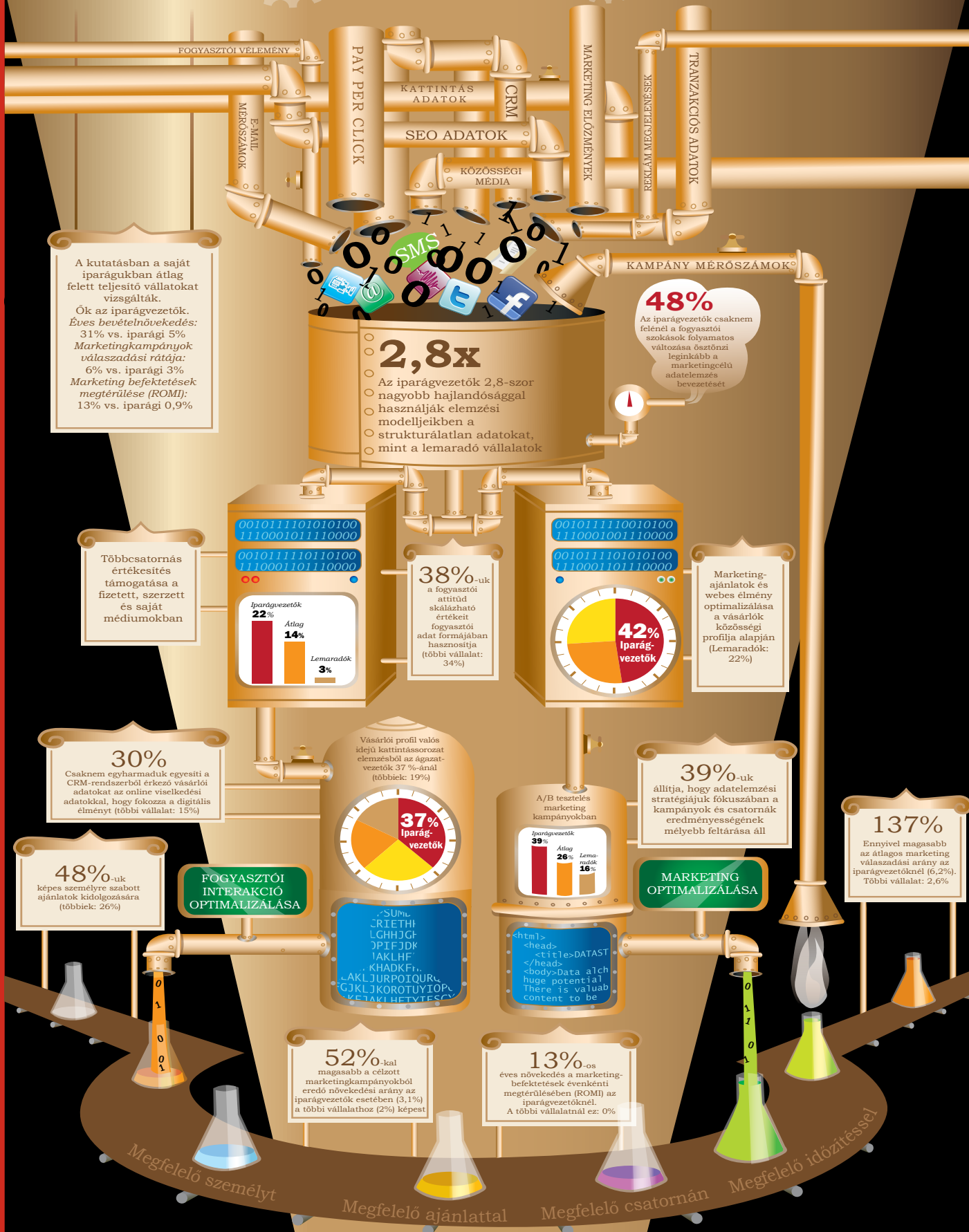
Hogy az üzleti döntéshozók tisztában vannak a Big Data jelentőségével, azt az IBM tavalyi, felsővezetők körében végzett felmérései is megerősítik: a megkérdezett informatikai vezetők 83 százaléka szerint az üzleti analitika stratégiai szerepet tölt be vállalatuk életében, és nélkülözhetetlen a versenyképességük megtartásához. Az átlagnál eredményesebb szervezetek kétszer hatékonyabbak az adatok megszerzésében és kiaknázásában, mint kevésbé sikeres társaik. A jobb teljesítményt nyújtó vállalatok 84 százalékkal jobbak abban is, hogy a megszerzett információt üzleti tevékenységükben aktivizálják.



# A Nagy Adatleparló

Így készül az eszencia

Hogyan lesz a rengeteg kattintásból, a terabájnyi tranzakció, közösségi média, fogyasztói és kampány adatból a gyakorlatban is hasznosítható, jól értelmezhető információ? Az Aberdeen Big Data for Marketing kutatásából minden kiderül.

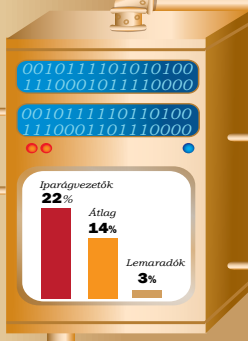


A kutatásban a saját iparágukban átlag felett teljesítő vállalatok vizsgálták. Ők az iparágvezetők. Éves bevételnövekedés: 31% vs. iparági 5% Marketingkampányok válaszadási rátája: 6% vs. iparági 3% Marketing befektetések megtérülése (ROMI): 13% vs. iparági 0,9%

**2,8x**  
Az iparágvezetők 2,8-szor nagyobb hajlandósággal használják elemzési modelljeikben a strukturálatlan adatokat, mint a lemaradó vállalatok

**48%**  
Az iparágvezetők csaknem felénél a fogyasztói szokások folyamatos változása ösztönzi leginkább a marketingcélú adatelemzés bevezetését

Többcsatornás értékesítés támogatása a fizetett, szerzett és saját médiumokban

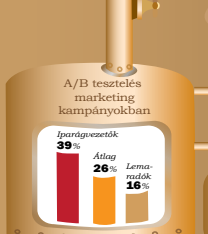
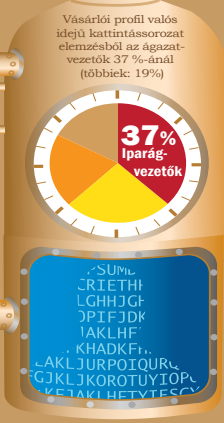


**38%\*\*-uk** a fogyasztói attitűd skálázható értékei fogyasztói adat formájában hasznosítja (többi vállalat: 34%)



Marketingajánlatok és webes élmény optimalizálása a vásárlók közösségi profilja alapján (Lemaradók: 22%)

**30%**  
Csaknem egyharmaduk egyesíti a CRM-rendszerből érkező vásárlói adatokat az online viselkedési adatokkal, hogy fokozza a digitális élményt (többi vállalat: 15%)



**39%\*\*-uk** állítja, hogy adatelemzési stratégiájuk fókuszában a kampányok és csatornák eredményességének mélyebb feltárása áll

**48%\*\*-uk** képes személyre szabott ajánlatok kidolgozására (többiek: 26%)

**FOGYASZTÓI INTERAKCIÓ OPTIMALIZÁLÁSA**

**MARKETING OPTIMALIZÁLÁSA**

**137%**  
Ennyivel magasabb az átlagos marketing válaszadási arány az iparágvezetőkénél (6,2%). Többi vállalat: 2,6%

**52%\*\*-kal** magasabb a célzott marketingkampányokból eredő növekedési arány az iparágvezetők esetében (3,1%) a többi vállalathoz (2%) képest

**13%\*\*-os** éves növekedés a marketing-befektetések évenkénti megtérülésében (ROMI) az iparágvezetőkénél. A többi vállalatnál ez: 0%

Megfelelő személyt

Megfelelő ajánlattal

Megfelelő csatornán

Megfelelő időzítéssel

# Programozott érzékenység

Az IBM kutatói szerint öt éven belül látni, hallani, szagolni, tapintani és ízlelni fognak a számítógépek. Persze nem helyettünk, sokkal inkább az érzékeinket kiterjesztve. A szakértők szerint a jövő trendjeit a kognitív rendszerek technológiája alakítja majd, és olyan gépek jönnek, amelyek az emberi érzékelést imitálva képesek megtapasztalni a világot. Bár gondolkodni továbbra sem fognak helyettünk, mégis segítenek kiterjeszteni képességeinket, produktívabbá tenni munkánkat és egyszerűbbé mindennapjainkat.

**15 IN 5** Touch Part 1 of 5

AS OUR FINGERS **press, probe or pass over** OBJECTS, OUR NERVES GENERATE PATTERNS OF **ELECTRICAL IMPULSES** WHICH OUR BRAINS CAN INTERPRET – CREATING THE SENSATION OF TOUCH.

**ON THE FUTURE...**

**ONLINE SHOPPERS** WILL FEEL THE QUALITY AND FLOW OF A GARMENT BY STROKING A PICTURE OF IT ON THE SURFACE OF THEIR PHONE.

**ARTISANS** IN DEVELOPING COUNTRIES WILL ACCESS NEW MARKETS BY INVITING RETAILERS TO EXPERIENCE THEIR WARES ONLINE.

**DOCTORS** WILL BE ABLE TO PROVIDE **HANDS-ON** EXAMINATIONS TO PATIENTS IN REMOTE LOCATIONS.

**ADVANCED APPLICATIONS** WILL COMBINE TOUCH WITH OTHER SENSES TO DETERMINE, FOR EXAMPLE, IF A DRIVER IS TOO TIRED TO DRIVE.

**SOON COGNITIVE COMPUTING** SYSTEMS WILL BE ABLE TO UNDERSTAND THE WAY OUR BRAINS EXPERIENCE TOUCH – AND RE-CREATE THAT EXPERIENCE WITH LIKELIKE PRECISION USING VIBRATION, PRESSURE AND MOVEMENT.

**“ FIVE YEARS FROM NOW, YOU WILL BE ABLE TO TOUCH THROUGH YOUR PHONE. ”**

ROBYN SCHWARTZ  
RETAIL INDUSTRY EXPERT, IBM

WHAT MAKES DIFFERENT SURFACES FEEL DIFFERENT TO THE TOUCH?  
THE SURFACES OF EVERYDAY OBJECTS FORM A **microscopic landscape** OF NEARLY ENDLESS VARIETY.

5 PREDICTIONS THAT WILL CHANGE OUR LIVES IN 5 YEARS.

## Tapintás mobiltelefonon keresztül

A tapintás élményének átéléséhez nem lesz szükség fizikai közelségre. Elég lesz kézbe venni a mobiltelefonunkat, és ujjunkat a képernyőn végighúzva megérinthetjük, amit látunk. A telefonok rezgési képességeit kihasználva minden tárgy egyedi mintázatot kap, a készülék a rövid, gyors vagy éppen hosszabb és erősebb rezgések segítségével idézi meg a tapintás érzetét. Érezhetjük az anyag felületét, textúráját és akár a súlyát is. Szatén, selyem vagy csipke – a finom részletek mind kitapinthatók lesznek, ha például mennyasszonyi ruha után kutatunk az interneten. Az újítás alaposan átalakítja majd a vásárlási szokásainkat, de a számítógépes játékok piacát is átalakíthatja.

## Kép a pixelek mögött

Évente 500 milliárd fénykép készül a világon, percnként 72 órányi videó anyagot töltenek fel a YouTube-ra. A számítógépek ma még csak tagek és címek alapján tudják feldolgozni őket, hamarosan azonban látni, érteni is fogják, mit rejtenek a színek és formák. Az IBM kutatói szerint öt év múlva már a pixeleket is pontosan úgy értelmezik majd, ahogy az emberi szem vizsgálja egy fénykép részleteit. Olyan apróságokat is kiszúrhatnak majd, melyek számunkra alig láthatók, de nagyon is fontosak. Nagy segítségünkre lehetnek például a CT- és röntgenképek elemzésében, de könnyebbé tehetik a személyre szabott vásárlást is: a jövőben akár a Facebookra feltöltött fotóink alapján is kérhetünk majd ajánlatot az online áruházaktól, ha testalkatunkhoz pontosan passzoló ruhát akarunk vásárolni.

**15 IN 5** Sight Part 2 of 5

5 PREDICTIONS THAT WILL CHANGE OUR LIVES IN 5 YEARS.

TODAY'S COMPUTERS HAVE NO ABILITY TO UNDERSTAND THE CONTENT OR CONTEXT OF IMAGES. INSTEAD, THEY MUST RELY ON TAGS OR TITLES PROVIDED BY HUMANS.

**HOW DO YOU KNOW? FROM EXPERIENCE.**

**CAN YOU TELL...?**

A BEACH...  
... FROM A SANDBOX?

**WHY?** TEACH A COMPUTER TO SEE? BECAUSE TODAY MUCH OF THE WORLD'S DATA IS CONTAINED IN **IMAGES**.

**ON THE FUTURE...**

**IS IT A PROBLEME OR SOMETHING MORE?**

COMPUTERS WILL SCAN **MEDICAL** IMAGES TO HELP DOCTORS SEE PROBLEMS SOONER.

**FIRST RESPONDERS** WILL USE SYSTEMS THAT OBSERVE ACTION IN REAL-TIME, NOTICE WHEN SOMETHING IS WRONG AND **COORDINATE A RESPONSE**.

**WITH COGNITIVE COMPUTING**, HUMANS WILL NO LONGER NEED TO IDENTIFY IMAGES FOR COMPUTERS. INSTEAD, WE WILL SHOW THEM EXAMPLES AND THEY WILL LEARN TO RECOGNIZE NEW IMAGES FOR THEMSELVES.

**“ IN FIVE YEARS, COMPUTERS WILL BE ABLE TO NOT ONLY LOOK AT IMAGES... BUT UNDERSTAND THEM. ”**

DR. JOHN R. SMITH  
SENIOR MANAGER  
INTELLIGENT INFORMATION MANAGEMENT, IBM

COMPANIES WILL OFFER **INDIVIDUALIZED PRODUCTS** AND SERVICES BASED ON THE PHOTOS YOU PIN, POST OR SHARE.

## 15 in 5 Hearing Part 3 of 5

5 PREDICTIONS THAT WILL CHANGE OUR LIVES IN 5 YEARS.

OUR BRAINS CAN RECOGNIZE PATTERNS IN UNDIFFERENTIATED SOUND TO TELL US WHAT IS IMPORTANT.

THE WORLD IS AWASH IN SOUND.

PHONES WILL HELP US SENSE MOODS BY DETECTING EMOTION IN OUR VOCAL PATTERNS.

SOON COGNITIVE SYSTEMS WILL BE ABLE TO UNDERSTAND SOUNDS THE WAY OUR BRAINS DO. BUT WITH THEIR MASSIVE PROCESSING POWER AND VAST MEMORIES, THEY WILL BE ABLE TO GLEAN INSIGHTS FROM SOUNDS THAT OUR BRAINS CAN'T.

IN FIVE YEARS, COMPUTERS WILL HEAR WHAT MATTERS.

DR. DIMITRI KANEVSKY  
MASTER INVENTOR, IBM

IN THE FUTURE...  
A BABY MONITOR WILL TELL YOU WHY THE BABY IS CRYING.  
"I'M HUNGRY!"  
"BEETS AGAIN?"  
"I DON'T FEEL SO GOOD."

COMPUTERS WILL PREDICT HUDDLES AND FLOODS WITH SENSORS THAT HEAR THE TINY MOVEMENTS OF A MOUNTAIN.

SENSORS CAN HELP US HEAR PROBLEMS IN REMOTE PLACES, LIKE MOUNTAINS AND WATERWAYS.

### Hallod, ahogy nő a fű?

Öt év múlva okos rendszerek észlelik és elemzik majd a hangok apró rezgéseit. A finom érzékelők minden veszélyt jelző távoli zajra figyelmeztetnek majd minket, helyettünk is füelve a frekvencia és a hangnyomás legkisebb változásaira. Meghallhatjuk egy kidőlni készülő korhadt fa csöndes haláltusáját vagy a földcsuszamlásokat előrejelző morajlásokat, és időben felkészülhetünk a balesetek, katasztrófák elkerülésére. A gépek segítségével nemcsak hallani, de érteni is jobban fogjuk a világot. Okos programok tolmácsolják majd a szülőknek a babák gügyögésbe csomagolt üzeneteit, sírásuk frekvenciájából azt is megmondják majd, éhesek-e vagy éppen a hasuk fáj.

### Molekuláris konyha – másképp

Ha lépést akarnak tartani a konkurenciával, a molekuláris gasztronómiában utazó szakácsok hamarosan laptopra cserélhetik kedvenc kuktájukat. Az IBM azt jósolja, hogy öt év múlva ízlelésünk kifinomultabbá, ízvilágunk gazdagabbá válik, ha a számítógépeket is beengedjük a konyhába. A kutatók olyan, ízérzékelésre képes rendszerek fejlesztésén dolgoznak, amelyek az ételek molekuláris összetevőit letapogatva és több millió receptet összevetve új, kedvünkre való ízkombinációkat állíthatnak össze. Kitartó kísérletezéssel egészséges, de kevésbé izgalmas ételeinket is feldobhatjuk majd, így egy tál nyers zöldségből is fantasztikus ízorgiát csaphatunk, és a diabetikus csokinak sem kell többé íztelennek lennie.

## 15 in 5 Taste Part 4 of 5

5 PREDICTIONS THAT WILL CHANGE OUR LIVES IN 5 YEARS.

OUR SENSE OF TASTE HAS EVOLVED TO PROTECT US: FOODS THAT CONTAIN THE MOLECULES OUR BODIES NEED TASTE GOOD. WHILE DANGEROUS COMPOUNDS OFTEN TASTE BITTER OR UNPLEASANT.

WHY DO SOME THINGS TASTE BETTER THAN OTHERS?

YOUR TONGUE IS LIKE YOUR OWN PERSONAL CHEMISTRY LAB, ANALYZING THE MOLECULES IN THE FOOD YOU EAT.

UNFORTUNATELY, OUR LIFESTYLES HAVE EVOLVED FASTER THAN OUR BRAINS.

WHEN FOOD WAS HARD TO COME BY, IT MADE SENSE TO EAT AS MANY CALORIES AS POSSIBLE.

TODAY, FOOD IS MORE ABUNDANT, BUT OUR BRAINS STILL CRAVE HIGH-CALORIE FOODS.

TASTES VARY AROUND THE WORLD: COGNITIVE SYSTEMS WILL LEARN TO ADAPT.

IN THE FUTURE...  
PERSONALIZED WEB APPLICATIONS WILL OFFER RECOMMENDATIONS BASED ON OUR MEDICAL NEEDS AND FLAVOR PREFERENCES.  
SCHOOL LUNCHES WILL BE OPTIMIZED FOR KIDS' PALATES, MAKING VEGGIE DISHES ALMOST AS POPULAR AS DESSERT.

IN FIVE YEARS, COGNITIVE SYSTEMS WILL BE ABLE TO INVENT NEW RECIPES THAT APPEAL TO OUR SENSE OF TASTE - WHILE ALSO MEETING OUR NEED FOR FOODS THAT ARE HEALTHY, SUSTAINABLE AND AFFORDABLE.

RECIPES WILL AUTOMATICALLY ADAPT TO INCORPORATE LOCAL, SEASONAL INGREDIENTS, MAKING AGRICULTURE MORE SUSTAINABLE.

IN FIVE YEARS, COMPUTERS WILL KNOW WHAT YOU LIKE TO EAT BETTER THAN YOU DO.

DR. LAV VARSHNEY  
RESEARCH SCIENTIST SERVICES RESEARCH, IBM

## 15 in 5 Smell Part 5 of 5

5 PREDICTIONS THAT WILL CHANGE OUR LIVES IN 5 YEARS.

CONTEXT IS EVERYTHING: OUR BRAINS COMBINE SENSE DATA FROM OUR NOSE WITH INPUT FROM OUR MEMORIES AND OUR OTHER FOUR SENSES TO HELP US MAKE DECISIONS.

HOW DO WE KNOW WHEN SOMETHING DOESN'T SMELL RIGHT?

THE HUMAN NOSE CAN DETECT UP TO A THOUSAND DIFFERENT CHEMICALS.

IN FIVE YEARS, COGNITIVE COMPUTING SYSTEMS WILL BE ABLE TO NOT ONLY RECOGNIZE ODORS, BUT PLACE THEM IN CONTEXT TO DRAW CONCLUSIONS AND TAKE ACTION.

FARMERS WILL PLANT SENSORS IN THEIR FIELDS TO SMELL WHEN THE CROPS ARE READY TO BE PICKED.

TINY SMELL SENSORS CAN BE PLACED IN PHONES, BUILDINGS, CARS - ALMOST ANYWHERE.

IN THE FUTURE...  
YOUR PHONE WILL BE ABLE TO SMELL WHEN YOU'RE GETTING SICK.  
SENSORS WILL SNIFF OUT BACTERIA IN THE FOOD SUPPLY, PREVENTING OUTBREAKS.  
HEALTHCARE FACILITIES WILL BE INSTRUMENTED WITH SENSORS TO DETECT INFECTIONS.

IN FIVE YEARS, COMPUTERS WILL HAVE A SENSE OF SMELL.

DR. HENDRIK HAMANN  
RESEARCH MANAGER PHYSICAL ANALYTICS, IBM

### A rendszer veszélyszagot érez

A számítógépes rendszerek hamarosan a veszélyt is kiszagolják helyettünk. Míg számunkra csak kellemes illatok és rossz szagok léteznek, a számítógépek öt év múlva normális és szokatlan szagok szerint tájékoznak majd. A szagokban tetten ért gyanús molekulák lappangó betegségekre, például máj- vagy vese-rendellenességre, cukorbetegségekre hívhatják fel a figyelmünket. Érzékeny orrú számítógépek szaglásszák majd körbe a kórházakat a zugokban megbújó bacilusok után kutatva, vagy hogy kiderítsék, rendszeresen fertőtlenítenek-e a várótermek. A szenzorok vezeték nélküli, egymással összekapcsolódó hálózatok segítségével gyűjtik be és értékelik ki a különböző kémiai anyagokról érkező adatokat. Ha a rendszer veszélyszagot érez, azonnal beavatkozást kér.



## Erste Bank Gyors riportolás Cognos-szal

*Az Erste Bank a pénzügyintézetek körében elsőként váltott az IBM Cognos 10.1-es verziójára. A projekt a funkcióbővülésen túl minden várakozást felülmúló teljesítménynövekedést hozott, mellyel a bank az ügyfélértéket növelő, online riportok iránti igényeket is magas színvonalon szolgálhatja ki.*

**Az Erste Bank Hungary Zrt. 2007 óta az IBM Cognos üzleti intelligencia megoldását használja riportkészítésre. Először a lakossági üzletág értékesítés-fejlesztésben alkalmazták, majd a vállalati értékesítés és a controlling területén is bevetették.**

*„Kezdetben központi, illetve régió- és fiókvezetői szinten terítettük a riportokat a meglévő lisszenszmennyiség szabta kereteken belül –*

*mondta Bodzsár Krisztina, az Erste Bank Üzleti Intelligencia Osztályának vezetője –, de a hozzáférést szeretnénk volna kiterjeszteni a vezető tanácsadói és betét-hitel vezető tanácsadói szintre, sőt, azon túl is. Egyre több területről, a szervezet egészéből érkeztek hozzánk az igények, így hamar megszületett az elhatározás, hogy minél szélesebb felhasználói körnek adjunk Cognost. További 100-200 darabos lisszenszcsomagok vásárlásával ezt már nehezen tudtuk volna megvalósítani, ezért a költségek szempontjából előnyösebb PVU (Processor Value Unit) alapú lisszenszelésre váltottunk.”*

A Cognos vállalati szintű kiterjesztésének köszönhetően a különböző területek kiszolgálására riportokat fejlesztő munkatársak már ugyanazzal az alkalmazással dolgozhattak. A kimutatások egységes platformon készültek, a saját műszerfallal rendelkező minőségmenedzsment felügyelete mellett. A Cognos lisszenszcsomagok száma a kezdeti 200-ról 2010 végére több mint 600-ra, 2012 végére 1200-ra nőtt. A korábban használt, 8.2-es verzióhoz adott támogatás időközben végéhez ért, így választani kellett: a frissített vagy az új 10.1-es verzióval folytatja tovább a bank. Az intézménynél végül az utóbbi mellett döntöttek.

*„A Cognos 10.1-es verziójáról az IBM mellett partnerünkötől, a külső riportfejlesztést végző Business Process Consulting cégtől is sok jót hallottunk, ezért bemutatót kértünk. A demó rendkívül meggyőző volt, a funkcióbővülést a műszerfalak és a mobil alkalmazások támogatása terén egyaránt elsöprőnek találtuk” – fogalmazott az osztályvezető. – „Ha egy veze-*

*tőnek személyre szabott műszerfalat tudunk készíteni, amelyet még további beállításokkal maga is finomíthat saját információs igényeinek megfelelően, és a riportokat akár online módon is elérheti mobil eszközén, akkor nem kérdés, hogy akarjuk-e az új verziót. A BI terén a mobilitás a jövő, és a Cognos 10.1-be azonnal beleszereltünk.”*

A tesztek során kiderült, hogy az új verzió több mint 25 százalékkal gyorsabban futnak a riportok, és megbízhatóság tekintetében is felülmúlta a várakozásokat. A gondos előkészítésnek köszönhetően az átkapcsolás csupán 20 percet vett igénybe. A bank hasznos segítségként értékelte a Cognos 10.1 egyeztető modulját is, amelyben nyomon követhető volt a migrációs fázisok állapota. A korábbi verziókból ez az eszköz hiányzott, a hétszáznál is több Cognos riport migrálása Excelben szinte követhetetlen lett volna. A Cognos 10.1 a tárolók kezelésében, a tárterületek kiosztásában is előrelépést jelentett, a kihasználtság a nagy riportszám és a megnövekedett teljesítmény ellenére sem nőtt jelentősen.

*„Egy-egy riportunk akár százmillió adatot is mozgathat. Az új verzió lényegesen gyorsabban gyűjti be a forrásrendszerekből az adatokat és forgatja ki az adatkockákat. A feldolgozási idő jelentősen lerövidült.” – fogalmaz Bodzsár Krisztina. – „A gyorsabb és jobb minőségű információk végső soron az ügyfélértéket növelik, az online riportokból ezért egyre többet kell majd készítenünk. A Cognos 10.1-re történő átállással ezt az igényt is maradéktalanul ki tudjuk szolgáltatni.”*

# Első leolvasás

## Elindult az okos mérők tesztje

Április elsejétől mobiltelefonon és interneten követhetik áramfogyasztásukat az EDF DÉMÁSZ okosmérési tesztprogramjában résztvevő háztartások a Dél-Alföldön. A pilot már tavaly nyáron elkezdődött, az informatikai rendszert az IBM fejlesztette. **Prikk János** nemcsak egyik vezetője, de egy okos mérőóra boldog tulajdonosaként kísérleti alanya is a projektnek.

***Egyszerre vagy projektgazda és kísérleti alany, tekintve, hogy a tesztelésben fogyasztóként magad is részt veszel. Pár hónap már eltelt – állandóan kezdedben a mobil vagy csak hébe-hóba pillantasz a virtuális mérőórára?***

Nincs szükség és idő sem az állandó ellenőrzésre. A legfontosabb határértékek elérésénél – például ha egy bizonyos, előre beállított összeget elér a fizetendő számlám – riasztásokat küld nekem a rendszer. Az átlagnál talán többet jelentkezem be, mivel a munkám során demo célra is használom a felületet, és ügyfeleim számára büszkén mutatom, mire képes az IBM. Jó, hogy végre a lányaim számára is érdekes és kézzelfogható eredménnyel tudok szolgálni a munkámat illetően...

***Pontosan hogyan működik a rendszer, milyen adatokat lát a fogyasztó a mobilján?***

A lakásom bejáratnál, a mérőszekrényben felszerelt okosmérő negyedóránként letárolja a házipillanatnyi fogyasztását, amit a központi rendszer a mérőbe épített GPRS segítségével – praktikusán az egyik mobilszolgáltató hálózatát használva – minden nap begyűjt és feldolgoz. A feldolgozás során a mérőórát a száma alapján az előfizetésemhez rendeli, és az abban meghatározott díjszabás alapján kiszámolja a negyedórás fogyasztásomra vetített fizetendő összegeket is. A fogyasztók számára kialakított portálon látom a fogyasztásomat éves, havi és napi nézetben, akár negyedórás bontásban, táblázatosan és grafikusan kW-ban, és fizetendő forintokban kifejezve is. Láthatom, hogy az előző időszakra vetítve nőtt vagy csökkent a fogyasztás. Amit egyébként széndioxid-kibocsátás egyenértékben is követhetek: a rendszer megmutatja, hogy a fogyasztásom például hány fa kivágásával vehető egybe.

***A háztartási eszközök távvezérlésére, gondolom, még várunk kell. Mit tud tenni a pilotban résztvevő fogyasztó most, ha túlfogyasztást tapasztal?***

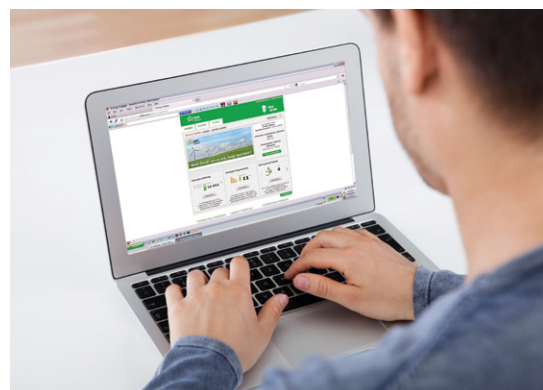
A fogyasztói berendezések távvezérlése még a fejlettebb energiaellátó rendszerekben is csak korai kísérleti fázisban van. Jelenleg a fogyasztás megfigyelésére és a változások elemzésére van mód. A felhasználás időpontja alapján a grafikonokból hamar kiderül, melyek azok az eszközök, amelyek nagyban befolyásolják a fogyasztást – ezeket aztán érdemes vagy lecserélni (egy energiatakarékosabb megoldásra) vagy ésszerűbben, rövidebb ideig használni. A szokásainkat valójában egy okos tarifaaajánlat változtathatná meg gyökeresen: ha például a szolgáltató a csúscsúszakokon kívüli – mondjuk az éjszakai vagy az ünnepnapokra időzített – fogyasztást tarifakedvezményvel honorálná. Ebben az esetben érdemes lenne úgy programozni háztartási gépeinket (például nyáron az öntözőszivattyút), hogy zömmel ebben az időszakban dolgozzanak.

***Meddig tart a kísérlet?***

A kísérlet várhatóan egy évig tart, s egy reprezentatív mintán végzett felmérés publikálásával zárul. A felszerelt órákat persze nem szerelik le, sőt remélem, hogy hamarosan a gázmérőm és a vízmérőm is ezen a felületen lesz követhető.

***Mikor lesz minden háztartásban okos mérő?***

Erre még biztosan kell várni legalább 5 évet, de lehet, hogy többet is. Magyarország a futó tesztek alapján várhatóan 2015-re hozhat döntést arról, hogy az EU-s energetikai elvárásoknak az okos mérés kiterjesztésével vagy más megoldással tesz eleget. Az okos mérés önmagában még nem oldja meg az energiaipar leg súlyosabb problémáit, de ez az első lépcső az okos hálózatok fejlesztéséhez, ami viszont már komoly haszonnal kecsegtet. A jövőben várhatóan elterjedő házi kiserőművek, elektromos autók, távvezérelhető háztartási gépek, okos mérők, okos épületek és a kapcsolódó hálózati rendszerek komplex összessége már akár egész városrészeket önállóvá tehet.



# Sysman Informatikai Zrt. Nemcsak az infrastruktúrát, a folyamatokat is ismerni kell

*Komplex informatikai rendszerek szállításával, felépítésével és üzemeltetésével foglalkoznak, de mindenekelőtt tanácsadónak tartják magukat. A Sysman Informatikai Zrt. alig egy éve kötött szerződést az IBM-mel, és már elnyerte az Év Üzleti Partnere díjat.*

**Nagy Csabát, a cég kereskedelmi igazgatóját kérdeztük, mivel érdemelték ki a gyors elismerést.**

Számos üzletet kötöttünk tavaly, talán ennek is köszönhető a díj – több meglévő ügyfelünknek, akik eddig más technológiát használtak, sikerült IBM megoldásokat értékesítenünk. Szállítottunk a Telenornak, a CIB Banknak, a Vodafone-nak, és meghatározó üzletet kötöttünk a Magyar Postával, ahova egy konszolidációs projekt keretében IBM megoldást szállítottunk a meglévő HP-s környezet lecserélésével. Az IBM így csaknem négy év után új területeken tudta megvetni a lábát a postánál. Reméljük, lesz folytatása is.

**Rengeteg ügyfeletek van a telco, banki és államigazgatási szférában. Az alapítás után melyik iparág felől indult az építkezés?**

A cég 2002-ben a Pannon GSM-ből vált ki,

természetes volt, hogy elsősorban a telco szektorban kerestük a lehetőségeket. Majd jöttek a banki ügyfelek, és valóban, az utóbbi három évben egyre több megbízást kapunk állami intézményektől is. Mi támogatjuk az ügyfélkapu rendszert a NISZ megbízásából, az egészségügyi intézményeket összekötő IKIR-t, de szállítunk megoldásokat a Nemzeti Banknak, az ÁAK-nak és az Államkincstárnak is. Szeretnénk tovább bővíteni az államigazgatási szektorban, és mivel a fejlesztésekre az EU is komoly forrásokat biztosít, pozitívan látjuk a jövőt.

**Huszonöt fős kis cég vagytok. Az ilyen vállalkozásokra azt szokták mondani, rugalmasak, innovatívok, ideális partnerei lehetnek a Magyarországon megtelepedett multiknak.**

Valóban rugalmasak vagyunk, ez a cég felépítéséből is adódik: lapos a szervezet, négy ve-

zetővel az élen, akik tulajdonosok is egyben – a többi kolléga mind szakértő.

A sikerünk abban rejlik, hogy kollégáink tapasztaltak és felkészültek, egytől-egyig kitűnő szakemberek. Fontos, hogy nem csupán szállítunk, építünk is: komplex, kritikus és állandó rendelkezésre állást igénylő rendszereket, melyeket mi magunk üzemeltetünk. Míg sok cég csupán összeválogatja és leszállítja a technológiát, mi a szakértőink tudását és támogatását is hozzátesszük. Szolgáltatók és tanácsadók vagyunk, akikre az ügyfél mindenben számíthat.

**Mennyire hasonlóak a cégek problémái és a feladatok egy-egy szektoron belül?**

Kifejezetten hasonlóak az igények, a telekommunikációban például szinte mindenhol ugyanazok az alaprendszerek, így a problémák is. Hasonló a helyzet a bankszektorban: a Reuters bankközi információs rendszerét csaknem minden intézmény használja, ezeket mi üzemeltetjük és támogatjuk. Az ügyfelek nagyon értékelik, ha valaki nemcsak a hardver infrastruktúrához ért, de ismeri a folyamatokat is.

Manapság több szektorban is elterjedt szolgáltatás a Quality Assurance, egy projekt teljes minőségügyi menedzsmentje az ügyfél nevében. Egy ilyen megbízás keretében mi szervezzük meg a vállalat konszolidációs projektjét a rendszer megtervezésétől a műszaki specifikáció megírásán át a tenderdokumentáció elkészítéséig, a beszállítók kiértékeléséig. A végén ugyancsak mi ellenőrizzük, hogy a nyertes pontosan azt szállította-e, amit ígért.

**Ez egészen szoros kapcsolatot feltételez az ügyféllel, pontosan ismeretek kell nemcsak az igényeiket, de azokat a hiányosságokat is, melyekről maguk sem tudnak.**

Pontosan azért bíznak meg minket, mert a belső vakság miatt nem mindig látják a problémát. Tudják, hogy mi mindig kiszúrjuk a rendszer gyengeségeit, és ott javítunk a folyamaton, ahol szükséges. Hozzá tartozik, hogy az ilyen típusú tanácsadáshoz gyártófüggetlennek kell lenni, és „bitszintig” kell ismerni az összes cég termékét, hiszen a legjobb konfiguráció csak akkor állítható össze, ha pontosan tudjuk, milyen technológiákból meríthetünk. Keresünk az innovatív megoldásokat, és igyekszünk gyorsan adaptálni az új technológiákat, ezért számos gyártóval kapcsolatot tartunk. Ezen a piacon nincs lehetőség az elköteleződésre, de nem titok, hogy az IBM is kiemelt partnerünk.

**Hermesz Miklós, a Sysman vezérigazgatója (középen) vette át az Év Üzleti Partnere 2012 díjat Veres Zsolttól és Izbéki Csabától az IBM hagyományos évvértékelő rendezvényén.**



# UniOffice Rendszerház Lotus Notes – ma már Lotus nélkül, de közösségi funkciókkal

*Az UniOffice Rendszerház az IBM Notes alapú vállalati dokumentumkezelés meghatározó hazai képviselője. **Kolesár András** tulajdonossal és **Jónás Gábor** ügyvezetővel az IBM Notes két évtizedes történetéről beszélgettünk – a 2.1-es-től a 9-es verzióig.*

## Hogyan született meg az UniOffice gondolata?

**KA.:** 1991-ben találkoztam egy amerikai szoftverguruval – Esther Dysonnal –, aki a kezembe adta a PC Week kiadványát. Groupware volt a címe, és az anyagai jórészt a Lotus Notes-ra voltak kihegyezve.

## A Lotus akkor még független volt?

**KA.:** Igen, de az IBM-mel jó kapcsolatban volt. 1995-96-ban sor került a felvásárlásra, és ki mondhatjuk, hogy a Notes/Domino rendszer mai létezése is ennek köszönhető. E zseniális szoftvernek akkor ötmillió felhasználója volt, ami az IBM háttérével 3 év alatt 90 millióra, mára pedig több mint 100 millióra emelkedett.

## Milyen környezetbe érkezett meg az UniOffice első IBM alapú rendszere a magyar piacon 1992-ben?

**J.G.:** '92-ben még nem volt általános a PC használata, az pedig, hogy ezek hálózatba lettek volna kötve, ritka kivétel volt. Olyanról, hogy „elektronikus levelezés”, a legtöbb felhasználó nem is hallott. Ekkor megjelentünk mi, és olyan megoldást ajánlottunk, amely modemeken keresztül távoli telephelyekkel is tudott kommunikálni, dokumentumokat megosztani. Akkoriban ez sokak számára elképzelhetetlen volt.

**KA:** Lényegében az internet egyes funkcióit kínáltuk 1992-ben, internet nélkül.

**JG:** Jellemző a korra, hogy ahhoz, hogy ez működjön, Svájc-ból kellett Cocom-listás modemeket hozatnunk. Egyik első ügyfelünk úgy került hozzánk, hogy szerette volna a 13 nagyvárosban lévő képviselőit összekötni.

**KA:** Az említett ügyfél az Országos Vízügyi Főigazgatóság volt – velük az árvíz elleni védekezésben is együttműködünk 1993 óta. Májig a mi rendszerünkkel dolgoznak, az ideai vészhelyzetben is elláttunk ügyeletet. Ők hamar észrevették, hogy az információ-megosztás milyen fontos.

## És hogy állja a Notes a versenyt a mai, az információ-megosztás ügyében eléggé megerősödött világban? Miért lehet érdekes még mindig kintartani mellette?

**KA:** Mind a Notes, mind pedig az erre épülő szoftverünk, az Office Ügykövetési Rendszer pontosan alkalmazkodik a vállalati munka igényeihez. A rendszer középpontjában az elektronikus dokumentum áll, amelyhez munkafolyamatok kapcsolódnak. Ha levelezésben bonyolítjuk, akkor a levelet küldözgetjük, továbbítjuk, passzírozzuk, és egy idő után már senki nem tudja, hogy áll az ügy. Egy dokumentumkezelő rendszerben viszont teljesen tiszta a lépések sorrendje, központi helyen van minden dokumentum, egyértelmű minden felelősség, határidő, az, hogy ki mit tett vagy nem tett. Ez az egész logika egyébként nagyon hasonlít a jelenlegi közösségi információ-megosztás népszerű formáihoz.

## Gondolom, a közösségi kommunikáció friss trendjei ezt a területet is befolyásolják.

**KA:** Igen. A Notes 9-es változatában meg is jelent a „Social” kifejezés, és vele a közösségi funkció. A termék tett egy jelentős lépést olyan csapatok felé, amelyekben százak, ezrek, akár százazrek működhetnek együtt egymással.

## A mai nagyvállalat jellegzetes dolgozója saját telefonjával, tabletjével érkezik. Jelent ez adatbiztonsági kockázatot?

**J.G.:** A Notes-ra régóta jellemző a multiplatform jelleg. Az alkalmazások könnyen transzponálhatók egy-egy böngészős felületre, ezáltal azok – a ma leginkább elterjedt – androidos, iOS eszközről is elérhetők. Bármelyikről is legyen szó, mind egyik mögött a Notes biztonsági eszközeit találjuk. Mi is nagyon szeretjük ezeket az eszközöket – mióta megvannak, azóta nem kell mindenre notebookot használni.

Kolesár András



Jónás Gábor



*Működése eddigi 21 évében az UniOffice közel 600 megrendelőt szolgált ki, és 50 ügyfélnek ma is folyamatosan nyújt támogatást. Ügyfélkörében gyakoriak a 15-20 éves üzleti kapcsolatok. A cég három telephelyen 20 embert foglalkoztat, munkatársaik jellemzően pályájuk több mint egy évtizedét itt töltötték. 2009-ben elnyerték az IBM-től az Év Üzleti Partnere minősítést. Vannak olyan többnyelvű rendszereik, amelyeket a környező országokban is forgalmaznak.*

Fajkus Ferenc  
Szolgáltatásfejlesztési vezető  
és címzetes docens





**Fajkus Ferencet, az IBM globális szolgáltatásfejlesztési programmenedzserét címzetes egyetemi docensévé fogadta az Óbudai Egyetem. Az elismerést az egyetem és a diákság érdekében kifejtett kiemelkedő szakmai tevékenységéért kapta.**

Az elmúlt 17 évben három különböző cégnél is dolgozott, igaz mindvégig az IBM berkein belül: az IBM Storage Products és az IBM Magyarországi Kft. után a vállalat székesfehérvári informatikai szolgáltatóközpontjában helyezkedett el, most ő az IBM Data Storage Systems és Informatika Technológiai Kft szolgáltatásfejlesztési vezetője. Nem csoda, hogy a budapesti, váci és fehérvári kollégákkal is jó viszonyt ápol, akikkel gyakran együtt dolgozik a magyar felsőoktatás támogatásán és az egyetemi kapcsolatok elmélyítésén.

„Az elmúlt években sok közös kutatási projektet vittünk együtt, többek között az Óbudai Egyetemmel és annak intézményeivel, a budapesti Neumann János Műszaki Főiskola informatikai karával és a székesfehérvári Alba Regia Egyetemi Központtal” – meséli Ferenc. „Az IT Szolgáltató Központ 1997-es megalapításától kezdve gyakornoki lehetőséget is biztosítunk a diploma előtt álló hallgatóknak, akik az utolsó szemeszter alatt nálunk próbálhatják ki magukat.

Fontos, hogy részt veszünk az egyetemi tanterv fejlesztésében is. Az IBM Watson Research kutatói az elmúlt években olyan módszertant dolgoztak ki, amely a szolgáltatástudományt a hagyományos diszciplínák közé emeli. A Service Science Management and Engineering névre hallgató új tudományág meghonosításának céljával többek között az Óbudai Egyetemen is fejlesztettük az oktatási programot. Az egyetem oktatóival együtt



dolgoztuk ki az immár harmadik éve választható IT szolgáltatásmenedzsment szakirány tanterveit, tananyagait és laborgyakorlatait. A képzés a piac elvárásaihoz jól illeszkedő tudást ad a diplomás műszaki informatikusoknak. A szakirány és az IBM Tivoli szoftvereken alapuló laborgyakorlatok olyan népszerűek, hogy a félévi tantárgyfelvételkor versenyfutás folyik a laborhelyekért.”

Ferenc az egyetem által szervezett konferenciákon, rendezvényeken is rendszeresen tart előadásokat. „Többnyire az IBM kutatási projekteiről beszélek. Nemrég meghívott előadóként vettem részt az Alba Regia Egyetemi Központ Innováció Napja című konferenciáján, ahol az egyik legújabb közös projektünket, az okos városi közlekedést előrevetítő, Insight in Motion elnevezésű programot ismertettem.”

A szakember az IBM egyetemi nagykövete-ként számos oktatási és kutatási programot kezdeményezett és támogatott, munkájának eredményeként a vállalat a hallgatókkal is szorosabbra tudta fűzni a kapcsolatait. Az Óbudai Egyetem szenátusa az egyetem és a diákság támogatásában kifejtett erőfeszítéseieről és ki-magasló munkájáért május 31-én címzetes egyetemi docensévé fogadta Fajkus Ferencet. „A Címzetes egyetemi docens kitüntetés természetesen nem kizárólag engem illet – folytatja Ferenc. – Az elismerést részben a magyarországi felsőoktatás fejlesztésén dolgozó IBM-köz-ségünk nevében vettem át. Rengeteg segítséget és támogatást kaptam a budapesti, váci és székesfehérvári kollégáktól is – mindannyiuknak hála tartozom ezért.”

## Túl a technológián

# Honnan jönnek, merre tartanak a magyar startupok?



*Ha jól csináljuk, mi lehetünk Európa egyik startup központja, és talán a Preziéhez hasonló újabb sikerre sem kell évekig várnunk. Nem igaz, hogy az informatikai cégek húzzák a startup piacot, az egyetemek viszont egyre fontosabb műhelyei az innovációnak. Kik a szereplői a hazai startup világnak, mivel foglalkozik a hustler és a hacker? Beszélgetőtársunk **Turcsán Tamás Péter**, startup tanácsadó és társadalmi innovátor, a SmartUP Communications vezetője, a hazai startup ökoszisztéma egyik szervezője.*

***Mostanában sokat hallunk a magyar startupok nemzetközi sikereiről. A Prezi és a Ustream példája nagyon inspiráló – a kérdés az, hogy meg tudja-e ismételni ugyanezt a sikert egy ma induló startup. Mennyire szerencse kérdése, hogy bejön-e a nagy dobás?***

A startup világ sokkal szélesebb, mint azt az ismert három-négy sikertörténetből sejteni lehet. Nagyon sok cég próbál szerencsét mostanában ezen a területen, mégis hajlamosak vagyunk azt gondolni, hogy az internetes és informatikai projektek képviselik világszerte a hazai szürkeállományt. Pedig a biotechnológia, az informatikai biztonság vagy éppen a környezettudatos, megújuló energiákkal kapcsolatos projektek is ide tartoznak. A startupok közös jellemzője a gyors növekedési potenciál és a globális gondolkodás.

Szükség van versenyképes, nemzetközileg is értelmezhető termékekre, szolgáltatásokra, kitartó munkára, megfelelő piacismeretre és egy csepp szerencsére is. A startup sikere jórészt azon múlik, hogy jó időben, megfelelő választ ad-e egy éppen aktuális problémára. Az ismert startupok ezt valósították meg.

***Ezek szerint hamis képzet, hogy informatikai-technológiai vállalkozások adják a startupok zömét?***

Annyi mindenestre biztos, hogy nem a technológia az egyetlen terület, ahol startupokat találunk. Híresek az előbb említett hazai biotechnológiai fejlesztések, energetikai és környezetvédelmi megoldások. Rengeteg találmány is gazdagítja a startupok világát, és ne feledjük, hogy a mobilos és webes technológiák mellett igen jók vagyunk robotikában, mérés technikában, sőt építészeten is.

A hazai ökoszisztémát néhány száz startup képviseli, s néhány ezernyi ember a holdudvara az egész startupvilágnak. Ez nem tűnik soknak, de a nagy dolgok megvalósítására néha egy kis csapat is elegendő, ha a megfelelő kombináció összeáll.

A hazai startupok jól szoktak szerepelni a nemzetközi versenyeken, a világ tudja rólunk, hogy jó fejlesztőink, mérnökeink vannak, de a menedzsment területén és magabiztosság ügyében komoly hiányosságai vannak a hazai szürkeállománynak.

***Több egyetemen, főiskolán is tanítják azokat a készségeket, amik egy sikeres vállalkozás működtetéséhez szükségesek. De tanulható-e az a fajta kreativitás és üzleti hozzáállás, ami egy startup felfuttatásához kell?***

Vannak előremutató kezdeményezések az egyetemi oktatásban, de sajnos látom a lemaradást is. Nem sok hazai egyetemen oktatnak entrepreneurship szemléletet, és szinte egyáltalán nem kérnek egyéni prezentációkat a hallgatóktól. A BME és a Corvinus lehetne az ellenpélda, de a hallgatók többsége nem az egyetemen szerzi meg az első startupos élményeit. A csapatépítés, prezentációs képességek, az üzleti logika általában nem része az alaptantervnek. Ezeket a kreatív képességeket például az egyetemeken megrendezett versenyeken lehet fejleszteni. Szerencsére év eleje óta van már ilyen kezdeményezés itthon is, ami nagyon jó lehetőség az utánpótlás biztosítására.

Ahogy mondják, a kreativitás nem tanulható, de fejleszthető. A személyiség jelentősen meghatározza, ki milyen szerepet vállal egy cégben. Vannak kitalálók, megvalósítók, működtetők. A startupos

nyelv szerint a *hustler* a noszogató, a *hacker* a fejlesztő, a *designer* a tervező vagy a művész, a *sales* pedig az értékesítő. Mindegyikre szükség van, nélkülük nem lenne teljes az innováció folyamata. Ötletek nélkül nem igazán haladnának előre, de a megvalósítás hiányában minden ötlet csupán értékes gondolat.

***Tőkeerős befektetők, partnerként szerződő nagyvállalatok, multik nélkül valószínűleg nehezen állnak meg a lábukon a feltörekvő kisvállalkozások. Megkapják a szükséges támogatást itthon? Mi lehet a multik szerepe ezen a piacon?***

Lehet, hogy meglepő, de tőketúlkínálat van itthon. Viszont az ötletek csak ritkán jutnak el odáig, hogy valaki meg is finanszírozza őket – ehhez nem mindig kedvezők az itthoni feltételek.

Aki igazán jó, az persze megtalálja a módját, hogy előrejusson. Nem minden esetben a kockázati tőke a megoldás, ezért érdemes gondosan végigtekinteni a lehetőségeket. A sokféle támogatási mód közül egyébként pont ez a legdrágább, hiszen hozamelvárás tekintetében akár négy-öttszöröse is lehet a befektetett összegnek.

A multiknak a belső innovációt lenne érdemes erősíteni. Az általunk is használt Hackathon modell például nagyvállalati környezetben is sikeres lehet: a GE már szervezett a munkatársainak ilyen versenyt, született is belőle hat szabadalmaztatható ötlet. Az egyetemi Hackathonok pedig – amikben szintén benne vagyunk – a startup utánpótlásképzésre alkalmasak. Az ilyen rendezvények kiugrási lehetőséget kínálnak a tehetséges hallgatók számára, és a rutinfeladatokat belefáradt munkatársakat is felrázák egy kicsit.



A kiadvány letölthető a [kalidoszkep.gov.hu](http://kalidoszkep.gov.hu) oldalról.

***Az előttünk álló új EU-s költségvetési ciklusban minden korábbinál több forrást biztosítanak majd innovációra. Várható-e ettől a magyar startup szféra felvirágzása? Tudnak-e majd élni a lehetőséggel a vállalkozások?***

A hazai startup szektor nagyon jó lehetőségekkel vág neki az elkövetkező éveknek, szépen cseperedik az a generáció, amely képes lesz igazi változásokat hozni az ökoszisztémában. Egyre jobbak az esélyek, hogy ismét hallhassunk egy-két új, a Preziéhez hasonló sikertörténetről, Budapest pedig jó eséllyel pályázik a regionális startup központ szerepére. Az eseményeinkre egyre több nemzetközileg is elismert szakember látogat el, startup versenyekre pedig Amerikából is eljönnek a befektetők. Tulajdonképpen nekünk csak az ötleteinket kell nemzetközi szintűre fejleszteni, s akkor könnyen találunk majd befektetőt a világ bármely tájáról.



# Távol Afrikáért IBM önkéntesek a komfortzónán innen és túl

*A távolságok Afrikában végtelenek, ahogyan a vendégszeretet is. Legyünk akár egy nigériai vallási vezető ceremóniáján, látogatáson Tanzánia egyik gyermekotthonában vagy épp üzleti tárgyaláson, a helyiek kedvessége nem csak a turistáknak szól. Böven jutott belőle **Bognár Biankának** és **Marcziszovszky Mátyásnak** is, akik nemcsak megszokott életkörülményeik közül, de komfortzónájukból is kiléptek, hogy az IBM „Üzleti Békehadtest”, a Corporate Service Corps önkénteseiként szaktudásukat és készségeiket egy-egy helyi oktatási cél elérésére mozgósítsák. A programjaik kézzelfogható eredményeket hoztak a helyiek életébe, végül mégis ők voltak azok, akik köszönetet mondtak a mesés kalandokért.*

**Miközben mindketten egy-egy oktatási cél eléréseért dolgoztatok, nektek is sokat kellett tanulnotok a helyi kultúráról, értékekről, üzletmenetről. Mit hoztatok haza magatokkal a távoli Afrikából?**

**B.B.:** Hosszú út vezetett Nigériáig, már a felkészítő szakaszban rengeteget tanultunk. A csapatunk online tréningeken, heti konferenciahívásokon vett részt, hogy minél jobban megismerjük a helyi szokásokat. Azzal mégis csak kint szembesültünk, mennyire fontos számukra a személyes odafigyelés – az irodában nem múlhatott el fél óra anélkül, hogy megkérdezzék, mindenünk megvan-e, bírjuk-e a meleget és egyáltalán, hogy vagyunk. Egy újabb mosoly, egy kedves gesztus fontosabb volt számukra, mint hogy zavartalanul fejezzünk be egy jelentést. Ahogy egy üzleti megbeszélésen is fontosnak tartják, hogy megismerjék a másik hátterét, akár családi állapotát is, és ne csak azt nézzék, mit tesz le az asztalra.

**M.M.:** Mosoly és humor nélkül Tanzániában nem tudnak élni, és hasonlóan Nigériához, itt szintén keresik a személyes kontaktust. Például kérnek tőled egy ötöst, ezzel máris megvan a jó hangulat, vagy épp a felütés, hogy megpróbáljanak eladni neked valamit. Én kifejezetten azért vállalkoztam a hosszú útra, hogy öt év után kizökkentsen a megszokott

körülményekből, hogy új hatások érjenek. Nem is találhattam volna ideálisabb úti célt, mint Afrika, ahol röpködnek az olyan mindennapi bölcsességek, mint a „hakuna-matata” – vagyis „semmi gond, minden rendben” – és a „pole, pole” – „csak szép lassan, semmi kapkodás”! Stresszkezelésben és a lazább életvitelben is a tanítómestereim voltak.

**Nigériában nem kevesebb volt Ado-Ekiti állam kormányzójának célkitűzése, mint hogy minden középiskolai diák számára laptop hozzáférést biztosítson, ezzel jelentősen növelve az esélyeiket a továbbtanulásra. Tanzániában a program a felnőttképzés fejlesztését célozta az infokommunikációs infrastruktúra fejlesztésén keresztül. A tanulás Afrikában gyakran egyet jelent a túléléssel. Ti is kerültetek rázós helyzetbe csak azért, mert hiányos volt a tudásotok?**

**B.B.:** Nigériában nem adtak esélyt a legkisebb interkulturális tévedésnek sem – például egy rangos személy tiszteletére kerekített ceremónián közösen gyakoroltuk, hogyan pattanjunk fel csengőszóra és hogyan hangzik az illedelmes köszöntés yoruba nyelven. Megtanultam azt is, milyen kihívást jelent, ha valamiből nem vagyok előre felkészülve. Óriási sikerélmény volt például rájönni, hogyan lehet ilyen pá-



rás levegőben ruhát szárítani. A megoldást a moszkítóháló és a 12 °C-ra állított légkondicionáló jelentette, és persze a sok türelem.

**M.M.:** Nem ajánlom, hogy turistaként autót vezessen valaki egy olyan országban, ahol a piros lámpát olykor inkább csak ajánlásnak tekintik, és a sportos kielőzések és csattanások mindennaposak – a helyi viszonyok ismerete Tanzániában nélkülözhetetlen. Szerencsére a mi kisbuszunkhoz állandó sofőr is járt, de még ők sem ismerték a titkát, hogyan lehet az állandó dugók és rossz utak ellenére időben érkezni egy tárgyalásra. Ezért gyakran az állással fizettek.

**Nehezen tudjuk elképzelni az életünket okostelefon és teljes üzleti mobilitás nélkül, ezekben az országokban azonban az áramszolgáltatás is akadozik.**

**Mennyiben mások a mindennapok például internethasználat vagy a telekommunikáció terén?**

**B.B.:** A program, amiben dolgoztunk, komoly eredményekkel zárult, a szükséges IT-eszközök 80 %-át kiosztották. Attól azonban nagyon messze vannak, hogy az internethálózat is minden iskolába eljusson és stabilan működjön. A wifi még csak álom. Addig is a mobiltelefonok népszerűsége töretlen, sőt, szenvedélyesen rögzítenek hangfelvételeket,

képeket, videókat. Nekem az volt a benyomásom, hogy a minél hangosabb, minél gyakoribb telefoncsengéssel pedig nem győzik hangsúlyozni, mennyire fontosak ismerőseiknek, üzletfeleiknek.

**M.M.:** Tanzániában a kifejezetten erre a piacra fejlesztett, zseblámpával és/vagy napelemmel felszerelt új mobilkészülékek számítanak igazán értékesnek, mivel áramszünet esetén segítenek áthidalni a kényelmetlenségeket. Mondhatjuk, hogy az országban mára kiépült az internethálózat váza, de még komoly hiányosságok vannak az eléréssel. A projekt során én többek között épp arra találtam megoldást, hogyan csatlakozhatnak rá az oktatási központok a hálózatra. Az árvaházban, ahol a számítástechnika óra megtartását vállaltam, szintén akadozott az internetelérés, így szerettem volna valami újat mutatni a gyerekeknek. Hatalmas sikert aratott például az a flash-játék, amiben egy majom kísérel meg sikeresen landolni egy bolygón.

**Afrika a legtöbb utazó számára a felfedezésekről, a rejtett kincsekről szól. Ti milyen kincsekre bukkantatok, és mi az, amit feltétlenül látni kell?**

**B.B.:** Nigériában a komoly biztonsági kockázatok miatt a turizmus nem épült ki, így – bár ez az ország is gyönyörű adottságokkal ren-

delkezik az esőerdőtől a félsivatagig – kincsei rejtve maradtak. Ezért is éltem a lehetőséggel, hogy egy pár hetes nyaralással meghosszabbítsam az utat. Dél-Afrika éppen az ellenkezője volt, ott mindent megkap a turista, amire csak vágyik. Hihetetlen bőség vett körül minket, Fokvárosról csak szuperlatívuszokban tudok beszélni. A Jóreménység foka pedig, ahol a két óceán találkozik, egyenesen olyan, mintha nemcsak a kontinens, de a világ végén állnál.

**M.M.:** A szafarik vezetői annyira ismerik már a nemzeti parkokat, hogy egy Svájc méretű vadrezervátumban is megtalálják a Big Five-öt, az öt nagyvadat. Ezek az elefánt, az orrszarvú, a leopárd, az oroszlán és a kafferbivoly. A Ngorongoro kráter olyan, mint egy édenkert; a 260 km<sup>2</sup> kiterjedésű völgyben – amely a Szerengeti Nemzeti Park, egyben az UNESCO világörökség része –, hihetetlenül gazdag élővilág alakult ki. A zebrák itatóhelyén és a maszáj törzsnél vendégségben egyenesen úgy éreztük magunkat, mintha a National Geographic egyik epizódjában szerepeleink. Szlovák kollégánomban még több volt a kalandvágy, ő a Kilimandzsárót is megmászta. Végül én is nyaralással zártam az utat Zanzibáron, ahol egy kolobusz majommal, majd a Börtön-szigeten egy óriásteknőssel barátkoztam össze, és a sziget fehér homokos, türkiz tengerpartján búcsúztam el Afrikától.

# Kis magyar sörforradalom „Nem kukoricázunk”

*Tibold Ákos a hálózatos szerveződésű magyar sörös megújulás egyik csomópontja. Boltja, a főként német palackozott söroket árusító Sörspecialista tavaly Sörmanufaktúra néven pubbá bővült, idén pedig társaival bevezették a piacra Legenda nevű főzdejük első saját söreit. Forradalmi tudósítás az első vonalból.*



**A világon forgalmazott sörök mennyiségre nagyjából fele (és a teljes értékesítés kétharmada) négy globális vállalathoz kötődik. Mire nem képes vagy hajlandó ez a konglomerátum?**

Azért ez nem csak elhatározás kérdése, a méret sok mindent eldönt. A nagy, ipari előállításnál erősen érvényesül a termelés önsúlya. Szigorú költséghatára van a gyártásnak, amihez aztán készülnek épp erre való nagyüzemi alapanyagok. A gyártóegység nyilván egy hatalmas berendezés, ami túl nagy a kísérletezéshez, és szorosak az ütemezési, karbantartási keretei. Persze, ezekkel is lehet jól és kevésbé jól bánni. Amikor egy német turista Pesten belekortyol a kedvenc sörébe, meglepődik. Nem tudom, ilyen találkozások után hány korsót csavartak már a pincérek fejére...

**Milyen alapanyag kell a sörhöz, és milyen nem?**

A sörhöz komló, maláta, víz és élesztő kell, de a pénz és idő szorításában nagy a kísértés, hogy technológiával kicsit ráségítsenek. Ekkor lép be a kukoricadara vagy gríz, mint főzési segédanyag, mert cukrot, keményítőt adhat a

folyamathoz. És jönnek a tartósítási eljárások, kénszármazékok. Idővel még a jól induló söroket is elkezdik lebutítani. Nem véletlenül írtuk ki a saját főzdenk holnapjára: „Mi nem kukoricázunk.”

**A házi-, kézműves sör tehát relative kisüzemből jön. És mit ígér?**

Nagyjából mindent, amit a nagyüzem nem. Ezek jórészt felsőerjesztésű sörök, amikkel kicsiben teljesen el lehet szállni, úgy kísérletezhetsz az alapanyagokkal, mintha a saját konyhádban főznél – változtathatod az adagokat, a főzés, erjesztés hőfokát, érlelheted a sörodet fél évig is. A kézművesnek a tartósságot is meg kell tudnia oldani. Az extrém magas alkoholtartalmú Bommen & Granatenre például ennyi van írva: „Enjoy in 25 years”. Nyilván, két világos, szűrt lager között is van különbség, de a sör igazi palettáján dimenziónyi távolságok vannak.

**Ez a kézműves megerősödés minden piaccon egyformán zajlott?**

Ahol eleve jó söroket főztek, mint Németországban, ott nyilván nehezebb volt, mivel

nem volt olyan nagy igény valami másra. Magyarországon a házi sörfőzés felfutásának sokáig jogi akadályai voltak. Mióta legális lett az otthoni főzés, megélenkült a közeg. A Legendába havonta jönnek kis csapatok, hogy bérfőzésben valósítsuk meg az ötleteiket, receptjeiket. Teljesen hálózatos, közösségi ez az új tudás, senki nem rendelkezik minden információval, de lelkesen kutat, bújja a netet. Gyakran bejönnek ide srácok, és megkérdezik, mit olvassanak.

**A fine dine és vele a tehetősek itthon is fedezték már maguknak a sört?**

Igen, többen is szeretnék kimozdítani a csülök-virslis társaságból. Ígéretesek voltak az Olimpia sörvacsorái, és a Bocknál is elkezdődött valami. Mi is szállítunk sört az Onyxba – eddig Augustinereket, most talán az egyik saját sörünk, a Pokerface is bekerül. A sznobéria már biztos, hogy utolérte. Talán ott még nem tartunk, hogy ha egy Underdogos dobozzal bólogatsz a koncerten, akkor mindenki tudja, hogy menőbb vagy, mint a többiek a Borsodival. A jó sör egyébként árban bőven a jó borok alá van löve.



## Bloggerek

A sörforradalmat végrehajtó közösség először blogtalálkozókon szerveződött. Jelen volt a Folyékony kenyér ([folyekonykenyer.blog.hu](http://folyekonykenyer.blog.hu)), a legolvasottabb és az egyetlen akkor támogatott blog szerzője, Bart Dániel. Utassy Roland vitte akkor a Sörömöket ([soromok.blog.hu](http://soromok.blog.hu)), ott volt a Sörbúvár, amit ma már Vársárhelyi István jószerevel egyedül ír ([sorbuvar.blog.hu](http://sorbuvar.blog.hu)), aztán a sörértékelésre szakoso-

dott Kontár Komlókutató ([komlo.blog.hu](http://komlo.blog.hu)) és a Serteperte ([serteperte.blog.hu](http://serteperte.blog.hu)) gazdája, Kovács Gábor, valamint Vének György, a több helyre is író sörbarát médiaszakember.

## Események

A sörforradalom első nagy eseménye, az ún. „nulladik” Főzdefeszt még elmaradt ([www.fozdefeszt.hu](http://www.fozdefeszt.hu)), de az első 2011 tavaszán már hihetetlen sikert hozott. A budavári nagyren-

### Te hogy keveredtél bele ebbe az izgalmas történetbe?

A telekommunikációs értékesítésben dolgoztam, az indirekt értékesítés üzleti modellje érdekelt. Aztán 2009 körül már mindenem viszkedett, hogy miért ne csinálhatnék valamit, ami jobban illik hozzám ennél. A feleségemnek próbáltam eladni az ötletet, hogy a szabadidőm sokkal alakíthatóbb lesz, és több jut a családra, ami egyébként be is vált. Itt minden nap buli van, nem kell eljárnom sehová. Azóta megengedhetem magamnak, hogy benyomásokból egész folyamatokat építsek fel, tervezek, és végre ösztönből dolgozzak.

### Hogy zajlottak a vándorévek?

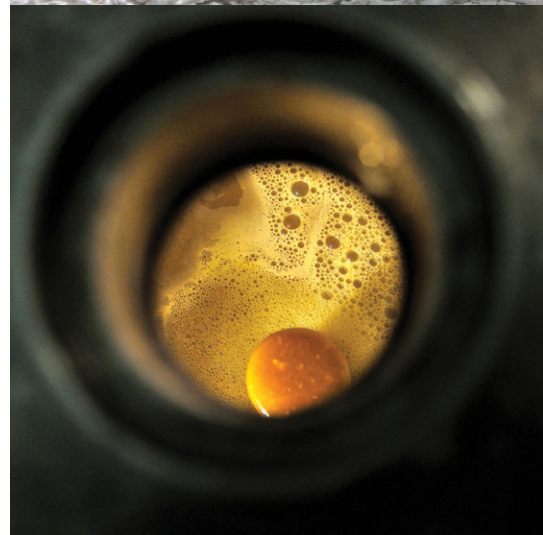
Inkább hónapok. Kimentem Németországba és mindent megkóstoltam, amit nem ismertem. A nagykereskedőknél láttam, hogy lényegében végtelen a kínálat. Jövedéki termékkel kereskedni nagyon bonyolult, kész művészet volt partnert találni, végül egy fuvarozó barátom hozott össze az első nürnbergi céggel, aki hajlandó volt szállítani. 2010 óta évről évre jobban örülnek neki, hogy errefelé is értékesítenek, de azóta is azonnali fizetéssel dolgozunk.

### Elég gyorsan jutottál el a bolttól a főzésig.

A Sörspecialista nem volt túl sikeres vállalkozás, de megnyitott egy kaput, ismertséget adott. Egy blogtalálkozón beszélgettem Utassy Rolanddal, akivel rájöttünk, hogy a legjobb, ha együtt valósítjuk meg a csapolásról szótt terveinket. Tavaly február óta működik a Manufaktúra. Egyszer fél füllel hallottam, hogy a Házi Sörfőzők Egyesületének elnöke, Olasz saját főzdet tervez. Rolinak van szakmai végzettsége, úgyhogy megpendítettük a dolgot Olasznál, és aztán beszállhattunk társnak. Hosszas adminisztratív előkészítés után a NAV is áldását adta, és végre kiengedhettük a szellemet a palackból.

### A termékfejlesztésben mi volt az irány?

Itt, az üzletben minden este kutathatjuk a piacot, a vendégek elmondják, mit akarnak. Világos volt, hogy kell egy búzasör. És úgy gondoltuk, kell egy pale ale is, mert magyar ilyen terítésben és minőségben nincs, és aki először eljön vele, az mindent visz. Így is lett. Most úgy állunk, hogy előre eladtunk mindent. Bővílni kéne, meg kellene dupláznunk a kapacitást. Úgy tűnik, egyelőre tényleg nagyon sok embernek tudunk újat mutatni.



dezevny [www.budavarisorfesztival.hu](http://www.budavarisorfesztival.hu)) óvatosan megvárta, hogy tartós-e az érdeklődés, és azóta lábra álltak a vidéki helyszínek, Miskolc, Békéscsaba, Debrecen saját sörös rendezvényei is.

### **Főzdek**

A hazai főzésű sörök kínálatában a húszéves múlttal rendelkező Békésszentandrás új söreinek betörése jelentette a fordulatot

([www.sorfozde.com](http://www.sorfozde.com)). A Fekete Korszó, a Szilvás, Meggyes 2009-től egyedülálló, erős fekete, vagy ízesített sörök voltak, amelyeket a termelő a telephelyétől a fővárosig terített. A második hullámot Fót és vele a Keserű méz felfutása jelentette ([www.fotisorfozde.hu](http://www.fotisorfozde.hu)). 2011-ben indult a csobánkai főzde ([www.csobankaiserfozde.hu](http://www.csobankaiserfozde.hu)), idén a Legenda ([www.legendasorfozde.hu](http://www.legendasorfozde.hu)) és továbbiak is várhatók.

### **Boltok**

A terjesztésben pionír a 2007 óta működő Belga sörbolt volt ([www.belgasorbolt.hu](http://www.belgasorbolt.hu)), majd érkezett a nemzetközi kínálatot operáló, de főként cseh, angol, skandináv és amerikai sörökben erős Csakajósör ([www.csakajossor.hu](http://www.csakajossor.hu)), ahol csapolás is zajlik. A német szortimentet pedig az egykori Sörspecialista, ma Sörmanufaktúra ([www.sorspecialista.hu](http://www.sorspecialista.hu)) illesztette be a képbe.

Könyv

**Dan Millman:  
A békés harcos útja**

Alexandra kiadó

Egy mindent átalakító spirituális ébredés korát éljük – ezt ma már szinte mindenki tapasztalhatja, ha kicsit is nyitott szemmel jár a világban. Egyre többen és többen vannak – köztük kívülről nézve sikeresnek látszó emberek is –, akik úgy érzik, valami hiányzik az életükből. Előbb-utóbb (sokszor valamilyen kényszerítő körülmény hatására) azután ki-ki elindul a maga útján a teljesség felé. Ez az út azonban távolról sem egy laza hétvégi kirándulás, tekintve, hogy olyan hiedelmeinkkel és téveszméinkkel vagyunk kénytelenek leszámolni, amelyekre egész korábbi életünket alapoztuk. Menet közben elképzelhetetlen magasságokba jut a vándor, de riasztó mélységű szakadékokba is belezuhan – és ilyenkor meg kell küzdeni az út feladására csábító kísértésekkel. Hiába, a boldogságot nem adják ingyen, az nem csak úgy „jár”. Ha valaki, Dan Millman, a mára kultikussá vált – 2006-ban filmen is feldolgozott – könyv szerzője, igazán tudja, miről van szó: jómódú középosztálybeli család, felfelé ívelő sportkar-



Jelenet a regényből készült filmből

rier, szebbnél szebb, kínálkozó lányok hada – aztán egy motorbaleset, amely egyetlen pillanat alatt romba döntötte a látszólag biztos fundamentumokon nyugvó, boldog(?) jövőt. És akkor kezdetét vette az utazás – amelyen a kötet jóvoltából elkísérhetjük a szerzőt, vele élve át a viszontagságokat és elsajátítva az élet lényegéről szóló tanításokat. Ami biztos: ha nyitott szívvel és szellemmel közelítünk a mondanivaló felé, akkor az képes megváltoztatni az egész életünket.



Dan Millman

Színház



**Sütő András:  
Az álomkommandó**

Pesti Színház

Rendező: Szász János

Bemutató: 2013. október 19., 19 óra

Sütő András legismertebb drámái – Egy lócsiszár virágvasárnapja, Csillag a máglyán, Káin és Ábel – első ránézésre meglehetősen pesszimista képet festenek a világról: az alapvető emberi ártatlanságban hívó, a gonoszságnak, agresszióknak törvényes módon, szelíd lázadással gátat vetni kívánó hősöket rendre legyűri az ellentábor. (Más kérdés, hogy Sütő András a saját, személyes életével bizonyította, hogy mindvégig rendületlenül hitt tragikus sorsú főhőseinek elveiben.) Ebbe a sorba illeszkedik Az álomkommandó című dráma is, amely különleges dramaturgiai eszközökkel – színház a színházban – próbálja még jobban kidomborítani a konfliktus lényegét. Egy diktatórikus politikai berendezkedésű ország egyik színházában vagyunk, ahol egy Auschwitzról szóló dráma bemutatójára készülnek.

A főszerepeket Juliusz (aki Manót, a gyerekeit az emberkísérleteket végző Dr. M.-től megmennteni akaró apát alakítja), illetve a színház igazgatója (a tábori orvos-tudós, Dr. M.) játsszák. Az események azonban váratlanul drámai fordulatot vesznek, amikor Juliusz belügyi szervek által üldözött fiát – miközben az a próbára látogató Tábornoknak akarja átadni kegyelmi kérvényét – lelövik a biztonsági emberek...

A korábban már hatalmas sikerrel játszott, színészt és rendezőt egyaránt komoly kihívás elé állító darabot ezúttal a Pesti Színház veszi fel a repertoárjába



## Blog

## Határátkelő

[www.hataratkelo.blog.hu](http://www.hataratkelo.blog.hu)

A legfrissebb hivatalos adatok szerint mintegy 330 000 honfitársunk dolgozik-él tartósan külföldön, de a valós szám becslések szerint a félmillió főt is meghaladja – és még nincs vége, hiszen a hírek szerint továbbra is sokan tervezik, hogy a közeli jövőben a „hosszú út porából köpönyeget vesznek”. Maga a célországba való eljutás ma már (legalábbis Európában) nem nagy kunszt, és az uniós egyezmények értelmében munkavállalás elé sem gördítenek különösebb akadályokat a fogadó országok hatóságai – papírforma szerint tehát nincs különösebb kockázat, pláne, ha az illetőnek jó szakmája van, valamint szeret és tud is dolgozni. De azért a valóság ennél sokkal bonyolultabb, amivel mindenki szembesül gyakorlatilag már akkor, amikor a választott ország földjére lép (vagy már azelőtt, ha az úti cél, mondjuk, az USA vagy Ausztrália). Akkor pedig jól jönnek a tippek és a jó tanácsok azoktól, akik már túl vannak a kezdeti nehézségeken, és sikerült valamiféle stratégiát kidolgozniuk arra, hogy miként lehet a legoptimálisabban létezni az idegen környezetben. A Határátkelő blogon számtalan, sokszor igen tanulságos történetet olvashatunk – amelyek nyilván egyéni, de azért ki-ki összerakhatja magának a képet az adott országról. A rendkívül népszerű blog igen jól rendszerezetten, profi módon adja közre a bejegyzéseket, sőt, ún. országfelelősök szolgálatait is igénybe veszi. A hat kontinens számos országát felvonultató blogot egyébként nemcsak a munkavállalási céllal, hosszabb időre kiutazni vágyóknak érdemes böngészniük, hanem adott esetben a turistáknak is.



## Koncert



**38 komponista, 78 mű**  
Bartókkal, Dohnányival,  
Kodályval indul az új évad a  
Nemzeti Filharmonikusoknál  
*Művészetek Palotája*

„Egy jó zenekar életében akár a legheterogénebb stílust is lehet tovább színesíteni olyan jellemzőkkel, amelyek kizárólag az adott együtteshez kapcsolhatók. A Nemzeti Filharmonikusok az a hazai együttes, amely a legnagyobb vállalkozásokat kell, hogy véghezvigye” – nyilatkozta Kocsis Zoltán, a fennállásának 90. évfordulóját ünneplő zenekar főzeneigazgatója. Az együttes 2013–2014-es évadában 38 zeneszerző 78 műve hangzik majd el a Művészetek Palotájában, valamint a felújított Zeneakadémián. A szezonnyitó koncerten, melyre hagyományosan szeptember 25-én, Bartók halálának évfordulóján, a Bartók Béla Nemzeti Hangversenyteremben kerül sor, a szerző művei mellett Dohnányi

és Kodály egy-egy darabja csendül fel Kocsis Zoltán vezényletével. Az est szólistája a világhírű zongorista, Yuja Wang, akiben a fiatalság bátor képzelőereje az érett művész fegyelmezettsgével és precizitásával ötvöződik.

Az évad egyik kiemelkedő előadásának ígérik a Richard Strauss születésének 150. évfordulóját ünneplő esemény, A hallgatag asszony című vígopera, amely a Daphné és a Capriccio nagyszerű előadásai után 2013. október 12-én kerül színre Kocsis Zoltán vezetésével, és melyben Rúni Brattaberg világhírű basszista éneklie a férfi főszerepet.

*A programokról bővebb információk:*  
[www.filharmonikusok.hu](http://www.filharmonikusok.hu)

## Film



## A tékozló szív

(Thérèse Desqueyroux, feliratos, francia dráma, 2012)  
Szereplők: **Audrey Tautou, Gilles Lellouche**  
Rendező: **Claude Miller**  
Bemutató: **2013. augusztus 22.**  
Magyarországi forgalmazó: **Vertigo Film**

Szenvedély nélkül élni nem lehet. Hatalmas közhely, de talán az élet legnagyobb igazsága ez – évezredek óta nem is un rá e témára a mű-

vészet. Persze, az sem mindegy, hogy milyen az interpretáció. Az viszont biztos, hogy a XX. század egyik legnagyobb francia, sőt egyetemes írója, a jellemábrázolás, a cselekményszöves virtuóza, François Mauriac (1885–1970) Thérèse Desqueyroux című regénye a létező legmagasabb szinten adja át az olvasónak ezt az alapvető tanulságot. Szerencsére igaz ez a regénnyel azonos című, nálunk A tékozló szív címen forgalomba kerülő filmre is, amelyben az előre megtervezett jövőjű, ám boldogtalan, a férje lassú mérgezésével a gyilkosság küszöbére jutó, később a szenvedély által megperzselt, majd arról vezeklésül lemondó asszony drámai sorsát a fantasztikus Audrey Tautou teszi igen intenzíven átélhetővé. A mesterien vezetett történetet és a pazar színészi játékot szinte már fájdalmasan szép képi világ festi alá, katartikus élménnyel ajándékozva a dolgok mélyére is kíváncsi nézőt.

# Sör a mobilon

A sör mint gasztronómiai fogalom, illetve a sörözés mint kulturális és társadalmi esemény is megtalálni látszik a helyét a mobil világban, azon belül is a helyalapú alkalmazások terén. Magyar ötleteket és startupokat is találunk azon szolgáltatások mögött, melyek lehetőséget adnak új helyek felfedezésére, kipróbált sörfajták véleményezésére vagy éppen a fogyasztásunk naplózására – személyre szabott kedvezmények reményében. A sok újdonság közül egy amerikai és egy magyar alkalmazást emeltünk ki.



## UnTappd – Ki Mit Iszik?

Az UnTappd ([www.untappd.com](http://www.untappd.com)), magát közösségi sörös alkalmazásként aposztrofáló alkalmazás erre a kérdésre adja meg a választ, legalábbis, ami a sörfogyasztást illeti. Sörözés közben a felhasználók kiválaszthatják egy adatbázisból, milyen típusú sört isznak, s ez meg is jelenik a közös üzenőfalon.

Az UnTappd alapvetően a sok kis főzdés amerikai söripar szüleménye, így üzleti célközönségét is a főzdek jelentik. Alapvetően számukra kínál márkamedzsent eszközöket, hiszen a fogyasztók sörözés és az app használata közben nem a sörözővel, inkább a sör típusával, gyártójával kerülnek kapcsolatba.

Persze az UnTappd nem ezt tűzi a zászlajára, sokkal inkább az új sörfajták felfedezését, természetesen a barátokkal közösen. Egy újdonság kipróbálása viszont nem feltétlenül rejt nagy kockázatot, ugyanis az app igyekszik a korábbi söreinket figyelve a szánk íze szerinti fajtákat kínálni. A személyre szabott statisztikákat viszont csak díj ellenében hajlandók megmutatni nekünk.




## PivoScore – Sör, személyre szabva

A még fejlesztés alatt álló magyar alkalmazás az előbbiekkal ellentétben inkább a söröző és a vendég kapcsolatának javítására koncentrál. A PivoScore-ral ([www.pivoscore.com](http://www.pivoscore.com)) a felhasználó követheti saját sörfogyasztását, sőt, csoportokat alakítva a barátai vagy más csoporttagok statisztikáihoz is hozzáfér majd. Csakúgy, mint az előzőeknél, itt is láthatjuk az ismerősök pillanatnyi aktivitását: ki hányadik sörét regisztrálja, és azt kivel issza éppen.



A PivoScore partnersörözői pedig személyre szabott kedvezményeket, ajánlatokat küldhetnek saját vendégeiknek fogyasztásukra vagy látogatásaik gyakoriságára alapozva. Az alkalmazás ugyanis a háttérben eleméz, felfedve a rejtett mintázatokat, valamint a sörözési szokásokban mutatkozó trendeket – hasonló üzleti analitikai módszerrel, mint amit vállalati környezetben is használnak a cégek. A hamarosan induló bétateszt során csak néhány alapfunkciót lehet majd kipróbálni, de a tesztek előrehaladtával még több szolgáltatás kel életre. Az alkalmazással például meghívót is küldhetünk majd barátainknak egy-egy sörözés megtervezésére. Akár az asztalunkat is lefoglalhatjuk, de az is előfordulhat, hogy a söröző gyorsabban reagál, és a PivoScore-on tervezett találkáról értesülve maga foglal nekünk helyet. A Facebook-oldal ([facebook.com/pivoscore](https://facebook.com/pivoscore)) szerint már gyűlnek a szolgáltatást elindító első partnerek, néhány söröző neve már ott olvasható a falon. Az alkalmazás tesztelésébe hamarosan bárki bekapcsolódhat – aki feliratkozik a weboldalon, értesítést is kérhet az indulásról.

# BEYOND THE DEVICE:


## Emergence of the Mobile Enterprise



**91%**  
OF MOBILE USERS  
keep their device within arm's reach  
100% of the time




**50%**  
OF THE TOP TEN  
US INSURANCE  
COMPANIES  
and 15% of the  
largest banks  
world wide chose  
IBM as their  
Mobile Platform




**75%**  
OF MOBILE  
SHOPPERS  
take action  
after receiving  
a location-based  
message




**200+**  
IBM SOFTWARE APPS  
are available today in App Stores,  
with almost **1,000,000 downloads**





Global M2M connections  
will increase from 2 billion in 2011 to  
**18 BILLION**  
AT THE END OF 2022





IBM has made  
**10+ ACQUISITIONS  
SINCE 2006**  
that strengthen our position in the mobile market




**96%**  
INCREASE IN  
MOBILE CYBER  
MONDAY SALES  
between 2011  
and 2012



IBM received  
**125+**  
patents  
for wireless inventions  
in 2012, bringing the  
total count to **270**



**90%**  
OF USERS USE  
MULTIPLE SCREENS  
as channels come  
together to create  
integrated  
experiences



→ [www.ibmmobilefirst.tumblr.com](http://www.ibmmobilefirst.tumblr.com)

→ [www.ibm.com/mobilefirst](http://www.ibm.com/mobilefirst)

IBM **MobileFirst**

Bővebb információért keresse az IBM Magyarország képviselőjét, Tóth Bálintot a [+36-20-823-5554](tel:+36208235554) telefonszámon vagy a [balint.toth@hu.ibm.com](mailto:balint.toth@hu.ibm.com) e-mail címen!



Analytics Ready



Cloud Ready



Mobile Ready



Security Ready

# IBM zEnterprise® BC12

Biztonság. Erő. Elérhető ár.



Smarter Computing for a Smarter Planet®  
[ibm.com/systems/z](http://ibm.com/systems/z)

IBM, the IBM logo, ibm.com, zEnterprise, Smarter Planet and the planet icon are trademarks of International Business Machines Corp., registered in many jurisdictions worldwide. A current list of IBM trademarks is available on the Web at [www.ibm.com/legal/copytrade.shtml](http://www.ibm.com/legal/copytrade.shtml) © International Business Machines Corporation 2013. ZSH03030-USEN-00

