



## ÚT A FELHŐHÖZ

A cloud computing építőkövei már elkészültek. Az IDC októberi konferenciája az új gazdasági környezethez igazodó új típusú IT-funkciókat mutatja be. » 22. oldal



## A KAPCSOLATOK VILÁGA

Rövidesen sem a magánéletünk, sem az üzleti élet nem képzelhető el mobilalkalmazások nélkül. Interjú az Ericsson Magyarország vezérigazgatójával. » 12. oldal

**495  
forint**

**SZÁMÍTÁSTECHNIKA**

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • WWW.COMPUTERWORLD.HU  
ALAPÍTVÁ 1969 • 2010. OKTÓBER 12. • XLI. ÉVFOLYAM 41. SZÁM

**IDG**  
HUNGARY

# COMPUTERWORLD

## Cégegyesítés és a CIO



A kérdéssel, hogyan lehet fenntartani egy több vállalkozás fúziójával létrejövő intézményben az informatikai támogatást, minden CIO bármikor szembekerülhet. A téma fontosságát jelzi, hogy a Ciscónak saját módszertana van a folyamatra, amit már száznál több cégbeolvasztásnál sikerrel alkalmaztak.

**Összeállításunk a 9-11. oldalon**



9 770587 1151006

10041

## SZOFTVERTESZTELÉS 2010

### A minőségi minőségbiztosításért Szakmai konferencia és állásbörze

#### Tervezett témák

- A tesztelés tervezése, fázisai, tesztterv írása
- Teszt eszközeinek bemutatása eltérő vállalati struktúrákhoz
- Milyen a jó tesztterv? Milyen a jó QA-vezető? Milyen szakmai előképzettség, tapasztalat, képességek szükségesek ezekhez?
- A képzések helyzete Magyarországon
- A tesztelés automatizálása, illetve miben pótolhatatlan az emberi tényező
- Timing és együttműködés a fejlesztő részlegekkel
- Tesztelés outsourcing: vannak-e cégek, milyenek a lehetőségek?
- A tesztelési munkakör: hivatás vagy ugródeszka?



#### PARTNEREINK

**ALVICON**  
TEST CENTER

4Soft

IT Services

hp

IT Services

#### VÉDNÖKÜNK

**H.T.B.**  
Hungarian Testing Board

#### MÉDIATÁMOGATÓINK

privátbankár MailBox.hu



**2010. október 21.**  
**Cinema City Aréna**  
**1087 Bp. Kerepesi út 9.**  
**Regisztráció 8.00-tól**  
**Program: 9.00-17.00-ig**

## Budapest Chapter Konferencia 2010.

### A konferencia tervezett témái:

- Milyen változásokat hoz a COBIT 5?
- Forensics szolgáltatások az informatikában
- A Cloud Computing ellenőrzésének sajátosságai
- VMWare auditálásának módszertana
- IT biztonsági törvény
- Etikus hacking gyakorlati példákkal

Minden régi és új ISACA tag számára a részvételi díj teljes egészében jóváírásra kerül a következő évi tagdíjból.

**Regisztráció: [www.isacahu.com](http://www.isacahu.com)**

## AKTUÁLIS

**05 HYDE TECH CORNER**  
Felkértünk két, a témához értő szakembert, hogy kommentálja a közelmúlt eseményeit, híreit.

**06 ÚJ ÜZLETÁG A MONTANA TUDÁSMENEDZSMENTNÉL**  
A Management Consulting üzletág kialakítása beleillik a cég azon stratégiájába, hogy az ügyfelek problémáira racionális, megvalósítható megoldásokat adjanak.

**06 BEÉPÜLŐ ADATOK**  
Az IBM az InfoParkban mutatta be PMDC mobil moduláris adatközpontját.

**07 INFORMATIKAI BIZTONSÁGRÓL KÉT NAPBAN**  
Idén immár két napon keresztül várta látogatóit az Informatikai Biztonság Napja 2010 konferencia, amelyen a résztvevők megismerkedhettek napjaink fenyegetettségével, a kockázatsökkentési lehetőségekkel és a védelmi technológiák legújabb vívmányaival.

## FÓKUSZ

**09 CÉGEGYESÍTÉS ÉS A CIO**  
Minden céggyógyulást vagy cégfelvásárlást a szervezetek racionalizálása követ, és az informatika mint kiszolgáló infrastruktúra természetes módon az egyik célpontja ennek a racionalizálásnak.

## ÜZLET

**12 MINDENKI ÉS MINDEN ÖSSZEKAPCSOLÓDIK**  
Interjú *Roland Nordgrennel*, az Ericsson Magyarország vezető igazgatójával.

**14 AZ ALKALMAZOTTAK ONLINE MEGFIGYELÉSE**  
Számos, a vállalatot érintő jogsértés történhet online kapcsolaton keresztül.

**16 FELHŐCSINÁLÁS A GYAKORLATBAN**  
A Microsoft Windows Azure nyilvános és magánfelhők bevezetéséhez egyaránt rugalmasan méretezhető, robusztus megbízhatóságú, szabványos platformot ad.

**18 DIGITÁLIS VÉDŐOLTÁS ÉS FELHŐGYÁR**  
A HP eddigiekben elsősorban az infrastruktúra alapelemeit, valamint azok működtetését segítő eszközöket felvonultató termékkínálata idén több újdonsággal bővült.

## TECHNOLÓGIA

**20 BAJLÓDJON MÁS A FELHASZNÁLÓINKKAL!**  
Egy átlagos felhasználónak legalább fél tucat webhelyre kell nap mint nap bejelentkeznie, s így legalább fél tucat helyen van tárolva felhasználói neve, e-mail címe és jelszava. Erre a kényelmetlenségre ad megoldást az OpenID.

## ÁLLANDÓ ROVATAINK

**04 VÉLEMÉNY**  
**Odrovics Szonja: Nemzetközi óriás az „online ecserik” ringjében** – Október 4-én – egyelőre tesztfázisban – elindult a magyar eBay. De képes lehet-e hazai pályájukon legyőzni a magyar közönség kedvenc, jól bevált piactereit?

**05 ESEMÉNYEK**  
Mi várható a héten? Konferenciák, előadások, tapasztalatcserék

**06 HÍRMOZAIK**  
Tudósítások az IT-szakma legfrissebb eseményeiről

**06 SZEMÉLYI HÍREK**



## IMPRESSZUM COMPUTERWORLD-Számítástechnika

ICT-stratégia döntéshozókra • alapítva 1969 • 2010. október 12. • XII. évfolyam 41. szám

**Kiadja** IDG Hungary Kft.  
1075 Budapest Madách Imre út 13-14. A ép.  
**HU ISSN** 0237-7837  
Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578  
Internet: [www.idg.hu](http://www.idg.hu)  
**Bankszámlaszám** 10300002-20328016-70073285  
**Felélő kiadó** Bíró István ügyvezető – [ibiro@idg.hu](mailto:ibiro@idg.hu)  
**Műszaki vezető** Babinecz Mónika – [mbabinecz@idg.hu](mailto:mbabinecz@idg.hu)  
**Nyomás és kötészet** D-Plus Kft.  
1037 Budapest, Csillaghegyi út 19-21.  
**Ügyvezető igazgató** Németh László

## SZERKESZTŐSÉG

**Főszerkesztő** Dervenkár István – [idervenkar@idg.hu](mailto:idervenkar@idg.hu)  
**Főszerkesztő-helyettes** Szalay Dániel – [dsalay@idg.hu](mailto:dsalay@idg.hu)  
**Olvasószerkesztő, korrektor** Sz. Erdős Judit – [jerdos@idg.hu](mailto:jerdos@idg.hu)  
**Munkatársak** Dávid Imre – [idavid@idg.hu](mailto:idavid@idg.hu)  
Egri Imre – [iegri@idg.hu](mailto:iegri@idg.hu)  
Horváth Ádám – [ahorvath@idg.hu](mailto:ahorvath@idg.hu)  
Kis Endre – [ekis@idg.hu](mailto:ekis@idg.hu)  
Kodolányi Balázs – [bkodolanyi@idg.hu](mailto:bkodolanyi@idg.hu)  
Makk Attila – [amakk@idg.hu](mailto:amakk@idg.hu)  
Mallás Judit – [jmallas@idg.hu](mailto:jmallas@idg.hu)  
Vass Enikő – [evass@idg.hu](mailto:evass@idg.hu)

**Szerkesztőségi ügyelet** Cseresznye Anita – [acseresznye@idg.hu](mailto:acseresznye@idg.hu)  
Telefon: 577-4302, fax: 266-4343  
Internet: [www.computerworld.hu](http://www.computerworld.hu)  
e-mail: [levelek@idg.hu](mailto:levelek@idg.hu)

Újságíróink szakmai képzésének háttérét a NetAcademia Oktatóközpont biztosítja. [www.netacademia.net](http://www.netacademia.net)

## TIPOGRÁFIA

Berényi István – [iberenyi@idg.hu](mailto:iberenyi@idg.hu)  
Berényi Teréz – [tberenyi@idg.hu](mailto:tberenyi@idg.hu)

## HIRDETÉSFELVÉTEL

**Hirdetési igazgató** Melovics Csaba – [cmelovics@idg.hu](mailto:cmelovics@idg.hu)  
Telefon: 577-4310, fax: 266-4274  
**Lapreferens** Rodriguez Nelsonné – [irodriguez@idg.hu](mailto:irodriguez@idg.hu)  
Telefon: 577-4311  
**Kereskedelmi asszisztens** Bohn Andrea – [abohn@idg.hu](mailto:abohn@idg.hu)  
Telefon: 577-4316, fax: 266-4274  
e-mail: [keriroda@idg.hu](mailto:keriroda@idg.hu)

## TERJESZTÉS ÉS ÜGYFÉLSZOLGÁLAT

**Terjesztési igazgató** Babinecz Mónika – [mbabinecz@idg.hu](mailto:mbabinecz@idg.hu)  
Telefon: 577-4301, fax: 266-4343  
MediaShop: [mediashop.idg.hu](http://mediashop.idg.hu)  
e-mail cím: [terjesztes@idg.hu](mailto:terjesztes@idg.hu)

## MARKETING

**PR-munkatárs** Kovács Judit – [jkovacs@idg.hu](mailto:jkovacs@idg.hu)

## KONFERENCIA

**Rendezvényszervezés** Odrovics Szonja – [szodrovics@idg.hu](mailto:szodrovics@idg.hu)

## JOGI KÖZLEMÉNYEK

Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését.  
A COMPUTERWORLD-ben megjelenő valamennyi cikk (eredetiben vagy fordításban), minden megjelent képet, táblázatot stb. szerzői jog védi. Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet.  
A hirdetéseket a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, ám azok tartalmáért felelősséget nem vállal.

## TERJESZTÉSI, ELŐFIZETÉSI, ÜGYFÉLSZOLGÁLATI INFORMÁCIÓK

A lapot a Lapker Rt., alternatív terjesztők és egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik. Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, az InterTicketnél (266-0000 9-20 óra között), a postai kézbesítőknél (06/80-444-4444; [hirlapelfozetes@posta.hu](mailto:hirlapelfozetes@posta.hu), fax: 303-3440).  
Előfizetési díj egy évre 16 440 forint, fél évre 8220 forint, negyed évre 4110 forint.

Lapunkat a MATESZ auditálja  
Olvasóink szokásait a Nemzeti Médiaanalízis méri fel.  
A Computerworld az IVSZ hivatalos médiapartnere.



A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzését a **NOD32 Antivirus** programmal végezzük, amelyet a szoftver magyarországi forgalmazója, a **Siccontact Kft.** biztosítja számunkra.



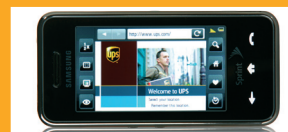
## Elmaradt az informatikai outsourcing felfutása

Az informatikai területen a vállalatoknál az outsourcing helyett az insourcing jellemző – derül ki az IFUA Horváth & Partners és a Budapesti Corvinus Egyetem közös IT-benchmarking kutatásából. » [computerworld.hu/cikk/ifua-outsourcing](http://computerworld.hu/cikk/ifua-outsourcing)

## Mobiladat-megsemmisítés SMS-sel

Okostelefonokra tervezett biztonsági csomagot jelentett be a NOD32 vírusirtót gyártó ESET. Az új termék a vírusok és az adatlopások ellen is védelmet nyújt.

» [computerworld.hu/cikk/sms-delete](http://computerworld.hu/cikk/sms-delete)



## SSO-ban utazó céget vesz az Oracle

Az Oracle következő vállalata a Passlogix lehet, amelyet felvásárol. A cég SSO-bejelentkeztetést lehetővé tevő technológiák és szoftverek fejlesztésével foglalkozik.

» [computerworld.hu/cikk/passlogix-oracle](http://computerworld.hu/cikk/passlogix-oracle)

## Átrendeződések a telekommunikációs iparban

Csökkenő árak, előretörő csomagok, fejlődő internet-piac, erősödő verseny... Mi várható a magyar telekom és multimédia piacon a következő 2-3 évben?

» [computerworld.hu/cikk/telco-piac-prognozis](http://computerworld.hu/cikk/telco-piac-prognozis)



# Nemzetközi óriás az „online ecserik” ringjében



**Odrovics Szonja**  
a Computerworld  
munkatársa

**Október 4-én – egyelőre tesztfázisban – elindult a magyar eBay. De képes lehet-e hazai pályájukon legyőzni a magyar közönség kedvenc, jól bevált piactereit?**

**M**inden különösebb felhajtás nélkül elindult a múlt hét elején az [ebay.hu](http://ebay.hu). A hallgatás indokolt, hiszen az oldal egyelőre béta-fázisban van, ráadásul jelen pillanatban szinte semmiben nem különbözik az eddigi a [global.ebay.com](http://global.ebay.com) címről pár hónapja már magyar nyelven is elérhető nemzetközi piactértől. Megjelenése hosszabb távon mégis veszélybe sodorhatja a két hazai óriás, a Vatera és a TeszVesz piaci pozícióját.

Az eBay 1995-ben, akkor még AuctionWeb néven indult világhódító útjára Kaliforniából. Akkoriban még csak a klasszikus licitációs aukciók lebonyolítására adott lehetőséget a site, kitalálója és megvalósítója, *Pierre Omidyar* személyes weboldalának részeként. A szolgáltatás hamar elképesztő népszerűsége tette szert. Mire 1997-ben hivatalosan is megkapta az eBay nevet, már több millió aukció lebonyolításának adott helyet. Ma pedig közel 90 millió regisztrált felhasználóval büszkélkedhet szerte a világon, és évi több mint kétmilliárd dollár bevételt termel. Magyarországon mind ez ideig nem tudott igazi áttörést elérni: felhasználóinak száma soha nem haladta meg a pár ezer főt.

Mindeközben hazánk két, egyébként egy kézben lévő kiemelkedően népszerű online piactere, a [Vatera.hu](http://Vatera.hu) és a [TeszVesz.hu](http://TeszVesz.hu) együtt a kétmilliót is meghaladó felhasználói bázissal büszkélkedhet.

Mind a hazai csapatnak, mind a nemzetközi versenytársnak megvannak a maga talán leküzdhetetlen előnyei a másikkal szemben, ugyanakkor más-más, de hasonló fajsúlyú

kihívásokkal is meg kell küzdeniük a magyar piacon.

Jelen pillanatban az eBay sok területen olcsóbb árakat kínál, de ennek a különbségnek – megfelelően magas felhasználószám elérése esetén – talán éppen a nemzetközi óriás megjelenésével kiprovokált árverseny vetnet véget. Ugyanakkor a TeszVesz és a Vatera, legalábbis az elkövetkezendő jó pár évben, egészen biztosan nem tudja felvenni a versenyt a nemzetközi piactér kínálatának árubőségével, sem

Ahhoz, hogy ilyen feltételek mellett a nemzetközi óriás érvényesülni tudjon, elsősorban az kell, hogy szolgáltatási köre megegyezzen a versenytársakéval. Jelen pillanatban sajnos olyan alapvető funkciók nem érhetők el a magyar felhasználók számára, mint az eladás vagy licitálásokban való részvétel – csak fix áras termékeket vásárolhatunk. (Szerencsére van remény: a távol-keleti országokban a bevezetés kezdeti sikertelensége után mára már megteremtették

érzékeny vásárlóközönségünk esetében komoly hátrányt jelenthet.

Pozitívum viszont, hogy az árakat, beleértve a postaköltséget is, forintosítva jelenítik meg, és alapértelmezésben csak a Magyarországra is szállítható termékek kerülnek be a találati listákba. Mindemellett nemcsak a felhasználói felületek csaknem teljes köre magyar nyelvű (bár az egyes termékírásokat természetesen nem fordíthaták le), de anyanyelvünkön vehetjük igénybe az ügyfélszolgálat segítségét

**Ahhoz, hogy a nemzetközi óriás érvényesülni tudjon, elsősorban az kell, hogy szolgáltatási köre megegyezzen a versenytársakéval.**

pedig az eladók számára megnyíló – ha megnyíló – óriási vásárlóközönség elérésének lehetőségével.

A másik oldalon viszont ott vannak a magyar közönség sajátosságai, ezek közül is elsősorban az idegenkedés a külföldről való vásárlástól és a csekély nyelvtudás, amelyek jelentősen megnehezítik a nemzetközi kommunikációt előtérbe helyező szolgáltatások lokalizálását.

Elméletileg tehát az eBay és a jól bevált magyar szolgáltatók körülbelül egyenlő esélyekkel indulnak a vásárlók szívéért folytatott küzdelemben.

De mi kell ahhoz, hogy az eBay valóban felvehesse a versenyt a piac hazai szereplőivel? És mit nyújt ehhez képest most? Milyen fejlesztésekre számíthatunk a szolgáltatás élesítéséig, és vajon elég lesz-e ez a sikerhez?

nemhogy csak az aukciókon való licitálás, de az eladás funkcióját is.) Ráadásul fizetni is csak a magyarok által alig használt és kevésbé ismert PayPal rendszerrel van lehetőségünk. Az átutalásos fizetés nem megoldott, ami természetesen hosszú távon a PayPal népszerűsödéséhez is vezethet, ha az eBay a funkcionalitás és a felhasználói felületek területén jól teljesít. Rövid távon ugyanakkor szinte biztosan eltántorítja a potenciális vásárlók jelentős hányadát, ha egyszerre két ismeretlen felülettel kell megismerkedniük. Mindezek mellett egyelőre a termékkategóriáknak is csak szűkített körében kereshetünk, és keresési-szűrési lehetőségeink is meglehetősen korlátozottak: nincs például ár szerinti rendezés, sem pedig érték szerinti keresés, ami a mi fokozottan

is. Ugyanakkor a sikeres lokalizálás feltételei közé tartozik a minőségi fordításon kívül a felhasználói felületek helyi standardokhoz, a felhasználók által megszokott megoldásokhoz való igazítása is. És az [ebay.hu](http://ebay.hu) esetében sajnos mindkettőre találhatunk kivételeket: az „Először véget ér” például meglehetősen magyartalannak tűnik annak kifejezésére, hogy a licitból hátralévő idő szerint szeretnénk rendezni a találati listát. Illetve a regisztráció során is kényelmetlenséget okozhat, ha a felhasználónak amerikai sorrend és logika szerint kell megadnia például a nevét és a postacímét. Mindezek apróságoknak tűnhetnek ugyan, de az ördög a részletekben lakozik, és ha elég erős a konkurencia, akkor csak a tökéletes felhasználói élmény vezethet el a sikerhez. 🍀



# Hyde Tech Corner

Ezen a héten Marosvári Gábor, az IDC vezető elemzője és Jóri András adatvédelmi biztos kommentálja a hét híreit, eseményeit.

Összeállította: Tóth Livia

**H**eti összeállításunkból megtudhatják, hogyan vélekedik a szakma a HP új vezetőjének kinevezéséről, illetve miért aggodalmaskodnak a szakemberek az Android elnagyolt hozzáférési kontrollja miatt.

## Meglepetést okozott a HP új főnökének személye

A HP-nál *Leo Apotheker*, az SAP volt vezérigazgatóját választották a cég elnök-vezérigazgatójává. A sajtó korábbi értesülései szerint sokan biztosra vették, hogy a cég „belső” szakemberre bízta a vállalat vezetését. Az igazgatótanács *Ray Lane*-t, az Oracle exelnökét választotta az igazgatótanács elnökének. [computerworld.hu/cikk/apotheker-hp](http://computerworld.hu/cikk/apotheker-hp)



**Marosvári Gábor**

vezető elemző, IDC CEMA & Hungary

az IBM, a Cisco vagy az Oracle–Sun is teszik. Az, hogy nem egy „infrastruktúra-közei” vezető, hanem egy globális szoftver- és szolgáltatáspiari tapasztalattal rendelkező embert választottak CEO-nak, számomra mindenképpen a fent vázolt stratégiaváltás első jele.

Következésképp Apotheker legfontosabb feladata a HP újrapozicionálása

lesz, amely várhatóan egy újragondolt felvásárlási stratégiát is jelent. A lehetséges felvásárlási célpontok pedig értelemszerűen már inkább szoftverszolgáltató cégek lehetnek. Sőt, az sem zárható ki, hogy az új vezető titkon egy, az egész IT-ipart újra lázba hozó, HP–SAP vagy HP–Oracle megafúziót készít elő. Bár ez egyelőre még csak pusztá spekuláció...

## MAROSVÁRI GÁBOR VEZETŐ ELEMZŐ, IDC CEMA & HUNGARY

Az SAP korábbi vezérének a HP vezérigazgatói posztjára való kinevezése, illetve az Oracle exelnökének igazgatótanács elnökké választása nem véletlen.

A szoftveriparból érkező vezetők kijelölése nagyon is tudatos stratégia része a Hewlett-Packardnál. Kézenfekvőbb megoldás lett volna házon belülről választani valakit, de a felmerült személyek (*Ann Livermore*, a vállalati üzletág vezetője és *Todd Bradley*, a PC-divízió menedzsere) egyike sem mondható kifejezetten szoftveripari szakembernek. Márpedig – látván a globális IT-piac fejlődési irányait – a HP is szeretne végre kitörni az infrastruktúra-szállítói szerepből és komplex megoldásszállítói, hosszabb távon pedig cloud-szolgáltatói babérokra vágyik – ahogyan azt legnagyobb versenytársai,

## Árulkodnak az Android alkalmazások?

A legnépszerűbb Android alkalmazások között is akad, amely nem árulja el a felhasználónak, hogy végül mit is kezd majd az adataival.

Konkrét aggodalmait dokumentumba is öntötték a szakemberek: „Az Android elnagyolt hozzáférési kontrollja nem nyújt elégséges védelmet azokkal a független fél fejlesztette alkalmazásokkal szemben, amelyek bizalmas adatokat igyekeznek gyűjteni” – írták. [computerworld.hu/cikk/arulkodo-android](http://computerworld.hu/cikk/arulkodo-android)



**Jóri András**

adatvédelmi biztos, Országgyűlési Biztos Hivatala

## JÓRI ANDRÁS ADATVÉDELMI BIZTOS, ORSZÁGGYŰLÉSI BIZTOS HIVATALA

Új problémaként jelent meg a technikai adatvédelem terén a mobil eszközben rejlő lehetőségek rosszindula-

tú kihasználása. Mindamelllett, hogy a PC-ken sem biztos, hogy élnek-e a felhasználók a technikai adatvédelem lehetőségével – így a kémprogramok, rootkitek elleni védelemmel, privacy by design technológiák alkalmazásával – a mobil eszközökön ez különösen kevésbé jellemző.

Természetesen amellet, hogy különböző védelmi alkalmazásokat teszünk fel, fontos, hogy maga az operációs rendszer is tegyen meg mindent a tárolt adatok, így a személyes adatok védelméért. Mivel a közel állandó internetkapcsolat biztosított, és a védelem felületes, a lehetőség adott a telefonálási szokások felmérésétől a személyiséglopás kivitelezésig sok mindenre.

Az ilyenfajta jogsértések ellen a leg hatékonyabban a felhasználó tud fellépni, mégpedig körültekintéssel, elővigyázatossággal. A felhasználókban tudatosulnia kell annak, hogy a mobil eszközökben is akkora veszély rejlik, mint egy teljes értékű PC-ben. Erre a gyártóknak, forgalmazóknak is fel kell hívniuk a figyelmet, valamint felelősen segíteni az érintetteket személyes adataik védelmében.

## ESEMÉNYNAPTÁR

**Október 12–13. BALATONFÜRED**  
**Internet Hungary**  
» [www.internethungaria.hu](http://www.internethungaria.hu)

**Október 12–13. BUDAPEST**  
**IT-szerződések és IT-jog**  
» [www.iir-hungary.hu](http://www.iir-hungary.hu)

**Október 13. BUDAPEST**  
**SAS Fórum Magyarország 2010 konferencia**  
» [www.sas.com](http://www.sas.com)

**Október 13–15. BUDAPEST**  
**WMNC' 2010**  
» [www.kvk.bmf.hu/wmnc2010/](http://www.kvk.bmf.hu/wmnc2010/)

**Október 14. BUDAPEST**  
**IDC HOSZTING KONFERENCIA**  
**Kollokációtól a cloudig**  
» [www.idchungary.hu](http://www.idchungary.hu)

**Október 19. BUDAPEST**  
**Open Source BI Fórum**  
» [www.opensourcebi.hu](http://www.opensourcebi.hu)

**További események**  
» [www.computerworld.hu/esemenyek](http://www.computerworld.hu/esemenyek)



➔ **Budapest, 2010. október 20.**

Az informatikai rendszerek biztonságának egyik legfontosabb alapköve a megfelelő naplózás, azaz az infrastruktúrában történt események rögzítése. A rendezvény célja ennek a témának az átfogó áttekintése az elméleti ismeretek és a gyakorlati tapasztalatok alapján. A tréning hasznos útmutató a naplózó rendszereket már használó vagy azt bevezetni készülő szervezetek részére.

A tréningen bemutatásra kerülnek:

- az ágazati jogszabályok
- egy tipikus nagyvállalati rendszer architektúrája
- loggyűjtési, archiválási és elemzési lehetőségek

Média partnereink:

COMPUTERWORLD

Business

ITcafé

IT hírek a jövőből

PRIM online

techline.hu

**További információk és részletes program: [www.idchungary.hu](http://www.idchungary.hu)**

Amennyiben kérdése van tréningünkkel kapcsolatban, úgy kérjük keresse Üveges Szabolcsot, telefon: 00 36 1 473 2375, email: [suveges@idc.com](mailto:suveges@idc.com)

## HÍRMOZAIK

**Megújult a VirusBuster  
Új védelmi funkciókkal és a rendszer-  
gazdák kényelmét javító eszközökkel**

gazdagította Windows környezetre tervezett termékeit a VirusBuster. A VirusBuster 7.0 szoftverei már letölthetők a cég weboldaláról; aki azonban eddig is VirusBustert használt, annak a programja automatikusan frissül. A számítógép-hálózatok központosított védelemvezérlésére szolgáló VirusBuster Central Management Solution 7.0-s verziója egyszerűen használható eszközöket ad a rendszergazdák kezébe.

**Automatikus tesztelés**

**A kézi tesztelés mellett automatikus tesztelést is alkalmaz** az ApPello, amely pénzügyi intézményeknek szállít informatikai megoldásokat. Ehhez a Selinium automatikus tesztelő eszköz saját igényeikre szabott változatát használja. A megoldás lehetővé teszi előre létrehozott, könnyen módosítható tesztesetekből összeállított komplex tesztszenáriók automatikus futtatását, jelentősen csökkentve a tesztelésre fordított időt, valamint a hiba-lehetőségeket.

**Díjak a magyar Xeroxnak  
A Xerox Magyarország Kft. négy díjat  
is kapott** a National Instrumentstől.

A Xerox közel 100 százalékosan teljesített a határidőre történő szállítás területén, és kimagasló eredményt ért el a minőségi szolgáltatás kategóriában. Ezenkívül a vállalat első osztályú (Tier 1) beszállítói minősítést is szerzett. A legnagyobb elismerés a Xerox Magyarország számára, hogy a Print&Software (nyomtatott és szoftvertermékek) csoportban ismét az év beszállítója lett.

## REGISZTRÁLJON

Ha szeretné hétről hétre a legfontosabb szakmai résztvevőkhöz eljuttatni az Ön cégével kapcsolatos információkat, regisztráljon Céginfo szolgáltatásunkra oldalunkon.

**ceginfo.computerworld.hu**

# Új üzletág a Montana Kft.-nél

**Computerworld.hu** • Új üzletággal bővült a Montana Tudásmenedzsment Kft. Az indoklás szerint a Management Consulting üzletág kialakítása beleillik a cég azon stratégiájába, hogy az ügyfelek problémáira racionális, megvalósítható megoldásokat biztosítsanak.

Az új terület kompetenciájában megtalálható mindazon szolgáltatások köre, amely az ügyfelek működésének fejlesztésével, a folyamatok, munkatársak, szervezetek és az információ hatékony rendszerben való működtetésével foglalkozik, és amely segítségével az ügyfelek versenyképessége mérhetően növelhető. A 12 fős tanács-

adói csapat vezetője *Dobos Ágnes*, több mint 15 éves tapasztalattal és számos referenciával. Elsősorban a folyamattudásmenedzsment, a reorganizáció és a pénzügyi informatika területén szerzett komoly gyakorlatot.

A Montana a tanácsadási szolgáltatások üzletfejlesztési irányait is termékinnovációra alapozza: az ARIS folyamatmodellező eszközt a Montana által fejlesztett dokumentummenedzser MonDoc Systembe és a folyamatautomatizálást adó MonFlow rendszerbe integrálja. Az ugyancsak saját innováció eredményeként létrejött Infovadász tudásmenedzsment megoldást olyan szolgál-

tatásokkal egészíti ki, amelyek segítségével forradalmi változások válnak megvalósíthatóvá, például a belső csatlások kiszűrésében, a kockázatkezelésben, a szervezeteknél felhalmozott tudásvagyron hatékony kezelésében.

A Montana a MonDoc System és az Infovadász tudásmenedzsment rendszereit kiegészítve, új tanácsadási kompetenciáival átfogó megoldást kínál az államigazgatási szektor működési hatékonyságának javítására. Ugyancsak átfogó megoldások várhatók a vállalati szektor struktúrájának kialakítására, különös tekintettel a piaci hatásokra rugalmasan reagáló folyamatokra. **AT**

## Beépülő adatok

**Dávid Imre** • Az IBM nemzetközi PMDC roadshow-jának budapesti állomásán, az Infoparkban mutatta be PMDC mobil moduláris adatközpontját. A szakma és a partnerek képviselői testközelből is szemügyre vehették a cég mobil moduláris megoldását.

Az eseményt *Christina Caballe Fuguet*, az IBM Technológiai Szolgáltatások üzletágának vezetője nyitotta meg. Az előadók között az IBM szakemberei mellett a vállalat partnereinek és üzletfeleinek képviselői is szerepeltek. Az adatközpont-portfóliót *Vad János*, a vállalat IT-infrastruktúra és UPS-szakértője mutatta be.

Az IBM Data Center Family™ tagjai közé – a cég egyedi mobil adatközpont-megoldása mellett – egy imponáló, akár húszezer négyzetméteres létesítmények kialakítására is alkalmas – ötszázötven négyzetméterig –, szabványos modulokból felépülő nagyvállalati adatközpont-megoldás és egy, akár nyolc-tizenkét hét alatt felállítható, 50–250 négyzetméteres géptermi területet lefedni képes, szabvány elemekből álló, skálázható moduláris adatközpont, valamint egy nagy teljesítménysűrűségű zóna tartozik. Ez a működő rendszerek leállítása nélkül telepíthető, és képes a kis helyigényű, ám nagy teljesítménysűrűségű IT-berendezések (>5 kW/rack) támogatására.

Vad János ismertette a PMDC (Portable Modular Data Center) mobil moduláris adatközpont előnyeit és felhasználási lehetőségeit. „A teljes értékű mobil moduláris adatközpont infrastruktúrája előzetesen tesztelt, nyílt architektúrájú berendezésekre épül, s támogatja a bármilyen gyártótól származó szabványos 19”-os, rackbe szerelt informatikai berendezéseket” – mondta a szakember.

Az extrém körülmények között – például a távol-keleti forró sivatagban vagy Skandinávia leghidegebb vidékein – is használható adatközpont berendezéseit egy, a környezeti hatásoknak ellenálló, hőszigetelt, szabályozott belső páratartalommal és hőmérséklettel rendelkező konténerben helyezték el. A konténert automatikus tűzérzékelő és oltórendszerrel is felszerelték, és az elektromágneses és rádiófrekvenciás zavarokkal szemben is védelmet nyújt.

„A megoldásnak kompakt és teljes funkcionalitást biztosító technológiai kialakítása van, kis helyigénye és gyors telepíthetősége révén ideális a távoli, illetve ideiglenes adatközpontok kialakítására” – magyarázta Vad János. A szakértő hangsúlyozta: a PMDC rugalmas, plug and play kialakítása révén a felhasználók igény szerint bővíthetik adattároló és feldolgozó kapacitásukat; de a rendszer az adatközpontok áram-

ellátási és hűtési problémákra is hatékony megoldásokat kínál.

A PMDC-technológia az IBM Green IT filozófiájának szellemében született. Energiafelhasználása 15–30 százalékkal alacsonyabb, mint a hagyományos rendszereké, így azoknál jóval takarékosabban és költséghatékonyabban működtethető. Alkalmazásával nagymértékben csökkenthető a rendszert implementáló vállalatok ökológiai lábnyoma, és a telephelyek kihasználatlan, kültéri területei is hasznosíthatóvá válnak. **AT**

## SZEMÉLYI HÍREK

**Bodnár Zsigmond**

Október elejétől *Bodnár Zsigmond* tölti be a Nextent Informatika Zrt. stratégiai igazgatói posztját, egyben tulajdonrészt is szerzett a vállalko-

zásban és az igazgatótanácsnak is tagja lesz. Az innovatív üzleti informatikai megoldások hazai és külföldi pozicionálásában, üzletfejlesztésében vesz majd részt. Bodnár az Arthur Andersen-nél kezdte szakmai pályafutását, majd 16 éven át a Westel (majd T-Mobile Magyarország) pénzügyi vezetője, 1993-tól a cég vezérigazgató-helyettese volt. Később a Vodafone-nál töltött be üzletág-vezetői posztot, majd a MobiNet Kft. ügyvezetőjeként a hazai negyedik mobilszolgáltató tenderén indult.



# Informatikai biztonságról két napban

**Idén immár két napon keresztül várta látogatóit az Informatikai Biztonság Napja konferencia, amelyen a résztvevők megismerkedhettek napjaink fenyegetettségével, a kockázatsökkentési lehetőségekkel és a védelmi technológiák legújabb vívmányaival. Írta: Kristóf Csaba**

**H**atodik alkalommal rendezték meg az Informatikai Biztonság Napját (ITBN). Idén is – hasonlóan a tavalyihoz – a Cinema City Aréna adott otthont a konferenciának, amelyre a hivatalos adatok szerint 1854-en regisztráltak. A nagyszámú látogató mellett az Aréna mozi 40 kiállítót is befogadott. Az előadások a tavalyi három helyett két teremben zajlottak, illetve külön lehetett meglátogatni a különböző gyártók által prezentált workshopokat. A konferencia első napjának reggelén a látogatóknak olyan érzésük támadhatott, mintha minden ott folytatódott volna, ahol egy évvel ezelőtt abba maradt. A rendezvény ideje alatt az Aréna mozi első szintje ugyanis kísértetiesen hasonlított a múlt évihez. Az idén is papírból készült bútorok közé költöztetett cégek képviselői tájékoztatták az érdeklődőket. Eközben pedig a legfelső szinten tulajdonképpen megszakítás nélkül zajlottak az előadások.

Az ITBN idén mintegy 50 előadással igyekezett rávilágítani a különféle fenyegetettségekre és kockázatsökkentési lehetőségekre. A rendezvény ezúttal is számtalan témakört karolt fel: hálózat-, virtualizáció és cloudbiztonság, naplózás, megfelelés (compliance), adatvédelem, adatszívargás-megelőzés, azonosság- és jogosultságkezelés, titkosítás. Természetesen szó esett a vírusok és a spamek elleni küzdelemről, valamint az etikus hekkerek is színre léphettek.

## SOKSZEREPLŐS BIZTONSÁG

A szokásoknak megfelelően az első nap plenáris előadásokkal kezdő-

dött, melynek első felvonása egy kerekasztal-beszélgetés volt. Ezen *Keleti Arthur*, az ITBN főszervezőjének kérdéseire válaszolva *Jakab Péter*, az MKB ügyvezető igazgatója és *Fóti Marcell*, a NetAcademia ügyvezetője általános biztonsági kérdéseket vitattak meg. Szóba kerültek többek között a tanúsítványokkal, illetve az azok használatával és ellenőrzésével kapcsolatban felmerülő mindennapos problémák, és a Facebook által jelentett kockázatok is. Felvetődött, vajon mi az oka annak, hogy amíg Amerikában több milliárd dolláros károkat okoznak az adatbiztonsági incidensek, addig hazánkban látszólag nincsenek igazán ilyen kirívó esetek. Noha a legtöbb hazai bankot érte már adathalász támadás, ezek eddig többnyire gyenge kísérleteknek bizonyultak. A sokszor gépi fordítóprogramok által szerkesztett, nyelvtani hibákkal telezsúfolt, megtévesztő phishing levelek széles körben nem tudtak gondokat okozni. Jakab Péter ugyanakkor megerősítette, hogy voltak olyan felhasználók, akik az ilyen gyenge támadási kísérletekre is reagáltak. Fontos megállapításként hangzott el: ahhoz, hogy a biztonság fenntartható legyen, a felhasználók közreműködésére is szükség van. A kerekasztal-beszélgetés a cloud computing veszélyeire is rávilágított. Alapvető problémát jelent, hogy a felhőalapú számítástechnika megjelenésével olyan határok szűnnek meg, amelyeket eddig mindenki féltve őrzött, és olyan környezetek tűnnek el, amelyekben eddig a szervezetek megbíztak. Most pedig az adatok külső szolgáltatókhoz kerülnek. Jakab Péter szerint nem elképzelhetetlen, hogy idővel a banki rendsze-

rek esetében is megjelennek a cloud-megoldások, de a pénzintézetek csak lassan és óvatosan fognak élni ezekkel a lehetőségekkel.

## VESZÉLYEK ÚTON-ÚTFÉLEN

Az idei ITBN-en nagy hangsúlyt kapott a mobileszközök jelentette kockázatokra való figyelemfelhívás. *Kevin Isaac*, a Symantec egyik regionális alelnöke beszédének elején a hordozható készülékek veszélyeire világított rá, majd később a téma ismertetését *Dani István*, a KFKI műszaki igazgatója folytatta. A szak-

nagy sikert aratott. Ennek többek között az volt az oka, hogy a szakember olyan témát ismertetett, amely eddig tabunak számított. Mihály Tamás az Unicredit Banknál bevezetett és alkalmazott belső csalásmegelőzésről beszélt. Elmondta, hogy a belső csalások kockázata nagyságrendekkel nagyobb, mint a külső támadásoké. Megfigyelések szerint, amikor egy – általában komoly informatikai szak tudással nem rendelkező, de jól felkészült – alkalmazott próbál meg jogosulatlanul anyagi haszonra szert tenni az informatikai rendszereken keresz-

## Az ITBN idei díjazottjai


- ▶ Legjobb külföldi innováció 2010: Check Point Software Technologies Ltd. – Abra
- ▶ Legjobb magyar innováció 2010: Noreg Információvédelmi Kft. – Margaréta PKI kártyamenedzsment rendszer
- ▶ Legjobb referenciaprojekt 2010: Aruba Virtual Branch Networking – ITD Hungary Zrt.
- ▶ Az év útmutató szakembere 2010: *Höltzl Péter*, Balabit

ember szerint a vállalati telefonok biztonságos kezeléséhez elengedhetetlen az adatszívargások megakadályozása, a házi rendek érvényre juttatása, és természetesen az is, hogy mindezek mellett a készülékek használhatók maradjanak eredeti céljaikra is. A mobileszközöknél a kockázatok függvényében célszerű olyan megoldások használatára is gondolni, mint például a távoli törlés és zárolás, a titkosítás és a biztonsági policyk központosított alkalmazása, érvényre juttatása. A legfontosabb azonban annak felismerése, hogy az okostelefonok ma már első sorban nem telefonok, hanem számítógépek, és ennek megfelelően kell foglalkozni a védelmükkel.

## TABUKRÓL HULLT LE A LEPEL

Az ITBN szervezői idén pályázatot hirdettek gyártófüggetlen előadások megtartására. A szakmai zsűri négy nyertes pályázót választott ki a jelentkezők közül. Az egyik győztes *Mihály Tamás*, az Unicredit Bank adatbiztonsági felelőse lett, akinek az előadása a közönség köreiben igencsak

túl, akkor általában egyszer próbál meg nagyobb összeghez hozzájutni, míg a külső támadók inkább sok kicsi sokra megy alapon igyekeznek pénzt zsákmányolni. A belső csalások esetében további probléma, hogy kivizsgálásuk, valamint bizonyíthatóságuk bonyolultabb, ráadásul a naplólományok felhasználhatósága is sokszor esetleges. Mindezek mellett az sem könnyíti meg a felderítést, hogy a csaló közvetlen munkatársaira erős pszichés tényezők hatnak. Mihály Tamás első helyen említette a prevenciót, ugyanis a megelőzés mindennél fontosabb. A lehetőségekhez mérten a csalások előkészületét kell felderíteni.

Összességében elmondható: a hatodik Informatikai Biztonság Napja hozzájárult ahhoz, hogy átgondoljuk a következő évben elvégzendő feladatokat; mit tegyünk annak érdekében, hogy a megújuló fenyegetettségekkel szemben, az azok ellen kifejlesztett technológiákkal lépést lehessen tartani. Az pedig örömteli, hogy újabb két napra az informatikai biztonság került a középpontba. 

## Adatvédelmi biztosok

**Az ITBN** második napja is kiemelt fontosságú nemzetközi kerekasztal-beszélgetéssel indult. Az egyik leginkább várt eszmecsere *Peter Hustinx* európai és *Jóri András* magyar adatvédelmi biztos, valamint *Craig Balding*, a Cloud

Security Alliance képviselője osztotta meg gondolatait az adatvédelem szabályozásának lehetőségeiről, a személyes adatok és a magánélet védelmének szükségességéről, illetve az információszabadság kérdéseiről.



# Fórum üzletről és technológiáról

**K**étszázötven hallgató előtt Bógel György közgazdász, a CEU egyetemi tanára nyitotta meg október 6-án az őszi IQSymposiumot, melynek kiemelt témái voltak: a vállalati működés hatékonyságának javítása az egymással együttműködő kulcsfolyamatok fejlesztésével, valamint az ügyfélkezelés új dimenzióját jelentő Ügyfél Életút Modell és informatikai megvalósítása. Miután Ragoncsa Géza, az IQSYS ügyvezető igazgatóhelyettese röviden beszámolt az IQSYS eredményeiről, Bógel György *Üzleti elvárások és kibervárások* című előadásában az ügyfélkezelés fontosságának közgazdasági oldalát világította meg. Mint mondta, a válságra az innováció volt a leghatékonyabb válasz. Mivel felértékelődtek a meglévő ügyfelek, megtartásukra olyan fejlesztések jelentek meg, melyekkel a cégek kihasználhatják azokat az információkat, amelyeket az ügyfeleikről tudnak, hogy jobban igazodhassanak a felmerülő igényekhez.

Ugyanezt technológiai oldalról világította meg Kovács András, az IQSYS üzletfejlesztési és marketing-igazgatója, aki az üzlet elvárásait az IT-val szemben három pontban foglalta össze: a költséghatékonyság növelése, a produktivitás növelése, valamint az ügyfélkezelés hatékonyságának javítása. Mint mondta, infrastruktúra szempontjából a hatékonyság növelésének nagyon jó eszközei lehetnek a felhőszolgáltatások, de meg kell találni az egyedi fejlesztések, a testre szabható csomag alkalmazások és a szolgáltatásként igénybe vehető alkalmazások (SaaS) optimális arányát. Az operatív alkalmazások együttműködési elvét tekintve alapvetően esemény- és folyamatvezérelt szemléletre van szükség. Ami az üzleti intelligenciával kapcsolatos trendeket illeti, a megfigyelésről és riportolásról az előrejelzésre és a döntéstámogatásra helyeződik a hangsúly. A kifinomult ügyfélkezelés a két terület szoros együttműködését igényli. Az IQSYS

szakértői erre új modellt dolgoztak ki, amelynek központi eleme az IQSYS által tervezett Business Middleware.

Az eszköz az ismert alkalmazásintegrációs elveket és eszközöket a korlátozott információ alapján közel optimális döntések meghozására alkalmas intelligenciával párosította. A Business Middleware egyesíti az informatikai köztes szoftverek integrációs képességeit, a szabálymotorok programozás nélküli szabálydefiníciós lehetőségét és a nagy tömegű szabályértékelési képességét, továbbá az analitikus rendszerek ügyfél-segmentációját és az operatív tranzakciók végeredményének feldolgozási képességét. Így az ügyfélkapcsolat-érzékeny tevékenységeket megvalósító informatikai rendszereknek szolgáltat üzletileg hasznos válaszokat az ügyfélszerzéstől a kintlévőség kezeléséig. A támogató megoldás a vállalatok meglévő rendszereinek kisebb átalakításával és illesztésével is bevezethető.

A plenáris részben *Globális és hazai*

*IT-stratégiák* címmel hallhattunk kerekasztal-beszélgetést a legjelentősebb hazai szállítók és szervezetek – a Fujitsu, a HP, az IBM, az IQSYS, az IVSZ, az Oracle, a RacioNet és az SAP – magyarországi vezetőinek, valamint a T-Systems International alelnökének részvételével, Papp István, a Magyar Telekom vezérigazgató-helyettese moderálásával. A sok szempontból egyedülálló beszélgetésen terítékre került többek között a kutatás-fejlesztés és innováció, a vállalati IT-infrastruktúra és a cloud computing, a fővállalkozás, rendszerintegráció nehézségei, az ügyfélkezelés új lehetőségei és megoldásai.

A plenáris előadások után a hallgatóság hat szekcióban folytatta a munkát. Szóba került a vállalati kulcsfolyamatok fejlesztése, az ügyfélkapcsolatok és az ügyfél-életút kezelése, az intézményi, könyvtári rendszerek, a különböző üzleti megoldások és kiszervezett szolgáltatások vagy a vállalati információmenedzsment. Külön szekciót szerveztek az IT-üzemeltetés és az alkalmazásfejlesztés részletei iránt érdeklődőknek. ■

## Magyar partner a régió legkiválóbb tanulója

**B**ejelentette az SAP Hungary Kft., hogy partnervállalata, az itelligence Hungary Kft. első helyezést ért el a közép-európai régióban az anyacég újonnan debütált nemzetközi partnerversenyén.

Az ún. Best Performance Challenge versenyen az SAP Business All-in-One, illetve üzletiintelligencia-szegmens értékesítési partnerei vehettek részt a hazánkat is tömörítő EMEA- (Európa, Közel-Kelet, Afrika) térségből. A program célja az volt, hogy a közepméretű cégek számára vállalatirányítási, döntéstámogatási rendszereket értékesítő partnerek megismerjék a legújabb marketing- és terméktudást, és azt felhasználják mindennapi munkájukban. Ennek során nemzetközileg elismert szakemberektől tanulhattak, majd a képzés végén egy-egy üzleti szituációban (például hideghívás, igazgatótanács-szintű prezentáció, ajánlatadás) demonstrálták az elsajátított tudást a nemzetközi zsűri előtt. A verseny során a résztvevők feladata

ezen kívül online közösségek életre hívása, működtetése volt. Emellett az üzleti lehetőségek kialakítása céljából a közösségi média terében kellett végrehajtaniuk különböző tevékenységeket, amelyek szinte ismeretlenek voltak a hazai csapatok számára. A programban a huszonnégy magyar közép- és nagyvállalati és nyolc üzletiintelligencia-partnertől 2-2 fő indulhatott.

A kilenc hónapon át tartó verseny végéig mindössze hat csapat jutott el a 10 országot jelentő közép-európai térségből, amelynek első helyezettje a magyar itelligence Hungary Kft. lett (EMEA-szinten a tizenkettedik). Egy román partner, a CSB érte el a második helyet, míg a magyar Hostlogic a harmadik lett a régiós eredményhirdetésen.



Turner Gábor, az itelligence Hungary Kft. ügyvezetője a díjátadáson elmondta: „Az SAP rendszeres képzéseiben folyamatosan részt veszünk. Úgy gondoljuk, hogy ügyfeleink részére – akiknek döntő többségét az ipar, az ellátási lánc adja – folyamatosan emelkedő minőséget kell biztosítanunk. E speciális verseny arról szólt, melyik SAP-partner tudja a legtöbb információt úgy magához venni, hogy azt alkalmazni is képes legyen a lehető legkorábbi időn belül. Óriási mennyiségű tudást kaptunk, amelyet meglévő és új ügyfeleinknek is szeretnénk továbbadni, valamint természetesen a cégünkön belül terjeszteni, állandósítani.”

Nógrádi Zsolt, a közép-európai partnertevékenységért felelős SAP-menedzser kiemelte: „A partnerek folyamatos képzése elsőrangú prioritása a szoftvercégnek, hiszen kis- és közép- és nagyvállalati ügyfeleink velük vannak kapcsolatban. A nagy sikerrel tekintettel a versenyt az SAP-partnerek számára a jövő évben is megrendezzük.” ■



# Cégegyesítés és a CIO

A kérdéssel, hogyan lehet fenntartani egy több vállalkozás fúziójával létrejövő intézményben az informatikai támogatást, minden CIO bármikor szembekerülhet. A téma fontosságát jelzi, hogy a Ciscónak saját módszertana van a folyamatra, amit már száznál több cégbeolvasztásnál sikerrel alkalmaztak. Írta: Goldberger Márton

**M**inden cégegyesülést vagy cégfelvásárlást a szervezetelek racionalizálása követ, és az informatika mint kiszolgáló infrastruktúra természetes módon az egyik célpontja ennek a racionalizálásnak. Ugyanakkor más feladat is van: képessé kell tenni az informatikát arra, hogy segítse a két cég egybeolvasztásától várt gazdasági előnyök realizálását. **Talán nem túlzás az állítás, hogy az IT kezelésével akár romba is lehet dönteni a reményeket, de – ha sikeres – túl is lehet szárnyalni általa a tervezett profitnövekedést.** A tapasztalati úton kiszűrt buktatók között ott van a rossz előkészítés, az

elavultabb központi rendszer ráerőltetése a felvásárolt cégre, a felvásárolt cég IT-középvezetőinek, kulcsfiguráinak kihagyása az előkészítésből és a folyamatból, a vállalati, nemzeti kulturális különbségek negligálása, a kulcs emberek idő előtti kilépése és az azzal járó komoly információvesztés.

Emlékszem a magyarországi leányvállalatokat átlengő bizonytalanságra, amikor a Compaq és a HP egyesült. Lassan alakult ki, hogy Európában a HP nyeli el a Compaqot, és az új cég vezetője Magyarországon Beck György lesz, a HP-től. Az informatikai rendszerek egyesítésébe már

nem láttam bele, de feltételezem, hogy az sem mehetett simán. De végül csak megkapaszkodtak a világban is, nálunk is.

Azt gondolnánk, hogy ahány felvásárlás, összeolvadás, annyiféle, de ez koránt sincs így. **Sokat számít a két egyesülő cég piaci súlya közötti különbség, az összetettség és – ha van piaci értéke – az ismertség is. Lehet alkalmazni a Cisco-módszertant, de csak ott, ahol a felvásárolt cég nyom nélkül eltűnik,** és egy-két fontos terméke belesimul a palettába. Elég az információra vigyázni, az informatikai háttér maga már nem képez értéket.

Abban, hogy a Cisco évek óta a világ piacvezető hálózati szállítója, nagy szerepe van annak, hogy nem akarunk mindent maguk kitalálni.

## A CISCO-STANDARD

Figyelik a piacot, és a kitűzött fejlődési irányba illeszthető ígéretes terméket kifejlesztő cégeket egyszerűen fölvasárolják. Évente akár többet is, ami szervezési, vállalatvezetési szempontból komoly kihívás. A sok sikeres akvizíciót megvizsgáló kutatók szerint ugyanis ilyenkor ahhoz, hogy az akvizíció nyereséges legyen, gondos előkészítésre és tervezésre van szükség. Érdemes például nem elriasztani, azonnal eltávolítani, hanem megnyerni az átvett informatikai szervezet kulcspozícióban lévő munkatársait. (Legalább az átmenet idejére.) **Nagyon kell vigyázni arra is, hogy a legfontosabb területek, a gyártás, a kereskedelem működését ne veszélyeztesse az informatikai háttér változása.** A Cisco vezetése azt tanulta az első beolvasztásokból vagy éppen mások által végrehajtott felvásárlások sikereiből, kudarcaiból, hogy érdemes az eseteket a felvásárolt cég nagysága, piaci helyzete szerint csoportosítani. Vannak cégek, amelyek a felvásárlás után megtartották saját nevüket, ilyen a Linksys, és vannak azok, amelyekre már csak kevesen emlékeznek. Az utóbbiak vannak többségben, és ők azok, amelyeknek a beolvasztására a Cisco külön csapatokat állított föl – módszertant ala-

## IT-egyesítési stratégia

A magyar bankok közül talán az OTP Bank terjeszkedik a legintenzívebben, jó ideje jelen van a közép-kelet-európai régió több országában. Ezáltal komoly tapasztalatokat szerzett annak terén is, hogy milyen informatikai problémákat vet fel a régiós terjeszkedés. Erről kérdeztük Braun Pétert, az OTP Bank elnöki főtanácsadóját, a Magyarországi Vezető Informatikusok Szövetségének (VISZ) elnökét. Braun Péter szerint az egységesítés során meg kell oldani:

- ▶ az emberi ellenállás feloldását;
  - ▶ a rendszerek közötti inkompatibilitás áthidalását;
  - ▶ az egyesítésből eredő, elsősorban riportolási, konszolidációs feladatokat;
  - ▶ a hardver, szoftver szinergiák lehetséges kiaknázását.
- A gyakorlat azt mutatta – mondta az elnöki főtanácsadó –, hogy magyar tulajdonos (és ez nem csak az OTP Bankra igaz) általában egy nagyobb vagy összemérhető országban próbál terjeszkedni. Ezért elhízott az erőből történő, a helyi érdekeket fi-

gyelemben nem vevő magatartás. Úgynevezett win-win megoldásokat kell keresni, amelyekben a helyi szakemberek és szállítók is kaphatnak teret, de az alapirányvonalakat és a végső döntést fent kell tartani.



**Braun Péter**

elnöki főtanácsadó  
OTP Bank

Az informatikában mindig erőforráshiány van, ami egy ilyen átállás során duplázódik. A hiányt átmeneti átszervezésekkel és érdekeltségi rendszerrel lehet feloldani. Külön gondoskodni kell az esetleg megszűnő rendszereket kezelő szakemberek perspektívájáról.

Egy alapvető tanulság is adódik: a legtöbb esetben a rendszerek migrációjánál olcsóbb és gyorsabb az interfészen keresztüli összekapcsolás az érintett rendszerek leállítás nélkül. Az OTP ilyen elvek alapján próbál dolgozni, és az informatika az üzlet által támasztott követelményeket jól teljesíti – tette hozzá Braun Péter.



## Tanácsok informatikusoknak

**Az OTP Bankhoz** hasonló tapasztalatokról tudott beszámolni a *Computerworldnek* Tóth Attila Zoltán, az informatikai szolgáltatások igazgatója a MOL Csoport nemzetközi terjeszkedéséről. (Tóth Attila Zoltán a VISZ elnökségi tagja is, ez évben többek között a terjeszkedés informatika támogatásában elért eredményei elismerésképpen megkapta az *Év CIO*-ja díjat a VISZ Infóhajón. Interjúnkat lásd *Duplázó főinformatikus – Computerworld 2010/36. szám.*) Alapvető a vállalati terjeszkedésben az átgondolt üzleti stratégia összehangolt megvalósítása, miközben biztosítani kell az informatika értékteremtő hozzájárulását az akvi-



**Tóth Attila Zoltán**  
informatikai szolgáltatások igazgatója  
MOL Csoport

ziációs és integrációs folyamatokhoz – helyezi kontextusba az informatika szerepét Tóth Attila Zoltán. – A működési hatékonyság növelésében elengedhetetlen az egységesítésre törekvés, helyenként egyszerű kompromisszumokkal, de mindig a lehető legegyszerűbb, működőképessé szervezettel kell kialakítani. Már a döntés előtt körültekintően meg kell vizsgálni az informatikai fejlesztések, projektek csoport-szintű bevezethetőségét és alkalmazhatóságát. Meg kell oldani az informatikai költségek mérését, csoportszintű összehasonlíthatóságát. Az eltérő kultúrákat tiszteletben kell tartani és meg kell találni a leghatékonyabb kommunikációs és együttműködési modelleket. A felkészült, tehetséges munkatársak számára nemzetközi fejlődési lehetőségeket kell biztosítani.

kított ki. A teljes beolvasásra ítélt cégek IT-részlegének esetében, mint alább látni fogjuk, a fő cél nem a meglévő rendszerek előnyeinek kiaknázása, hanem a termelő, kereskedő, pénzügyi tevékenységek informatikai támogatásának teljes átertelése a Cisco rendszereibe. Minél előbb, ideiglenes megoldásokat csak kényszer esetén választva.

Az általános módszer egy beolvasztott cég IT-részlegének átvételére az apró lépések taktikája, ahol a legfontosabb a folyamatos működés fenntartása, és a felmerülő problémákra adandó gyors válaszok. **A Ciscónál viszont egy proaktív módszertant dolgoztak ki, vagyis előre igyekeznek lefedni minden várható szituációt. A módszertan adaptív, minden új beolvasztáskor sorra veszik a tapasztalatokat, és beépítik.** (Az alábbiak alapja a Cisco beolvasztási keretrendszer bemutató tanulmánya. A *How Cisco IT Standardizes the Acquisition Integration Process* anyag ismertetését a Cisco Magyarország engedélyezte.)

### INTEGRÁCIÓS ALAPELVEK

Hardverre, szoftverre, kapcsolatokra egyaránt érvényes integrációs alapelveket fektettek le, és az IT-beolvasztási folyamatnak minden esetben ezeket kell szolgálnia. Megszabták az

► a Ciscónál használt alkalmazások teljes kínálatát elérhetővé kell tenni mindenki számára.

Előfordulhat, hogy üzleti megfontolásból ideiglenesen meg kell tartani az új cég informatikai infrastruktúráját, ilyenkor részleges integrációt valósítanak meg, és ütemtervet dolgoznak ki a teljes adaptációra a Cisco-standardokhoz.

### SZERVEZETI EGYESÍTÉS

A szervezetek illesztése az üzleti célok szolgáltatásban történik. Előre megadott paraméterek alapján dől el, hogyan fog együtt dolgozni a felvásárolt cég informatikusi gárdája a ciscosokkal. Világosan kijelölik a szerepeket és felelősségi köröket az integráció alatt és után. De figyelnek a – vállalati, illetve földrajzi kulturális – különbségekre is.

**Időben tisztázni kell a döntéshozatali folyamatokat, a részvételeket és az alkalmazottak jogosultságait az új szervezetben. Ki szólhat bele a stratégiai tervezésbe, ki felügyeli a folyamatokat és a rendszerek működését az átmenet alatt, ki felel az adatok és információk migrálásáért és biztonságáért.** Figyelni kell a törvényi előírások követésére. (Lásd *Sarbanes-Oxley* adatvédelmi előírásokat. A törvényt, amelyet *Paul Sarbanes* szenátor és *Michael Oxley* képviselő dolgozott ki, az Enron, a Tyco és a Worldcom körüli botrányok nyomán fogadta el az USA törvényhozása. A törvény célja, hogy megerősítse a cégek belső ellenőrzését, és növelje a cégvezetők felelősségét.) Ide tartozik az elszámoltathatóság biztosítása, és az általános IT-szolgáltatási, eljárési, be-

szerezési, szerződéskötési és prioritási előírások érvényesítése is.

A proaktív tervezés része a megfelelő, releváns és célirányos kommunikáció az integrációs tervekről és a határidőkről a munkatársakkal. Vannak kommunikációs tervvázlatok, amelyeket mindig az akvizíció természetéhez lehet igazítani. A kommunikációban fontosak a kulturális normák, ezért még az információátadás módjai is szabályozva vannak.

### PÉNZÜGYI MODELLEK

Minden beolvasztás tervezésekor gondosan összeállítják a folyamat költségvetését. Szigorú megállapodásokat kötnek arról, hogy melyik részleg milyen költségeket fedez, és azok hogyan jelennek meg a Cisco-csoport könyveiben. Így járnak el minden egyszeri, visszatérő és hosszú távú költség esetében. Egyszeri költség például az eszközvásárlás a Cisco IT-standardok támogatására, valamint erőforrás az integráció végrehajtásához, a régi eszközök, szoftverlicenckek selejtezése. Rendszeres költség például az alkalmazotti bér és a hálózattartás költsége. Hosszú távú költséget jelenthet a lassított adaptáció vagy egy kiterjedt alkalmazás integrációja.

### A CSAPATOK

A Cisco IT háromféle standard csapat tud kiállítani egy integrációhoz. Általában ugyanazokból az emberekből állnak – ennek nagy előnye a Cisco számára, hogy mindenki hozza személyes tapasztalatait, ami időnyereség, és csökkenti a felmerülő problémák számát. A globális üzleti folyamatok team foglalkozik azokkal a tágabb üzleti folyamatokkal, amelyek érintik az IT-integrációt. Van egy infrastruktúra team, amelynek a tudására speciális területeken van szükség, és akikhez az IT-teamek segítségért fordulhatnak. A tipikus IT-teamnek van egy technikai integrációs és egy projektvezetője, tagjai között pedig lennie kell egy vagy több technikai vezetőnek és üzleti elemzőnek. Az infrastruktúra team tagjai Cisco-alkalmazottak, akikhez fordulni lehet és akikre speciális területeken van szükség (l. ábra).

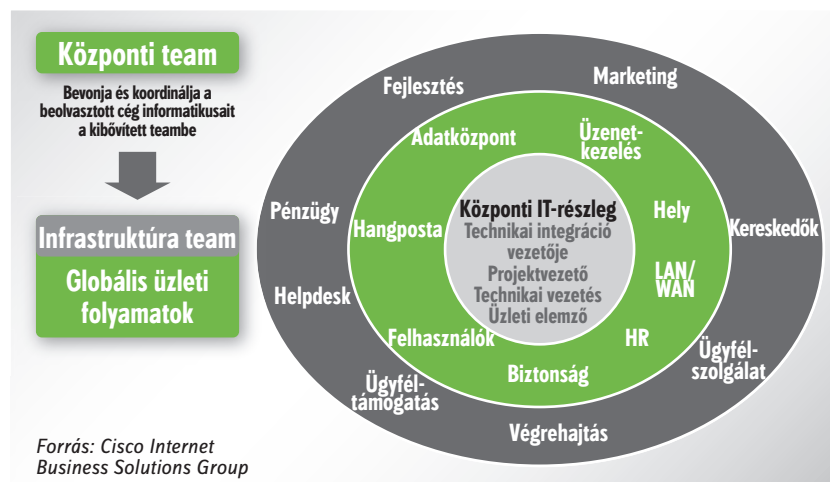
### AZ INTEGRÁCIÓS FOLYAMAT

Hat fázisa van egy beolvasztásnak. A fázisátmeneteket mérföldkövek-

integrált hálózattal szembeni működési, szolgáltatási, adatbiztonsági követelményeket külön-külön, többek között a beszédátvitelre, hangpostára, az adatközpontokra.

Követelmény például, hogy

- minden munkaadó az új cégnél váljon az egységes Cisco-hálózat termináljává;
- csak azok a régi berendezések maradhatnak a helyükön, amelyek tökéletesen együttműködnek a Cisco-termékekkel és technológiával;
- érvényesíteni kell a Cisco-szabályokat a felhasználói azonosítóra és a szolgáltatási jogosultságok kezelésére;



Forrás: Cisco Internet Business Solutions Group

**Informatikai és más területen dolgozó Cisco-alkalmazottakból álló három team tervezi és hajtja végre az integrációt**



hez lehet rendelni, ezeket az integrációs team üzleti fejlesztésért felelő szakembere adja meg.

A munka a területértékeléssel és tényfeltárással – vagyis az előkészítéssel – kezdődik, még a felvásárlás bejelentése előtt. Az összesedett információ alapján áll majd össze a folyamat- és a kommunikációs terv. Az értékelők munkáját egy standard kérdéssor segíti. Meg kell vizsgálni például a társasági kultúrát, hogy az új cég IT-részlege mellé lesz-e szükség árnyék jelenlétre a beolvasztás után, át kell nézni a szerződéseket és a rövid távú beszerzéseket, interjúkat kell készíteni a kulcsszereplőkkel és figyelni kell, mekkora a nyugtalanság az egyesítés miatt, és milyen a társasági kultúra.

Fokozatosan nő át a tényfeltárást a tervezésbe, éppen csak a felvásárlás bejelentése előtt, de úgy, hogy a felvásárlás megvalósulásával már elindulhasson az integrációs folyamat. Az első kérdés, ami erősen meghatározza a folyamat menetét, hogy a meglévő eszközöket lehet-e tökéletesen integrálni egy Cisco-környezetbe, esetleg teljesen külön kell őket hagyni. **De mindent sorra kell venni – a munkaállomásokat és beszállítói szerződéseiket, az adat-központok helyzetét és az alkalmazásokat is.** Ebben a fázisban a Cisco-teamek részletes tervekkel dolgoznak ki az integrációs erőforrásokról, költségekről és határidőkről. Konzultálnak a felvásárolt cég informatikusaival a várhatóan még a felvásárlás előtt hatályba lépő szerződésekről, beszerzésekről és szállítói kapcsolatokról. Minden eltérést dokumentálni kell a Cisco IT-standardokról és dönteni kell

arról, hogy gyors huszárvágással kell-e totális integrációra törekedni, vagy a fokozatos megoldás látszik jobbnak.

**A módszer egy beolvasztott cég IT-részlegének átvételére az apró lépések taktikája; legfontosabb a folyamatos működés.**

A tervezés fontos feladata annak a napnak a leírása, amikor véget ér az akvizíció és az új társaság a Cisco részévé válik. Ezt a felada-

tot egyesített informatikai és üzleti tervezéssel kell megoldani. Mire ez a nap eljön,

- ▶ meg kell oldani a központi folyamat- és kommunikációs igények ki-elégítését a kereskedőknél, a pénzügy-nél, a végrehajtásnál és a vásárlói támogató csoportoknál;
- ▶ gondoskodni kell a központi kommunikációs és együttműködési rendszerek beüzemeléséről az új részlegnél;
- ▶ be kell indítani az IT-vezetési és irányítási aktivitásokat;
- ▶ tréningeket kell szervezni az újdonsült Cisco-alkalmazottaknak;
- ▶ ki kell osztani a felhasználói azonosítókat, biztosítani kell mindenki számára a Cisco-hálózat, az alkalmazások és az IT-szolgáltatások elérhetőségét.

Tehát erről mind intézkedni kell a tervekben.

Amint végbemegy a felvásárlás, megkezdődhet az új cég, és azon belül az informatika beolvasztása. Véglegesítik a terveket, erőforrásokat allokálnak a feladatokhoz és lezajlik a folyamat. **Miután az integráció azonnal végrehajtható feladatait elvégezték, a felvásárolt cég már mint a Cisco része működik. De a munka folytatódhat, ha elnyújtott beolvasztást határoztak el a tervezésnél.** Az integrációs team egy egyesítés utáni elemzéssel és az új tapasztalatok áttekintésével zárja le a beolvasztást. Formálisan sorra veszik valamennyi IT-szolgáltatást és alkalmazást, hogy ne maradjon elvarratlan szál a tulajdonnal, az elszámolhatósággal és az eligazítással kapcsolatban. 

## Globalizálódó IT

**Az üzleti folyamatok** harmonizálása kiköveteli az IT-folyamatok globalizálódását – mondta lapunknak egy név nélkül nyilatkozó informatikai vezető. Véleménye azért is érdekes, mert mindkét oldalon átért már egy pár fűzőt. Pontosan sokáig ők – már egy multinacionális vállalkozásként – vásároltak fel más szervezeteket, és vezettek IT-beillesztési projekteket, amíg aztán egyszer csak őket is elnyelte egy még nagyobb vállalkozás. Vagyis a fő akvizíciós tapasztalata szintén inkább irányítói, mint elszennedői. Első fontos megállapítása, hogy az egyesítéssel járó ország/régió/divízió struktúra, illetve a globális vagy helyi megoldások kialakítása és újragondolása kapcsán minden szinten történhetnek jelentős változások. Előfordult ugyan, hogy egy-egy döntéssel nem értettek egyet, viszont az is megtörtént, hogy az egész vállalat átvette a náluk már bevezetett korszerű alkalmazást egy feladatra. A kiindulás mindig gondos volt, felmérték, hogy az egyes lépéseknek milyen hatásuk lesz az üzletre, illetve milyen sorrendben érdemes végrehajtani az IT-egyesítést ahhoz, hogy a cég gazdasági előnyei a legnagyobbak legyenek. Ennek a tervezésnek a részeként arra is odafigyeltek, hogy optimalizálják a meglévő rendszerekből kialakuló új szolgáltatáskészletet. Kérdésemre az

informatikai vezető megerősítette azt a – különféle anyagokban előforduló – megállapítást, hogy az egyesítés sikere a középvezetőkön múlik. Emellett azt is kiemelte, hogy érdemes a beolvasztott cég informatikusait mindaddig megtartani a vállalatnál, amíg le nem zajlik az adatok átvitele a közös rendszerbe és a felhasználók betanítása, mert igen sok pótolhatatlan információt vihetnek magukkal.

Azzal a felvetéssel viszont nem értett egyet, hogy a vállalati kultúrák fennmaradó különbsége veszélyeztetheti az egyesített IT működtetését, itt tehát szükség lehet egy teljes BPR-re is. Szerinte nem feltétlenül szükséges a teljes BPR az IT-területen. Viszont ki kell alakítani a közös biztonsági szabályokat, kommunikációs csatornákat, harmonizálni kell az IP-címtartományokat és sokat jelenthet az egységes fellépés a beszállító partnerekkel való tárgyalások során. Az egyesítés közben és utána fontosabb az üzleti folyamatok zökkenőmentes működésének biztosítása, a konszolidált riportok elkészítése, az üzleti tevékenységek eredményességének mérése és összehasonlíthatósága. Az összesímulást pedig kikényszeríti az üzleti folyamatok harmonizálása és elvárt költséghatékony működése, mivel szükségképpen indukálja az IT-folyamatok és eszközök „globalizálódását”.



## Ször Péter: A vírusvédelem művészete

**„A legátfogóbb mű, melyet eddig a számítógépes vírusokról írtak.”**

A szakterület bibliája 16 fejezetben tárgyalja a támadók és védekezők lehetséges stratégiáit. Ször Péter több nemzetközi antivírus cégnél töltött be vezetőmérnöki pozíciót, és nevéhez az antivírus szoftverekkel kapcsolatban 38 szabadalom fűződik.

A vírusvédelem művészetének kiadását Magyarországon az ESET magyarországi képviseletét ellátó Sicontact Kft. támogatta, kiadása a SZAK kiadó jóvoltából valósult meg.

A könyv első fejezete ingyenesen letölthető az ESET honlapjáról: [www.eset.hu/kikapcsolodas](http://www.eset.hu/kikapcsolodas).

# Mindenki és minden összekapcsolódik



**A világ távközlési hálózatai az embereket már összekapcsolják. A szolgáltatók és a gyártók most arra készülnek, hogy akár 50 milliárd gép és eszköz is tudjon egymással kommunikálni. Hatalmas kihívás, de vannak ötletek a megoldásra. Írta: Mallász Judit**

**M**elyek a távközlési ipar előtt álló fő kihívások napjainkban? – kérdeztük **Roland Nordgren**, az Ericsson Magyarország vezérigazgatóját, aki készséggel válaszolt kérdéseinkre.

– Már az egész ipar látja, hogy a távközlés szerepe megnőtt, és a telekommunikáció a jövőben a mainál is fontosabb szerepet játszik – kezdte a beszélgetést. – Jóllehet a telefon és az internet már eddig is beépült mindennapjainkba, manapság egyre jobban előtérbe kerül az adatkommunikáció, illetve az arra épülő alkalmazások. Rövidesen sem a magánéletünk, sem az üzleti élet nem képzelhető el ezen alkalmazások nélkül. Elég, ha az oktatásra, az egészségügyre vagy az államigazgatásra gondolunk. Az új alkalmazások sokkal jobban szolgálják a társadalmat, mint elődeik tették. Senki és semmi nem vonhatja ki magát e hatások alól. Vagy itt van például a gép-gép kommunikáció. Amíg korábban alapvetően a különböző helyszínek, illetve az emberek összekapcsolásával foglalkoztunk, addig manapság előtérbe kerül a gépek és eszközök összekapcsolása. Hatalmas növekedési potenciál rejlik a machine-to-machine kommunikációban. Ez is teljesen új helyzet elé állítja az iparágat, hatalmas kihívás mind a gyártók, mind a szolgáltatók számára.

**Computerworld: A vezetékes és a mobiliparágat egyaránt érintik ezek a kihívások?**

**R.N.:** Várhatóan igen. Nyilvánvaló, hogy a vezetékes területen az egyik fő kihívás a lemorzsolódás megállítása. Valamivel rá kell venni az előfizetőket, hogy maradjanak a vezetékes hálózatokban. Ez közvetlenül a szolgáltatókat érinti, de közvetetten a gyártók, így az Ericsson számára is kihívást jelent. Több operátor a lemorzsolódás visszaszorítása érdekében szolgáltatáscsomagokat alakít ki, és a telefon mellé televízió-, sőt mobilszolgáltatásokat is ad. Ezekkel a kihívásokkal mi is szembesülünk, így azokat figyelembe kell vennünk mind a kutatás-fejlesztéseinknél, mind a termékportfóliónk kialakításakor.



**Roland Nordgren**

vezérigazgató,  
Ericsson  
Magyarország

**CW: Van egyáltalán a vezetékes telefonjának jövője?**

**R.N.:** Véleményem szerint a hangforgalom

előbb-utóbb átköltözik a mobilhálózatra. A vezetékes hozzáférési hálózat egyre inkább a szórakoztatás platformjává válik. Az IPTV vagy bármilyen más televíziós megoldás, szórakoztató alkalmazás, amihez nagy felbontású képek szükségesek, a jövőben is vezetéken jut el a végfelhasználóhoz. Természetesen vannak még más nagy sávszélesség-igényű – nagy forgalmat generáló – szolgáltatások

is, amelyek vezetékes hálózatokon keresztül valósulnak majd meg.

**CW: Lát valamilyen markáns különbséget a hazai és a globális távközlési piac között?**

**R.N.:** Valójában nem. A közép-európai és a magyar piac igen fejlett, a penetráció majdnem olyan magas, mint más piacokon. A hálózatok modernizálása olyan ütemben folyik, mint más országokban. Jól jelzik ezt például a mobilhálózati fejlesztések. Magyarországon éppen úgy folytatunk negyedik generációs LTE-teszteteket, mint Ausztriában vagy az Egyesült Királyságban.

**CW: Milyen konkrét válaszokat ad a piaci kihívásokra az Ericsson?**

**R.N.:** Rengeteg tennivalónk van! A változó körülmények között ki kell jelölnünk a helyünket, továbbá olyan partnereket kell keresnünk, akikkel jól tudunk együttműködni. Nagyon fontos, hogy kínálatunk teljes mértékben lefedje a mobil vagy vezetékes hálózati igényeket. Mindennel kell rendelkezniünk, amire egy hálózatban szükség lehet. Ezenkívül olyan kiegészítő megoldásokat is kínálunk, amelyek a ma még egymástól elkülönülő vezetékes és mobilvilágból a konvergencia hálózatok irányába mutatnak. Természetesen konvergencia hálózati megoldásokat is kínálunk. A konvergencia terén nagyon fontos feladatunk az operátorok támogatása. Az egész iparág, és így az Ericsson számára is az egyik legnagyobb kihívás, hogy előremutató ku-

tatás-fejlesztési irányait összehangolja a felhasználói igényekkel. A kutatás-fejlesztési csapatoknak tehát szorosan együtt kell működniük az értékesítőkkel, a piacon mozgó munkatársakkal. Ismernünk kell a legígéretesebb technológiai trendeket, ugyanakkor a felhasználói igényeket is be kell hoznunk a kutató-fejlesztő központokba. Nehéz, de szép feladat.

**CW: Melyek a technológia ígéretes irányai?**

**R.N.:** Az IP-hálózatok felé való elmozdulás teljesen egyértelmű. Kétségtelen, hogy a jövő hálózatai IP-alapúak lesznek. S ahogy már említettem, a gépek, eszközök összekapcsolása előtérbe kerül, ebből következően a mobilitás még a mainál is nagyobb szerephez jut. Szinte hihetetlen belegondolni: ötvenmilliárd eszközről van szó. Ez tehát az új paradigma.

**CW: Ha mobilitás, akkor LTE. Hol tart a világ a negyedik generációs rendszerekkel?**

**R.N.:** Világviszonylatban most folynak az első telepítések. Több helyen működnek már teszhálózatok. Hatalmas áttörés várható az elkövetkező öt évben. Észak-Amerika például nagyon elől jár; éppen a közelmúltban jelentettük be, hogy Észak-Amerikában elsőként a MetroPCS mobilszolgáltató elindította élő kereskedelmi LTE-hálózatát, az Ericsson technológiáját használva. Európa kicsit lassabban halad, de itt is indítottunk már kereskedelmi hálózat-



tot, sok helyen pedig most tesztelik őket – az Ericsson is számos országban telepített teszhálózatot. Büszkéek vagyunk rá, hogy a világon elsőként indult LTE-hálózatok Ericsson rádiós berendezésekkel működnek. Magyarországon a T-Mobile-lal végeztünk közös teszteket. Nagy várakozással tekintünk a magyar kormány infokommunikációs stratégiájára elé, amely remélhetőleg körvonalazza majd a frekvencialicencék jövőbeli alakulását. Ez kulcsfontosságú a kereskedelmi LTE-rendszerek megindulásához. Egész biztos, hogy mindenütt óriási szükség van a mobilhálózati kapacitások növelésére. Az LTE nemcsak nagyobb sebességet és teljesítményt eredményez, hanem csökkenti az operátorok hálózatműködtetési költségeit. Csak így elégíthetők ki elfogadható árakon az új felhasználói igények.

**CW: Várhatóan mennyi ideig élnek majd együtt a különböző mobilhálózati generációk, a 2G, a 3G és a 4G?**

**R.N.:** Ezt nagyon nehéz pontosan megmondani. Valószínűleg sok-sok évig, mivel a 2G, tehát az eredeti GSM kiváló vivő közeg, rendkívül hatékony infrastruktúra a hangátvitelre. A második generációs hálózatok biztosan nem tűnnek el a következő 10 évben.

**CW: Ez azt jelenti, hogy a hang a jövőben is a GSM-hálózaton marad, azaz nem tevődik át IP-alapra?**

**R.N.:** Előbb-utóbb ez is megtörténik. De a 2G-hálózaton nagyon hatékonyan és olcsón lehet a hangot átvinni. Magától értetődik, hogy ez befolyásolja az operátorokat. Az IP-alapú átvitel a gerinchálózatban lesz meghatározó, a rádiós hozzáférési hálózat a felhasználói igényektől függően lesz 2G, 3G vagy LTE.

**CW: Az a hír járja, hogy alkatrészhiány van a piacon. Hogy hidalják át ezt a problémát?**

**R.N.:** A hír igaz. A gond már 2008 végén kezdődött, akkor érték el az alkatrészpiac a gazdasági válság első hatásai. A gyártók – a csökkenő kereslethez igazodva – visszafogták a termelési kapacitást. Aztán 2009 második felében és 2010-ben a piac a várakozásoknál gyorsabban feléledt, és a gyártók nem tudták kellő ütem-

## Magyar tudással a világ élvonalában

**Idén szeptemberben** az Ericsson magyarországi kutató-fejlesztő központjának létszáma elérte az ezer főt. Ezzel a budapesti részleg az Ericsson egyik legnagyobb és legmagasabb szintű szakértelemmel rendelkező kutató-fejlesztő központjává lépett elő világviszonylatban. „Jelenlegi létszámunkkal és kompetenciákkal Magyarország legnagyobb kutatás-fejlesztési központjai közé tartozunk, de az is lehet, hogy mi vagyunk a legnagyobbak. Tevékenységünk tehát nemcsak az Ericsson-csoport, hanem az egész magyar társadalom szempontjából meghatározó. Nem véletlen, hogy az Ericsson ilyen mértékben fejlesztette a központot. Magyarországon kiemelkedő a szakértelem, kiválóak a mérnökök. Az ezer munkatárs közül legalább száznak már van, vagy a közeljövőben lesz PhD fokozata. Jó kapcsolatokat ápolunk a magyar akadémiai társadalommal és két egyetemmel. Rendkívül előnyös, hogy kutatás-fejlesztési központunk az Infoparkban van, így napi kapcsolatban állhatunk a Műegyetem és az ELTE oktatóival, kutatóival, doktoranduszaival és hallgatóival. Meggyőződésem, hogy ez közös érdek” – mutatott rá *Sinisa Krajnovic*, az Ericsson Magyarország nemrégiben kinevezett kutatás-fejlesztési igazgatója.



**Sinisa Krajnovic**  
kutatás-fejlesztési igazgató, Ericsson Magyarország

A budapesti központban nagyon erős az alapkutatási irány. Ebben az egyetemek közelsége is fontos szerepet játszik.

A kutatások elsősorban a hálózatmenedzsmentre és a jövő IP-hálózataira irányulnak. Az alapkutatásokra épülve jelentős hardverfejlesztés, ezen belül magas szintű hardvertervezés is folyik Magyarországon. Ez világviszonylatban szintén meglehetősen egyedülálló. E téren az Ericsson az egyetemekkel, valamint néhány globális központtal működik együtt. A szakértők többsége a kutatásokhoz kapcsolódó szoftverfejlesztéssel, azon belül hálózatmenedzsment-, IP-, platform- és alkalmazásfejlesztéssel foglalkozik.

„Japánból érkeztem Magyarországra, három évig dolgoztam az Ericsson japán leányvállalatánál. Japán kollégáimnak nagyon jó véleménye van a magyarországi központról. A világ egyik legjobb kutatás-fejlesztési műhelyeként tartják számon. Mélységesen elismerik a magyar mérnökök, kutatók tudását, szakértelmét – hangsúlyozta

Sinisa Krajnovic, majd hozzátette: – A fenntartható üzleti versenyképesség egyetlen kulcsa a tudás. Magyarországnak megvan minden alapja, hogy kihasználja és növelje ezt a tudást. Az Ericsson ehhez szeretne hozzájárulni. Partnerként, együttműködve az egyetemekkel és más vállalatokkal.”

ben felfuttatni a termelést. Az ipar többsége mind a mai napig szenved ettől, noha mára ismét teljes kapacitással dolgoznak az alkatrészgyártók. Van azonban a mobiliparnak egy másik problémája is. Mivel hihetetlenül megnőtt az okostelefonok iránti igény, a gyártók mind ugyanazon alkatrészekért versenyeznek. Ilyen helyzetben mindenekelőtt különböző beszállítókat keresünk, továbbá kiszélesítjük a felhasznált alkatrészek körét. Adott esetben nem kizárólag egy meghatározott alkatrészre építünk, hanem megpróbáljuk az alkatrészek egész készletét bevonni. Azt várjuk, hogy ezek a problémák 2011 elejére megoldódnak.

**CW: Egyre gyakrabban hallani, hogy a távközlési szolgáltatók a berendezésgyártókat bízzák meg hálózati infrastruktúrájuk üzemeltetésével, menedzselésével. Hogy alakul ez a trend a világban és Magyarországon?**

**R.N.:** Az információtechnológiai iparban 15-20 évvel ezelőtt kezdődött meg az erőforrás-kihelyezés. A távközlési ipar 2000–2001-ig nem volt elég érett az outsourcingra. A helyzet csak az utóbbi években változott meg. Az Ericsson rögtön az elején belépett erre a területre, és komoly


eredményeket ért el. Világszerte mintegy 450 millió felhasználója van az általunk felügyelt hálózatoknak, amelyek között nemcsak nyilvános, hanem privát, nagyvállalati hálózatok is találhatók. Természetesen számtalan lehetőség áll az operátorok rendelkezésére, eldönthetik, hogy mely feladatokat helyezik ki, illetve milyen szinten adják át az üzemeltetést. Számukra nyilvánvalóan az a legfontosabb, hogy csökkentsék üzemeltetési költségeiket. Erre vannak jól működő konstrukciók. Biztos vagyok benne, hogy két éven belül Magyarországon is megjelenik ez a fajta megoldás. Valamire még szeretném felhívni a figyelmet: a gyártók semmilyen körülmények között sem a szolgáltatók konkurenciájaként lépnek fel. Partnerség és kooperáció van az operátorok és a gyártók között. Mi műszakilag menedzseljük a hálózatot, ezáltal a szolgáltatók kapacitásokat, tudást és szakértelmet szabadíthatnak fel ügyfeleik számára. Érdekeink tehát közösek.

**CW: A portfólió bővítése érdekében gondolkodik az Ericsson cégvásárlásokon?**

**R.N.:** Konkrét terveket nem árulhatok el, de annyit mondhatok, hogy

folyamatosan vizsgáljuk a portfóliónkat. Követjük a hálózatok, az egész iparág fejlődését, és meghatározzuk, hogy hova szeretnénk az Ericssont pozicionálni. Ha valahol rést látunk, akkor nyilvánvalóan annak betömésére törekszünk. Akár partnerséggel, akár akvizícióval. Általánosságban mindig szélesíteni akarjuk a kínálatunkat és a portfóliónkat. Megjegyzem, az Ericsson eddig sem a hatalmas akvizíciókról volt híres, és várhatóan ez a tendencia a jövőben sem változik.

**CW: Milyen szerepet játszik, illetve milyen szerepre készül az Ericsson Magyarországon a távközlési szolgáltatókon kívüli piacon, tehát az üzleti kommunikációban?**

**R.N.:** Stratégiánk, hogy a vertikális piacot célozzuk meg. Óriási lehetőségeket látunk a kormányzati szektorban; erre a területre már hajszál pontos stratégiát dolgoztunk ki. Vannak kiváló referenciáink, például Szlovákiában, ahova mi szállítottuk a határ-ellenőrzési rendszert. Szlovákiában a mi megoldásunkra épül a 112-es készenléti szolgálat is. Ezenkívül kiemelten kezeljük az egészségügyet, a szállítmányozást és a közműveket. 



# Az alkalmazottak online megfigyelése

Számos, a vállalatot érintő jogsértés történhet online kapcsolaton keresztül. Az alkalmazottak kiszivárogtathatják a cég szellemi tulajdonát, vagy üzleti titkokat adhatnak el – szándékosan vagy véletlenül. Az egérgombok kattintása nemcsak a délutáni értekezlet anyagának összeállítását jelentheti, a billentyűzet kattogása sem csupán az értékesítési osztállyal való kapcsolattartást szolgálhatja... Írta: Szilágyi Szabolcs

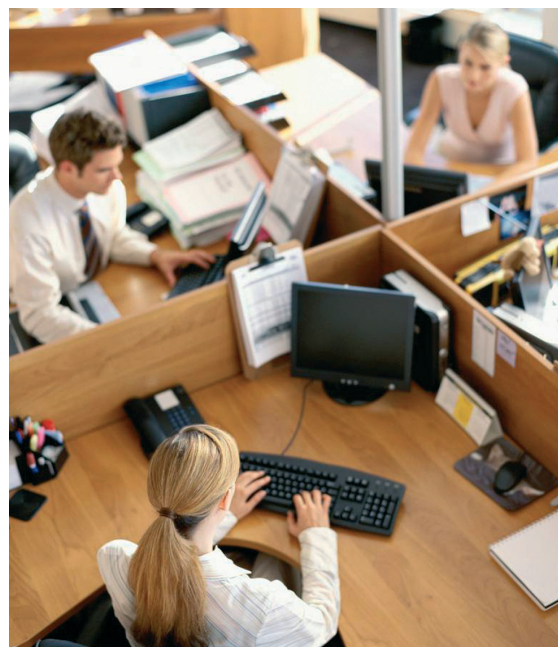
**D**él előtt 10 óra, az irodai alkalmazottak szorgalmasan kattintgatnak és gépelenek. Külső szemlélő számára úgy tűnhet, minden rendben zajlik –, de honnan győződhet meg erről a cég vezetője? Hiszen a számítástechnikai eszközök nem csak munkavégzésre használhatók; számos egyéb tevékenységre is alkalmasak. Néha még akkor is saját céljaikra használják ezeket a munkavállalók, ha azok kifejezetten tiltottnak számítanak. Törvénybe ütköző tevékenységeket folytathatnak, például jogsértő tartalmakat tölthetnek le vagy szexuálisan zaklathatnak másokat. Még a legártatlanabb lazálás – például egy parti pasziánsz végigjátszása – is végül a munkaadót károsíthatja meg. Nemcsak hogy a hatékonyság rovására mennek az említett tevékenységek, de anyagi vagy presztízsvesztést is okozhatnak a vállalatnak.

Ennek ismeretében egyáltalán nem meglepő, hogy **a gazdálkodó szervezetek többsége igyekszik minél hatékonyabban fellépni az alkalmazottak nem kívánt ténykedése ellen. Erre nemcsak saját üzleti érdekei késztetik, hanem jogi és megfelelési követelmények is.** Tekintve, hogy a vállalati feladatok elvégzésének nagy része ma már IP-alapokon zajlik, nem elegendő csupán szűrni és blokkolni a weboldalakot, illetve ellenőrizni az e-maileket. Sok cég ellenőrzi alkalmazottjai egyéb internetes tevékenységeit is, beleértve a közösségi hálózatokon vagy blogokon kifejtett aktivitást. Utóbbiak akkor is kiválthatják az alkalmazó figyelmét, ha a munkatárs szabadidejében, céges eszközöktől függetlenül osztja meg gondolatait a külvilággal. A vállalati telefonhívások és SMS-ek vizsgálata is bevett gyakorlat, sőt egyes cégek a munkavégzők fizikai helyzetét is figyelemmel kísérik, az olyan modern készülékek, mint az okostelefonok vagy PDA-k GPS-képességei révén.

Mindez természetesen egy bizonyos vállalati méret felett nem

a cégvezetők feladata, hanem az adott gazdálkodó szervezet IT-osztályának munkatársaié. Elsősorban azért az övék, mert az ő birtokukban van az a tudás, amivel a megfigyelés elvégezhető. Mind fontosabbá válik az alkalmazottak digitális tevékenységének szemmel tartása. Ezt jól jelzi, hogy – bár nehéz pontos adatokkal alátámasztani – az IT-alkalmazottak egyöntetű véleménye szerint egyre növekszik az IT-részleg ez irányú leterhelése.

A vállalati IT-biztonságot és viselkedésmintákat tanulmányozó *Michael Workman*, a Floridai Műszaki Egyetem üzleti kara professzorának becslése szerint az IT-menedzserek munkavégzésének idejéből körülbelül 20 százalékot tesz ki a céges alkalmazottak monitorozása.



Workman úgy vélekedik, hogy a növekvő felelősség egyes rendszeradminisztrátorok számára egyben növekvő lelki teherként is jelentkezik.

Tetszik, nem tetszik, a kutatások alátámasztják, hogy igenis indokolt a felhasználók megfigyelése. A Symantec és a Ponemon Institute által tavaly végzett felmérés szerint a közel ezer, munkahelyet váltó vagy

elvesztő megkérdezett 59 százaléka vitt el adatot korábbi munkahelyéről engedély nélkül. Ezek közül kevesebb volt a jogtalanul elvitt pénzügyi adat és forráskód, viszont a szoftverek, dolgozói és felhasználói információk, valamint az e-mail listák igen népszerűnek bizonyultak.

**Nem szabad elfelejteni, hogy az informatikai támadások mintegy 80%-a, a hagyományosan biztonságosabb környezetben – például pénzügyi, biztosítók esetén – pedig akár 90%-a is származhat belső veszélyforrásokból. 2009-ben minden nagyvállalatot (100 százalék!) ért valamilyen informatikai veszteség** – állítja a Symantec felmérése. A három leggyakrabban jelzett károkat a szellemi tulajdon ellopásából, a vevők bankkártya-adatainak vagy más pénzügyi információ

eltulajdonításából és a vevők személyazonossági adatainak ellopásából ered. Ezek a veszteségek az esetek 92 százalékában konkrét anyagi kárt is jelentettek. A hátrányok elsősorban a termelékenységben, a bevételben és az ügyfelek bizalmában jelentkeztek. A vállalatok átlagosan évi 2 millió dollár kibertámadás elleni kiadásról számoltak be.

## MEGFIGYELÉS ALATT

A megfigyelési módszerek egyrészt nyilvánvalók lehetnek – olyanok, amelyekkel minden egyes alkalmazott azon-

nal szembesül. Ide sorolható például a különböző azonosítókártyák vagy biometrikus azonosítók használata.

Másrészt látszólag rejtetten is elvégezhető a megfigyelés. Ebben az esetben általában számítógépes szoftverekről van szó, amelyek működéséről nem feltétlenül kap minden egyes esetben értesítést az alkalmazott. De nemcsak a webes

aktivitás térképezhető fel algoritmizált módszerekkel, hanem az e-mailes kommunikáció is.

Mindezekon kívül is széles körű lehetőségek állnak a felhasználók digitális megfigyelésének rendelkezésére. Készülhet például bizonyos időközönként vagy előre megadott tevékenységi fázishoz kötött képernyőmentés a virtuális asztal tartalmáról, sőt, egyes szoftverek akár élő képet is mutathatnak a munkavállaló számítógépének virtuális asztaláról. Lehetőség van billentyűzetleütés-figyelésre és alkalmazásmonitorozásra is. Utóbbival észlelhető és csökkenthető a munkaidő játékkal és magánbeszélgetések folytatására használt csevegőprogramokkal való eltöltése. Ez fokozhatja a vállalat produktivitását, illetve rávilágíthat olyan időszakokra, amikor a felhasználók általánosan hajlamosabbak gyengén vagy éppen ellenkezőleg, hatékonyabban teljesíteni.

## SZABÁLYOK

Bármennyire is szükségszerű lehet az alkalmazottak munkahelyen zajló tevékenységének szemmel tartása, törvényi szabályozás határolja be a munkaadó lehetőségeit. Például különbséget kell tenni a megfigyelt személy kommunikációjában a távközlési adatok és a tartalom között. Előbbi – például egy telefonálás ideje és időtartalma – sokkal szélesebb körben tárolható és ellenőrizhető, míg utóbbit – különösen akkor, ha az adott eszköznél engedélyezett a magánhasználat is – szigorúbban védi az adatvédelmi törvény. Feloldást ez alól csak bűncselekmény elkövetésének gyanúja vagy szükséghelyzet adhat.

**A hazai szabályozás nem egyértelmű; nem tisztázott, mi minősül magánjellegű használatnak, ha azt a munkaadó kifejezetten nem tiltotta meg.** Kismértékű használat társadalmilag elfogadottnak és így engedélyezettnek tekinthető, ám mivel nehéz pontosan meghatározni, hogy hol a határ, a munkaadónak célsze-

rú lehet általános tilalom elrendelése. Erre azonban – csakúgy, mint magának a megfigyelésnek a tényére – külön fel kell hívni a munkavállalók figyelmét, például a munkaszerződésben. Mikéntjét a személyes adatok védelméről szóló 1992. évi LXIII. törvény szabályozza.

Más a helyzet az alkalmazottak kamrával való felügyelete esetében. A munkahelyi megfigyelés jogi kerekeit a személy- és vagyonvédelmi, valamint a magánnyomozói tevékenység szabályairól szóló 2005. évi CXXXIII. törvény szabályozza. Eszerint munkahelyeken a munkavállaló munkavégzésének, munkahelyi viselkedésének ellenőrzése céljából nem helyezhető el kamera állandó munkavégzési helyeken, irodákban. Kivételt képeznek azok a helyiségek, ahol azt az élet vagy a testi épség védelme indokolja – például egy nehézgépekkel teli raktárcsarnokban.

**Jól látszik, hogy a lendületes digitális fejlődést gyakran nem tudja elég gyorsan követni a törvényi szabályozás. Például Németországban csak nemrég, augusztus végén fogadták el azt az új adatvédelmi törvényt,** amely többek között megtiltja a munkaadóknak, hogy közösségi oldalakról szerezzenek információkat alkalmazottaikról.

#### ALKALMAZOTTI REAKCIÓK

Noha a szabályozás számos esetben egyértelmű, és megfigyeléséről a munkavállaló is tud, mégis előfordulhat, hogy az adott szervezet által tiltottnak minősülő tevékenységet végez. Ez akár az alkalmazott

munkaviszonyának felfüggesztéséhez és/vagy az okozott kár megtérítéséhez is vezethet. Az American Management Association – *The ePolicy Institute* – felmérése szerint a munkaadók a vállalati szabályozást megsértők ellen a leggyakrabban az interneten (26 százalék) és e-mailen (26 százalék) keresztül elkövetett visszaélések esetén nyúltak ehhez az eszközhöz. Kisebb arányban, de a céges politikát mobiltelefonon (6 százalék), üzenőprogramokon (4 százalék), SMS-en (3 százalék) és közösségi hálózaton (2 százalék) keresztül megszegők is retorzióban részesültek. Emellett elenyésző, 1-1 százalékos arányban vesztették el munkájukat azok az alkalmazottak, akik videomegosztó szolgáltatás, személyes vagy céges blogbejegyzés révén vétettek a vállalati szabályozás ellen.

Ha sor kerül intézkedésre, érdemes követni a törvényes előírásokat. Egy névtelenül nyilatkozó brit IT-menedzser például arról számolt be, hogy mennyire frusztráló volt számára annak az alkalmazottnak a kezelése, akit szellemi tulajdonok eltulajdonításán kapott. Az információval rögtön a vállalat igazgatójához fordult, aki elrendelte az érintett alkalmazott elbocsátását. Mindezt azonban nem megfelelően tette meg (amellett, hogy céges érdekek miatt vádat sem emeltek).

A történetek tanulsága, hogy a bizonyítékgyűjtési eljárások kidolgozása során nem árt bevonni egy jogi szakértőt, illetve egy HR-est is a folyamatba, akik hasznos tanácsokat adhatnak a feladat megfelelő végrehajtásához. Többnyire viszont ele-

gendő visszatartó erőt képvisel pusztán annak tudata, hogy a céges online tevékenység megfigyelés alatt áll. Ezt támasztják alá *Barry Thompson*, a massachusettsi épületautomatizálással foglalkozó ENE Systems hálózati szolgáltatásokért felelős menedzserének tapasztalatai is. A 140 alkalmazottal működő, 30 millió dollár nyereséget termelő vállalatnál dolgozó Thompson szerint az elmúlt tíz év alatt mindössze kétszer kellett cselekednie a céges szabályzatot megsértő munkavállalók miatt, ami a menedzser szerint annak köszönhető, hogy az érintetteknek egyértelműen tudomásuk volt megfigyelésükről.


#### TÁJÉKOZTATÁS

Kulcsfontosságú tényezője tehát az alkalmazottak helytelen tevékenységéből származó anyagi és erkölcsi veszteség elkerülhetőségének – vagy legalább minimalizálásának – a megfelelő tájékoztatás. Érdemes hivatalos, mindenre vonatkozó szabályzatot készíteni, melyben rögzítik, hogy mit közölhetnek és mit nem (és/vagy tehetnek) az alkalmazottak az interneten, ide értve az e-mailt és a webet (például a fórumokat, blogokat és közösségi hálózatokat).

**A szabályzat létjogosultságát közérthetően el is kell magyarázni az érintetteknek (például, hogy milyen jogi következtetéseket hordozhat egy gondatlan megjegyzés a vállalat számára), illetve azt is világosan közölni kell, mit és hogyan figyel meg a vállalat.** Emellett tájékoztatni kell az alkalmazottakat arról, hogy a leírtak megsértése milyen retorziókkal járhat számukra.

Új munkaező felvételénél a szabályzat elfogadását kötelezővé kell tenni, a már alkalmazásban állók esetében pedig nem árt (tovább)képzéseket és tudatosságot fokozó programokat tartani. Ezzel nemcsak oktatni lehet az alkalmazottakat, hanem emlékeztetni is lehet őket kötelességeikre.

**Egyértelmű eljárásokat kell kidolgozni arra az esetre vonatkozóan, ha az IT-részleg szabályzatba ütköző tevékenységet fedez fel, beleértve azt is, hogy ki jelenti kinek a történetet, hogyan rögzítsék az információt, illetve kinek a hatáskörébe tartozzon az intézkedés.** Ideális esetben a szabályzat létrehozásában nemcsak az IT-részleg vesz részt, hanem (akár külső) jogi szakértők és a humán erőforrás szakembere(i) is.

És még egy fontos dolog. Nem árt megfigyelni a megfigyelőket sem! Enélkül ugyanis a rendszergazdák a cégen belül szinte korlátlan hatalommal bíró elemekké válhatnak, annak minden kockázatával együtt. Mivel nagyvállalati környezetben egy hálózathoz akár több rendszergazda is hozzáférhet, így egy tévedésnek gyakran nincs felelőse. Ennek elejét lehet (és kell is) venni megfelelő felhasználókezeléssel, például a Novell Privileged User Manager fejlesztésével. Így a rendszergazdák saját felhasználói azonosítójukkal végezhetik el feladataikat, és szükségtelenné válik a root szintű hozzáférés kiadása. A megoldás a vezetők számára gyors és egyszerű módszert kínál a rendszergazdák tevékenységének ellenőrzésére. 



## D-LINK ADATTÁROLÓ MEGOLDÁSOK NAS ÉS SAN MEGOLDÁSOK KIS- ÉS KÖZÉPVÁLLALATOKNAK

- STORAGE-KONSZOLIDÁCIÓ
- VIRTUALIZÁCIÓ (VMWARE VSPHERE ÉS HYPER-V SERVER TÁMOGATÁS)
- BACKUP & RECOVERY
- ADATTÁROLÁS AKÁR 30TB TÁRTERÜLETTEL
- KKV IGÉNYEKRE SZABOTT ENTERPRISE SZINTŰ SZOLGÁLTATÁSOK
- ISCSI FELÜLET AKÁR 10G CSATLAKOZÁSSAL



# Felhőcsinálás a gyakorlatban

**A Microsoft Windows Azure nyilvános és magánfelhők kialakításához – az interneten elérhető vagy vállalatban belül adott, felhőalapú szolgáltatások bevezetéséhez – egyaránt rugalmasan méretezhető, robusztus megbízhatóságú, szabványos platformot ad. A szoftvercég jelenleg olyan megoldáson dolgozik hardverpartnerével, amely mindehhez hardvert is csomagol. Írta: Kis Endre**

**A** Windows Azure februári elérhetősége óta több mint háromezer Microsoft-partner indított felhőalapú szolgáltatást, tízezernél több ügyfelük és ötezernél több alkalmazásuk kész a platform használatára – hangzott el a szoftvercég idei partner világtalálkozóján, a Washingtonban megrendezett WPC 2010-en. A konferencia szinte valamennyi előadássorozata foglalkozott az iparág egészét érintő átalakulással, amelyet a cloud computing térhódítása idéz elő. Legalább ennyi szó esett arról az óriási üzleti lehetőségről is, amelyet a felhőalapú szolgáltatások kínálnak a szoftvercég partnereinek.

**Az elmúlt évben a Microsoft 640 ezer partnere 6 millió új munkahelyet teremtett magasan képzett szakemberek számára, és 537 milliárd dollár bevételt ért el világ-szinten.** Ezeknek a független szoftverfejlesztő és tanácsadó cégeknek a figyelme most a cloud computingra irányul, és jó okkal. Az International Data Corporation (IDC) szerint a felhőalapú modell terjedésének lesz elsősorban köszönhető, hogy a szoftverpiac mérete a szállítói bevételek alapján 2013–2014-ben 19 százalékkal fog nőni – és ezen belül a cloud computing vonatkozású bevételek a többi alkalmazásnál ötször gyorsabb, évi 26 százalékos növekedést érhetnek el.

## FELHŐ A KONTÉNERBEN

A júliusi konferencián a szoftvercég több bejelentést is tett felhő platformja vonatkozásában, amelyek közül **a legizgalmasabb kétségtelenül a Windows Azure platform készülék (appliance) előzetes bejelentése volt.**

A Microsoft olyan átfogó és integrált szolgáltatás- és szerverplatformot kínál, amelynek segítségével a felhasználók és a partnerek ott és úgy ala-

kíthatnak ki magán- és nyilvános felhőket, ahol és ahogyan az a leginkább megfelel az üzleti igényeknek. A Windows Azure ehhez szabványos szolgáltatásplatformot ad, a testre szabható Windows Server platform pedig azt a rugalmasságot biztosítja mindehhez, amellyel a korábbi infrastruktúrális beruházások értéke is megőrizhető az új környezetben.

– A Microsoft az első és egyetlen szállító, amely a cloud képességek teljes tárházát, és azt a rugalmasságot is kínálja, amely lehetővé teszi, hogy a felhasználók és a partnerek a Microsoft vagy valamely más szolgáltató adatközpontjában, illetve saját adatközpontjukban is bevezethessék és használhassák a felhőalapú szolgáltatásokat, sőt a három lehetőséget igény szerint ötvözhessék is – fogalmazott *Bob Muglia*, a Microsoft szerver és eszközök üzletágának elnöke. – A most be-

jelentett Windows Azure platform készülék új korszak kezdetét jelenti a cloud computing történetében.

**A Windows Azure platform készülék a Windows Azure operációs rendszert és a Microsoft SQL Azure adatbázis-kiszolgálót tartalmazza a Microsoft által specifikált hardveren előtelepítve,** és a várakozások szerint még könnyebbé teszi majd az IT-infrastruktúra gyors és rugalmas méretezését, felgyorsítja az új alkalmazások és szolgáltatások bevezetését. Mindez nem újdonság a hardver és szoftver összehangolt együttesét kínáló készülékek esetében – a Windows Azure platform készülék azonban nem hagyományos értelemben vett appliance.

## EZER SZERVER

A készülék elnevezés hallatán a felhasználó egy darab, előre telepített és beállított szoftverrel érkező szerverre

gondol, amely bekapcsolás után már is teszi a dolgát. A Windows Azure platform készülék ezzel szemben – első megjelenésekor legalábbis – közel ezer szervert, megfelelő kapacitású tárolórendszert és hálózati eszközöket fog tartalmazni, azaz sokkal inkább egy konténerbe szerelt adatközpontként képzelhető el, amelyet felhőalapú szolgáltatások bevezetésére optimalizáltak.

*Robert Wähbe*, a Microsoft szerver és eszközök üzletágának alelnöke blogjában azt is kifejtette, hogy milyen felhasználói igény hívta életre ezt a készüléket. **A cloud computing lényege, hogy a használatra kész alkalmazásokat szolgáltatás formájában azonnal, bárholnét elérhetővé teszi.** A vállalatok így rendkívül gyorsan és egyszerűen megteremthetik a szükséges IT-támogatást egy üzleti terület felfutásakor, vagy új szolgáltatás, új üzletág indításakor. Akár egy újonnan induló, interneten elérhető szolgáltatásokat kínáló vállalkozás teljes IT-környezete is biztosítható ezen a módon: mivel nem kell az alapul szolgáló hardver megfelelő méretezésével bajlódni, a kapacitás mindig rugalmasan méretezhető lesz sok ezer vagy millió ügyfél megbízható kiszolgálásához is. Hasonló módon a vállalatban belül felhőalapú szolgáltatásokat adó IT-osztály is gyorsan és költséghatékonyan válaszolhat az üzlet változó igényeire.

Ez óriási lehetőség a felhasználók és az őket kiszolgáló Microsoft-partnerek számára egyaránt. A szoftvercég stratégiája ezért arra irányul, hogy a Windows Azure és a Windows Server szolgáltatás- és szerverplatform, valamint a kettőt összekötő, közös felügyeleti és fejlesztőeszközök által teljes körű cloud-funkcionalitást biztosítson a magán- és nyilvános felhők kialakításához és üzemeltetéséhez.

A kettő között az eltérő felhasználói igények miatt kell különbséget tenni. **A felhőalapú szolgáltatásplatform több száz, több ezer, földrajzi értelemben egymástól távol elhelyezkedő szer-**

**veren fut, miközben egységes és integrált platformként jelenik meg az IT-szakemberek és fejlesztők előtt.** Teljes funkcionális adatbázis-kiszolgálót is kínál, és támogatja a meglévő rendszereket és alkalmazásokat, hogy azok a felhőben is futhassanak. A Windows Azure és az SQL Azure mind ezt megadja annak érdekében, hogy a rajta bevezetett szolgáltatások mindenütt, mindenkor elérhetők legyenek a nyilvános felhőben.

Léteznek azonban olyan helyzetek, amelyekben a vállalat a nyilvános felhőben lehetségesnél nagyobb kontrollt kíván gyakorolni az üzleti adatokat kezelő alkalmazások fölött, például az üzemeltetés helyszínének megválasztása, a rendszerek egymáshoz való fizikai közelsége, az adatfelügyelet vagy a törvényi megfelelés vonatkozásában. A felhasználó vagy a Microsoft-partner saját adatközpontjában üzemeltethető Windows Azure platform készülék erre, a privát felhő gyors és költséghatékony kialakítására és működtetésére ad megoldást.

## ELSŐ KÉSZÜLÉKTELEPÍTŐK

A Dell, a Fujitsu és a Hewlett-Packard is bejelentette, hogy a Windows Azure platform készülék első, korlátozott kibocsátásban megjelenő változatát az év hátralevő részében telepíteni fogja saját adatközpontjában. A készüléket kezdetben mindhárom Microsoft-partner arra fogja használni, hogy felhőalapú szolgáltatásokat adjon részben vállalatban belül, részben ügyfeleknek. Ugyanakkor a készülék olyan változatán is dolgoznak a szoftvercéggel, amelyet az ügyfelek saját adatközpontjaikban helyezhetnek majd el. **A szállítók arra számítanak, hogy a Windows Azure platform készülék segítségével könnyebben és gyorsabban bővíthetik majd szolgáltatás kínálatukat,** miközben megszüntethetik az ezzel összefüggő, kézi vezérlésű felügyeleti folyamatokat, és csökkenthetik az üzemeltetés költségeit.

A Windows Azure platform készülék első felhasználója az eBay lesz, amely automatizált, méretezhető és költséghatékony kapacitásmenedzsment megoldást fog kialakítani ezen a módon. A világ legnagyobb online aukciós cége egy pilot projekt keretében korábban már sikeresen tesztelte a Windows Azure platformot, amely lehetővé tette számára, hogy bizonyos



**Szakács Ferenc**

vezérigazgató  
CASON  
Mérnöki Zrt.



alkalmazásokat a nyilvános felhőben használjon, eközben megőrizze weboldalának megbízható rendelkezésre állását is.

A bejelentés kapcsán Bob Muglia, a Microsoft szerver- és eszköz üzletágáért felelős elnöke elmondta, hogy az első Windows Azure platform készülékek mindegyike közel ezer szervert fog tartalmazni. A későbbiekben a Microsoft valamelyest lemeztette, kevesebb kiszolgálóból felépülő változatokkal is jelentkezhet – egyszerveres készülékekre azonban nem kell számítani. Ahogyan a Forrester rámutatott, **a Windows Azure egyik legnagyobb értéke, hogy érzéketlen a hardver meghibásodásaira, de ehhez nagyszámú szerveren kell futnia. Bizonyos szerverszám alatt egyébként is kifizetődőbb, ha a vállalat külső szolgáltató által adott Azure szolgáltatásokat használ.**

Muglia szerint egy vállalat IT-költségvetésének átlagosan 10 százalékát fordítja szoftverlicenc vásárlásra, amíg adatközpontjának üzemeltetése a keret 40 százalékát is felemészt. Világszinten a szervezetek évi 500 milliárd dollárt költenek erre a célra. A Windows Azure platform készülék bejelentésével a Microsoft partnerei számára is könnyebbé teszi a felhőalapú szolgáltatások bevezetését, így együttesen nagyobb szeletet szerezhetnek meg ebből a piacból.

#### IPARI AUTOMATIZÁLÁS A FELHŐBEN

A Microsoft felhő platformjának rugalmasságát, méretezhetőségét és rendelkezésre állását – és az ebben rejlő üzleti lehetőséget – jól példázza a CASON Mérnöki Zrt. Windows Azure-alapú fejlesztése is. A CASON a nagy földrajzi kiterjedésű ipari – olaj- és gázvezetékek, áramszolgáltatató és vízelosztó – rendszerek felügyeletéhez szállít megoldást hardver- és szoftverelemekből felépülő DIWICON-technológiája és az ehhez kapcsolódó szolgáltatások által.

A cég ügyfélkörét elsősorban olyan energetikai és közműszolgáltató vállalatok alkotják, amelyek Magyarországon az olajvezetékek 95 százalékán, a gázvezetékek 80 százalékán, illetve

Romániában a gázvezetékek 50 százalékán ezt a megoldást használják. A CASON piaca azonban ennél sokkal nagyobb, Közép- és Kelet-Európa mellett a Közel-Kelet országaira és Észak-Afrikára is kiterjed.

– Szoftvermegoldásainkat közel tíz éve Microsoft-alapokon fejlesztjük, az ipari automatizálás terén Magyarországon az elsők között kezdtük

használni a szoftvercég technológiáit – mondta Szakács Ferenc, a CASON Mérnöki Zrt. vezérigazgatója –, azok mára fejlesztési stratégiánk alappillérét képezik.

Amikor a CASON mintegy másfél évvel ez előtt hozzálatott új terméke, a fogyasztói mérőórákról érkező adatokat kezelő SIMSIM AMI (Automated Metering Infrastructure) fejlesztéséhez, azt a cloud

computing adta lehetőségeket szem előtt tartva már eleve Windows Azure platformra tervezte.

– A nemzetközi energetikai vállalatok és közműszolgáltatók kiszolgálása mind időben, mind területileg olyan hatalmas feladatot jelent, amelynek a megoldása egy viszonylag kis méretű vállalat számára rendkívül nehéz lenne a Windows Azure, a cloud computing nélkül – mutatott rá Bóday Tamás, a CASON fejlesztési igazgatója. – **Nagyon fontos ugyanis, hogy ügyfeleinknek már az első tesztek során olyan megoldást tudjunk adni, amely költséghatékony módon bemutatja a SIMSIM AMI működését.** Ennek a megoldásnak ugyanakkor rendkívüli mértékben skálázhatónak kell lennie, hiszen több millió vagy akár több tízmillió ügyfél adatai is ugyanolyan megbízhatóan és hatékonyan kell kezelnie, mint a pilot projekt során.

#### MAGYAR SZOLGÁLTATÓ A KÖZEL-KELETEN

A CASON számára ezért nagyon jó hír volt a Windows Azure – akkor még készülő – bejelentése. A Microsoft felhő platformja ugyanis megteremt a lehetőséget ahhoz, hogy egy magyarországi központú cég világszinten is sikerrel jelenhessen meg termékeivel, nemzetközi ügyfeleknek adott szolgáltatásaival.

– Korábban ehhez ügyfelünknel szervereket telepítettünk, kommunikációs rendszereket építettünk ki a helyi piac sajátosságai között, miközben kulturális különbségeket kellett áthidalnunk, hónapokba telt, mire működő megoldást tudtunk mutatni – emlékezett vissza Szakács Ferenc. – **A cloud computingnak köszönhetően ez az infrastruktúra eleve készen áll és bárhonnét elérhető. Windows Azure-ra fejlesztett alkalmazásunkat akár fél nap leforgása alatt próbaüzembe tudjuk állítani ügyfelünknel.**

A SIMSIM AMI-val kapcsolatban a rendkívüli mértékű és rugalmasságú méretezhetőség volt az egyik alapvető elvárás. A Windows Azure-ra épülő megoldás ennek messzemenőkéig megfelel, akár a vállalatban belüli privát felhőben, akár a Microsoft adatközpontjaiban fut.

– Új termékkel és szolgáltatással léptünk piacra, így pontosan nem láthattuk előre, hogy egy adott időszakon belül hány ügyfelünknel vezethetjük majd be a megoldást – mondta Bóday Tamás. – Ez azonban a Windows Azure platformra épülő SIMSIM AMI gyors, rugalmas és költséghatékony méretezhetősége folytán nem okozhat gondot. Másrészt azoknál az ügyfeleknél, ahol a fogyasztói adatok kezelésére vonatkozó előírások vagy preferenciák nem teszik lehetővé külső adatközpontok használatát, privát felhőt alakíthatunk ki, sőt a kettőt akár zökkenőmentesen összekapcsolhatjuk. Ilyen hibrid rendszert alakítottunk ki például ügyfelünknel, az Ománi Áram és Víz-szolgáltató Hatóságnál (PAEW) is.

Az állami közműcégnél házon belül vezettük be a SIMSIM AMI-t a próbaüzem alatt, majd bizonyos funkcióit „kiskáláztuk” a felhőbe.

A muscati székhelyű PAEW a tengervízből sómentesítéssel előállított – ezért igen drága – édesvíz felhasználását optimalizálja, egyszersmind minimalizálja a keletkező veszteségeket a CASON megoldásával.

– Ománban az állam jelentős, 50 százalékot meghaladó mértékű támogatást ad a fogyasztóknak a vízdíjhoz, ezért az utolsó kilométeren, tehát nem a szolgáltatói hálózaton keletkező szivárgások, szabálytalan vételezések vagy pazarlások az állam számára is többletköltséget jelentenek – fejtette ki Bóday Tamás. – A SIMSIM AMI segítségével óránként 40–60 literes vízszivárgásokat is detektáltunk a mérőórák után, így a szolgáltató veszteségeit 20–40 százalékkal sikerült csökkentenünk a technológiai pilot projekt során.

**A CASON a Windows Azure platform esetében a technológia mellett abban is nagyon komoly lehetőséget lát, hogy a Microsoftot külső szolgáltatóként is bevonhatja ügyfeleinek adott szolgáltatásaiba.**

– Mindennek köszönhetően alkalmazásaink sokkal jobban skálázhatók, időben, térben és kapacitás tekintetében mindig ügyfeleink rendelkezésére tudunk állni – emelte ki a fejlesztési igazgató. – Meggyőződésem, hogy a Windows Azure és a cloud computing alapjain fogja megváltoztatni a hosting-szolgáltatások jövőjét. 📡

## Intelligens mérőórák a felhőben

**A CASON** Windows Azure platformra fejlesztett SIMSIM AMI megoldása egyrészt a vezetékek nélküli hálózaton keresztül kommunikáló mérőórákról érkező fogyasztási adatokat regisztrálja, amelyek alapján fogyasztási profilt épít, így az elosztórendszer üzemeltetésének optimalizálását segíti. A profilinformációkból az előrejelző modul segítségével modellezhető, hogy például egy adott időpontban, adott időjárási viszonyok mellett milyen fogyasztás várható. Másrészt a SIMSIM AMI segítségével rendkívül részletes és összetett módon elemezhető a fogyasztói szokások, mivel nem egy-egy fogyasztási periódus végén,

hanem valós időben szolgáltat pontos adatokat. Ennek köszönhetően a szabálytalan vételezésből vagy meghibásodásból származó szolgáltatói veszteségek is jelentősen csökkenthetők a közműhálózat utolsó kilométerén. A megoldás a fogyasztói szokások formálására is alkalmas: megfelelő tarifák bevezetésével a fogyasztók például a megújuló energiaforrások felhasználásával, helyben előállított villanyáram fogyasztására ösztönözhetők a csúcsidőszakokban. Emellett a SIMSIM AMI az adatokat továbbító rádiós felhordó hálózat állapotáról is információkat ad, ami a karbantartást, az üzemeltetést segíti.

# Digitális védőoltás és felhőgyár

**A HP fiókirodák számára készült, mindent egyben tartalmazó hálózati készülékkel, szolgáltató cégek igényei szerint konfigurált, nagy teljesítményű és rugalmasan méretezhető szerverplatformmal, a vállalati környezetben használt, nem üzleti alkalmazások elérését szabályozó szolgáltatással és konténerbe szerelt adatközponttal bővítette konvergens infrastruktúráját. Írta: Kis Endre**

**A**gyártó tavaly bejelentett portfólióját szerverek, tárolórendszerek, hálózati eszközök és szoftvermegoldások integrált együttese alkotja, amely egyszerűbbé és költséghatékonyabbá teszi az adatközpontok – magán- és nyilvános felhők – kialakítását és üzemeltetését, a változó üzleti igények gyors kiszolgálását.

Az eddigiekben elsősorban az infrastruktúra alapelemeit, valamint

ben jobb hálózati kapcsolatot adnak az alkalmazásszolgáltatások eléréséhez. A *HP Branch Office Networking Solution* integrált hardver-, szoftver- és hálózati platform az E5400-as keretben 14 különböző, kategóriájában legjobbnak számító, Avaya-, Citrix-, Microsoft- és más partneralkalmazás elhelyezését teszi lehetővé. Ez egyúttal 78 százalékkal kevesebb kábelt és 36 százalékkal kisebb helyigényt is jelent a fiókirodában.

kal jobb energiahatékonysággal üzemeltethetők.


## AZ ADATKÖZPONTOK HENRY FORDJA

A DataPoint adatai szerint 2009-hez képest idén 37 százalékkal nőtt a magas biztonsági kockázatot hordozó közösségi oldalak használata munkahelyi környezetben. Az új *HP Application Digital Vaccine (AppDV)* szolgáltatás olyan előre elkészített filtereket ad a HP TippingPoint betörésvédelmi (IPS) rendszeréhez, amellyel a vállalatok szabályozhatják az alkalmazottak által használt, de nem üzleti alkalmazások – például a LinkedIn, a Twitter és a YouTube – elérhetőségét. Mivel ezek némelyike nagy sávszélességet

foglal el, a felügyelet által a biztonság-gal együtt a kritikus üzleti alkalmazások teljesítménye, válaszüzeje is javítható.

Az adatközpont-kapacitás gyors és jelentős mértékű növelhetőségét igénylő szolgáltató cégeknek a HP teljesítményre optimalizált, nagymértékben automatizált és moduláris felépítésű IT-környezetet, konténerbe szerelt adatközpontot kínál, amelyet POD-nak (*Performance Optimized Datacenter*) nevez. Ezeket a dobozba zárt felhőket a Barcelonában bejelentett *HP POD-Works*, a világ első adatközpontgyára állítja elő, amely egyszerre 15 ezer szervert képes legyártani.

A HP szerint ezen gyártókapacitásnak, illetve a POD-oknak köszönhetően az adatközpont-építés vagy -bővítés átfutási ideje a hagyományos módszerhez képest 88 százalékkal csökkenthető. A Microsoft például a HP közreműködésével 9 hét leforgása alatt 40 ezer új szervert üzemeltet be adatközpontjában. A konténerbe szerelt adatközpont ráadásul 45 százalékkal olcsóbb és 37 százalékkal kevesebb energiát fogyaszt, mint a klasszikus kialakítású környezetek.

*Mark Potter*, a HP iparági szabványos szerverekért felelős alelnöke a POD-Worksben zajló sorozatgyártásra utalva úgy fogalmazott, hogy a cég az adatközpontok Henry Ford-jává kíván válni. 



**HP POD-Works: sorozatban gyártott adatközpontok, választható extrákkal**

azok működtetését segítő eszközöket felvonultató termékinálat idén több újdonsággal bővült. A HP most olyan hardver- és szoftvertermékekkel, valamint szolgáltatásokkal jelentkezett, amelyek arra hivatottak, hogy a szolgáltatásként adott alkalmazások esetében még könnyebbé tegyék a vállalt szolgáltatási szintek tartását ezen környezetekben.

## SZERVERPLATFORM SZOLGÁLTATÓKNAK

A vállalati alkalmazottak 70 százaléka a cégközponton kívül, fiókirodákban és távoli telephelyeken dolgozik, ahol az informatikai támogatás általában nem éri el a szervezet székhelyére jellemző színvonalat. Ennek oka, hogy a vállalatok nem foglalkoztathatnak rendszergazdát minden fiókirodában, mivel ez túl nagy költségterhet jelentene, az ott telepített és használt eszközök összetettsége ugyanakkor korlátozza a távoli felügyelet lehetőségeit.

A HP ezért egyetlen készülékbe integrálta a fiókirodákban használatos hálózati – LAN, WAN, Wi-Fi, VoIP, egységes üzenetkezelő és biztonsági – technológiákat, amelyek így egyszerűbben telepíthetők és egyetlen felületről, távolról felügyelhetők, miköz-

Versenyképességük megőrzése érdekében a szolgáltató cégek arra törekednek, hogy adatközpont-környezetüket lehetőleg egyetlen – vagy minél kevesebb –, nagy teljesítményű platformon szabványosítsák, amely a legkülönbözőbb alkalmazásokat is képes kiszolgálni. A most bejelentett *HP ProLiant SL6500 Scalable System* olyan egységes, moduláris architektúrára épül, amely egyetlen node-tól több ezer node-ig méretezhető, és a rackszekrény egységnyi helyén akár egy teraFLOPS feldolgozási teljesítményt elhelyezésére is lehetőséget ad.

Ezt a szabványos platformot a *ProLiant SL390s G7* és *ProLiant SL170s G6* szerverekben a HP a hosting, webszolgáltató, szuperszámítógépes feldolgozási kapacitást igénylő, illetve felhő környezetet építő vállalatok specifikus igényeinek megfelelően, nagymértékben testre szabta. Ezek a kiszolgálók az eddigiekhez képest nagyobb rugalmasságot kínálnak a feldolgozást, a tárolást és a grafikus gyorsítást szolgáló alkatrészek kombinálásához – például közösségi oldalak, interaktív média vagy online játékok hostolásához –, és a HP saját tesztsze-ri alapján 94 százalé-

## 3PAR a HP-nál

**A HP** jelenleg 11 százalékos részesedéssel bír a tárolórendszerek piacán, ami nem rossz arány, de azt is jelenti, hogy a fennmaradó 89 százalék más szállítóké. A 3PAR nemrég felvásárlásával a HP ebből a 89 százalékból kíván megszerezni minél nagyobb szeletet – mondta *Dave Donatelli*, a HP nagyvállalati megoldásokért felelős alelnöke a barcelonai konferencia második napján, majd átadta a szót *David Scottnak*, aki a HP StorageWorks üzletágát vezeti újonnan kinevezett alelnökként. David Scott a szeptemberi akvizícióval tért vissza a HP-hez, ahol az XP nagyvállalati tárolórendszerekért felelt, mielőtt a 3PAR-hoz igazolt át. A vállalat az ő irányításával fejlesztette ki a tárolómcoldások új, informatikai közműként működő kategóriáját a cloud computing modell és a szolgáltató cégek számára. A 3PAR technológiája újabb lendületet ad a HP konvergens infrastruktúrával összefüggő stratégiájának – fogalmazott

David Scott. Segítségével a felhasználók könnyebben alakíthatják ki és egyszerűbben felügyelhetik a több különböző alkalmazást, illetve vállalatot kiszolgáló (multi-tenant) clustereket az adatközpontokban. A 3PAR például már 2003-ban megjelent azzal a thin provisioning technológiával, amely dinamikus tárhelykiosztással biztosítja az alkalmazások megbízható működését, ugyanakkor a szükséges tárhelykapacitás nagymértékű optimalizálását is lehetővé teszi. *Siamak Nazari*, a 3PAR vezető szoftvermérnöke szerint az adatközpontok ezen a módon 75 százalékkal csökkenthetik a tárolórendszerek beszerzésével és üzemeltetésével kapcsolatos költségeiket, míg az automatizáció eredményeként a felügyelet regálási képessége is 90 százalékkal gyorsabb lehet. Donatelli arra is kitért, hogy a 3PAR technológiájával a HP a jövőben a belépő szinttől a nagyvállalati szintig egységes architektúrára épülő, így rendkívül rugalmasan méretezhető tárolómcoldásokat fog kínálni StoreOnce portfóliójában.



# Szolgáltatások:

DVD Authoring

CD, DVD sokszorosítás

Egyedi CD, DVD írás

Csomagolás és logisztika

Elérhetőségek:

8000 Székesfehérvár, Aszalvölgyi u. 7. tel.: 22/533-571 fax.: 22/533-599 e-mail: vtcd@vtcd.hu www.vtcd.hu

authoring stúdió: 1021 Budapest, Hűvösvölgyi út 54. tel.: +36 1 3921-217 fax: +36 1 3921-238 e-mail: authoring@vtcd.hu

*Minőség, tapasztalat, megbízhatóság...*

**VTCD VIDEOTON**  
Kompaktlemez-gyártó Kft.

# HITACHI

Hitachi Data Systems

**Hitachi-storage:  
csúcstechnológia és japán minőség**



**Megbízható háttértárolók  
high-tech színvonalon. Már 1.899.900 Ft-tól!**

**20-50%-os árkedvezmény minden konfigurációra.**

Klikkeljen ide további  
Hitachi információkért:

**[www.storagekereso.hu](http://www.storagekereso.hu)**







# Bajlódjon más a felhasználóinkkal!

Egy átlagos felhasználónak is legalább fél tucat webhelyre kell nap mint nap bejelentkeznie, s így legalább fél tucat helyen van tárolva felhasználói neve, e-mail címe és jelszava. Erre a kényelmetlenségre ad megoldást az OpenID. Írta: Horváth Ádám

**B**ármilyen weboldalt is fejlesztünk, szinte biztos, hogy valamilyen felhasználói regisztrációt és azonosítást meg kell oldanunk előbb vagy utóbb. Erre már minden fejlesztői környezetben vannak kész vagy félkész megoldások, ám a háttér fejlesztése akkor is időigényes, monoton. Gondoljunk csak az olyan kézenfekvő problémákra, mint az elfelejtett jelszavak újbóli kiküldése, a regisztrációt megerősítő e-mailek kezelése és így tovább. Ezeket a lépéseket és folyamatokat egy internetet intenzíven böngésző felhasználó akár napjában többször is végiglépkedheti, újabb és újabb helyekre adva meg e-mail címét és tipikus jelszavát.

**Alapjában minden felhasználó mindenhová ugyanazt a nevet és jelszót adja meg minden helyre, hiszen ki is akarna többtucatnyi nevet és jelszót megjegyezni, ráadásul a legtöbb oldalra kényszerből regisztrálunk, nem pedig azért, mert valóban meg akarjuk adni adatainkat.** A jelszó tehát sokszor ugyanaz mindenhol, ami biztonsági szempontból katasztrofális választás. Azal sem javítunk saját helyzetünkön, ha mindenhová más jelszót adunk meg, mert akkor ezt valahová le kell jegyezni, tipikusan egy jól elérhető szöveges állományba... Elég, ha csak egyszer véletlenül belepillant valaki a „titkunkba”, s máris látja, hogy milyen jellegű jelszavakkal próbálkozunk minden esetben.

A legjobb megoldás persze az lenne, ha a felhasználókat, ahogyan a való életben is, egyértelműen lehetne azonosítani: vagy nem kell regisztrálni a szolgáltatás igénybevételére (például híroldalak), vagy ha kell, akkor legyünk egyértelműen, egyszerűen azonosíthatók mindenhol. Ezt a megoldást viszont a felhasználók nem preferálnák annyira, hiszen igenis jótékony dolog az internet anonimitása – olyan helyekre is küldhetünk például kommenteket, ahová amúgy valódi nevünket már nem szívesen adnánk meg.

Van azonban köztes megoldás. Itt van például a már most is elérhető OpenID. A koncepciót 2005-ben kezdték összerakni az ipar nagy résztvevői, így az OpenID nem kötődik egyetlen céghez vagy szolgáltatóhoz sem. A jelenleg is használatos 2.0-s változat 2007-ben lett végleges. A megoldás egy teljesen nyílt platform, ahol bárki megjelenhet mint OpenID-szolgáltató (OpenID Provider) és igénybe vevő (Relying Party).

Az OpenID-szolgáltató tartja nyilván a felhasználókat, és el is végzi a felhasználói azonosítást. Egy tetszőleges új weboldal (az igénybe vevő) pedig ezeket a feladatokat háríthatja át az OpenID-szolgáltatóra, azaz ő maga nem végez felhasználói azonosítást. Ha a felhasználó egy tetszőleges OpenID-szolgáltatónál azonosította magát, visszatér a weboldalra, és elkezd használni azt. Az igénybe ve-

vő kaphat felhasználói információt a szolgáltatótól (e-mail cím, név, születési hely, nyelv stb.), ám a felhasználói jelszót sosem adja át a szolgáltató az igénybe vevőnek.

Általában a felhasználók ugyanazt a nevet és jelszót adják meg, hogy ne kelljen több tucat nevet és jelszót megjegyezni.

A megoldással tehát a felhasználóknak elég egyetlen szolgáltatóhoz regisztrálniuk, majd ezzel a regisztrációval gyakorlatilag „regisztrálhatnak” (vagyis inkább megjelenhetnek) több más weboldalon is anélkül, hogy újra meg kellene adni adataikat. Nagyon fontos, hogy az OpenID-azonosítás közben a felhasználónak külön engedélyeznie kell belépési és egyéb adatainak átadását, így nem veszítjük el a kontrollt személyes adataink felett.

**Mivel tetszőleges OpenID-szolgáltatót választhatunk, ezért arra bízhatjuk jelszavunk és felhasználói adataink gondozását, akire csak akarjuk.** Az ismert szolgáltatók között ott van a Google, MySpace és Yahoo is, s a protokoll miatt mindegy, hogy melyik helyre regisztrálunk, a többi oldalra elég csak meg-

jelölnünk, hogy hol található felhasználói adataink.

Dióhéjban úgy működik tehát az OpenID-bejelentkezés, hogy felhasználói belépéskor a saját oldalunk átírányítja felhasználónkat a kiválasztott OpenID-szolgáltatóhoz, ott bejelentkezik, majd visszairányítják a felhasználót. A háttérben közben weboldalunk és a kiszolgáló rendszere felhasználói azonosító adatokat cserél.

**Véleményünk szerint az OpenID egyetlen gyenge pontja, hogy mivel bárki indíthat OpenID-szolgáltatást, nem egyértelmű, hogy amikor a felhasználónk megérkezik, hová kell átírányítani azonosításra.** Ezt úgy definiálták az OpenID-szabványban, hogy a felhasználónak valamilyen módon közölnie kell, hol található az ő OpenID-szolgáltatójának leírója, amely egy speciális XML állomány (XRDS). Ez többnyire persze egy adott URL-en érhető el, minden szolgáltatóé máshol. A Google XRDS állománya például a <https://www.google.com/accounts/o8/id> webhelyen található, míg a Yahoo-é a <https://me.yahoo.com/> címről tölthető le.

Ha weboldalunkon igénybe szeretnénk venni az ismert OpenID-szolgáltatókat, a legjobb, ha a felhasználónak valamilyen választási listát adunk az ismert szolgáltatóktól. Hiszen nem várhatjuk el, hogy meg tudják mondani, mi az ő szolgáltatójuk megfelelő OpenID-leíró URL-

je (sajnos a Facebook üzleti okokból nem OpenID-szolgáltató, helyette saját Connect szolgáltatását lehet használni).

## A BEJELENTKEZÉS

Nézzük a bejelentkezés folyamatát részletesen! Megérkezik weboldalunkra tehát leendő vagy már jelenlegi felhasználónk, majd olyan tartalmat tekintene meg, amihez be kell jelentkeznie (1. ábra).

Weboldalunk felkínálja neki, hogy jelentkezzen be OpenID segítségével, s lehetőség szerint a megfelelő leírók URL-jeit kiválasztja, nem gépettetjük be vele (1).

Kiválasztás után weblapunk fel-térképezi a kiválasztott OpenID-szolgáltató protokollját, címét, majd megállapodnak egy közös jelszóban, amivel a felhasználói tartalmat titkosítják egymás között (2). Ezek után weblapunk átirányítja a felhasználót (pontosabban böngészőjét) a kiválasztott szolgáltató bejelentkezési lapjára (3 és 3').

A felhasználó bejelentkezik valamilyen módon, majd a szolgáltató visszairányítja a felhasználót lapunkra (4).

A visszakapott információk és korábban kiegészített titkos kulcsok alapján megbizonyosodik lapunk róla, hogy a felhasználó valóban az adott szolgáltatónál jelentkezett-e be (5).

**Mivel a folyamat többlépéses és viszonylag bonyolult, ezért nagyon ajánlott valamilyen kész szolgáltatás-könyvtár igénybevétele az adott fejlesztési környezetben, amellyel az egész nehézséget egy pár soros kóddal meg tudjuk oldani.**

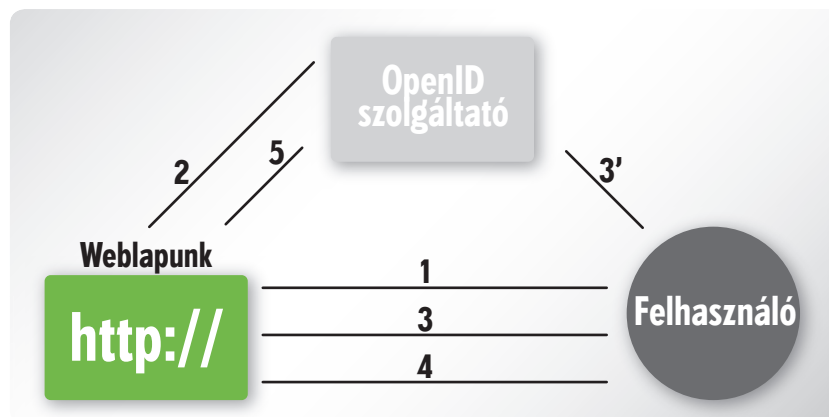
## FEJLESSZÜNK!

Az OpenID weblapjáról linkelve a legtöbb ma használatos webes nyelvre elérhető osztálykönyvtár – ezekkel az OpenID fejlesztése jóval egyszerűbbé válik (Apache 2 modul, C#, C++, Coldfusion, Haskell, Java, Perl, PHP, Python, Ruby és Squeak/Smalltalk). A könyvtárak nagy része az OpenID mellett OAuth protokollt is támogat, sőt, segítségükkel mi magunk is válhatunk OpenID-szolgáltatóvá, ha éppen ez a feladat.

Az persze nehéz kérdés, hogy mikor van értelme saját OpenID-szolgáltatóvá avasználunk, ám elképzelhetők olyan helyzetek, amikor felhasználóinknak egységes bejelentke-

zési felületet szeretnénk biztosítani az összes oldalunkra (például egy belső vállalati alkalmazás együtteshez). A modulok forráskódja kivétel nélkül elérhető, s az érdekesség kedvéért érdemes is belenézni működésükbe: sajnos az OpenID protokoll nem kifejezetten egyszerűre sikerült, ami részben gátja is gyors terjedésének. Pár sor saját kóddal bizony nem tudjuk megvalósítani OpenID-rendszerünket, sőt, igencsak érdemes

gond volt: az „attribútumcsere” nem működött azonnal megfelelően, mert a Google nem minden attribútumtípust támogat, amit a DotNet-OpenAuth kérne. Így például a FullName, azaz teljes név paraméter nem létezik, helyette csak FirstName és LastName, azaz keresztnév és vezetéknév értékeket kérhetünk vissza a szolgáltatótól (a Google által támogatott lista: country, e-mail, firstname, language, lastname).



Az OpenID-alapú felhasználóazonosítás lépései

érteniünk a protokoll működéséhez, ellenkező esetben nagyon „meglepően” működhetnek a könyvtárak.

Tesztünkben a .NET/C# platformon készített DotNetOpenAuth modult teszteltük. Bár sokat olvastunk elméletet hozzá, nagy szükség volt a rendszerhez mellékelt mintakódokra, azok nélkül sokat kellett volna küzdeni a rendszer beindításával.

Mint a nyílt forráskódú rendszereknek általában, a DotNetOpenAuth sem mondható túldokumentáltnak, de egyszerűbb felhasználási esetben ez nem is különösen probléma.

A modul használata amúgy igen egyszerű, a bejelentkezést egy adott URL megadásával kezdjük, ahonnan a rendszer automatikusan felderíti a szolgáltató paramétereit. A felhasználó átirányítását sem kell megoldanunk, az osztálykönyvtár ezt elvégzi helyettünk.

Tesztünkben a Google-t használtuk, mint OpenID-szolgáltatót. Érdemes figyelni arra, hogy ha levelezésünk saját domain alapú, ám azt Gmail platformon hosztoljuk, attól még nem feltétlenül van Google Accountunk, azaz OpenID-nk (a gmail.com-os felhasználóknak alapjában van). Az azonosítás jól működött. Ám az adatok lekérésével

**Az OpenID esetében általában nem számíthatunk arra, hogy az adott szolgáltató milyen egyéb értékeket adhat vissza. Az értékek listája lehet amúgy teljesen üres is,** azaz leendő felhasználóknak még az e-mail címét sem feltétlenül kell elkérnünk az OpenID-szolgáltatótól. Ilyen esetben csak egy azonosítót kapunk a szerverről, amely az adott felhasználó esetében mindig ugyanaz lesz. Az attribútumok között azonban elvileg tetszőleges érték is

érkezhet, például kedvenc mozifilm, hiszen ezt az OpenID által definiált OpenID Attribute Exchange protokoll lehetővé teszi. (Ez akkor lehet érdekes, ha saját OpenID-szolgáltatót készítünk, s extra felhasználói paramétereket is vissza akarunk adni.)

## ÖSSZEGZÉS

Az OpenID sajnos méltatlanul népszerűtlen megoldás, hiszen tipikusan olyan problémára ad választ, amely mind a felhasználóknak, mind a szolgáltatóknak kellemetlen: felhasználói azonosítás, jelszó-emlékeztető e-mailek stb. Mégis, **ma még csak elenyészően kevés portál vállalja be, hogy felhasználóit ne ő maga azonosítsa, hanem ezt a problémakört áttolja egy másik szolgáltatóhoz, amely lehet akár olyan nagy is, mint a Google, a Yahoo vagy a MySpace.**

Általában igaz, hogy ha nem is támaszkodnánk teljes mértékben OpenID-azonosításra, legalább érdemes megadni felhasználóinknak ezt a lehetőséget, hiszen lehet, hogy valaki szívesebben tartja jelszavát a Google-nél mint nálunk, függetlenül attól, hogy hajlandó regisztrálni portálunkra egy adott funkció eléréséhez.

Vállalati környezetben pedig mindenképp érdemes megfontolni: nem lenne-e érdemes egy saját magunk által indított OpenID-szolgáltatót végezni a központi azonosítást, hogy az ilyen-olyan rendszerekbe egy egységes platformon keresztül regisztrálhassanak, illetve léphessenek be a felhasználók. ☞

## OAuth – a zavaros névválasztás

**Sajnos az OpenID és a névben/fogalomban valamelyest hozzá hasonlító OAuth protokollt sokszor keverik a fejlesztők. Az OAuth protokoll maga frissebb, 2006-ban kezdték kidolgozni, s végleges, 1.0-s változata 2007 végén jelent csak meg, a 2.0 specifikációját idén év végére várják.**

Az OpenID-vel ellentétben nem arra ad megoldást, hogy egy azonosítóval több helyre is regisztrálhassunk, hanem arra, hogy egy adott szolgáltatónk hogyan tudja adatainkat, dokumentumainkat átadni egy másik szolgáltatónak anélkül, hogy közben saját személyes adataink, különösen jelszavunk, kiszivárognak. Érdekletes példa az OAuth protokoll felhasználási területére a nyomtatássléptető:

Google dokumentumokat vagy Flickr fényképeket oszthatunk meg OAuth protokollal egy nyomtatássléptetővel anélkül, hogy meg kellene adni Google vagy Flickr jelszavunkat. A Facebook is aktívan használja, hiszen a Facebook-alkalmazások adatainkhoz (ismerősök, képek...) OAuth protokollon keresztül férnek hozzá, azaz a fejlesztőknek ezt kell jól ismerniük. Fontos kiemelni, hogy a bejelentkezéssel az OAuth nem foglalkozik, az akármi lehet, azaz például OpenID is! A Google például támogatja a hibrid OpenID–OAuth bejelentkezést és megosztást pontosan azért, hogy a felhasználók egyetlen kattintással oldhassák meg a bejelentkezés és adatmegosztás feladatát.



A COMPUTERWORLD Hoszting mellékletét hirdetőink támogatják.

Elkészítésében közreműködtek: Dervenkár István szerkesztő, Sz. Erdős Judit olvasószerkesztő, Berényi István tördelészerkesztő  
Felelős kiadó: Bíró István, az IDC Magyarország Lapkiadó Kft. ügyvezetője

# Hoszting: út a felhőhöz



**Október 14-én rendezi az IDC Magyarország hoszting témájú konferenciáját, melynek alcíme is széles témaválasztásról árulkodik: Kollokációtól a cloudig – Új típusú IT-funkciók az új gazdasági környezethez.**

Az elmúlt két év legtöbbet használt fogalmai között is szép eredményt érne el a cloud computing. A gazdasági környezet változása ugyanis arra ösztönözte a nagy IT-felhasználó cégeket, hogy optimalizálják IT-infrastruktúrájukat. Ennek egyfelől megvolt az alapja, hiszen a világban felhalmozott IT-erőforrások kihasználtsága becslések szerint mintegy 60 százalékos – mondta lapunknak Komáromi Zoltán, az IDC Magyarország ügyvezető igazgatója. Ennek az optimalizálási kényszernek köszönheti népszerűségét a virtualizáció is. A cloudok irányába mutató megoldások némelyike évtizedes távlatban is létezett: a kollokáció, az ASP (Application Service Provider) szolgáltatások, a hoszting, a XaaS-modell stb. – mind ebben az irányban mutatnak – mondta az IDC ügyvezetője.

## PRIVÁT VAGY NYILVÁNOS?

Alapvetően kétfajta cloudot különböztet meg a szakma. A nyilvános felhő (public cloud) szolgáltatások mindenki által elérhető, azonnal igénybe vehető szolgáltatást jelentenek, amelyekért a felhasználó az igénybevétel arányában fizet. Ilyenek a Google vagy az Amazon szolgáltatásai. A compliance (megfelelés) és az IT-governance (IT-irányítás) azonban olyan akadályokba ütközhet, amelyek korlátozottá tehetik a nyilvános felhő alkalmazását. A nagyvállalati szegmensben emiatt a magánfelhőt (private cloud) részesítik előnyben. Általában a multinacionális környezetben dolgozó szervezeteknél megfi-

gyelhető egy olyan központosítási törekvés, melynek eredményeképpen a vállalati adatközpontok egy-két helyre összpontosulnak, ahonnan hatékonyabban lehet kiszolgálni a globális szervezetet.

Létezik egy úgynevezett hibrid modell, amelyben az üzletkritikus adatok és alkalmazások a private cloudban futnak, és a csúcsterhelések idejére vesznek igénybe számítási kapacitást a nyilvános felhőből.

## MINDENKI FELHŐSÖDIK

Komáromi Zoltán szerint a cloud computing sikerét az is segíti, hogy ma már minden jelentős IT-cég – a platformszállítók és az alkalmazásfejlesztők egyaránt – felsorakoztak a cloud koncepciója mögött. Ez egyrészt jelzi a felhő koncepcióban rejlő lehetőség egységes megítélését, másrészt gyorsítja a szabványok kialakítását.

míg a magánfelhő szolgáltatások még gyorsabban, évi 35 százalékkal nőhetnek (lásd a grafikont). A változások a gyártóipart érték el először: a világ által a leginkább érintett szektorban nagyobb hangsúlyt kapott a magánfelhők kialakítása. Ebben a szektorban az erőforrások optimalizálása jegyében erősek voltak a központosítási törekvések. A távközlési szektor szintén az elsők között karolta fel felhő koncepcióját, két oldalról is – saját informatikájára való alkalmazásában és a felhőszolgáltatásokban.

A magyar helyzetről szólva Komáromi Zoltán úgy véli, hogy a cloud építőelemei közül elsősorban az infrastruktúra hoszting, valamint a SaaS (software as a service) terjedt el, és főleg a kvv-piacon. Az infrastruktúra hoszting már a közép- és nagyvállalati piacon is jelen van: jó néhány nagyvállalat a szerverkapacitás bővítését hosztolt környezetben valósítja meg. A SaaS to-

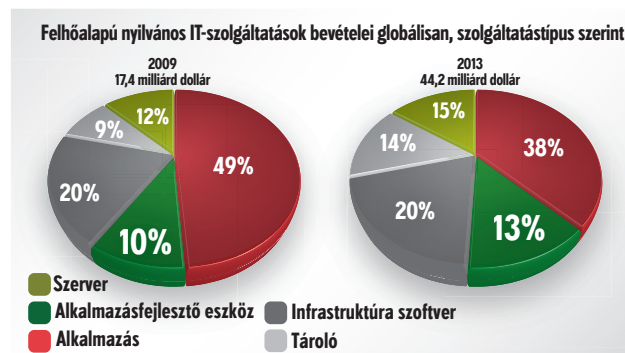
ben a magyar szolgáltatópiac 5,5 százalékát tette ki. Ezek 2008-ban még csak 6,3 milliárd HUF és 2,4 milliárd HUF voltak. Tehát mindkét terület számottevő növekedést ért el, miközben a teljes informatikai szolgáltatási piac 2009-ben 4,2 százalékkal csökkent 2008-hoz képest.

## A KONFERENCIA

A konferencián Komáromi Zoltán „Fejjel a felhők között, két lábbal a földön” című előadása vezeti fel a rendkívül sokrétű problémakört. Az előadó áttekinti a cloud computinghez vezető fejlődési utat, melynek végén a cloud az informatika ötödik közművévé válhat. Bemutatja, miben új a számítási felhő koncepciója, és milyen mértékben támaszkodik korábbi IT-szolgáltatási modellekre.

A konferencia másik keynote előadója Scott Manson Regional Sales Manager for Emerging Markets a Cisco Systemstől, aki széles körű tapasztalatokat szerzett több európai telekommunikációs cégnél különböző cloud projekteken, többek között a France Telecomnál, a Telefónicánál, a Portugal Telecomnál, a Telekom Polskánál. Bemutatja, milyen előfeltételei vannak a cloud megoldások bevezetésének. Kitér arra is, hogy például ennek milyen hatása van a CIO szerepére. Esettanulmányok segítségével bemutatja a felhőalapú számítástechnika előnyeit is.

A keynotok után a Magyarországon elérhető szolgáltatásokkal, valamint esettanulmányokon keresztül három megvalósult projekt tapasztalataival ismerkedhetnek meg a hallgatók.



Jól jelzi a piacon rejlő hatalmas potenciált az az IDC-felmérés, amely szerint az elkövetkezendő néhány évben a nyilvános felhőszolgáltatások globális piaca évi 29 százalékkal,

a public cloud piacon az infrastruktúra hoszting (kollokációval együtt) bevétele 7,5 milliárd HUF, a hosztolt alkalmazások (ASP, SaaS) bevétele 2,6 milliárd HUF volt, ami összességé-

# Hoszing kicsiktől a nagyokig

Amikor a virtuális szerverhosztingról esik említés, akkor általában az első gondolatunk az, hogy ilyen szolgáltatás csak a legnagyobb infokommunikációs cégek kiváltsága lehet.

**H**azánkban az NK Services (Magyarország) Kft. betéti társaság, hogy óriási fejlődést lehet elérni ezen a területen akkor is, ha kezdetben a rendelkezésre álló erőforrások szerények. A cég a 2007-es megalakulása óta dinamikusan fejlődik, szolgáltatásaihoz egy 250 millió forintos beruházással létrehozott adatközpontot alakított ki, amelyet folyamatosan fejleszt. Mind ez azonban korántsem jelenti azt, hogy a hoszing- és a SaaS-piacon nem kellene megizzadni a sikerért. *Naményi Péter*, az NKS ügyveze-



**Naményi Péter**

ügyvezető igazgató  
NKS

tő igazgatója elmondta, hogy napjainkban hittérítő szerepet kell betölteniük, ugyanis – különösen hazánkban – az ügyfelek még mindig azokat a megoldásokat preferálják, amelyek számukra kézzelfoghatóak, és nem szeretik, amikor az adtaikat, rendszereiket távoli helyeken hosztolják és üzemeltetik. Ezért az informatikai döntéshozók körében paradigmaváltásra lenne szükség a hosztingszolgáltatások valóban széles körű elterjedéséhez.

Az ügyfelek, felhasználók részéről tapasztalható aggodalmak, féltelmek, illetve bizonytalanság alaptalan, hiszen biztonsági szempontból

egy, a kor követelményeinek megfelelő védelmi szintet kínáló szolgáltató sokkal hatékonyabban tudja megővni a gondjaira bízott hosztolt rendszereket és adatokat, mint ahogy azt a kis- és közepes vagy akár nagyvállalatok képesek megtenni. Az NKS is kiemelt figyelmet fordít a biztonságra. A minden elemében redundáns infrastruktúra, a kiemelkedő védelmi berendezések, az ügyfelek rendszereinek folyamatos külső és belső ellenőrzése mellett számos tényező biztosítja az ügyfelek értekeinek megőrzését. A cég még az idei évben megszerzi az ISO 27001-es tanúsítást is, így a megfélelőségi követelmények terén tovább fogja erősíteni a pozícióit.

A hosztingszolgáltatásokkal, illetve a SaaS-megoldásokkal foglalkozó cégeknek komoly fejtörést

okoz, hogy hogyan lehet kezelni a jelentősen eltérő kis-, közepes és nagyvállalati igényeket, vagyis miként lehet megteremteni a rugalmasságot és a skálázhatóságot. Az NKS mindezt nagyon átgondoltan és ötletesen oldotta meg. A kisebb cégek számára létrehozott egy olyan szolgáltatáscsaládot, amelynek építőkövei jól lefedik a vállalkozások igényeit, miközben az egységes megközelítésnek köszönhetően a szolgáltatások menedzselése hatékonyra vált. Ugyanakkor a nagyobb vállalatoknak sem kell attól tartaniuk, hogy az NKS nem tudja kielégíteni – a standardizált megoldásokkal nem lefedhető – igényeiket. Hiszen a cég az infrastruktúra-outsourcolástól, a SaaS-szolgáltatásokig képes lefedni az outsourcing, illetve a hosztिंगpiac sokszor elmosódó határú területeit. Jó példa erre a CIG Pannónia Életbiztosító Nyrt., amely az NKS hosztिंग és menedzselte szolgáltatásainak igénybevételel elégíti ki szerveroldali informatikai igényeit. ■

## Ügyvitel – kiszervezve

A hazai vállalatok egy részénél már régóta megszokott, hogy a cég részben vagy egészben külső szolgáltatóra bízta informatikai tevékenységét, legyen szó az infrastruktúra, az alkalmazások vagy az egyedi igényeket kiszolgáló vállalatirányítási rendszerek működtetéséről.

**A**z informatikában egyre nagyobb szükség van a szabályozott, átlátható és tervezhető működési környezetre, hiszen a cégek mind nagyobb mértékben kerülnek függőségi viszonyba az informatikai rendszerekkel. Nincs ez másképp az olyan kulcsfontosságú üzleti folyamatok esetében sem, mint a bérszámfejtés vagy az operatív pénzügyi tevékenységek. Az IQSYS immár tíz éve foglalkozik e területek kiszervezett formában történő kiszolgálásával, biztosítva a szolgáltatáshoz szükséges emberi és egyéb erőforrásokat.

A bérszámfejtés vagy a pénzügyi számvitel kiszervezésének sikeressége más egyéb outsourcing folyamatokhoz hasonlóan a megfelelő szolgáltató kiválasztásán múlik.

Nézzük meg, melyek azok a szempontok, amelyek segítenek a megfelelő szolgáltató kiválasztásában. Legyen stabil, megbízható partner, legyen ügyfélközpontú, kínáljon testre szabott megoldást, működjen szolgáltatási szintek alapján, és

vállalja a felelősséget az elvégzett munka után.

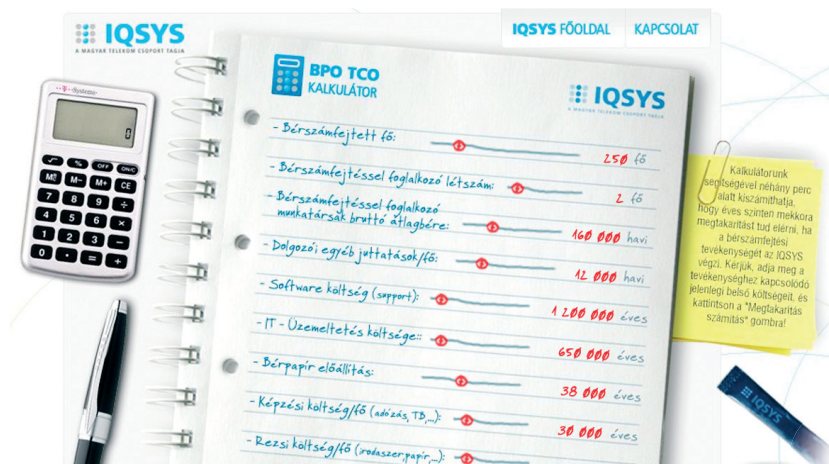
Az IQSYS Zrt. a Magyar Telekom Csoport tagjaként stabil tulajdonosi háttérrel bír, megbízói dedikált kapcsolattartóval működhetnek együtt, kiemelkedő informatikai háttérének köszönhetően a leggyedibb megrendelői igényeknek is eleget tesz, ISO minőségirányítási rendszert üzemeltet és a szolgáltatáshoz szükséges felelősségbiztosítással is rendelkezik. Vajon milyen feladatokat lát el az IQSYS bérszámfejtési, illetve pénzügyi/számviteli szolgáltatása keretében?

A *Bérszámfejtés szolgáltatás* magában foglalja az összes bérelszámoláshoz és TB-ügyintézéshez kapcsolódó teendő ellátását, a bérszámfejtéstől kezdve a hatósági adatszolgáltatásokon át a bérlapok küldéséig. *Pénzügyi szolgáltatásuk* tartalmazza az elektronikus számlakezeléstől, a főkönyvi könyvelésen át akár a bankokkal történő kapcsolattartásig terjedő feladatokat, akár IFRS szerint is.

Megéri kiszervezni a bérszámfejtést? – merül fel a kérdés. Az outsourcing-megvalósítást számos tényező és döntés befolyásolja. Költségek, vállalati politika, meglévő folyamatok, munkatársak. Az IQSYS online elérhető kalkulátora segítséget nyújt azoknak a vállalatoknak, amelyek jelenleg saját bérszámfejtéssel dolgoznak, hogy megvizsgálják jelenlegi megoldásuk és egy esetleges kiszervezés költségeit.

A kalkulátor az alábbi linken érhető el: <https://bpokalkulator.iqsys.hu>

Amennyiben a kiszervezett szolgáltatásokkal kapcsolatosan kérdés merül fel, írjon nekünk a [sales-gyor@iqsys.hu](mailto:sales-gyor@iqsys.hu) címre. ■





# Megjelent a PC World!

**Október 7-től  
keresse az  
újságárusoknál!**

## **Ajándék szoftverek**

- Ashampoo Internet Accelerator 3
- Zoner Photo Studio 12

## **Fókuszban**

- Újjászületik az Internet Explorer
- Okostelefont olcsón mindenkinek
- Olcsó N-es routerek
- LCD- és plazmatévé-okosító
- Az online vásárlás útvesztői



[www.pcworld.hu](http://www.pcworld.hu)

**PC WORLD**