

GÉP A GÉPBN

A virtualizáció gyorsítja a megtérülést, csökkenti a teljes birtoklási költséget – és természetesen megnövel néhány kockázatot is. » 20. oldal

ULTRABOOKOK VS. TABLET?

Az ultrabookok karesúak, jó minőségű könnyűfém-ből készül a házuk... Egyesek szerint akár a táblagépekkel is versenyezhetnének. » 22. oldal

495
forint

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • WWW.COMPUTERWORLD.HU
ALAPÍTVÁ 1969 • 2011. OKTÓBER 18. • XLII. ÉVFOLYAM 42. SZÁM

IDG
HUNGARY

COMPUTERWORLD

Felhő + felügyelet

A virtualizáció vonatkozásában a felügyelet vált a piaci szereplők igazi küzdőterévé: a fizikai és a virtuális környezetek egységes menedzsmentje már ma is megkülönböztető erővel bír. A számítási felhő és a vállalati informatika konzumerizációja azonban a rendszerfelügyeleti eszközök fejlődését is olyan irányokba viszi tovább, hogy mindaz, amit eddig láttunk ezen a téren, csupán bemelegítésnek tűnik majd.

Összeállításunk a 10-12. oldalon



9 770587 151006 11042

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

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

40% KEDVEZMÉNY + AJÁNDÉK CORPORATE CLUB KÁRTYA*

1 ÉVES COMPUTERWORLD-ELŐFIZETÉS
1 ÉVES BUSINESS TRAVELLER HUNGARY ELŐFIZETÉSSEL
Fizessen elő vagy hosszabbítsa meg előfizetését!

COMPUTERWORLD – A világ IT-szemmel
A lap, amely megmutatja, hogyan lesz az információtechnológiából üzlet!
Cégvezetőknek, pénzügyi vezetőknek, informatikai vezetőknek

BUSINESS TRAVELLER HUNGARY
Az üzleti utazás hazai irányítúje
A magazin, amely bepillantást enged a céges utaztatás kulisszatitkaiba és hasznos tanácsokkal, praktikus ötletekkel segíti az utazó üzletembereket.

26940 Ft helyett **most csak 16200 Ft**

Hívja a **06-1/577-4301**-es telefonszámot vagy kattintson a **piacter.idg.hu** oldalra!

*A kártya névre szól, egy évig érvényes. Egyedülálló kedvezményekre jogosít hazai és külföldi turisztikai szolgáltatóknál. A kedvezmények magán- és üzleti utakhoz is felhasználhatók.

Az akció az IDG Hungary Kft.-nél 2011. december 15-ig megrendelt és befizetett előfizetésekre vonatkozik. Az előfizetés időtartama alatt az előfizetés nem mondható fel. További információért hívja a **06-1/577-4301**, nem emelt díjas telefonszámot vagy írjon a **terjesztes@idg.hu** e-mail címre. Megrendelése egyben önkéntes adatközlés is. Az adatközlő hozzájárul, hogy megadott adatait a kiadó előfizetői adatbázisában nyilvántartsa és az előfizetői akcióban szereplő másik kiadvány kiadójának átadja. A megrendelő megrendelésével továbbá hozzájárul, hogy a kiadó tájékoztató- és reklámanyagot küldjön marketingcélből. A hozzájárulás visszavonásig él, a kiadó címére (IDG Hungary Kft. 1075 Budapest, Madách I. út 13-14. A.é.p. IV.em.) írt levélben bármikor visszavonható. Minden jog fenntartva!

AKTUÁLIS

05 HYDE TECH CORNER
Heti összeállításunkból megtudhatják, mi a különbség a közösségi tesztelés és a közösségi fejlesztés között, valamint az is kiderül, mi történik akkor, ha egy trójai elkezd blogolni.

06 IBM CLOUD KONFERENCIA NOVEMBERBEN
Közelebről is megismerhetik az IBM és üzleti partnerei által kínált felhőalapú megoldásokat a november 8-án *Felhők között – Cloud konferencia* címmel sorra kerülő eseményen.

06 EGY LEVÉL HATÁSA: CÉLT TÉVESZT A GOOGLE?

07 ÜVEGSZÁLBAN EURÓPA TULÉLÉSÉNEK KULCSA?
Európa kormányai a vidéki közösségek életben tartásáért küzdenek, miközben a fiatalok inkább a nagyvárosokban építik karrierjüket.

FÓKUSZ

10 A VIRTUALIZÁCIÓMENDZSMENT ARÉNÁJA
A szerverek virtualizálásával a vállalatok csökkentik az informatikai környezet összetettségét. Ugyanakkor azzal is számolni kell, hogy ez újfajta komplexitást visz az infrastruktúrába.

ÜZLET

13 SZÁRNYALHAT A SAAS MAGYARORSZÁGON
Jövőre a LIBRA Szoftver, a Delta Informatika és a Qualysoft is SaaS-szolgáltatást indít kkv-k számára.

15 CLOUD A GYAKORLATBAN
Egy könyvelőiroda, egy ételszállító cég, egy médiavállalkozás – hogyan használják a cloudot?

17 EGÉSZSÉGÜGYI FELHŐ
A kormányzat támogatja, hogy a kórházak és rendelőintézetek szolgáltatásként vegyék igénybe a szoftvereket.

TECHNOLÓGIA

18 BELÉPÉS ENGEDÉLYEZVE
Ha szeretnénk hozzáférni gépünkön tárolt tartalmainkhoz vagy levelezésünkhöz, szükségünk van egy felhasználónévre és egy ahhoz tartozó jelszóra. Ez az eljárás is *autentikáció*.

20 VIRTUÁLIS GÉPEK – EGYETLEN SZERVEREN

22 ULTRANAGY BUKÁS?
Az ultrabookok – legálábbis egyes gyártók szerint – akár a napjainkban olyannyira népszerű táblagépekkel is versenyezhetnének.

ÁLLANDÓ ROVATAINK

04 VÉLEMÉNY
Odrovics Szonja: Megrohad-e a csonka Alma? – *Steve Jobs*, az ikon halála alig pár nappal követte az iPhone 4S nem kis meglepetést kiváltó bejelentését. De mi lesz a vállalat sorsa hosszú távon?

05 HÍRMOZAIK

07 ESEMÉNYEK
Mi várható a héten?
Konferenciák, előadások, tapasztalatcserék



IMPRESSZUM COMPUTERWORLD-Számítástechnika

ICF-Szabóga díjnyertes közlemények - alapítva 1969 - 2011. október 18. - XLII. évfolyam 42. szám

Kiadja IDG Hungary Kft.
1075 Budapest Madách I. út 13-14. A ép.
HU ISSN 0237-7837
Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578
Internet: www.idg.hu
Bankszámlaszám 10300002-20328016-70073285
Felelős kiadó Bíró István ügyvezető – ibiro@idg.hu
Műszaki vezető Babinecz Mónika – 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
Vezető szerkesztő Odrovics Szonja – szodrovics@idg.hu
Szalay Dániel – dszalay@idg.hu

Olvasószervező, korrektor Sz. Erdős Judit – jerdos@idg.hu

Munkatársak Dávid Imre – idauid@idg.hu
Egri Imre – iegri@idg.hu
Kis Endre – ekis@idg.hu
Mallász Judit – jmallasz@idg.hu
Szlágyi Szabolcs – sszilagyi@idg.hu
Tóth Livia – ltoth@idg.hu
Vass Enikő – evass@idg.hu

Szerkesztőségi ügyelet Cseresznye Anita – acseresznye@idg.hu
Telefon: 577-4302, fax: 266-4343
Internet: www.computerworld.hu

Újságíróink szakmai képzésének háttérét a NetAcademia Oktatóközpont biztosítja. www.netacademia.net

TIPOGRÁFIA

Berényi István – iberenyi@idg.hu

HIRDETÉSFELVÉTEL

Hirdetési igazgató Melovics Csaba – csmelovics@idg.hu
Telefon: 577-4310, fax: 266-4274
Lapreferens Rodríguez Nelsonné – irodriguez@idg.hu
Telefon: 577-4311
Kereskedelmi asszisztens Bohn Andrea – abohn@idg.hu
Telefon: 577-4316, fax: 266-4274
e-mail: keriroda@idg.hu

TERJESZTÉS ÉS ÜGYFÉLSZOLGÁLAT

Terjesztési igazgató Babinecz Mónika – mbabinecz@idg.hu
Telefon: 577-4301, fax: 266-4343
MediaShop: mediashop@idg.hu
e-mail cím: terjesztes@idg.hu

MARKETING

PR-munkatárs Kovács Judit – jkovacs@idg.hu

JOGI KÖZLEMÉNYEK

Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését.

A COMPUTERWORLD-ben megjelenő valamennyi cikket (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 hirdetések 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; hirlapelofizetes@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 Sicontact Kft. biztosítja számunkra.



Árvízveszély

A thaiföldi árvizek befolyásolhatják az elektronikai cégek működését. Két cég máris felfüggesztette a termelést.

[» computerworld.hu/cikk/thaiviz](http://computerworld.hu/cikk/thaiviz)

Google-világuralom?

A pletykák szerint olyan alaptermotechnológiát biztosító céget vásárolna az óriás, amellyel még szorosabban tarthatná markában a világhálót.

[» computerworld.hu/cikk/googdom](http://computerworld.hu/cikk/googdom)

Előzött a Lenovo

Kutatók állítják, hogy a Lenovo túltett a Dellen, és a világ második legnagyobb PC-gyártójává nőtte ki magát.

[» computerworld.hu/cikk/len2](http://computerworld.hu/cikk/len2)

Újabb Sony-támadás

A cég 93 ezer regisztrált jogosultságát függesztette fel szabálytalan bejelentkezési kísérletek miatt.

[» computerworld.hu/cikk/sonytamadas](http://computerworld.hu/cikk/sonytamadas)



Megrohad-e a csonka Alma?



Odrovics Szonja
vezető szerkesztő

Steve Jobs, az ikon halála alig pár nappal követte az iPhone 4S nem kis meglepetést kiváltó bejelentését. Az iPhone 5 „elmaradását”, majd Jobs halálhírét a részvények jelentős esése követte, de a rövid távú reakció e cikk megírásának pillanatára enyhülni látszik, az árfolyam folyamatos növekedést mutat. De mi lesz a vállalat sorsa hosszú távon?

Első kérdésként az vetődik fel, vajon az iPhone 5 elmaradása tényleg elmaradásnak tekinthető-e. Az Apple mára meglehetősen nyilvánvalóvá váló termékmegjelenési roadmapjéhez képest (új termékekkel OS és eszköz szinten is csak két évente rukkolnak elő) természetesen nem, a felgyorsult mobilpiac azonban bizonyos szempontból joggal várhatta, hogy az Apple legújabb telefonja maga mögé utasítja majd a versenytársak legfrissebb – vagy még meg sem jelent – hardvereit..., megújult külsővel, természetesen. Kérdés, hogy napjaink legprovokatívabb nagyvállalata jól döntött-e, amikor hű maradt saját elveihez, és a versenyt nem a burkolat megújításának vagy az elérhető legnagyobb teljesítményű hardver beépítésének frontján kívánja megnyerni.

Az elmúlt évek tapasztalatai meglepő módon inkább mellette szólnak, mint ellene. Ha viszszagondolunk, az Apple eddig sem, vagy legalábbis nem önmagában a hardver külsejével és belsőjével aratott. Az iEszközök – és Macek – külseje és belseje, illetve a szoftver és a hardver közötti lehető legnagyobb összhang az, ami ezeket a termékeket a nagyközönség szemében a minőség letéteményesévé teszi, természetesen a felhasználói élmény maximumára törekvés mellett. Ha pedig az előrendelési számokat vesszük alapul (1 millió 4S-t rendeltek 24 óra alatt, ami közel a duplája annak, mint amennyit az iPhone 4-ből tavaly, ugyanennyi idő alatt), fel-

vetődik a kérdés: kinek az elvárásai nem teljesültek?

Mindemellett az új iPhone az iOS 5-tel karöltve elhozta a Sirit. Bár jelen sorok írója is annak a kiöregedett generációnak a tagja, amely még zsigerileg irtózik attól, hogy hangosan, mintegy magában beszéljen egy technológiai eszközhöz, mégis el kell ismernie: amennyiben a Siri beváltja a hozzá fűzött reményeket, és a mindennapi használat során is azt tudja nyújtani, amit a Keynote alapján elvárhatunk tőle, ez lehet az első olyan hangasszisztens,

hogy az Apple most hirtelen ott állna tervek, stratégia és kompetens vezető nélkül. A következő pár év fejlesztései nyilvánvalóan kellően előrehaladott állapotban várják a finomhangolást és a piacra dobást. A következő jó pár év stratégiája nyilvánvalóan kelendő részletességgel várja a megvalósítást, függetlenül attól, hogy Jobs csak a szokásos vagy a közelgő halál árnyékában még nagyobb körületekintéssel készítette el azokat. Az Apple élén pedig az a *Tim Cook* áll, aki az elmúlt években többször is bizonyítot-

pontból nehéz személyiség, maximalista és követelőző; aki a bizonyítási vágy, egy kis félelem és a motiváció olyan elegyét tudja megteremteni, ami újra és újra kiemelkedő teljesítményre ösztönzi a munkatársakat. Bármennyire is készen állnak a cégnél a rutinok, a munkamódszerek és a munkamorál, a vezető távozásakor a varázsüst hamar korrodálódni kezd... Elég első lépésként csak egy kicsit lazítani a követelményeken. Főlölesleges abban reménykedni, hogy Jobs szerepét egy hasonlóan karizmatikus fi-

„Az Apple tevékenységének hatására a világ és az ipar ráébredt, hogy a minőség számít, és lehetséges a felhasználóhoz közel álló IT”

amely ledönti ezt a hosszú évek óta makacsul az ember és a gép közé tololó válaszfalat. A Siri nemcsak a vállalati szféra számára teheti még vonzóbbá az iDevice-ok használatát, de a grafikus felhasználói felület és a mobilforradalom után újra alapjaiban változtathatja meg az informatika szerepét mindennapi életünkben. Talán nincs messze a sci-fikből jól ismert iOtthon, amikor lakásunkba hazaérve csak két szavunkba kerül, hogy megmelegedjen a vacsora, és elinduljon a kedvenc sorozatunk?

A második esemény, *Steve Jobs* halála már komolyabb kérdéseket vet fel az Apple jövőjével kapcsolatban. Nem arról van szó,

ta, hogy – legalábbis átmenetileg – képes átvenni Jobs helyét: a feladata nyilvánvalóan kellő alapottal készítették fel.

De a tét nem a következő 4-5 év. Talán még csak nem is a következő tíz. Nem az a kérdés, hány évre van stratégia, vagy éppen hogy ki lesz a vállalat első embere. Az Apple sorsa most leginkább azokon a vezetőkön múlik, akik Jobs mögött álltak. Kívülről úgy tűnik, az Apple túlságosan is egy lapra tett fel mindent. Az Apple-éhez hasonló sikereket csak olyan karizmatikus vezető ismételhet meg újra és újra, akinek a nevéhez – és közvetlenül az övéhez – már komoly sikerek fűződnek, aki ugyanakkor sok szem-

gura tölti majd be. Egy olyan vezetői gárda teljes tevékenységére lenne/lesz szükség, amely megtalálja a módját, hogy a különleges személyiség erejét más motivációs faktorokkal pótolja. Kívülről egyelőre talán senki nem mondhatja meg, képesek-e rá.

De még ha nem is sikerülne, tíz- vagy még többéves távlatban talán még maga Jobs sem lett volna képes érintetlenül megőrizni a vállalat piaci helyzetét. Már csak azért sem, mert éppen az Apple tevékenységének hatására a világ és az ipar ráébredt, hogy a minőség számít, és igenis lehetséges a felhasználóhoz közel álló IT. Ha el is múlik, megrohadni már nemigen tud az Alma. 🍏

Hyde Tech Corner

Ezen a héten Borek András, a nyílt forráskódú rendszerek szakértője és Kiss Attila, a BalaBit IT Security marketingvezetője kommentálja a hét híreit, eseményeit.

Összeállította: Tóth Livia

Heti összeállításunkból megtudhatják, mi a különbség a közösségi tesztelés és a közösségi fejlesztés között, valamint az is kiderül, mi történik akkor, ha egy trójai elkezd blogolni.

Blogoló trójai Androidon

Biztonsági kutatók egy olyan Android-kompatibilis trójai programot lepleztek le, amely egy blogon keresztül kommunikál a terjesztőivel.

computerworld.hu/cikk/blogola-trojai

KISS ATTILA MARKETINGVEZETŐ, BALABIT IT SECURITY

Mára mindenki számára egyértelmű, hogy az okostelefon és a tablet az új PC (értsd: személyi számítógép), ezen belül pedig az Android az új Windows.

Ezzel a megállapítással együtt sokat hallani a Google operációs rendszerének sebezhetőségéről, és az Android Market nyitottságának háttéréről. Ennek ellenére számottevő járványról – olyanról, amelyre az egyszerű felhasználó is felkapja a fejét, mert

őt vagy a szomszédját is érintette – még nem hallottunk. Márpedig, amíg ez nem következik be, az egész probléma nem is létezik az átlagos felhasználó számára, egészen addig csak nekünk, biztonságtechnikai szakembereknek jelentenek csemegét az Android sérülékenységevel kapcsolatos a hírek.

A mi dolgunk persze az, hogy aggodalmaskodjunk, jóslgassunk, prognosztizáljunk, miközben tudjuk, hogy mindez csak arra jó, hogy amikor majd beüt a krach,

és tömegesen lopják le a hamarosan hitelkártyákat is helyettesítő okostelefonokról a dolárokat, elmondhassuk: mi megmondtuk...

Mindentől függetlenül érdekes fordulatot vehet még a mobilpiac, amennyiben a felhasználók döntési szempontjai között megjelenne a biztonság, hiszen ez éppen a leggyorsabban növekvő játékos, a Google szárnyait vagdosná vissza. Hogy kinek a javára, az kérdéses. Az Apple látószólag jó pozícióban van, hiszen sokat költ biztonságra, ugyanakkor a prémium kategóriában már most is olyan erős, hogy jelentőset nőni már nem tud. Szóba jöhet még a Samsung a saját Bada rendszerével, amely mögött viszont nincs erős brand. Így marad a Windows Phone, amelynek a biztonságáról már elméletben sokat hallottunk, de a tömeges elterjedésig nem mondhatunk semmi biztosat.



Kiss Attila

marketingvezető
BalaBit IT Security

Közösségi szoftvertesztelés

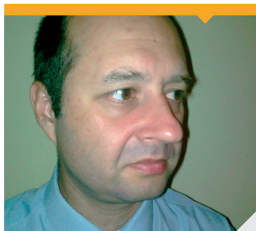
Vendégszerzőnk, Kiss Attila, a BalaBit marketingvezetője megvizsgálta, melyek a közösségi szoftvertesztelés előnyei és hátrányai, hogyan találhatja meg helyét a teljes tesztelési folyamatban.
computerworld.hu/cikk/kozosgesi-softverteszt

BOREK ANDRÁS MÉRNÖK, NYÍLT FORRÁSKÓDÚ RENDSZEREK SZAKÉRTŐJE

A cikkben is ki van emelve, hogy a közösségi fejlesztés és tesztelés nem ugyanazt jelenti. Ha egyszerűen kellene megfogalmazni, akkor

azt mondhatjuk, hogy minden közösségi fejlesztés egyben közösségi tesztelés is, de nem minden közösségi tesztelés közösségi fejlesztés.

A lényege a közösség alkotóerejére építő projekteknek az, hogy általában a közösségi élő erőforrás elvileg korlátlan mértékben áll rendelkezésre. Persze a valóságban ez mindig véges szám, de a legtöbb



Borek András

mérnök, nyílt forráskódú rendszerek szakértője

esetben több, mint amennyi erőforrást egy projekt a saját erejéből képes biztosítani.

A közösségi tesztelésnek az előbbieken ismertetett jellemzője egyértelműen a mérleg pozitív serpenyőjébe kerül, ahogy az is, hogy a közösségi tesztelők igazi laikusok. De azért fontos, mert olyan hibákra vagy

hiányosságokra is gyorsan fény derülhet, amelyekre a fejlesztők nem gondoltak. Általában a felhasználói élménnyel kapcsolatos tervezési hibák és egyéb, a használhatóságot befolyásoló problémák kerülnek elő a laikus tesztelők munkájának eredményeként. Ezek lehet, hogy technikailag nem ordas nagy hibák, de egy szoftver elfogadottságát mégis nagymértékben befolyásolják.

A közösségi tesztelés persze nem csodafegyver, megvannak a korlátai is. A tesztelők nem szervezeten végzik a tesztelést, így ez a teszt nem tervezhető, és minden esetben magában hordozza a véletlenszerűséget. Ezért, mint ahogy a cikkben is szerepel, inkább kiegészíti a unit és funkcionális teszteket.

A nem nyílt fejlesztések közösségi tesztjének jó példája, amikor egy gyártó a zárt fejlesztésben előállított terméket elérhetővé teszi béta tesztre, remélve, hogy sok olyan visszajelzést kap a korai tesztelőktől, amellyel a termékben lévő hiányosságot pótolni tudja a végleges kiadás előtt.

Azt mondhatjuk, hogy ez a tesztelési módszer mára mindennaposá vált olyannyira, hogy egy béta állapotú fejlesztés használatánál fel sem tűnik nekünk: mi most gyakorlatilag tesztelünk. 🚩

HÍRMOZAIK

MagyarBrands: BalaBit

A BalaBit az üzleti márkák kategóriájában elnyerte a MagyarBrands díjat, amelylyel a legkiválóbb magyar márkákat jutalmazták. Az értékelés során figyelembe vették a brand hazai történetét, ismertségét, a cég tulajdoni viszonyait, a hazai foglalkoztatottak számát, a menedzsment összetételét, illetve a márka reputációját és identitását.

Integrált Gateway

A ZYXEL megalkotta az iparág első olyan integrált, nagyvállalati, környezetbarát eszközét, amely egyesíti az adatfeldolgozást, a VoIP-alapú kommunikációt és a hálózati biztonság funkcióit. Az innovatív ötleten alapuló ISG50 integrált Service Gateway sorozat kiemelt támogatást nyújt az üzleti felhasználóknak a nagy teljesítményű hálózati központok kiépítéséhez és azok zavartalan, megszakítás nélküli működtetéséhez.

Könnyed migráció

Az újabb és hatékonyabb operációs rendszerekre történő váltás előnyeivel a legtöbb vállalati döntéshozó tisztában van, ám a kivitelezést gyakran a folyamat nehézsége miatt halogatják. A Novell átfogó támogatást és eszközportfóliót nyújt a migrációhoz, legyen szó akár zárt, akár nyílt forráskódú operációs rendszerekről, illetve fizikai, virtualizált vagy felhőalapú környezetekről.

REGISZTRÁLJON

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

ceginfo.computerworld.hu

IBM cloud konferencia novemberben

Kis Endre • Üzleti és műszaki vezetők körében végzett felmérés szerint a nagyvállalatok 60 százaléka tervezi számítási felhőre épülő üzleti modellek bevezetését az a céllal, hogy a Big Data adatbázisok kezelését, valamint a belső folyamatok, ügyfélkapcsolatok és iparági értékláncok működését jelentős mértékben javítsa.

Annak érdekében, hogy a vállalatok minél gyorsabban eljut-

hassanak a felhőalapú modellek kipróbálásától, fejlesztésétől és értékelésétől azok teljes körű, nagyvállalati bevezetéséig, az IBM új szolgáltatásokkal bővíti meglévő SmartCloud portfólióját. Az újdonságok között egy szolgáltatásrendszerű, nagyvállalati szintű platform mellett a privát felhő gyors telepítését segítő kezdőcsomagok és új, iparág-specifikus felhőszolgáltatások is

találhatók, továbbá jelentősen kibővül az IBM SmartCloud ökoszisztéma is.

Az IBM egyedülálló módon egyesíti a kulcsfontosságú felhőalapú technológiákat az eljárások mélyreható ismeretével és a felhőalapú megoldások széles portfóliójával. Közel öt éve hozta létre első Blue Cloud laborját, amelyek a világ számos pontján együttműködnek az innovatív

megoldásokra nyitott ügyfelekkel, kormányzatokkal és egyetemekkel.

A felhőalapú megoldásokat, amelyeket az IBM és üzleti partnerei kínálnak, a magyar felhasználók közelebből is megismerhetik a november 8-án *Felhők között – Cloud konferencia* címmel sorra kerülő eseményen. További információ és regisztrációs lehetőség: ibm.com/hu

Elfogtak egy levelet: célt téveszt a Google?

Molnár József • Nehéz idők járnak a Google+-ra. Nem elég, hogy a publikus nyitása óta visszaesett a forgalma, és kiderült, hogy a Google vezetői közül sokan egyáltalán nem használják a saját közösségi oldalukat (*Eric Schmidt* a minap regisztrált), a cég egyik fejlesztője véletlenül mindenki számára megosztott egy olyan 5000 karakteres levelet, amelyet csak belső használatra szánt. Elmondása alapján azért, mert egyáltalán nem számít tapasztalt Google+-felhasználónak. Habár csupán egy vezető alkalmazott leveléről van szó, mégis érdemes alaposan elolvasni, mivel segítségével egyrészt beleláthatunk az Amazon és a Google mindennapjaiba, másrészt a megfogalmazott kritikái észrevételeken is érdemes elgondolkozni egy kicsit.

BEZOS NYOMÁSA

Steve Yegge a bejegyzésében elsőként a korábbi munkaadóját, az Amazont tárgyalja ki, amely szerint majd minden téren rosszabbul működik, mint a Google. Yegge szerint a fő probléma az Amazon nem következetes toborzó politikájában van, mivel a szervezeti egységek maguk intézik a munkaerő-felvételt. Ez a szervezet elapródozásához vezet, és így az Amazon rendszere csak a szervezeti egységek szintjén egységes, azon felül a „kódbázis egy katasztrófa, amely nélkülözi a szabványok bármiféle tiszteletben tartását”.

Egy dolog viszont egyben tartja a céget, ami nem más, mint *Jeff Bezos* személye. Az Amazon alapítója megszállottan odafigyel minden részletre. „A főoldalon megjelenő minden apró pixelt szemmel tart. Anno alkalmazta *Larry Teslert*, az Apple egyik vezető mérnökét, és talán a világ leghíresebb gépember interakció szakértőjét, csak azért, hogy visszautasítson minden olyan kezdeményezést, ami 3 év alatt Larry-től jött. Végül *Tesler* elhagyta a céget. Yegge szerint *Bezos* személye nem nevezhető az Amazon erősségének, aki olyan, mint *Steve Jobs* volt: „Csak stílus és divat nélkül” – tette hozzá. Egyébként végül Yegge is *Jeff „Kalóz” Bezos* könyörtelen vezetése miatt hagyta el a céget, mégis, szerinte el kell ismerni, hogy az Amazon vezetője jól tereli a szervezetét.

„Egyáltalán nem foglalkozik a dolgozóival, mindegy neki, hogy milyen a céges légkör, milyen technológiát használnak, és hidegen hagyja minden, a vállalat eredményeivel kapcsolatos tény mindaddig, amíg valami fejtelenség nem történik. Viszont *Bezos* már jóval azelőtt rájött, hogy az Amazonnak platform kell, mielőtt az még bárki másnak megfordulhatott volna a fejében. Ki gondolta volna, hogy egy jól menő online könyvruhának egy bővíthető, programozható platformra van szüksége?” – írja Yegge. Pedig szerinte ma már jól látszik, hogy egy alkalmazás használhatatlan platform nélkül, illetve

pontosabban fogalmazva, egy platform nélküli termék mindig kiváltható egy platformizált megoldással.

PLATFORM KELL

„A Google nem igazán teljesít jól, ha a platformról van szó. Nem értjük a platformokat. Nincs platformunk. Néhányan itt a Google-ön belül foglalkoznak a témával, de ez a kisebbség. Az elmúlt hat itt töltött évemben erre sajnos rá kellett jönnöm. Naivan azt hittem, hogy a Microsoft, az Amazon és a Facebook egységes termékpaletája majd arra sarkall minket, hogy egységes szolgáltatásokat készítsünk. Nem csupán úgy ad hoc módon, irányítatlanul, hanem nagyjából úgy, ahogy az Amazon tette: egyszerre, szemtől szembe, mellébeszélés nélkül, fő prioritásként kezelve az ügyet.

A Google+ remek példája annak, hogy milyen csődöt tudunk mondani, ha a platformok megértéséről van szó a legfelsőbb szintektől (helló, *Larry*, *Sergey*, *Eric*, *Vis*, hogy vagytok?) kezdve a legalsóbb szinteken lévő dolgozóig (rólunk van szó). (...) A Google+ platformja száználmas próbálkozás. Induláskor nem volt még egy API-nk sem, és amikor legutóbb néztem, csupán egyetlen ócska API-hívásunk volt. A csapat egyik tagja bejött hozzám, és elmondta, hogy mi a helyzet. Megkérdeztem, hogy a Stalker API-ról beszélünk-e. *Morcosan* csak annyit mondott, hogy igen. Úgy értem, én csak vicceltem, de

tényleg... mindössze egyetlen API-hívást nyújtunk, és ez sem tud többet, mint más szolgáltatás streamjét lelopni. A vicc rajtam csattant.

A Google+ egy indulatból, nem pedig racionális elgondolásból született termék, amely a rövid távú gondolkodás iskolapéldája, és arra az elborult ötletre épít, hogy a Facebook azért sikeres, mert egy remek termékkel rendelkezik. De valójában nem ez a népszerűségük kulcsa. A Facebook mindenkinek mást kínál. Sokan a Mafia Wars alkalmazással csapják el az idejüket, míg mások a Farmville-telkük gondozásáért járnak vissza naponta. Valójában több száz, talán több ezer olyan magas színvonalú, de eltérő szolgáltatás van az oldalon, amely miatt közösségi riválisunk mindenki számára érdekes lehet.

A Google+ csapata mit tett ebben a helyzetben? Szétnézett a fejlett piacon, és azt mondta: te jó ég, kell néhány játék. Menjünk, és szerződjünk valakivel, aki megírja nekünk. Érthető, hogy mi ezzel a gondolkodásmóddal a probléma? Már előre meg akarjuk határozni, hogy az emberek mit akarnak.

Ezt nem tehetjük. Tényleg nem. Csak nagyon kevés ember van a világon az egész IT-iparágat nézve, aki képes erre. *Steve Jobs* ilyen volt. Nekünk viszont nincs *Steve Jobs*unk. Sajnálom, tényleg nincs.”

A teljes levél angol nyelven itt olvasható: <https://plus.google.com/112678702228711889851/posts/eVeouesvaVX>

Üvegszálban Európa túlélésének kulcsa?

Európa kormányai a vidéki közösségek életben tartásáért küzdenek, miközben a fiatalok inkább a nagyvárosokban építik karrierjüket. Mindez a leszakadás spiráljához vezethet, amelyben a szolgáltatások, az infrastruktúra színvonala vidéken még tovább csökken, és a segítségre szoruló idősödő lakosság egyre inkább magára marad. Írta: Szilágyi Szabolcs

A ki ezeket a sorokat munkába menet/munkából jövet egy zsúfolt elővárosi vonaton vagy buszon olvasza, az még a szerencsésebbek közé tartozik, hiszen jutott neki elég hely, hogy kinyisson egy újságot vagy a számítógépét, esetleg az okostelefonján böngésszen. Az ingázás általános jelenség, szerte Európában a munkavállalók többségének minden reggel hosszú és fárasztó utat kell megtenni a munkahelyéig. Londonban például minden második ember háromnegyed órát, minden ötödik pedig több mint egy órát utazik, hogy eljusson a munkájába. Mindeközben a lakhatás drága, a légszennyezettség magas, és a megfelelő iskola kiválasztása is állandó fejfájást jelent. A probléma nyomasztó.

Veszélyes út, ha a nagyvárosok fejlődése a vidéki közösségek kárára történik; ez a tendencia Európa kormányai és a szavazók számára sem elfogadható. A jelenlegi világgazdasági helyzetben azonban kétséges, hogy nagyszabású beruházások kezdődhetnek az esélyegyenlőséget biztosító oktatás, az egészségügy vagy a közlekedés területén. Ezért világszerte egyre több ország vezetői ismerik fel, hogy a legköltséghatékonyabb megoldást a vidéki emberek életminőségének, az elérhető szolgáltatások színvonalának növelésére a szélessávú internetes infrastruktúra jelentheti. Több ezer résztvevő éppen ezt a témát vitat-

ja meg 2011. október 10–13. között Brüsszelben, a Nyílt Napok – Régiók és Városok Európai Hete rendezvény keretében. A téma Európa jövője lesz, ezen belül az európai Digitális Menetrend kiemelt jelentőséggel bír.

ÁLLAMI SZEREPVÁLLALÁS EURÓPÁBAN

A rendezvény egyik témája az Európai Bizottság azon terve lesz, amely szerint a 2014–2020-as költségvetési időszakban 9 milliárd eurós fejlesztési keret állhat rendelkezésre a szélessávú internet terjesztésére.

Az optikai hálózatokon keresztül a vidéken működő vállalatoknak és a távmunkában dolgozóknak is pont ugyanolyan hatékonyan kell kommunikálniuk a világgal, mint ahogyan ez egy nagyvárosi high-tech irodaházból megtehető. Emellett az ultragyors, otthoniig elérő üvegszál hálózatokon (fibre-to-the-home, azaz FTTH) keresztül a közösségi és kulturális szolgáltatások széles skálája is elérhetővé válik a vidéki régiók számára, legyen szó filmekről, sporteseményekről, oktatásról, egészségügyről vagy a személyes jelenlétet helyettesíteni képes videotelefonos kapcsolattartásról.

ÚJ ÜZLETI MODELL: ÜVEGSZÁL A NAGYVÁROSOKON TÚL

Bár az ultragyors szélessávú elérés előnyeit a társadalom egésze élvezheti, az üvegszál technológia

adta lehetőségek mégis a vidéken élők számára jelentik a legradikálisabb előrelépést – ahogy ezt az FTTH Council Europe 2009-es felmérése is alátámasztotta. Ennek ellenére a szolgáltatók általában az olyan sűrűn lakott nagyvárosokban kelnek egymással versenyre és építenek ki párhuzamos hálózatokat, ahol a kommunikációs, kulturális és szórakozási lehetőségek egyébként is bőségesek. Ezzel szemben a vidéki kisvárosok és falvak lakóinak választási lehetősége sokszor csak az egyszerű rézkábeles kapcsolatra és a mobilinternetre korlátozódik. Éppen ezért az a szolgáltató, amely a kisebb vidéki településeken is hajlandó lenne kiépíteni az FTTH-hálózatot, minden bizonnyal magas csatlakozási hajlandósággal számolhatna, és a hálózaton nyújtott szolgáltatásokra is – mint a HDTV, az online filmkölcönzés vagy a különféle egészségügyi és közösségi megoldások – élénk kereslet mutatkozna.

ULTRAGYORS MUNKAHELYTEREMTÉS VIDÉKEN

Az észak-svédországi Hudiksvall példája jól illusztrálja, hogy az FTTH-hálózatok kiépítése milyen kézzelfogható gazdasági és szociális előnyökkel járhat a vidéki közösségek számára. Szembenézve azzal a ténnyel, hogy a település népessége évről évre csökkenést mutatott, 2004-ben a városvezetés FTTH-hálózat létesítése mellett döntött annak érdekében, hogy a városban rendelkezésre álljanak azok a feltételek és szolgáltatások, amelyek az álláslehetőségeket teremtő új munkaadók és a helyi lakosok számára egyaránt vonzóak lehetnek. A beruházás megvalósítását követően a környéken letelepedő új vállalkozások száma évi 6–14 százalék közötti növekedésnek indult, és az ACREO nevű svéd kutatóintézet is itt hozta létre legújabb kutatóközpontját.

A franciaországi Pau városában 2005-ben épült ki az FTTH-hálózat, amelynek köszönhetően 800 új álláshelyet sikerült teremteni, és az EISTI nemzetközi tudományos oktatási intézmény is itt építette meg új kampuszát.

Mindkét esetben a helyi önkormányzatok elhatározása és aktív szerepvállalása nyomán került sor az FTTH-hálózat kiépítésére. A döntéshozók felismerték, hogy nem várhatnak passzívan a piaci szereplőkre a vidéki régiók ultragyors szélessávú behálózásában, mivel azok elsősorban a nagyvárosi hálózatok kiépítésében érdekeltek.

(A cikk teljes változata a *Computerworld* online-on érhető el: computerworld.hu/uvegszalban-europa-tulelesenek-kulcsa-20111011.html)

ESEMÉNYNAPTÁR

Október 18 – 19. BUDAPEST

II. Budapest Calling

» www.budapestcalling.hu

Október 19. BUDAPEST

IQSymposium – Operatív Információtechnológia 2011

» www.iqsys.hu

Október 20. BUDAPEST

IDC Cloud Computing Roadshow 2011

» www.idchungary.hu

Október 20. BUDAPEST

Virtualizáció és a hatékony rendszerfelügyelet a gyakorlatban

» www.atigris.com

Október 20–21. BUDAPEST

BrandFestival 2011

» www.brandfestival.hu

Október 25. VOIP

Hogyan kezdjük hozzá a vSphere-alapú virtualizációhoz?

» www.gloster.webex.com

További események

» www.computerworld.hu/esemenyek

Adobe viszonteladói program

Elveszett az Adobe-partnerek rengetegében? A szoftver-fejlesztő maga is felismerte, hogy a vásárlóknak segítségre van szükségük a megfelelő termékek kiválasztásában. Ennek érdekében át-dolgozták viszonteladói rendszerüket. Ezzel kapcsolatban *Rafal Maciejewicz* regionális kereskedelmi vezetővel beszélgettünk.

Computerworld: Mi indokolta az új program bevezetését?

Rafal Maciejewicz: Nos, a kezdeményezés nem is annyira új, hiszen nyugat-európai piacaink egy részén már tavaly elindultak a pilot projektek. A viszonteladói program megújításával egyszerre szeretnénk támogatni szerződéses partnereinket és a vevőket is. Célunk, hogy az új rendszer segítségével jutalmazzuk a minél aktívabb eladásokat és a kompetenciát. Emiatt árbevétel szempontjából nem is teszünk különbséget a vi-

szonteladók között, így hagyva teret a kisebb, de versenyképesebb cégeknek is.

CW: Vagyis bárki lehet hivatalos viszonteladó?

R. M.: Lényegében igen, a partneri megállapodás négy szintjét hoztuk létre. A legelső, úgynevezett *Registered* viszonteladói státuszt bárki elérheti egy egyszerű, céges adatokat igénylő regisztrációval. A *Certified* és a további szintek tanúsítványhoz kötöttek, ami az Adobe kínálatának ismeretét követeli meg, és az értékesítési képességeket felmérő vizsga után szerezhető meg.

CW: Vannak már tapasztalataik Közép-Európában is?

R. M.: Az Európai Unióban szeptember 19-én jelentették be a programot, amely október 3-án lépett működésbe. A program révén további befektetéseket kívánunk tenni és fejleszteni fogjuk a magyar piacot.

CW: A legális/illegális szoftverek arányáról rendelkeznek adatokkal?

R. M.: Igen, a BSA helyi adatai szerint az országban nagyjából 41 százalékosra tehető a szoftverek jogsértő használata.

CW: Ez akkor nem Adobe-specifikus szám?

R. M.: Nem, de véleményem szerint az Adobe szoftverek esetében még valamivel magasabb is a kalózttermékek használata.

CW: Térjünk vissza a viszonteladói rendszerhez. Mibe kerül az egyes szinteknek való megfelelés?

R. M.: Abszolút nincs közvetlen költségvonzata a viszonteladóvá válásnak, az ahhoz szükséges oktatási folyamatban való részvétel és a minősítés tényleges megszerzése is ingyenesen áll az érintettek rendelkezésére. Németországban, Liechtensteinben, Svájcban és Ausztriában szerzett tapasztalataink szerint egyébként nagyjából 10 százaléka az aránya összes viszonteladó

partnerünk közül azoknak, akik a Registered fokozatnál többre törekednek. Ez teljes mértékben önszabályzó módon jött létre, nem befolyásoltuk az arányok kialakulását.

CW: Melyek az Adobe-termékek egyéb formában való értékesítésének eredményei, például az előfizetéses modelleké?

R. M.: Pozitív tapasztalatokat szereztünk a tesztidőszakban résztvevő országokban futó becsatornázási programban és az előfizetéses modellel egyaránt. Ezek a kezdeményezések a felhasználókat célozzák. Ami az előfizetést illeti, kétféle modellt kínálunk ügyfeleinknek: egy hűségnyilatkozat mellett kedvezőbb, 12 hónapra szóló havidíjas konstrukciót, illetve az akár egyetlen hónapra is igénybe vehető előfizetési lehetőséget. Az ügyfelek visszajelzése pozitív, különösen a kevesebb erőforrással rendelkező vállalkozások részéről, amelyeknek így esélyük nyílik eredeti, legális Adobe-környezetben dolgozni. ■

Cloud irányba nyit a GTS

AGTS Hungary, az ország vezető integrált távközlési és adatközponti szolgáltatója új szervervirtualizációs szolgáltatásokkal lép piacra. A Virtuális Hosztíng termékcsoport bevezetése kapcsán *Krénsz Kornél*, a cég termék- és marketingigazgatójával beszélgettünk.

Computerworld: Miben rejlik a Virtuális Szerverhosztíng legfőbb előnye?

Krénsz Kornél: Az üzleti előfizetőknek szánt új virtuális szolgáltatások lehetővé teszik, hogy az ügyfelek pontosan és dinamikusan válasszák meg, foglalják be és mozgassák számítási erőforrásaikat, a pillanatnyi igényeiknek megfelelően. Ez alapvető változást hoz

a számítási kapacitás és tárolási platform (storage) kialakításában és igénybevételében, használatával könnyebben skálázhatóvá válik a rendszer. A virtuális szerverhosztíng főleg az olyan vállalatok számára lehet különösen előnyös, amelyek folyamatosan változó számítási kapacitást igényelnek.



Krénsz Kornél

termék- és marketingigazgató
GTS Hungary

CW: Hogyan kell elképzelni a szerverhosztíng működését?

K.K.: A Virtuális Szerverhosztíng

lényege, hogy a szerver-infrastruktúra, az operációs rendszerek, az adatbázisok és alkalmazások menedzselése mind átkerül a GTS szakembereinek felügyelete alá. A szolgáltatás

alkalmas weboldalak működtetésére, üzleti alkalmazások hosztíngjára (ERP- és CRM-rendszerek, intranet), de akár belső IT-alkalmazások üzemeltetésére is.

CW: Milyen erőforrásokat szabadít fel a megoldás a cégek életében?

K.K.: A vállalati informatikai csapat rengeteg időrabló tevékenységtől szabadul meg. Ilyenek lehetnek például a szoftverfrissítések vagy a napi karbantartási teendők. Mondanom sem kell, hogy mindez jelentős munkaóramegtakarítást és jobb feladatleosztást eredményez.

CW: Hogyan látják a hazai piacot? Van létjogosultsága egy ilyen terméknek?

K.K.: A cloud computing világot és a hozzá kapcsolódó szolgáltatásokat egyre többen ismerik, és hatékonyan működtetésük

miatt egyre többen szeretnék is kipróbálni ezeket, így a GTS-nél úgy látjuk, van igény az ehhez hasonló innovatív megoldásokra a hazai vállalatok között. Ügyfeleink erre dedikált microsite-on és képzett szakembereink segítségével tájékozódhatnak a felhőalapú technológiáról, annak működéséről, üzleti előnyeiről, valamint arról, milyen biztonsági rendszer védi a távoli helyen tárolt adatokat.

CW: Kaptak-e szakmai segítséget más partnerektől, vagy egyedül fejlesztették ki a rendszert?

K.K.: Több partnercéggel, köztük a VMware-rel, a Ciscóval és a NetAppal közösen dolgoztuk ki a termékcsoportot. Az említett cégek szakértelme is kellett ahhoz, hogy ilyen rövid idő alatt ilyen magas minőségű terméket tudjunk bevezetni a piacra. ■

A felhő és a hibrid IT-környezet

Az informatika a felhőből az IT-piac legnagyobb hatású trendjei közé tartozik: a vállalatok/intézmények a működésükhöz szükséges IT-támogatási funkciókat a tulajdonukban lévő és többnyire saját működtetésükben lévő rendszerek helyett szolgáltatóktól, használatarányosan fogják igénybe venni, mint a közüzemek esetében. Megjelenik a hibrid IT, amikor a helyben és a felhőből bérelt szolgáltatások együttesen biztosítják a szükséges funkciókat. Írta: Kovács András üzletfejlesztési igazgató, IQSYS

Nemzetközi szinten a gyorsan növekvő értékesítések és a vállalati informatikai vezetők (CIO) kiemelkedő érdeklődése azt mutatja, hogy – bár még sok a tennivaló a közműszintű szolgáltatásokig – a jövő már megérkezett, de legalábbis erősen kopogtat az ajtón és jogos helyét követeli az üzleti világban.

A hazai piacon is élénk a mozgás. A jó árú, megbízható szolgáltatások megjelenésével párhuzamosan a szállítókna még sokat kell dolgozniuk azon, hogy a vállalatok és intézmények gondolkodásában széles körben megjelenjen a „vegyük vagy fejlesszük” mellett a „béreljük szolgáltatásként” alternatíva vizsgálata is. Mi viszont az IQSYS-nél azt gondoljuk, hogy a piac és a szolgáltatások érettsége gyorsan fog növekedni: a cégek felismerik a felhőszolgáltatások előnyeit, az áttörés pedig 1-2 éven belül be fog következni.

Mivel a cloud az IT-szolgáltatások piacát jelentősen át fogja alakítani, a piaci változások mentén az IQSYS is, a Magyar Telekom Csoport tagvállalataival együttműködve, tevékenységi körét alkalmazásszolgáltatásokkal és szolgáltatásbrókeri tevékenységgel bővíti, míg szoftverintegrációs kompetenciáit szolgáltatásintegrációval egészíti ki, ami elengedhetetlen lesz a hibrid IT világában.

Alkalmazásszolgáltatóként (SaaS) először a középvállalatok piacára fókuszálunk, és a jelenleg helyben biztosított IT-megoldások egy jelentős hányadát – a sztenderd és kisebb volumenű testre szabással bevezethető alkalmazásokkal lefedhető funkciókat – szeretnénk egy kézről, rugalmas szolgáltatási csomagokkal kiváltani. A csomagok – a T-csoport

egyedi lehetőségeinek kihasználásával – telekommunikációs szolgáltatásokat, klienseszközök bérlését, alkalmazásszolgáltatásokat és különböző szintű támogatási szolgáltatásokat fognak tartalmazni.

Hosszabb ideje készítjük elő a piacra lépésünket, és úgy gondoljuk, hogy akkor tudunk ügyfeleink megfelelő szolgáltató partnere lenni, ha széles, integrált portfóliót, magas szintű adatbiztonságot és választható szolgáltatási szinteket tudunk kínálni. A biztonsági szintet jól szemlélteti, hogy pénzügyi szereplők számára is biztosítunk vertikális és horizontális szolgáltatásokat.

Ahhoz, hogy egy cég megbízható, minőségi cloudszolgáltatóvá tudjon válni, erős pénzügyi és szolgáltatási háttérre van szüksége annak érdekében, hogy megfelelő adatbiztonságot, rendelkezésre állást és a szükséges szolgáltatási szinteket tudja biztosítani az ügyfeleinek. Ne feledjük, üzleti szolgáltatásokat kell akár 7x24-ben nyújtani, emellett üzletileg kritikus adatokat kell tárolni és elérhetővé

tenni! A Magyar Telekommal és informatikai leányvállalataival együttműködve minden adott ahhoz, hogy a tervezett műszaki és szolgáltatási szinteket biztosítsuk.

Felvetődik a kérdés: nem nyugtalanítja majd a felhasználókat, ha egy kézről kapnak minden szolgáltatást? Úgy vé-

nek számukra. Mindenki beléphet felhőpartnereink sorába egy adott szolgáltatás kiválasztásával, és reményeink szerint elnyerjük a bizalmát, hogy további szolgáltatásokat is tőlünk vegyen. Itt annyit még hozzátennék, hogy egy adott vállalatnak nem kell mindent vagy semmit játszani, hiszen lépésenként lehet belép-



„Mindenki beléphet felhőpartnereink sorába egy adott szolgáltatás kiválasztásával...”

Kovács András
ÜZLETFEJLESZTÉSI IGAZGATÓ, IQSYS

lem, erre jó válasz, hogy egyrészt a portfólióink bármelyik elemét külön-külön is igénybe vehetik az ügyfeleink, másrésztől viszont az egymással integrált szolgáltatások és az egy kézről, a teljes csomagra biztosított szolgáltatási szintek nagyon komoly üzleti előnyt jelentene-

ni a felhőbe. Eljön a smart IT korszaka, amikor a cégek okosan építkezhetnek a klasszikus helyi megoldásokból, a felhőben elérhető ICT-szolgáltatásokból, valamint a komplett kiszervezett üzleti szolgáltatásokból (BPO). Természetesen utóbbiakat is a felhőből! ■

Meghalt a Motorola legendás alakja

Nyolcvankilenc éves korában elhunyt *Robert W. Galvin*. A Motorola alapítójának fia 29 évig volt a cég első embere.

„Galvin kedd éjszaka, békésen távozott” – állt a cég szerdán reggel kiadott nyilatkozatában.

Központi szerepe volt a cégben Paul V. Galvin fiának, Robertnek. Elnöksége alatt fejlesztette ki a Motorola azt a rádiót, amely az első szavakat továbbította a Holdról a Földre, ő indította útjára a világ első hordozható mobiltelefonját, de számos új innovációt is neki köszönhetünk, gondoljunk csak a kétirányú rádiókra (walkie-talkie) vagy a lézeres vonalkód-olvasókra. Robert W. Galvin

irányítása alatt került sor a Six Sigma minőségirányítási eljárás kifejlesztésére is, amelyet több száz vállalat vett át az évek folyamán.

„Időnként hinnünk kell abban, hogy a legtöbb dolog, ami megvalósítható, nem bizonyítható” – mondta egyszer. Galvin 1944-ben lépett be a Motorolához, az elnöki székbe 1954-ben ült be, majd édesapja 1959-ben bekövetkezett halálakor átvette a cég teljes irányítását. 1986-ig maradt meg ebben a pozícióban. 1990-ben az elnöki széktől is megvált, de tanácsaival egészen 2001-ig segítette a céget. Vezetése alatt – 1990-ig – 290 millió dollárról mintegy 10,8 milliárd dollár-

ra nőtt a cég bevétele, ami egyébként elsősorban az észak-amerikai piacnak volt köszönhető.

2004-ben megalapította a Galvin Electricity Initiative-t. Robert nagy reményeket fűzött a vállalathoz: többek között azt remélte, hogy segítségével az amerikai gazdaság egy megbízhatóbb energiarendszer felé mozdulhat el. A Motorola egyik legnagyobb alakja 1922-ben született a wisconsini Marsfieldben, egyetemi tanulmányait a University of Notre Dame-on és a University of Chicagón végezte. Feleségét, a 67 éves *Mary Barnes Galvint*, négy gyermekét, valamint 10 dédunokáját hagyta hátra.

A virtualizációmenedzsment arénája

A virtualizáció vonatkozásában a felügyelet vált a piaci szereplők igazi küzdőterévé, ahol a fizikai és a virtuális környezetek egységes menedzsmentjének biztosítása már ma is megkülönböztető erővel bír. A számítási felhő megjelenése és a vállalati informatika konzumerizációja azonban a rendszerfelügyeleti eszközök fejlődését is olyan irányokba viszi tovább, hogy néhány év távlatában mindaz, amit eddig láttunk ezen a téren, csupán bemelegítésnek tűnik majd. Írta: Kis Endre

A szerverek virtualizálásával a vállalat egyrészt csökkenti az informatikai környezet összetettségét, másrészt újfajta komplexitást visz az infrastruktúrába. A virtuális gépek szabadon mozgathatók a fizikai kiszolgálókon, így megfelelő eszköztámogatás nélkül a rendszergazda aligha tudná áttekinteni, hogy egy virtuális szerver éppen melyik hosztgépen fut, milyen virtuális switch-eken keresztül kapcsolódik a hálózatra.

Ma már a virtualizációs szoftverek – Hyper-V, Linux KVM, XEN, VMware – mindegyike kiforrott technológiát képvisel, a piaci szereplők versenye ezért nem a hypervisorok, hanem a virtuális gépek menedzsmentjére szolgáló eszközök terén zajlik. A választék folyamatosan bővül, a szállítók többféle felügyeleti szintet és licenckonstrukciót is kínálnak, így a virtualizációs projekt indítását tervező vállalat számára a nélkülözhetetlen hardverek kiválasztása jelenti az első, nagy feladatot.

PLATFORMFÜGGETLEN, INTELLIGENS FELÜGYELET

„A virtualizációs projektet a leendő hardver- és szoftverkörnyezet gondos méretezésével szükséges megalapozni” – jelentette ki *Farkas Miklós*, az IBM közép-európai

System x technológiai szakértője. „Az IBM többféle, közöttük a weben ingyenesen elérhető eszközt is kínál, amely a vállalat meglévő rendszereiből nyert teljesítményadatokkal járul hozzá a tervezéshez. Tanácsadóink ugyancsak sokat segíthetnek az új környezet üzleti igényeket szem előtt tartó méretezésében. Ezek az igények határozzák meg azt is, hogy a vállalatnak milyen eszközre lesz szüksége a virtualizált környezet felügyeletéhez. Egy kisebb szervezet például valószínűleg nélkülözni tudja az olyan drága, nagyvállalati funkciókat, amelyek például folyamatos, clusterszerű működést emulálnak, de jól használhatja a kisebb csomagokban is elérhető migrációs eszközöket, amelyekkel a virtuális gépek működés közben mozgathatók a hosztok között. **A központi rendszerfelügyeletet megvalósító rendszerek ma már nélkülözhetetlenek, ezeken belül a piaci szereplők rengeteg funkciót kínálnak, amelyek közül ismét az igények és a költségek összevetésével érdemes választani.**”

A hypervisorok piacát zárt forráskódú megoldások uralják, de a felhasználó nyílt forráskódú virtualizációs szoftver mellett is dönthet. Az IBM szakértője szerint egy ilyen ingyenes megoldás elsősorban teszt- és fejlesztőkörnyezetek virtualizálásakor lehet

jó választás – és jellemző, hogy a vállalatok éppen ezen a területen szerzik első tapasztalataikat a virtualizációval. A nyílt forráskódú virtualizációs szoftverekhez azonban egyszerűbb felügyeleti eszközök tartoznak, amelyekkel csupán egy-egy hosztgépen lehet menedzslni az ott futó virtuális számítógépeket.

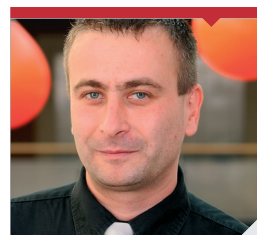
„Az üzlet ennél sokkal összetettebb igényeket támaszt, és ezeket az IT egy átfogó, minden komponensre kiterjedő, központi rendszermenedzsment megoldással szolgálhatja ki eredményesen” – hangsúlyozta *Farkas Miklós*. „Az IBM több mint 40 évvel ezelőtt vezette be a virtualizációt akkori, nagygépes környezetében, majd ezt a technológiát továbbfejlesztette és átültette a Power architektúrára. Lényegében ezek az irányelvek és tapasztalatok előlegezték meg a virtualizáció megjelenését az x86-os architektúrákon is. Az IBM a virtuális környezetek esetében is azt az irányelvet vallja, hogy nincs egyenméret, olyan megoldás, amely minden szervezetre ráhúzható. A hardverarchitektúrák és szoftverplat-

formok legszélesebb körét kínálja, illetve támogatja a virtuális környezetek kialakításában, méretezésében és működtetésében is. Saját hardverünkhöz a Systems Director platformmenedzsment szoftvert ingyenesen adjuk, amely egy fizetős modullal kiegészítve a Hyper-V-, a VMware- és a Xen-alapú virtualizációs réteg és a hosztok együttes felügyeletét is képes ellátni.”

Ennél lényegesen bővebb funkcionalitást kínál az IBM Tivoli rendszer- és szolgáltatásmenedzsment portfóliója, amelylyel a vállalat a fizikai és a virtuális, helyben vagy a felhőben futó szerverek központi menedzsmentjét szintén platformfüggetlen módon valósíthatja meg. A felhőkörnyezetek kialakítását és működtetését segítő

eszközkészletet az IBM cikkekünk nyomdába adásával egy időben bővítette a SmartCloud termékek és szolgáltatások bejelentésével. Ezeket az IBM teljes felhőportfóliójával együtt a hazai felhasználók a cég novemberi konferenciáján közelebbről is megismerhetik.

„A cloud szerepe mind meghatározóbbá válik, ezért a virtu-



Farkas Miklós

közép-európai
System x technológiai
szakértő, IBM

alizációs megoldások fejlődésében a súlypont még inkább a szerveroldalra kerül” – mondta *Sepp Norbert*, az IBM Magyarország hardvertechnikai szakértője.

„Az adatközpontban működő erőforrások teljesítménye és virtualizáltságuk foka a felhőszolgáltatások terjedésével folyamatosan nő, ami a kliensoldalon is

változást hoz. Egyre kevesebb programot használunk majd az eszközökön telepítve, így azok mindinkább vékonykliens-jelleget öltenek. Miután az adatközpont-infrastruktúrák még sokáig heterogén összetételűek lesznek, az ott alkalmazott virtualizációs megoldások mindinkább platformfüggetlenek lesznek, ez a versenyben maradás feltétele lesz. **A felhőkörnyezetek növekedésével az infrastruktúra is mind összetettebbé válik, ami a költséghatékony üzemeltetés érdekében egyre kiterjedtebb automatizálást tesz szükségessé. Ennek mértéke tíz éven belül el fogja érni azt a szintet, amelyen az IBM Watsonhoz hasonló gépi intelligencia mind nagyobb szerepet kap majd a felhőszolgáltatásokat adó, virtualizált adatközpontok menedzselésében.**”

ÉRTÉKKÖZPONTÚ RENDSZERMENEDZSMENT

A Windows Server részét képező Hyper-V virtualizációs megoldás mellett a Microsoft a rendszermenedzsment eszközök átfogó készletét is kínálja. A System Center egységes keretbe foglalja a fizikai és a virtuális, a helyben telepített és a felhőben futó rendszerek, a szerver- és a kliensoldal felügyeletét.

„System Center keretrendszerünket a vállalatok igény szerint tölthetik ki felügyeleti eszközökkel, amelyekhez *Management Pack*ek formájában üzemeltetési tudást is adunk” – közölte *Budai Péter*; a Microsoft Magyarország termékmenedzsere. „Ez a tudás a Microsoft termékei mellett

a hardvergyártó partnerek termékeinek üzemeltetésére is kiterjed, és mélyreható betekintést ad az alkalmazások működésébe. Szerveroldalon a System Center Operations Manager (SCOM) segíti a rendszer minden elemének együttes monitorozását, függetlenül attól, hogy fizikai, virtuális vagy vegyes környezetről van szó.

Egy komplex üzleti alkalmazás, például vállalatirányítási rendszer esetében részletes képet ad arról, hogy az egyes komponensek milyen fizikai és virtuális gépeken futnak, meghibásodás esetén pedig jelzi annak helyét és okát, felgyorsítva a problémamegoldást. Fontos, hogy ilyen mélységig be-

lelássunk a virtualizált környezetben belül, a virtuális gépekben futó alkalmazások és szolgáltatások állapotába is, mivel végső soron ezeket üzemeltetjük; az üzlet számára nem maguk a virtuális gépek, hanem az alkalmazások adnak értéket.”

A termékmenedzser szerint méretfüggő, hogy egy vállalatnál a Microsoft mely felügyeleti eszközei lesznek nélkülözhetetlenek a virtualizáció megkezdéséhez. A System Center Virtual Machine Manager és Self Service Portal mindenképp ezek közé tartozik, majd a desktop környezet irányában a Configuration Manager, szerveroldalon az Operations Manager és az Orchestrator lesz a következő legfontosabb felügyeleti komponens. A megfelelő eszközökön túl azonban más is szükséges a virtualizáció sikerre viteléhez.

„Az adatközpont virtualizálását követően a virtuális gépek száma sok vállalatnál exponenciális növekedésnek indul, mivel egy új szerver hozzáadása úgymond nem kerül semmibe” – fogalmazott *Budai Péter*. „Az adatközpont így hamar betelik, és felmerül a kérdés, hogy ki fogja jóváhagyni, finanszírozni a bővítést, illetve mi-

ként lehetne jobban gazdálkodni a meglévő erőforrásokkal. Ennek eldöntéséhez pontos képet kell alkotni arról, hogy az üzleti oldalon ki milyen teszt- és éles rendszereket használ, vagy éppen nem használ már a virtuális környezetben, milyen futamidőre kapta meg az erőforrásokat, ha egyáltalán megszabtak határidőt, és milyen költségekkel jár az érintett eszközök üzemeltetése. Ezeket a kérdéseket célszerű még a virtuális gép igénylésekor, szabályozott jóváhagyási folyamat részeként megválaszolni. **Érdeemes azonban lépésenként haladni: először csak mérni és kimutatni, hogy ki milyen virtuális erőforrásokat igényelt, és azok használatának mi a költségvonzata. Az erre épülő költségelszámolást csak azt követően szabad bevezetni, hogy a virtuális erőforrások felelősségteljes használata már beépült a vállalati kultúrába.**”

A System Center következő, 2012-es verziója – amely a jövő év első felében várható – többek között olyan funkciókkal bővül, amelyek a privát felhők menedzmentjét, valamint a Microsoft nyilvános felhőjével és a partnerfelhőkkel való összekapcsolást teszik könnyebbé. A SCOM 2012-ben például megjelenik a .Net, Java és SQL alkalmazások mélységi felügyelete, valamint a hálózatmonitorozás is.

„A Windows Server következő, 8-as verziója felhőképes operációs rendszer lesz” – folytatta a termékmenedzser. „Olyan hálózatvirtualizációs képességekkel is bír majd, amelyek által komplex informatikai rendszerek is egy az egyben áthelyezhetővé válnak a Microsoft vagy valamely partner nyilvános felhőjébe. A Windows Server 8-cal érkező Hyper-V 3.0-t sok olyan képességgel ruházzuk fel, amelyet eddig csak pluszköltséget jelentő, harmadik féltől származó hard-

ver-szoftver megoldással biztosíthattunk. Az új verzióban elérhető replikációval a vállalatok például katasztrófatűrő megoldást alakíthatnak ki, és a deduplikáció kezelését is operációs rendszer szintjén biztosítjuk. Újdonság lesz az is, hogy virtuális környezet építéséhez nem kell feltétlenül központi tárolómegoldást beszerezni, mert a szervergépek merevlemezeit is lehet majd használni, akár a virtuális gépek működés közben történő átmozgatásához (Live Migration) is.”

Desktopoldalon izgalmas trend a vállalati IT konzumerizációja. Az alkalmazottak mind nagyobb számban és előszeretettel használják saját digitális eszközeiket munkakörnyezetben, ami újabb feladatok elé állítja az informatikai osztályt.

„A System Center 2012-ben a Configuration Manager az eddigiektől eltérő módon fogja kezelni a desktopokat” – mondta *Budai Péter*. „Felhasználóhoz vagy csoporthoz lehet majd elvárásokat hozzárendelni a desktopra nézve, amelyeket a Configuration

Manager azután konkrét konfigurációs beállításokká képez le annak függvényében, hogy a felhasználó milyen eszközről jelentkezik be. A Forefront Endpoint Protection vírusvédelmet teljes mértékben integráljuk a Configuration Managerbe, miként a mobil eszközök, az okostelefonok menedzmentjét is, amivel bővílni fog a felügyel-

hető operációs rendszerek köre. Mindez rugalmas, egyúttal szabályozott, jól felügyelhető és biztonságos hozzáférést enged majd a virtualizált alkalmazásokhoz is, tetszőleges eszközzel.”

BEEPÜLŐ BIZTONSÁGI SZOLGÁLTATÁSOK

A Harris Interactive 2010 őszén, a Novell megbízásából készített felmérést 200-nál több, nagyvállalati informatikai vezető bevonásával. A kutatás egyik fő megállapí-



Sepp Norbert

hardvertechnikai szakértő, IBM Magyarország



Hargitai Zsolt

üzletfejlesztési vezető, Novell Magyarország

tása szerint **a nyilvános felhőben ugyan a biztonság kezelése jelenti a legnagyobb kihívást, a privát felhőben azonban a rendszer felügyeletéhez kapcsolódó költségek okoznak nehézségeket az IT-szakembereknek.** Ezen a kritikus fontosságú és összetett területen tehát olyan integrált termékekre van szükség, amelyekkel ellenőrzött, biztonságosan és a törvényi megfelelés követelményeinek eleget téve hozhatók létre és üzemeltethetők a virtualizált erőforrásokat használó felhőkörnyezetek.

„A felügyeleti megoldásoknak számos feladatot kell ellátniuk, beleértve az új szolgáltatások egyszerű üzembe helyezését, a felmérést és optimalizálást, a költségek átláthatóvá tételét, a szabályozott üzemeltetést, a kiszolgálók és adatközpontok összevonását és költöztetését, valamint a mentést és a katasztrófa-elhárítást” – jelentette ki *Hargitai Zsolt*, a Novell Magyarország üzletfejlesztési vezetője. „A Novell Cloud Manager mindezek mellett támogatja a vezető hypervisorokat, operációs rendszereket, valamint integrálható szolgáltatásmenedzsment (BSM) termékekkel. A SUSE Linux Enterprise Server minden virtuális környezetre (VMware, Hyper-V, XEN, KVM) optimalizáltuk. PlateSpin felügyeleti eszközeinkkel pedig a fizikai és a virtuális környezetek mindegyike között intelligens terheléselosztás, migráció és katasztrófa-helyreállítás valósítható meg, ami valódi ritkaság a piacon.”

Alapvető, hogy a vállalat első virtualizációs projektjét részletes felmérés előzze meg, de érdemes felkészülni arra is, hogy az új környezet működése elsőre nem lesz optimális. Ezért célszerű olyan felügyeleti megoldást választani, amely a már kiépített rendszer további optimalizálását is hathatósan segíti.

„Figyelembe kell venni azt is, hogy a virtuális környezetben az alkalmazások teljesítménye szükségszerűen csökken, a válaszütemek hosszabbak lesznek, mint a dedikált, fizikai szervereken, de ez a sebességkülönb-

ség minimalizálható” – folytatta *Hargitai Zsolt*. „Célszerű, ha a vállalat fejlett virtualizációs alapplatform és optimalizált vendég operációs rendszer együttesét választja. A Novell mindehhez tanácsadó szolgáltatást ad, amely az előkészítő felméréstől kezdve a megvalósításon át a fi-

Az üzlet igényeit az IT egy átfogó központi rendszer-menedzsment megoldással szolgálhatja ki eredményesen

nomhangolásig terjed. Virtuális és felhőkörnyezetek építéseinél a biztonság kérdésköréről sem feledkezhet meg az adott cég, ezért a Novell Cloud Security Service bevezetését is érdemes fontolóra vennie. Szolgáltatásunk hozzáférés-kezelési, biztonsági és megfelelőségi megoldásokat kínál a felhőalapú informatikai rendszerekhez, amelyek által a házirendek és a személyazonosság-kezelési infrastruktúrák a nyilvános felhőkre is gyorsan és egyszerűen kiterjeszthetők.”

A Novell szerint a virtuális és felhőkörnyezetek menedzsmentje terén az innováció legfontosabb irányvonala a biztonsági és felügyeleti szolgáltatások integrált kezelését célozza. Ami a cég további fejlesztéseit illeti, a tervek között szerepel a felhőalapú és a helyben telepített vállalati rendszerek felügyeletének integrációja, továbbá a nyílt forráskódú XEN- és KVM-virtualizációs technológiákhoz használható, fejlett felügyeleti eszköz megalkotása is.

A MENEDZSMENT A FELHŐKBE MEGY

A VMware szerint a piaci szereplők versenye a teljes körű cloudmegoldások körül zajlik, amelyekben a felügyelet a biztonság és a rendelkezésre állás

mellett csupán egyike a kulcsfontosságú területeknek.

„A felhőalapú megoldások megjelenésével a menedzsmentnek is ugyanazon az átalakuláson kell keresztülmennie, mint az informatika egészének” – fogalmazott *Martin Niemer*, a VMware regionális megoldásmenedzsere. „Míg korábban statikus környezeteket felügyeltünk az alkalmazásrétegtől lefelé haladva a hardverig, akár az egyes szerverkomponensekig, addig ma a szolgáltatási szintek (SLA-k) különböző helyszíneken átívelő menedzsmentjéről szól a történet. Egy hibrid felhőkörnyezet felügyeletét ellátó eszköznek például egyaránt kezelnie kell a helyben telepített és a felhőszolgáltató távoli adatközpontjában futó alkalmazásokat. Az infrastruktúra kiterjedésével sokkal fontosabbá válik annak intelligens monitorozása, mint bizonyos mérőszámok figyelése, és riasztások küldése a beállított küszöbértékek átlépésekor. **A dinamikus terheléselosztás, a folyamatos erőforrás-átcsoportosítás fontos követelménnyé vált, ezért a monitorozó eszköznek kellő intelligenciával kell rendelkeznie ahhoz, hogy különbséget tegyen a terhelés szintjének természetesen változásai és egy krízishelyzet között.**”

Különböző hardverek segíthetnek egy teljes körű cloudmegoldás egyes területein. Mindenekelőtt adott maga a virtualizációs infrastruktúra, amelyet menedzselni kell, beleértve az olyan egyszerű feladatokat is, mint a virtuális gépek létrehozása és a rendelkezésre álló erőforrások monitorozása. Ez például a VMware felügyeleti alapeszközeivel, a vCenter Serverrel is elvégezhető.

„Az infrastruktúra bővülésével és összetettebbé válásával szükségessé válhat a prediktív monitorozás” – folytatta a megoldásmenedzser. „Ez vCenter Operations

eszközünkkel valósítható meg, amely intelligens módon figyeli az infrastruktúra működését, és előrejelzi a problémákat, amelyek például a teljesítmény kapcsán adódhatnak. Amennyiben a vállalat magánfelhőt kíván építeni, ilyen eszközök segítségével hozhat létre virtuális adatközpontokat a meglévő infrastruktúrán, emellett az olyan önkiszolgáló portálok is hasznosak lehetnek, mint a vCloud Director. A magánfelhők a használatalapú elszámolás és kapacitásstervezés, az automatizálás és a folyamatmotorok bevezetése iránti igényeket is erősítik. Ezért nem tanácsos szűkebb értelemben vett virtualizációs projektben gondolkodni. A vállalatnak alaposan mérlegelnie kell, hogy hová szeretné fejleszteni az adatközpontját, számításba véve a magán- vagy vegyes felhőkörnyezet használatát, és ennek alapján választani a rendelkezésre álló

eszközök közül.” A VMware kínálatában a monitorozástól (vCops) kezdve az önkiszolgáló portálon át az automatizálásig és használatalapú költségelszámolásig (vCenter Chargeback), kapacitásstervezésig (capIQ) minden szükséges eszköz elérhető.

A VMware part-

nerével együtt olyan szolgáltatásokat is ad, amelyek megkönnyítik az üzleti igényekhez hosszú távon is illeszkedő virtualizált és felhőkörnyezetek megtervezését és kialakítását.

„Meggyőződésünk, hogy a menedzsment területe egészen drámai változások elé néz, miként a felügyelt infrastruktúra és az alkalmazások is nagy horderejű átalakuláson mennek át” – tette hozzá *Martin Niemer*. „A VMware nem pusztán eszközökkel segíti a felhasználókat ebben a folyamatban, hanem olyan partnerekkel és tanácsadókkal is, akik egyben előbbre is viszik ezt a transzformációt.”



Martin Niemer

regionális megoldásmenedzser, VMware

Szárnnyalhat a SaaS Magyarországon

Jövőre a LIBRA Szoftver, a Delta Informatika és a Qualysoft is SaaS-szolgáltatást indít kkv-k számára. A GOP 3.4.1-es pályázati támogatással megvalósuló szolgáltató központok a csoportmunka-környezettől kezdve a vállalatirányítási rendszeren át a projektmenedzsment eszközökig az alkalmazások széles körét teszik majd elérhetővé a felhőben. A kínálat ugrásszerű bővülésével a vállalatok széles köre győződhet meg arról, hogy a felhőszolgáltatások mellett felhozott érvek nem légből kapottak. Ha a tapasztalat a biztonságossággal és rendelkezésre állással kapcsolatos aggályokat is eloszlatja, akkor jelentősen nőhet a SaaS-felhasználó kkv-k száma, amelyek – bár vannak kivételek – ma még zömmel a házon belül telepített rendszerekhez ragaszkodnak. Írta: Kis Endre

Akis- és középvállalatok foglalkoztatják a hazai munkavállalók 90 százalékát, ezért a szegmens fejlesztése kormányzati, egyben európai uniós célkitűzés is, melynek megvalósítását mindkét szinten pályázati források segítik.

– Látni kell azonban, hogy az európai uniós alapokból lekérhető támogatás összege idővel csökken, mivel ezek az eszközök a felzárkóztatásunkat szolgálják – mutatott rá

ifj. Faur Kálmán, a LIBRA Szoftver Zrt. vezérigazgató-helyettese –, 2013 után a támogatás mértéke várhatóan még kisebb lesz. Eközben a pályázati feltételrendszer egyre szigorodik, a támogatás megszerzését olyan vállalatokhoz köti az árbevétel növelése

a munkahelyteremtés vonatkozásában, amelyekre a jelenlegi gazdasági helyzetben nem min-

den kkv kész. A vállalatok egy része ezért más útját keresi annak, hogy a nehéz körülmények ellenére is biztosítsa az üzletmenetnek vagy fejlesztéshez szükséges, korszerű informatikai háttérrel. A felhőszolgáltatások ebben sokat segíthetnek.

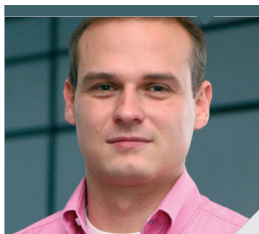
FELZÁRKÓZÁS A FELHŐBEN

A LIBRA Szoftver üzleti szoftverei évek óta elérhetők bérleti konstrukcióban is, amelyben

a licenrdíjat nem egy összegben fizeti ki a felhasználó, illetve alkalmazásszolgáltatás (ASP) formájában, amelyben az alkalmazás üzemeltetését szolgáltatásként veheti igénybe a vállalat.

– A LIBRA Virtua SaaS szolgáltatás enél technológiai és üzleti értelemben is több, mivel további szolgáltatásokat is tartalmaz – fejtette

ki a vezérigazgató-helyettes. – A bevezetés folyamatát például a lehető legnagyobb mértékben



ifj. Faur Kálmán

vezérigazgató-helyettes
LIBRA Szoftver

Felhőszolgáltatás eszközberléssel

A Delta felhőalapú Greenpen szolgáltatáscsomagjának piaci bevezetését – a jelenleg zajló pilot időszak lezárását követően – 2012 elejétől tervezi.

– Tapasztaljuk, hogy a hagyományos informatikához szokott vállalatok ma még idegenkednek a felhőszolgáltatásoktól – mondta

Bátorfi Péter, a Delta Informatika Zrt. műszaki vezérigazgató-helyettese. – Ezért úttörő szerepet látunk abban, hogy a hazai középvállalatokat hozzásegítsük a felhő informatika lehetőségeinek kiaknázásához. Ehhez megfelelően széles, saját, illetve harmadik féltől származó alkalmazáskínálatot, valamint egysé-

ges, egykapus, teljes körű személyes támogatást biztosítunk, amely az esetleges problémák orvosolásán túl a felhasználók segítségére is kiterjed, nem hagyjuk őket magukra a felhőben. Greenpen szol-

gáltatáscsomagunkat ennek megfelelően alakítottuk ki: Office 365 alapon levelezés, kommunikáció és dokumentumkezelés, valamint távmunka, csoportmunka, tudásmenedzsment, projektmenedzsment és intranet modulok, CRM, HR, service desk és eszközmenedzsment al-

kalmazások alkotják. A modulokat és alkalmazásokat integráltuk egymással, de önállóan is használhatók, lépésről lépésre is használatba vehetők. A szolgáltatást az átfogó támogatás teszi teljessé, amely 5×8, 6×12 és 7×24 órás szolgáltatási szinttel is igényelhető. A felhőszolgáltatásokat használó vállalatnak is szüksége van PC-kre, hálózati elérésre és nyomtatási lehetőségre. A Delta ezért

a Greenpen szolgáltatáscsomagot kiegészítette mindezek bérleti, havidíjas használatának lehetőségével, és az eszközöket is bevonta az egységes támogatás alá.



Bátorfi Péter

műszaki vezérigazgató-helyettes
Delta Informatika

szabványosítottuk és automatizáltuk, mindenekelőtt az olyan alapmodulok esetében, amelyeket a tapasztalatok szerint minden vállalat azonos módon, különösebb testre szabás nélkül használ. **Az alkalmazás oktatását online, e-learning tananyaggal támogatjuk – ez költség-hatékonyságában sokkal jobb, mint a helyszínen oktató tanácsadó óradíjának megfizetése, ráadásul rugalmasabb is,** mivel bármikor, például új alkalmazott belépésekor is könnyen igénybe vehető. Ugyanígy a help desk is online érhető el, lényegesen egyszerűbb és gyorsabb hibabejelentést és elhárítást lehetővé téve.

A felhőszolgáltatás ezért sok kkv számára belépőt jelenthet, mivel a felhőben olyan fejlett alkalmazásokat érhet el, amelyekhez korábban nagyobb hardver-szoftver beruházás volt szükséges.

– Nyolcszáznál több, aktív kkv-ügyfelünk közül száz körü-

li azon szervezetek száma, amelyek például még a régi, DOS-os rendszerünket használják, mivel a kiváltásához szükséges IT-beruházásokat mostanáig halogatták – hozta fel példaként ifj. Faur Kálmán. – Ők ezt a lépést most kihagyhatják, és egyből felhőszolgáltatásra válhatnak, amihez nincs szükség házon belüli fejlesztésre. A SaaS konstrukció ráadásul nemcsak a váltást, hanem a változó igények követését is nagyban megkönnyíti a használat alapú havi elszámolás által.

KÖZEL A FELHASZNÁLÓHOZ


A szoftverbérlés és az alkalmazásslolgáltatás használata elterjedt a LIBRA Szoftver ügyfélkörében. Ezzel együtt a hazai kkv-k körében kétségtelenül tapasztalható egyfajta tartózkodás az olyan, számukra még új konstrukciókkal, felhasználási modellekkel szemben, mint a SaaS.

– A vállalatok attól tartanak, hogy kiszolgáltatottá válnak, ami a térségünkre jellemző bizalmatlanságra, illetve a gazdasági és jogi környezet gyakori változásaiból eredő bizonytalanságra vezethető vissza – mondta ifj. Faur Kálmán. – A cégveze-

részetleg szabályozott. A szolgáltató ügyfele ugyanakkor csak azért fizet, amit ténylegesen használ, egyik hónapról a másikra igény szerint növelheti vagy csökkentheti a felhasználók és a szoftvermodulok számát is.

– A költséghatékonyság részben abból ered, hogy a SaaS-szolgáltatás nagymértékben szabványosított, de szerintünk ez nem zárja ki a testre szabás lehetőségét – hangsúlyozta a vezérigazgató-helyettes.

– Ezt a területet nem feketén-fehéren látjuk. A testre szabott rendszerek tömeges üzemeltetése, karbantartása és frissítése olyan technológiai kihívás, amelyet még meg kell oldani. Azonban addig sem akarunk lemondani arról, hogy helyben telepített rendszereinkhez hasonlóan a felhőben, szolgáltatásként használt rendszereinket is ügyfeleink speciális igényeihez és a változó jogszabályokhoz illesszük. Közlebb vagyunk a hazai kkv-khoz, mint a multinacionális szolgáltatók, ezért mindezt rugalmasabban és kedvezőbb áron tudjuk elvégezni. A helyben telepített rendszerek esetében ezt sokéves tapasztalat bizonyítja, és a felhőben is ez lesz az előnyünk a nemzetközi szinten szabványosított szolgáltatásokkal szemben.

A LIBRA Virtua 2012 januárjában indul, jelenleg a pilot projektek futnak, ügyfelek bevonásával. A Delta és a Qualysoft ugyancsak jövőre induló SaaS-szolgáltatását a felhasználók már szintén tesztelhetik (*lásd a keretes szövegrészeket*). A három cég eközben már a felhőszolgáltatások összekapcsolásával, az ügyfelek egy pontban történő, teljes körű kiszolgálásával kapcsolatos terveket sző. Ez nemcsak a szerződések kezelését egyszerűsítene, hanem arra is alkalmas adna a felhasználóknak, hogy több szolgáltató kínálatából összeállított, felhőben futó informatikai környezetükbe egyponstos azonosítással lépjenek be. 

A SaaS konstrukció nemcsak a váltást, hanem a változó igények követését is megkönnyíti...

tők úgy érzik, adataik nagyobb biztonságban vannak a házon belül üzemeltetett rendszerekben, mint egy szolgáltató távoli adatközpontjában, pedig ennek az ellenkezője igaz. **A felmérések rendre azt mutatják, hogy a biztonsági események zöme vállalatban belüli okokra, emberi hibára, mulasztásra vagy szándékosságra vezethető vissza.** Arról nem is szólva, hogy a felhasználó telephelyén működő hardver kihasználtsága rendkívül alacsony, 10–20 százalék közötti, ami költségessé teszi az üzemeltetést. Költséges és lassú a változások követése is, mivel IT-projektek megvalósítása szükséges hozzá, és további kiadást jelent a rendszerek védelme, a rendelkezésre állás, az üzletmenet-folytonosság biztosítása is.

Mindezt egy felhőszolgáltató sok vállalatot kiszolgáló adatközpontja sokkal magasabb technológiai színvonalon és felhasználónként jóval alacsonyabb költség mellett kínálja. A szerverek általában 80 százalék körüli kihasználtsággal működnek, a hardverhibák nem okoznak kiesést, és a legmagasabb, nagyvállalati szintű katasztrófaelhárítás biztosítja a szolgáltatás zavartalanosságát. Az adatok védelme nemcsak a hálózat, hanem a hozzáférés és a fizikai védelem szintjén is a legapróbb

Munkaszervezés a felhőben

A Qualysoft Zrt. jövőre induló Nebula.hu munkaszervező szolgáltatására már most lehet béta-felhasználóként regisztrálni – amiért cserébe az éles üzem kezdetétől VIP státusz jár. – Cégünk több mint tíz éve ismert a nagyvállalati és pénzügyi szoftverpiacon, de már egy ideje kerestük annak lehetőségét, hogy minőségi szoftvereinket a magyar kis- és középvállalatok számára is megfelelő áron kínálhassuk – mondta *Bayer József*, a Qualysoft Zrt. kutatási és fejlesztési részlegének vezetője. – A Nebula Munkaszervező-höz hasonló szoftverszolgáltatások piaci bevezetéséhez mostanra vált kellően olcsóvá és stabilá az internet.

A kkv-k sokkal nyitottabbak az innovációra, mint a nagyvállalatok. Ezzel együtt a cloud vonatkozásában ez a piac egyrészt szakmai kihívást jelent, a felhasználóbarátság, a gyors

és könnyű használhatóság terén például sokkal nagyobb elvárásokat támaszt, mint a nagyvállalati környezet. Másrészt a Nebula Munkaszervező ügyfélköre csak akkor fogja elérni a kritikus méretet, ha a szolgáltatást nemcsak a fővárosi, hanem a vidéki cégek is széles körben használni kezdik. A másik lehetőség az angol-német nyelvtérleten történő, külföldi terjeszkedés. Szolgáltatásunk nemzetközi bevezetését Ausztriában kezdjük majd a jövő év végén.

A Nebula Munkaszervező nemcsak a munkatársak közötti kommunikációt és egyeztetést segíti, hanem egy üzenőfalhoz hasonló ügyfélcsatornát is kínál, amelyen a megrendelésben érintett alkalmazottak társalognak az ügyféllel. Ezen a csatornán a kapcsolattartás során küldött fájlok és fotók, az eldöntendő kérdések és az időpont-egyeztetések is rögzíthetők lesznek.



Bayer József

K+F részlegvezető
Qualysoft

Tapasztalatok a felhőből

Idehaza is kezdi megvetni a lábát az egyre divatosabb felhőalapú számítástechnika, ma már több hazai vállalkozásnál is bevezettek felhőalapú rendszereket. Egy könyvelőiroda, egy ételszállító cég és a lapunkat is megjelentető médiavállalkozás példáján mutatunk be néhány gyakorlati alkalmazási területet, illetve azt, hogy milyen eredménnyel történt az átállás. Írta: Szalay Dániel

Vegyes képpel találkoztunk, amikor néhány magyarországi vállalkozást felhívunk arról érdeklődve, hogy használnak-e felhőalapú rendszereket, és ha igen, milyen szolgáltatásokat váltottak ki így. Míg sok helyütt még egyáltalán nem alkalmaznak ilyen megoldásokat, többek között adatbiztonsági félelmekre hivatkozva, vagy azért, mert megvan elégedve jelenlegi rendszerük képességeivel, találkoztunk olyan céggel is, amelyet kvázi referenci ügyfélként említett az egyik nagy távközlési multi, ahol a pizza megrendelésére szolgáló call centert tették felhőalapú rendszerbe, ezáltal kiváltva, hogy költséges telefonközpontot kelljen beszerezniük. Az érintett pizzaszállító cég illetékes nem kívánt nyilatkozni, mondván, bár a technológia alapvetően jó, az őket említő távközlési cég megbízhatóságával, rendelkezésre állásával nincsenek maradéktalanul megelégedve, sok a műszaki hiba, és nem szeretnének reklámmot csinálni az érintett vállalatnak. **(Ebből azt a következtetést máris levonhatjuk, hogy a cloudszolgáltató kiválasztásakor nagyon nagy körültekintéssel kell eljárni.)** Az említett vállalkozás illetékes egyébként azt is hozzátette, hogy azért sem kíván mesélni az általuk használt megoldás előnyeiről, mert az is „üzleti titok”, hogy egyáltalán ilyet használnak, mert így versenyelőnyük van a konkurenciájukhoz képest, ugyanis így meg tudták oldani azt is, hogy valamennyi telephelyükkel és munkatársukkal egyetlen központi számon lehessen kapcsolatba kerülni, függetlenül a dolgozók között lévő földrajzi, fizikai távolságtól. Márpedig a legtöbb, sok telephelyen működő pizzaszállító cég esetében ma még éttermenként külön-külön telefonszámot kell hívni, ami kissé megnehezíti a rendelés folyamatát.

Ugyan érzékelhető némi ellentmondás aközött, hogy versenyelőnybe került az érintett cég a cloudos IVR révén, de nincsenek megelégedve a szolgáltatás rendelkezésre állásával, ám ez a paradoxon feloldhatónak tűnik azzal, hogy a clouddal mint technológiával, magával az új filozófiával alapvetően elégedettek, ám a konkrét szolgáltatóval már kevésbé.

KÖNYVELŐIRODA A FELHŐBEN

Akadtszintre kifejezetten készségesen nyilatkozó vállalkozás is, ahol rendkívül büszkén beszéltek arról, hogyan is tették szinte valamennyi üzleti folyamatukat a felhőbe. **Fehér Lajosné Zsóka**, egy orosházi székhellyel rendelkező, kaputechnikával és könyveléssel, számviteli szolgáltatással foglalkozó hétfős családi vállalkozás, az Aktivátor-3 Kft. tulajdonosa például arról számolt be, hogy 90 négyzetméteres irodájuk egyik teljes helyiségét megtöltötte óriási aktakupactól szabadultak meg azáltal, hogy a náluk könyveltető ügyfelek anyagait vissza tudták adni, mert nemrég mintegy 20 ezer, eddig náluk porosodó dokumentumot digitalizáltak, amit egy felhőalapú dokumentumkezelőben helyeztek el. Ráadásul ügyfeleik egyre jelentősebb része választja a digitális utat, felhőbe tölti fel a ki- és bejövő számlákat, kapcsolódó szerződéseket és egyéb állományokat, nem pedig hagyományos úton, papíralapú számlák személyes átadásával juttatják el azokat könyvelésre az irodának.

De a felhőalapú működésnek számtalan más előnyét is élvezik a cégnél. A családi vállalkozás négy tulajdonosából kettő a fővárosban él, ám azáltal, hogy a Kft. felhőbe költözött át, a székhelytől távol lévő tulajdonosok is bármikor részt tudnak venni a vállalkozás életében, ugyanúgy tudnak munkát vé-

gezni, mintha Orosházán lennének. Ráadásul **a cég a felhőalapú rendszer révén olyan ügyfelek számára is vonzóvá vált, akik nem Békés megyében működnek, hiszen a clouddal lényegében elkerülhetők az ügyféltalálkozók, a számlák, illetve szinte minden dokumentum elektronikus úton „mozog”, és a felhőalapú rendszerben mód nyílik a felmerülő könyvelési kérdések megvitatására is, még hozzá bármikor visszakereshető, dokumentált módon.** Ahogy Fehér Lajosné Zsókatól megtudtuk, a cloudnak köszönhetően ma már vannak ügyfeleik Budapestről és a Dunántúlról is, mégsem kell esetükben posta- és utazási költséggel számolni. „Bár rengeteg könyvelő van a piacon, olyan hozzáadott értéket tudunk nyújtani az ügyfeleinknek a felhő révén, amivel komoly versenyelőnyhöz jutottunk, és növelni tudtuk a szolgáltatásunk színvonalát” – tette hozzá a cégtulajdonos, aki úgy látja, hogy a cloudalapú technológia egy merőben új vállalatvezetési filozófiát honosított meg. „Olyan formabontó megoldásokat tudunk bevezetni, amelynek köszönhetően gyakorlatilag kétszeres hatékonysággal végezhetem a munkámat” – jelentette ki.

A könyvelőirodában régebben hagyományos, telepített könyvelőszoftvereket használtak, a cégek általában havonta juttatták el számukra az addigra felgyülemlett iratanyagot, amit azután le kellett fűzni, iktatni, illetve rendezni kellett, és csak ezután következhetett a könyvelés szakmai része. Erre azután alig pár nap állt rendelkez-

zésre, hiszen az adott hónapot követő hónap 12-én már adatot kellett szolgáltatni az adóhatóság felé, valamint fizetni kellett a különböző járulékokat, adókat. A kapkodás, a kampányszerű munka most szintén megszűnt, mert a számlák folyamatosan kerülnek fel a felhőbe, azokat az ügyfelek vagy az általuk megbízott partnercég munkatársai szkennelik és látják el vonalkóddal, emellett sor kerül a dokumentumok iktatására is, a könyvelőiroda pedig naprakészen, folyamatosan tudja vezetni a könyvelést. Ha pedig bármilyen dokumentumra, információra lenne szükség (például a dolgozói állomány adataira), akkor nem megy el az idő az akták keresgélésével, a 20 ezer dokumentum között való kutakodással, fénymásolgatással, hiszen mindent nagyon gyorsan



Fehér Lajosné Zsóka

tulajdonos
Aktivátor-3 Kft.

el lehet érni digitálisan. „Ráadásul a papíralapú akták tárolása egyre nagyobb kockázattal jár, mivel egy esetleges kár esemény, például akár egy egyszerű csőtörés bekövetkezése esetén ellehetetlenült volna a működésünk, ugyanis **nem kis kellemetlenséget okozott volna egy adóellenőrzéskor, ha szétázott papírokkal kellett volna alátámasztanunk egy áfa-visszaigénylés jogosságát. Most az adatok egy nagy biztonságú, többszörösen is biztosított adatközpontban találhatóak, redundáns módon.**”

A Kft.-nél egyébként az ElastOffice-féle docStorage-et használják, ebben keletkeznek a dokumentumaik, itt folyik a levelezés, a belső szerződésállományok elkészítése, illetve itt található minden olyan fájl, amihez hozzáférése van a tulajdonosoknak, a menedzsmentnek és a beosztottnak. A digitalizált dokumentumok bekerülnek a docMonitor rendszerbe, amit összekötöttek az openERP-megoldással is, ami tulajdonképpen azt jelenti, hogy a digitálisan iktatott dokumentumok adatai a szükséges ellenőrzés után átkerülhetnek a vállalatirányítási rendszerbe.

A cégnél ezzel a technológiával jelentős részben ki tudták váltani az e-mailezést, illetve megszűnt a nagyméretű csatolmányok ide-oda küldözgetése is, hiszen a rendszeren belül minden kommunikáció dokumentumokhoz kötött, azaz zajlik, amibe bekapcsolódhat külső szakértő is. Amikor pedig megjelenik egy fájl a rendszerben, azonnal feltehetnek kérdéseket azzal kapcsolatban, például a könyvelő megkérdezheti egy eszköz beszerzésénél, hogy az adott számla behozatalához tartozik-e vagy tárgyi eszköznek kell-e könyvelni, és erre a választ ugyanebben a formában kapja meg. A kérdéskör – ahogy az új dokumentumok megjelenéséről is – e-mailes jelzést is küld a felhasználónak a rendszer, és ugyanezzel a módszerrel válaszol a másik felhasználó. A kérdések és válaszok azután örökre visszakereshetőek maradnak.

Az Aktivátor-3-nál egyébként a saját vállalkozásuk napi működéséhez is jól jön a felhő, hiszen a bevezetett dokumentumkezelő rendszerben fájlokat, szövegeket, táblázatokat is megoszthatnak egymással a kollégák, illetve a cég tulajdonosai kontrollálhatják, hogy a beosztottjaik hogyan haladnak a munkával, vagyis egyfajta belső ellenőrzés is megfelelő a rendszer. **Ráadásul már most elmondható, hogy az online elérhető közös dokumentumtárnak köszönhetően több mint felére csökkent a nyomtatás és fénymásolás, pedig a vállalatnál még csak a folyamat elején járnak, mivel ma még a régi beidézések miatt elő-előfordul, hogy könyvelőik valamit szükségtelenül is kinyomtatnak.** Ilyenkor azonban Fehér Lajosné Zsóka udvariasan rájuk szól. „Most már egyébként érzékelik a kollégáim az új szemlélet előnyeit, hiszen azontúl, hogy rengeteg idő és energia szabadul fel azzal, hogy nem kell a papírok rendezgetésével, keresésével, a bennük való kutatással időt tölteni, azt is észrevettük, hogy amióta nem nyomtatunk, nem fénymásolgatunk, azóta lényegesen kevesebbet kell lépcsőzniük, hogy lejöjjenek a fénymásolóhoz”.

További előny a felhőből adódóan **a távmunka lehetősége. A könyvelők már most is be tudnak kapcsolódni otthonról a munkába, például egy gyerek betegsége esetén, vagy ha valamilyen napi elintézésért kell elhagyni a munkahelyet, és a munkájukat akár este is megcsinálhatják otthonról”.**

90 négyzetméteres irodájuk egyik teljes helyiségét megtöltő óriási aktakupactól szabadultak meg

Igaz, a Kft.-nél egyelőre nem tudtak teljes mértékben átállni a távmunkára, mert ez, Fehér Lajosné Zsóka elmondása szerint csak „akkor lesz lehetséges, ha még több ügyfelünket tudjuk így, digitálisan kiszolgálni. Ekkor viszont akár olyan fiatalok alkalmazására is lehetőségünk nyílik majd, akik tanulnak napközben, vagy ilyen eset lehet az is, ha valamelyik kollégánóm elmenne szülni, de szeretné egy idő után ismét felvenni a munkát a gyermek mellett”.

ADATOK BIZTONSÁGBAN

Nagyon gyakori aggodalom szokott lenni a felhőalapú rendszerekkel kapcsolatban, hogy üzletkritikus adatokat szabad-e felhőben tárolni. Egy könyvelés esetében pedig különösen fontos kérdés ez. „Ettől nem tartottak?” – kérdeztük a könyvelő cég tulajdonosától. „Nagyon pontosan definiálható, hogy ki férhet hozzá az adatokhoz, illetve milyen jogosultsággal dolgozhatnak a kollégák. Megadható, hogy mihez férhet hozzá a könyvelő, a könyvvizsgáló, illetve adhatnak jogosultságot a külsős jogászoknak is, aki csak azokhoz a dokumentumokhoz férhet hozzá, amivel dolgozik. Emellett természetesen mielőtt felhőbe költöztünk volna, alaposan utánajártunk, hogy a szolgáltató milyen szervereken tárol-

ja az adatállományunkat, mennyire biztonságos az adatközpont, megvan-e a kellő redundancia és így tovább. Ezt a megoldást teljesen biztonságosnak találtam” – mondta Fehér Lajosné Zsóka, aki szerint a hozzáférés szempontjából megfelelően zárt a rendszer, ugyanakkor kellően alakítható is. „Ha új szereplő jelenik meg a vállalkozásban vagy valaki kilép a cégtől, akkor ez is könnyen érvényre juttatható. Személyi változás esetén nem kell a távozó dolgozó összes e-mailjét átnézni, hogy hol tartott a munkában, hanem a hozzáférést letiltom a részére, és az új hozzáférést megadhatom az új dolgozó számára, aki ugyanazt a munkát folytathatja zökkenőmentesen, nem szakadnak meg a projektek.”

És hogy mit szöveltek az ügyfeleik a felhősítés gondolatához? Fehér Lajosné Zsóka elismerte, hogy az ügyfelek eleinte kételkedve fogadták a kezdeményezést, „de amikor látták a saját rendszerünkön, hogy milyen jól működik, mennyi erőt, energiát tudunk ezzel megtakarítani, akkor pozitívan álltak hozzá, és **annak is örültek, hogy így azonnal megkapnak minden pénzügyi információt a saját cégükkel kapcsolatban, nincs csúszás az adatok frissességét illetően. Ez recesszióban különösen fontos, hiszen megalapozott döntéseket hozhatnak a vezetők a vállalat valódi üzleti helyzetének figyelembevételével.”**

JELENTŐS HATÉKONYSÁGNÖVEKEDÉS

Fehér Lajosné Zsókat arról is kérdeztük, hogy hogyan történt a felhőbe való átköltözés, és voltak-e ezzel kapcsolatban nehézségeik. „A legnagyobb gondot a személyi jellegű kérdések jelentették. A technikával semmi probléma nem merült fel, az átállás pillanatok alatt megtörténhet, mindössze 2-3 napon belül a rendszer már használható volt a megrendelés után. A kollégáim 30 éves rutinjának megváltoztatása nehezebb volt, de ahogy az imént már utaltam rá, mostanra ez is kezd megváltozni.” A váltás egyébként azért is egyszerű volt, mert mindössze egy néhány ezer forintos

vonalkódolvasót kellett beszerezniük, illetve egy profi szkennert béreltek ki, miközben meg tudták takarítani a korábbinál komolyabb szerver beszerzésének költségét, hiszen a felhőben való munka ezt már nem indokolja. A szerverberuházás szükségtelessé válása mellett pedig a hatékonyság növekedésének köszönhetően bérköltséget, papírt, nyomtatási díjat, irodaterületet, telefonköltséget is meg tudtak takarítani, nem beszélve arról, hogy megszűnt az adatvesztés kockázata, és új ügyfelekre is szert tudtak tenni a módszer segítségével.

FELHŐALAPÚ LAPKIADÁS

Végül említsünk meg még egy céget, ahol cloudot (is) használnak. A lapunkat is megjelentető kiadó, az IDG Magyarország Kft. már több évvel ezelőtt a Google – egyébként meglehetősen olcsón is egyszerűen bevezethető – felhőalapú üzleti alkalmazásai mellett tette le a voksát. A *Computerworld* szerkesztősége például nemcsak a teljes levelezését folytatja az amerikai keresőóriás által hosztolt, ám az IDG arculati elemeit tükröző e-mail szerveren, hanem a szerkesztőség tagjai közötti információmegosztásra, a közös munkára is használja a Google-t, még hozzá a Dokumentumok szolgáltatást. A Dokumentumokban tároljuk a lapunk által feldolgozni tervezett témákat, de például az ügynökségi reklámfoglalásokat tartalmazó táblázatokat is. A hozzánk beérkező sajtómeghívókat ugyancsak felhőalapú közös naptárban tároljuk, így mindig pontosan tudjuk, hogy munkatársaink közül épp ki milyen eseményre hivatalos. **A felhőalapú működésnek azonban megmutatkozik e tevékenység kapcsán egy erős korlátja is. A nagyméretű grafikai állományok, például a lapok nyomdai fájljai számára továbbra is fenn kell tartani egy hagyományos fájlservert, mert szinte lehetetlenné tenné a munkát, ha minden egyes szerkesztéshez a tördelőinknek a felhőből kellene letölteniük a nagyméretű állományokat. Így hát jobb híján marad a egyes működés.**

Egészségügyi felhő

A kormányzat támogatja, hogy a kórházak és rendelőkintézetek szolgáltatásként vegyék igénybe a szoftvereket. Várható egy központi szolgáltatóközpont felállítása. Írta: Mallász Judit

A gazdaság más területeihez hasonlóan, de az egyéb szektorok alkalmazási szintjétől némileg elmaradva, több nyugati országban már az egészségügyi intézmények is próbálkoznak a cloud computinggal. Magyarországon az egészségügyi ellátórendszer és szereplői még nem igazán ismerték fel a téma fontosságát, pedig az előnyök számukra is kecsegtetőek: nem kell saját informatikai rendszerekbe beruházniuk, továbbá nem kell saját üzemeltető környezetet fenntartaniuk az intézményen belül.

Hasonló megfontolások alapján az Európai Unió 2020 stratégiájának egyik alstratégiájában, az Elektronikus Kormányzati Cselekvési Tervben már kiemelt helyen szerepel a cloud computing. Ennek megfelelően a tagországok a közeljövőben célzott állami intézkedési programokat dolgoznak ki a felhőalapú szolgáltatások bevezetésére a gazdaság, a társadalom és az államigazgatás minden területén, így az egészségügyben is.

Altalánosságban elmondható, hogy a kórházak és a járóbeteg-rendelők – nemzetközi és hazai szinten egyaránt – jelenleg többnyire saját informatikai rendszereket használnak, legyen szó egyszerű levelezőrendszer-

ről vagy bonyolultabb működéstámogató rendszerről, és az üzemeltetést saját informatikusaik látják el. A cloud computing jellegű szolgáltatások, illetve azok különféle válfajai (platform as a service, infrastructure as a service és a leginkább releváns software as a service) egyelőre csak elvét-

ve, próbaképpen jelennek meg a szektorban.

ÁLLAMILAG PREFERÁLT A CLOUD

„Arról vannak felméréseink, hogy az egyes hazai egészségügyi intézmények milyen informatikai megoldásokat használnak, arról viszont kevés az információ, hogy milyen a házon belüli és az interneten keresztül igénybe vett rendszerek aránya. Az azonban biztos, hogy az előbbi van túlsúlyban. **Az állami támogatási politika azt preferálná, hogy a jobb működési hatékonyság érdekében az intézmények gondolkodjanak át, melyik megoldásnál célszerű átállni a bérleti konstrukcióra, azaz a cloud computingra**” – tájékoztott **Kövesdi Zoltán**, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium szakértője.

A software as a service (SaaS) esetén elmaradnak a kórházi informatikai rendszerek egyszeri bevezetési költségei, és csak havi bérleti díjjal kell számolni. Nem lesznek olyan járulékos kiadások sem, mint például az informatikus bérköltsége vagy a szerver ener-

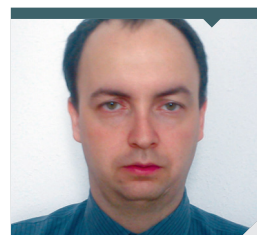
gye, hogy az egészségügyi ellátás speciális szakrendszereinek informatikai támogató szolgáltatásait nem feltétlenül érdemes felhő alapon igénybe venni. Ilyenek jellemzően azok a rendszerek, ahol a specifikus (diagnosztikai, labor, radiológiai stb.) szoftver helyi orvosi műszerekhez kapcsolódik, és azok adatait dolgozza fel.

KÖZPONTI KISZOLGÁLÓKÖZPONT LEHET

Az egészségügyi ellátórendszer átalakítását szolgáló Semmelweis Terv ágazati informatikai fejlesztési határozatai több kormányzati kulcspojekt megvalósítását írják elő. Ennek megfelelően folyamatban van különböző TIOP, TÁMOP és EKOP egészségügyi informatikai projektek előkészítése. Az érintett minisztériumok szakértőiből álló munkacsoportok olyan anyagokat készítenek, amelyek meghatározzák az egészségügyi intézmények számára fontos informatikai követelményeket és egyéb specifikumokat, beleértve a cloud computing megoldásokat.

„Több területen, így az egészségügyben is felmerült egy informatikai Core-SaaS kiszolgálóközpont létrehozásának ötlete. Ez a központ – ami TIOP-forrásokból valósulhatna meg – szolgáltatásként adná a szoftvereket az összes egészségügyi intézménynek, a háziorvosoktól kezdve a kórházakig. Nem saját fejlesztésű szoftvereket kínál, hanem a piacon elérhető szolgáltatásokból állítaná össze portfólióját. Úgy ítéljük meg, hogy egy ilyen központ a teljes intézményrendszert költséghatékonyan láthatná el, ráadásul összekapcsolhatná a központi (OEP, TB, ÁNTSZ stb.) szakrendszereket is. Ezáltal egy átfogó, integrált egészségügyi informatikai rendszer jöhetne létre. Egyelőre még nem ha-

tároztuk meg, hogy a kiszolgálóközpont pontosan milyen szolgáltatásokat nyújtson, de nagyon valószínű, hogy a központi háziorvosi és az elektronikus recept rendszer a része lesz. Ezeket véleményünk szerint nem érdemes külön-külön telepíteni a háziorvosi rendelőkben, illetve a gyógyszerárakban, de véleményünk szerint az egészségügyi intézményekben használt egyéb működéstámogató rendszereket is ki lehetne helyezni a felhőbe, természetesen az adatbiztonsági, adatkezelési követelmények maximális szintű biztosításával” – fogalmazott **Kövesdi Zoltán**.



Kövesdi Zoltán
szakértő
Nemzeti Fejlesztési Minisztérium

MEGTÉRÜLÉS EGY ÉV ALATT

Európai uniós projektekről lévén szó, meglehetősen hosszadalmas procedúra előzi meg az informatikai fejlesztéseket. Az

első lépés, a kormány támogatásáról szóló döntés már megszületett. Most folyik a projektek előkészítése, ami az intézményrendszeri kötelezettségek miatt némi időt vesz igénybe. **A TIOP Core-SaaS központ projekt várhatóan jövő év első felében juthat el a támogatási szerződés megkötéséig. Az előzetes számítások szerint a szolgáltatóközpont leghamarabb másfél-két év múlva kezdheti meg működését.**

A központi ágazati informatikai fejlesztések, tehát a Core-SaaS kiszolgálóközpont, az intézményközi információs rendszerek, a központi közhiteles ágazati portál, a betegazonosítás megvalósulása és működése esetén évi 9-10 milliárd forint körüli megtakarítás (informatikai fejlesztési költségek csökkenése, táppénz-, gyógyszerkiadások racionalizálása, poptyutasok kiszűrése révén) várható az intézményrendszerben. Összehasonlításképpen: a TÁMOP, a TIOP és az EKOP egészségügyi informatikai fejlesztési projektjeinek megvalósításához összesen 10-12 milliárd forint szükséges, azaz a beruházások alig több mint egy év alatt megtérülnének.



giaköltsége. Erősen megfontolandó a cloud computing igénybevétele a működéstámogató rendszereknél (pénzügy, vezetői döntéstámogatás, iratkezelés stb.), valamint egyéb kisebb informatikai megoldásoknál (például levelezőrendszereknél, tűzfalaknál), Ugyanakkor azt is látni kell,

gyakorlatilag a cloud computing igénybevétele a működéstámogató rendszereknél (pénzügy, vezetői döntéstámogatás, iratkezelés stb.), valamint egyéb kisebb informatikai megoldásoknál (például levelezőrendszereknél, tűzfalaknál), Ugyanakkor azt is látni kell,

BELEPÉS engedélyezve

Semmi szokatlan nincs abban, ha szeretnénk hozzáférni gépünkön tárolt tartalmainkhoz vagy levelezésünkhöz, szükségünk van egy felhasználónévre és egy ahhoz tartozó jelszóra, hiszen csak a helyesen megadott információkkal kaphatjuk meg anyagainkat. Ez az eljárás az autentikáció, amely az ókori görögöknél a valódit, az eredetit jelentette, és napjainkban is olyan eljárásként azonosítjuk, amelynek során meggyőződünk arról, hogy adott információ megfelel a valóságnak. Írta: Tóth Lívია



A világ minden kétséget kizáróan afelé halad, hogy az ember saját biztonsága érdekében mindent „hitelesítsen”. Bár a tudományos-fantasztikus filmekben már több évtizede is ujjlenyomatos vagy íriszes engedélyezési metódusokkal találkozhatunk, tény: csak nemrég hoztuk be a film és a valóság közötti lemaradást. Egyre több filmbéli technológia van a piacon, és bár ezek a legtöbb ember számára még kicsit idegenül hatnak, olyanok is bőven akadnak, amelyek mindennapjaink szerves részét képezik.

AUTENTIKÁCIÓ KÖZELEBRŐL

Ha szoftverekről beszélünk, az autentikáció minden esetben a felhasználó identitásának megállapítását, ellenőrzését takarja. Ellenőrzésre szolgálhat például egy jelszó, amit csak a felhasználó tud, egy token, amely a felhasználó birtokában van, vagy egy, csak a felhasználóra jellemző személyes tulajdonság, például ujjlenyomat.

Milyen módszerekkel érhető el, hogy egy rendszer azonosítani tudja a felhasználót? Erre

a kérdésre *Wollner László*, a HP biztonsági és kockázatkezelési üzletágának vezetője válaszolt. Elmondta, hogy **klasszikus értelemben véve, tudás-, birtoklás- és tulajdonságalapú azonosítási módszerekről beszélhetünk.** Tudásalapú a jelszó vagy PIN, de vannak újabb érdekes fejlesztések is, például a képi elemek megfelelő sorrendben való felismerése. Birtoklásalapú megoldásnál az eszközt azonosítjuk,



**Wollner
László**

üzletágvezető
HP

feltételezve, hogy azt a jogos tulajdonos használja. **A tulajdonságon alapuló megoldások valamilyen, a felhasználóra jellemző dolgot hasonlítanak össze egy referenciaértékkel, például ujjnyomatot vagy hangmintát.** Manapság felkapott lett a mobil eszközök ellátása is tulajdonságalapú azonosítást támogató eszközökkel, mindez annak érdekében, hogy az okostelefonon tárolt adatok, valamint az arról indított pénzügyi tranzakciók védelme garantált legyen.

Elfogadott tény, hogy a többtényezős, a fenti módszerek közül legalább kettőfelét használó

azonosítási megoldások nagyobb biztonságot képesek adni.

A kockázatarányos védelem, a felhasználói élmény és nem utolsósorban a jogi környezet figyelembevételével meghatározható, hogy az adott helyzetben, adott feladatra melyik autentikációs megoldás (illetve azok kombinációja) a legjobb. A leírt módszereknek ugyanis korlátai, hátrányai is vannak.

Egy, a közelmúltban történt biztonsági incidens révén sok millió tokeneken tárolt, biztonsági beléptetésre és/vagy autentikációra használt, már felhasználóknál lévő kritikus adat szivárogt ki. Az eset rámutatott arra, hogy a jó technológia mellett elengedhetetlen a megfelelő kontrollkörnyezet megléte is. Vagy íme egy másik példa: az ujjlenyomat valójában egyszerűen másolható; ráadásul figyelembe kell venni az ujjnyomat – mint személyre jellemző egyedi biometrikus adat – belső/külső rendszerekben való tárolásának adatvédelmi és adatkezelési kérdéseit is – emelte ki Wollner László.

A JELSZÓ: BIZTONSÁG

A biztonsági kérdések az autentikációs eljárások igazi kerékkötői. *Hargítai Zsolt*, a Novell Magyarország üzletfejlesztési vezetője maga is úgy véli, hogy

az autentikációt igénylő folyamatok során gyakran maguk a felhasználók jelentik a legnagyobb biztonsági kockázatot. Ha a felhasználóknak több különböző jelszót kell megjegyezniük több különböző alkalmazáshoz, akkor vagy a jelszavak lesznek egyre gyengébbek, vagy pedig elkezdik őket feljegyezni a felhasználók. Mindkét esetben

csökken a biztonság. Léteznek azonban olyan technológiák, amelyek úgynevezett egypontos bejelentkezési szolgáltatásként lehetővé teszik, hogy a felhasználó egyszeri bejelentkezéssel hozzáférjen a szervezet hálózatán az összes olyan erőforráshoz, amelynek használatára jogosult. Ez természetesen azt is jelenti, hogy nem kell külön jelszavak segítségével egyenként belépnie a különböző alkalmazásokba. A biztonság további növelését jelentheti az egyéb szabványos hitelesítési eljárások használata. Ilyenek lehetnek az egyszer használatos jelszavak (token, SMS), az interneten elterjedt mechanizmusok (SAML, OpenID) vagy egyéb vállalati szabványok (X.509 tanúsítvány, Kerberos, Radius, WS-Federation).

A notebookok és netbookok elterjedésével megnőtt a Wi-Fi használók száma is. Mivel ezek a rendszerek jellegükből adó-

dóan érzékenyebbek a támadásokra, érdemes rájuk kiemelt figyelmet fordítani – tette hozzá a szakember.

VÉDEKEZNI, VÉDEKEZNI, VÉDEKEZNI

Bármennyire alaposak is vagyunk, egy rajtunk kívül álló dolog, például egy hackertámadás könnyedén rést üthet biztonságunk falán. **Olyan megoldásokat kell tehát keresnünk, amelyek folyamatosan monitoroznak, és jelentést készítenek a biztonsággal és a megfelelőséggel kapcsolatos eseményekről, bármilyen adatforrásból is származzon az információ,** legyen az egyedi alkalmazás, dobozos szoftvertermék vagy hardvereszköz, lehetővé téve a magas szinten történő, hatékony kockázatelemzést és -kezelést.

Hargitai Zsolt szerint ezekben az esetekben mindig az a lényeg, hogy a kulcsfontosságú informatikai rendszerek folyamatos megfigyelés alatt legyenek, a különleges eseményeket azonosítsák, és az események kezelését szabványos, dokumentált módon végezzék. Szerencsés, ha emellett lehetőségünk van mindenféle, a rendszer működésével kapcsolatos anomália felderítésére, illetve olyan trendek és szabálytalanságok felfedezésére is, amelyek kimutatása hagyományos (kézi) módszerekkel nem lenne lehetséges.

Léteznek olyan objektív módszerek is, amelyekkel véleményt lehet mondani egy fejlesztés biztonsági szintjéről. A HP biztonsági és kockázatkezelési üzletágának vezetője elmondta, hogy a Common Criteria (ISO 15408) szabvány összefoglalja egy szoftver biztonsági értékelésének módszertanát. Ebben részletesen le van írva, milyen szempontok szerint kell ellenőrizni a termék és a fejlesztés folyamatának biztonságát. A dokumentáció átvizsgálása mellett akár a forráskód átnézésére és komoly behatolástesztelésre is sor kerülhet. Fontos viszont megjegyezni: a termékbizton-

ság elsősorban attól függ, hogy a fejlesztő mit kíván megvalósítani. A Common Criteria-val ugyanis csak az ellenőrizhető, hogy a fejlesztés során valóban betartották-e a fejlesztők az önként vállalt kereteket.

AZONOSÍTÁS A GYAKORLATBAN

Ma már általánosnak tekinthető, hogy egy vállalat minősíti az általa kezelt adatokat, informatikai rendszereket. Minél érzékenyebb egy adat, minél magasabb kockázatot hordoz egy rendszerfunkcióhoz való hozzáférés, annál szigorúbb módon kell ellenőrizni a hozzáférés előtt a felhasználó identitását és a szükséges jogosultságok meglétét.

Érzékeny adatokhoz való hozzáférés korlátozásához rendszert olyan keretrendszerek optimalizáltak, amelyek többfajta kétfaktorú autentikációt is támogatnak, hiszen a távoli hozzáférés autentiációja ma már elképzelhetetlen kétfaktorú autentikáció alkalmazása nélkül. Kiemelten fontos a privilegizált felhasználók (például rendszergazdák, kulcsfelhasználók) hozzáféréseinek külön-külön ellenőrzésével történő kezelé-

se, amely speciális technológiai megoldásokat igényel.

MENNYI AZ ANNYI?

A költségek mindig sokban függenek az elérni kívánt védelmi szinttől és persze a konkrét üzleti igénytől – milyen funkciókat, milyen alkalmazásokban, milyen felhasználói körre akarnak bevezetni. Az alapszinten elvárt funkciók – például az önkiszolgáló jelszómegújítás vagy címtáralapú autentikáció – viszonylag alacsony beruházással megvalósíthatók.


Nagyobb átgondolást és komplex rendszert igényel a megfelelési, compliance elvárásoknak való megfelelést támogató funkciók bevezetése, az üzleti és informatikai vezetést támogató riportolás kialakítása. Különösen a cloud technológiák terjedésével került előtérbe az

authorisation management erős kontrollokkal való védelme. Ezek nem olcsó, de szükséges lépések az informatikai biztonság megteremtésének.

OTTHON A JÖVŐBEN

Az elmúlt években az autentikációs fejlesztések egyre inkább az ún. federált identitás felé toldódtak el. Ez azt jelenti, hogy több, egymástól informatikailag vagy akár szervezeti szinten is független entitás összeköti egymás azonosításra szolgáló adatbázisát, ilyen például a nagyvállalati akvizíciók után két, korábban egymástól független szervezet összekapcsolása. Mindez magával hozta az azonosításhoz használt protokollok szabványosodását (és nem feltétlenül szabványosítását), tehát a fejlesztőknek lényegesen egy-

szerűbb az azonosítást elvégezniük egy alkalmazásban, többnyire web service alapon, mint korábban. És hogy mi várható az előttünk álló években? Mindkét szakember egyetértett abban, hogy **a fejlesztések legfontosabb iránya várhatóan a felhőalapú rendszerek hitelesítésének és jelszókezelésének integrációja lesz a vállalati rendszerbe. Az autentikáció közeljövőjét valószínűleg két irány határozza meg: egyrészt a korábban említett cloudalapú szolgáltatások elterjedése, másrészt a napjainkban oly divatos közösségi média.** Mindkét technológia azt követeli meg, hogy a felhasználók kényelmes Single Sign-on megoldásokat használhassanak, de ennek megvalósítása nem triviális.

A másik komoly trend az erős autentikáció újragondolása. A közelmúlt informatikai támadásai aláásták bizonyos technológiák hitelességét, míg az okostelefonok és az azokon való webes szolgáltatáselérés elterjedése kérdésessé tette, hogy az SMS-alapú autentikáció valóban teljesíti-e az erős hitelesítés minden követelményét. 



Hargitai Zsolt

üzletfejlesztési vezető
 Novell Magyarország



Virtuális gépek – egyetlen szerveren

Noha várhatóan a virtualizáció gyakorolja majd az egyik legnagyobb hatást a számítástechnika közeljövöbeli fejlődését illetően, több tanulmány is arra hívja fel a figyelmet, hogy néhány meglepetéssel szembe kell majd néznünk az előttünk álló két év során. Írta: Szilágyi Szabolcs

A 90-es években bemutatkozó virtuális valóságnál az emberek többségének még fogalma sem volt arról, mit is jelent ez a fogalom, napjainkban azonban egyre közzismertebbé válik. A számítástechnika szintjén a virtualizáció nem más, mint a szoftver és hardver közötti határ elmosása annak érdekében, hogy virtuális gépeket (VM – *virtual machine*) hozhassunk létre. **Amíg az egy évtizeddel ezelőtti megközelítésben egy számítógépen egyetlen operációs rendszer futhatott, napjaink izmos processzorai és memóriagazdag konfigurációi lehetővé teszik, hogy két vagy több virtuális gép is működhessen paralel, fizikailag egyetlen szerveren.**

Ennek a kialakításnak számos előnye van. Virtualizáció nélkül mindössze egyetlen OS uralja a vasat, míg VM-ek esetén több, távolról komplett szervernek látászó virtuális gép is futhat ugyanazon a konfiguráción. Azaz a rendelkezésre álló erőforrások jobban kiaknázzhatók, hiszen így minimalizálható a processzorok üresjáratának és az alacsony memóriahasználatnak a mértéke.

Ehhez természetesen szükség van megfelelő menedzsmentre, amely képes akár dinamikusan is elosztani az erőforrásokat, tehát annak a VM-nek több CPU-magot, nagyobb tárterületet kiosztani, amely éppen igényli ezt, miközben a kevésbé aktív virtuális gépek beérhetik kevesebb erőforrással is.

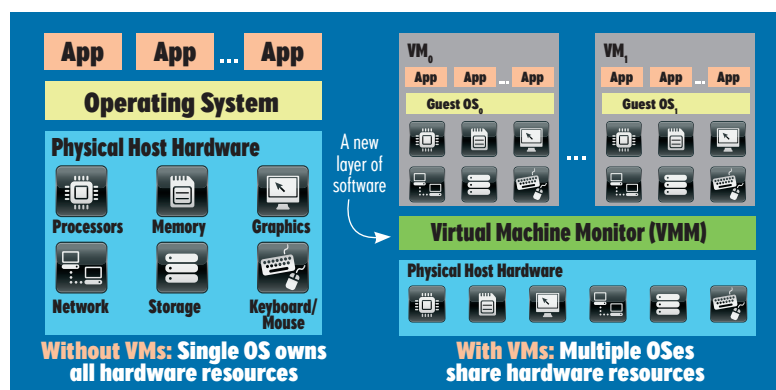
ELŐNYÖK ÉS HÁTRÁNYOK

Habár a virtualizáció értelem szerűen felpörgeti a ROI-t, illetve csökkenti a TCO-t, azért vannak hátrányai is. Tekintve, hogy a hardvert szinte mindig csúcsra járatják, megnő a fogyasztása, ezzel együtt pedig a hőtermelés, ami a szerverközpontokban problémát okozhat. Emellett egy leállás immár nemcsak egy szervert, hanem egyszerre több virtuális gépet is magával ránthat, tehát gondoskodni kell a hibatűrő környezet kialakításáról.

Mégis, az előttünk álló egy-két év egyik „húzóágazata” lesz az informatikában a virtualizáció, különösen az adatközponti befektetéseket illetően – állítja egy nemrég megjelent *Network*

World-tanulmány. A megkérdezett 376 IT-szakember révén bemutatott, mit tartanak (az Egyesült Államokban) egészséges opex/capex adatközponti költségek: 53/47 százalékos arányt adtak meg az érintettek. Ez azt jel-

nem volt biztos abban, hogy tényleg valós igényről van-e szó, 12 százalékuk pedig meg volt győződve arról, hogy nincs szükségük ilyen irányú átállásra. A válaszadók közel kétharmada azonban látja a virtualizáció



zi, hogy a vállalatok sikeresen adaptálták a kevesebb felügyeletet igénylő technológiákat, így több pénzük maradt innovációs beruházásra. Korábban jellemzően 80/20 opex/capex arányt határoztak meg ebben az üzletágban.

Nem meglepő módon a céges költséket a következő két évben elsősorban a szervervirtualizáció fogja uralni (a válaszadók közel fele számolt be ilyen tervek-ről), amelyet a tárolóeszközök (storage) virtualizációja követ 40 százalékos visszajelzési aránnyal, illetve a desktop-virtualizációs elképzelések 35 százalékkal. Ezzel párhuzamosan a cloud computing kevésbé lesz meghatározó (legalábbis a Network World tanulmánya szerint): a felmérésben részt vevők 31 százaléka vélekedett úgy, hogy a magánfelhő technológiája jelentős hatással lesz az adatközponti költsékre a következő két év során, ezt a hibrid cloud követte 25 százalékkal, a sort pedig a nyilvános felhők zárták 19 százalékkal.

A virtualizációra való migrálással kapcsolatos tervek bemutatása viszont árnyalta a képet. A megkérdezettek 26 százaléka

előnyeit: 20 százalékuk szerint valós az igény és azt még idén ki is fogják elégíteni, 23 százalék árulta el, hogy a jövő év során kerítenek sort rá, míg 18 százalék nyilatkozott úgy, hogy két vagy több év múlva szeretnék bevezetni a virtualizációt.

ALKALMAZOTT ESZKÖZÖK

Igen heterogén képet mutat az alkalmazott (hálózati) eszközök számának változása is. Noha a tanulmányban szereplő szakemberek 60 százaléka azon a véleményen volt, hogy a rendelkezésre álló erőforrások kihasználtsága nőtt, ez többnyire nem járt együtt az eszközkészlet stagnálásával, sem csökkenésével. 40 százalékuk árulta el, hogy növekedett az adatközponti hálózati eszközök mennyisége, és csupán 28 százalékuk számolt be visszaesérről (18 százalék szerint nem történt lényeges változás a virtualizációra való áttéréskor). Átlagosan nézve valamivel nőtt a heterogenitás: a megkérdezettek 29 százaléka nyilatkozott a hálózatban alkalmazott eszközök gyártóinak (Juniper, Cisco, Brocade,



HP stb.) számszerű növekedéséről, 23 százalék számára viszont homogénné vált a rendszer, azaz csökkent az eszközök „vondorszáma”. Mindössze 39 százalékuk mondta azt, hogy nem tapasztalt változást.

Még meglepőbb, hogy az elvárttal ellentétben inkább nőtt a kezelt alkalmazások száma: a megkérdezettek 52 százaléka számolt be növekedésről, 10 százalék csökkenésről és 31 százalék stagnálásról. **Azaz nem árt az alapos tervezés a migráció előtt, hiszen, amint azt a fenti adatok is mutatják, nem minden vállalat számára járt egyértelmű előnyökkel a váltás, ami az alkalmazott eszközök számát, azok heterogenitását és az alkalmazások mennyiségét illeti.**

DESKTOP-VIRTUALIZÁCIÓ

Voltaképpen ebben a helyzetben ugyanúgy eltűnik a számítógép fizikai, kézzel fogható valója, mint a szervervirtualizáció esetén; olyan virtuális gépek ke-

rülnek az adatközpontba, amelyek központosított vezérlés mellett a megszokott PC-s desktop-élményt kínálják az alkalmazottaknak. Így számukra elegendő csupán egy – kevesebbet fogyasztó, olcsóbb – vékony kliens egy komplett asztali számítógép helyett. Az adatok és a beállítások egyaránt függetlenné válnak a helyi környezettől; egy vékony kliens kiesése esetén csupán át kell ülni egy másikhoz, és máris folytatható a munka a megszokott – virtuális – környezetben.

Megfelelően kialakított céges szabályzat esetén ez lehetővé teszi az iroda helyétől független munkavégzést ugyanazon a szinten, mintha a cég által bérelt helyiségekben ülne a munkavállaló. Ezzel nemcsak irodai helyet takarít meg a vállalat, de energiát is; többek között a világítás és a gépek üzemeltetéséhez szükséges elektromosságot. Még ha helyileg is kell biztosítani a munkavégzést, egy vékony kliens általá-


Opex vs. capex

Évek óta zajlik a vita a szakmában, melyik megoldás költségkímélőbb: az, ha saját adatközponti megoldással elégíti ki egy nagyvállalat a számítástechnikai igényeit, azaz nagy beruházási kiadást (capital expenditure, capex) vállal, vagy külső cloudszolgáltatást vesz igénybe. Utóbbi a felhasznált erőforrások után való – folyamatos – fizetést jelenti, amely értelemszerűen működési költségnek (operating expenditure, opex) számít.

ban csupán 10–20 wattot igényel, szemben egy desktop PC 100–150 wattos fogyasztásával. Hozzászámolva a szerverközponti fogyasztást, összesítve még mindig 50–80 százalékos energiacsökkenés érhető el általa.

Ugyanakkor a vékony kliensek telepítése (és ezzel a régi PC-park leselejtezése) költséggel jár. Ennek ellenére számos vállalat vágott már bele a desktop-virtualizációba, például a világ egyik legnagyobb élelmiszeripari cége, a Häagen-Dazst és a Cheerios is birtokló General Mills. A cég durván 18 ezer desktop gépének 7 százaléka „esett áldozatul” a virtualizáció-

nak; a többnyire tengerentúltra került vékony klienseket a vállalat minneapolis-i központjából felügyelik. **– A korábban megszokott kék halál teljesen eltűnt a rendszerből – árulta el Chad Erickson, a General Mills vezető virtualizációs mérnöke –, a gondosan megtervezett sáv-szélesség- és memóriaoptimalizálásnak köszönhetően.**

Azonban vannak olyan területek – ilyen például a vírusellenőrzés –, ahol még nem megy zökkenőmentesen a virtualizált desktopok használata, de az eddigi eredményeket látva a vállalat elkötelezett maradt a folyamat folytatása mellett. 

m.computerworld.hu

**Olvasson minket
 mobilon is!**

A legfrissebb információk, események, elemzések és prognosztika az IT-szakma világából

gyorsan - kényelmesen - átláthatón!



Ultranagy bukás?

Az ultrabook osztály főbb jellemzői közé tartozik az ultravékony felépítés és a jó minőségű könnyűfémből készült ház, de az „ultraportable-ség”, vagyis az ultrakönnyű hordozhatóság is jelentős szempont. Jellemzője még a termékcsaládnak a 13,3"-os képtábla, az SSD-meghajtó, és természetesen a hosszú rendelkezésre állási idő. A készülékek egyes gyártók szerint a napjainkban oly népszerű táblagépekkel is versenyezhetnének. **Írta: Tóth Livia**

Az ultrabookok hosszú ideje képen vannak, és egészen mostanáig mindenki azt találhatta, vajon miben lesz más, mitől lesz jobb vagy éppen rosszabb ez a termékcsalád, mint egy klasszikus notebook.

KIKNEK KÉSZÜL?

Az Intel szakembereinek fejében megfogant ötlet hamar szárba szökken: **csináljunk egy gépet, amely a most felnövő generációknak szól, csináljunk egy hordozható, igazán mobil terméket az egyébként is kifejezetten ilyen termékeken – okostelefonon, tableten, netbookon, digitális könyvolvasón – felnőtt fiataloknak!**

Bár mindenki mást mond, és az Intel elképzelése szerint egy netbookhoz hasonló méretű, hordozható számítógépnek igenis van létjogosultsága, a legfrissebb hírek szerint a vál-

latok csak korlátozott számban akarnak piacra dobni ilyen termékeket. Hogy miért? Mert a nagyok (többek között az Asus, a Lenovo, az Acer és a Toshiba is) egyáltalán nem titkolják, hogy nem nagyon bíznak a sikerben. Éppen ezért döntöttek úgy, hogy egyelőre csak gyártónként ötvenezer darabot dobnak a piacra, így ha buknak, az nem lesz ultranagy... Az óvatosság nem véletlen.

MILYET VEGYÜNK?

Bár sokak szerint az Apple hasonló kaliberű termékcsaládjával versenyezni kívánó ultrabookoknak nincs helyük a piacon, az Intel legújabb technológiai újítása már itthon is kapható. A Samsung Series 9 sorozatába tartozó 900X3A azok számára is érdekes lehet, akik eddig nem tudtak e készülékek létezéséről. A minden hivatalos ultrabook-besorolásnak megfelelő gépek (legalább 5 órás üzemidő, a maximális vastagság nem haladhatja meg a 21 mm-t, olyan technológiai elvárásoknak kell megfelelniük, amelyekkel biztosítható a rendszer SSD-szintű rugalmassága, és biztonsági szempontból csak Anti-Theft és az Identity



Aspire S3 951

Protection technológiák használat) legfeljebb 1000 dollárba kerülhetnek, ami nem túl baráti ár, még a normális netbookokhoz képest sem. A Samsung terméke idehaza az egyik legnagyobb mobilszolgáltatónál vásárolható meg.

Arra, hogy a piac igazán fel lendüljön, és válogatni lehessen a különböző ultrabookok között, még várni kell. Az Acer 13,3"-os gépe például Ázsiában – közelebbről Tajvanon – már a boltok polcain hever, de az Aspire S3 951-re Magyarországon – az európai piachoz hasonlóan – október közepéig kell majd várjunk.

Ha hozzánk is eljut, az Acer ultrabookjából két verzió is lesz majd, egy drágább és egy olcsóbb. A körülbelül százezer forintnyi különbség a merevlemez méretének és fajtájának köszönhető. A nagyobb, 320 GB-os merevlemezrel és a kisebb, 240 GB-os SSD-vel forgalmazandó ultrabookok egyéb paraméterei megegyeznek majd (unibody ház, 4 GB DDR3 memória, Intel Core i5-2467M processzor integrált HD Graphics 3000 grafikus maggal, 13,3"-os, 1366x768 képpont felbontású kijelző, Dolby Audio hangrendszer, Bluetooth 4.0, IEEE 802.11a/b/g/n Wi-Fi, kettő

az egyben kártyaolvasó, 1,3 megapixel webkamera, 6-7 órás üzemidő). Az Acer ultrabookjait egyébként a Compal Electronics, illetve a Quanta Computer gyártja.

MENNYIBE KERÜL?

Ha figyelembe vesszük azokat a piacokat, amelyek a nyugat-európaihoz, az amerikaihoz vagy a japánhoz képest fejlődőnek számítanak, és ahol ugyan még nem jellemző a vásárlási dömping, de nyilvánvalóan ők jelentik majd az utánpótlást (gondoljunk csak a kínai gazdaságra), az 1000 dolláros ár-érték arány bizony nem az igazi. Természetesen nem azt mondjuk ezzel, hogy 200-300 dolláros ultrabookokra kell várniuk a felhasználóknak, de az 1000 dolláros árból ennyi bátran lefaragható lenne, és még így is jelentős haszon maradna rajtuk. Mivel az árak javarészt az Intel processzora miatt pozicionáltak ilyen magasra, a helyzet a közeljövőben nem nagyon fog változni.

Az Intel egyébként éppen erre a problémára reagálva összerakott egy költségvetést, amelyből kiderült, hogy egy-egy ultrabook noteszgép átlagosan mennyibe kerül a gyártók számára, de természetesen a nagyközönséggel nem osztották meg a számítások részleteit. **AW**



Samsung Series 9 900X3A

Újra hív a Budapest Calling

A Humán Erőforrás Alapítvány (HEA) 2011-ben másodszer rendezte meg a call center iparág nemzetközi szinten is kiemelkedő kiállítását, a Budapest Callingot. A széles körű szakmai együttműködéssel megnyíló szakkiállítás 2011. október 18–19-én a legújabb trendek és fejlesztések mellett a bevált külföldi gyakorlatokat és a hazai innovációkat helyezi a középpontba. Az impozáns helyszínre, a RaM Colosseumba (1133 Budapest, Kárpát utca 23–25.) több mint 500 vállalatot várnak.

Az idei Calling (budapestcalling.hu) a hagyományos berlini és birminghami szakkiállításához hasonlóan a terület valamennyi fontos képviselőjét – callcenter-szolgáltatókat, üzemeltetőket, rendszerintegrációs tanácsadókat, infokommunikációs fejlesztőket, munkaerő-kölcsönzőket, valamint a területen dolgozó, technológiával és eszközök előállításával foglalkozó vállalkozásokat –

hozza össze szolgáltatói és megrendelői oldalról.

Első az ügyfél! A kiállítás kiváló alkalom arra, hogy a létesítményfejlesztők, az irodai berendezések gyártói, valamint az IT-technológia beszállítói bemutassák újdonságaikat a 2012. év beszerzési terveit előkészítő nagyvállalati döntéshozók számára.

„Ügyfeleink minél jobb kiszolgálása és az új ügyfelek elérése érdekében a cégeknek egyre nagyobb hangsúlyt kell helyezniük az ügyfélkör minél alaposabb megismerésére. A piac integrált kommunikációs megoldásokkal válaszol ezekre a kihívásokra; a kiállításon számos jó példával, friss fejlesztéssel is megismerkedhetnek az érdeklődők” – mondta *Tóth Éva Mária*, a Humán Erőforrás Alapítvány kuratóriumának elnöke.

Trendkövetés felsőfokon. A kiállítás egyik célja idén a legújabb ki-

hívásoknak és trendeknek megfelelő legjobb külföldi tapasztalatok bemutatása. A II. Budapest Calling gyémánt fokozatú támogatója, a Magyar Telekom jóvoltából a rendezvényt *Uwe Schulz*, a Deutsche Telekom európai ügyfélszolgálati vezetője nyitja meg, aki a legkorszerűbb nemzetközi módszereket ismertető szimpóziumon is előadást tart.

„A Magyar Telekomnál is kiemelt fontosságú az ügyfélélmény javítása, a vállalat pozitív megítélésének fenntartása – vélekedett *Mahler Gusztáv*, a Magyar Telekom lakossági ügyfélszolgálatának igazgatója. – Ebben fontos szerepet játszik az online közösségi média csatornáinak minél célzottabb integrálása a kommunikációs folyamatokba. Több olyan fejlesztést tervezünk, amelyekkel ügyfeleink számára egyszerű és kényelmes önkiszolgáló megoldásokat kínálhatunk. A Budapest Calling kiállítás remek al-

kalom arra, hogy a szakma áttekinthesse ezen új feladatok és fókuszok megvalósítását támogató technológiai és módszertani újdonságokat” – mondta *Mahler Gusztáv*.

A fejlesztések nemcsak a végfelhasználóknak, hanem az őket kiszolgáló ügyfélszolgálatoknak is nagyon hasznosak lehetnek, forintra váltható előnyt is jelenthetnek. A szakmai rendezvényre a Kapsch saját fejlesztésű alkalmazásával érkezik.

„Az Avaya contact centert az SAP-rendszerrel összekapcsoló pop-up applikációkat mutatjuk be. Konkrét esettanulmánnyal szemléltetjük azt is, miként használható a fejlesztésünk például a mérőóra-állások automatikus rögzítésére” – magyarázza *Karsay Krisztina*, a Kapsch Kft. marketing és kommunikációs vezetője.

A 2011-es szakkiállítás a régió legfontosabb szakmai fórumát kívánja létrehozni, ahol a résztvevők nemzetközi nagyvállalatok részére is kínálhatják határokon átívelő szolgáltatásaikat. ■

Kapsch Kft.

kapsch >>>

**A jó kapcsolatokat ápolni kell.
Kapsch ügyfélszolgálati megoldások.**



Velünk többre képes vállalkozása



Akciós számlacsomagok számlavezetési havidíj nélkül 2011. szeptember 19-től november 30-ig!

A **Széchenyi50** program olyan **hiteleket és számlacsomagokat** tartalmaz, melyek kimondottan mikro- és kisvállalkozások számára biztosítanak kiegyensúlyozott pénzügyi hátteret.

Nyisson az akciós időszak alatt új vállalkozói számlacsomagot, és a **számlavezetés havidíját 6 hónapon keresztül nem számítjuk fel** (kivéve Gold és társasházi számlacsomagok). Bankunknál biztosan megtalálja az Ön vállalkozása számára leginkább megfelelő megoldást.

Ahhoz, hogy a kedvezményt igénybe vehesse, nem kell mást tennie, mint felkeresni egy OTP bankfiókot, és kollégáink segítségével kiválasztani az Önnek legmegfelelőbb vállalkozói szolgáltatást.

A tájékoztatás nem teljes körű, az akciós termékek leírása megtalálható a vonatkozó hirdetményekben és üzletszabályzatokban, valamint a www.otpbank.hu honlapon.

www.otpbank.hu

06 1/20/30/70 366 6666 • 06 40 366 666 • 06 1 366 60 30

 **otpbank**
Megbízunk egymásban

otpb vállalkozói akciók