

IT-TRENDEK

SAJÁTSÁG
COMPUTERWORLD

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • WWW.COMPUTERWORLD.HU
ALAPÍTVÁ 1969 • COMPUTERWORLD-SZÁMÍTÁSTECHNIKA • XLI. ÉVFOLYAM 51-52. SZÁM

2010/2011



IDC-kutatások ■ Piaci körképek



9 770587 115102 01 0052



9 770587 115102 01 0052



Communication **IDC**
HUNGARY

PÖRGESSE FEL AZ ÜZLETET!



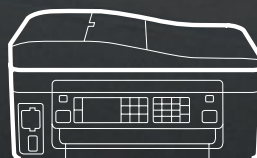
AZ OFFICE
TERMÉKCSALÁD
MÁR

24.990
FT-TÓL

GYORSÍTSON 38 OLDALAS SEBESSÉGRE 60 MÁSODPERC ALATT

Sebesség, költséghatékonyság, sokoldalúság! Ezt kínálja az új Epson Stylus Office BX625FWD vállalkozása számára! Nyomtat, másol, szkennel és faxol, mindezt színenként cserélhető festékpátronokkal, akár irodai másolópapírra is lézer minőségben, Wi-Fi vagy Ethernet kapcsolaton keresztül. A 6,3 cm-es LCD kijelző, a kétoldalas (duplex) nyomtatási, szkennelési lehetőség és az automata lapadagoló már csak ráadás a „felpörgetett” irodák számára.

További információ: www.epson.hu



EPSON[®]
EXCEED YOUR VISION



**DR. NYITRAI
ZSOLT**

infokommunikációért
felelős államtitkár
Nemzeti Fejlesztési
Minisztérium

Tisztelt Olvasó!

A Nemzeti Ügyek Kormányja az infokommunikációs iparágat a nemzetgazdaság egyik legjelentősebb tényezőjének tartja. Tisztában vagyunk azzal, hogy az információs technológia fejlődése jelentős hatással van a jelenkorra, mind társadalmi, mind gazdasági szempontból. Kormányzati feladataink legfontosabbjainak megvalósítása közvetve ugyan, de mégis nagymértékben érinti a magyar infokommunikációs piac szereplőit is – az itt működő nemzetközi vállalatokat és a kis- és közepes vállalkozásokat egyaránt.

Nemcsak célokat és feladatokat fogalmaztunk meg, hanem a kijelölt célokhoz akciótervet és forrástérképet is rendeltünk a *Digitális megújulás* cselekvési tervében. A kormány több törvényben is megfogalmazta elkötelezettségét a magyar IKT-iparág támogatása mellett. Mindezek fontos alapját képezik a pályázati kiírások tervezésének, természetesen összehangolva a januárban induló Új Széchenyi Tervvel. Hiszen az informatika a gazdaság húzóágazata, fejlesztésével az egész gazdaság teljesítőképessége növelhető.

Éppen ezért tartottuk kiemelten fontosnak, hogy a *Digitális megújulás – Magyarország középtávú infokommunikációs cselekvési terve* a teljes hazai infokommunikációs szakma spektrumát átfogja. Ezért tartottuk fontosnak, hogy e program és cselekvési terv ne csupán átfogó legyen, hanem széles társadalmi vita során véleményezzük minden érintett szereplővel. A *Digitális Konzultáció* során számtalan rendezvényen nyílt lehetőség a személyes konzultációra. Éppúgy figyelembe vettük a kis- és közepes vállalkozások javaslatait, mint a nagy iparági szereplők véleményét. Éppúgy vártuk és be-

építettük a civil szervezetek, illetve érdekképviseletek javaslatait, mint az egyéni, az infokommunikációs államtitkárságra e-mailen beérkező polgári véleményeket.

Mi úgy érezzük, ezzel a hazai infokommunikáció történetében képesek voltunk új fejezetet nyitni. Ez a mi céljaink szerint arról szól, hogy kezdjük el közösen megírni a párbeszéd és az együttgondolkodás fejezetét. Talán önteltség nélkül kijelenthető, ez sikerült: több száz javaslat, vélemény és ötlet érkezett a *Digitális Magyarország* vitairatához. Ez számomra azt bizonyítja, hogy a magyarok élnek a lehetőséggel, ha a véleményüket kérdezzük; és hajlandók időt és energiát fektetni abba, hogy közösen formáljuk jövőnket.

A stratégiaalkotás fejezetének most a végére értünk. Ezzel a közös munkával azonban lehetőségünk nyílt arra, hogy a magyar infokommunikációs szektor kapuit tágra nyissuk. Az előző – már közös fejezetünk – ugyanis megteremtette ennek alapjait.

Épp ezért hívom és várom Önöket, tárjuk szélesre a kapukat a magyar infokommunikációs szektor előtt! Az új fejezet alapján nyissunk egy új korszakot, amelynek jelszavai az együttműködés, a párbeszéd és a siker köré csoportosulnak.

A Nemzeti Fejlesztési Minisztérium Infokommunikációs Államtitkársága partner a magyar infokommunikációs iparág sikerének kiteljesítésében, egy közép-európai léptékben is versenyképes hazai ágazat megteremtésében – erről szól a napokban publikált *Digitális megújulás* című, közösen megalkotott középtávú cselekvési tervünk.

Forgassák figyelemmel és haszonnal!

Budapest, 2010. december

Dr. Nyitrai Zsolt

TARTALOM

Beköszöntő

MEGY-E AZ IT-VEL AZ ÜZLET ELŐBBRE?

IDC-kutatás: IT – helyzeti előnyben
Piaci körkép: Az üzlet hajtómotorja

2010 LEGFONTOSABB BUZZWORDJEI

IDC-kutatás: Nem csak divatszavak
Piaci körkép: Felhőtérkép az IT-piacról

MOBILITÁS MINDEN SZINTEN

IDC-kutatás: A mobilitásé a jövő!
Piaci körkép: Mobilitás minden szinten

AZ INTELLIGENS VÁLLALAT – EGY SZÁM TÖBBET
MOND SZÁZ SZÓNÁL

IDC-kutatás: Az üzlet intelligenciája
Piaci körkép: Az intelligens vállalat

BIZTONSÁG A XXI. SZÁZADBAN

IDC-kutatás: IT-biztonság 2010-ben
Piaci körkép: Felpörgött a kiberbűnözés

ZÖLD IT

IDC-kutatás: Védjük a környezetet
Piaci körkép: Barátságos, zöld jövő?

A HARDVER MA MÁR NEM KÉRDÉS?

IDC-kutatás: Vas nélkül nem megy
Piaci körkép: Hardver csak szoftverrel

A NYÍLT FORRÁSKÓD MINT VALÓS ALTERNATÍVA

IDC-kutatás: Gyorsuló bővülés
Piaci körkép: Szoftverek béklyó nélkül

AZ ÁLLAM MINT A LEGNAGYOBB IT-VÁSÁRLÓ

IDC-kutatás: Olcsó állam IT-val
Piaci körkép: Informatikai konszolidáció

IMPRESSZUM
COMPUTERWORLD IT-trendek 10/11

ICT-stratégia döntéshozóknak • alaphva 1989 • 2010. december 21. • XXI. évfolyam 51–52. szám

KIADÓ

Kiadja	IDG Hungary Kft. 1075 Budapest Madách Imre út 13–14. A ép.
HU ISSN 0237-7837	Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578 Internet: www.idg.hu
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 – idervenk@idg.hu
Főszerkesztő-helyettes	Szalay Dániel – dszalay@idg.hu
Olvasószerkesztő, korrektor	Sz. Erdős Judit – jerdos@idg.hu
Munkatársak	Dávid Imre – idavid@idg.hu Egri Imre – iegri@idg.hu Horváth Ádám – ahorvath@idg.hu Kis Endre – ekis@idg.hu Makk Attila – amakk@idg.hu Mallás Judit – jmallas@idg.hu Tóth Lívía – 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 e-mail: levelek@idg.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 – iredríguez@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
--------------	-------------------------------

KONFERENCIA

Rendezvényszervezés	Odrovics Szonja – szodrovics@idg.hu
---------------------	-------------------------------------

JOGI KÖZLEMÉNYEK

Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését.
A COMPUTERWORLD-ban megjelenő valamennyi cikket (eredetiben vagy fordításban), minden megjelölt 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 kézbesítőknel (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.

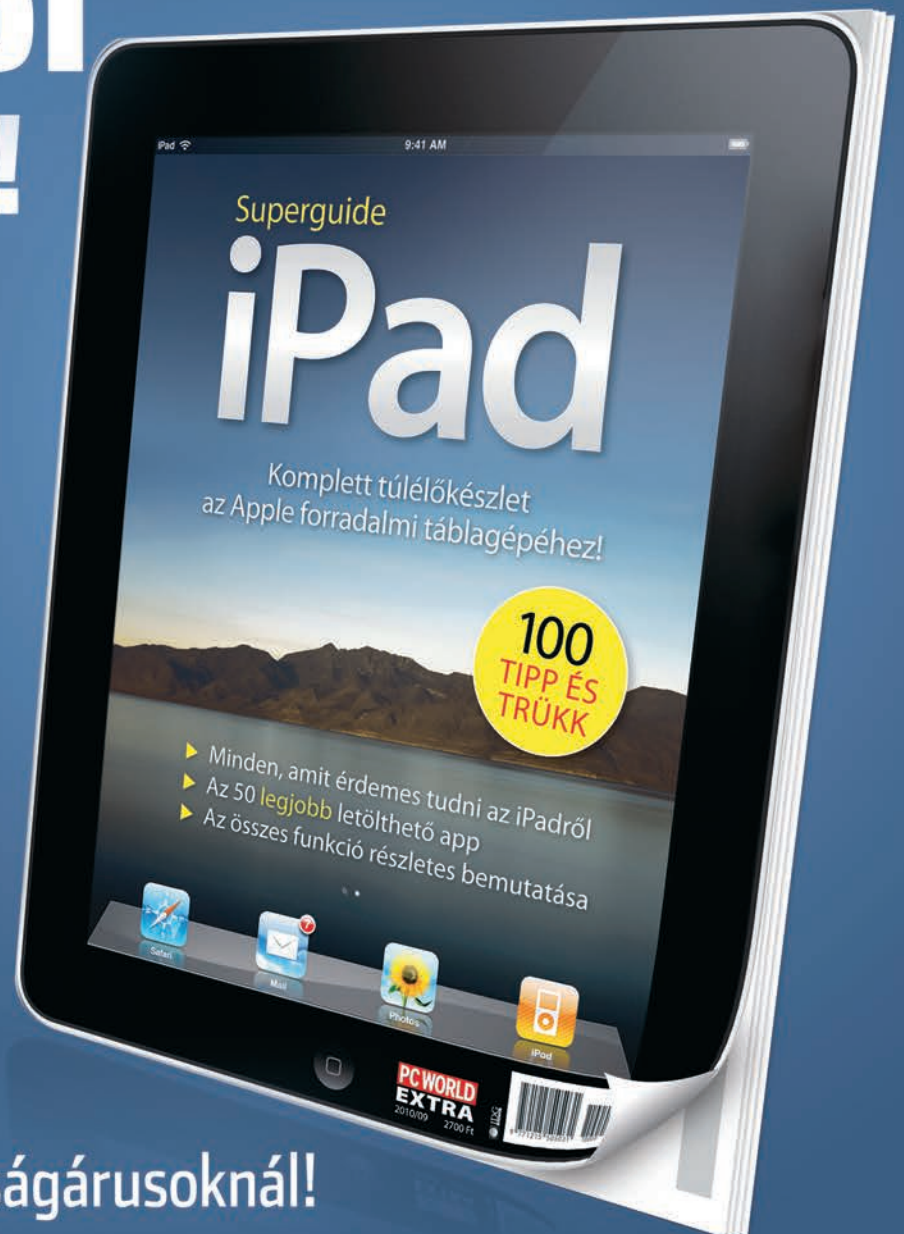
A Computerworld az IVSZ hivatalos médiapartnere.



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



Minden, amit az iPadről tudni kell!



Keressd a nagyobb újságárusoknál!



IT – helyzeti előnyben

Alkalmazkodás és megújulás – a vállalati informatikára váró két fontos kihívás. Az informatika azonban helyzeti előnyben van a többi vállalati funkcióhoz képest, mert az elvárt üzleti értéket két szinten tudja biztosítani: növelheti saját maga, illetve az általa támogatott többi vállalati funkció hatékonyságát és innovativitását.

Írta: Komáromi Zoltán ügyvezető, IDC Magyarország

A 2009–2010-es időszak legfontosabb változása a vállalati informatika területén inkább üzleti, mintsem technológiai jellegű. Az elmúlt időszakban a csökkenő gazdasági teljesítmény, a zsugorodó bevételek és a költségcsökkentési kényszer körülményei között a vállalatvezetők egyre inkább számon kérik az informatikán az üzleti értéket.

Ez azt jelenti, hogy az informatikának a vállalat egyéb funkcióihoz, a termékfejlesztéshez, a beszerzéshez, a gyártás-üzemeltetéshez, az értékesítéshez stb. hasonlóan képesnek kell lennie arra, hogy nap mint nap bizonyítsa létjogosultságát, hozzájárulását a vállalat sikeréhez. Ezek az informatikával szemben támasztott egyre erősödő üzleti elvárások hosszabb távon az informatika újabb sikeres korszakának lehetőségét teremtik meg, dacára annak, hogy az elmúlt időszakban a csökkenő beruházások és informatikai költségvetések eredményeképpen az informatikai piac is csökkent.

ALKALMAZKODÁS ÉS MEGÚJULÁS

Az alkalmazkodáshoz és a megújuláshoz a vállalati informatikának vissza kell nyúlnia alapértékeihez, elsődleges kompetenciáihoz: olyan innovatív informatikai megoldásokat kell kínálnia, amelyek mérhetően képesek hozzájárulni az üzleti

célok megvalósításához és a vállalati hatékonyság növeléséhez. További optimizmusra adhat okot, hogy az informatika továbbra is helyzeti előnyben van a többi vállalati funkcióhoz képest, mivel az elvárt üzleti értéket két szinten tudja biztosítani, amennyiben képes rá, hogy növelje saját maga, illetve az általa támogatott többi vállalati funkció hatékonyságát és innovativitását.

Az elmúlt két évben az üzleti célokból származtatott informatikai prioritások is megváltoztak. 2009-re a befelé fordulás volt a jellemző tendencia – a vállalatok elsősorban belső erőforrásaik jobb kihasználására, a költségcsökkentésre, a belső folyamatok optimalizálására és a főtevékenységek megerősítésére koncentráltak. Informatikai oldalon előtérbe kerültek azok a megoldások, amelyek gyors megtérülést képesek felmutatni vagy közvetlenül támogatni tudják a fenti célokat.

A legszemléletesebb példa ezekre a szerverkonzolidáció és virtualizáció, amely a szerverkapacitás kihasználtságának ugrásszerű növekedésével, az üzemeltetési költségek és energiafogyasztás csökkentésével az informatika területén belül volt képes gyors megtérülést és hatékonyságnövelést biztosítani. Emellett sok vállalatnál voltak beruházások az informatikai üzemeltetés hatékonyságát

automatizálással megvalósító rendszer-felügyeleti megoldásokba.

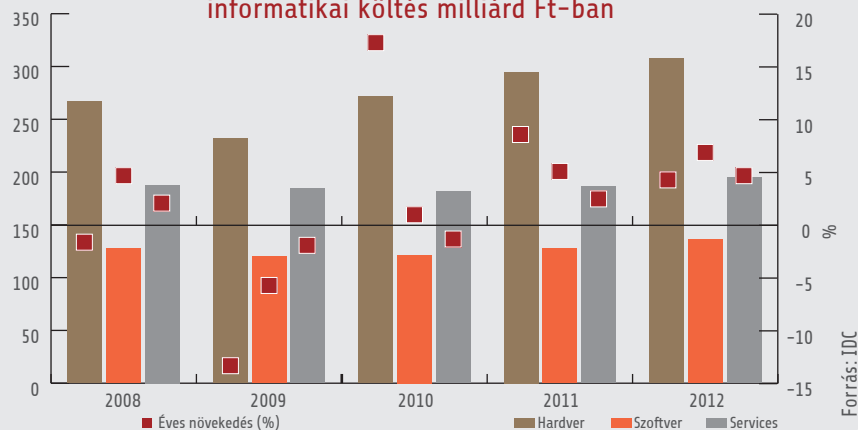
A KÖZVETLEN ÜZLETI HASZON

Az informatika az egyéb vállalati funkciók támogatásában is megtalálta azokat a megoldásokat, amelyek közvetlen üzleti haszonnal járnak. Például a kockázatkezelés és a kintlévőség-kezelés két olyan terület, amelyen az informatikai támogatás kulcskérdés, és amelyen tovább erősödött az informatika szerepe. A vállalati nyereség fenntartását egyébként – a gyorsan változó piaci környezet nehézségei ellenére is vagy éppen emiatt – az informatika több oldalról is képes támogatni. A vállalat belső folyamatainak oldaláról nézve a céges pénzügyek átfogó kezelésében egyre elterjedtebbek a releváns információkat és megbízható előrejelzéseket biztosító pénzügyi analitikai alkalmazások. Az ügyfeleket illetően pedig az informatika az üzletiintelligencia- és CRM-megoldások segítségével lehetővé teszi az ügyfelek értékének megállapítását, az inkább vagy kevésbé nyereségesen termelő ügyfelek feltérképezését és ezen keresztül az értékesítés támogatását. Természetesen a költségcsökkentési kényszer az értékesítés területét sem hagyta érintetlenül. Következésképpen, az alacsonyabb költségszintekkel működő online értékesítési csatornák egyre jobban beépülnek a vállalatok mindennapjaiba. Ezen túlmutatva, az online csatornákat egyre gyakrabban használják a vállalatok az ügyfélszolgálati, a marketing- és a kommunikációs folyamatokban is.

Az egyes megoldásokon túl, amelyekkel a vállalati informatika igyekszik megfelelni a megváltozott üzleti elvárásoknak, az informatikai cégek az üzleti modellek tekintetében is arra törekednek, hogy alkalmazkodjanak felhasználói igényeihez. Egyre több informatikai cég kínál felhő típusú szolgáltatásokat, amelyek lehetővé teszik az informatikai funkciók vagy szolgáltatások – például szerverkapacitás-használat, irodai szoftverek vagy CRM-alkalmazások – bérletalapú költségek melletti használatát. Ezekkel a szolgáltatásokkal a vállalatok elkerülhetik a kezdeti tetemes informatikai beruházásokat, és költségeik havi alapon, rugalmasan, a használt szolgáltatások volumene és minősége alapján változnak.

Tehát az informatika képes volt olyan megoldásokat szállítani az elmúlt, a vállalatvezetés szempontjából kihívásokkal teli időszakban, amelyek az informa-

A magyar informatikai piac alakulása: 2009–2012
informatikai költés milliárd Ft-ban



tikai folyamatokon belül és az egyéb vállalati funkciók támogatásában is képesek voltak a befelé koncentrálni, a költségcsökkentésre és túlélésre fókuszáló vállalat üzleti céljait szolgálja. Ugyanakkor 2010-ben – a javuló gazdasági kilátások hatására – sok vállalat figyelmét újra a külső környezetére irányítja, és újra előtérbe kerül a növekedés feltételeinek megteremtése. Tehát az informatika számára újabb üzleti célok fogalmazódnak meg, olyanok, mint amilyen az üzleti elégedettség növelése, új ügyfelek megszerzése, intenzívebb marketing stb., de mindez sokkal költségtudatosabb, fenntarthatóbb formában.

A FOGYASZTÓI TRENDK IS HATNAK

Az elmúlt időszak fogyasztói informatikájában ugyanakkor több olyan trend érvényesült, amely a vállalati informatikát is megváltoztatja. Az egyik ilyen trend az okostelefonok és a mobilinternet elterjedésével fokozódó mobilitás, ami a vállalati alkalmazások esetén is szükségessé teszi ezek mobil elérhetőségének és specifikus mobilfunkcióinak kiépítését. A másik lényeges trend a közösségi hálóak terjedése, amely azt eredményezi,



hogya a vállalat ügyfelei már nemcsak személyenként, hanem közösségekként is jelen vannak a világhálón. Ez természetesen sokrétű változásokat fog eredményezni az értékesítés, az ügyfélkezelés, a marketing területén, és ezek informatikai támogatásában is.

Az informatikával szembeni üzleti elvárások az elmúlt két évi, az informatikai piac növekedése szempontjából átmenetinek tekinthető időszakban

lényegesen megváltoztak, és középtávon további lényeges változások várhatók. Egy olyan iparág számára, amely létét és létjogosultságát az innovációnak köszönheti, ez jó hírek számít, mivel lehetővé teszi, hogy továbbra is kiemelkedő szerepet játsszon a vállalatok sikerességében. A vállalatok pedig továbbra is számíthatnak rá: az informatika készen fog állni, hogy toljon egyet-egyet a szekéren. IDC

Energiadiétán a hálózat

A HP elsőként dobta piacra az új, energiahatékony Ethernet-szabványon alapuló hálózati termékeit. Az eszközök a hálózati adatátviteli igényeknek megfelelően használnak energiát.

Az IEEE Energy Efficient Ethernet (IEEE 802.3az) szabvány – amelynek

kidolgozásához a HP is hozzájárult –, úgy csökkenti az IT-eszközök energiafogyasztását, hogy az energiafelhasználást automatikusan, valós időben, a switchek, munkaállomások és a többi hálózati eszköz között zajló hálózati forgalomhoz igazítja. Kis hálózati aktivitás esetén az energiahatékony Ethernet-működést támogató termékek átállnak „alvó üzemmódba”. Ilyenkor az eszközök kevesebb energiát fogyasztanak, mint ha bekapcsolva tétlenül várakoznának egy feladatra. Az alvó üzemmódból az adatátvitel megindulásakor azonnal felélednek. Ez a megoldás komoly energiamegtakarítást biztosít a hagyományos switchekhez képest, amelyek fogyasztása csupán minimális mértékben igazodik az adatforgalomhoz.

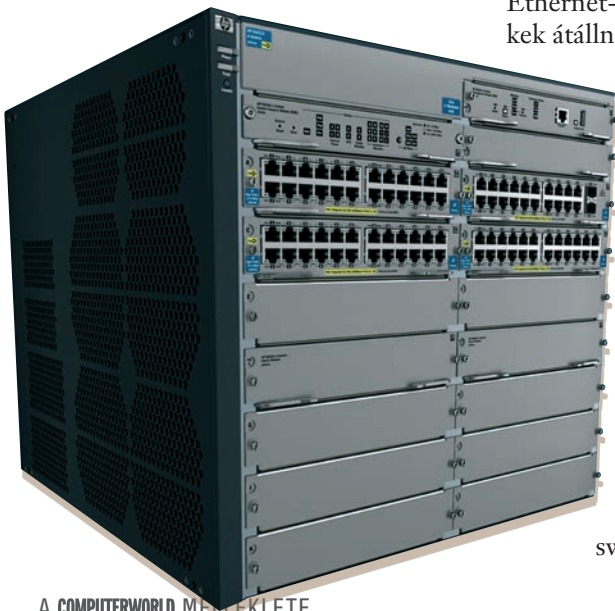
Az E5400 és E8200-as switchek az első olyan eszkö-

zök, amelyek az IEEE 802.3az szabvány szerint működve energiadiétára fogják a vállalati hálózatokat. Egy 300 fős vállalat évente akár több százezer forintot is megtakaríthat csupán azzal, hogy a switching infrastruktúrát energiatakarékos és IEEE 802.3az-képes eszközökből építi fel.

A gazdasági válság egyik hatása, hogy az informatikai eszközöket vásárlók nyitottabbak azokra a megoldásokra, amelyek alacsonyabb üzemeltetési költséget jelentenek. A HP Networking eszközeivel pedig épp az ügyfelek által elvárt biztos, hatékony és energiatakarékos üzemeltetést lehet elérni.

A HP frissen bejelentett switch-eivel a switch és a számítógépek között történő adatkommunikációban valósítható meg energiatakarékoság.

Az energiahatékony infrastruktúra nemcsak új technológiával ellátott, környezetkímélő hardverek beszerzését, hanem új szemléletet is jelent: minél erősebben konvergál az infrastruktúra, annál hatékonyabban működnek együtt a rendszerkomponensek, és annál nagyobb megtakarítás érhető el a beruházási és üzemeltetési költségek területén. ■



Az üzlet hajtómotorja

Korunk vállalatai nem létezhetnek informatika nélkül. Az IT a joker, a válasz minden felmerülő kérdésre egy cég életében, akár a szolgáltatási rendszereket, akár az infrastruktúrát, akár az alkalmazásrendszereket helyezük a középpontba.

Írta: Tóth Lívia

Szóban mindenki elismeri az IT kiemelt szerepét, a fejlesztések sorsa azonban egyetlen dologtól függ: a budgettől. A soha véget érni nem akaró válság vészforgatókönyvei még mindig működnek, ennek köszönhetően a vállalatok számára a kulcsszó a költséghatékonyság lett.

A CÉL: ÉLETBEN MARADNI

A cégek idén is kiemelt hangsúlyt fektettek az olyan megoldások meghatározására és leszállítására, amelyek csökkentik az IT költségszintjét. Sok vállalat nyitott az olcsóbb, nyílt forráskódú technológiák felé, míg mások nem tartották elég érettnak, elég biztonságosnak ezt a rendszert. **Tóth Attila Zoltán**, a MOL Zrt. informatikai igazgatója, a Magyarországi Vezető Informatikusok Szövetsége (VISZ) elnökségének a tagja úgy véli: ezek a technológiák még nem bizonyították, hogy egy multinacionális cég számára is megérik a bennük rejlő kockázatot. Az *Év Főinformatikusa* címet kétszer is elnyert vezető (legutóbb 2010-ben ismerték el a díjjal munkáját) a garanciákat látja igazán problémásnak, nem beszélve

arról, hogy a fejlesztőcégtől való függésnek is megvannak a biztonsági kockázatai.

Az IT-költségek kezelése mindig kiemelt feladat.

Az IT-üzemeltetés költségszintjének optimalizálása és a szigorú költségkontroll a költséghatékonny működés jelentős elemeinek tekinthetők. A válság beköszöntével teljesen új forgatókönyv jött létre, amelyet a nagy beszállítóknak, a hardver- és szoftvergyártóknak is el kellett fogadniuk. Ez egy új világ, amelyben semmi nem lesz olyan, mint a válság előtt volt. A prioritások megváltoztak: most nem kell feltétlenül a versenyt megnyerni, sokkal fontosabb, hogy a cégek egyáltalán nyeregben maradjanak.

KART KARBA ÖLTVE

Akár ipari, akár humán területen való fejlesztésről beszélünk, egy CIO

(Chief Information Officer) számára elengedhetetlen a szoros együttműködés a CFO-val (Chief Financial Officer): elég, ha a beruházási döntések előkészítéseire, a döntések meghozatalára vagy az eredmények ellenőrzésére, mérésére gondolunk. Az utóbbi két év gazdasági kihívásai a szokásosnál is szigorúbb költség-hason elemzéseket (CBA – Cost-

Benefit Analysis) tettek szükségessé a szűkössé vált beruházási források optimális elosztása érdekében. Ugyancsak fontosabbá vált a projektportfóliómenedzsment helyzete, azaz a projektek összköltségének, a szállítás időtartamának, a rendelkezésre álló belső erőforrásoknak, valamint a tervezett eredményeknek az optimalizálása belső szinten.

Az IT tehát több szempontból is felértékelődött. Az adminisztráció

ma már elképzelhetetlen informatikai háttér nélkül, de a piacon maradás vagy a különböző fejlesztések piacra jutása is csak akkor életképes, ha képesek vagyunk azt egy adott rendszerbe integrálni.

Már egy közepes méretű vállalatnál is elmondhatjuk, hogy az informatikai kiadások a vállalat kiadásainak szignifikáns részét képezik – a terület vezetőjének jelentős költségvetés áll a rendelkezésére egy-egy fejlesztés megvalósításához. De hiába képez az informatika szakmailag önálló egységet, mindig függeni fog a pénzügyi területtől.

GLOBÁL VERSUS HELYI

Mind a költségvetéseket, mind a fejlesztési módszereket a cég döntési pozícióban részt vevő felső vezetői határozzák meg. Ahogy **Braun Péter** – aki mintegy két éve tölti be a VISZ elnöki tisztségét –, az OTP elnökvézerigazgatói főtanácsadója mondta: egy olyan vállalatnál, ahol a központi cégnek leányvállalatai is vannak, a lényegi kérdések általában globális – és nem helyi – szinten dőlnek el.

Bár egy cég döntéshozói a fejlesztési tervek kialakításánál mindig figyelembe veszik, hogy melyek azok a trendek, amelyeket követve



TÓTH ATTILA ZOLTÁN

informatikai igazgató
MOL Zrt.



az anya- és a leányvállalatok a legkisebb befektetéssel a legtávolabbi juthatnak, ha a cég nemzetközi viszonylatban is jelentős tőkét birtokol, nem jellemző, hogy egy leányvállalatnak teljes döntéshozatali hatásköre legyen. Ez általában az anyavállalat sajátja.

ALKALMAZÁSFEJLESZTÉS KÖTÖTT BÜDZSÉBŐL

Mint már korábban is említettük, a nyílt forráskódnak egyre növekvő szerepe van az informatikában. A vállalati szféra napjainkban a zárt programokkal egyenértékűnek tekint a nyílt forráskódú szoftvereket. A költségkímélés mellett a szabad szoftvereknek jóval alacsonyabbak a költségei, emellett a gyártófüggetlenség, a nyílt szabványokon alapuló működés és a gyakorlatilag korlátozás nélküli használat jelentik az open source legjelentősebb előnyeit. Ez a technológia új esélyt kapott – alternatívaként számolnak velük az operációs rendszereknél és a köztes szoftverszinteken egyaránt.

Az analitikai és a tranzakciós CRM szintén felértékelődött: folyamatosak az üzleti intelligenciával, valamint a cég belső működésével összefüggő, nagyméretű fejlesztések. Megnőtt az igény az olyan alkalmazások iránt is, amelyek a kockázatkezeléssel kapcsolatosak, de olyan stratégiai platformok is előtérbe helyeződtek, amelyeknek köszönhetően fejlődhetett az adatraktározás, a folyamatoptimalizáció és front-end technológia.

A MOL például létrehozott egy olyan dashboard jellegű rendszert, amely lehetővé teszi, hogy jogi egységenként, illetve üzletáganként külön lássák az eredmény- és beruházási adatokat. Emellett kiépítettek egy, a finomítókban dolgozók hatékonyabb működését elősegítő speciális monitorozó rendszert, egységesítették a work-flow kezelést, de fejlesztették a retail területhez tartozó kártyaelfogadási rendszert és az elektronikus számlázást is.

Az idei évben egyértelmű lett, hogy az informatika részéről a CRM mellett a virtualizációs megoldások és a cloud computing is nagyban segítik egy-egy vállalat működését. A szerver- és desktopvirtualizációs, valamint az egyre divatosabb zöld technológiák alkalmazásai a cégek életében stratégiai fontosságúvá váltak. Jobb menedzselhetőség, magasabb katasztrófatűrő képesség és költségcsökkentés – ezek a virtualizáció kulcsszavai.

A virtualizáció mellett a cloud computing is sláger, hiszen nagyban elősegíti a vállalat működését. A látható előnyök elismerése mellett azonban Braun Péter úgy véli, hogy ezeket a területeket kicsit túlmisztifikálják: sem a virtualizáció (gondoljunk csak az IBM-re), sem a cloud computing (például a Google levelezési rendszere) nem új keletű megoldások. Csúpn az változott, hogy ezek ma már sokkal inkább a profitról szólnak, mint korábban.

Itt fontos megemlíteni, hogy a cégek működésében általános problémát jelent a folyamatosan kijövő újabbnál újabb technológiai megoldások megfelelő helyen való kezelése. Sokszor akkor is lecserélnék már meglévő, megfelelő válaszíddal és megfelelő megbízhatósággal működő rendszerünket, ha semmi okunk rá. Pedig a trendkövetés könnyen csapdává is válhat: a CIO-nak el kell tudnia dönteni, hogy mikor áll elő újabb fejlesztésekkel, hiszen nem mind arany, ami fénylik. Nem biztos, hogy az alkalmazás, amely egy másik, hasonló profilú cégnél bevált, az ő cégénél is jól alkalmazható.

Alföldi Ferenc, a Budapest Bank CIO-ja, a VISZ elnökségi tagja, szintén megfontolásra biztat: egy-egy rendszer kezeléséhez nagyon fontos, hogy a rendszert kezelő alkalmazottak készség szinten

megfelelők legyenek a feladatra. Nem mindig a legújabb fejlesztés a legjobb. Csak akkor növeli az IT az üzleti hatékonyságot, ha jó irányítás alatt, jó kezében van.

A GLOBÁLIS HELYZET

Az amerikai és nyugat-európai vállalatok sokkal többet és hatékonyabban költenek új technológiákra, mint mi, magyarok. Ennek egyik oka a nagyobb verseny. Eddig hazánkban nem a kiváló informatikai rendszerekkel, illetve működéssel lehetett nagyobb profitot elérni. A másik ok az, hogy az üzleti vezetők hogyan tekintenek az IT-ra. Jellemző, hogy az IT-t kiszolgáló funkciónak tekintik, nem pedig olyan partnernek, akivel közösen meghatározhatják az üzleti stratégiát.

Mindenesetre a célok ugyanazok: a beruházásokat nagyon pontosan meg kell tervezni, beleértve a remélt hatékonyságnövekedést is. Nagyon fontos a tervezett hatékonyságnövekedés szigorú behajtása és számonkérése. Ennek egyik fontos eszköze a pontos mérőszámok meghatározása, valamint a mérés az IT-megoldás bevezetése előtt és utána. Bár a vezetők erről gyakran megfeledkeznek, attól még tény marad: ha valamit nem tudunk mérni, akkor hatékonyan menedzselni sem tudjuk.

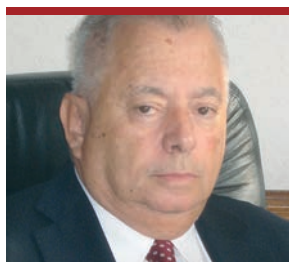
Alföldi Ferenc szerint az elmúlt két év – a válság hatására felértékelődött költséghatékonysági elvek mellett is – összességében pozitív változásokat hozott az IT számára. A beruházási döntések fókuszáltabbak lettek, és sokkal nagyobb figyelmet kaptak a felső vezetéstől.

Akár az open source-ban, akár a cloud computingban, akár a virtualizációban látják az üdvöztető megoldást a döntéshozók, a költséghatékonyságot ezután sem szabad majd szem elől téveszteni. A mögöttünk álló évek bebizonyították, hogy kisebb büdzből is lehet olyan fejlesztéseket végezni, amelyek egyre nagyobb bevételeket biztosítanak egy cég számára. 📈



ALFÖLDI FERENC

CIO
Budapest Bank



BRAUN PÉTER

elnök
VISZ



Nem csak divatszavak

A vállalatok üzleti kihívásaira válaszul az informatikában időről időre megjelennek olyan modellek, amelyek bizonyos fokú megoldást kívánnak nyújtani ezekre a kihívásokra. Néha azonban úgy tűnik, hogy inkább a felmerülő modellek igyekeznek üzleti kihívásokat teremteni, amelyekre megoldásul szolgálhatnának.

Írta: Balicza Gábor piacelemző, IDC Magyarország

Ha egy modell nem képes hatékonyabb megoldást kínálni, mint elődei, nem is fogja szélesebb körű kipróbálás követni, nem is lesznek megismerhető eredmények – emiatt az adott modell rövidebb-hosszabb ideig megmarad a környezetét felbolygató *buzzword*nek. Viszont ha az eredmények láthatóvá válnak, egyre több alkalmazási példa válik megismerhetővé, és a modell valóban hatékonyabb megoldást tud adni bizonyos kihívásokra, akkor ez akár strukturális változásokhoz is vezethet egy-egy adott területen. *Az informatika világát a legutóbbi időben felbolygató buzzword kétségtelenül a cloud – a felhő.* Sok minden látszik már abból, hogy miben képes ez a modell hatékonyabb megoldást kínálni, viszont sok tekintetben még nem vált nyilvánvalóvá, hogy mivé lesz ez a modell. Érdekes ezért áttekinteni, melyek e modell sajátosságai, milyen kihívásokra ad választ, milyen előnyöket képes biztosítani és milyen potenciál van benne.

A BUZZWORD MÖGÖTT A FELHŐ DEFINÍCIÓJA

A felhőalapú szolgáltatási modellen az IDC a különböző üzleti és fogyasztói termékek, szolgáltatások és megoldások valós idejű, interneten keresztül történő kínálatát és felhasználását érti. A felhő modell azonban jóval túlmutat a szolgáltatások online közvetítésének korábbi megközelítésén, és azt célozza meg, hogy az ilyen ajánlatok drámaian leegyszerűsödhesse, olcsóbbak és felhasználóbarátok legyenek. E célok megvalósulásának alapja a mo-

dell fő jellegzetességeinek kombinációja, amelyben a megosztott (one-to-many) erőforrások hatékony kihasználása, a leegyszerűsített csomagalapú megoldáskínálat, az önkiszolgáló szolgáltatásfelhasználás, a nagyon rugalmas és finomhangolt szolgáltatásskálázás, a rugalmas árazás és a standard internetalapú technológiák széles körű kihasználása együttesen vezet hatékonyságnöveléshez.

IDC Felhődefiníció

Felhőalapú szolgáltatások=

Fogyasztói és üzleti termékek, szolgáltatások és megoldások valós idejű, interneten keresztül való nyújtása és felhasználása

1) **Megosztott szolgáltatások**, amelyek
2) **virtualizált környezetben**
3) **internetstandardokon** keresztül érhető el a felhasználók (emberek és más szolgáltatások) számára

Kulcsjellemzők (mindnek meg kell felelnie)

- **Megosztott (one-to-many) szolgáltatás** – egy (nyilvános) piac számára készült, de nem egyedi ügyfélnek
- **Csomagolt megoldás** – „kulcsra kész” ajánlat, magában foglalja a szükséges erőforrásokat
- **Az interneten keresztül érhető el** – földrajzilag korlátlan, de autorizált hálózati elérés
- **Önkiszolgáló szolgáltatás-igénybevétel** – kezdeti támogatás szükséges lehet
- **Dinamikus és finomhangolt (rugalmas) szolgáltatásskálázás**
- **Használat/felhasználó-alapú árazás (valamint kihasználtság- és költségmérés)**
- **Standardizált felhasználói felület (pl. böngészőalapú)**
- **Nyilvános program/szolgáltatás interfészek** (pl. webservicek, alkalmazásprogramozási felületek - API)

Alkalmazási modellek

Nyilvános – lényegében korlátlan számú potenciális ügyfél számára nyitva áll; egy piac kiszolgálására tervezték, nem egy egyedi ügyfél számára

Magán – egy egyedi vállalat (vagy vállalatcsoport) számára tervezett, amely kizárólagos hozzáféréssel rendelkezik; egy belső megosztott erőforrás, nem egy nyilvános ajánlat; a „Dinamikus IT” evolúciójaként fogható fel

© 2010 IDC

Az IDC felhődefiníciója (forrás: IDC)

Alkalmazási modellek szempontjából megkülönböztetünk *nyilvános* és *privát felhőt*. A nyilvános felhőben az interneten keresztül lényegében bárki hozzáférhet igény szerint a felkínált szolgáltatásokhoz egy használatalapú fizetési konstrukcióban. A privát felhő ezzel szemben csak egy korlátozott hálózaton keresztül, egy korlátozott felhasználói csoport, például egy vállalat vagy vállalatcsoport számára biztosít hozzáférést a szolgáltatásokhoz. A gyakorlatban ennek a két modellnek hibrid változata is elképzelhető, amelyben a szolgáltatások egy körét a vállalat a magán és a nyilvános modell kombinációjaként veszi igénybe.

MI VAN BELÜL? SZOLGÁLTATÁSOK A FELHŐBEN

Sok esetben felmerül kérdésként az is, hogy milyen jellegű szolgáltatásokat foglal magában a felhő. Az alábbi alapvető kategóriák önmagukban is sokszor kerülnek elő, és a megfelelő rendszerbe foglalás nélkül ezek is üres buzzwordként jelenhetnek meg. Az egymáshoz való viszonyuk áttekintése segíthet kevésbé ködösen látni a felhőn belül.

Infrastructure as a Service (IaaS).

Az infrastruktúra mint szolgáltatás magában foglalja az infrastruktúra-eszközök, főként server és storage hardverelemek felhőalapú biztosítását. A hardverkapacitás megteremtésén felül azonban ide tartoznak a rendszer-infrastruktúra szoftverekhez kapcsolódó szolgáltatások is.

Platform as a Service (PaaS).

A platform mint szolgáltatás olyan alkalmazásfejlesztéshez és telepítéshez kapcsolódó szoftverek felhőben történő szolgáltatását jelenti, mint például az alkalmazásfejlesztési szoftverek, alkalmazás-életciklus menedzsment szoftverek, vállalati portál megoldások, adatintegrációs szoftverek stb.

Application as a Service (AaaS). Az alkalmazás mint szolgáltatás magában foglalja a kollaboratív alkalmazások (mint például üzenetküldő, konferencia vagy csoportmunkamegoldások), valamint üzleti alkalmazások (mint például CRM, ERP, Supply Chain Management stb.) felhőn keresztül való szolgáltatását.

Software as a Service (SaaS). A szoftver mint szolgáltatás – összefoglaló kategória, amely magában foglalja mindhárom előző kategória szoftver-elemeinek felhőn keresztüli kínálatát.

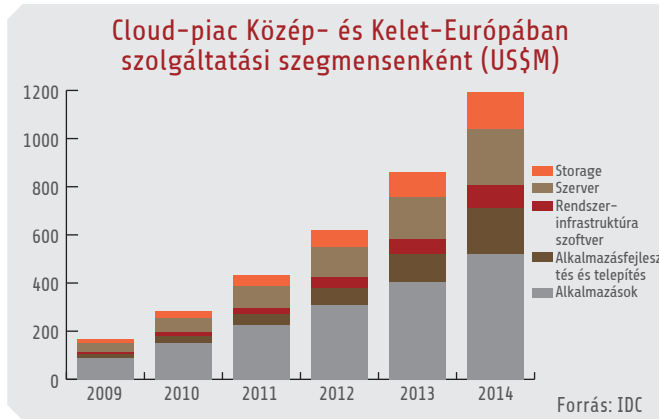
ÜZLETI TÉNYEZŐK A KERESLETI OLDALON

2010-ben az informatikai piacokra továbbra is jelentős hatással volt a megszorító pénzügyi szemlélet. A vállalatok nagy része ezután is csökkenő vagy stagnáló IT-költségvetéssel gazdálkodik. Ebben

a légkörben természetesen a felhő-alapú szolgáltatásokra is elsősorban úgy tekintenek, mint költségcsökkentő lehetőségre. Természetesen a használat alapú árképzés biztosítja ezt a lehetőséget, azonban a felhő-alapú szolgáltatások által érintett üzleti tényezők messze túlmutatnak ezen. Továbbra is a költség-hatékonyság témakörénél maradván, fontos szempont az is, hogy a felhő modell által a beruházási költségek (CAPEX) egy jelentős része átkerülhet a működési költségek (OPEX) közé, aminek jelentősége, hogy a legtöbb nagyvállalatnál a költségcsökkentés leginkább a beruházási költségek visszafogását jelenti, míg a kkv-szektor CAPEX-hiánnyal küzd. A költség-hatékonyság egy további aspektusa a megnövekedő szolgáltatásminőség, ami ugyan nem jelent költségcsökkenést, de fontos tényező az eredményes működésben. Ugyanúgy az eredményességet javíthatja a felhő-alapú szolgáltatások rugalmas skálázhatósága. A legtöbb vállalat esetében az informatikai rendszerek kapacitáskihasználtsága nem egyenlően oszlik el időben, a felhő pedig lehetőséget ad arra, hogy minden eddiginél rugalmasabban lehessen igénybe venni ezeket a kapacitásokat. Természetesen eltérő vállalati környezetekben különböző sikerességgel alkalmazható ez a modell. Általánosságban elmondható, hogy azoknál a vállalatoknál lehet a legsikeresebb, ahol a vállalati folyamatokat jól le lehet fedni standardizált alkalmazásokkal, nincsenek egyedi vagy jelentősen testre szabott alkalmazások. Ezenkívül az is jellemző, hogy egy start-up, egy zöldmezős informatikai beruházás keretében, vagy az informatikai infrastruktúra elemeinek életciklusából következő cseréjekor dönt egy vállalat a felhő modell mellett.

ÜZLETI TÉNYEZŐK A KÍNÁLATI OLDALON

A felhő az informatikai piac kínálati oldalán is jelentősen érint bi-



ner is értékesítheti. A felhő így ahhoz is megfelelő környezetet biztosít az informatikai cégek számára, hogy partnerként bizonyos megoldásokat újraszorgalmazva, esetleg lokalizálva, a saját portfóliójukba beépítve szolgáltatassanak tovább.

zonyos üzleti tényezőket. Egyrészt a keresleti oldalon meghozott megszorító intézkedések miatt a hagyományos informatikai szolgáltatások, mint amilyen a hardver-, illetve szoftverimplementáció és támogatás is, egyre kisebb mértékben tudják biztosítani az eredmény elvárásokat. Ez arra sarkallja az informatikai cégeket, hogy új, magasabb hozzáadott értéket tartalmazó szolgáltatások felé forduljanak. Mindemellett a felhő modell jelentős változásokat hoz a piac kínálati oldalának szerkezetében, a megfogalmazott növekedési stratégiákban és a partnerkapcsolatokban. Az egyik legjelentősebb ilyen változás a szolgáltatások viszonteladásának nagyobb elterjedése. A kkv-szektor például a nagy informatikai cégek könnyebben elérhetik

A felhő sajátosságai miatt olyan új versenyhelyzet van kialakulóban, amelyben az eddig egymással nem versenyző szegmensek szereplői, mint például a hardver- és szoftvergyártók, IT-szolgáltatók, telekommunikációs szolgáltatók, valamint dedikált felhőszolgáltatók is egymás versenytársaivá válnak.

HOL VAGYUNK MOST, ÉS MERRE TARTUNK?

A kínálati oldalon megfigyelhető beruházások, az alakuló stratégiai szövetségek egyértelműen mutatják, hogy a felhő-alapú szolgáltatások piaca egyelőre az informatikai vállalatokra van nagyobb hatással. A jövőbeni szolgáltatásokat megalapozó beruházások mellett Magyarországon a keresleti oldal edukálása

a leghangsúlyosabb. Ezzel párhuzamosan a keresleti oldalon is a tájékozódás, az ismerkedés a legjellemzőbb, míg az általános nyitottság ellenére viszonylag alacsony azoknak a vállalatoknak az aránya, amelyeknek konkrét terveik vannak arra, hogy egy-két éven belül felhő-alapú szolgáltatásokat vegyenek igénybe. Azok körében, akik már használnak ilyen szolgáltatásokat a közép- és kelet-európai régióban, jelenleg az alkalmazások felhő-alapú igénybevétele (AaaS) a legszámottevőbb.

Ugyanakkor az előrejelzések szerint a következő öt évben ez valamilyenre eltolódik az alkalmazásfejlesztési és implementációs (PaaS), valamint az infrastruktúra-szolgáltatók (IaaS) irányába. IDC



Szolgáltatások a felhőben (Forrás: IDC)

kisebb, helyi szolgáltató partnerekkel, és egy ilyen kapcsolatban a felhőben az is megvalósulhat, hogy egy helyi szolgáltató partner által kifejlesztett funkcionális megoldást szolgáltatásként az összes többi part-

Felhőtérkép az IT-piacról

A cloud computing piaca az elmúlt két év gazdasági nehézségei ellenére is dinamikusan nőtt, és ez nem csupán a kis bázisszámoknak köszönhető. A tempó a következő években sem lankad majd, mivel egyre több vállalat ismeri fel és tapasztalja meg a gyakorlatban is a felhőszolgáltatások előnyeit – derült ki abból a körkérdésből, amelyet a felhőszolgáltatásokat, valamint a bevezetésükhöz szükséges technológiát kínáló piaci szereplőkhöz intéztünk.

Írta: Kis Endre

A régió tíz országában felhő-alapú szolgáltatásokat kínáló Central Europe On-Demand Zrt. tevékenységét 2010 első felében – kevesebb mint két évvel a cég megalapítását követően – három nivós nemzetközi díj is elismerte. A Microsoft az év hazai és közép-kelet-európai partnerévé, a Frost & Sullivan pedig 2009 európai vállalatává választotta a CE On-Demandot SaaS-szolgáltatónaként elért, kimagasló üzleti teljesítményéért.

– Szolgáltatásainkkal 2009-ben jelentünk meg a piacon, és akkor 10 ezer felhasználónk volt a térség országaiban, de számuk ma már meghaladja az 500 ezret – mondta *Budafoki Róbert*, a Central Europe On-Demand vezérigazgatója. – Ez a növekedési ütem a következő pár évben is folytatódni fog. Magyarországon 2011 első felében már akkora lesz a felhasználói táborunk, amekora most a régióban, míg a térség egészében a jövő év végére 4 milliónál több felhasználót várunk, és ezek reális számok.

A tapasztalt és prognosztizált növekedésnek megfelelően a CE On-Demand az év folyamán nagy fejlesztéseken dolgozott, amelyek mostanában zárulnak.

– Induláskor Microsoft-termékekre építettük egységes kommunikációs környezetet biztosító szolgáltatásainkat, mert ezek tették lehetővé a leggyorsabb piacra lépést és növekedést – fejtette ki a vezérigazgató. – Partnerünk idén 2007-esről 2010-esre frissítette alkalmazásait, közöttük az Exchange és a SharePoint Servert, és ezt mi is megtettük októberben. Ezzel a Microsoftot is megelőztük, amely saját, felhőalapú, BPOS-szolgáltatásában még a 2007-es termékeket használja, és jövőre kínálja majd az új verziókat Office 365 szolgáltatásában.

A cloudszoolgáltatások lelke az a felület, amelyen az ügyfél eléri a kínált szolgáltatásokat. A Cloud Services Manager a CE On-Demand saját fejlesztésű alkalmazása, amely a Microsoft mellett más gyártók technológiáira épülő felhőszolgáltatások menedzselésére is alkalmas.

– A CSM-et azon telekommunikációs vállalatok erőforrás-hozzárendelő és számlázó rendszereivel is integráltuk, amelyeken keresztül szolgáltatásaink a felhasználókhöz jutnak – tette hozzá *Budafoki Róbert*. – Idén jelent meg kínálatunkban a CRM-szolgáltatás, és további alkalmazásokat is vizsgálunk, amelyeket 2011-ben vezetünk be szolgáltatásként. Emellett új szervezeti egységet is létrehozunk, ennek feladata az ügyféligenyek feltérképezése és az innováció lesz.

VITÁLIS VIRTUALOSO

Amikor a T-Systems 2009-ben elindította Virtualoso szolgáltatását a kkv-k számára, tudatosan vállalta fel az ismeretterjesztés feladatát, és ma is aktívan segíti a felhőalapú szolgáltatások minél szélesebb körű elterjedését.

– Virtualoso mail szolgáltatásunk általánosan keresett terméké, egyben a legnépszerűbb szolgáltatásunkká vált az elmúlt két évben – mondta *Horovitz Krisztián*, a Magyar Telekomhoz tartozó T-Systems adat- és hangportfólió termékmenedzser vezetője. – Ez érthető, mivel a kkv-knak beruházási költség nélkül, felhasználónként akár már havi pár száz forintért olyan levelezési megoldást ad, amelybe a mobiléltérés és a saját domainnév használata is beletartozik.

A T-Systems egyik újdonsága, a Virtualoso VoiceCenter rövid idő alatt a második legnépszerűbb szolgálta-

tássá vált a portfólióban. Az IVR (intelligent voice response) szolgáltatás menüstruktúráját és szövegét a kkv-k egy online kezelői felületen megváltoztathatják, így egyedi, tevékenységükre szabott telefonos ügyfélszolgálatot alakíthatnak ki. Ugyancsak kedvező fogadtatásra talált az ügyvédi irodáknak szánt szolgáltatás, amely a Virtualoso Workplace és Meeting funkcióit ötvözve kínál csoportmunka-támogató környezetet.

– Ma már több mint 500 vállalati ügyfelünk használja Virtualoso portfóliónk valamelyik szolgáltatását – összegezte az eddigi eredményeket *Horovitz Krisztián*. – A felhőalapú szolgáltatások piaca nemzetközi téren is folyamatosan bővült az elmúlt időszakban, a gazdasági válság ellenére. Az előrejelzések szerint ez a piac jövőre világszinten 6,4 százalékkal bővülhet, 2012-ben pedig 7,4 százalékkal fog nőni. Bízunk benne, hogy Magyarország sem fog elmaradni ettől a trendtől, sőt esetenként jobb mutatókat is produkálhat majd.

KOMPETENCIÁK ÉS SIKERTÉNYEZŐK

Az iMotion 2006-ban alakult azzal a céllal, hogy cloud kompetenciaközpontként működjön a hazai nagyvállalati IT-megoldások piacán. A cég a salesforce.com értékesítéstámogató és CRM-, valamint a Success Factors HR-menedzsment alkalmazásait értékesíti felhőben elérhető szolgáltatásként Magyarországon. Ezeket több mint 85 ezer vállalati ügyfél tízmilliónál több alkalmazottja használja világszerte.

– Magyarországon elsősorban a multinacionális cégek, például az Allianz, a Nestlé, a Siemens és a Vodafone helyi leányvállalatai tartoznak ügyfeleink közé – mondta *Bellák Zoltán*, az iMotion alapító ügyvezetője. – Esetükben általában regionális vagy globális szinten meghozott döntés nyomán vezettük be a cloudszoolgáltatásokat, de arra is van példa, hogy erről helyben született határozat, mint például a Magyar Telekom esetében. A helyi bevezetések aránya 20 százalék körüli, így nehéz pontosan meghatározni a szolgáltatásokat használó alkalmazottak számát, de ez ezres nagyságrendű Magyarországon.

A multinacionális cégek mellett a hazai közép- és kisvállalatok is megjelentek az iMotion ügyfelei között. Ezek eltérő méretű szervezetek, 3 felhasználós hotel és 15 fős értékesítői csapatot foglalkoztató cég is található közöttük.

– A dobozos alkalmazások mellett idén komplex iparági és egyedi megoldások is megjelentek kínálatunkban, és portfóliónkat jövőre is ebben az irányban fogjuk bővíteni – világított rá Bellák Zoltán. – Január végére várható a EuroCloud hazai szervezetének megalakítása is, ennek előkészítésében szintén fontos szerepet vállaltunk.

GYORSÍT AZ AZURE EXPRESSZ

A felhőalapú szolgáltatások elterjedésének egyik fontos technológiai előfeltétele a virtualizáció, amelyről nagyon sok szó esik, de alkalmazása még messze nem tekinthető általánosnak. A Microsoft Magyarország az aktívan, produkciós környezetben virtualizációt használó szervezetek arányát 10 százalékra becsüli Magyarországon.

– A másik előfeltétel a szolgáltatásként igénybe vett IT egyes elemeinek elfogadottsága – mutatott rá *Kőnig Tibor*, a cég főmérnöke. – Számos hazai vállalat használ dataplex jellegű megoldásokat szerverek kihelyezésére, illetve IT-megoldásokat helyez ki és használ szolgáltatásként, vagy legalábbis a szolgáltatást végző szakemberek munkáját ebben a formában veszi igénybe. A visszajelzések alapján a nagyvállalatok első körben a privát felhő megoldások iránt érdeklődnek, és csak azt követően nyitnak publikus felhőszolgáltatások felé, hogy előbbiekkal már tapasztalatokat szereztek. Ennek hátterében biztonsági és törvényi megfelelési megfontolások állnak. Ugyanakkor a vállalatok jelenleg nem kapnak egyértelmű választ arra, hogy az általuk kezelt adatok közül melyeket kell saját IT-környezeten belül kezelniük, és mely adatkörök helyezhetők ki országhatáron kívülre az Európai Unión belül. Ezért a szabályozást iparág-specifikusan is részletezni kellene.

A Microsoft egyrészt azokat az alaptechnológiákat (például Hyper-V, Dynamic Datacenter Toolkit) szállítja, amelyekkel magánfelhők alakíthatók ki, másrészt

a nyilvános felhőben elérhető szolgáltatásokat kínál.

– A Windows Azure – platformszolgáltatás, amelyre a fejlesztőcégek vagy maguk a felhasználók is készíthetnek alkalmazásokat, és azokat szoftverszolgáltatásként kínálhatják külső vagy vállalaton belüli ügyfeleknek – fogalmazott *Kőnig Tibor*. – A Windows Azure-t elsősorban szoftverfejlesztő partnereink használják. Őket Azure Expressz programunkon keresztül segítjük a felhőalapú szolgáltatások gyorsabb fejlesztésében. Ez a program nagyon sikeres, már több mint 30 cég csatlakozott hozzá, így az elérhető szolgáltatások köre is egyre gyorsabban bővül majd.

VIRTUÁLIS ADATKÖZPONT

A VMware szerint a cloud computing nem forradalmi fordulatként köszönt ránk, a szervezetek lépésenként haladnak a felhőalapú megoldások kialakítása, az ilyen szolgáltatások használatbavétele felé.

– Az első szinten a meglévő erőforrásait konszolidálják, optimalizálják annak érdekében, hogy az IT-beruházásokon és a működési költségeken megtakarítást érjenek el – mondta *Marek Swierad*, a VMware regionális igazgatója. – A magyar piacon a bank-, a távközlési szektor szereplőinek többsége, és a kormányzati szektor szereplői közül is többben átmentek már ezen az első fázis-



A már elkészült, felhőalapú szolgáltatások közé tartozik a Cason SIMSIM ipari automatikus adatgyűjtő és feldolgozó rendszere, az SDA Informatika UniPoll kérdőívkészítő, kitöltető és értékelő rendszere, valamint az InfoFrame Time Sheet időszámoló rendszere.

A Microsoft másik cloudszolgáltatása a Business Productivity Online Suite (BPOS), amelyet jelenleg az Exchange, a SharePoint, a Communications Server és a Live Meeting hostolt változata alkot. A BPOS áprilisi bejelentése óta a szolgáltatás bevezetése több tucat hazai vállalatnál történt meg, illetve van folyamatban. A jövő év első felében jelenik meg a BPOS következő verziója Office 365 néven, és elérhető lesz a Dynamics CRM Online, az ügyfélkapcsolat-kezelő alkalmazás Microsoft által hostolt változata is.

A második szakaszban a szervezetek a kritikus alkalmazásaikat is virtualizálják, és kialakítják azt a felületesi környezetet is, amely magasabb fokú automatizációt tesz lehetővé, és megnyitja az utat számukra a harmadik szintre. Ezen az IT szolgáltatásként jelenik meg, amelyet az üzleti felhasználók igényeik szerint maguk vehetnek használatba, az erőforrások biztosításához és konfigurálásához nem kell az IT-osztály segítségét kérniük, és a használat alapján fizetnek a szolgáltatásért. Olyan magyarországi nagyvállalati ügyfeleink, mint például a MOL és az OTP, a magánfelhő kialakítása felé tesznek lépéseket virtualizált környezetük további optimalizálásával, hogy a cloud computing előnyeit adatközpontjukban, saját IT-környezetükön belül hasznosítsák.

A nemzetközi gyakorlat tanúsága szerint a vállalatok – miután kialakították magánfelhőiket és kedvező tapasztalatokat, önbizalmat szereztek velük – egyes szolgáltatásokat kihelyeznek külső szolgáltatókhoz, azokat nyilvános felhőben kezdik használni.

A VMware ügyfeleinek másik csoportját a szolgáltató vállalatok alkotják, amelyek nyilvános felhőben elérhető szolgáltatásokat adnak. A regionális igazgató elmondta, hogy ilyen ügyfeleket is hamarosan be fognak jelenteni Magyarországon. A cég arra számít, hogy a cloud computing

jóval korábban, már a 60-as években alkalmazta.

Ide sorolható az a desktop virtualizációs szolgáltatás is, amelynek keretében az IBM virtualizálja és kihelyezett formában működteti az ügyfelek asztali munkakörnyezetét. Térségünkben a vállalat németországi – és egy másik országban tükrözött – adatközpontja lát el ilyen feladatokat. Az IBM székesfehérvári adatközpontja pedig német, olasz, osztrák és svájci vállalatoknak ad klasszikus szerverhosting szolgáltatásokat, hazai IT-szakemberek közreműködésével.

Az IBM az idei évtől CloudBurst néven kínálja az ügyfél igényei szerint előre konfigurált felhőmegoldást, amely egy önkiszolgáló grafikus felületet ad a más konstrukciókban is elérhető hardver- és szoftvertermékekhez, valamint szolgáltatásokhoz. Ezek köre a szerverektől kezdve a tárolórendszeren és hálózati elemeken át a felügyeleti eszközökig és a használat alapú elszámolást segítő szoftverelemekig ível.

– Mivel ezek a termékek már bizonyítottak a piacon, a CloudBurst nem béta- vagy első verziós, hanem kiforrott felhőalapú megoldást ad – mondta *Elek Norbert*, az IBM Magyarország Tivoli technikai konzulense. – Segítségével a vállalat egységesen menedzselheti Intel- és Power-alapú blade szervereit és a dinamikusan kiosztott erőforrásokat a lejáratási időpontban automatikusan vissza is veheti. Ez fontos, mert a már nem használt virtuális gépek nemcsak fizikai, hanem emberi erőforrásokat is foglalnak, és ezzel növelik a költségeket.

Magyarországon 2010-ben több CloudBurst implementációra is sor került az IBM adatközpontjaiban, de ezek éles környezetben működnek, és az ügyfeleknek adott szolgáltatások futnak rajtuk.

– A klasszikus szerverhosting szolgáltatásokat kínáló cégek részéről nagyon komoly érdeklődést és vételi szándékot tapasztalunk – emelte ki *Elek Norbert*. – Számukra a CloudBurst lehetővé fogja tenni, hogy az eddignél jobban automatizált szolgáltatást adjanak ügyfeleiknek, erősítve annak önkiszolgáló jellegét. Így elmondhatjuk, hogy a jövő a cloud computingről fog szólni, de az nem 2-3 év múlva fog begyűrűzni a magyar piacra, hanem már 2010-ben elkezdődött. ■



– Ezért olyan termékeket jelentetünk be, amelyek segítségével a vállalatok megvalósíthatják és felügyelhetik az ilyen hibrid felhő környezeteket – emelte ki *Marek Swierad*. – A nemrégiben bemutatott vCloud Director segítségével a szervezetek olyan virtuális adatközpontot alakíthatnak ki, amelyet folyamatokkal, biztonsági és szolgáltatási szintekkel együtt mozgathatnak fizikai helyszínre, magán- és nyilvános felhő között, az üzleti oldal, a végfelhasználó, a szolgáltatás szempontjából transzparens módon, és ez adja a cloud computing lényegét.

megoldások itteni piaca 2011-ben is tovább nő, ennek megfelelően helyi erőforrásainak és szakembergárdájának bővítését tervezi.

FELHŐSZAKADÁS

Az IBM a dinamikus infrastruktúrát jelöli meg a felhőmegoldások alapjaként, amely számos megoldáscsoportot vonultat fel a vállalat üzletágainak kínálatából. A cloud computing előhírnökének számító On-Demand, azaz igény szerinti IT-szolgáltatások koncepciójával az IBM közel egy évtizede jelentkezett. A virtualizációt – amely a cég nevéhez fűződik – ennél

Univerzálisan egyszerű

Végérvényesen pontot tett egy korszak végére a HP azzal, hogy kifejlesztette ePrint-kompatibilis nyomtatóit. A cég az egységes használhatóságot és rugalmasságot helyezte egységes nyomtatási stratégiájának súlypontjába, hogy a nyomtatás minden eddiginél kevesebb technikai problémát és több szabadságot jelentsen.

Az ePrint-szolgáltatásra képes nyomtatók és multifunkciós eszközök saját e-mail címmel rendelkeznek és képesek önállóan, PC nélkül fogadni és kinyomtatni a címre érkező e-mail üzeneteket, valamint a mellékelt PDF, Word, Excel, PowerPoint dokumentumokat és fotókat. Így aztán a felhasználók bármilyen e-mail-képes és internetkapcsolattal rendelkező eszközről nyomtathatnak a Föld bármely pontjáról anélkül, hogy speciális meghajtóprogramokkal, beállításokkal kellene vesződniük. Ezt a titkos e-mail cím és hozzáférés-, jogosultságkezelés révén biztonságosan tehetik nemcsak PC-

ról, hanem szinte bármilyen mobilszközről is. A HP AirPrint technológiája kiterjeszti az ePrint lehetőségeit az Apple ma már vállalati környezetben is népszerű mobilszközeire. Az iOS 4.2 operációs rendszert futtató iPad-, iPhone 4-, iPhone 3GS- és iPod-tulajdonosok könnyen megkereshetik a kompatibilis nyomtatókat a Wi-Fi hálózaton, és a szokásos módon, az alkalmazás Print menüpontjával nyomtathatnak weboldalakat, e-mail üzeneteket és fotókat. Az AirPrint jelenleg 12 HP ePrint-képes nyomtatót elérhető, a jövőben pedig minden HP ePrint-kész nyomtató az AirPrint szoftverrel fog működni. Az Apple iOS alkalmazásfejlesztői az Apple által szeptemberben kiadott SDK segítségével közvetlenül adhatnak hozzá nyomtatási funkcionalitást alkalmazásaikhoz, ezért egyre több program lesz nyomtatáskész.

Az egyre növekvő Android, Windows Mobile és a még mindig jelentős Symbian mobiltábor számára is egy-

szerűbbé teszi a nyomtatási munkákat a HP iPrint Photo 1.0 mobilalkalmazása, amely lehetővé tesz szkennelést és JPG-nyomtatást egyaránt a helyi hálózaton. Az iPrint Photo 3.0-s változata az Apple mobilszközökön biztosítja ugyanezt, kiegészítve a PDF és e-mail támogatással.

Hamarosan egységes beágyazott nyomtatási platformmá érik az ePrint és az AirPrint, hogy a nyomtatás leginkább időrabló kérdései, problémái ne merülhessenek fel többé. Addig is a gyártó a mobil meghajtóprogramokkal és alkalmazásokkal biztosítja az egyszerűbb munkát ott is, ahol a beágyazott megoldás nem áll rendelkezésre. ■



SERPpa integrált vállalatirányítási rendszer

NAGY machinátor teljes körű ügyviteli rendszer

- ▼ rendkívül kedvező induló csomagok
- ▼ akár 85% licenzár kedvezmény nagy ügyfeleinknek
- ▼ moduláris felépítés, rendszere vállalkozásával együtt bővíthet
- ▼ rugalmas, gyors bevezetés és tesztelés
- ▼ stabil háttér és folyamatos jogszabálykövetés
- ▼ korlátlan számú cég kezelése egy rendszeren
- ▼ kamatmentes részletfizetés

Még ma tájékozódjon:

www.progen.hu



A mobilitásé a jövő!

A mobilizáció folyamata megállíthatatlan, és immár teljes életünket keresztülszövi. A különböző mobileszközök, mint a notebookok vagy a mobiltelefonok csak a kezdetet jelentették, ugyanis napjainkban egy mobiltelefon, pláne okostelefon sokkal többre képes, mint pusztá telefonálás és SMS-kezelés.

Írta: Fauszt Gábor, elemző, IDC Magyarország

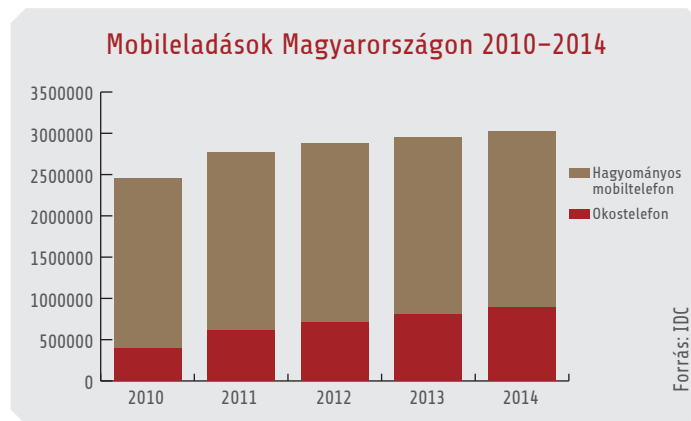
Természetesen ezek a technológiák a 90-es évek végén már egyszer drasztikusan átalakították a vállalatok és a felhasználók világát, hatékonyabb munkavégzést tettek lehetővé, emellett nem volt olyan hely a bolygón, ahol ne lehetünk volna elérhetők. Azt, hogy ez a tendencia pozitív-e vagy negatív, nem tudom eldönteni, az azonban biztos, hogy továbbra is csak az út elején állunk, és a folyamat még hosszú, amíg megvalósul a teljes mobilitás. Elemzőként sem tudom megjósolni, hogy hol leszünk tíz év múlva, azonban igyekszem kitekintést adni az elkövetkezendő néhány év főbb mobiltrendjeire.

A NOTEBOOK

A mobilitás hajnalán, még a 90-es években egzotikumnak számítottak a hordozható számítógépek, de az alkatrészek gyors áresésének köszönhetően a 2000-es évek közepére minden háztartás számára elérhetővé vált a hordozható számítógép. A folyamatot anno katalizálta a kétes sikerű Sulinet-expressz program is, bár azt sohasem fogjuk megtudni, hogy nélküle hogyan alakult volna azokban az években a notebookeladás. A nagy robbanás mindenesetre bekövetkezett, és bár a 2007–2008-as évek rekordeladásai után megtorpanni látszik a piac, 2011-re ismét egészséges, 2 számjegyű növekedés várható ezen a területen.

A jelenlegi fő hajtóerő továbbra is a végfelhasználói szegmens mobilizá-

lódása marad, míg a vállalatoknál tipikusan a kkv-szegmens az, amely szívesen mobilizálja dolgozóit, így hatékonyabb munkára sarkallva őket. A nagyvállalati szegmensben tipikusan a sales és a felső vezetői rétegeket leszámítva a notebookok száma csekély, ugyanis a konzervatív, biztonságra törekvő meg-



oldás egyelőre óva int a túlzott mobilizációtól, ameddig egy elveszett laptopon tárolt adatkupac képes akár tönkre is tenni egy vállalatot.

A notebookok eladásainak újabb lökést adott a mobilinternet széles körű elterjedése, amely segítségével ezek az eszközök valóban mobillá váltak. Immár lehetséges a távmunka akár egy parkból, vagy a sales meetingen azonnal elérhetővé válik a vállalatirányítási rendszer teljes készletinformációja. Ezekkel a technológiákkal ma már Magyarországon is él-

nek a vállalatok, de egyelőre csak szűk körben.

Nem mehetünk el szó nélkül a netbookok terjedése mellett sem, amelyek leginkább az otthoni szegmensben hódítanak. Azonban néhány vállalat igyekezett az olcsó gé-

pekkel mobilizálni munkatársait, esetenként kétes sikerrel. Sokan nem a megfelelő helyen kezelték ezeket a gépeket, vagyis nem mint kicsi, hordozható szövegyszerkesztők, internetböngésző szerkezetekként használták őket, hanem ennél sokkal többet vártak. A cégek nagy részének, ahol ilyen méretű megoldásban gondolkodnak, az ultrahordozható gépek egyre olcsóbbá váló szegmensében kell kutakodniuk, amelyek képesek a hosszú üzemidőt, a teljesítményt és a kis méretet hatékonyan kombinálni.

AZ OKOSTELEFONOK

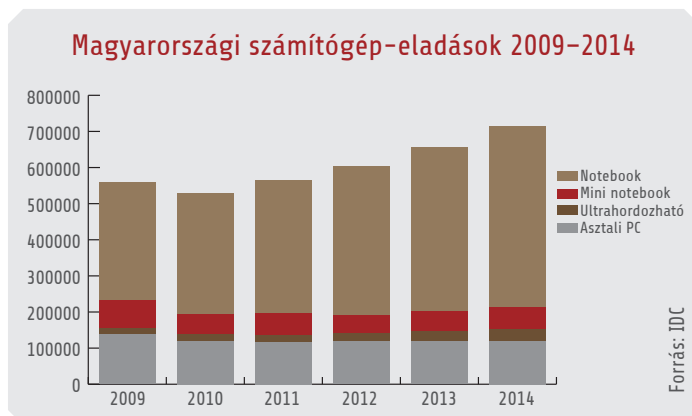
A mobiltelefonok megjelenésének hajnalán még senki nem vizionálta, hogy ilyen szinten el fognak terjedni. Az egy főre jutó SIM-kártyák száma már most bőven

a lakosságszám feletti, és a valódi robbanás még el sem kezdődött, amelyet majd a *smart metering* technológiák, valamint a különböző mobileszközökbe helyezett SIM-kártyák fognak generálni. A jövő kecsegtető a mobilszolgáltatók részére, azon-

ban sok problémával is szembe kell nézniük már a közeljövőben is.

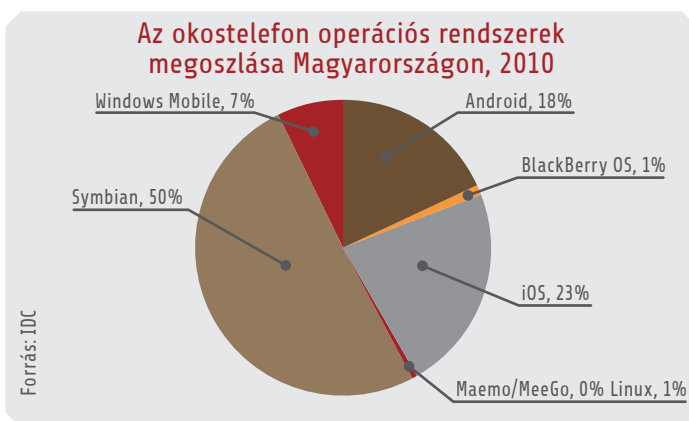
A távközlési különadó súlyosan érinteti ezt a beruházásoktól oly nagyon függő iparágat, valamint minket, fogyasztókat is, mivel ez az adó a végfelhasználói árak lassabb csökkenésében, esetleges emelkedésében testesülhet meg. Az egyre inkább növekvő mobiladat-forgalom pedig éppen hogy megkövetelné a beruházások növelését, ugyanis az átvitt adatmennyiség robbanásszerűen fog nőni az elkövetkezendő évek során. Kérdés, hogy a kormányzati elvonások tükrében a vállalatok mit fognak kezdeni a még bizonytalan időpontban eladásra kerülő 4. generációs mobilszolgáltatási licencekkel – e technológia sokkal jobb hálózatkishasználást tesz lehetővé, emellett a költségek is csökkenthetők lennének vele, viszont beruházási igénye nagyon magas.

A megnövekedett adatforgalom fő okozói a mobilinternetes előfizetések, amelyeket napjainkban javarészt még hordozható számítógépeken használunk, azonban ez már csak néhány év,



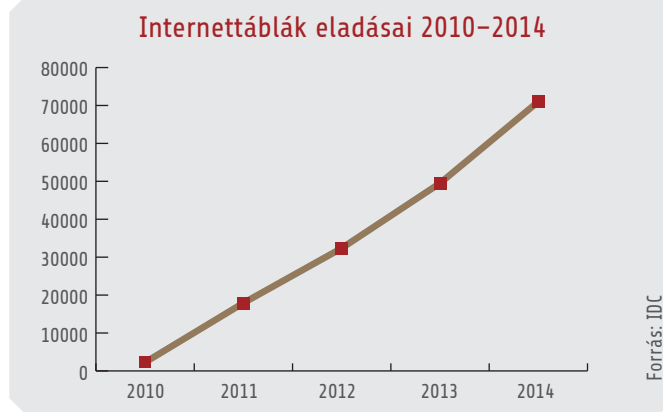
és a helyzet gyökeresen meg fog változni: a telefonok lesznek a fő adatforgalmazók. Akkorra az adatsomag annyira szerves része lesz az előfizetésnek, mint a telefonálás.

A trend kiobbantójaként az Apple Iphone termékére tekinthetünk, amely megreformálta az okostelefonok piacát, és máig egyre nagyobb népszerűségnek örvend. A feltörekvő piacon rejő lehetőségek természetesen a Google érdeklődését is felkeltették, ugyanis az előrejelzések szerint 2012-re minden második megtekintett weboldalt mobiltelefonon fogunk megnézni, vagyis a hirdetési bevételek is erre a kategóriára vándorolnak át. A megjelenő Android platform hirtelen nagyon nagy népszerűsége tett szert nyílt forráskódja és széles körű gyártói támogatottsága miatt. Pillanatnyilag az Apple iOS, illetve az Android az a két platform, amelyre a fejlesztők is tömegével írnak programokat, és ezáltal a vállalatok is komoly fantáziát kezdenek látni ezekben az eszközökben. Bár olyanról még nem hallottunk, hogy emiatt egy magyar cég Iphone-ra cserélte volna telefonparkját, de már elég sok mobil sales force megoldás létezik ezekre a készülékekre. A nagy SAP is bejelentette, hogy 2011-ben elérhetővé teszi a mobilkészülékek számára is hozzáférést kínáló megoldását, amelynek segítségével immár a laptop is a táskában maradhat, csupán egy okostelefonra lesz szükségük a saleseseknek.



Az okostelefonok piacán természetesen nem hagyhatjuk figyelmen kívül a továbbra is piacvezető Nokiát és a Microsoftot sem, ők továbbra is egyedi operációs rendszereikkel versenyeznek. Újításai, amennyiben kellő hangsúlyt fektetnek rájuk, még nagyban befolyásolhatják a piac alakulását.

Mostanra azonban a globális mobilpiac változni látszik, és ugyanazon meg-



keresztül, mint a PC-k anno. Sok az egyedi készülékkel és operációs rendszerrel operáló gyártóból álló rendszer, amely átalakul, hogy 1-2 esetleg 3 gyártó operációs rendszerét értékesítse készülékein. A kérdés hamarosan már nem az lesz, hogy Samsungod vagy SonyEricssonod van-e, hanem hogy Windows Phone 7 vagy Android. Természetesen az Apple itt is megmarad a saját útján, ahogyan a RIM és a Nokia is, bár utóbbi a Maemo Linuxon alapuló technológiája miatt rokonságba állítható az Androiddal, és így a programok portolása sem lehet túl bonyolult.

A TABLETEK

Az iPadet talán már senkinek sem kell bemutatni, de megjelenése lavinát indított el, és a gyártók egymást licitálják túl abban, hogy ki hozza ki a legújabb és leggyorsabb tableteket. Az ilyen megoldások elsősorban az otthoni szegmensekben számíthatnak nagy népszerűsége, ahol is a netbookok kiváltóiként érkezhetnek a piacra. Előnyeik között megemlítené a kisebb fogyasztás, valamint a hosszabb akkumulátoridő. Ezek olyan elő-

nyök, amelyekért az otthoni felhasználók hajlandók fizetni; ezért is látható az IDC legújabb előrejelzésében a netbookok részarányának lassú csökkenése. A táblák piacán pillanatnyilag úgy tűnik, hogy az Android lehet a befutó operációs rendszer, mivel a Microsoftnak egyelőre nincs versenyképes megoldása erre a szegmensre, és más konkurens nincs a láthatáron. Az egyedi megoldások ter-

mészetesen itt is megmaradnak az olyan játékosoknál, mint az Apple vagy a RIM. E szegmensben belül még külön kiemelném az e-könyv olvasók várható gyors térnyerését. Ugyanis már több magyar könyvesház is megkereste a nemzetközi gyártókat, hogy

tudnának-e ilyen eszközt biztosítani a számukra, mert akkor ők adnák a tartalmat. Véleményem szerint az Amazon Kindle nemzetközi sikeréhez viszonyítható népszerűsége számíthatnak a hazai piacon is ezek az eszközök, ha árukat sikerül megfelelően kialakítani, de ami még fontosabb, tartalmat adni hozzájuk.

TABLETELADÁSOK

A vállalati felhasználás szempontjából is érdekes tabletmegoldások iránt is elképzelhető, hogy felmerül az igény. Ugyanis nem kell a notebookot elindítani, viszont kijelzője jóval nagyobb, mint az okostelefoné, így egy tárgyaláson hasznos lehet. A három eszköz egyidejű alkalmazása azonban ilyen formában csak a nagyon képzett felhasználóknak teheti érdekessé ezt a megoldást. Véleményem szerint azonban az oktatásban igenis lehetne szerepe ezeknek az internettábláknak, ugyanis a könyvek mindig kéznél lennének, lehetne füzetpótlék, sőt a dolgozatot is ezen lehetne megírni.

A MOBILITÁSÉ A JÖVŐ

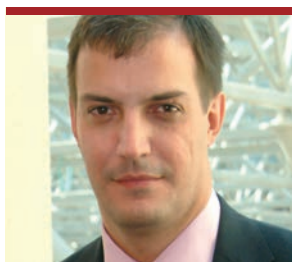
Összefoglalva elmondható, hogy a trend egyértelműen a további mobilizáció felé megy, azonban még sok problémát kell megoldani, amíg a felhasználói élmény teljesen gondtalan lehet. Említhetjük itt az akkumulátorok élettartamát vagy az operációs rendszerek közötti kompatibilitás kérdését is. Mindenesetre érdekes kérdéseket is felvet ez a tendencia. Vajon a PC-generáció nagy gyártói képesek lesznek-e megújulni és felvenni itt a harcot? Úgy tűnik, mintha az Intel és a Microsoft lépéshátrányban lenne, és a mobilkészülékek esetében olyan nevek hangzanak el, mint az ARM vagy a Google. Így könnyen elképzelhető, hogy a mobilvilágban újra kell majd tanulnunk a vezető technológiai vállalatok nevét. IDC

Mobilitás minden szinten

Köztudott, hogy a mobilkészülék számos funkcióval rendelkezik. Lehet vele például fényképezni, zenét hallgatni vagy tévét nézni, de az okostelefon – megfelelő mobilsoftverek segítségével – a vállalati IT-infrastruktúrához is hozzákapcsolható. A mobiltársaságok már készülnek az új lehetőségekre.

Írta: Mallász Judit

Napjainkra a globális szoftver-szállítók is felismerték, hogy a mobilkészülékek egyre nagyobb teret nyernek a vállalati – egyelőre elsősorban a nagyvállalati – szegmensben, ezért megkezdődött az alkalmazások fejlesztése. A cégek világviszonylatban is nagy várakozással tekintenek a mobilsoftveres megoldások elé. Ezt bizonyítja az a felmérés is, amit a Magyar Telekom végzett nagyvállalati ügyfélkörében. Eszerint e szegmens 50 százaléka egy éven belül tervezi mobilsoftveres alkalmazások bevezetését, sőt vannak olyan cégek is, amelyek már most élnek a lehetőségekkel (noha azok még meglehetősen korlátozottak).



SZŰCS ROLAND

gazdasági és marketingigazgató,
T-Systems

pályázhat. Egy zsűrit is létrehozunk, ahova viszont a potenciális felhasználók, tehát a nagyvállalatok jeles képviselőit hívjuk meg. Természetesen ők is előállhatnak javaslatokkal, de az ő feladatuk elsősorban a felvetett ötletek minősítése. Amikor összeáll a kép, mi állapodunk majd meg a szoftverszállító alvállalkozóval, azaz egyfajta közvetítőként járunk el. A Magyar Telekom teljes pénzügyi erejét és értékesítési csapatát magunk mögött tudva lépünk a piacra, garanciát adva a szolgáltatás minőségére, megbízhatóságára” – fogalmazott Szűcs Roland, a Magyar Telekom T-Systems gazdasági és marketing-

igazgatója.

Az újfajta modell részleteit már kidolgozták, sőt arra is született javaslat, hogy mely cégeket vonják be az együttműködésbe. A konstrukció elfogadása még ebben a hónapban, elindítása 2011 első negyedévében várható.

Jóllehet elképzelhető volna, hogy a három hazai mobiltársaság akár a mobilalkalmazásokra épülő szolgáltatások, akár más értéknövelt szolgáltatások terén összefogjon, ez nem jellemzi a magyar piacot. A társaságok inkább egyenként próbálnak szerencsét; a prémium áron eladott szolgáltatások bevételeivel megkísérlik csökkenteni azt a veszteséget, amely a mobiltarifák árszintjének zuhanásából (ez jelenleg évi 10-12 százalék) fakad – jelezte Szűcs Roland.

ÉRTÉKESÍTÉSTÁMOGATÁS MOBILALKALMAZÁSSAL

A Magyar Telekom ügyfélmenedzseri azt is megkérdezték a nagyvállalati ügyfelektől, hogy mit várnak el

a mobilalkalmazásoktól. A legtöbben a költséghatékonyságot, valamint az ügyfelekkel való kapcsolattartás minőségének javítását említették. Ez utóbbira jó példa, amikor egy bank szolgáltatásaihoz mobilklienssel is hozzáférhetnek az ügyfelek.

Tipikus igényként jelölték meg a vállalatok, hogy a céges belső folyamatokat, a workflow-t is lehessen mobilplatformon támogatni. Egy nagy szervezetnél általában gondot okoz például egy-egy intézkedés jóváhagyása. Lényegesen felgyorsítható a folyamat, ha az érintettek mobilkészülékükön is hozzáférhetnek a dokumentumhoz.

Várhatóan komoly segítséget nyújthat a mobilsoftveres kliens azoknak a vállalatoknak, amelyek sok kijáró értékesítő kollégával dolgoznak. Kialakítható például olyan mobilalkalmazás, amelynek segítségével rögtön az ügyféllátogatás után elkészíthető a feljegyzés, amihez a szoftver hozzáilleszti a GPS-koordinátát, valamint a hamisíthatatlan időbélyeget.

„A nagyvállalatok már látják, hogy milyen hatékony eszközt kapnak a mobilalkalmazásokkal. Ezért egyre többen mutatnak hajlandóságot arra, hogy új mobilkészülék-beszerzéseiknél ezt a szempontot is figyelembe vegyék. Sőt arra is van már példa, hogy ebből a megfontolásból lecserélik a mobilkészülékparkot” – mutatott rá Szűcs Roland.

MOBILSOFTVEREK SZOLGÁLTATÁSKÉNT

A mobilsoftveres megoldások terjedése minden bizonnyal húzóhatást gyakorolt a hostingra és a mobilinternetre. Egyre több olyan szerver-kliens architektúra jelenik meg, ahol akár több ezer SIM-kártyáról vesznek igénybe egy mobilalkalmazást. Ilyen esetekben úgy képzelhető el a hatékony működés, ha professzionális szerverhostingcégek állnak a háttérben. Akár úgy, hogy csak üzemeltetik, akár úgy, hogy bérbe adják a szervert, és hozzá természetesen nagy sávszélességű internetkapcsolatot is biztosítanak a szerver és a mobilkészülékek között.

„Az igazi ügyfél nem szeret kockáztatni, nem szereti a nagy beruházásokat. Ezért mi eleve olyan üzleti modellekben gondolkozunk, ahol – úgynevezett Software as a Service alapon

KIS FEJLESZTŐCÉGEK A TELEKOM HOLDUDVARÁBAN

A mobilsoftverek megjelenése és terjedése új kihívást jelent a szolgáltatóknak. Ennek egyik oka a mobil operációs rendszerek heterogenitása. Amíg a személyi számítógépeknél a Windows fölényéhez nem férhet kétség, addig a mobilvilágban négyöt operációs rendszer versenyez egymással. Tovább nehezíti a helyzetet, hogy ezeket az operációs rendszereket elég sűrűn frissítik, így a korábbi alkalmazásokat mindig újra kell tesztelni, esetleg módosítani. Vajon hogyan lehet e kihívásoknak megfelelni?

„Új modellt alakítunk ki a mobilsoftveres alkalmazások fejlesztésére. Egy kisvállalkozói réteget építünk a Magyar Telekom köré. Olyan kicsi, rugalmas, kreatív fejlesztőcégekre gondolunk, ahol bőven vannak ötletek. A pálya nyitott, bárki szabadon

– havidíjas konstrukciókat alakítunk ki a mobilsoftveres alkalmazásokra. Ezek segítségével az ügyfelek rugalmasan, a piaci igényekhez igazíthatják költségszerkezetüket. Tervezzük olyan finanszírozási formák bevezetését is, ahol a rendszerintegrációt, a mobilalkalmazások meglévő vállalati rendszerekhez való illesztését szintén belevesszük a szolgáltatáscsomagba” – hívta fel a figyelmet Szűcs Roland.

NEM CSAK A NAGYVÁLLALATOK

Noha jelenleg elsősorban a hazai nagyvállalatok, valamint a közepes vállalatok felső szegmensébe tartozó cégek érdeklődnek a mobilalkalmazások iránt, kétségtelen, hogy előbb-utóbb a kisebb cégeknél is megjelenik ez az igény. Jellemző különbség a két szegmens között, hogy amíg a nagyoknál sok esetben még az árnál is fontosabb a szolgáltatás minőségének a szintje (SLA), addig a kisebb cégek nem annyira érzékenyek erre a paraméterre. A nagyoknál egyszerűen nem engedhető meg néhány órás kiesés, a kicsiknél viszont (ahol esetleg csak 20-30 ügyfél van, akikkel személyes kapcsolatot ápolnak) általában igen. A szigorú SLA esetleges hiánya tehát nem akadály a szolgáltatások terjedésének a kis-középvállalati körben.

További jó hír a kis- és középvállalatoknak, hogy a szolgáltatói modell terjedésével nem kell a szoftverlicencket egyszeri, borsos költségével számolniuk. Szűcs Roland azt várja, hogy ebben a körben elsősorban a különféle készletezési, megrendelési és CRM-alkalmazások iránt mutatkozik igény.

ÚJ INFRASTRUKTÚRA, VALÓS ALTERNATÍVA

Amíg néhány évvel ezelőtt a 3G-, illetve a HSPA-hálózatok számítottak a legkorszerűbbeknek, addig ma már itt van a 4G, az LTE: a fejlett mobilinfrastruktúrájú országokban – így Magyarországon is – már folynak a fejlesztések. A Telenor Magyarország nyáron indította el azt a hatalmas hálózatfejlesztési projektjét, amelynek keretében teljes infrastruk-

túráját lecseréli. „Jövendő hálózatunk olyan építőkockákból épül majd fel, amelyek a meglévő technológiák, tehát a GPRS, az EDGE, a HSPA mellett az LTE-technológiát is tartalmazzák. Ezzel lényegesen megnövekszik a hálózati erőforrások. Az LTE mintegy ráépül a meglévő technológiákra, nem váltja ki azokat, hanem együtt él velük. Ez az állapot várhatóan hosszú éveken át fennáll majd. Terveink szerint 2011 végére, 2012 elejére elérjük az országos lefedettséget. A fejlesztések egyik legfőbb hozadéka, hogy az új infrastruktúra az üzleti szféra szá-



KOLLER GYÖRGY
műszaki vezérigazgató-helyettes
Telenor Magyarország

mára valós adatkommunikációs alternatívát kínálhat” – mutatott rá Koller György, a Telenor Magyarország műszaki vezérigazgató-helyettese.

Arra egyelőre nehéz megadni a válaszát, hogy hosszú távon vajon az okostelefonok, illetve az okostelefonokra készített különféle mobilalkalmazások terjedése milyen hatást gyakorol majd a tábla- és a noteszgépek használatára. A szakértő szerint egy darabig valószínűleg együtt élnek majd az apró, a közepes és a nagyobb méretű hordozható eszközök, már csak a képernyők eltérő mé-

rete miatt is. Ám az már ma tény, hogy az okostelefonok gyakorlatilag ugyanazt tudják, mint egy számítógép. Nyilván nem véletlen, hogy 2010 harmadik negyedévében világszerte 81 millió okostelefont adtak el, éves szinten pedig már most megduplázódott az értékesített mennyiség a 2009-es adathoz képest. A 81 millió eladott okostelefonból immár minden negyediken, azaz 20,5 millió darabon androidos operációs rendszer futott, amivel ez az alig néhány éves platform már a második helyre tört fel a rangsorban, megelőzve a Blackberryt és az iPhone-t is.

HÁROMFÉLE ÜZLETI MODELL

A Telenornál a mobilalkalmazásokat három fő csoportba sorolják. Koller György elsőként a gép-gép kommunikációt – például a mérőóra-leolvasásokat, az orvosi felhasználásokat – említi. Az üzleti szegmens számára jó ideje rendelkezésre állnak a mobilirodai alkalmazások, amelyeknek nagy jövőt jósolnak. Már ma vannak olyan vállalati ügyfelek, amelyek telefonforgalmukat kizárólag mobilkészülékekkel, mobilalközponttal bonyolítják le. A harmadik csoportba a magánszféra által előnyben részesített alkalmazásokat, így például az online játékokat sorolják.

„A mobiladat-kommunikáció minden tekintetben olyan gyorsan növekvő, ígéretes terület, amely megváltoztatja a mindennapi életet az üz-

ÉRTÉKESÍTŐK OKOSTELEFONNAL

Mobil adatgyűjtő és jelentéskészítő rendszert tesztelnek a Mart Építőipari Kereskedelmi Kft.-nél. A cégnél évek óta problémát jelent, hogyan oldják meg a gyorsabb és pontosabb információáramlást; az eredményesebb munka előfeltételét, hogy a külső értékesítőknél lecsapódó piaci információk azonnal és rendszerezetten eljussanak a vállalat központjába. A probléma megoldására a Mart a Mobilengine alkalmazását választotta.

„A Mobilengine segítségével munkatársaink okostelefonjukkal egyszerűen és gyorsan megoszthatják friss piaci értesítéseiket a cégközponttal. Nem kell a laptopot kinyitni, várni, amíg elindul a rendszer, majd begépelni az információt. Az okostelefonnal az adatköz-

lés csupán néhány kézmozdulat, néhány másodperc” – fogalmazott Ürögi László, a Mart Kft. kereskedelmi igazgatója.

A mobilalkalmazás bevezetése érdekében a Martnál iPhone-okra cserélik az értékesítőik mobilkészülékeit. Jelenleg tesztelik a rendszert. A sikeres tesztet követően 20 munkatársnál állítják csatasorba a Mobilengine szolgáltatást, később 35-re bővítve a felhasználók számát.

Noha a Mobilengine-hez a legkisebb mobiladatcsomag is elegendő lenne, a Mart 3 gigabájtos csomagokra fizetett elő a Magyar Telekom T-Systemsnél. Azért esett a választás a nagyobb csomagra, hogy a munkatársak a mobilinternet, illetve a mobil e-mail adta előnyöket is ki tudják használni.

leti és a magánszférában egyaránt. Folyamatosan bővülnek a lehetőségek és nőnek az igények” – fogalmazott Koller György.

A Telenor a mobilalkalmazások fejlesztését általában külső partnerek bevonásával végzi. Van olyan üzleti modell, amikor a céges partner kifejleszti az alkalmazást, majd közösen viszik piacra a terméket. A másik lehetőség, hogy a Telenor – távközlési szolgáltatóként – csak a kommunikációs csatornát kínálja az alkalmazás fejlesztőjének. A harmadik üzleti modellben a Telenor megcsináltatja az alkalmazást a külső partnerrel, majd megveszi tőle a végterméket, és saját maga értékesíti azt.

AHOL BESZÉD, OTT 3G IS

A hazai mobiltársaságok 3G-hálózatai jellemzően a lakosság közel 70 százalékát érik el. Mindhárom szolgáltató várja, hogy a 900 megahertzes tartományokat is megnyissák a 3G előtt, és ezáltal növelhesse a lefedettséget. Iparági trend az úgynevezett single RAN (radio access network) megoldás, amikor egyetlen, kisméretű okos rádiós egységbe integrálják a GSM-, a 3G-, a HSPA- és az LTE-képességeket. Ilyen egységek ma már léteznek, és azon túl, hogy kisebb helyen elférnek, illetve energiatakarékosabbak elődeiknél, azt is lehetővé teszik, hogy a szolgáltató az előfizetői igényekhez igazítva paraméterezze rádiós hálózatát.

„Az infrastruktúra modernizációja az előfizető számára azt jelenti, hogy gyakorlatilag mindenütt hozzáférhet nemcsak a GPRS és az EDGE hálózathoz, hanem a különböző 3G-, illetve HSPA-alapú szolgáltatásokhoz is. Teljesen természet-

tes, hogy a beszéden és az SMS-en kívül egyre nagyobb érdeklődés mutatkozik a tartalom, a mobilinternet iránt. Függetlenül attól, hogy lakossági vagy vállalati ügyfélről van szó, a mindennapi életet, illetve munkát egyaránt nagymértékben segíthetik a különféle mobilalkalmazások. A statisztikák is igazolják, hogy folyamatosan nő az alkalmazásletöltések száma. Célunk, hogy ahol beszélni lehet a mobilkészülékkel, ott a HSPA-szolgáltatásokat is el lehet érní” – mutatott rá *Döbrössy Gábor*, a Vodafone műszaki vezérigazgató-helyettese.

Az új technológiák, új mobilszolgáltatások kétségtelenül hatást gyakorolnak az üzleti életre. A Vodafone szerint a legfontosabb hatás a hely-

hez kötöttség megszűnése. Köztudomású, hogy Magyarországon kevésbé mobil a munkaerő. Ezen a problémán sokat segíthet, ha nem kell mindig az irodában tartózkodni, és – a mobilkészülék segítségével – akár több száz kilométerrel vagy útközben is elvégezhető a munka.

DIFFERENCIÁLT HOZZÁFÉRÉSEK

A lehetséges alkalmazások köre rendkívül széles, azoknak csak a fantázia szab határt. A legegyszerűbb (ugyanakkor még mindig kevésbé elterjedt) e-mail mellett feltétlenül említést érdemelnek a mobilfizetési megoldások, az értékesítéstámogatás, a flottakövetés, a szállítmányozás, a különféle CRM-alkalmazások, a raktári megoldások, de nem hagyható figyelmen kívül a gép-gép közötti, úgynevezett M2M-kommunikáció sem. Ez utóbbi körébe tartoznak például a különféle távmérési, távfelügyeleti, távvezérlési alkalmazások (mérőóra-leolvasás, világítás-, fűtésszabályozás stb.). Várhatóan a népszerűségi lista elején

lesznek a vállalati körben azok az alkalmazások is, amelyekkel a távközlési forgalmat, a távközlési költségeket cégre szabottan lehet menedzselni, szabályozni, kontrollálni.

A szakember a mobilinternethez való hozzáférés differenciálását várja. A tarifában is megjelennek majd különbségek, attól függően, hogy az ügyfél mekkora sáv szélességet igényel, illetve mekkora adatmennyiségeket akar küldeni-fogadni. Elképzelhető például az is, hogy azok számára, akik online akarnak játszani mobilkészülékkel, azaz tevékenységük nagyon rövid reakcióidőket igényel, speciális tarifacsomagokat alakítanak ki a szolgáltatók.

MOBILTÁRSASÁGOK KATALIZÁTOR SZEREPBEN

A mobilalkalmazások terjedésével új világ van kialakulóban a szolgáltatói, fejlesztői oldalon is. „Egyre inkább háttérbe szorul az a modell, hogy minden feladat a mobiltársaságot terheli. Természetesen maguk a szolgáltatók is fejleszthetnek, és fejlesztenek is – a Vodafone is így tesz –, ám felerősödik a mobiltársaságok katalizátor szerepe. Fontos feladatunk, hogy megtaláljuk azokat a kisebb cégeket, amelyek rendelkeznek a szükséges fejlesztői tudással és kapacitással, és megteremtjük számukra a fejlesztői környezetet. Magyarország kifejezetten jó terep e célra, hiszen nagy bőség van kis, kreatív cégekből. A kialakuló új modell sikerének egyébként az a kulcsa, hogy sikerül-e helyesen beállítani az értékláncot. Ha az alkalmazásfejlesztő nem részesedik megfelelően a bevételekből (ami szép summa lehet, ha például egy alkalmazást a világ minden tájáról, sok-sok millióan töltenek le), akkor megakadhat a folyamat. Rossz példának itt van előttünk a WAP. Úgy gondoljuk, hogy a mobilszolgáltatók számára is előnyös, ha kicsit szerényebb magartartást tanúsítanak, és helyesen állítják be a bevételek visszaosztási arányait” – mondta Döbrössy Gábor. 📱



DÖBRÖSSY GÁBOR

műszaki vezérigazgató-helyettes
Vodafone

Megvalósul az EMC-Archer Technologies felvásárlás



A TvNetwork Nyrt. értékesíti országos ADSL- és 3G-szolgáltatását a pécsi székhelyű Drávanet Zrt.-nek



A Magyar Telekom megkezdi az Első Pesti Telefonszolgálat megvásárlását



IT mint szolgáltatás

Jövőre már áttöréshez vezethet az idén indult trend – állítja Poros Gábor, a Fujitsu Technology Solutions Kft. ügyvezető igazgatója, akit többek között az idei év eredményeiről kérdeztünk.

A Fujitsu idén volt 75 éves, *Poros Gábor* pedig idén tizedik éve tölti be a magyarországi leányvállalat ügyvezető igazgatói posztját. Ebből az alkalomból készítettünk vele interjút a cég ünnepi sajtótájékoztatóján.

Computerworld: Melyek az idei év legfontosabb tapasztalatai a Fujitsu számára, és mit várnak a következő évtől?

Poros Gábor: Az üzleti évet mi márciusban zárjuk, de az elmúlt háromnegyed év tapasztalatai alapján már elmondhatjuk, hogy még ezt az évet is a gazdasági válság hatásai uralták. Nemcsak Magyarországon, de globális szinten is jellemző a költségcsökkentés és a beruházások elhalasztása. Hazánkban ezt a trendet csak súlyosbította, hogy a kormányváltás is erre az időre esett, aminek hatására még a közsféra költései is drasztikusan lecsökkentek az év második felében. Biztosak vagyunk benne, hogy ez a trend, melynek hatásait a Fujitsu is érezte, a következő évben is folytatódni fog. Ugyanakkor éppen a költségcsökkentésre való törekvés az, ami nyitottabbá teszi a piacot az új, innovatív és egyben költséghatékonyabb technológiák befogadására, még a kis- és középvállalatok esetében is. Bár az első háromnegyed évben a kliensek piaca mutatott némi csökkenést, a tárolórendszerek és a szerverek, infrastruktúrák rohamosan növekvő forgalmával a Fujitsu a magyar piac átlagát meghaladó, 8,5 százalékos növekedést tudott elérni.

CW: Mi a Fujitsu globális stratégiája, és miben kell eltérni ettől ahhoz, hogy a magyar piacon is hatékonyan tudjon működni a cég?

PG: A Fujitsu globálisan a termékpaletta egységesítésére törekszik. A legtöbb európai országban, ahogy Magyarországon is, inkább az infrastruktúrára helyeződött eddig

a hangsúly, míg voltak olyan országok is, ahol szinte kizárólag a szolgáltatási portfólió volt jelen. Most arra törekszünk, hogy egységesítsük a kínálatot, és minél több komplex megoldást tudjunk értékesíteni, itthon is növelve a szolgáltatási portfólió jelentőségét. Magyarországon ezt nehezíti, hogy – főleg a kis- és középvállalati szektorban – még mindig a házon belüli megvalósítást preferálja a cégek nagyobb része. Szerencsére a Fujitsu egyik legtöbbre értékelt tulajdonsága a rugalmassága, és ez a rugalmasság nemcsak kifelé, az ügyfelek felé, de a cégen belül is működik: nem Japánban és nem is az európai központokban határozzák meg, milyen stratégiát kell követnie a magyarországi leányvállalatnak, hanem szabadon tudunk alkalmazkodni a lokális piac igényeihez. Így például Magyarországon a piac felett gyakorolt egyeduralomra törekvés helyett inkább a partneri kapcsolatok erősítésére, együttműködések, értékláncok kialakítására tudjuk helyezni a hangsúlyt. Ezzel olyan szolgáltatáscsomagot tudunk biztosítani, amely teljes egészében képes kielégíteni üzletfeleink IT-infrastruktúrára vonatkozó igényeit.

A másik fontos stratégia, amit a Fujitsu globális szinten is követett az utóbbi másfél évben, a mennyiség helyett az értéknövelt eszközökre és szolgáltatásokra helyezett hangsúly a portfólióban. Ezt a stratégiát mindenképpen fontosnak tartjuk Magyarországon is követni, annak ellenére is, hogy a szűkös anyagi lehetőségek miatt ez a magyar piacon jelentős nehézségeket okoz.

CW: A lakossági piacon tervez bővülést a Fujitsu?

PG: A lakossági piac a Fujitsu számára sosem volt elsődleges, és a prémium minőség megcélzását a Fujitsu ma már ezen a piacon is elsődlegesnek tekinti. Annak idején, amikor a vállalat még Fujitsu-Siemens néven futott, voltak belépő szintű, alacsonyabb árszintet biztosító termékeink is, de ezek ma már nem tartoznak a profilunkat meghatározó termékek közé. Ennek ellenére a termékpaletta globális egységesítésével jár, hogy a japán piacon lakossági fronton is erős Fujitsu prémium lakossági termékeit fokozatosan szeretnénk bevezetni Magyarországon is, természetesen a piaci igények felmérését követően.

CW: Ön szerint mi az a legfontosabb trend, amely az idei évben a magyar piacot jellemezte?

PG: A Fujitsu szinte mindig is kínált komplex szolgáltatási megoldásokat,

az infrastruktúra megoldásai mellett kliensmegoldásokat is, mégis idén érzékeltük először, hogy a piac valóban nyitott az IT mint szolgáltatás koncepciójára. Azt gondoljuk, hogy ez a trend a következő évben mindenképpen folytatódni fog, sőt megkockáztatom, hogy ezen a fronton igazi áttörés is várható, köszönhetően többek között az új, bérletszerű üzleti modellnek is. Az idei év egyik nagy büszkesége számunkra – egyben ennek a trendnek

egyik legfontosabb mutatója – a Fujitsu-alapú rendszer bevezetése az ELTE-n, az ország legnagyobb egyetemén. A hároméves előkészítést követően most egy olyan rendszer áll az egyetem rendelkezésére, amely mindössze 12 Primergy RX 300-as szerveren kb. 120 virtuális gépet futtat, s egyszerre és dinamikusan, az aktuális terhelési igényekhez alkalmazkodva képes infrastruktúrát biztosítani az egyes kutatásokhoz szükséges on-demand alkalmazásoktól kezdve az egyetemi alapszolgáltatásokon át a legkritikusabb, intézménymenedzsmenttel kapcsolatos feladatok megoldásáig. ■



POROS GÁBOR

ügyvezető igazgató
Fujitsu Technology
Solutions Kft.



Az üzlet intelligenciája

2009-ben közel 10 százalékos éves növekedést mutatva, az üzletiintelligencia-megoldások (Business Intelligence – BI) piaca a magyar informatikai iparág egyik legdinamikusabban növekvő szegmense lett.

Írta: Marosvári Gábor vezető elemző, IDC Magyarország

BI-szoftverekre és kapcsolódó szolgáltatásokra mintegy 14 milliárd forintot költöttek a vállalatok és intézmények 2009-ben – ezt mutatják az IDC adatai. Azonban, ahogyan a gazdasági krízis eltérően érintette az egyes országokat, hasonló eset áll fenn az üzleti intelligenciát használó szervezeteknél is. A krízisre adott válaszok két ellentétes reakciót váltottak ki, a BI-felhasználók egyedi helyzete szerint: a vállalatok egy részénél megfogalmazódott a pontosabb jelentések és elemzések szükségessége, míg mások leállítottak minden, nem üzletkritikus IT-fejlesztést. Egyfelől, a költségcsökkentés általános trendje miatt a felhasználó szervezetek egy része nem növelte jelentősen BI-költségeit. Az üzleti intelligenciával összefüggő adatkonsolidáció kockázatai és komplexitása ugyanis magas költségekkel párosul, amelyet ezek a szervezetek nem tudnak jelenleg vállalni. Másfelől azonban a pénzügyi válság felhívta a döntéshozók figyelmét az üzletiintelligencia-megoldások üzleti hatékonyságnövelő hatására. A változó piaci környezet, amelyben egy hibás üzleti döntés akár a vállalat leszakadásához is vezethet, rákényszeríti a döntéshozókat, hogy körültekintőbbek legyenek.

Az átlátható üzletvezetés és a tényekre alapuló döntések iránti igény elősegíti a különböző lekérdező- és

jelentéskészítő eszközök, illetve vezetői információs rendszerek terjedését Magyarországon. A turbulens módon változó, bizonytalan piaci környezetben villámgyorsan meghozott vezetői döntésekre van szükség, ami elő-



segíti a valós idejű BI-eszközök alkalmazását. A tulajdonosok és a nemzetközi vállalatközpontok ugyanakkor szigorúbb ellenőrzés alá vonták helyi érdekleteiket, tovább táplálva az igényt a jelentéskészítő eszközök iránt. Mivel a vállalatok többsége a bizonytalan piaci környezet mi-

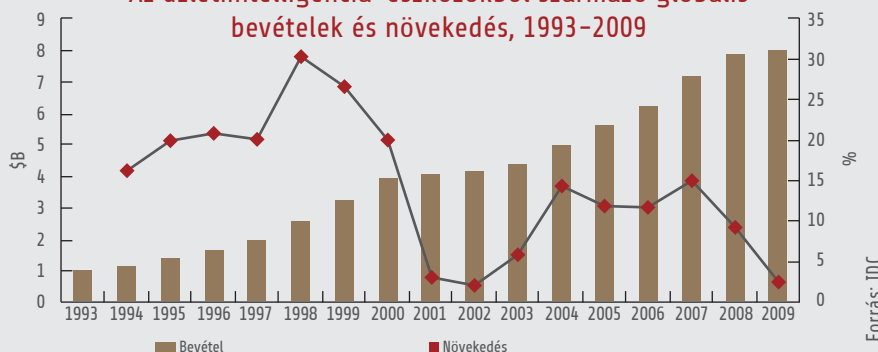
att áttált a negyedéves tervezésre, a pénzügyi menedzsmentet és tervezést támogató üzletiintelligencia-eszközök különösképpen keresetté váltak. Nem beszélve arról, hogy a szigorodó törvényi és EU-s szabályozási keretek is egyre feszebb jelentési kötelezettséget írnak elő a vállalatok és intézmények számára.

FELHASZNÁLÓK – MEGHATÁROZÓK A BANKOK ÉS TÁVKÖZLÉSI CÉGEK

Az egyes iparágak szemszögéből nézve a pénzügyi és távközlési vállalatok a legnagyobb üzletiintelligenciavásárlók Magyarországon. A legtöbb vállalat ebben a két iparágban már túl van az adattárház-építésen, illetve jelentéskészítő és bizonyos analitikai alkalmazásokat is implementált már. Jelenleg a nagy teljesítményű és interaktív vizualizációt biztosító fejlett BI-eszközökre fókuszáltak. Az olyan fejlett megoldások, mint a CRM és a pénzügyi analitikai alkalmazások vagy az átfogó vállalati teljesítmény-menedzsment (EPM) szoftverek állnak manapság a kívánságlisták élén. Az ügyfélmenedzsmenten és pénzügyi menedzsmenten túl, a kockázatkezelés és a visszaélések felderítése (fraud-management) szintén az érdeklődés középpontjába került, különösképpen a pénzügyi szektorban.

Mindazonáltal az IDC gyorsabb növekedést vár az alacsony penetrációjú iparágakban, mint amilyen a központi kormányzat, a közmű szektor vagy a gyógyszeripar. Bár a kormányzati szektor BI-költségei marginálisak voltak az elmúlt években, a központi szándék a költségvetési gazdálkodás átláthatóságának növelésére szignifikánsan megjelent az elmúlt időszakban. A legnagyobb, ide kapcsolódó kezdeményezés a Központi Gazdálkodási Rendszer (KGR) bevezetése, melynek célja, hogy egységes, integrált költségvetési gazdálkodást és ellenőrzést biztosítson a költségvetési intézményrendszerben. A további, folyamatban lévő központi projektek közül kiemelendő az APEH adattárház és BI-implementációja, a központi, integrált Támogatási Életút Bázis Adatok (TÉBA) adatbázis létrehozása a szociális támogatások nyilvántartására és a Vám- és Pénzügyőrség Országos Parancsnoksága adattárház-implementációja.

Az üzletiintelligencia-eszközökből származó globális bevételek és növekedés, 1993-2009

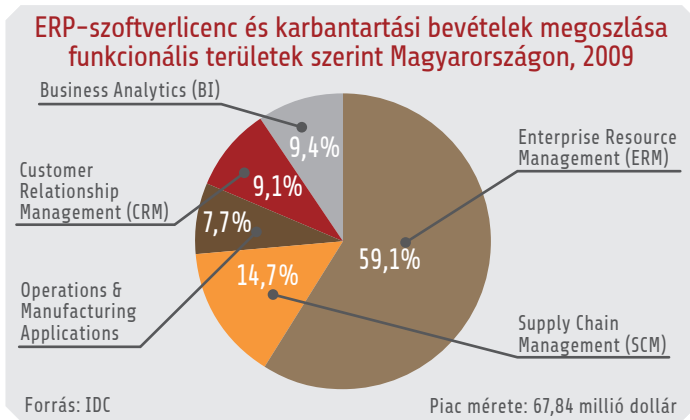


Forrás: IDC

A közmű vállalatok esetében az árampiac lezajlott és a gázpiac folyamatban lévő liberalizációja következtében feléledő verseny

azok következményei visszakereshetők. Ezenfelül a döntéseket rendszerint nem lehet automatikusan visszacsatolni az üzletifolyamat-kezelő

az információmegosztási felületek – wikik, azonnali üzenetküldők, keresők stb. – segítségével hatékonyan részt vehetnek a döntéshozatali mechanizmusokban.



IT-beruházásokat tesz szükségessé a hatékonyság és a versenyképesség fokozásához. A gyógyszeripart ugyan kevésbé érintette a gazdasági válság, de a szigorúbb költségkontroll és üzleti monitoring nagyban segíti az eladásokat ebben az iparágban is.

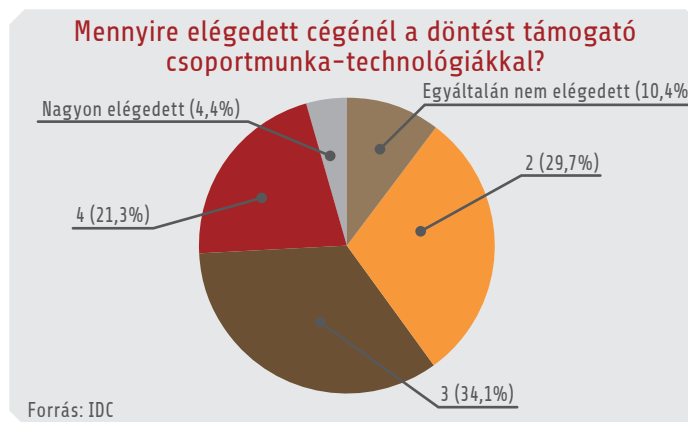
Eközben a kkv-szegmens a számítógéppel támogatott döntéshozatal belépő szintjét képviselő, korlátozott funkcionalitású, ún. „BI lite” megoldásokat keresi. A gyorsan változó központi szabályozások és az EU-direktívák szükségessé teszik az átláthatóságot és a pontos üzleti jelentéskészítést a kkv-knál is. Mindazonáltal a magyar kkv-k komoly pénzügyi forráshiánnyal küszködnek, amiből következően jelenleg csak egy marginális vásárlói bázist jelentenek a BI-szállítók számára. Napjainkban a korlátozott EU-források jelentik az egyetlen mentőövet a kkv-k BI-beruházásai számára.

TECHNOLÓGIAI ÚJDONSÁGOK

A felhasználók rendszerint azt is igényelnék, hogy az üzletiintelligencia-rendszerekbe legyen beépítve előrejelzés, tervezés is. A felhasználók többnyire hiányolják a többdimenziós elemzőeszközöket is (bár az OLAP-ot kifejezetten erre a célra tervezték). Hiányoznak azok a keresőeszközök is, amelyekkel a korábbi döntések és

számos technológiai újítással orvosolhatják; ezek között van olyan technológia, amely a piacon már elérhető, míg vannak olyanok, amelyek egyelőre még fejlesztés alatt állnak.

Az IDC négy új generációs BI-megoldást azonosított: az első csoportot a csoportmunkát kifejezetten támogató elemző- és tervezőrendsze-



rek adják. A csoportmunka BI-ban várható térnyerését az magyarázza, hogy ma a releváns üzleti adatok sok esetben szigetszerűen találhatók meg a vállalatokon belül, emiatt meglehetősen nehéz összeszedni a megalapozott döntésekhez szükséges információkat. Éppen ezért hasznos lehet az alsóbb szinteken dolgozó szakértők bevonása a döntéshozatalba, akik

A második irányt a tudásgyűjtő és szakértő rendszerek alkotják, amelyek arra a felismerésre épülnek, hogy manapság csak elenyésző számban foglalkoznak a cégek korábbi döntéseik dokumentálásával, pedig a produktív döntésekhez az egyik legfontosabb szempontot a korábbi tapasztalatok jelenthetik. A múltbéli döntéseket ezért olyan metaadatokkal célszerű ellátni, amelyek révén kereshetővé és a későbbi döntésekhez felhasználhatóvá válnak.

A harmadik csoportot az egységes információ-hozzáférés és elemzés teszi ki, amely révén a strukturált, illetve a nem strukturált (e-mail, szöveges dokumentum, video stb.) adatok egységes kezelését is meg lehet oldani; ezek a megoldások azonban még korai fejlesztési fázisban vannak.

Az utolsó, IDC által felvázolt fejlesztési irány az intelligens folyamat-automatizálás, amely a döntések munkafolyamatokba illesztését egyszerűsítheti le. Ezeknek a megoldásoknak az egyik lehetséges felhasználási módja az üzleti tevékenységek monitorozása (Business Activity Monitoring – BAM), amely automatikusan figyelmezteti a döntéshozókat, ha valamilyen előre beállított értéket túllépnek a teljesítménymutatók. Az intelligens folyamatautomatizáció másik típusú felhasználása az ún. előrejelző modellek, amelyek a döntési alternatívák értékelése alapján optimalizált döntési ajánlást adnak a döntéshozóknak.

2010. FEBRUÁR

Beszáll a 3D házimozsi üzletbe a Sharp



Szervezeti átalakítások kezdődnek a Synergonnál



Kirobban a Google új szolgáltatása, a Zümm körüli adatvédelmi botrány



Március a 24. oldalon

Az intelligens vállalat

Az utóbbi két évben a radikálisan megváltozott üzleti környezetben a vállalatok számára létkérdéssé vált a gyors, ugyanakkor tényeken alapuló döntések meghozatala – az üzletiintelligencia-megoldások felhasználói és szállítói oldalon egyaránt a figyelem középpontjába kerültek. A mögöttünk lévő, 2010-es esztendő bővelkedett termékbejelentésekben, amelyek a BI-eszközök következő nemzedékét hozták a piacra.

Írta: Kis Endre

A terület kiemelt jelentőségét jól érzékelteti, hogy a Microsoft Office 2010 év eleji bejelentése az egyéni hatékonyság és csoportmunka mellett üzleti intelligenciáról is szólt: a cég hazai leányvállalata áprilisban egész napos rendezvényen ismertette a szoftvercsoomag BI-képességeit.

Az Excel 2010-hez ingyenesen letölthető, speciális adatbázis-kezelő, a PowerPivot for Excel például a hagyományos, relációs adatbázis-kezelőkre jellemző, sorsintű adattárolás helyett oszlopok szerint rendezve, tízszeres tömörítéssel tárolja az információkat, és a kliens számítógép memóriájában fut, így segítségével akár több millió sort tartalmazó táblák is másodpercek alatt lefutathatók a lekérdezések. Az elkészült elemzéseket a felhasználók önállóan, a vállalati informatikusok segítségével nélkül közzétehetik a SharePoint Portal Serveren, ahol azt is beállíthatják, hogy a riportok adatai milyen gyakorisággal frissüljenek, és azokat mely kollégák érhetik el.

Az Excel 2010 új adatvizualizációs eszközökkel – értékgörbékkel és szeletelőkkkel – érkezett, amelyek megkönnyítik az elemzések megjelenítését, áttekintését és értelmezését, különböző szempontok szerint történő szűrését, a trendek azonosítását és a tervezéshez szükséges modellezést. A Microsoft további prezentációs eszközöket is kínál a riportok webes közzétételéhez, valamint olyan, mérőműszereket tartalma-

zó irányítópultok (dashboardok és scorecardok) készítéséhez, amelyek a döntéshozók könnyen áttekinthetik a vállalat mindenkori teljesítményét.

A Microsoft szerint az ilyen, széles körben elterjedt eszközökkel a BI decentralizálható, önkiszolgáló jellege erősíthető az üzleti oldalon, amihez az informatikusok az SQL Server 2008 R2 programcsomag részeként elérhető Master Data Services segítségével biztosíthatnak központi törzsadatkezelést.

ZÁRT HURKÚ, BEÁGYAZOTT BI

A BI vonatkozásában az április igen eseménydús hónapnak bizonyult. Az Oracle ekkor jelentette be a Business Intelligence Enterprise Edition 11g verzióját, amely több mint hároméves fejlesztés eredményeként egységes alapokra helyezte a korábban felvásárolt Siebel és Hyperion, valamint a szoftvercég saját technológiáit.

Az OBIEE 11g egységes, webes kezelőfelületet kínál a relációs és multidimenzionális adatbázisokban, valamint XML-alapú dokumentumokban végezhető, eseti és előre konfigurált elemzésekhez. Ezen a testre szabható, interaktív műszerfalon dinamikusan változtathatók az elemzések szempontjai, kiválaszthatók az alapul vett adatforrások, a grafikonokon és táblázatokban megjelenő mutatószámokra kattintva le lehet fűzni az adatok forrásáig, és az is beállítható, hogy bizonyos értékhatárok átlépése milyen folya-

matokat hívjon meg. Ez a folyamatindítás előre paraméterezett, automatikus és kézi vezérlésű is lehet, utóbbi esetben az OBIEE 11g megfelelő lépéseket is felkínál az üzleti felhasználóknak. Az Oracle ezért az első zárt hurkú BI-rendszernek nevezi megújult üzletiintelligencia-platformját.

Az OBIEE 11g az üzleti alkalmazások, portálmegoldások, valamint irodai szoftverek és webszolgáltatások széles körével is együttműködik. Az Oracle stratégiája ugyanis arra irányul, hogy a jövőben ne külön felületen, hanem a felhasználók által egyébként is használt alkalmazásokba beágyazva kínálja a legfejlettebb üzletiintelligencia-képességeket.

KÖZÖSSÉGI OLDALAK ELEMZÉSE

Ugyancsak áprilisban mutatta be a SAS Social Media Analytics megoldását, amellyel a vállalatok a közösségi oldalakról származó információkat hasznosíthatják a marketing, a márkastratégia, a kommunikáció és a vevőszolgálat területén. A felhőalapú szolgáltatásként elérhető Social Media Analytics segítségével a vállalatok a Facebook, a Twitter, a YouTube, a blogok és fórumok több mint kétéves anyagát archiválhatják és elemezhetik, így pontos képet alkothatnak arról, hogy az emberek miként vélekednek termékeikről, a közvéleményt milyen tényezők formálják, és a kapott eredményeket az üzlet teljesítményével is összevethetik.

Októberben a SAS azt is bejelentette, hogy 2011 januárjától Conversation Center néven egy olyan közösségimédia-modult is kínálni fog, amely a Twitteren közzétett, releváns bejegyzéseket elemzi, és azokat fontossági sorrendben az ügyfelekkel közvetlenül kapcsolatban álló alkalmazottakhoz irányítja válaszára. Ebben a hónapban vált ismertté, hogy a SAS for Customer Experience Analytics is bekerül

A Pannon Telenorra változtatja a nevét



A CA felvásárolja a Nimsoftot



Kiszáll a WiMax üzletből a Cisco



Április a 28. oldal

A COMPUTERWORLD MELLÉKLETE

a cég OnDemand portfóliójába. Ezzel 19-re nőtt azon BI-megoldások száma, amelyeket a SAS felhőalapú szolgáltatásként kínál.

A SAS megoldásaiban a nagy teljesítményű feldolgozás többféle lehetőségét is kínálja, a grid számítási modell támogatásától a gép memóriáján belül lefutó elemzéseken át az ún. In-Database technológiáig. Ez utóbbival a SAS-alkalmazások függvényei közvetlenül beépíthetők az adatbázis-kezelőkbe, így az üzleti analitikai feladatok azokon belül hajthatók végre. BI Dashboard néven a SAS is kínál interaktív műszerfalat a valós idejű döntéstámogatáshoz, amelyet a Microsoft SharePoint Serverrel és Outlookkal is integrált. Új, Rapid Predictive Modeler nevű eszközével pedig a statisztikusi képzettséggel nem rendelkező felhasználók is gyorsan, automatizált módon készíthetnek prediktív modelleket adatbányászati céljára.

MODELLEZÉS A MEMÓRIÁBAN

Az SAP a nyár folyamán jelentette be High-performance Analytic Appliance (HANA) technológiáját, amellyel a vállalatok a gépmemórián belül, valós időben lefuttatható elemzések által nyerhetnek információkat tranzakciós rendszereikből. A cég decemberben mutatta be első, HANA-ra épülő BI-alkalmazását. Az SAP BusinessObjects Strategic Workforce Planning új verziójával a döntéshozók valós idejű szimulációkon keresztül ellenőrizhetik, hogy a javasolt szervezeti átalakítások milyen várható hatással lesznek az üzleti teljesítményre. A prediktív modellek alapján az alkalmazotti létszám és összetétel módosítását is pontosan megtervezhetik például cégfelvásárláskor vagy új piacra való belépéskor.

Partnereivel és ügyfeivel együttműködve az SAP 2011-ben olyan HANA-alapú alkalmazásokat is be fog mutatni, amelyekkel a közművállalatok a hálózatokból érkező adatokat, a kereskedőcégek az értékesítési pontok forgalmát elemezhetik és modellezhetik majd valós időben.

Az SAP a Business Objects korábbi felvásárlása óta konszolidálta üzleti analitikai portfólióját. Ebben meglévő BW Business Warehouse

adattárház-megoldása mellett olyan BI-termékeket is kínál, amelyek segítségével az üzleti felhasználók önállóan is készíthetnek összetett riportokat és lekérdezéseket, míg az informatikusok az adatintegrációhoz, törzsadatkezeléshez, adatminő-



ség- és információmenedzsmenthez találnak megfelelő eszközöket.

ÜZLETI BETEKINTÉS A FELHŐBŐL

Az IBM októberben mutatta be a Cognos 10-es verzióját, amely első ízben ötvözi az analitikai eszközök képességeit a Lotus Connections Web 2.0-s technológiákra épülő, csoportmunka-támogató funkcióival, egységes felhasználói élményt adva az információk keresésétől az elemzéseken át a döntéstámogatásig és az előrejelzések készítéséig. Az új verzióban az üzleti felhasználók integrált képet kapnak a vállalat teljesítményét mutató történeti adatokról és a valós idejű frissítésekről, miközben elemzéseiket integrált közösségi hálókon, wikiken és blogokon keresztül oszthatják meg egymással.

A különböző időszakokból és forrásokból származó adatok elemzését a DB2 adatbázis-kezelő új, Time Travel Query szolgáltatása teszi gyorsabbá, amely az információk hosszas és költséges összevetését

és integrálását kiiktatva, egységes hozzáférést biztosít minden adathoz. Az IBM szerint a DB2 10-es verziója System z szervereken az eddigiéhez képest 40 százalékkal nagyobb teljesítményt és 10-szeres méretezhetőséget ad.

Ezzel egy időben az IBM technológiai előzetest adott InfoSphere BigInsights portfóliójából is. A BigInsights – nyílt forráskódú technológia, amellyel a vállalatok strukturált és nem strukturált adatok petabájtokban mérhető mennyiségeit elemezhetik és vizualizálhatják hatékony módon, a felhőben elérhető erőforrások segítségével.

Az év legnagyobb termékbejelentéseiből kitűnik, hogy az üzleti intelligencia területén a fejlődés további irányát a nagy adatmennyiségek rendkívül gyors elemzését lehetővé tevő – memóriában vagy számítási felhőben futó –, valamint a Web 2.0-s technológiákat hasznosító, közösségi BI-megoldások mutatják. A fejlesztések másik, ugyancsak meghatározó vonulatát az üzleti intelligencia felső vezetői körön kívüli kiterjesztését, szervezeti hierarchián belüli elterjesztését és munkafolyamatokhoz rendelését segítő riportkészítő és vizualizációs megoldások, interaktív irányítópultok, valamint mobileszközökről is elérhető, webes kezelőfelületek képviselik. ■



IT-biztonság 2010-ben

A gazdasági válság hatása, a szervervirtualizáció térhódítása és a törvényi megfeleléssel kapcsolatos elvárások felerősödése is közrejátszott abban, hogy az IT-biztonsági piac töretlen növekedési pályán maradt Magyarországon.

Írta: Marosvári Gábor vezető elemző, IDC Magyarország

Az IDC adatai szerint a magyarországi felhasználók – a szervezetek és a lakosság – 2009-ben 7 milliárd forint nagyságrendben költöttek IT-biztonsági szoftverekre, ami 4-5 százalékos növekedést jelent az azt megelőző évhez képest. Ha ehhez hozzávesszük a biztonsági célhardverekre és szolgáltatásokra (tanácsadás, bevezetés, támogatás, oktatás stb.) fordított költséget is, akkor nagyságrendileg 15-20 milliárd forintot hazai IT-biztonsági piacról beszélhetünk.

A gazdasági válság azon túl, hogy az IT-költségvetések drasztikus visszafogására kényszerítette a legtöbb céget, rávilágított az emberi tényezővel kapcsolatos biztonsági kockázatokra is. Az olyan humán kockázatok, mint például a sikeres adathalászat, az üzleti adatok kiszivárgtatása vagy a dolgozói szabotázs valószínűsége, nagyságrenddel megnövekedett a bizonytalan gazdasági környezetben. Következésképp számos vállalat nem-hogy csökkentette, de inkább növelte biztonsági büdzséjét.

határvédelemre, azaz olyan alaptechnológiákra, mint az anti-vírus, tűzfalak vagy antispam rendszerek. A vállalatban belüli károkozások egyre gyakoribbá válásával azonban a cégek érdeklődése az olyan komplex technológiák felé fordult, mint például a jogosultság- és hozzáférés-kezelés vagy az adatvesztés elleni védelem (Data Loss Prevention – DLP). A DLP-megoldások iránti igényt tovább fokozza a közösségi hálók (Facebook, Twitter, azonnali üzenetküldők, blogok stb.) és a mobil eszközök növekvő üzleti alkalmazása, amelyek további, nehezen felügyelhető kommunikációs csatornákat nyitnak a vállalat és környezete között. Ezenfelül kiváltképp a heterogén infrastruktúrával rendelkező pénzügyi szervezeteknél, a kockázatokat átfogóan kezelő biztonságimenedzsment-megoldások is terjednek. A csalásokat felderítő ún. fraud-management, valamint a sérülékenységszűrés és logelemző rendszerek növekvő népszerűsége csak néhány példa erre.

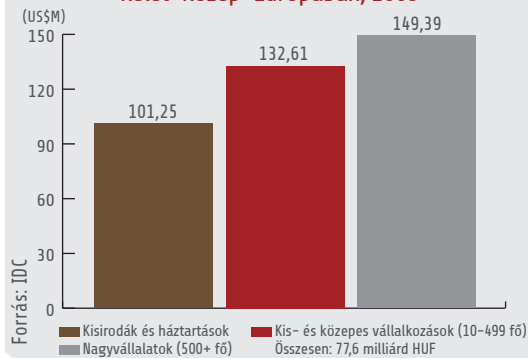
VÁLLALATI FELHASZNÁLÓK: MEGFELELÉS ÉS VIRTUALIZÁCIÓ

Az egyre komplexebb webes fenyegetéseken és a belső, humán veszélyeken túl, az egyre szigorúbb szabályozóknak való megfelelés is serkenti a vállalati/intézményi piacot. A különféle iparág-specifikus ajánlások (Bázel II, PCI, SOX stb.), EU-s direktívák és helyi hatáskörű előírások szinte állandósuló védelmi beruházásokra, fejlesztésekre kényszerítik a vállalatokat. Ez a megfelelési kényszer különösen a szolgáltatói szektorban (pénzügyi intézmények, távközlési és közműszolgáltatók) és a kormányzati szférában erős.

Nem mehetünk el szó nélkül napjaink egyik megatrendje, a virtualizáció

biztonsági piacra gyakorolt hatásai mellett sem. Ahogy a virtuális gépek száma rohamosan nő a nagyvállalati adatközpontokban, e virtuális IT-környezetek védelme egyre sürgetőbb üzleti igényként jelentkezik. Számos hazai nagyvállalathoz olyan méretű és összetettségű virtuális kiszolgáló környezet működik már, amelynek a védelme speciális IT-biztonsági megoldások bevezetését teszi

Biztonsági szoftverlicenc és karbantartási bevételek végfelhasználói szegmensek szerint Kelet-Közép-Európában, 2009



szükségessé. A virtualizált környezetben tárolt adatok védelme, a virtuális gépek átfogó, centralizált felügyelete és a jogosultságkezelés különösen fontos kérdéssé vált a nagyvállalatok számára. Az elmúlt időszakban láthattuk, hogy az erre a szegmensre is összpontosító szállítók a hazai piacon is megjelentek speciális, virtualizált adatközpontokba szánt IT-biztonsági termékínálatukkal.

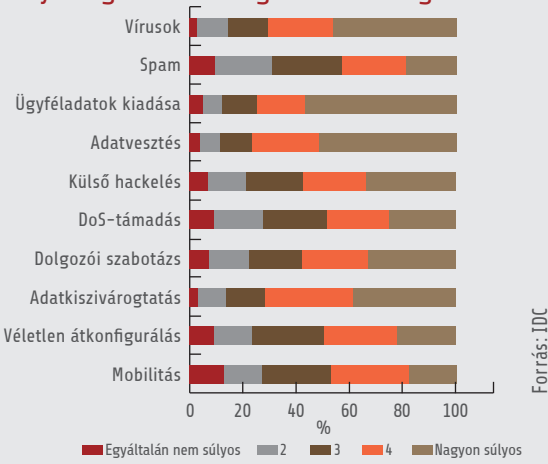
HÁZTARTÁSOK: LASSAN NÖVEKVŐ PENETRÁCIÓ

Ami a lakosságot illeti, a biztonsági költségek, ha lassan is, de ebben a felhasználói körben is bővülnek. A növekvő webes fenyegetésektől való félelemnek, az erősödő biztonságtudatosságnak és a gyártók vonzó árpolitikájának köszönhetően egészségesen nő az otthoni PC-k biztonsági ellátottsága. Az otthoni felhasználók egyre nagyobb tömegei csatlakoznak a közösségi hálókhoz, online intézik bankügyeiket, sőt mind többen is próbálkoznak online szerencsejátékokkal. Ugyanakkor az egyre több banki adathalásztól, privát e-mail feltöréstől vagy rafinált kémprogramról szóló hír mind tudatosabb felhasználóvá teszi a háztartásokat is. Következésképp az egyre összetettebb fenyegetésekre való reakcióként, az otthoni felhasználók körében is mind népszerűbbek az ún. all-in-one, teljes körű, végponti biztonsági csomagok. IDC

TECHNOLÓGIAI TRENDK: ALAPSZINTŰ TERMÉKEK HELYETT FEJLETT BIZTONSÁGMENEDZSMENT

Technológiai szempontból a hazai vállalatok külső veszélyforrásokra való felkészültsége kielégítő – a cégek milliárdokat költöttek az elmúlt években hálózati

Rangsorolja a következő veszélyeket súlyosságuk szerint cége IT-biztonságára nézve!



CLOUD COMPUTING

Kockázatkezelés és megfelelés

Egyre többször kerülnek a figyelem középpontjába a cloud computing megoldások, azonban ezek bevezetését gyakran hátráltatják biztonsági aggályok. **Gaidosch Tamás**, a KPMG partnereinek segítségével azt vizsgáltuk, hogy a felhőalapú számítástechnika kockázatai miként kezelhetők.

Computerworld: Véleménye szerint a cloud szolgáltatások igénybevevőinek melyek azok a legkritikusabb kockázati tényezők, amelyeket mindenképpen figyelembe kell venni?

Gaidosch Tamás: A legkritikusabb kockázatok közé sorolnám az információbiztonságot és a törvényi megfelelést, főleg az erősen szabályozott ágazatokban, mint például a pénzügyi szolgáltatások vagy a távközlés. Az információbiztonság főképp azért jelenik meg kockázatként, mert a legtöbb cloud szolgáltató az ún. *public cloud* modellben (azaz a mindenki számára elérhetővé tett szolgáltatások esetén) nem vállal felelősséget adataink biztonságáért (titkosságáért és sértetlenségéért). Hozzáteszem, hogy ezt nem is nagyon tehetik meg, mert a modell gazdaságosságát ásná alá. Van olyan cloud szolgáltatás, amelyekhez biztonsági SLA-k járnak, de ezek drágábbak. A törvényi megfelelés terén a kockázatot abban látom, hogy nehéz elérni és bizonyítani, hogy egy cloud infrastruktúrán működtetett információs rendszer kontrollkörnyezete megfelel-e a törvényi szabályozásnak. Például amikor jogszabály ír elő kötelező biztonsági kockázatelemzést vagy auditot, de a cloud szolgáltató ehhez nem járul hozzá. Nehezen igazolható az is, hogy a személyes adatokat az adatvédelmi törvény betartásával kezeljük. Ezért úgy gondolom, hogy a publikus cloud szolgáltatások első-

sorban azokban az esetekben jöhetnek szóba, ahol az adatok bizalmasága és sértetlensége nem kritikus.

CW: Milyen szempontokat érdemes mérlegelni szolgáltatóválasztás során?

G.T.: Feltétlenül érdemes alaposan tájékozódni a szolgáltatás feltételeiről és a szolgáltató felelősségéről. Alap esetben nem számíthatunk különösebb felelősségvállalásra, ugyanis gyakori a felelősség jelentős korlátozása, és az auditálhatóság kizárása. Persze ez nem feltétlenül akadály, ugyanis azt kell megértenünk, hogy a cloud épp attól tud olcsó alternatívát kínálni, hogy egyenszolgáltatást nyújt nagy léptékben, és a kontrollál-

hatóságra nem helyez különösebb hangsúlyt. Szeretném megismételni, hogy vannak elég biztonságos és jól kontrollált cloud szolgáltatások is, csak éppen lényegesen drágábban juthatunk hozzájuk, mint az alapszolgáltatáshoz. További fontos szempont, hogy tisztában legyünk a felhőbe migrálandó adataink és alkalmazásaink biztonsági követelményeivel. Célzerű elvégezni egy alapos biztonsági kockázatelemzést, és ha ennek alapján nincs kizáró ok (ilyen például, ha valamely jogszabály előírását nem tudjuk betartani), akkor költség/haszon elemzéssel nézhetjük meg, hogy érdemes-e a megnövekedett kockázatok ellenére is belevágni az átállásba. Itt a fő nehézség abban áll, hogy nehéz számszerűsíteni a kockázatokhoz tartozó potenciális kár nagyságát, szaknyelven szólva, a kvantitatív kockázatelemzés valószínűleg nem járható út.

CW: A hazai szervezetek körében leginkább alkalmazott biztonsági szabványoknak és előírásoknak való megfelelést mennyiben érinti a felhőalapú számítástechnika?

G.T.: A jogszabályoknak való megfelelés és ennek igazolása fogas kérdés a cloud computing esetén. Nincs ez másképp az olyan biztonsági szabványokkal sem, mint amilyen az ISO 27001. Ha egy ISO 27001 tanúsítvánnyal rendelkező társaság a minősítés hatókörébe tartozó rendszert migrál felhőalapú infrastruktúrára, akkor nagyon jelentős kérdés, hogy fenntartható-e a minősítés. Erre már a migráció előtti kockázatelemzésben ki kell térni. Az a véleményem, hogy megfelelő kompenzáló kontrollok bevezetésével fenntartható a minősítés, de ez jelentős többletköltséggel járhat. A végső szót az auditor mondja ki, ugyanis nem kétséges, hogy egy ilyen jelentős változás újra auditálást eredményez. Egy praktikus tanács: lehetőleg ne a minősítés hatókörébe (*statement of applicability*) tartozó rendszerrel kezdjük a cloud computingot.

CW: A KPMG milyen módon járul hozzá, hogy a hazai szervezetek körében a cloud computing biztonságos térhódítása megvalósulhasson?

G.T.: Társaságunk komoly tapasztalatokkal rendelkezik az információbiztonság, a kockázatelemzés, valamint a törvényi megfelelés biztosítása és vizsgálata terén. Nagy erősségünk, hogy az informatikai és biztonsági kérdéseket is üzleti és megfelelési (compliance) fókusszal kezeljük, hiszen eredendően audit és menedzsment tanácsadó cég vagyunk. Ez különösen hasznos a cloud megoldásokra való áttérés tervezésében, végrehajtásában és ellenőrzésében. Segítünk a migráció előkészítésében, például az üzleti terv (business case), a kockázatelemzés és a kapcsolódó akciótervek létrehozásában, az új kontrollrendszer kidolgozásában vagy vizsgálatában. Törvényi megfelelési auditot végzünk, üzletfolytonossági terveket dolgozunk ki, és akár mélyreható technikai biztonsági vizsgálatokat, betörési tesztek is elvégzünk, hogy bizonyosságot adjunk, független véleményt adjunk ki az új megoldás biztonsági szintjéről. ■



GAIDOSCH TAMÁS

partner
Belső ellenőrzési és
információkockázat-
kezelési szolgáltatások
KPMG

Felpörgött a kiberbűnözés

2010 az információbiztonság szempontjából igencsak izgalmasan alakult. A rengeteg érdekes, esetenként meglepő történésről ezúttal azonban nemcsak a kiberbűnözés „gondoskodott”, hanem a meglehetősen nyughatatlan biztonsági piac is.

Írta: Kristóf Csaba

A megelőző évekhez hasonlóan, 2009 végen sok pesszimista előrejelzés látott napvilágot a 2010-es esztendő biztonsági problémáit illetően.

Aztán ahogy telmult az idő, és sorra napvilágra kerültek az újabbnál újabb fenyegetettség, illetve a kiberbűnözés által okozott károk, be kellett látni, hogy a nem túl szívdertítő jóslatok kezdenek valóra válni. Adatbiztonsági incidensekről – nem meglepő módon – idén is elsősorban az Egyesült Államokból érkeztek hírek, ahol az ilyen jellegű események nyilvánosságra hozatala szigorúan szabályozott. Azonban ez természetesen nem jelenti azt, hogy más országokban, így például hazánkban is teljes nyugalom honolt volna. A következőkben hazai biztonsági szakértők segítségével megvizsgáljuk, mi történt a magyar biztonsági piacon, valamint külön kitérünk a vírusvédelmi és hálózatbiztonsági trendek elemzésére.

A MAGYARORSZÁGI PIAC ALAKULÁSA

A magyarországi IT-biztonsági helyzetet Kőrös Zsolt, a Noreg Kft. ügyvezető igazgatójának segítségével járjuk körül. „A Noreg Kft.-nél úgy látjuk, hogy az idei évben – a válság ellenére is – a korábbiakhoz hasonló mértékben áldoztak a vállalati

tok az IT-biztonsági megoldásokra. Várakozásainknak megfelelően elsősorban a törvényi előírások betartását segítő eszközökre irányultak az új

beruházások, mint például a személyazonosság alapú biztonság (IDM) és a logelemzés (SIEM) – vélekedett a szakember. – Emellett azok a megoldások kerültek előtérbe, amelyek a klasszikus formában nem informatikai területeket érintik. Például az alapvetően belépétesre és dokumentumkezelésre használt PKI-eszközöket egyre többen kezdték alkalmazni e-számlázásra is. A mobilkészülékek elterjedésével pedig mind népszerűbbé váltak a notebook-titkosítási és végpontvédelmi termékek is.”

Kőrös Zsolt szerint a kormányzat részéről érezhető, hogy egyre jobban odafigyel az IT-biztonság kérdésre, hiszen ebben az évben már jó néhány kiírásban követelmény volt, hogy a leszállított eszközöknek lehetőleg megfeleljen a nemzetközi CC EAL 4-es szintű biztonsági minősítésük, de ugyancsak gyakori elvárás volt az üzletmenet-folytonossági (BCP) és katasztrófaelhárítási (DRP) tervek elkészítése is.



KŐRÖS ZSOLT

ügyvezető igazgató
Noreg Kft.



HARGITAI ZSOLT

üzletfejlesztési vezető
Novell

Régebbi keletű az a tendencia, hogy a hazai vállalatok elsősorban az adatszivárgástól tartanak, és a „Ki őrzi az őrzőket?” kérdésre szeretnének leginkább választ kapni. Minél több információ érhető el elektronikus formában a vállalati rendszerben, ez annál fontosabb kérdéssé válik. „Véleményünk szerint a jövő évben továbbra is tartani fogja magát az IT-biztonsági piac egésze. Ahol növekedés várható, az az IDM- és SIEM-megoldások piaca, mind a fizikai rendszereken megvalósított projekteken, mind a virtualizált környezetekben, sőt a felhőben is. Emellett egyre növekvő igényt látunk azokon a területeken, amelyek nem kifejezetten a biztonsághoz kapcsolódnak, de ugyanarra a technológiára épülnek: például a PKI-alapú e-számla megoldások piacán, utóbbi szolgáltatásként már a kkv-k számára is elérhető” – válaszolta a jövő évi kilátásokat az ügyvezető igazgató.

A MEGFELELŐSÉG VISZI ELŐRE A PIACOT

A megfelelés fontos szerepére hívta fel a figyelmet Hargitai Zsolt, a Novell üzletfejlesztési vezetője is: „Ma Magyarországon a vállalatok és intézmények számára az egyik legjelentősebb kihívást továbbra is az jelenti, hogy meg kell felelni a logok gyűjtésével és feldolgozásával kapcsolatos biztonsági előírásoknak. Úgy gondoljuk, egy háromlépcsős biztonságfelügyeleti modell – logmenedzsment rendszer bevezetése, valós idejű elemzés megvalósítása és a logmenedzsment rendszer integrációja egy IAM-rendszerrel – fokozatos alkalmazásával jelentősen növelhető az informatikai rendszerek biztonsága, és megkönnyíthető

A Symantec megvásárolja a PGP-t



A HP megvásárolja a nehézségekkel küszködő Palmot



Lezárul a Cisco-Tandberg akvizíció





a cégek, hiszen a bizalmas vállalati adatok nagy értéket képviselnek.

IZZASZTÓ VÍRUSVÉDELEM

Egy év végi biztonsági összefoglalóból aligha hiányozhat a legfontosabb vírusvédelmi trendek ismertetése, illetve a kártékony programok jövőjének latolgatása. Ezúttal *Kiss Zoltán Gergő*t, a Sicontact Kft. vírusvédelmi szakértőjét kértük meg, hogy beszéljen a kártékony programok világában megfigyelhető legérdekesebb történésekről. A szakember szerint két fontosabb trend volt idén. Az egyik, hogy 2010-ben elterjedt váltak a közösségi oldalakon – főként a Facebookon – megjelenő támadások. Ezek két csoport-

a compliance kötelezettségek teljesítése. Magyarországon a vállalatok túlnyomó része az első lépcsőn van túl, és mi azt várjuk, hogy a jövőben a második és harmadik lépés jelentősége fog felértékelődni” – mondta a szakember. A valós idejű elemzés az események és a megfelelést sértő tevékenységek azonnali, automatikus kezelését valósítja meg, a személyazonosság-kezelő rendszerrel integrált SIEM-rendszer pedig egyrészt biztonságosabbá teszi a bizalmas adatok kezelését, másrészt a naplóállományok és a felhasználói azonosítók integrációja révén a logok magasabb szintű elemzését teszi lehetővé.

„A mi tapasztalatunk és az elemzői vélemények is azt mutatják, hogy az IAM-megoldások használata korábban elsősorban a pénzügyi szektorban tevékenykedő vállalatok körében terjedt el, de újabban egyre erőteljesebb az érdeklődés az egészségügy és a kormányzat részéről is” – vélekedett az üzletfejlesztési vezető. Majd hozzátette, hogy a pénzügyi, informatikai és távközlési szektor számára a személyazonosság-kezelő rendszerek bevezetésének legfőbb hajtóereje a törvényi megfelelés teljesítése és a kockázatkezelés megvalósítása, az állami szervezetek számára pedig a folyamatok optimalizálása a kiemelt cél.

Hargitai Zsolt szerint a válság ellenére növekedni tudott az IT-biztonsági piac, nem csökkent a ke-

reslet a biztonsági termékek iránt. A költségcsökkentő megoldások bevezetése mellett ugyanis a biztonság az a terület, amit kiemelten kezelnek

ÉVET ÉRTÉKEL AZ ITBN FŐSZERVEZŐJE

Az Informatikai Biztonság Napja konferencia főszervezőjét, *Keleti Arthurt* arra kértük, értékelje röviden az informatikai biztonság 2010-es történéseit, és véleménye szerint mire számíthatunk a jövő évben.

– 2010-re talán azt is mondhatnám, hogy innen datálható a „felhasználók ébredése”. Egyre több szervezet saját bőrén élte meg a biztonság hiányát, így a piacon szaporodni kezdtek a belső igényből létrejött projektek. Ezért érdekes, hogy az adatvédelem terén a gyártók nem minden igényt tudnak teljesen lefedni, a megrendelők viszont általában nem ismerik igazán a saját igényeiket. De a szándék már magában is előremutató. A hálózatbiztonság újraértelmezése a folyamatosan mozgásban lévő hálózatra és a mobil eszközökre szintén nagy feladat volt. Noha a gyártók sokszor jó választ adnának a kérdésre (pl. NAC-megoldásokkal), a szervezetek közül sokan a biztonságot támogató modernebb hálózati eszközök és anyagi források híján nem vágtak bele a megvalósításba.

A McAfee–Intel felvásárlás sok találgatást indított el, de alapvető változást egyik szereplő viselkedésében sem láttunk eddig. A naplóelemző piac is kon-

szolidálódik, ennek jele az ArcSight–HP akvizíció; ismerve a HP-menedzsment vizíóját, ezen nem lepődtünk meg nagyon. A Novell mostanság igen sokat tett a biztonságért, ezért érdekes, hogy mit kezd majd vele a hazánkban talán a NetIQ naplóelemző terméke révén ismert Attachmate. A világon az elmúlt hónapokban közel száz ehhez hasonló felvásárlás történt sok milliárd dollár értékben. Ezekből már most látszik, hogy a mobilbiztonság és az adatvédelem 2011 kiemelkedő biztonsági trendje lesz.

2011-re a cloud biztonsága adja fel a leckét, mert ki kell végre bogoznunk, hogy minek alapján bízunk rá adatainkat egy belső vagy külső szolgáltatóra. Jövőre az is ki fog derülni, hogy a kormányzat hol tud majd lefaragni az államigazgatás biztonságának tetemes hátrányából, mivel a nemzeti infrastruktúra kiemelt védelme már évek óta a legfontosabb elmaradások egyike, ahogya a szervezetek biztonságának egységes szintre emelése is. Jövőre talán arra is fény derül majd, hogy mit kezdenek a hírközlési cégek a biztonsági incidensek nyilvánosságra hozatalával kapcsolatos törvénnyel, amely előreláthatólag 2011 májusától léphet érvénybe.

2010. MÁJUS

Az SAP megveszi a Sybase-t, mert egyre inkább a mobil üzleti intelligenciában látja a jövőt



Az Oracle felvásárolja a Secerno céget, amely adatbiztonságot növelő hardvereket és szoftvereket fejleszt



A Symantec bekebelezi a VeriSign biztonsági üzletágát



Június a 30. oldalon

ba sorolhatók: egy részük megmarad a közösségi oldal keretei között, és ott lopja el a felhasználók adatait, míg egy másik részük valamilyen módon az egyéni felhasználók számítógépeit is megpróbálja megfertőzni. A rossz hír, hogy az előbbi csoportba sorolható kártevők ellen kizárólag oktatással lehet védekezni. A másik trend, hogy megjelent az első igazi platformfüggetlen kártevő, a Koobface. Ez képes a Windows, a Macintosh és a Linux rendszereket is megfertőzni, mivel nem közvetlenül az operációs rendszert, hanem az arra telepített Java szoftvert támadja. Ez a két trend elég félelmetes jövőképet vetít elénk, és mutatja, hogy egyre nagyobb szerepet kap a védekezés.

Kiss Zoltán Gergő a jövő évi kiállítások kapcsán elmondta: 2010-ben már láttunk néhány proof of concept, azaz kísérleti jelleggel írt mobilvírust, így arra kell számítani, hogy a mobil eszközök elleni támadások száma növekedni fog, és várhatóan nagy mennyiségben jelennek majd meg mobilvírusok. Mivel az említett közösségi oldalakat érő támadások nagy része ellen csak oktatással lehet védekezni, a vírusvédelmet kínáló cégeknek mindent meg kell tenniük azért, hogy neveljék a felhasználóikat. Ugyanezért lesz még fontosabb a terméktámogatás is, hiszen segítséget kell nyújtani a megfertőzött felhasználóknak. „Végül számolni kell azzal is, hogy az új típusú kártevők tömeges megjelenése miatt folyamatosan növekedni fog a vírusvédelmi szoftverek erőforrásigénye. Ez olyan trend, amely sem nekünk, sem a felhasználóknak nem tetszik, de számolni kell

vele minden egyes védelmi szoftver esetében” – összegezte gondolatait a szakember.

INFORMÁCIÓVÉDELEMRE KONCENTRÁLÓ HÁLÓZATBIZTONSÁG

A vírusvédelemhez hasonlóan a hálózatbiztonság is mindennapjaink kulcsszereplője. E szerteágazó védelmi területen idén megfigyelhető érdekességekről Nemes Dániel, a *biztributor* ügyvezetője számolt be. Elmondta, hogy ez az év egyértelműen az adatszivárgások jegyében telt, és a WikiLeaks kapcsán a problémakör mindenki számára világossá vált. Emellett számtalan egyéb kormányzati és vállalati adatszivárgásra derült fény, de nyilvánvaló, hogy az ilyen esetek túlnyomó többsége nem jut el a médiáig, láthatatlan marad. Ettől függetlenül az információk tulajdonosainak hatalmas károkat okoznak. Az adatszivárgás elleni védelem (DLP) iránt ezért egyre növekszik az igény, az elvárások pedig mindinkább túllépnek az egyszerű port- vagy állományvédelmi megoldások kínálta lehetőségeken. Ma már a vevők komplex, az összes lényeges csatornát lefedő, az információk védelmére koncentrált megoldásokat keresnek.

Az idén minden eddiginél jellemzőbbé váltak a Web 2.0-alapú támadások. A rosszfűű felismerték, hogy legbiztosabban legitim, nagy forgalmú website-okon keresztül érhetik el áldozataikat, így Web 2.0-s eszközökhöz nyúltak: népszerű portálok fórumaiban, kommentjeiben ter-

jesztették kártékony kódjaikat, sőt a portálok címlapjaira is beférkőztek kisebb-nagyobb sérülékenységek vagy egyszerűen mashupok felhasználásával. Természetesen ide sorolandók a közösségi site-okon (Facebook, Twitter) végrehajtott fertőzési és adatlopási kísérletek is.

Nemes Dániel úgy látja, hogy az idén mindenki a meglévő technológia csiszolására, az egyes megoldások minél mélyebb integrálására helyezte a hangsúlyt. Ezáltal a felhasználók még jobb védelmet, egyszerűbben kezelhető biztonsági eszközöket kaptak, amelyeket jóval olcsóbb üzemeltetni. „Jövőre még több személyre szabott támadást, adatlopási kísérletet várunk, amelyek egyre több esetben fognak okostelefonokon jelentkezni. A számítógépes bűnözők ugyanis a jól bevált spammelés és vásárlásra ösztönzés után az ezeknél nagyságrendekkel nagyobb nyereséggel kecsegtető utakat fogják választani. Ilyen például a tőzsde, ahol részvényárfolyamok befolyásolásával, értéktelen részvények árfolyamának felpumpálásával, a gyorsjelentések megjelenése előtti – biztos információk birtokában történő – nagy tételű vásárlásokkal vagy eladásokkal hatalmas pénzek kereshetők” – mondta a szakember.

MIT HOZ A JÖVŐ?

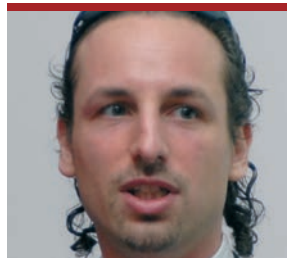
A cikkünkben szereplő szakemberek nyilatkozataiból, jövő évi látogatásaiból is kiderült, hogy a meglehetősen izgalmasra sikerült 2010-es esztendő követően 2011 sem lesz kevésbé eseménydús év. Arra aligha számíthatunk, hogy a kiberbűnözés önszántából visszavesz az általa

diktált nagy tempóból, ezért a védekezés és különösen a megelőzés jelentősége tovább fog fokozódni. A küzdelem folytatódik! 🗡️



KISS ZOLTÁN GERGŐ

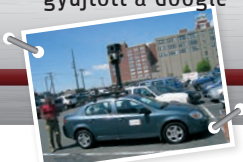
vírusvédelmi szakértő
Sicontact Kft.



NEMES DÁNIEL

ügyvezető
biztributor

A Street View-botrány: kiderül, hogy jelszavakat és e-maileket gyűjtött a Google



A Novell nyeri az SCO-per-t



Megnyílik a Magyar Telekom és a Cisco közös innovációs központja Budapesten



MEGTÉRÜLÉSRE ÉPÜLŐ ONLINE MEGOLDÁSOK AZ ACTIVE VISIONNÁL

Üdvözljük a ROI 2.0 új világában

Az Active Vision több mint egy évtizede meghatározó szereplője a magyarországi ECMS- és viselkedésalapú online megoldások piacának; a társaság termékei és szolgáltatásai egyedülálló megoldásokat jelentenek. A magyar tulajdonú vállalat legújabbán nem új termékkel vagy szolgáltatással, hanem egy nem szokványos – az informatika világban talán még újdonságnak számító – filozófiával, megközelítéssel, a mindenkor a megtérülésre épülő megoldások fókuszba állításával hívja fel magára a figyelmet.

Az Active Vision vezérterméke a SIWWWA tartalomkezelő rendszer számos hazai vezető pénzügyi szolgáltatónál teljesít jól hosszú évek óta, vagyis a vállalat otthonosan mozog ezen a terepen, és a korszerű tartalomkezelés mellett az online értékesítési tevékenység támogatását szolgáló megoldásokat, eszközöket fejleszt és alkalmaz immár több mint tíz éve. Az Active Vision viselkedésalapú online megoldásai, rendszerei és szolgáltatásai lehetővé teszik az ügyfelek számára, hogy kiaknázzák online értékesítési potenciáljaikat, ezáltal is növeljék webes befektetéseik megtérülését.

A társaság a webes befektetések megtérülését nevezi *ROI 2.0*-nak. ROI, vagyis *Return On Internet*: az internetes megoldásokba fektetett tőke megtérülése.

Az Active Vision nagyvállalati, webes értékesítés-központú szolgáltatásai, eszközei és megoldásai minden esetben a megtérülésre épülnek. Az Active Vision megtérülésre épülő tudásalapú megközelítése összes szolgáltatásában tükröződik, legyen szó akár értékesítés-központú B2B és B2C site-ról, termékkatalógusról, e-learningről vagy tudásmanagementről.

Korábban az informatikai eszközökkel, felületekkel, weblapokkal és partnerportallokkal kapcsolatban leginkább a tartalom és a felhasználóbarátság, a könnyű kezelhetőség volt a követelmény, a válság

azonban ebben is változást hozott. A krízis következtében egyre fontosabbá válik az informatikai beruházásoknál is a megtérülés. Azok a módszerek, megoldások és eszközök jelenthetik a jövőt, amelyek

mérhető módon hozzájárulnak az értékesítés és a hatékonyság növeléséhez, a hatékonyság növelése pedig szinte minden iparágban erős nyomás.

Az Active Vision megoldásai, szolgáltatásai éppen ezért mindenkor a hatékonyság irányába mutatnak a megtakarítások növelésével és az eladások ösztönzésével. Ez a ROI 2.0 kvintesszenciája. ■



KOVACH ANTON
ügyvezető igazgató

KÖLTSÉGHATÉKONY WEBES FEJLESZTÉSEK, ÚJ ALAPOKON

Paradigmaváltás

A versenyképesség egyik feltétele lesz a jövőben a totális integrációba való bekapcsolódás. A jelenlegi vállalati rendszerek kiterjesztésének leghatékonyabb útját a szervizorientált architektúrára (SOA) való áttérésben látjuk. A SOA története már 8 éves múltra tekint vissza, de az ehhez szükséges drága alapszoftverek ingyenesen felhasználható open source változatai csak mostanra váltak kiforrott, megbízható termékeké. Ha belegondolunk, hogy a vállalatok közötti vagy ügyfeleinkkel végzett folyamatainkat, kommunikációkat mennyire bonyolultan intézzük – akár a belső folyamatainkhoz képest –, akkor rengeteg fejlesztési lehetőséget találunk.

Költséghatékonyság. A költségek racionalizálásának szempontjai a válság hatására előtérbe kerültek. A fejlesztések leállítása nem lehet alternatíva a versenyhelyzetben levő, innovatív vállalatok számára. A nyílt forráskódú SOA-eszközökkel három fontos költséghatékonysági tényező érhető el: a meglévő

vállalati rendszerekbe integrálhatók, nincsenek licenccdíjak, valamint növelhető a szállítóktól való függetlenség.

Megbízhatóság. Az ingyenes szoftverek témakörben sok esetben merül fel a megbízhatóság kérdése. A nyílt forráskódú, illetve szabad felhasználású alapszoftverek közül a 4D Soft olyan eszközöket választ ki, amelyek megfelelnek a legkorszerűbb szabványoknak, többéves tapasztalat áll mögöttük, folyamatos a termék fejlesztése és támogatása.

Tapasztalat szabad felhasználású eszközökkel. Az EU egyik kiemelt projektje a nagy hadronütköztető hatalmas adatmennyiségének feldolgozására létrehozott EGEE projekt. A 4D Soft Kft. részvételével 2006-ban indult, open source eszközökre épített ETICS projektek célja az volt, hogy az EGEE támogatására létrehozzanak a meglévő szoftver integrációs és tesztelési eszközök fölé egy magasabb szintű menedzsmenteszközt. A 4D Soft a rendszer továbbfejlesztésével hozta létre a vállalati környezet-

ben is alkalmazható 4D ETICS szoftvert és szolgáltatást.

Az alkalmazásfejlesztés területén az utóbbi két évben egy saját K+F projekt keretén belül olyan portfóliót állítottunk össze, amelynek segítségével licenccdíjak nélkül, nagy hatékonysággal és biztonsággal tudunk webes alkalmazásokat, B2B, B2C megoldásokat fejleszteni, és ezeket a meglévő vállalati szoftverekhez, illetve a legkorszerűbb Web 2.0 infrastruktúrákhoz integrálni.

A SOA és az open source. A SOA-val kapcsolatos szaktudásunkat eddig csak olyan infrastruktúrában tudtuk kamatoztatni, amely csak a legnagyobb multinacionális vállalatok számára volt megfizethető. Ezek a versenyképességet nagymértékben javító megoldások a nyílt forráskódú szoftverek segítségével most már a kkv-k számára is elérhetővé váltak.

Célunk az, hogy hosszú távon együttműködjünk partnereinkkel a vállalati határokon túlmutató üzleti folyamatok kiépítésében és optimális kommunikációs platformok megalkotásában. ■

Siklósi István
ügyvezető igazgató (alkalmazásfejlesztés)
4D Soft Kft.



Védjük a környezetet!

A globális klímaváltozás és a nyersanyagok szűkösségének előtérbe kerülése, valamint a társadalmak egyre fokozódó ilyen irányú érzékenysége arra sarkallta a világ döntéshozóit, hogy kezdjenek takarékoskodni az erőforrásokkal. Az informatika csatlakozott ehhez a trendhez.

Írta: Fauszt Gábor elemző, IDC Magyarország

Mindannyiunk célja és feladata: bolygónk kímélése, hogy minél kevesebb terhelés érje. Az informatika igyekszik élenjárni az erőforrásokkal való takarékoskodásban – ezt nem új berendezések forgalmazásával próbálja elérni, hanem a meglévő infrastruktúra hatékonyabb kihasználásával.

A válság előtti időkből egy átlagos adatközpont kihasználtsága 45 százalékos körüli értéken mozgott, ami akkor már jónak volt mondható. Azonban nem nehéz belátni, hogy ez a szám korántsem nevezhető optimálisnak. A fokozódó nemzetközi pénzügyi válság, valamint a vállalatok ehhez való alkalmazkodása során a legtöbb IT-vezető ennek e mérőszámának a javítását és az energiafogyasztás csökkentését tűzte zászlajára. Mivel az energia ára folyamatosan emelkedő trendet mutat, ezért ez a célkitűzés találkozott a környezetvédelmi igényekkel. Az IDC számításai szerint globálisan 2020-ig az IT-iparág 7,8 gigatonna CO₂ kibocsátását képes elkerülni, ami 15%-os csökkentésnek felel meg a következő 10 évben.

Az új prioritásokat figyelembe véve, a nagyvállalatok beruházásai jelentős átalakuláson mentek át 2009–2010-ben Magyarországon. Erőteljes elmozdulás volt megfigyelhető olyan projektek irányában, amelyek egy éven belül már mérhető megtakarítást hoztak a beruházónak. Az ilyen projektek jellemzően szerverkonszolidációs és virtualizációs megoldások telepítéséből álltak, és elsősorban a sok felhasználót kiszolgáló multinacio-

nális és magyar nagyvállalatok voltak ennek előjárói. A lépést nagyban segítette, hogy a hardvergyártók már néhány éve nem a nyers erőt, hanem az 1 watt fogyasztásra eső teljesítményt veszik alapul mint legfőbb mérőszámot, emiatt a processzorok és más komponensek fogyasztása nem növekedett, miközben teljesítményük többszöröződött. Ez a tulajdonság halmozottan alkalmassá teszi a mai szervereket a virtualizált rendszerek futtatására. A nagyobb teljesítményű gépek iránti igény Magyarországon is megfigyelhető, vagyis a nagyobb processzorral, több memóriával szerelt gépek forgalma fellendülőben van, ahogyan a blade megoldásoké is, amelyek már a teljes eladások 15%-át teszik ki.

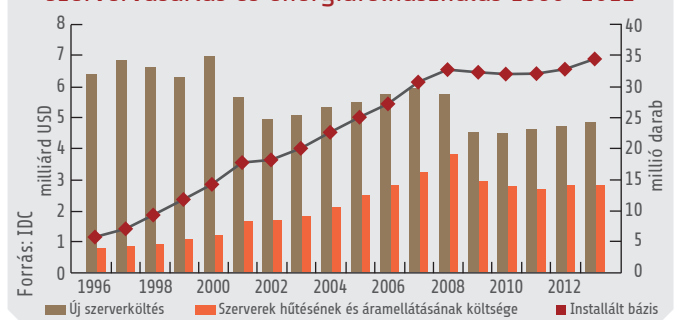
Az IT-osztályok a szervertermek hűtésén is igyekeznek változtatni. A korábbiakban már hallottunk olyan megoldásokról, hogy egy uszoda vizét fűtik a hűtőládák hővel, vagy vízű hűtővel oldják meg a szerverek hűtését, azonban az esetek többségében a léghűtés maradt az egyeduralgoló az adatközpontokban. A számítástechnika hőskorából származik az ötlet, hogy a környezeti hőmérsékletet 20 Celsius-fok környékére állítsák be, de a Google és más üzemeltető cégek tapasztalatai azt mutatják, hogy 27–28 °C-os külső hőmérséklet esetén sem csökken az üzembiztonság, vagyis akár a hűtés területén is jelentős energiát lehet megtakarítani.

A fejlődés nemcsak a szerveroldalon, hanem a tárolóeszközöknél is megfigyelhető. Ugyanis megjelentek a solid state

meghajtókat tartalmazó megoldások, amelyek fogyasztása elmarad a hagyományos diskalapú rendszerektől, azonban rendkívül magas árak egyelőre még gátja terjedésüknek.

A kliensek oldalán szintén megindultak az első takarékosági beruházások, mégpedig vékony kliensek telepítésével. A legtöbb vállalat a 2000-es évek közepén már kísérletezett ezzel a koncepcióval, azonban akkor még elvetette az ötletet. A virtualizációs megoldásoknak köszönhetően mára kiforrottá vált a technológia, és különösen a sok fel-

Szervervásárlás és energiafelhasználás 1996–2012

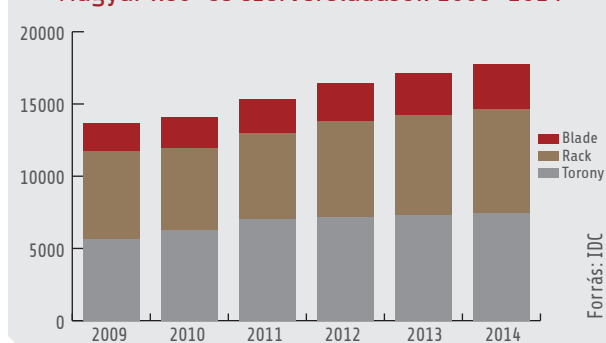


használót kiszolgáló szervezetek esetében, mint például a Magyarországon elterjedt shared service centerek vagy akár az oktatás és a bankrendszer, már megkezdődtek az ilyen projektek, vagy előkészítés alatt állnak. Talán kuriózum, de a magyar kormányzat is barátkozik a technológiával: a BVOP (Büntetés-végrehajtás Országos Parancsnoksága) kötött szerződést nemrég 600 darabos vékonykliens-infrastruktúra beszerzésére, ami a magyar piac méretét tekintve kiemelkedően nagy mennyiségnek mondható.

A cégek azonban egyszerűbb megoldások felé is kacsingatnak. Például több vállalatnál is bevezettek olyan megoldásokat, amelyek az asztali PC-k kikapcsolása esetén áramtalanítják a konnektort egy relé kapcsoló segítségével. Több ezer PC készenléti energiafelhasználásának megszüntetésével éves szinten több millió forintos megtakarítás érhető el, és így a befektetés roppant gyorsan megtérül.

Az elmondottak ismeretében megállapíthatjuk, hogy igenis létezik zöld informatika, amely különösebb kompromiszum nélkül képes kiszolgálni a növekvő felhasználói és üzleti igényeket egyaránt. Mindez csak kellő tervezés kérdéseinek tűnik, ugyanis a nagyobb beruházási költséget az új rendszerek általában nagyon hamar visszahozzák. IDC

Magyar x86-os szervereladások 2009–2014



Barátságos, zöld jövő?

Az informatikai vállalatok élenjárnak a fenntartható fejlődést célzó beruházásokban. A szektor szereplői jelentős erőforrásokat ölnek a zöld fejlesztésekbe; az iparág szennyezőanyag-kibocsátása a globális gazdaságénak alig két százalékát teszi ki.

Írta: Dávid Imre

A környezetszennyezés kérdése az utóbbi években a nemzetközi tudományos és gazdasági polémia egyik központi témájává vált. Nem csoda, hiszen a klímakutatók jelentős része egyetért abban, hogy a kőolajszármazékokra épülő ipar te-

válság hatásai nagyban hozzájárultak ahhoz, hogy megszületett a környezettudatosságot piaci szemléletmóddá, fontos brandépítő tényezővé és nem utolsósorban pénzre, nyereségre váltható termékeké, szolgáltatásokká transzformáló „zöld ipar”.



vékenysége nyomán felszabaduló üvegházhatású gázok nagymértékben hozzájárulnak a közép- és hosszú távú éghajlati változásokhoz. A pesszimista hangulatot tovább erősíti, hogy a globális felmérések szerint a gazdaságosan kitermelhető fosszilis energiaforrások néhány évtizeden belül kimerülhetnek.

Az ipari termelés és a fogyasztás csúcsra járatása mellett érvelő közgazdászok, vállalatvezetők és politikusok sokáig elhanyagolható externáliaként, „járulékos veszteségként” tekintettek a környezetszennyezésre – az ökoszisztéma védelme és a fenntartható fejlődés biztosítása mára mégis komoly, sokat vitatott társadalmi kérdéssé avanszált. A környezetkárosítás pedig olyan problémává, amely bolygónk valamennyi lakójának életére kihatással lehet.

A környezetünk épségéért aggódó kutatók munkássága és a gazdasági

Az utóbbi években a multinacionális cégek egyre jelentősebb összegeket költenek működésük fokozottan energiatakarékos, költséghatékony fenntarthatóvá tételét célzó fejlesztésekbe.

KÖRNYEZETTUDATOS INFORMATIKA

A *Newsweek* tavaly tette közzé első ízben az amerikai és nemzetközi nagy-

vállalatokat környezettudatosságuk szempontjából rangsoroló ötszáz, illetve százas listáját. A befolyásos gazdasági hetilap az idén is kiadta aktuális zöld tabelláját: a vezető kutatócégek és környezetvédelmi szakemberek közreműködésével összeállított *Green Rankings* élemezőnyében ismét feltűnően sok informatikai vállalat képviselteti magát.

A hetilap újságírói neves kutatócégek – köztük a KLD Research & Analytics, a Trucost és a Corporate Register.com – munkatársaival közösen állították össze a 2010-es rangsort. Olyan osztályozási rendszert igyekeztek kidolgozni, amely alkalmas a különböző profilú cégek objektív összehasonlítására, így az értékelésben kiemelt szerepet kaptak az olyan iparágsemleges szempontok, mint a szervezetek környezetvédelmi és CSR- (Corporate Social Responsibility – társadalmi felelősségvállalás) tevékenysége, hosszú távú vállalati stratégiája és társadalmi elismertsége.

Az olyan cégek kibocsátási adatait, amelyek nem, vagy csak hiányosan teszik közzé ezeket az információkat, a Trucost által kidolgozott, széles körben elismert számítási rendszer alapján becsülték meg a lap elemzői.

TISZTA LAPPAL

A *Newsweek* listájának első száz helyén egytől egyig olyan vállalatok – köztük számos IT-cég – szerepelnek, amelyek az elmúlt években kimagaslóan sokat tettek a környezetszennyezés visszaszorításáért és az energiatudatosság meghonosításáért. Az amerikai nagyvállalatok ötszázas listájának ötödik helyezettje, az Intel például a vállalat környezetvédelmi célkitűzéseinek teljesítéséhez köti

KÖRNYEZETTUDATOS NAGYVÁLLALATOK

Mivel a magyar vállalatok körében még nem készült hasonló felmérés, a teljesség igénye nélkül álljon itt néhány olyan, a *Newsweek* ötszázas listáján szereplő informatikai és telekommunikációs vállalat, amely termékein vagy szolgáltatásain keresztül hazánkban is jelen van:

- | | | |
|-------------------------|----------------------------------|--------------|
| 1. Dell | 12. Advanced Micro Devices (AMD) | 43. Motorola |
| 2. Hewlett-Packard (HP) | 13. Cisco Systems | 65. Apple |
| 3. IBM | 25. Xerox | 66. EMC |
| 5. Intel | 29. Microsoft | 80. Oracle |
| 7. Adobe Systems | 36. Google | |
| 9. Yahoo | | |

munkatársai jutalmainak kifizetését; a harminchatodik helyezett Google pedig nemcsak használja a megújuló energiaforrásokat, hanem maga is jelentős összegeket fektet a környezetbarát energiaipar fejlesztésébe.

A Newsweek listájának első helyét is egy informatikai nagyvállalat, a Dell foglalja el. A cég az Egyesült Államok negyedik legnagyobb „tiszta energia” felhasználójaként főhadiszállásának teljes energiaigényét megújuló forrásokból fedezi. Vezető helyéhez az is nagyban hozzájárul, hogy tavaly huszonöt százalékkal csökkentette az általa gyártott laptopok és munkaállomások energiafelhasználását, és a technológiai újrahasznosítás terén is piacvezető szerepet játszik.

A tavalyi első helyezett Hewlett-Packard (HP) az idén a második helyet szerezte meg a környezettudatos amerikai vállalatok rangsorában. A cég az elmúlt években kiemelkedően sokat tett a fenntartható fejlődés népszerűsítéséért. Amellett hogy jelentősen csökkentette az üvegházhatású gázok kibocsátását, és elsőként tette közzé az ellátási láncával kapcsolatos részletes emissziós adatokat, a termékeiben található mérgező anyagok arányának csökkentéséért is jelentős erőfeszítéseket tett.

Az ötödik helyen álló Intel az Egyesült Államok legnagyobb vállalati zöldenergia-felhasználója: szük-

ségeleinek negyvenhat százalékát környezetbarát forrásokból fedezi. A cég termékeinek fejlesztése során is kiemelten fontos szempontként kezeli az energiatakarékosságot; a hulladéktermelés és a gyártás során keletkező mérgező anyagok arányának csökkentése terén messze megelőzi piaci konkurenciát.

A huszonkilencedik helyezett Microsoft azal vívta ki magának



KRISTÓF JUDIT

marketingszakértő
HP Magyarország

A SIKER KULCSA A FENNTARTHATÓSÁG

A HP immár második éve kiemelt helyen szerepel a Newsweek Green Rankings rangsorában. A cég évekkal ezelőtt elkötelezte magát a fenntartható fejlődés mellett: a környezettudatosság nemcsak termékfejlesztési stratégiájában, de üzletpolitikája kialakításában és ellátási lánc megszervezésében is fontos szerepet játszik.

Az elmúlt években jelentős lépéseket tett a termelés során keletkező üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentéséért a HP, és 2008-ban a technológiai nagyvállalatok közül elsőként tette közzé az ellátási láncával kapcsolatos emissziós adatokat. A cég vezető erőnek számít az energiatakarékos termékek előállításának területén, de gyártási és disztribúciós folyamatai optimalizálása érdekében is jelentős lépéseket tesz.

„Azon vagyunk, hogy folyamatosan csökkentsük a tevékenységünkhöz, termékeink gyártásához, szállítmányozásához és használatához szükséges energia mennyiségét. Mindez elemi érdekünk, hiszen a HP üzleti sikerének egyik kulcsa éppen a fenntartható fejlődés iránti elkötelezettségünk. Olyan világban élünk, amelyben szembe kell néznünk a klímaváltozás negatív hatásaival, a növekvő energiaárakkal, a természetes erőforrások szűkösségével, ezért olyan termékeket és szolgáltatásokat igyekszünk kifejleszteni, amelyek energiatakarékosak és újrahasznosíthatók” – hangsúlyozta *Kristóf Judit*, a HP Magyarország marketingszakértője.

Szerinte a környezetbarát tervezés több szempontból is ideális megoldás: amellett, hogy nagymértékben csökkenti a káros környezeti hatásokat, lehetővé teszi az ügyfelek számára, hogy jelentős költségmegtakarítás mellett is fokozni tudják hatékonyságukat és termelésüket.

A HP szakembere az üvegházhatású gázok kibocsátásának csökkentése és az energiatakarékos megoldások kifejlesztése mellett a széndioxid-szennyezés és a hulladéktermelés mérséklését, az újrahasznosítást, valamint a megújuló energiák használatát is a vállalat fontos célkitűzései között említi meg. „A HP az elmúlt években a megújuló energiaforrások jelentős nemzetközi felhasználójává vált. A közelmúltban például egy 1 megawatt teljesítményű napelemmel bővítettük San Diegó-i üzemegységünk hálózatát; a fejlesztés révén minden további ráfordítás nélkül biztosíthatjuk a létesítmény energiaellátásának tíz százalékát, és az elkövetkező tizenöt évben 750 ezer dolláros megtakarítást érhetünk el” – mondta *Kristóf Judit*.

Az amerikai anyavállalat nemzetközi leánykától is elvárja, hogy környezettudatos gyakorlatot folytassanak. A cég szakemberei számos, globális szinten érvényes célt és ajánlást fogalmaztak meg, vállalásaik között számos rövid és középtávú, a környezet védelme szempontjából kiemelten fontos fejlesztés is szerepel.

A cég 2011 végéig negyven százalékkal a 2005-ben regisztrált szint alá szeretné csökkenteni termékei energiafogyasztását és a működésük során keletkező üvegházhatású gázok arányát. 2013-ig húsz százalékkal a 2005-ös szint alá redukálnák valamennyi saját, illetve bérelt üzemegységük üvegházhatású gáz-kibocsátását és 2012-ig önkéntesen nyolc százalékra emelnék az általuk felhasznált megújuló energia mennyiségét.

A vízkészletek megóvását is fontosnak tartják, ezért a vállalat 2010 végéig a 2007-es szinthez képest öt százalékkal visszafogja vízfogyasztását, 2013-ig pedig 180 ezer tonnával tervezi csökkenteni a szállítmányozási tevékenysége során keletkező szén-dioxid mennyiségét.

Az Adobe Systems megállapodik a szoftverfejlesztéssel foglalkozó Day Software Holding megvásárlásáról

BUY

A Dell felvásárolja az Ocarina Networksöt



Felvásárolja a GFI Software a Sunbelt Software-t



az elismerést, hogy csatlakozott egy, a számítástechnikai megoldások növekvő energiaigényét visszafogni kívánó vállalati kezdeményezéshez. A Windows legújabb verziójának jelentősen csökkentették az energiafelhasználását; a cég olyan termékeket is piacra dobott, amelyek segítségével a felhasználók folyamatosan mérhetik és csökkenthetik az általuk termelt üvegházhatású gázok kibocsátásának arányát.

A harminchatodik helyen álló Google is azon van, hogy mind nagyobb arányban megújuló energiaforrásokból fedezze szerverei energiaigényét. A keresőmotorjáról, innovatív felfogásáról és elektromos golfautóiról elhíresült cég a közelmúltban jelentette be, hogy jelentős összegeket fektet egy, az Egyesült Államok keleti partvidékének szél-erőműveit és a közeli nagyvárosok ellátóközpontjait összekötő, a megtermelt elektromos energia továbbítására alkalmas gerinchálózat kiépítésébe.

Az idén nyolcvanadik Oracle részben talán annak is köszönheti elismerésre méltó helyezését, hogy januárban felvásárolta a Sun Microsystemst. A Sunt tavaly még az Egyesült Államok egyik leginkább környezettudatos cégeként emlegették az elemzők: a vállalat valamennyi beszállítójától megkövetelte, hogy környezeti menedzsmentakkreditációval rendelkezzen, és az adatközpont-megoldásaiban használt szerverek energiaigényét is jelentősen csökkentette.

A FENNTARTHATÓSÁG MINT ÜZLET

Az informatikai cégeket nem csupán saját tevékenységük környezettudatos átszervezése emeli a fenntartható fejlődés szempontjából meghatározó szervezetek közé. A nagy IT-vállalatok folyamatosan fejlesztik más iparágak szereplői által is használt termékeiket és szolgáltatásaikat, céljuk, hogy egyre energiatakarékosabb megoldásokkal, recycling programok-

kal segítsék hozzá őket aktivitásuk fenntarthatóvá tételéhez.

Ezt természetesen nem pusztán „szívjóságból” teszik: ahogy azt már az előbbieken is taglaltuk, a kimerülőfélben lévő ásványi energiahordozók, a takarékoságot az üzleti működés középpontjába helyező válság és az egyre környezettudatosabbá váló vásárlók miatt a zöld megoldások piaca mind fajsúlyosabb és jövedelmezőbb üzleti területté válik világszerte.



szült, energiatakarékos és újrahasznosítható eszközöket vásároljon – míg az Egyesült Államokban alig negyvenhárom százalék ez az arány” – olvasható a cég januárban kiadott tanulmányában.

A felmérés eredményei azt mutatják, hogy a fejlődő országok fogyasztói általánosságban is hajlamosabbak megfizetni a zöld technológiák beszerzésének többletköltségeit, mint a fejlett országokban élő társaik – előbbieket nyolcvannégy,

Az Accenture szaktanácsadó cég idei felmérése szerint nemcsak a jóléti demokráciák tehetős polgárai hajlandók áldozni a környezet védelmére. A fejlett piacok vásárlói mellett a feltörekvő országok állampolgárai is egyre fontosabbnak tartják a környezeti értékek megőrzését.

Mi több, az Accenture adatai szerint egyes feljövőben lévő országok fogyasztói mind tudatosabban sőt környezettudatosan választanak, ha összehasonlítjuk őket nyugati társaikkal. A kínai vásárlók például fontosabbnak tartják, mint az amerikaiak, hogy ha magasabb áron is, de környezetbarát elektronikai termékeket vásároljanak: „A Kínában megkérdezett felhasználók kilencvennyolc százaléka hajlik arra, hogy zöld gyártási technológiával ké-

míg az utóbbiak alig ötven százaléka hajlandó mélyen a pénztárcájába nyúlni azért, hogy környezetbarát termékeket vásároljon.

Annak ellenére, hogy az Accenture felmérésének eredményei első látásra meglepőnek tűnhetnek, a fejlődő országokban tapasztalható fokozott környezettudatosságnak tulajdonképpen jól körülírható, kézenfekvő okai vannak. Az olyan, termelésre alapozott gazdasággal rendelkező országok lakosai, mint Kína vagy India, vélhetően azért tartják fontosnak a környezetbarát termékek vásárlását, mert – maguk is erős iparral rendelkező, nagy lélekszámú országgént – fokozottabban érzékelik a környezet-szennyezés negatív hatásait – érvelnek a tanulmány szerzői. 📄





Vas nélkül nem megy

Napjaink vállalatainál az informatikai rendszerek hardverkölségei jelentősen csökkentek, bár továbbra sem elhanyagolható tényezői a teljes infrastruktúra kiépítésének. A hardvergyártók versenye és a hardverek növekvő teljesítménye egyaránt eredményezői az egyre alacsonyabb bekerülési költségeknek.

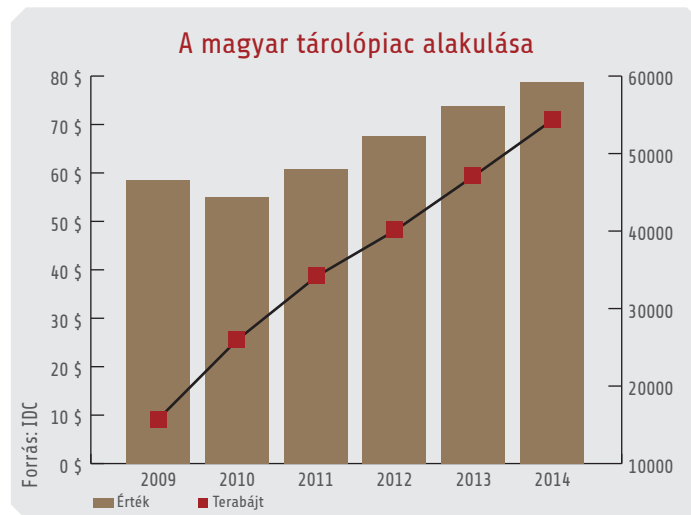
Nemcsak a kínálat, hanem az igények is radikálisan megváltoztak az új technológiák folyamánként. 10 évvel ezelőtt például elképzelhetetlen lett volna a szervervirtualizáció egy x86-os alapú számítógépen, míg napjainkban ez a piac egyik fő mozgató technológiája.

A SZERVEREK

A szerverek piaca Magyarországon jelentős változáson ment át az évek során. A 2000-es évek elején még a nagyvállalatoknál jellemző volt a nem x86 alapú, RISC-es környezet, illetve szép számú mainframe is megtalálható volt az országban, a későbbiekben az Itanium architektúra is több-kevesebb sikerrel gyökeret vert a felhasználók körében. Az évtized második felétől azonban megfigyelhető az x86-os megoldások térnyerése, amely a többmagos proceszorok piaci bevezetésével kezdődött, és a virtualizáció lehetősége csak tovább gyorsította ezt a folyamatot. Napjainkra eljutottunk arra a pontra, hogy a „nagygépek” (mainframe, RISC, Itanium-alapú rendszerek) eladásai már évek óta csökkennek, és csak az x86-os architektúra képes minimális növekedést felmutatni, bár a válság idején egyik technológia sem bizonyult ellenállónak a visszaeséssel szemben. Megfigyelhető azonban egy olyan trend is, hogy a felhasználók egyre nagyobb kapacitású és mind nagyobb kiépítésű szervereket vásárolnak, ami javarészt szintén a virtualizációnak köszönhető. Ugyanez a technológia, ha lassan is, de magával hozta a pengeszerverek korát. Magyarországon még nem dominánsak a pengeszerverek az új eladásokban, azonban részarányuk gyorsan nő, méghozzá nem a hagyományos, torony kialakítású gépek kárára, hanem a rackes megoldások tűnnek inkább az által-

Írta: Fauszt Gábor elemző, IDC Magyarország

lás veszteségeinek. A Blade rendszereknek számos előnye van a hagyományos megoldásokkal szemben, amelyek az energiafelhasználás és a helykihasználás területén jelentkeznek. Azonban az átállónak nem szabad megfedkezni arról sem, hogy az ilyen rendszerek a koncentráltabb elhelyezés miatt másféle árambetáplálást és hűtést igényelnek, mint az eddigi megoldások.



TÁROLÓMEGOLDÁSOK

A tárolómegoldások piaca a vélt párhuzamosság ellenére kissé elvált a szervereladásoktól. Ennek az oka abban keresendő, hogy az utóbbi évek törvényi szabályozásai egyes piaci szereplőket hatalmas mennyiségű adat hosszú távú tárolására kötelezték akkor, amikor a képződő adatmennyiségek amúgy is folyamatosan nőnek. A válság előtti idők storage megaberuházásait azonban sokkal átgondoltabb stratégia váltotta fel a vállalatok részéről, amit a megjelenő storage virtualizáció és a deduplikációs technológiák elterjedése is segített. Az újdonságoknak köszönhetően a vállalatoknál nem üresen állnak a felesleges kapacitások, hanem közel teljes egészében munkára vannak fogva az optimalizált tech-

nológiáknak köszönhetően. A storage rendszerek főbb felhasználói továbbra is a bankszektor, valamint a telekommunikációs vállalatok, és ez a terület az, ahol a válságadók kivetése is csak marginálisan változtathatja a beruházási kedvet. Ugyanis a képződő adatokat mindenképpen tárolni kell, és bizonyos kihasználtsági szintek fellett elkerülhetetlen az új berendezések beszerzése.

A FELHŐ

A szerverek és tárolórendszerek eddigi beszerzési trendje az IDC szerint azonban nem lesz tartós, mivel a közeljövőben a számítási kapacitásért és a tárhelyért a vállalatok felhasználás alapján fognak fizetni, ha hajlandók adataikat egy külső adatközpontban elhelyezni. Ennek a megközelítésnek számos előnye közül kiemelendőt a csökken-

tett költség, mivel mindig csak akkor kapacitásért kell fizetni, amennyire szükségem van, és a pluszerőforrások bevonása néhány kattintással megoldható mind storage, mind számítási kapacitás terén. A megcélzott vállalati réteg a kv-k csoport-

ja lesz, ugyanis ők képesek a legtöbbet profitálni abból, ha kiszervezik az IT-t, mivel minél nagyobb egy szervezet informatikai infrastruktúrája, annál jobban hasonlít a felépítése egy nagy adatközpontra, és a megtakarítási lehetőségek már nem érik meg a kiszervezést. Ekkora cégméret esetén az IT-vezetők valószínűleg a belső felhő kialakítását fogják céljukká tenni. Ebben a megoldásban nemzetközi és regionális IT-központok fogják kiszolgálni az egyes országok IT-igényeit, és a bankok ezen keresztül látják el fiókhálózatukat, így jelentős költséget takarítva meg az IT-személyzetet.

VÉKONY KLIENSEK

A vékony kliensek piaca egyike az IT izgalmas területeinek, amely rob-

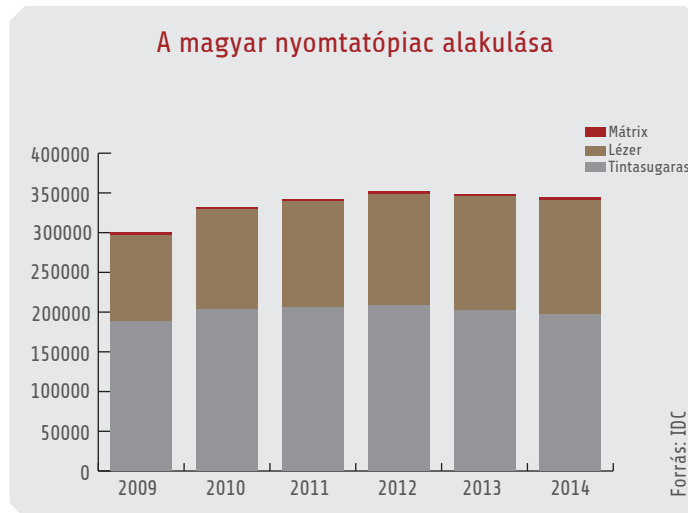
banás előtt áll. A virtualizáció és a cloud computing olyan lehetőségeket teremtett meg, hogy a felhasználók asztali „vastag” klienseit le lehet cserélni egy olyan megoldásra, amely energiahatékonyságában lényegesen jobban működik, és a szerveren futó virtuális operációs rendszer megjelenítésére szolgál. A megtakarítási mutatók meggyőzőek, a rendszermenedzsment leegyszerűsödik, az operációs rendszerek konfigurálása és kiosztása csak percek kérdése. Hardverhiba esetén elég cserélni a vékony klienst, és a felhasználó azonnal onnan folytathatja a munkát, ahol abbahagyta. A technológia működéséhez természetesen szükség van a kiszolgáló háttér-szerverekre is, amelyeken a virtuális operációs rendszerek futnak, de az ilyen „vasak” beszerzése már nem igazán anyagi kérdés, mivel elképzelhető, hogy az infrastruktúra a jelen állapotában is hordoz elegendő szabad kapacitást. Az ilyen rendszerek fő hasznélvezői az oktatás,



a bankok, valamint az olyan szervezetek lehetnének, amelyek sok hasonló munkát végző munkavállalót foglalkoztatnak. Az első projektek már megvalósultak, és az IDC a következő év során további dinamikus növekedést jósol ennek a piaci szegmensnek.

HÁLÓZATI ESZKÖZÖK

A hálózati eszközök piacát idehaza leginkább a nagy telekommunikációs szolgáltatók beruházásai határozzák meg. Az elmúlt évek agresszív terjeszkedése pozitívan hatott a költségre, viszont a következő évek külön-



adói kissé visszavethetik a beruházási kedvet. Bizonytalan, hogy mi lesz a sorsa a Magyar Telekom optikai hálózatfejlesztésének és a Telenor nagyszabású mobilhálózati átalakításának, ha a szolgáltatók nem tudják kompenzálni az adók által kiesett forrásokat.

A vállalati szféra hálózati beruházásai a „nagyokhoz” mérten elenyészők, azonban az új felhő- és vékonykliens-alapú infrastruktúrák bevezetése többletberuházást igényel itt is, emellett az IPv6 protokollra való átállás is generálhat eladásokat, különösen azért, mert a régebbi rendszerek nem frissíthetők az új szabvány tá-

mogatására, és sokszor sebességük sem elegendő egy modern vállalati infrastruktúra kiszolgálására.

A NYOMTATÓK PIACA

A gyártók a 90-es években hosszan kergették a papírmentes iroda álmát. Azonban a teljes digitalizáció és papírmenteség egyáltalán nem valósult meg – talán többet nyomtatunk manapság, mint bármikor. Ezen a piacon az elmúlt években komoly technológiai változás nem történt, csupán a növekvő sebesség és a csökkenő árak határozták meg a piacot. Egyre nagyobb teret nyer

azonban idehaza is a nyomtatópark kiszervezése egy másik vállalathoz, ahol üzemeltetik a berendezéseket, cserébe a felhasználók egy fix lapköltségért nyomtathatnak – mindez jól tervezhetővé teszi a nyomtatási költségvetést. Az

ilyen projektek általában össze vannak kötve a nyomtatók eszközparkjának a racionalizálásával is, vagyis a cégek igyekeznek a „minden asztalon egy nyomtató” elvvel leszámolni. Munkacsoport szintű megoldások telepítésére törekednek a vállalatoknál, hogy így takarítsanak meg energiát és kellékanyagköltséget egyaránt. A színes nyomtatási technológia előretörése egyelőre nem jellemző a vállalati szegmensben, ugyanis a cégek ódzkodnak a magas nyomtatási költségektől, és véleményük szerint a színek használata a hétköznapi dokumentumok esetében nem jelent akkora pluszt, mint amekkora a megnövekedett költség. Az otthoni felhasználók körében a multifunkcionalitás további térnyerése a meghatározó, gyakorlatilag folyamatos szabadadásban van az egyfunkciós gépek piaca ebben a szegmensben. Az elvárások időközben itt is megváltoztak, ugyanis a felhasználók szeretnék minél gazdaságosabban nyomtatni, ezért komoly hangsúlyt fektetnek a kellékanyagok árára a vásárláskor; ennek tudható be hazánkban az utángyártott/utántöltött kellékanyagok magas részaránya is.

A hardverpiacok teljesítményüket tekintve éppen csak elkezdték ledolgozni a 2008–09-es években elszenvedett nagyarányú visszaesést, azonban 2010-től kezdve beállhatnak egy egészséges növekedési szintre, amelyet az x86-os szerverek és az adattároló eszközök fognak elsősorban meghatározni. Az átlagárak további esése valószínű, és bátran kijelenthető, hogy a hardver ma már nem lehet kérdés. IDC

Hardver csak szoftverrel

Két számjegyű megtakarítást lehet elérni, ha a vállalatok nem csupán hardvereket, hanem megoldást is vásárolnak. Önmagában hardvert nem igazán lehet eladni, legalábbis jövedelmezően nem. Ám arany szabály: beszerzéskor ne fizessük ki a katalógusban szereplő árat, mindig alkudjunk.

Írta: Czégeni Ibolya

A piaci folyamatok egyre inkább abban az irányban mutatnak, hogy a vállalatok megoldást vásárolnak, nem pedig berendezéseket – véli *Lipták Zalán*, a Xerox Magyarország szolgáltatási üzletág igazgatója. Szerinte a cégek felismerték ugyanis, hogy a komplex szolgáltatások igénybevételével az optimalizált irodai géppark két számjegyű megtakarítást eredményez, továbbá ezek a megoldások támogatják az adatbiztonságot, és a felhasználók igényeire szabott szolgáltatásokat tesznek elérhetővé.

Az üzletág-igazgató szerint az is előny, hogy egy komplex megoldás segítségével az összes, akár különböző gyártótól származó irodai berendezés fenntartása egy kézbe kerül, ami a jelentős megtakarítás mellett leegyszerűsíti és átláthatóbbá teszi a folyamatokat. Megfigyelhető az is, hogy egyre több hazai vállalat a dokumentumkezelési munkáin túl egyéb IT-és adatkezelési feladatait is kiszerveznék egy-egy beszállítónak.

Egyetért a Xerox vezető szakemberével *Dienes-Oehm Tivadar*, a Dell Magyarország értékesítési vezetője is, aki úgy gondolja: a vállalatok inkább megoldást vásárolnak; ritkán megvesznek egy-egy specifikus terméket, de azt is a megoldás kiszolgálása érdekében teszik. Ugyanezen a véleményen van *Mohai Gábor*, a HP Magyarország nagyvállalati ter-

méküzletág vezetője. Szerinte az a tendencia, hogy a vállalatok megoldást vásárolnak, azt eredményezi, hogy termékvásárlás jellemzően akkor fordul elő, ha a meglévő infrastruktúrát szeretné bővíteni az adott szervezet.

VÁSÁRLÁS, BÉRLETI FORMÁBAN

Poros Gábor, a Fujitsu Magyarország ügyvezető igazgatója árnyaltabban látja a kérdést. Szerinte a vállalatok egyaránt vásárolnak szolgáltatást és megoldást abban az esetben, ha szolgáltatáson olyan IT-megoldást értünk, amely egy adott alkalmazási területre optimalizált és előtesztelt infrastruktúra, köztes vagy alkalmazási szoftverrel együtt értékesített komplex informatikai rendszer.

A Fujitsu Magyarország vezetőjének tapasztalatai szerint a vállalatok már a beszerzés korai fázisában elkülönítik a terméket, valamint a megoldás beszerzését. Termékek esetében nagyon erős az árverseny, értékesítésük manapság lényegesen kevésbé jövedelmező és nagyon erős kompetitív környezetben végzett tevékenység. Az elektronikus beszerzési módszerek térnyerésével egyértelműen a műszaki

specifikáció-ár kettőse került a döntési szempontok élére. A megoldásoknál viszont elsősorban a konzultatív értékesítési módszer érvényesül – ilyenkor a termék ára, paraméterei és tulajdonságai mellett maga a koncepciótanulmány is döntő jelentőségűvé válik. Megoldá-

sok értékesítésekor a szállítók szaktudásukkal hozzáadott értéket teremtenek, és a versenytársaktól való megkülönböztetés is jóval markánsabban érvényesülhet. Poros Gábor úgy látja, a manapság sokszor emlegetett szolgáltatásként igénybe vett infrastruktúrák terjedésével a termékértékesítés egyfajta „megoldás megközelítést” kap. Az ügyfelek hardvert vásárolnak ugyan, de bérleti formában, szolgáltatással kiegészítve, nem is beszélve a felhő alapú szolgáltató megoldásról. Ez az új szállítási modell lehetővé teszi, hogy a termékértékesítés folyamata során is értéket teremtsenek a szállítók ügyfeleik számára.

NEM ELÉG CSAK A HARDVER

– Önmagában a hardvert már nem is lehet eladni – folytatja *Lipták Zalán*, a Xerox Magyarország szolgáltatási üzletág igazgatója. Mind a vállalati, mind a kormányzati szektor az irodai berendezések alapfunkción túlmutató, hozzáadott értéket képviselő elérhető értékeket keres beszerzései során. A nyomtatási sebesség vagy a lapkapacitás helyett ma már inkább az olyan extra funkciók kapnak egyre nagyobb szerepet, mint a több oldal nyomtatása egy lapra, USB-ről nyomtatás és szkennelés, a használatot leegyszerűsítő nagy képernyős kezelőfelület, vagy az azonosítókártyás hozzáférés lehetősége. Az egyéni vásárlóknál viszont még mindig a berendezés ára a döntő szempont, éppen ezért ebben a szegmensben erős az árverseny.

Poros Gábor, a Fujitsu Magyarország ügyvezetője szerint lehet csupán hardvert eladni, de tisztában kell lennünk azzal, hogy a jövedelmezőség a termékértékesítés esetében jóval kisebb lesz. A Fujitsu azokat a lehetőségeket keresi, ahol összetettebb feladatra komplex – szoftverrel kiegészített – infrastruktúra-megoldást ajánlhat, így tud magasabb értéket kínálni ügyfeleinek. Ezt az utat ajánlatos követni azoknak is, akik jövedelmező termékértékesítést kívánnak folytatni.

Dienes-Oehm Tivadar, a Dell Magyarország értékesítési vezetője sze-



MOHAI GÁBOR

nagyvállalati termék-
üzletág vezető
HP Magyarország

Gyorsabb mobilnetes technológiát vezet be a T-Mobile



Megérkezik az iPhone4 Budapestre



Felvásárolja az IBM a Netezzát



Október a 39. oldalon

rint tíz esetből csak egyszer fordul elő, hogy ügyfelük külön vásárolja meg magát a vasat, általában akkor, ha nagyon jártas a számítástechnika bugyraiban, és tudja pontosan, hogy milyen megoldáshoz, milyen projekthez vásárolja az adott hardvert. A HP-től Mohai Gábor pedig azon a véleményen van, hogy a vállalatok manapság valamely IT-megoldás részeként vásárolnak terméket.

SAKÉRTŐVEL DÖNTENEK

Egy-egy termékbeszerzés esetében az árnak nagyon fontos szerepe van – véli Poros Gábor. Ám egyre gyakrabban és örömmel tapasztalják, hogy az ügyfelek nemcsak az árat nézik, sokszor bekérnek teszteszközöket, megismerkednek technikai jellemzőikkel, hiszen a termékek között is lehet fontos – akár minőségbeli – különbséget felfedezni.

Természetesen a hosszabb garanciaidő értéket képvisel, kisebb beszerzéseknél akár döntő fontosságú is lehet, nagyobb beszerzéseknél az ügyfél a kiírásban definiálja a szükséges garanciaidőt. Nagyobb, globális vagy regionális ügyfeleknél komoly értéket képvisel viszont, ha a gyártó az SLA-kat (Service Level Agreement – szolgáltatás minőségére vonatkozó szerződés – *szerk. megj.*) több országra kiterjedően tudja biztosítani.

– Az ügyfelek a következő sorrendet veszik figyelembe egy-egy döntéshozatalkor – sorolja Dienes-Oehm Tivadar, a Delltől: minőség, installált bázis, szerviz és garancia.

– Nagy kapacitásokra vonatkozó beszerzéseik során a vállalati vásárlók egyre inkább szakértőt is bevonnak a döntéseikbe – mondja Lipták Zalán, a Xerox Magyarország szolgáltatási igazgatója. – Ennek eredménye az optimalizált, egy kézben tartott géppark lehet.

MINDIG KELL ALKUDNI

Az biztos, hogy bármit is vásároljunk, mindig alkudjunk. A Xeroxnál nem határoztak meg konkrét határértéket, ami felett már komoly kedvezményeket ad-

nak, ezek mindig a tárgyalások eredményességétől függenek. Lipták Zalán szerint a cégeknek érdemes mindenképpen egy-egy kiválasztott gyártóval tárgyalni, mivel a beszerzés nagyságrendjével párhuzamosan növekszik az elérhető kedvezmény mértéke. A Fujitsunál sincs konkrét határ, esete változtatja, ki mennyi kedvezményt tud elérni. Hiszen vannak olyan ügyfelek, akikkel keretszerződések és éves kontingensek vannak érvényben, és vannak olyan esetek, amikor egy beszerzésnél az anyavállalat gyártással foglalkozó részlege biztosít logisztikai költségtakarékossági szempontból fakadó mennyiségi kedvezményeket.

BÉRELÜNK, NEM BIRTOKOLUNK

Poros Gábor szerint az elkövetkező időben sokkal inkább előtérbe kerül beszerzési modellként az infrastruktúra igénybevétele szolgáltatásként mind a kis- és középvállalatoknál, mind az államigazgatási és nagyvállalati szektorban. Érdekességként említette, hogy az elmúlt időben az államigazgatás és a nagyvállalatok IT-beruházásaiban láttak komoly visszaesést. Leginkább a kis- és középvállalati szektorban éreztek fellendülést, így a Fujitsunál is a kis- és középvállalati értékesítés lett a fejlődés egyik motorja.


Mohai Gábor, a HP Magyarország nagyvállalati terméküzletág vezetője szerint a hardvervásárlásokat nagymértékben fogja meghatározni, hogy milyen ütemben lesz majd etelódás az outsourcing szolgáltatások és a szolgáltatásként igénybe vett megoldások beszerzése felé. Ez annyiban strukturálhatja majd a piacot, illetve a vásárlási szokásokat, hogy a vevők nem a végfelhasználók, hanem a szolgáltatást kínáló service provider cégek lesznek. Egy, a HP által a közelmúltban elvégzett nemzetközi kutatás eredményei arra mutatnak rá, hogy a vállalatok 2015-

ig az informatikai feladatok mintegy felét nyilvános és privát számítási felhőn keresztül fogják bonyolítani. A fennmaradó hányad hagyományosan házon belül, illetve kiszervezett formában való-

sul majd meg. Ennek köszönhetően az elkövetkező öt évben a hibrid vállalati informatikai környezet térnyerése várható itthon is.

Lipták Zalán úgy látja, hogy a válság hatására bizonyos trendek figyelhetőek meg a piacon, amelyek a jövőben is jellemzők lehetnek: az alacsony beruházási kedv, a rövid távú elkötelezettségvállalás és a növekvő elvárások. Mindezek összességében csökkentik a beszerző, és növelik

a szolgáltató vállalat kockázatvállalását. Az ügyfelek egyre nagyobb elvárásokat támasztanak a berendezések üzemeltetési feltételeivel kapcsolatban is: a szervizszolgáltatás minősége, a rendelkezésre állás és a hibaelhárítás ideje fontos mérlegelési szempontok. Az irodatechnikai piacot is érinti a válság: az eszköz- eladások darabszámában ugyan minimálisan növekedtek, értékben azonban – a nyomott árak miatt – stagnáltak. A vállalati beszerzéseket pedig Lipták Zalán szerint a kiválás jellemzi; a cégek halogatják a technológiai frissítést, illetve a vásárlással szemben előtérbe helyezik a bérleti konstrukciókat. Éppen ezért valódi üzleti sikernek számít az, hogy a Xerox Magyarország szolgáltatási üzletága minimális növekedésre is képes volt 2010-ben ebben a kedvezőtlen piaci környezetben.

Dienes-Oehm Tivadar szerint az elkövetkező időben előretör a vékonykliens, illetve a zérókliens-technológia. A jövőben továbbra is a hordozható számítógépeket fogják leginkább kedvelni. Az adatközpontoknál és a szervereknél egyre jobban előtérbe kerül a virtualizáció és a cloud computing. 



POROS GÁBOR

ügyvezető igazgató
Fujitsu Magyarország





Gyorsuló bővülés

A nyílt forráskódú szoftverek (Open Source Software – OSS) piaci bővülése világszinten felgyorsult az elmúlt években, a gazdasági krízisnek és a megnövekedett nagyvállalati elfogadottságuknak köszönhetően.

Írta: Marosvári Gábor vezető elemző, IDC Magyarország

A nyílt forrású szoftverek használatából befolyó bevételek 2013-ra meghaladják a 8 milliárd dollárt (a 2008-as 2,9 milliárdról), ami éves szinten 20 százalékot meghaladó átlagos növekedést jelent – az IDC előrejelzése szerint.

A gyorsuló bővülés elsősorban négy okra vezethető vissza. Az első, hogy egyre több OSS-projekt indul világszerte, azaz nő a termékkínálat a piacon. A második ok, hogy részben az előzőre visszavezethetően, részben a hatékony marketingnek köszönhetően fokozatosan nő a nyílt forráskódú szoftverek gyártóinak reputációja és elfogadottsága. Harmadik okként fontos megemlíteni, hogy az open source szoftverek mind az üz-

tési környezetek mellett a produktív környezetekre is. Ezenfelül, ahogy az üzleti folyamat-kihelyezési (Business Process Outsourcing – BPO) szolgáltatások terjednek – és válnak a felhasználók egyre érzékenyebbé – úgy vonnak be mind több nyílt forráskódú szoftvert a BPO-szolgáltatási csomagokba. Mindezek alapján az IDC azt jósolja, hogy a nyílt forrású szoftverek térhódítása még a versenyképes tulajdonosi szoftvereket gyártó cégek bevételeit is érzékenyen fogja érinteni a jövőben.

ÚJ ÜZLETI MODELL

Látni kell azonban, hogy az open source szoftverek értékesítéséből befolyó bevételek fontos, de nem számottevő indikátorai az e szoftverekre épülő üzleti modellnek. A nagy OSS-gyártók ugyanis bevételeik legnagyobb részét közvetett úton, e szoftverek támogatásából szerzik. Mindazonáltal a nyílt forráskódú szoftverekre épülő üzleti modell még a fejlődés korai szakaszában van, a legtöbb OSS-t szállító cég fiatal, és még nem épített ki stabil ügyfélbázist. Ráadásul e cégek bevételi szerkezetét nehéz összehasonlítani a tradicionális szállítókéval, hiszen a SaaS- (Software as a Service) modellhez hasonló elven működnek: jellemzően előfizetési díjakat kérnek a felhasználóiktól, nem pedig egyszeri, örökös licenccdíjat, ahogy azt a tradicionális szoftvercégek teszik. Ezáltal bevételeik szétoszlanak az időben, ellentétben a hagyományos szoftvercégekkel, amelyek egyszeri, nagy összegű licenccbevételekre tesznek szert egy-egy ügyfél megnyerésével.

Visszaulva a számtalan, gyenge lábakon álló és szerény referenciákkal rendelkező vállalkozásra ebben a szegmensben, nem szabad megfelelkezniünk a piaci konszolidáció hatásairól sem. A konszolidáció minden bi-

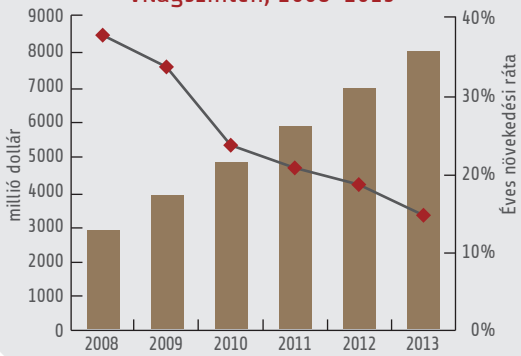
zonnal folytatódik a globális szoftverpiacra is, ami a nyílt forráskódú gyártókat is érinteni fogja. A felvásárlások és összeolvadások következtében néhány nagy OSS-gyártó fog kialakulni középtávon, amelyek sokkal hatékonyabban fogják elérni potenciális vevőiket, és tovább serkentik a piacbővülést teljes körű „csomagajánlataikkal”.

HAZAI HELYZETKÉP

Hasonlóan a világ számos régiójához, Magyarországon az open source áttörés még várat magára. Bár a közbeszerzési rendszerben már jelentős keretösszeggel megjelentek az OSS szoftverek, a kormányzat egyelőre még vizsgálja a szabad szoftverekre való távlati átállás lehetőségét. Mindenesetre biztató jel, hogy a *Digitális Magyarország* program tervezetében már konkrét célként jelenik meg az OSS-megoldások részarányának növelése a kormányzati informatikában. Ennek érdekében a kormány hamarosan saját, nyílt forráskódú pilot projektet indít. Látni kell azonban azt is, hogy az intézményi (és üzleti) felhasználók döntő többsége egyelőre nem cserél le jól működő, stabil tulajdonosi szoftvereket, még akkor sem, ha egyértelmű a nyílt forrású alternatíva TCO-előnye.

Másrészről azonban a válság okozta bevételkiesés nálunk is ráirányította a figyelmet a költséghatékony IT-megoldásokra, amiből néhány hazai OSS-szállító jól profitál. Nagyvállalati szinten elsősorban új alkalmazásfejlesztési projekteknél és életciklusuk végén járó Unix rendszereknél, a kkv-szegmensben pedig általában a startup cégeknél érzékelhető a Linux-alapú megoldások előretörése. Tipikus vevői körként megemlíthetők még a dinamikusan terjeszkedő hosztingszolgáltató cégek, amelyek infrastruktúrájukat általában Linux-alapokon működtetik. IDC

A nyílt forráskódú szoftverekből származó bevételek alakulása és a növekedés üteme világszinten, 2008-2013

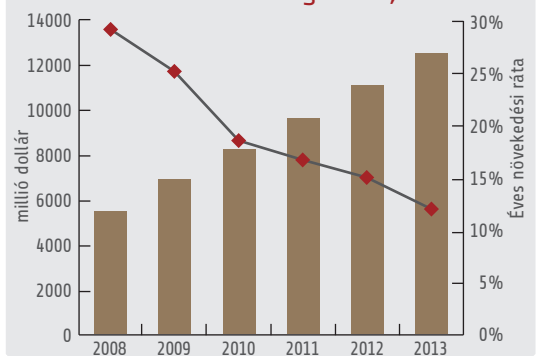


Forrás: IDC

leti, mind pedig a kormányzati szférában növekvő népszerűségnek örvendnek, ráadásul – negyedik okként – a világválság okozta gazdasági visszaesés is kedvez az ilyen szoftverek terjedésének, mivel a vállalatok egyre inkább keresik azokat a megoldásokat, amelyekkel költséghatékonyan tudják kezelni az üzleti folyamataikat.

A nyílt forráskódú szoftverek hosszú távon széles körben használt megoldások lesznek. Sok CIO már jelezte, hogy cégének van OSS használatára vonatkozó szabályzata, és egyre több OSS-t implementálnak a rendszerinfrastruktúra szint felett is. Az ingyenes OSS-ek elfogadottsága fokozatosan kiterjed a fejlesztés-

A nyílt forráskódú szoftverekhez kötődő szolgáltatásokból származó bevételek alakulása és a növekedés üteme világszinten, 2008-2013



Forrás: IDC

Szoftverek béklyó nélkül

Forr a piac a nyílt forráskód körül; a szakemberek szerint a szabvány béklyójától mentes megoldások térnyerése folyamatos, és két-három éven belül megváltoztatják a hazai felhasználási szokásokat.

Írta: Czégeni Ibolya

A nyílt forráskód piacáról elemzést írni még a szakembereknek sem könnyű: épp ingyenessége miatt kevésbé követhető, hogy hányan, hol és milyen környezetben használják őket, milyen költségeket von maga után bevezetésük és telepítésük. A nyílt forráskódú alkalmazásokat felkaroló és ebből üzleti hasznot kovácsoló vállalatok körüli mozgolódás az utóbbi két évben (lásd a Sun 2009-es, illetve a Novell 2010-es év végi felvásárlását) azt mutatja, hogy nagy a mozgolódás, az érdeklődés a nyílt forráskódú megoldások iránt.

Az Európai Bizottság megbízásából 2006-ban készült egy átfogó tanulmány a nyílt forráskódú szoftverekről. A kutatás szerint a nyílt forráskódú rendkívül kedvelt Európában, de az USA-ban és Ázsiában is terjed. Az alkalmazások közel kétharmadát magánemberek írják, míg a vállalkozások 15 százalékban, más intézmények pedig 20 százalékban járulnak hozzá elkészítésükhöz. A számítások szerint 12 milliárd euróba kerülne újra fejleszteni, minőségileg tesztelni és a felhasználókhöz eljuttatni a jelenleg használatban lévő nyílt forráskódú szoftvereket. A tanulmány szerint ez az összeg kétfévente megduplázódik, így ha a becslések helyesek, akkor jelenleg 48 milliárd eurónyi megspórolt összegnél tartunk. A vállalatok 1,2 milliárd eurót fektettek olyan alkalmazások fejlesztésébe, amelyeket később szabadon felhasználhatóvá tettek. Ezek a cégek félmillió munkahelyet jelentenek, és 263 milliárd euró éves bevételhez jutottak. Ugyancsak a számítások szerint a szabad szoftverek fejlesztésébe

131 ezer programozó egyéves munkáját fektették be az önkéntesek, akiknek a fele az Európai Unió területén dolgozik.

GAZDASÁGOSÁGI KÉRDÉS

– A nyílt forráskódú alkalmazások bevezetése a vállalatok szempontjából nézve elsősorban gazdaságossági kérdés – mondta Szakál Péter, az Open SKM Agency Kft. marketingvezetője. – Minden területen lehetséges alternatívát jelentenek a nyílt szoftverek akár a mikrovállalkozásoknál akár a nagyvállalatoknál, közintézményeknél. Az esetek túlnyomó többségében elmondható, hogy nincs akadálya a váltásnak, megfelelő előkészítés és tervezés mellett már rövid távon jelentős megtakarítás érhető el a nyílt szoftverek használatával.

– A nyílt forráskódú a vállalat működése szempontjából kritikus alkalmazásokban is megjelent már – válaszoltak kérdésünkre a Sunt felvásároló Oracle központi főhadiszállásáról. Így minden szervezetnél megvan a helyük a nyílt forráskódú szoftvereknek. A közigazgatásban kedvelik a nyílt meg-

oldásokat, mert függetlenek maradnak a gyártótól, ám vannak olyan területek, ahol egy gyártó specifikus termékének a használatát diktálja a biztonság, a hatékonyság, a rugalmas fejleszthetőség.

SPÓROLÁS MÁR AZ ELSŐ ÉVBEN

– Nem a vállalat típusától, hanem a felhasználási területtől függ, hogy lehet-e

egy adott cégnél nyílt forráskódú megoldásokat bevezetni – vélekedett Szentiványi Gábor, a Red Hat disztribúcióját ellátó ULX Kft. ügyvezető igazgatója. – Számos területen jelent valós előnyt, amely az infrastrukturális megoldásoktól, például virtualizáció, felügyelet, desktop, irodai környezetek stb. egészen az alkalmazói szoftverekig (csoportmunka, üzleti intelligencia, dokumentumkezelés stb.) terjed. E megoldások manapság már szinte minden méretű és típusú vállalatnál megtalálhatók. Ezenkívül a heterogén rendszerek integrációjában és a szolgáltatásban játszanak még fontos szerepet, így nyilván a nagyobb vállalatok, a kormányzat számára érdekesekek.

Szakál Péter szerint az átállás során elsőként a felméréssel, tervezéssel kapcsolatos feladatok jelentkeznek, ezt követően válik láthatóvá, hogy milyen komponenseket milyen sorrendben és ütemezéssel érdemes lecserélni. Egy átlagos átállás esetében ugyanolyan folyamatról beszélhetünk, mint amikor egy új szoftvert vezetnek be a vállalatnál, azaz a meglévő információk migrálása, az egységesítés, oktatás és az integráció kapcsán beszélhetünk a költségekről. Becslések szerint a nyílt ökoszisztémára való átállás évében eleinte 15–30 százalékos megtakarítás jelentkezik, majd a következő évben 60–75 százalék spórolás is elérhető a zárt megoldásokhoz képest.

A szakértő véleménye szerint Magyarországon szerveroldalon egyértelműen a nyílt megoldások uralják a piacot. A bankok, nagyvállalatok, állami intézmények nem pusztán az olcsó üzemeltetés, hanem elsősorban a nyílt rendszerek megbízhatósága, stabilitása miatt szaktítottak a korábbi zárt szervertechnológiákkal. A magyar léptékben elképesztő technológiai igényvel bíró londoni és a New York-i tőzsde átállása nyílt szoftverekre rengeteg nagyvállalati informatikust győzött meg arról, hogy a jövő a nyílt technológiák irányába mutat.

A desktopoldali nyílt alkalmazások kapcsán nehéz pontos számot mondani.



SZAKÁL PÉTER

marketingvezető
Open SKM Agency Kft.

Az Attachmate megvásárolja a Novellt



Az esküdtszék 1,3 milliárd dollárt ítél meg az Oracle részére az SAP ellenében a TomorriNow botrány kapcsán



A UPC Magyarország megállapodást írt alá a Fibernet kábeltelevíziós hálózatának harmadának a megvásárlásáról



Magyarországon egy korábbi felmérés szerint a számítógép-felhasználók mintegy 15 százaléka használ nyílt forráskódú irodai szoftvert. Ugyanakkor, ha a Mozilla Firefox böngészőt is számításba vesszük – erről sokan nem is tudják, hogy nyílt szoftver –, jóval magasabb ez az arány, hiszen ezt a nyílt szabványos böngészőt szinte minden hivatalban, irodában, otthoni gépen használják.

FELTARTÓZTATHATATLAN TERJEDÉS

Szentiványi Gábor úgy látja, a nyílt forráskód terjedése minden szegmensben feltartóztathatatlan, egyre több helyen választják ezt az irányt a költségek kordában tartására és a rugalmasság, függetlenség megőrzésére. A nagyvállalatoknál és a kormányzatban is vannak már szemmel jól látható nagyméretű, sikeres megoldások, és itt már a költség-összehasonlítás is jól elvégezhető, értelmezhető. Nem kell áttörésre kell számítani, inkább folyamatos térnyerésre, és most épp ez történik. A szakember elismerte, hogy van néha egy-két neuralgikus pont, ám ezek mindig a nyílt szabványok hiányára vagy egy versenyellenes helyzet mesterséges fenntartására vezethetők vissza, és nem a nyílt forráskód alkalmazhatóságára.

Szakál Péter szerint a nyílt forráskód terjedésének legfőbb akadálya a mágniszférában az információ hiánya, illetve az, hogy a diákok (akik az otthoni számítógép-használat legfőbb befolyásolói) az iskolában csak zárt szoftverekkel találkozhatnak, nem ismerik az alternatívákat. A vállalatok esetében szintén az információhiány a legfőbb akadály, mivel a vezetők és az informatikai szakemberek elsősorban zárt megoldásokkal találkoztak. Az állami szféra különleges terület ilyen szempontból – ott több hatás érvényesül egyszerre:

az EU a nyílt szabványokat ajánlja, az adófizetők érdeke egyértelműen a költséghatékony nyílt megoldások irányába mutat. Ugyanakkor az elmúlt évtized komoly informatikai örökséget hagyott ránk: sok, jelenleg is működő állami szolgáltatás használ zárt szabványokat és követel meg zárt formátumokat, a közhivatalok egy része pedig saját vagy helyi mikroállalatok által fejlesztett, többnyire zárt szoftvereket is alkalmaz.

Az Oracle központi főhadiszállásától érkezett információk szerint a nyílt forráskód terjedésének nincs különleges akadálya. A nyílt forráskód jól megérthető modell, az Oracle elvárásai szerint az elkövetkező időben továbbterjedése várható, amihez az Oracle is hozzájárul a maga módján.



SZENTIVÁNYI GÁBOR

ügyvezető igazgató
ULX Kft.


A MONOPOLHELYZETET KELL MEGSZÜNTETNI

A nyílt forráskód terjedése területén két irányban lehet jelentős lépéseket tenni. Egyrészt az oktatásban haladéktalanul meg kell szüntetni a jelenlegi monopolhelyzetet – vélekedett Szakál Péter. – Ha a diákok

az iskolában találkoznak a nyílt szoftverekkel, akkor az újdonságokra kevésbé fogékony szüleikhez is eljut az információ, s ha az otthonokban már nemcsak a Firefox böngésző, hanem az OpenOffice-org és a Linux is alternatíva lesz, akkor megnő a nyílt szoftverek elfogadottsága. A másik irány a köz-igazgatás: el kell takarítani az akadályokat, egy gyártó- és platformfüggetlen közigazgatás kialakítása esetében robbanásszerű változásnak lehetnének tanú. Ez utóbbi természetesen bonyolult folyamat: a beszerzésekkel, állami pályázatokkal, közigazgatási folyamatokkal kapcsolatos jogszabályokat felül kell írni, s mindeközben fel kell készíteni a felhasználó közintézményeket, az ott dolgozókat a váltásra. A rossz hír az, hogy ez sok munkát jelent, a jó hír pe-

dig, hogy komoly megtakarítás érhető el, és van előttünk példa, hiszen fél Európa már túl van a nehezen.

Szakál Péter szerint a magyar állami szférában öt év alatt meg lehetne valósítani a teljes áttállást a nyílt forráskódú rendszerekre. Ettől nemcsak hatékonyabban, átláthatóbban, olajozottabban működne az egész állami intézményrendszer, hanem becslések szerint 200 milliárd forintnyi összeget is megtakaríthat az állam. A szakértő úgy látja, Magyarországon jelenleg elsősorban a mikroállalkozások, illetve kis- és közepes méretű közintézmények használnak nyílt szoftvereket. Ám egy 2009-es felmérés azt mutatta, hogy az önkormányzatok több mint 60 százaléka használt nyílt irodai szoftvereket valamilyen mértékben. Ez a rendkívül magas arány Szakál Pétert is meglepte, és megerősítette azt a meggyőződésüket, hogy komoly kormányzati szerepvállalással elérhető a teljes áttállás.

Szentiványi Gábor azt gondolja, hogy az elkövetkező időszakban az IT-szolgáltatók túlnyomó többsége követi a nagyok példáját (lásd Google, Facebook stb.), és szinte minden szolgáltatás nyílt forráskódon alapul majd, beleértve a kritikus szolgáltatásokat is. Ennek főleg a kis- és középvállalkozások látják majd az előnyét. A nagyvállalatok és a kormányzat esetében is látni, hogy egyre gyakrabban integrálják a nyílt megoldásokat portfóliójukba, SOA-elvek alapján, így egyre több szolgáltatási komponenst tudnak lecserélni tulajdonosiról nyílt forráskódúra anélkül, hogy az ügyfelek az üzletfolytonosság és az üzembiztonság területén ezt észrevennék. A modern adatközpontot a nyílt forráskódú SOA, a virtualizációs és cloud megoldásoknak köszönhetően nyílt forráskódú alapokon építik majd fel; mindenki mindenkinek szolgáltat majd, többek között G2G, G2B, B2B, B2C relációkban. A desktopoldalon is megszűnik a szabványbéklyó, és egyetlen böngészővel igénybe lehet majd venni szinte minden IT-szolgáltatást. Szerinte ezt az állapotot már két-három év alatt elérjük. 

Antitröszt vizsgálat az EU-ban a Google ellen, mert az EB szerint visszaél keresőpiaci pozíciójával

A Lufthansa újraindította évek óta szünetelő fedélzeti internetszolgáltatását, a FlyNetet



Fiatal ötletgazdáknak indított új támogatási programot a Microsoft Magyarország GarázsProjekt névvel



Olcsó állam IT-val

A költségvetési hiánycél tartása érdekében a közsféra (központi államigazgatás, helyi önkormányzati szektor, egészségügy és oktatás) érezhetően visszafogta informatikai költségeit az elmúlt időszakban. Ennek ellenére a közsféra az egyik legnagyobb IT-vásárló maradt Magyarországon.

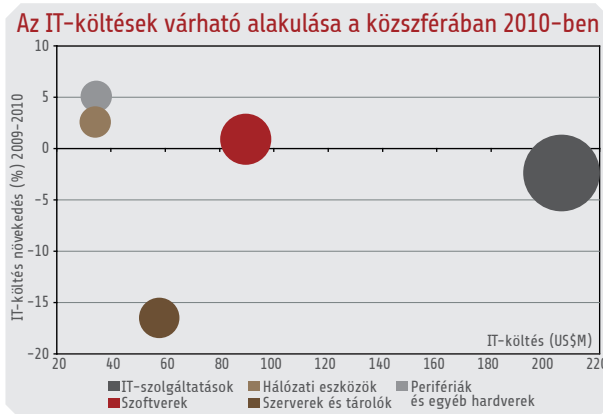
Írta: Marosvári Gábor vezető elemző, IDC Magyarország

A közintézmények 2009-ben összesen 85 milliárd forint (423 millió USD) értékben vásároltak informatikai hardvereket, szoftveket és szolgáltatásokat, amely az összes tavalyi IT-költés 16 százalékát jelenti. Ami a rövid távú kilátásokat illeti, a szigorú költségvetési gazdálkodás további fenntartására lehet számítani, emiatt idén tovább csökkenhetnek az állami informatikai kiadások.

Ami a távlati törekvéseket illeti, az új kormány az információs társadalom fejlesztését kulcsprioritásként kezeli, melynek első lépéseként a nemzeti IKT-stratégia koordinálására létrehozta az Infokommunikációs Államtitkárságot. Az új, erősen centralizált szervezet kezeli az audiovizuális politikával, a közigazgatási informatikával, az elektronikus hírközléssel, frekvenciagazdálkodással, információs társadalommal és postaüggyel kapcsolatos feladatokat.

A fenti cél elérése érdekében az államtitkárság nemrégiben tette közzé *Digitális Magyarország* című IKT-stratégiai koncepcióját, melynek alapvető célkitűzései az alábbiak:

- a PC- és internet-használat további fejlesztése a leszakadó társadalmi rétegekben, motivációs programok indításá-



Forrás: IDC

A visszaesés egyik oka, hogy a kormányváltás után az Orbán-kormány folytatta a Bajnai-kormány által elkezdett takarékosági intézkedéseket a kormányzati szférában: az IT-büdzsüket sok helyen befagyasztották, és elrendelték több beruházás leállítását. Ezenfelül az új kormány felülvizsgálta az összes futó fejlesztési projektet, és néhány kiemeltet – például a Nemzeti Digitális Közművet – le is állított. A meglévő szolgáltatási szerződéseket is átvilágítják, és az új, költség-takarékos kormányzati infrastruktúra koncepció mentén újratárgyalják őket.

Másrésről viszont az új kormány számos folyamatban lévő EU-s forrásból megvalósuló fejlesztési projekt (többek között ilyen a Költségvetési Gazdálkodási rendszer – KGR, a családtámogatási rendszer – TÉBA vagy az elektronikus fizetési rendszer) folytatásáról is döntött, sőt néhány új projektet is indított (lásd keretes írásunkat).

val, eMagyar pontokkal, a távoktatás és a távmunka elterjesztésével

- a szélessávú (mobil) internetelés további, erőteljes növelése az infrastruktúra fejlesztésével

- tartalomipari fejlesztések és a digitális kulturális örökség megőrzésének támogatása

- a kvv-k versenyképességének növelése

forrásátcsoportosítással, képzési és hitelprogramokkal

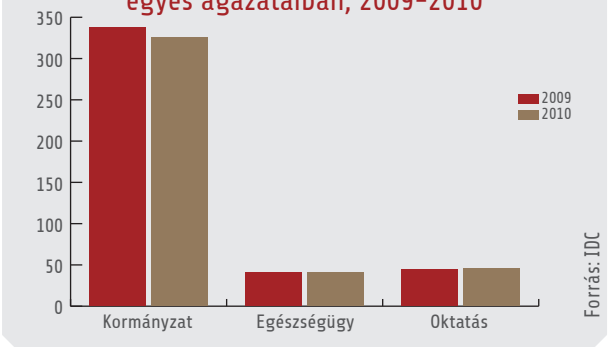
- szoftvergyártás és export, valamint a szolgáltatói központok támogatása

- az e-közigazgatási rendszer fejlesztése: eRecept, eTaj-kártya, eFizetés, eSzámlázás és mobilszabályozás bevezetése, valamint az Ügyfélkapu továbbfejlesztése is várható ennek érdekében

- a kormányzati infrastruktúra konszolidációja és központosított üzemeltetése, mely a közelmúltban létrehozott Kormányzati Informatikai Fejlesztési Ügynökség feladata lesz.

Ami a kormányzati infrastruktúrára vonatkozó tervek technológiai hátterét illeti, az IT-konszolidáció várhatóan nagyszabású tároló, hálózati és szoftverberuházásokat fog generálni a szektorban. Mindazonáltal a nagyszámú egyedi rendszer és a speciális szakértelem hiánya okán továbbra is IT-szolgáltatásokra fogja a legnagyobb összegeket költeni a szektor, amely már most is évi 40 milliárd forintra (200 millió USD) rúg. Ami pedig a távlati IT-kilátásokat illeti, a Digitális Magyarország program sikeres megvalósítása, valamint a 2011 elején bejelentendő strukturális oktatási és egészségügyi reformok várhatóan újra növekedési pályára állítják ezt a szektort. Ennek alapján az IDC a közsféra IT-költségeinek évi 4 százalékos átlagos bővülését várja, amely így meghaladhatja a 100 milliárd forintot 2014 végére. IDC

Az IT-költségek alakulása (US\$M) a hazai közsféra egyes ágazataiban, 2009-2010



Forrás: IDC

ÚJ ÁLLAMI PROJEKTEK

- Konszolidálni fogják a kormányzati informatikai rendszereket, ezek egyik első lépéseként 23 kiemelt kormányzati adatbázist vonnak központi kezelés alá
- Megkezdik a 112 bevetésirányítási rendszer kiépítését, a projektterv már elkészült
- A GSM-R folytatásáról is döntött a kormány (vasúti mobil távközlési rendszer)
- 2011. januártól elindul az egyablakos közigazgatási ügyintézés, egy szervezetbe vonják össze a megyei szintű hivatalokat

Informatikai konszolidáció

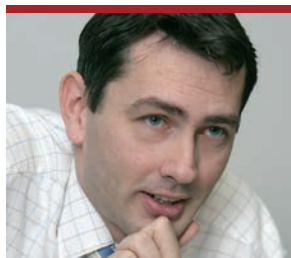
Továbbra is évi 100 milliárd forint jut a kormányzati informatikára. A konszolidációval, a költségek ésszerű átcsoportosításával a kormány azt szeretné elérni, hogy az informatika a mainál hatékonyabban szolgálja a közigazgatás szakmai céljait.

Írta: Mallász Judit

A *Digitális Magyarország* vitairat külön fejezetben foglalkozik az állam egyszerűbb, átláthatóbb, hatékonyabb és olcsóbb működését célzó informatikai programokkal. A széles körű vitára bocsátott anyag ezen része a problémafelvetést követően több mint húsz intézkedési lehetőséget nevez meg, azonban akárcsak az állampolgárokat és a vállalkozásokat érintő programok esetében, itt sem szerepelnek a javasolt intézkedésekhez rendelt pénzüsszegek és határidők.

„A Digitális Magyarország vitairat és a kormányzati informatikai tevékenység értelemszerűen nem fedi le egymást százszázalékosan. Ez egy jövőkép, a hozzá kapcsolódó cselekvési terv-

vel, míg a kormányzati informatika számos olyan operatív feladatot is tartalmaz, amely nem kapcsolódik



VÁLYI-NAGY VILMOS

kormányzati informatikáért felelős helyettes államtitkár
Nemzeti Fejlesztési Minisztérium

a dokumentumhoz, hanem a költségvetéssel, operatív működéssel köthető össze. Mivel 2011-re még csak a költségvetési törvény tervezete készült el, konkrét számokról annak elfogadása után lehet beszélni” – fogalmazott Vályi-Nagy Vilmos, a Nemzeti Fejlesztési Minisztérium kormányzati informatikáért felelős helyettes államtitkára.

Az elmúlt hónapokban a kormányzat próbált képet kapni arról, hogy pontosan mit is takar a kormányzati informatikai tevékenysége, illetve ahhoz mekkora források kapcsolód-

nak. A felmérés alapján megállapították, hogy a kormányzat és a kormányzati szervezetek az utóbbi időben mintegy 100 milliárd forintot költöttek évente informatikára; ennek nagy részét üzemi kiadásokra fordították, és csak egy kis részét tették ki a beruházások. Ehhez az összeghez járult még 10-15 milliárd forintnyi európai uniós forrás.

„Nem tervezzük, hogy a forrásokat növeljük. A jelen gazdasági helyzetben az a cél, hogy ésszerűsítsük a költségvetést, illetve a költségvetési szervezetek, valamint azok informatikai részlegeinek működését. A kormány feladata, hogy az informatikai konszolidáció előkészítésével és végrehajtásával megalapozza ezt a folyamatot” – mutatott rá a helyettes államtitkár.

CÉL AZ ÜZEMELTETÉSI KÖLTSÉGEK LESZORÍTÁSA

A következő félévben valamennyi költségvetési szervnél alapos és részletes felmérést végeznek, illetve jelentést készítenek arról, hogy az egyes szervezetek milyen humán erőforrásokkal, milyen pénzügyi forrásokkal, milyen szerződésekkel, milyen problémákkal küzdve végzik a szakmai feladatok informatikai támogatását. „Elsődleges célunk az üzemi költségek csökkentése. Ennek érdekében – az átvilágítást követően – új típusú, szervezeti és szabályozási oldalról is egységes működési modellt valósítunk meg. Olyan keretrendszert alakítunk ki, amely az üzemeltetés, a fejlesztés, a projektvezetés, az informatikai biztonság területén azonos szabályozórendszerrel határoz meg az amúgy rendkívül heterogén szervezetek számára” – tájékoztatott Vályi-Nagy Vilmos.

A keretrendszer létrehozása után következhet a szervezetek működéséhez kapcsolódó folyamatok ésszerűsítése, fejlesztése. Ebben a fázisban kell az önköltségeket csökkenteni, a technológiát fejleszteni, továbbá a szerződések azon pontjait megváltoztatni, ahol értékaránytalan megoldásokra, a szervezet számára fenntarthatatlan finanszírozásra bukkantak. A helyettes államtitkár szerint hihetetlenül magas az informatikai üzemeltetési költségek aránya, több költségvetési intézménynél eléri a teljes működési

TÖBB MINT HÚSZ

Intézkedési lehetőségek az állam egyszerűbb, átláthatóbb, olcsóbb és hatékonyabb működése érdekében (Digitális Magyarország vitairat):

- Központi kormányzati IT-szakirányítási szervezet kialakítása
- Kormányzati üzemeltető központ létrehozása
- Nyilvántartások konszolidációja
- Kormányzati fejlesztőközpont létrehozása
- Pénzügyi kontrolling bevezetése
- Kontroll a (köz)beszerzések területén
- Projektek standardizálása
- Az államigazgatási folyamatok korszerűsítése
- Egységes eszköz-nyilvántartási rend és nyilvántartó rendszer kialakítása
- Nyílt forráskódú szoftverek részarányának növelése
- Új humán erőforrás-politika
- e-Dokumentumkezelés
- Azonosítás
- e-Ügyintézés fejlesztése
- Egyablakos ügykezelési rendszerek
- Elektronikus ügyintézés preferálása, e-fizetési lehetőség
- A fizetős közigazgatási szolgáltatások bevezetési lehetőségének vizsgálata
- A nemzeti adatvagyon és az egyes elemek definiálása, a kapcsolatos jogszabályok és szabványok megalkotása
- IT-biztonsági jogszabályok átdolgozása
- Intézményi felelősségvállalás
- A kormányzati informatikai fejlesztések szabályrendszerének kiterjesztése a biztonsági követelményekre
- Magas színvonalú informatikai biztonsági megoldások bevezetésének támogatása a kormányzat részére egységes szabályozás alapján

MEGOLDÁSI ÖTLETEK

A Digitális Magyarország vitáirattal kapcsolatban kétségtelenül mindenkinek szemet szúr az akciókhoz rendelődő források, határidők és felelősök hiánya. *Laufer Tamás*, az IVSZ elnöke szerint teljesen jogos a kritika, ám van rá magyarázat. A pénzeket azért hagyták ki az anyagból, mert csak az ágazati egyeztetések után derül majd ki, hogy pontosan mekkora források állnak rendelkezésre.

A helyzet sajnos nem túl rózsás. *Fellegi Tamás* nemzeti fejlesztési miniszter korábbi nyilatkozataiban jelezte: jóval kevesebb forrás maradt a rendszerben, mint amennyire számítottak. „A forráshiány kétségtelenül óriási probléma. Alapvetően két oldalról közelíthetünk a megoldáshoz. Az egyik az ösztönző, kormányzati oldal, amely közösségi és hazai forrásokból teremthet

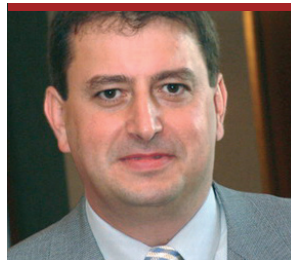
lehetőségeket az előrelépéshez. A másik, hogy a szakma is felzárkózik, és saját, piaci eszközeivel száll be a fejlesztésekbe, például a széles sáv további elterjesztésébe. Ezenkívül jó hír, hogy rengeteg szabad pénz van a piacon, kockázati tőke formájában. És még valami: a forrásokon kívül feltétlenül beszélni kell az ösztönzésről is. Pontosabban a forrásoknak önmagukban ösztönző szerepük van, de vannak olyan ösztönzések is, amelyeket csak szabályozással lehet megtenni. A dokumentum erre is utal. Nagyon remélem, hogy 2012-re végre lesz egy-két olyan internetes közigazgatási funkció, amely csak elektronikus formában érhető el. Meggyőződésem, hogy ez óriási lökést adhatna az egész országnak” – hangsúlyozta *Laufer Tamás*.

költség felét. A piaci vállalatoknál ilyen arányokkal gyakorlatilag nem lehet találkozni.

KOMPETENCIÁT A KÖZIGAZGATÁSBA

„Mindez nem azt jelenti, hogy a költségvetési szervezeteknél a jövőben háttérbe szorul az informatika. Pusztán a finanszírozási problémákat szeretnénk megoldani. Nem újabb források bevonásával, hanem az előnytelen szerződések megváltoztatásával. Ahol szükséges, felbontjuk a hátrányos szerződéseket, és újakat, értékarányos megállapodásokat kötünk. Ezen túlmenően szeretnénk elérni, hogy a költségvetési intézményeknél megfelelő szaktudás, szakértelem legyen. Ez szintén a konszolidáció része. Az elmúlt években sok szervezetnél valósággal eltűnt a kompetencia mind a szakmai, mind az informatikai oldalról. A folyamatok kiszervezésével nagyon sok jó szakember is eltűnt a szervezetektől” – hangsúlyozta *Vályi-Nagy Vilmos*.

Szeretnének olyan humánerőforrás-politikát kialakítani, amely egyrészt hosszú távon orvosolja a közigazgatásban dolgozó informatikai szakemberek jelenlegi bérproblémá-



LAUFER TAMÁS

elnök
IVSZ

it, másrészt megoldást nyújt e munkatársak folyamatos továbbképzésére. Mivel az érintett szervezetek jelentős részénél korábban nem voltak ilyen jellegű képzések, óriási szakadék keletkezett a belső és a külső szakemberek tudásszintje között. Így jöhetett létre az az áldatlan állapot, hogy szinte minden projektnél külső partnert kellett bevonni, sőt az is elő-

fordult, hogy a szervezet még saját igényeit sem tudta megfogalmazni. „Ennek az időszaknak vége. A piac is maximálisan támogatja, hogy kompetens szakembergárda legyen a közigazgatásban, hiszen ez számos

esetben, így például a közbeszerzési eljárások lebonyolításakor, jelentősen leegyszerűsíti, gyorsítja a folyamatokat” – tette hozzá a helyettes államtitkár.

A teljes konszolidáció, tehát amíg lényeges, mélyreható változásokat tudnak végrehajtani, 3 évet vesz igénybe. A kormányzat célja, hogy a piacon már bevett módszerekkel, szabványokkal, megoldásokkal dolgozzanak. Az ilyen típusú egységesítést szükségesnek tartják a közigazgatásban.

ÉLÉNKEBB VERSENY, AZ ÁLLAM ÉRDEKEIT SZEM ELŐTT TARTVA

Vannak olyan kormányzati informatikai feladatok (fejlesztések, szolgáltatások, üzemeltetési feladatok), amelyek nem oszthatók szét az egyes szervezetek között. Ezekben az esetekben egy kézbe kell tenni az irányítást, a végrehajtást. A fejlesztési projektek lebonyolítására hozták létre – 2010. december 4-i hatállyal – a Kormányzati Informatikai Fejlesztési Ügynökséget (KIFÜ).

A KIFÜ hatáskörébe elsősorban az Elektronikus Közigazgatás Operatív Program (EKOP) projektjei tartoznak, de minden olyan informatikai projekt is bekerülhet ebbe a körbe, amely kormányzati szempontból kiemelten fontos.

A fejlesztések mellett természetesen az üzemeltetésnek is vannak központi kezelendő területei. Jelenleg a Kopint-Datorg látja el a központi rendszerekkel kapcsolatos üzemeltetési feladatokat. Ez a szerepköre a jövőben erősödik, egyrészt a KIFÜ által létrehozott projektek kapcsán, másrészt az adatvénytörvénytervezetben szereplő alkalmazások átvételével.



FONTOSAK A PRIORITÁSOK

A Digitális Magyarország vitairatból születő végleges stratégiának természetesen tartalmaznia kell az egyes akciók költségigényét – fogalmazott *Lerch Attila*, az Információs Társadalmi Érdekegyeztető Fórum (Inforum) elnöke. Egy ilyen ambíciózus terv forrásigénye óriási, és a jelenlegi gazdasági helyzetben a felsorolt intézke-

dések nyilván nem teljes mértékben, illetve nem egy csapásra bontakoztathatók ki. Éppen ezért tartják az Inforumnál nagyon fontosnak, hogy a stratégia megjelölje a prioritásokat. A vitairat több területen egyfajta étlapot mutat. Ebből kell majd meghatározni – a prioritásoknak megfelelően – a megvalósítás sorrendjét.

„Részben a centralizáció, részben a virtualizáció, részben pedig az interoperabilitás miatt nemcsak pénzügyi, hanem szakmai szempontból is elvárás, hogy integrált rendszerek, megoldások és alkalmazások jöjjenek létre, amelyek nyilván jelentős költségmegtakarítással is járnak. Ez a versenyszférában is így működik, semmi újat nem találtunk ki. Feltett szándékunk, hogy e téren erősen és hatékonyan képviseljük az állami érdekeket” – emelte ki *Vályi-Nagy Vilmos*.

A kormányzat egyébként számos ország gyakorlatát vizsgálva azt találta, több példa is van rá, hogy a közigazgatás saját fejlesztő és üzemeltető központot hozott létre. Ez a tendencia az elmúlt években rendkívüli módon megerősödött, még az angolszász világban is. Nyilván másutt is arra a következtetésre jutottak, hogy nem lehet tisztán a piac tudására bízva olyan közigazgatási feladatokat megoldani, amelyekhez a szaktudás házon belül van. A helyettes államtitkár ugyanakkor rámutatott: „Szó sincs arról, hogy fel akarnánk borítani a piac működését, vagy anyagilag lehetetlen helyzetbe akarnánk hozni a cégeket. Célunk a verseny kibővítése. Egységes feltételrendszerrel, egységes működési modellel további lehetőségekhez szeretnénk juttatni a piaci szereplőket.”

ESÉLYEL INDULHATNAK A MAGYAR CÉGEK

Az informatikai beszerzéseket illetően a kormány új időszámítást vezet be. A közbeszerzéseknél vége annak az időszaknak, amikor a pályázatok műszaki, pénzügyi és egyéb



LERCH ATTILA

elnök
Információs Társadalmi
Érdekegyeztető Fórum

feltételeit úgy alakították, hogy azoknak csak néhány multinacionális vállalat tudjon megfelelni – hangsúlyozta *Vályi-Nagy Vilmos*. A jövőben a magyar vállalkozások is lehetőséget kapnak rá, hogy a kicsi, a közepes vagy akár a nagy projektekben elindulhassanak.


Ugyanakkor a versenysemlegesség elvét vallva azt is szeretnék elérni, hogy ne legyenek olyan feltételek az eljárásokban, amelyek bármelyik csoportot kedvezményezett helyzetbe hozhatják.

MÉG FÉL ÉV A KONSZOLIDÁCIÓ ELŐKÉSZÍTÉSE

A választások évében gyakori panasza a piaci szereplők részéről, hogy a kormányzati megrendelések hosszú hónapokra leállnak. Különösen egy kormányváltást követően tapasztalható a pangás, a kivárási. Vajon meddig tart, amíg a kormány rendezti sorait, és beindulnak az informatikai fejlesztések, az újjászervezett üzemeltetési struktúra?

„Nem mondanám, hogy bármi is leállt volna. Nyilván a piaci szereplők azt szeretnék, hogy minél több

kormányzati megrendelést kapjanak, és bevételi mutatóik duplázódjanak, triplázódjanak. Ez érthető is az ő szempontjukból. Ugyanakkor azt is elvárja tőlünk a piac, hogy hatékonyan, takarékosan, eredménycentrikusan gazdálkodjon a közigazgatás. Mi ez utóbbi szempontokat részesítjük előnyben. Nekünk egyrészt pénzügyi kötelezettségeink vannak, hazai és nemzetközi szinten, másrészt olyan konszolidációs feladatokat kell szem előtt tartanunk, amelyek végrehajtása nélkül gyakorlatilag kidobott pénz volna minden informatikára költött forint. Olyan megoldásokra törekszünk, amelyekkel hatékonyságnövekedést tudunk elérni. Körülbelül fél év még az a konszolidációs előkészítő folyamat, amely után elkezdődhet a konkrét végrehajtás” – fogalmazott *Vályi-Nagy Vilmos*.

Szintén érzékenyen érintik a piaci szereplőket az operatív programok, illetve az azokhoz kapcsolódó források, keretek. Itt a kormány a kormányprogramhoz, a célkitűzésekhez kapcsolódóan vizsgálta felül az operatív programokban szereplő projektek teljes körét, majd döntött arról, hogy melyeket kell folytatni, módosítani, illetve törölni. „Ismerve, hogy egy operatív program előkészítése, benyújtása, jóváhagyása, támogatási szerződésének megkötése mennyi időt igényel, a piac is megérti, hogy új projektek, új programok beépítése nem megy máról holnapra” – hangsúlyozta a helyettes államtitkár. Lépcsőzetesen lehet csak haladni: az első lépés a kormányprogramból levezetett stratégia megalkotása, azt követi a stratégia (ágazati, szervezeti) kibontása, és csak azután lehet a konkrét projektek megvalósításáról beszélni. 

KORMÁNYHATÁROZAT

A kormány a nemzeti fejlesztési minisztert jelöli ki a kormányzati informatika konszolidálásához szükséges vizsgálatok elvégzésére. A kormányhatározat rendelkezik a 2008. január 1-je és 2010. június 30-a között megkötött informatikai szerződések teljes körű felülvizsgálatáról, beleértve a nemzeti adatvagyon körébe tartozó adatnyilvántartások esetében az

állam és magánvállalkozások között létrejött szerződéseket is.

A kormányhatározat felhívja a nemzeti fejlesztési minisztert arra, hogy 2010. december 31-ig terjessze elő a kormány infokommunikációs stratégiáját, miután a Digitális Magyarország vitairat széles körű társadalmi és szakmai konzultációja lezárult.

Magyarországi Vezető Informatikusok Szövetsége

Szövetség az informatika hatékony fejlődéséért

Legyen tagja Ön is!

Van Magyarországon egy szervezet, amely a legjobb CIO-kat tömöríti. Van Magyarországon egy szervezet, amely Önért is van. E jeles társaságba, a Magyarországi Vezető Informatikusok Szövetsége Digitális Páholyba invitáljuk Önt. A VISZ a magyarországi vállalatoknál dolgozó főinformatikusokat tömörítő nonprofit egyesület, amely immár tizenhárom éve támogatja a hazai CIO-k munkáját.

MIT KÍNÁL?

Mindenekelőtt rendszeres kapcsolatot azokkal az Önéhez hasonló feladatokat ellátó, hasonló problémákkal szembekerülő kollégákkal, akiktől kérdezhet, akikkel megoszthatja tapasztalatait, akikkel együtt gondolkodhat. Ön így tagja lehet a Digitális Páholynek.

A DIGITÁLIS PÁHOLY

A havi rendszerességgel megtartott összejövetelek segítik a közös gondolkodást. A workshopokon olyan előadásokat hallgathat meg, amelyek tapasztalatait mindennapi munkájában tudja kamatoztatni. Olyan szakmai kapcsolatrendszert alakíthat ki, amelynek révén olykor több évtizedes szakmai tapasztalaton alapuló, hasznos információkhoz juthat. Emellett kedvezményesen részt vehet olyan szakmai rendezvényeken, például az évente megrendezett CIO Konferencián, a szintén évente megrendezett VISZ Infohajón, amelyeknek fókuszában a hazai CIO-k állnak.

Ezeken a fórumokon olyan ismeretekhez juthat, amelyeket a napi gyakorlatban is hasznosíthat, és segítségükkel növelheti cégénél az IT hatékonyságát. Megalapozott érveket kaphat fejlesztésekhez, új ötleteket a folyamatok racionalizálásához, korszerű módszereket szervezete irányításához, a VISZ nemzetközi kapcsolatrendszerén keresztül pedig nemzetközi kitekintést.



mvisz.hu



ETERNUS DX400/8000

Az adatszéf.

Napjaink vállalatai számos kihívással szembesülnek a tárhelyigény növekedésétől kezdve a tárolóüzemeltetési költségek emelkedéséig. A Fujitsu két új modellje, az ETERNUS DX400/DX8000 közép- és nagyvállalati rendszerek fejlett funkciók és jellemzők egyedülálló kombinációjával segítenek kezelni a növekvő adatmennyiséget és a fokozódó komplexitást. Kimagasló teljesítményük és piacvezető online tárhelykapacitásuk révén maximálisan képesek a tároló erőforrások összevonására.

A bevált, szabványos tulajdonságok mellett rendkívüli megbízhatóságra van szükség. Az ETERNUS DX400/DX8000 tárolók Data Block Guard (ellenőrző kód használata) és Redundant Copy (hiba-megelőző meghajtócsere) adatvédelmi megoldásokkal fokozzák az adattárolás megbízhatóságát.

Az ETERNUS DX400/DX8000 rendszerek sokféle területen jól használhatóak, heterogén környezetekben is.

A többféle operációs rendszerhez és szervertől nyújtott támogatásnak köszönhetően könnyen beépülnek a meglévő infrastruktúrába. Fejlett csatlakozási jellemzőik egyszerűsítik a vállalati adminisztrációt, csökkentik az adattárolás összköltségét, és ezzel párhuzamosan számos technológia hatékony alkalmazását is támogatják.

Bővebben az ETERNUS DX400/8000 rendszerekről:

eternus-data-safe.ts.fujitsu.com/hu