



## SOA

A szállítóknak nagyobb súlyt kell helyezniük a szolgáltatásorientált architektúra érthetőbb bemutatására, az ismeretek elmélyítésére.



## IT-BIZTONSÁG

Az embereken és az irányelveken múlik egy vállalat biztonsága – véli Bruce Schneier, a BT biztonsági szakértője.

**391**  
forint

**SZÁMÍTÁSTECHNIKA**

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • WWW.COMPUTERWORLD.HU  
ALAPÍTVÁ 1969 • 2007. DECEMBER 4. • XXXVIII. ÉVFOLYAM 49. SZÁM



# COMPUTERWORLD

## *Versenymű* szoftverre és szolgáltatásokra

Drajkó Lászlónak, a Microsoft Magyarország újonnan kinevezett ügyvezető igazgatójának meggyőződése, hogy a hazai leányvállalat nemzetközi porondon is hallathatja hangját a szoftverfejlesztés és az IT-szolgáltatások műfajában.

**Interjúnk a 13. oldalon**

## **VÁLTOZATOK** *licenclésre*

A felhasználók szoftverárazással kapcsolatos frusztrációja folyamatosan növekszik, miközben számos piaci tényező is abba az irányba mutat, hogy néhány éven belül jelentős változások várhatók a szoftverpiacon; a szoftverszállítók kénytelenek lesznek felülvizsgálni szoftverlicenclési gyakorlatukat, és jelentősen csökkenteniük kell árait - derül ki a piaci előrejelzésekből. Szoftverlicenclési gyakorlat.

**Összeállításunk a 9-12. oldalon**







# Megújultunk, megerősödöttünk

A csaknem húszéves múltra visszatekintő Synergion Informatika Nyrt. sosem félt birokra kelni ügyfelei informatikai problémáival.

A vállalat a 2007-ben megújult szervezeti struktúrájára támaszkodva most még erősebben vetheti magát e küzdelembe, kiemelkedő szakembergárdájának és az ügyféligenyek alapos ismeretének köszönhetően neve itthon és a nemzetközi porondon is egyet jelent a győzelemmel. A megújult Synergion ugrásra készen várja az informatikai piac kihívásait.

 **SYNERGON**

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





**AKTUÁLIS**

- 05** eFESTIVAL 2007 – DÍJAK
  - 06** KÜZDELEM A SZOFTVER-KALÓZOK ELLEN  
Magyarországnak az illegális szoftverhasználat mintegy 20 milliárd forint kárt okoz.
  - 07** A NAGY TESTVÉR, A FIREFOX ÉS A VEGYES TARTALMAK
  - 07** GONDOLATOK A PIACI VERSENYRŐL
  - 08** VIRTUÁLIS PC VÉKONYKLIENS-KIVITELBEN
- FÓKUSZ**
- 09** RADIKÁLIS VÁLTOZÁSOK VÁRHATÓK A NEMZETKÖZI SZOFTVERPIACON  
A felhasználók szoftverárarással kapcsolatos frusztrációja folyamatosan növekszik, mert néhány éven belül jelentős változások várhatók a szoftverpiacon.

- 09** SAP: A SZOFTVER CSAK A BEFEKTETÉS EGY RÉSZÉ
- 10** MICROSOFT: AZ INTEGRÁLT PLATFORM
- 11** IBM: A TELJESÍTMÉNY SZÁMÍT
- 11** ORACLE: FELHASZNÁLÓ ÉS PROCESSZOR

**ÜZLET**

- 13** VERSENYMŰ SZOFTVERRE ÉS SZOLGÁLTATÁSOKRA  
Interjú *Drayko Lászlóval*, a Microsoft Magyarország újonnan kinevezett ügyvezető igazgatójával.
- 15** SLÁGERGYANÚS ÜZLETI TECHNOLÓGIÁK
- 16** CITROMPIACRÓL NE VÁSÁROLJUNK BIZTONSÁGOT!  
Az embereken és az irányelveken múlik egy vállalat biztonsága – véli *Bruce Schneier*, a BT biztonsági szakértője.
- 18** EMBER ÉS TECHNOLÓGIA ÖSSZHANGJA  
A mobil munkavégzés terjedésének köszönhetően napjainkban már nem az a lényeg, hol tartózkodik az ember.

**TECHNOLÓGIA**

- 19** 1.0 A KAPUFA, 1.1 A TELITALÁLAT  
Érdemes-e vajon egy Flash-szerű technológiát újra kitalálni, vagy lehet-e piaca a Microsoft fejlesztésű Silverlightnak? Cikkünkben erre kerestük a választ.
- 21** A TÁROLÓMAPPÁK JELENTŐSÉGE – VÍRUSTESZT

- 22** MINDENT TUDÓ TÚZFAL KICSIKNEK IS
- 23** HAZAI PIAC  
BENQ Joybook R56

**ÁLLANDÓ ROVATAINK**

- 04** VÉLEMÉNY  
Széll András: Mi a baj a céges weboldalak optimalizálásával? A fő problémám, hogy a keresőoptimalizálás alapvetően nem is a keresőoptimalizálásról – azaz a weblap keresőbaráttá való átalakításáról – szól.
- 05** ESEMÉNYEK
- 06** HÍRMOZAIK  
Tudósítások az IT-szakma legfrissebb eseményeiről, újdonságairól
- 08** SZEMÉLYI HÍREK

2007.12.04.

**WWW.COMPUTERWORLD.HU**



**Vidám kalózkodás – jogi esetek**  
A Pirate Bay torrentkereső üzemeltetői nem aggodnak a perek miatt. Mi a közös Prince-ben, az IFPI-ben és egy svéd ügyészben?  
[computerworld.hu/cikkek/vidam](http://computerworld.hu/cikkek/vidam)



**Kincs, ami nincs – ReadyBoost XP-hez**  
Egy orosz cég eBoostr nevű programja a Vista egyik legvonzóbb szolgáltatását ígéri. Kipróbáltuk, mire képes az alkalmazás.  
[computerworld.hu/cikkek/eboostr](http://computerworld.hu/cikkek/eboostr)

**Okosabb lett a NOD32**  
Az Andy Vajnával erősített ESET Smart Security tűzfalat és spamszűrőt is tartalmaz.  
[computerworld.hu/cikkek/esetsmart](http://computerworld.hu/cikkek/esetsmart)

**Az ablak illúziója**  
Akit zavarnak irodájának üres falai, mindenképpen próbálja ki a Bright Blindet.  
[computerworld.hu/cikkek/ablak](http://computerworld.hu/cikkek/ablak)

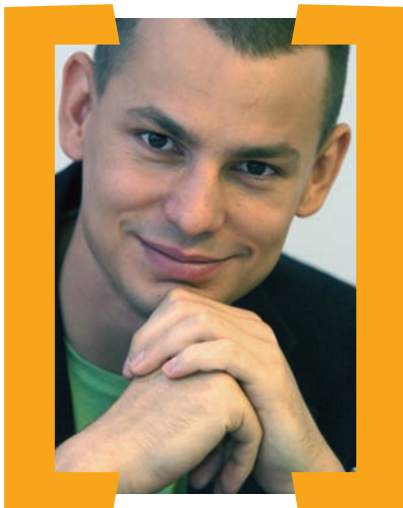
<b>Kiadja</b>	IDG Hungary Kft. 1075 Budapest Madách Imre út 13–14. A ép. HU ISSN 0237-7837 Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578 Internet: <a href="http://www.idg.hu">www.idg.hu</a>
<b>Felöl kiadó</b>	Bíró István ügyvezető – <a href="mailto:ibiro@idg.hu">ibiro@idg.hu</a>
<b>Lapigazgató</b>	Szigetvári József – <a href="mailto:jszigetv@idg.hu">jszigetv@idg.hu</a>
<b>Műszaki vezető</b>	Birkus Imre – <a href="mailto:ibirkus@idg.hu">ibirkus@idg.hu</a>
<b>Nyomás és kötészet</b>	D-Plus Kft. 1037 Budapest, Csillaghegyi út 19–21. Németh László
<b>Ügyvezető igazgató</b>	Németh László
<b>Szerkesztőség</b>	Csontos Péter – <a href="mailto:pcsontos@idg.hu">pcsontos@idg.hu</a>
<b>Főszerkesztő</b>	Dervenkár István – <a href="mailto:idervenkar@idg.hu">idervenkar@idg.hu</a>
<b>Lapszerkesztő</b>	Barabás Balázs – <a href="mailto:bbarabas@idg.hu">bbarabas@idg.hu</a>
<b>Online-szerkesztő</b>	Tököli Gábor – <a href="mailto:gtokoli@idg.hu">gtokoli@idg.hu</a>
<b>Olvasószerkesztő</b>	Egyed Zsóka – <a href="mailto:zsegyed@idg.hu">zsegyed@idg.hu</a>
<b>Munkatársak</b>	Árokszállási Gábor – <a href="mailto:garokszallas@idg.hu">garokszallas@idg.hu</a> Bata László – <a href="mailto:lbata@idg.hu">lbata@idg.hu</a> Csórián Sándor – <a href="mailto:scsorian@idg.hu">scsorian@idg.hu</a> Horváth Ádám – <a href="mailto:ahorvath@idg.hu">ahorvath@idg.hu</a> Kis Endre – <a href="mailto:ekis@idg.hu">ekis@idg.hu</a>

<b>Szerkesztőségi ügyelet</b>	Makk Attila – <a href="mailto:amakk@idg.hu">amakk@idg.hu</a> Mozsik Tibor – <a href="mailto:mtibor@idg.hu">mtibor@idg.hu</a> Samu József – <a href="mailto:samu.jozsef@idg.hu">samu.jozsef@idg.hu</a> Trautmann Balázs – <a href="mailto:trau@idg.hu">trau@idg.hu</a> Vass Enikő – <a href="mailto:evass@idg.hu">evass@idg.hu</a> Bödör Eszter – <a href="mailto:ebodor@idg.hu">ebodor@idg.hu</a> Telefon: 577-4343, fax: 266-4343 Internet: <a href="http://www.computerworld.hu">www.computerworld.hu</a> e-mail: <a href="mailto:levelek@idg.hu">levelek@idg.hu</a>
<b>Stúdióvezető</b>	Palotai Árpád – <a href="mailto:apalotai@idg.hu">apalotai@idg.hu</a> Berényi Teréz – <a href="mailto:tberenyi@idg.hu">tberenyi@idg.hu</a> Berényi István – <a href="mailto:iberenyi@idg.hu">iberenyi@idg.hu</a> Béres Gábor – <a href="mailto:gberes@idg.hu">gberes@idg.hu</a> Lázárfalvi Tamás – <a href="mailto:tlazarfalvi@idg.hu">tlazarfalvi@idg.hu</a> Lukács Gergely – <a href="mailto:glukacs@idg.hu">glukacs@idg.hu</a> Prekop László – <a href="mailto:lprekop@idg.hu">lprekop@idg.hu</a>
<b>Korrektúra: IDG Nyelvi Labor</b>	Hajdú Éva – <a href="mailto:ehajdu@idg.hu">ehajdu@idg.hu</a> Sz. Erdős Judit – <a href="mailto:jerdos@idg.hu">jerdos@idg.hu</a>

<b>Hirdetésfelvétel</b>	Radácsy Katalin – <a href="mailto:kradacsy@idg.hu">kradacsy@idg.hu</a> Telefon: 577-4310, fax: 266-4274
<b>Hirdetési osztályvezető</b>	Rodriguez Nelsonné – <a href="mailto:irodriguez@idg.hu">irodriguez@idg.hu</a> Telefon: 577-4311
<b>Lapreferens</b>	Bohn Andrea – <a href="mailto:abohn@idg.hu">abohn@idg.hu</a> Telefon: 577-4316, fax: 266-4274 e-mail: <a href="mailto:keriroda@idg.hu">keriroda@idg.hu</a>
<b>Kereskedelmi asszisztens</b>	
<b>Terjesztés és ügyfélszolgálat</b>	
<b>Terjesztési igazgató</b>	Babinecz Mónika – <a href="mailto:mbabinecz@idg.hu">mbabinecz@idg.hu</a> Telefon: 577-4301, fax: 266-4343
<b>Marketing</b>	
<b>PR-munkatárs</b>	Kovács Judit – <a href="mailto:jkovacs@idg.hu">jkovacs@idg.hu</a>
<b>Konferencia</b>	
<b>Rendezvényszervező</b>	Kovács Orsolya – <a href="mailto:okovacs@idg.hu">okovacs@idg.hu</a> Odrovics Szonja – <a href="mailto:szodrovics@idg.hu">szodrovics@idg.hu</a>

<b>Jogi közlemények</b>	Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőségei szerint gondozza, de nem vállalja azok visszküldését, megőrzését. A COMPUTERWORLD-ben 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.
<b>Terjesztési, előfizetési, ügyfélszolgálati információk</b>	A lapot a Lapker Rt., alternatív terjesztők és egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik. Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, az InterTicketnél (266-0000 9-20 órá között), a postai kézbesítőknél (06/80-444-4444; <a href="mailto:hirlapelofizetes@posta.hu">hirlapelofizetes@posta.hu</a> , fax: 303-3440) Előfizetési díj egy évre 15 624 forint, fél évre 7812 forint, negyed évre 3906 forint. Lapunkat a MATESZ auditálja Olvasóink szokásait a Nemzeti Médiaanalízis méri fel.

IMPRESSZUM COMPUTERWORLD-Számítástechnika  
ICT-stratégia döntéshozók számára • Balatun 1969 • 2007. december 4. • XXXVIII. évfolyam 49. szám



**Széll András,**  
a Sakkom Interaktív  
ügyvezető igazgatója

## *Mi a baj a céges weboldalak optimalizálásával?*

**Amikor elfogadtam a Computerworld felkérését, hogy a keresőoptimalizálás témakörében vendégvéleményt írjak, már tudtam, hogy nem lesz könnyű dolgom. A fő problémám, hogy a keresőoptimalizálás alapvetően nem is a keresőoptimalizálásról – azaz a weblap keresőbarátta való átalakításáról – szól.**

Mielőtt a tárgyra térnék, röviden szeretném elmondani, hogy került cégünk, a Sakkom Interaktív a keresőoptimalizálás piacára. 2004 végén hagyományos PR-ügynökségként indultunk; feladatunk elsősorban ügyfeleink sajtókommunikációjának szervezése és intézése volt.

Természetesen szükségünk volt egy saját weblapra, és szerettük volna azt is, ha mi jelenünk meg elsőként bizonyos kulcsszavakra a keresőkben. Így beleástuk magunkat az optimalizálás témakörébe, és már az első körben megértettük, hogy az egyik kulcspont a szövegírás. Pontosabban, a webes, kulcsszóalapú szövegírás, amely a megfelelő kifejezéseket a megfelelő sűrűségben és a megfelelő módon helyezi el a szövegben.

Aztán elköveztük azt a „hibát”, hogy ügyfeleinknek elárultuk: valamicskét értünk a témakörhöz. Innen azután nem volt megállás. „Kénytelenek” voltunk elvégezni a megfelelő nemzetközi tanfolyamokat, megszerelni a megfelelő vizsgákat. Így aztán jómagam is „professzionális keresőmarketing szakemberré” váltam, és jelenleg négy munkatársunknak van Google AdWords Professional minősítése.

De ennek nem mindig örülünk. Ugyanis a weblapgyártás – és nem csupán a weblapgyártás, de a cégek marketingje is – hazánkban még éves lemaradásban van a technológiai lehetőségekhez képest. Így aztán a keresőoptimalizálás fogalma sokszor azt jelenti a megrendelők számára, hogy „a keresőoptimalizáló

szakember majd beleír valami szöveget ide meg oda a weblap kódjába, és a Google majd előresorolja a weblapot”.

Ez azonban nem igaz. Ahhoz, hogy a keresőkben előre kerüljünk egy népszerű kifejezésre, jóval több kell annál, mint hogy valaki beleturkáljon a weblapunk kódjába. És a legkínosabb, hogy először is jó szolgáltatások és termékek kelljenek, majd ezeket átgondolt, ergonomikus mó-

leg úgy, hogy „XY 9034i smartphone (okostelefon)”. (Természetesen megvannak a megfelelő online szolgáltatások, amelyek megmutatják, hogy az internetezők melyik kifejezést keresik.)

Ezután fel kellene mérniük, hogy ezekre, illetve a hasonló kulcsszavakra (például okostelefon-játékok, okostelefon-alkalmazások) hány weblap ugrik fel, és milyen hirdetői verseny alakult ki az interneten.

része, amelybe beletartoznak többek között az e-mail vagy a bannerkampányok. A marketingbűdzsé beosztásánál tehát nem csupán azt kell megvizsgálni, hogy hirdessünk-e a keresőkben vagy optimalizáljuk-e a weboldalainkat, de azt is, hogy milyen más eszközökkel érhetünk el forgalmat. Csak a példa kedvéért: a CTnetworkben 30 forintért kapunk egy látogatót. Vajon a Google AdWords olcsóbb vagy drágább lesz?

*A kulcsszó az őszinteség,  
a hasznos információk elérhetővé tétele.*

don kell bemutatnunk a megfelelő célcsoportnak.

A keresőoptimalizálás tehát a legtöbb esetben nem a weblapnál kezdődik, hanem ott, hogy a megrendelőnek át kell gondolnia, milyen termékeket és szolgáltatásokat kínál, milyen üzeneteket fogalmaz meg az egyes célcsoportok felé. Nézzük meg a Nokia, a Sony Ericsson és az okostelefon példáját. A két nagy gyártó weblapjai közül egyik sem ugrik elő az „okostelefon” vagy a „smartphone” kifejezésre az első találatok között. Mit kellene tenniük?

Elsőként át kellene gondolniuk, hogy mit árulnak. Okostelefont vagy smartphone-t? A legújabb mobiltelefon úgy fogják hívni, hogy „XY 9034i mobiltelefon”, vagy úgy, hogy „XY 9034i okostelefon”, vagy eset-

Az eredmények birtokában már el lehetne dönteni, hogy melyik kifejezés az, amelyikre optimalizálni érdemes egy-egy weblapot (mert elsősorban mindig egy oldalt, és nem egy site-ot optimalizálunk), és melyek azok a kifejezések, amelyekre inkább keresőhirdetéseket érdemes megfogalmazniuk.

Mindkét döntésnek költségvonzatai vannak, és az integrált keresőmarketing célja, hogy a keresőoptimalizálás eredményeképpen létrejövő organikus forgalmat, valamint a keresőhirdetésekből származó fizetett forgalmat úgy maximalizálja, hogy közben a költségeket minimalizálja. Kiakadtak már? Én is. Pedig még sehol sem tartunk.

A keresőmarketing ugyanis csak a tágabban vett internetes marketing

És hogyan alakul majd a két eszköz egymáshoz viszonyított konverziós aránya? (Mert természetesen nem csupán azt szeretnénk, hogy a látogatók eljőjenek az oldalunkra, de azt is, hogy megvásárolják a termékünket, vagy feliratkozzanak a hírlevelünkre.)

Szóval az a baj a céges weboldalak optimalizálásával, hogy a legtöbb esetben nem is az oldalt, hanem a teljes marketinggondolkodást – az ígéreteket, az üzeneteket, a szövegeket – kell optimalizálni, emellett pedig kitűnő szolgáltatást és ergonomikus felületet kell kínálni az internetezőknek. A kulcsszó mindebben az őszinteség, a hasznos információk elérhetővé tétele. Azt pedig már a gyerekkorból tudjuk, hogy ez az út néha fájdalmas...



# eFestival 2007 – díjak

**Barabás Balázs** - November 21-én osztották ki az eFestival 2007 online és multimédia verseny díjait. A szakmai zsűri 9 kategóriában választotta ki a legjobbakat. A Magyar Tartalomipari Szövetség (MATISZ) szervezésében idén hetedik alkalommal megrendezett online és multimédia versenyre közel száz alkotást neveztek. A MATISZ a díjazottak közül választja ki azokat a pályaműveket, amelyeket az Európai Multimédia Fórum Európai e-Kiválóság Díjára (European Seal of E-Excellence), valamint a kreatív tartalmak és innovatív projektek diákoknak és fiatal szakembereknek meghirdetett európai versenyére, az Europrix Top Talent Awardra delegál.

## Elektronikus kereskedelem:

1. [www.libri.hu](http://www.libri.hu) (Libri Könyvkereskedelmi Kft.); 2. [www.skiing.hu](http://www.skiing.hu) (K2 Sí&Snowboard Központ); 3. megosztva a [www.netpincer.hu](http://www.netpincer.hu) (Viala Kft.) és a [www.biztositas.hu](http://www.biztositas.hu) (Biztosítási Alkusz Kft.).  
**eLearning:** 1. Öltözködési Tanácsok (OTP Bank Nyrt., Neting Kft.); 2. <http://netszkozkeszlet.ektf.hu>

(Dr. Pajtókné Dr. Tari Ilona, Eszterházy Károly Főiskola); 3. [www.gyongyforras.hu](http://www.gyongyforras.hu) (Pedellus Tankönyvkiadó).

**eKultúra, A magyar kulturális örökség digitális megőrzése, eTudomány:** 1. [www.mult-kor.hu](http://www.mult-kor.hu) (Múlt-kor Kulturális Alapítvány); 2. [www.van-oghobudapest.hu](http://www.van-oghobudapest.hu) (Arcus Interactive Group); 3. <http://hg.hu> (Ombrello Media Kft.).

**eSzórakozás, Mindennapjaink informatikája:** 1. [www.wukiland.hu](http://www.wukiland.hu) (Carnation Internet Tanácsadó Zrt.); 2. [www.pottyos.hu](http://www.pottyos.hu) (Friesland Hungaria Zrt.); 3. [www.nemzetisinhaz.hu](http://www.nemzetisinhaz.hu) (Eöri Szabó Zsolt – Nemzeti Színház).

**Interaktív történetmesélés:** 1. Jummurdsák gyűrűje (Private Moon Bt.); 2. Rosszcsontok 2 (Glassfish Games+Glassfish Kft.); 3. Feltalált szerelem (Magyar Szabadalmi Hivatal, Eduweb Multimédia Zrt.).

**Közérdekű információs szolgáltatás, tematikus szakportálok:**

1. [www.mtv.hu](http://www.mtv.hu) (Carnation Internet Tanácsadó Zrt., Magyar Televízió Zrt.); 2. [www.gyenesdias.info.hu](http://www.gyenesdias.info.hu)

(Chrome Kreatív Munkák Kft.);

3. [www.nhit-it3.hu](http://www.nhit-it3.hu) (Nemzeti Hírközlési és Informatikai Tanács).

**eEgészségügy, eEszélyegyenlőség:**

1. [www.drdiag.hu](http://www.drdiag.hu) (Dr. Diag Orvos Informatikai Kft.); 2. Dolgozni fogok oktató CD (Mozgáskorlátozottak Országos Szövetsége); 3. Jelnyelv oktató DVD (Haltatlan Alapítvány).

**Junior kategória:** [www.desszert.eu](http://www.desszert.eu)

(Varga Gábor); Rejtekes – interaktív mese (Stúdió Baestars-Film Video Kft.); Threespace-multimédia demó (Pálmai Róbert-Rebels Demogroup).

A zsűri **különdíjakat** is kiosztott. Az év innovációja díjat a <http://sdt.sulinet.hu> oldal (Educatio Társadalmi Szolgáltató Kft.), Az év ötlete díjat a [www.kihagy6atlan.hu](http://www.kihagy6atlan.hu) (Kovács Péter-Absurd Kft.), Az év legjobb gyakorlata díjat pedig a [www.ingatlan.com](http://www.ingatlan.com) oldal (Arkon Kft.) kapta. Az életműdíjat Tószegi Zsuzsanna adományozta, aki alapítója volt a digitális dokumentum-előállítás és megőrzés módszertani feladatait el látó Neumann János Digitális Könyvtár és Multimédia Központnak, valamint közreműködött a nemzetközileg is elismert Digitális Irodalmi Akadémia ([www.irodalmiakademia.hu](http://www.irodalmiakademia.hu)) létrehozásában.

## ESEMÉNY-NAPTÁR

COMPUTERWORLD  
KONFERENCIA

**December 4., BUDAPEST**  
**Business Intelligence SOA alapon**  
KONFERENCIA.COMPUTERWORLD.HU

**December 4–5., BUDAPEST**  
**Adat- és információvédelem**  
WWW.IIR-HUNGARY.HU/

**December 5., BUDAPEST**  
**Bevezetés a McAfee vírusvédelmi rendszerek hatékony üzemeltetésébe**  
WWW.PIKSYS.HU

**December 7., BUDAPEST**  
**IDC Üzleti Intelligencia Workshop**  
WWW.IDCHUNGARY.HU

**December 10., BUDAPEST**  
**Táblázatok mindenütt**  
WWW.SPSS.HU

*Budapest*

Imádom a tetőterazon kezdeni a napot. Egy bögre tea és a legfrissebb hírek a neten.

Ebéd. Gyorsan átfutom az e-maileket, hátha van valami fontos elintéznivaló.

Óriási a postán a sor. Inkább leülök egy padra, és átutalom a csekkeket az interneten.

**Vezeték nélküli internet havi fix 5000 forintért!**  
Normál használatnál korlátlan adatforgalom  
Kétéves hűségnyilatkozattal  
Egy év után más tarifa is választható  
További információ és lefedettségi térkép:  
[www.vodafone.hu/internet](http://www.vodafone.hu/internet)

**vodafone** Ez a Te pillanatot

Az ajánlat 2007. szeptember 1-jétől visszavonásig érvényes, új Internet FIX előfizetés esetén. A modem ára 1 forint. További információk és feltételek: Részvételi Feltételek, [www.vodafone.hu/internet](http://www.vodafone.hu/internet)

## HÍRMOZAIK

## Minőségi ügyfélkezelés a Lapkernél

**Októbertől új ügyfélszolgálati megoldást használ a Magyar Lapkeresztő Zrt.** A beruházás segítségével a vállalat közel 13 ezer újságárust részesít minőségi kiszolgálásban. Az ügyfélkapcsolati rendszer alapja az Avaya kontakt center; a megoldást az Algotech szállította. Az Avaya kontakt center (többek között szerverek, alközpont, riportokat készítő modul, automata válaszadó rendszer) egy H.323 szabványú IP-trónkőn keresztül kapcsolódik a Lapker meglévő, belső telefonforgalmat kezelő IP-telefonrendszeréhez. A kontakt centert pedig az Algotech integrálta a Lapker informatikai rendszereihez, így például az ügyfeleket és reklamációkat nyilvántartó CRM-modulokhoz.

## Érden terjeszkedik a CASON

**Több mint 150 millió forintos beruházás keretében új gyártócsarnokot avatott a hardvereszközök gyártásával,** szoftverfejlesztéssel és a GPS/GPRS-alapú DIWICON-technológia kereskedelmével foglalkozó CASON Mérnöki Zrt. A cég 2006 novemberében felkerült a Europe's 500 listára – a címet Európa legdinamikusabban fejlődő cégei kapják. Idén november 20-án új gyártócsarnokot avatott. A kapacitásnövekedés már a közeljövőben több új munkahelyet fog eredményezni.

## Sun: új virtualizációs platform

**A Sun bemutatta nyílt forráskódú, átfogó virtualizációs és felügyeleti platformját,** a Sun xVM rendszert. A Java-plattformon, az ingyenes és nyílt forráskódú Solaris operációs rendszeren, valamint az UltraSparc mikroprocesszoron alapuló többévi virtualizációs fejlesztési munkára épülő Sun xVM új korszakot nyit az információtechnológiai hatékonyság területén. A Sun új, holisztikus szemléletű adatközpont-virtualizációs megközelítése átfogó megoldást takar a munkaállomástól a kiszolgálón át a tárolókig és a hálózatiig. Az xVM olyan, vezető szállítóktól származó x86/64 és SPARC rendszeren működik majd, mint a Dell, a Fujitsu, a HP, az IBM és persze a Sun.

## Küzdelem a szoftverkalózkodok ellen

**Kis Endre** - A Microsoft november 28-ától Magyarországon ismét elindította a Windows Genuine Advantage (WGA – eredeti Windows, valódi előny) programot a Windows XP-re készült WGA Notification csomaggal. A szoftvercég december 4-én, e sorok közzétételével egy időben azt is bejelentette, hogy a Windows Vista 2008 első negyedében

gítségével az egyéni és üzleti felhasználók ellenőrizni tudják szoftverük eredetiségét – mondta Deme Csaba. – Meggyőződhetnek arról, hogy valóban a nagyobb megbízhatóságot, a frissítésekhez való gyors hozzáférést és gazdagabb felhasználói élményt biztosító, eredeti Windowst használnak. Azok a Windows XP-felhasználók, akik



**Az IDC ideai adatai szerint hazánkban a nem jogtisztaszoftverek aránya 42 százalék**

**Deme Csaba**  
MARKETING IGAZGATÓ,  
MICROSOFT MAGYARORSZÁG

megjelenő SP1 javítócsomagja olyan fejlesztést tartalmaz majd, amely az operációs rendszer kalózkópiáinak zömét detektálni fogja.

– Magyarországon az illegális szoftverhasználat még mindig meglehetősen elterjedt – mondta *Deme Csaba*, a Microsoft Magyarország marketing-igazgatója. – Az IDC ideai adatai szerint hazánkban a nem jogtisztaszoftverek aránya 42 százalék, ami az európai uniós, 35 százalékos átlagot jelentősen meghaladja. Sajnálatos módon ez az arány az utóbbi 3 évben nem csökkent, és makrogazdasági szinten mintegy 20 milliárd forintra tehető kárt okoz a magyar gazdaságnak.

Az illegális szoftverek használata sok esetben nem szándékos, egyéni és üzleti felhasználók millióinak okoznak kárt a jóhiszeműen vásárolt, ám valójában hamisított szoftverek. A legelterjedtebb a nagyvállalati, mennyiségi licenckonstrukcióban értékesített szoftver aktiválására szolgáló termékkulcsokkal való visszaélés. Egyes vállalkozások ilyen módon aktivált operációs rendszert telepítenek a végfelhasználóknak eladott hardverre. Az ilyen gépeket azután olcsóbban kínálják, amivel a jogkövető kereskedők nehezen tudják felvenni a versenyt. A hamis szoftver használata ugyanakkor kockázatos, hiszen a felhasználó adott esetben csökkentett minőségű terméket kap, amely biztonsági veszélyeknek lehet kitéve, és rosszindulatú vagy hiányos kódot tartalmazhat.

– A korábban már sikerrel alkalmazott WGA Notification program se-

a WGA Notification programban való részvétel mellett döntenek, és tudomásukra jut, hogy operációs rendszerük nem eredeti, rendszeres időszakonként emlékeztető üzenetet kapnak, és a további részletes tájékoztatás érdekében a WGA weboldalra irányítjuk őket.

A WGA-program 2005. júliusi startja óta világszerte több mint 600 mil-

lió rendszert ellenőriztek. Magyarországon eddig több mint 1,8 millió PC-felhasználó érvényesítette operációs rendszerét ezen a módon, és 28 százalék körülire tehető azoknak az aránya, akik a Windows nem jogtisztaszoftvert találtak gépükön. Az esetek 70 százalékában a sikertelen érvényesítés oka, hogy a szoftvert mennyiségi licenchez köthető termékkelcsal aktiválták.

A Windows Vista hamisított példányai viszont olyan módosításokat tartalmaznak, amelyek ráveszik az operációs rendszert, hogy kerülje el a termékaktiválást. A szoftverkalózkodok például a rendszer BIOS-ának átszerkesztésével elérik, hogy az egy eredeti és a gépre jogtisztaszoftvert telepített Windowst utánzó másolat futtassa le a termékaktiválást. Egy másik megoldás pedig a telepítés és az aktiválás közötti türelmi idő végét kitolja 2009-ig.

A Microsoft ezért olyan funkciókat épít a Windows Vista 2008 első negyedében várható javítócsomagjába (SP1), amelyek semlegesíteni fogják a szoftverkalózkodok által eszközölt módosításokat. Az operációs rendszer helyre fogja állítani a kódot, és értesíti a felhasználót, hogy aktiválnia kell a Windows Vistát.

## Oprendszer az USB-kulcsra

Az Eutronsec Infosecurity partnereként a Komplexo Kft. információbiztonsági termékeket és megoldásokat kínál. Ezt a palettát a hardveres másolásvédelmi eszközök, speciális flash memóriás USB-kulcsok és az ezekre épülő integrált szoftverek alkotják. Ezek körében az egyik legújabb termék a PicoDisk CD, egy speciális szoftverterjesztési és marketingcélokra alkalmas, particionálható USB flash memória. Az eszközön



– a gyártó más termékeihez hasonlóan – automatikusan futtatható CD-partíció, csak olvasható terület, AES-titkosítással védett terület és normál háttértár is elhelyezhető.

A gyártó újdonságai között a hitelesség tanúsításához és a digitális aláírás alkalmazásához szükséges eszközök is találhatók. Ilyenek például a CryptoIdentity és CryptoCombo titkosító USB-kulcsok, amelyek az intelligens kártyák alternatíváját kínálják a digitális aláírás használatához. A StarSign Bio Token pedig ezeknek az USB-kulcsoknak a biometrikus változata, amely a felhasználó azonosításához szükséges információt is hordozza.

A 2 GB-os USB-kulcsok lehetővé teszik például a meghajtóprogramok és alkalmazások telepítésének automatizálását. Még nagyobb védelmet ad, hogy ezek a mini operációs rendszerrel ellátható, ezáltal teljesen önálló működésre képes eszközök bizonyos esetekben feleslegessé tehetik bármilyen szoftver telepítését a PC-re.



# A Nagy Testvér, a Firefox és a vegyes tartalmak

**Árokszállási Gábor** - A hirdetések blokkolásának megakadályozására az egyik megoldás, ha kizárjuk a portálokról a Mozilla-böngésző használóit – hangzott el az Online marketing az e-busINESSben című konferencián.

– Az első üzleti portálok megjelenésének idején technikailag a hirdetés is a tartalom része volt – mondta *Szutor Ferenc*, az Adverticum Zrt. kereskedelmi igazgatója. Ma már az online marketing térhódítása, illetve az olyan igények, mint a targetálhatóság megjelenése miatt külön szerver szolgálja ki a reklámokat – sokszor még házon belül is.

A külön reklámszerver rengeteg lehetőséget kínál, ez látszik is a megnövekedett online hirdetések számában. Mivel azonban a tényleges tartalom és a hirdetések forrása különböző, az utóbbi viszonylag könnyen blokkolható. Az Adverticum

felmérései szerint a hazai portálok átlagosan 8 százalékkal nagyobb reklámbevétel érhető el, ha sokan nem szűrnek



ki a hirdetéseket. Vagyis érdemes a kérdéssel foglalkozni. Szutor Ferenc elméletben három lehetséges módszert sorolt fel a hirdetésblokkolás megakadályozására.

Az első feltételezi a tartalomszolgáltatók együttműködését. Ez esetben az oldalak megtekintése regisztrációhoz kötött, amelynek során a felhasználók elfogadják, hogy a hirdetések megtekintése a feltétele az ingyenes tartalomnak (például híreknek). A módszerrel nyomon követhető a bejelentkezett felhasználók ténykedése, például megnézik-e a reklámokat, vagyis betartják-e a „szerződést”. Mindez fokozható központi (tehát nem portálonkénti) autentikációval, amikor egy „Nagy Testvér” szerver végigköveti a felhasználók teljes online tevékenységét, és ebből generál statisztikákat. Utóbbi persze adatvédelmi szempontból minimum aggályos,

ezért az elkövetkező években vélhetően nem találkozunk majd hasonló megoldással.

A második lehetőségre nemzetközileg már van példa. Mivel a Firefoxba beépíthető egy hirdetésblokkoló lehetőség, az azt használókat átírnyítják a [whyfirefoxisblocked.com](http://whyfirefoxisblocked.com) oldalra. Ez persze több sebből is vezrik, mert nem csak a Firefox böngésző ilyen; rengeteg külső alkalmazás van, amelyekkel más böngészőket is fel lehet készíteni a hirdetések blokkolására.

A harmadik – valószínűleg járható – megoldás látszólag visszanyúl a gyökerekhez. Ekkor a kiszolgált hirdetések forrását vegyítik a valós tartalommal, megnehezítve a blokkolókat dolgát. Így ugyanis sokkal nehezebb eldönteni, hogy egy-egy elem az oldal része vagy hirdetés. Az Adverticum már kísérletezik is egy hasonló megoldással.

## Gondolatok a piaci versenyről

**Barabás Balázs** - Kóka János gazdasági miniszter az uniós távközlési szabályozás reformjáról egyeztetett *Viviane Redinggel*.

Az Európai Bizottság november közepén hozta nyilvánosságra az elektronikus hírközlésről szóló keretszabályozás módosítására vonatkozó javaslatát. A Távközlési Tanács lapzártánk után kezd meg a vitát a témában, az ülésen a magyar kormány Kóka János képviseli. Az Európai Bizottság információs társadalomért és médiaügyekért felelős biztosával, Viviane Redinggel folytatott egyeztetésen Kóka János elmondta: Magyarország támogat minden olyan uniós törekvést, amely erősíti a távközlési piacon uralkodó versenyt, védi a fogyasztók jogait és növeli a szolgáltatók közötti választási szabadságot. A gazdasági miniszter szerint Magyarország egyértelmű érdeke, hogy a verseny európai szinten kiteljesedjék.

Kóka János a megbeszélésen beszámolt arról, hogy a magyar infokommunikációs piac liberalizálása óta a versenynek köszönhetően jelentősen csökkentek a szolgáltatások árai. Példaként említette, hogy csak az elmúlt egy évben a mobilpiacon a fajla-

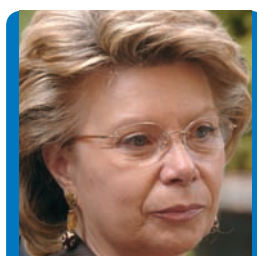
gos percköltség 5 százalékkal, a szélessávú DSL-előfizetések átlagos havidíja 20 százalékkal, a kábelmodemes internet havidíja pedig 14 százalékkal csökkent.

Közben Reding egyik korábbi javaslatát egyre hevesebb bírálatok érik. Júliusban az európai biztos nyilvánosságra hozta ter-  
vét, hogy uniós szabványként fogadtassa el a Nokia és a Motorola által támogatott DVB-H formátumot mobiltelefonokra küldött tv-adások továbbítására. V. Reding legkésőbb a jövő évig szeretné elfogadtatni a javaslatát, mivel – érvelése szerint – a futball Európa-bajnokság és az olimpiai játékok nagy lökést adhatnak a mobiltelevíziózás elterjedésének, addig pedig már érvényben kellene lennie a szabványnak.

Csak hogy több tagország éppen a szabvány kötelező jellegét bírálja, többek között Németország, Nagy-Britannia és Hollandia, míg Finnország és Franciaország erősen támogatja Reding tervét. Tény, hogy a piacon már működik több más rendszer is, például az amerikai Qualcommé és a Dél-Koreában elterjedt DMB (ezt használják Nagy-Britanniában is). Reding érvelése szerint azért kell egy szabványt tám-

gatni, mert másképp fennáll a veszély, hogy szétdarabolódik a digitális mobilközvetítés piaca. Az ellenzők szerint azonban a folyamatok kialakulá-

sát a piaci versenyre kell bízni, egyébként pedig túl korai még bármilyen technológiát kiválasztani a mobiltelevíziózáshoz.



Hevesen bírálják az elképzeléseit

Viviane Reding

## Vidd el most és fizess jövőre!

**Új Internet Fix előfizetésedhez most 0 Ft kezdőrészlettel vásárolhatsz notebookot!**

Törlesztőrészlet: 9 hó x 15 632 Ft, 3 hónapos halasztott törlesztéssel



**Acer AS5315-050508MI**

- Intel Celeron M540SR (1.8GHz)
- 15.4" WXGA CrystalBrite TFT
- 512 MB RAM, 80GB S-ATA HDD
- Windows Vista Home Basic

Ez a Te pillanod




Az Internet előfizetés ajánlat 2007. szeptember 1-től visszavonásig érvényes, új Internet Fix előfizetés esetén. A modem ára 1 Ft. A notebook ajánlat 2007. december 1-től a készlet erejéig érvényes. A feltüntetett árak csak az Acer AS5315-050508MI és új Vodafone Internet Fix havidíjas előfizetéses megvásárlása, illetve előfizetéses esetben érvényesek. A notebook teljes ára: 121 080 Ft. Az akció keretében az Acer Aspire 5315-050508MI LXALCOY.111 9 havi áruhitelre is megvásárolható. A hitel nyújtója a Magyar Cetelem Bank Zrt. Havi kezelési költség 1,30%-1,80%. Az első törlesztő részlet a kölcsön folyósítását követő harmadik hónapban esedékes. A kezelési költség mértéke a törlesztési időszak kezdetekor fennálló tartozás alapján kerül meghatározásra. A Bank a hitelbírálat jogát fenntartja, a részletes feltételeket a hatályos Hirdetmény tartalmazza. A THM meghatározása az aktuális feltételek, illetve a hatályos jogszabályok figyelembevételével történt, a feltételek változása esetén mértéke módosulhat. THM: 26,74%-29,70%. Éves ügyleti kamat: 0%. A notebook készülékre a jótállást a gyártó jótállási feltételei szerint nyújtja a forgalmazó Vodafone Magyarország Zrt. További információk és feltételek: Részvetteli Feltételek, 1270, www.vodafone.hu/internet

## HÍRMOZAIK

## A HP és a BME közös sikere

**A HP és a BME kutatási együttműködésének eredményeként létrejött** – a HP C-osztályú blade rendszerein fejlesztett és tesztelt – Parallel Compositing Library termék elnyerte a *HPCwire*, a nagy teljesítményű számítástechnikai eszközökkel foglalkozó vezető szaklap szerkesztői és olvasói díját a vizualizációs technológiák kategóriájában. A díj a HP és a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetem Információtechnológiai Innovációs és Tudásközpontjának – BME (IT)2 – közös sikere.

## Az LLP a Microsoft elit partnerei között

**Újabb elismerő címmel gazdagodott az LLP Csoport. Miután a cég a Microsoft Partner Program keretén belül elérte** a Gold Certified Partner fokozatot, idén bekerült a legkiválóbb partnercégeket tömörítő President's Clubba is. A Microsoft által beválogatott tagok minden régióban a legkiemelkedőbb Microsoft-partnerek öt százalékát tömörítik. A tagsággal az LLP hamarabb juthat hozzá a Microsoft legfrissebb technológiai újdonságaihoz és termékeihez, ezenkívül aktívan részt vehet a jövőt meghatározó fejlesztések és üzleti stratégiák meghatározásában.

## Fókuszban a kv-k

**A NETGEAR Gigabit Smart Stackable Switch termékei, a ProSafe 24 és 48 portos Gigabit Stackable Smart Switch (GS724TS és GS748TS), a Tolly Group által végzett szolgáltatás- és teljesítményértékelés eredményeként megkapták a Tolly (Up-to-Spec) bizonyítványát.** A részletes értékelő teszt olyan területeken tette próbára a GS724TS és GS748TS készülékeket, mint a zero-loss Layer 2 vagy a stacking port teljesítmény, a stack rugalmasság, menedzselhetőség, biztonság és a szolgáltatások minősége.

## REGISZTRÁLJON!

## Ha szeretné hétről hétre

a legfontosabb szakmai résztvevőkhöz eljuttatni az Ön cégével kapcsolatos információkat, regisztráljon Ceginfó szolgáltatásunkra oldalunkon!

[ceginfo.computerworld.hu](http://ceginfo.computerworld.hu)

## Virtuális PC vékonykliens-kivitelben

**Horváth Ádám** - Az NEC bemutat-ta VPCC- (Virtuális PC Center) megoldását; amely az NEC új generációs vékonykliens-technológiáját integrálja a munkaállomás-virtualizációval (VDI) és opcionálisan a VoIP legújabb eredményeivel. A vékony kliensben fejlett grafikus processzor is van a videolejátszáshoz, videokonferenciához és általában a multimédiás alkalmazásokhoz. Az NEC megoldása – amelyet hardver/szoftver csomagban lehet megvásárolni – standard komponensekből épít, így olcsóbb a termék szoftverrésze. A garanciális feltételeket a Szinva Neten keresztül lehet elérni.

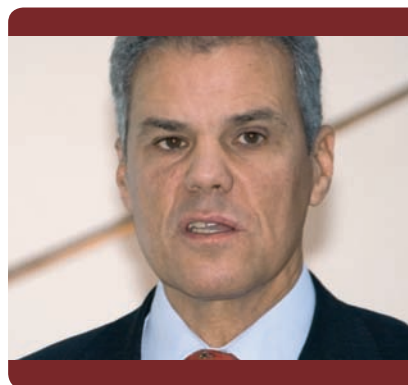
A felhasználók mind-mind saját virtuális gépeket kapnak a VMWare ESX 3-nak köszönhetően, nem pedig egy szer-

nem egy gép, hanem az egész park használhatatlanná válik.

**J.L.:** Mint az üzleti megoldásainkra általában, erre is 3 éves helyszíni garanciát vállalunk, amit 4 vagy akár 5 évre is lehet bővíteni. A karbantartás, javítás központi helyről végezhető el, és az egyes munká-állomásokhoz redundáns virtuális PC- ket rendelve garantálható a folyamatos elérhetőség és a működés az esetleges javítás idejére is.

**CW:** Milyen árral lehet számolni felhasználónként?

**J.L.:** Ha mintegy százfős felhasználói számot veszünk figyelembe, akkor a teljes megoldás, beleértve a monitort, a szoftve- reket és minden egyebet, 1000 euró körüli áron alakul felhasználónként.



**Az új rendszer egyszerűvé és olcsóvá teszi a dolgozók távoli képzését is.**

**Jorge Leitao**  
RÉGIÓIGAZGATÓ, NEC

ver operációs rendszerbe jelentkeznek be távoli felhasználóként. A virtuális gépek így könnyebben kezelhetők – valamivel csökkenthető a rideg szabályok. Az egy felhasználóra eső beszerzési költség erősen függ a felhasználók számától és az alkalmazás jellegétől (egy szerveren 20–50 VPC alakítható ki).

A hazai bejelentés alkalmából *Jorge Leitaoval*, az NEC régióigazgatójával beszélgettünk.

**Computerworld:** Az előadás közben többször is elhangzott, hogy milyen nagy megtakarításokat lehet elérni fogyasztás, menedzsment és egyéb költségeken ezres vagy nagyobb felhasználói tábor esetén. Hazánkban az ekkora szerveződések száma kicsi, így kérdés, hogy kinek lehet tömegesen eladni a VPCC-t?

**Jorge Leitao:** Néhány hónapon belül tervezzük a jelenlegi nagyrendszerek kisebb verziójának bejelentését. Ezek a most célzott egyetemi, minisztériumi szféra helyett a középállalatok számára készülnek, így 50 főtől már gazdaságos használatuk, de egyes esetekben akár 20 felhasználótól is megtérülhet a rendszer bevezetése.

**CW:** Milyen támogatást lehet kapni a rendszerhez, és milyen garancia van rá? Hiszen ha lefagy, esetleg

**CW:** Többször is hangsúlyozták, hogy a multimédiás képességek milyen fontosak a vékony klienseken is. Milyen életszerű példát tud mondani például az oktatás területén a multimédiás felhasználásra?

**J.L.:** Ügyfeleink között a legfontosabb multimédiás igény a távoktatás iránt jelentkezett. Az eddigi rendszerek igen gyengék voltak mind hang, mind kép terén, így az oktatás hatékonysága közelített a nullához. Az új rendszer, amihez e-learning megoldásokat is tudunk adni, egyszerűvé és olcsóvá teszi a dolgozók távoli képzését is.

## Steve Wozniak a Computerworld TV-ben

**Samu József** - Az Apple társalapítója az NHH meghívására Budapestre látogatott. A Millenárison tartott előadását a *Computerworld TV* rögzítette, online oldalunkon, a [computerworld.hu/cikkek/woz](http://computerworld.hu/cikkek/woz) címen megtekinthető a felvétel vágatlan változata. Talán nincs is elcsépeltebb fordulat annál, hogy „élő legenda”, de olyasvalakivel kapcsolatban, aki az Apple I-et, az Apple II-t és a vi-



lág első tanítható távirányítóját is tervezte, mégis indokolt. *Steve „Woz” Wozniak* számtalan anekdotát megosztott a hazai közönséggel az Apple indulásáról és első éveiről. Még ha valaki ismerte is ezeknek a történeteknek a legtöbbszörét, mégiscsak más volt olyasvalakinek a szájából hallani, aki egyes szám első személyben beszélhetett az Apple hőskoráról.

## SZEMÉLYI HÍREK



## Hulényi Bence

2007. október 1-jétől *Hulényi Bencét* (33) nevezték ki a Xerox Magyarország Kft. regionális szervizigazgatói tisztségébe. Feladata többek között a Xerox szervizhálózatának működtetése Magyarországon, Horvátországon és Szlovéniában.

## Kötél Béla



*Kötél Bélát* nevezték ki október 1-jétől a Xerox 8 országot átfogó CIT régiója üzlet- és folyamatfejlesztésért felelős vezetőjének. A vil-

lamos üzemmérnök végzettségű szakember 1994 óta dolgozik a Xerox Magyarország Kft.-nél.

## Kányi Tamás



2007. november 1-jétől *Kányi Tamás* tölti be a Xerox Magyarország Kft. irodatechnikai üzletágának regionális (Magyarországon kívül Horvátországra és Szlovéniára kiterjedő) kereskedelmi igazgatói tisztségét. Kányi Tamás 2003-ban csatlakozott a Xeroxhoz.



# Radikális változások várhatók a nemzetközi szoftverpiacon

**A felhasználók szoftverárarással kapcsolatos frusztrációja folyamatosan növekszik, miközben számos piaci tényező is abba az irányba mutat, hogy néhány éven belül jelentős változások várhatók a szoftverpiacon; a szoftverszállítók kénytelenek lesznek felülvizsgálni szoftverlicenclési gyakorlatukat, és jelentősen csökkenteniük kell áraikat – derül ki a piaci előrejelzésekből. [írta: Mozsik Tibor]**

A vállalatok világszerte optimalizálni igyekeznek szoftverlicenclési stratégiájukat, és ennek során két, egymástól gyökeresen eltérő alapvetést követnek: egy részük minél egyszerűbb licenclétszámítást és rugalmas licenclési politikát, míg a vállalatok másik része a komplex licenclétszámítások közötti választást igényli, szintén a lehető legrugalmasabb licenclési politikával. Az optimalizálási kényszer oka, hogy a meglévő licencekhez sokszor nem illeszthetők újabb licenclétszámítási módszerek,

a szoftverlicenclés rugalmatlansága miatt pedig a vállalatok versenyhátrányba kerülhetnek; emellett számos rendszer az életciklusának végéhez közeledik, miközben több új szoftverlicenclési módszer látszik kibontakozni. **A nemzetközi szoftverpiaci konszolidáció következtében viszont folyamatosan csökken a választási lehetőség a szállítók között, és egyre növekszik a túllük való függőség** – áll a Forrester szoftverlicenclési kutatásában. A piackutató felhívja a figyelmet arra,

hogy a szoftverszállító kiválasztásánál minden esetben fontos szempontnak kell lennie a licenclési követelmények vizsgálatának is, ennek során pedig a vállalat döntéshozóinak tisztában kell lenniük a szoftverhasználat kérdéseivel, a felhasználók jogaival, és a teljes szoftveréletciklussal kapcsolatos költségeket kell vizsgálniuk. A vállalati szoftverek üzleti-kritikus mivoltából következően a vállalatoknak csak részletes tárgyalás után szabad elkötelezniük magukat, és rendszeresen felül kell vizsgálniuk a meglévő licencler-

ződéseiket – figyelmeztet a Forrester Research.

## HOSSZÚ TÁVÚ KÖLTSÉGTERHEK

Erre azért van szükség, mivel a rosszul licenclési és árázási döntések hosszú távú költségterhet okoznak: a teljes szoftveréletciklus költségei tipikusan magukban foglalják a licencl- és a bevezetési költségeket, a karbantartási költséget (amely a nettó licenclétszámért akár két-háromszorosa is lehet), a frissítésekkel kapcsolatos kiadásokat, az új modulok bevezetését és a szoftverlicencl meg-

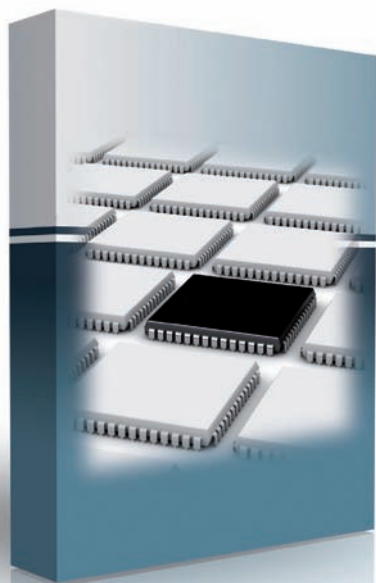
## SAP: a szoftver csak a befektetés egy része

Az SAP alapvetően kétféle árázás szerint kínálja szoftvereit: az SAP alrendszeréért a nevesített felhasználók után kér licenclétszámítást, az ezekre épülő kiegészítések, pluszfunkciók után pedig „motoralapú”, a funkciók jellemzői, felhasználási adatai alapján számolja a fizetendő licenclétszámítást; egy összetettebb kiegészítés esetében a díjat akár 3–4 változó alapján is számolhatják. Az SAP által felvásárolt szoftverfejlesztők termékeit szintén jellemzően motoralapú árázás szerint szokták kínálni, kivéve azokat a termékeket, amelyeket úgy mond „elnyel” az alrendszer, vagyis annak részévé válnak. A magyarországi vállalatoknak a legtöbb esetben elegendő szokott lenni a széles funkcionális alrendszer, a kiegészítő funkciók

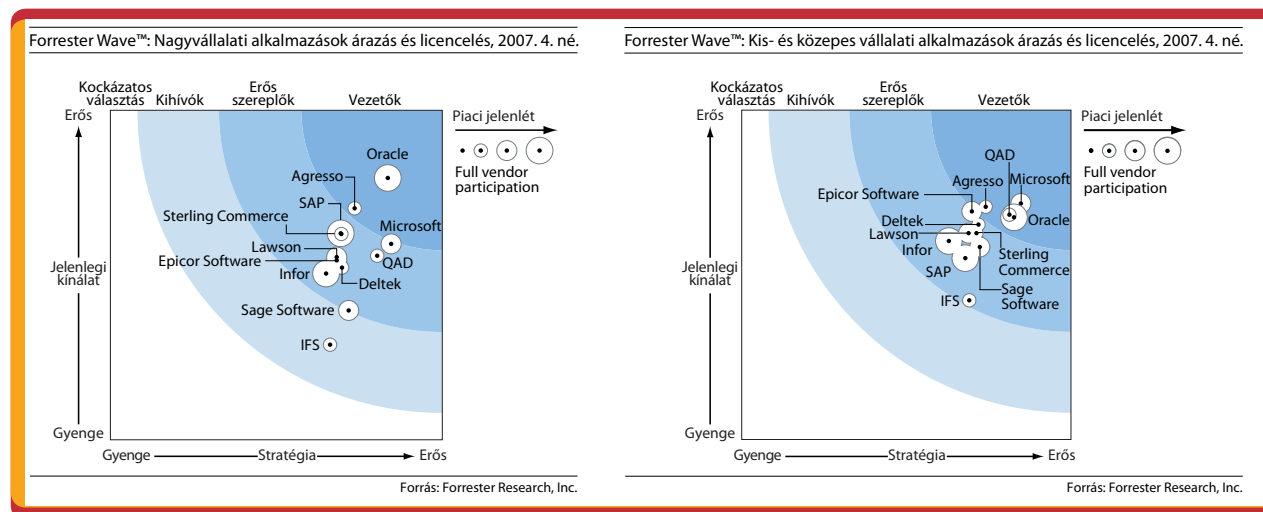
közül általában először a bérszámfejtést szokták igénybe venni. A szoftverkarbantartás díja az egyszeri licenclétszámítástól meghatározott százalékát kitevő évenkénti összeg; amely vállalat ezt megfizeti, az a támogatott verzióhoz, valamint a jogszabályi változások miatti módosításokhoz juthat hozzá. Az SAP egy-egy új termék megjelenésekor kiszámítható úttervet, „roadmapet” tesz közzé, amely alapján a vállalatok folyamatosan követni tudják, hogy az adott verziót meddig támogatja az SAP – tudtuk meg *Hunyady Lajostól*, az SAP Hungary Kft. területi vezetőjétől. Ez egyébként Hunyady Lajos szerint egybeesik a magyarországi cégek igényeivel is: bár már itthon is vannak

olyan szolgáltatók, amelyek ASP-szolgáltatásként kínálnak SAP-alkalmazásokat, ezekben az esetekben is az jellemző, hogy a vállalat megvásárolja a szoftverlicenclét, és utána annak üzemeltetését bízza egy szakértőre – azaz a vevő „nem bérel egy autót és egy sofőrt”, hanem megveszi azt, és fogad egy sofőrt” – fogalmazott Hunyady Lajos. Hasonlóképpen nem tartja igazi konkurenciának az ingyenes üzleti szoftvereket sem: az SAP a kifizetett licenclétszámítást cserébe biztonságot és kiszámíthatóságot ad; ezzel szemben egy ingyenes alkalmazás esetében előfordulhat, hogy ugyanúgy fizetni kell a szoftverkövetést – sok esetben többet, ellenkező esetben semmi sem garantálja, hogy évek múlva is elérhető lesz hozzá támogatás.

Az integrált vállalatirányítási rendszerknél amúgy is jellemző, hogy a szoftver csak a befektetés egy részét teszi ki, emellett az implementáció, a hardver és a belső emberi erőforrások is jelentős beruházást igényelnek. Így e beruházások védelme fontos szempont egy döntés megszületésekor. A szoftvertúlhasználattal kapcsolatban Hunyady Lajos elmondta: az SAP, és a cégek maguk is rendszeresen mérik a szoftverhasználatot, és ha előfordul is probléma, azt általában jól tudják kezelni. „Olyan a kapcsolatunk az ügyfeleinkkel, mint egy házasság: kisebb nézeteltérések beleférnek, de a tartós együttélés érdekében mindkét félnek fontos, hogy ezek hamar megszűnjenek” – mondta az SAP menedzser.



hosszabbításának díját. Mivel a szerződéskötést követően általában tízéves periódusra eldőlnek a költségekkel, illetve a felhasználással kapcsolatos kérdések, így másfajta gazdaságos alternatívát sem igen kereshetnek maguknak ez idő alatt, ezért különösen fontos, hogy a szerződéskötést megelőző tárgyalások miként zajlottak. A licenelési elvek rugalmatlansága örökös hátrányba kényszeríthet egy céget; sok esetben a meglévő licenyszerződések nyelvezete akadályozza az IT-t abban, hogy az üzleti változásokra – mint például megosztott



szolgáltatások kialakítása, outsourcing, összeolvadás – gyorsan reagálni tudjon. Mindeközben **a stagnáló IT-költségkeretek a rendszerek konszolidációjára és a szállítói kapcsolatok számának csökkentésére ösztönzik a vállalatokat** – sorolta a Forrester elemzésében a főbb piaci kihívásokat. A Forrester rendszeresen felméri a világ vezető szoftvergyártóit, hogy milyen mértékben képesek megfelelni a komplex igényeknek, milyen választási lehetőségeket kínálnak a szoftverdíjszámításban és milyen jogokat biztosítanak a vállalati felhasználók számára. A szállítókat összesen 97 kritérium alapján rangsorolják jelenlegi ajánlataik, stratégiájuk és piaci jelenlétük alap-

ján. A legfrissebb, 2007 negyedik negyedéves Forrester-jelentés szerint **a nagyvállalatoknak jelenleg az Oracle és az Agresso kínálja a legszélesebb körű – felhasználói, illetve használat alapon számolt – szoftverlicencket, és a legtöbb felhasználói jogot is ezek a cégek adják.** Az erős játékosok között szereplő Microsoft, QAD, Sterling Commerce, Epicor Software, Lawson és Infor inkább a kis- és közepes vállalati piacra fókuszál; míg a legnagyobb üzletiszoftver-szállító SAP széles körű díjszámítást tesz lehetővé, de a Forrester Research jelentése szerint fejlődnie kell a felhasználóknak nyújtott jogok terén.

**NÖVEKVŐ NYOMÁS**

A Gartner közelmúltban megjelent tanulmánya szerint a szoftverpiacon tapasztalható néhány trend következtében radikálisan átalakulhat a következő években a szoftverek licenelési gyakorlata. A jelenlegi helyzetben a vásárlóknak nagyon kicsi tárgyalási erejük van a szoftverlicenc megvételét követően; a vevők a szerzői jogok természetéből adódóan nem szereznek tulajdonjogot a szoftverek felett, hanem csupán használati jogot, amelyhez általában speciális, korlátozott és gyakran változó felhasználási feltételek kapcsolódnak. Ezenfelül a szoftverlicenc megvásárlását követően nem vagy csak nagyon kismértékű a piaci verseny,

**Microsoft: az integrált platform**

Simon János, a Microsoft Hungary kis- és középvállalati licenelési szakértője kérdésünkre elmondta: amíg az előző években a kis- és középvállalati ügyfelek körében jelentős volt a dobozos szoftvertermékek, illetve az OEM-licenck aránya, addig az üzleti felhasználók esetében egyre inkább az a tendencia érvényesül, hogy a szoftverlicenc megvásárlása helyett a vállalatok hosszú távú technológiai ütemtervet készítenek, és inkább bérlik a szoftvereket. A szoftverbérlés előnye, hogy tervezhető, költségei alacsonyak, az induló költségek is tovább csökkenthetők, a szoftverfrissítési ciklus kézben tartható, ugyanakkor a bérlés garantált képzést, szolgáltatást, szoftverfrissítést és támogatást ad a vállalat számára, emellett többek közt otthoni Office-használatot az alkalmazottak részére. Ehhez hasonló konstrukció a Microsoft szolgáltatói licenyszerződés (Services

Provider License Agreement – SPLA), amely lehetővé teszi a szoftverszolgáltató központoknak, hogy a Microsoft termékeit havonta licencljék, és ügyfeleiknek így szolgáltatásokat és alkalmazásüzemeltetést kínálhatnak. Az SPLA-licenelés előnyei közé tartozik a versenyképes árazás: az SPLA árába be van építve a frissítési garancia, így a szolgáltatók egyetlen, egyszerűen kezelhető havidíjért hozzájuthatnak az SPLA-programban elérhető termékek legfrissebb változataihoz. További előny, hogy az SPLA-programban a szolgáltatóknak induláskor szinte semmilyen költségük nincsen, hiszen csak azon licenckért kell fizetniük, amelyeket az adott hónapban szolgáltatásaik nyújtásához használtak. Ma már a Microsoft termékek teljes portfóliója elérhető az SPLA-konstrukcióban, és Magyarországon is elérhető a szolgáltatás, amelyet a csekély számú szoftver-

szolgáltató központnál tömegesen még nem vesznek igénybe – tudtuk meg Simon Jánostól. A hamis, illegális vagy licencigazolás nélküli Windows operációs rendszer legalizálása érdekében a mennyiségi licenyszerződéssel rendelkező vállalatoknak a Microsoft egy speciális „Get Genuine Windows Agreement” (eredeti Windows) mennyiségi licenyszerződést ajánl, amellyel a kis- és nagyvállalatok legalizálhatják Windows operációs rendszerüket. A Microsoft licenelési szakértője hangsúlyozta: a Microsoft nem feltétlenül abban érdekelt, hogy az eladott licenck száma minél nagyobb legyen, hanem igyekeznek minden vállalkozás számára a felhasználási igényei szerinti testre szabott konstrukciót kínálni. A költségracionalizálást lehetővé tevő szoftver-tanácsadási szolgáltatást korábban csak a kiemelt ügyfelek

vehették igénybe, ma már a kis- és középvállalkozásoknak is egyedi ajánlatot és személyes támogatást tudnak nyújtani. A Microsoft megközelítését a szoftverekhez az integrált platform koncepciója és előnyei adják. A Windows, illetve Office platform ár/érték aránya, az alkalmazások elérhetősége, biztonsága és hatékonysága jelenleg egyedülálló. Ez a Microsoft számára a vállalat egészében megvalósuló erőfeszítés annak érdekében, hogy a kiszolgáltatói és ügyféloldali operációs rendszerek zökkenőmentesen kínáljanak használhatósági és felügyelhetőségi funkciókat, alkalmazási lehetőségeket kiszolgáltató alkalmazásokat, valamint olyan eszközöket, amelyek használatával a fejlesztők és a független szoftvercégek egyszerűen és gyorsan készíthetnek a platformra új alkalmazásokat.



## IBM: a teljesítmény számít

Az IBM által szállított szoftverek esetében a korábbi processzor alapú árazást az utóbbi években, a többmagos processzorok elterjedésével párhuzamosan a teljesítmény alapú árazás váltotta fel, amelynél a processzor teljesítmény alapján számítják ki a licenccélt; emellett néhány termék – így például a Lotus-termékek esetében a felhasználó alapú licenccélt is előfordul – közölte *Rehus Péter*, az IBM Magyarországi Kft. szoftver üzletágának vezetője. Más oldalról egyre több olyan szoftver szerepel az IBM portfóliójában, amelyeket ingyenesen használhatnak a vállalatok, mint például a Lotus Symphony irodaalkalmazás-csomagot; de a DB2 adatbázis-kezelőnek is van ingyenes változata.

Az IBM a fizetős és az ingyenes szoftverek között a megfelelő egyensúly kialakítására törekszik, hiszen a licenccéltak te-

szik lehetővé, hogy meglegyen a forrás a további fejlesztésekhez. A nyílt forráskódú, ingyenes szoftverek fejlesztését azonban csak egy nagyon széles fejlesztői kör tudja biztosítani; emellett számos ingyenes szoftverre további fizetős alkalmazásokat lehet telepíteni. A nyílt forráskódú szoftverek is generálhatnak bevételeket, így például linuxos szoftvereket is lehet az IBM-től vásárolni; mivel az IBM nemcsak a szoftverek, hanem a szolgáltatásokban is érdekelt, ezért az ingyenes szoftverekhez adott támogatás is jelentős forgalmat generál. Összességében tehát az ingyenes platformok is húzzák magukkal a fizetős szoftverek eladását – hangsúlyozta *Rehus Péter*. Az IBM a közelmúltban szoftverszolgáltatásba kezdett Softdirect néven, amelynek keretében online IT-támogató szoftvert kínálunk ügyfeleik számára.

## Oracle: felhasználó és processzor

Az Oracle szoftverlicenccelési elvei régóta ugyanazok, a gyakorlatban azonban két, egymástól elkülöníthető alapmodell alakult ki: az egyik a felhasználó alapú, a másik pedig a teljesítményfüggő árazás.

A felhasználó alapú licenccelés esetében nevesített felhasználók számára engedélyezik az Oracle szoftverek használatát. Azon szoftvertermékek esetében, ahol a program jellegénél fogva nem volt lehetséges a felhasználó alapú árazás, azokban az esetekben a teljesítmény alapú árazást vezették be. A sima processzor alapú árazásról a többmagos processzorok elterjedésére reagálva az Oracle néhány éve processzor mag alapú árazást vezetett be, a második és további magokat azonban már csak 0,75-ös szorzóval veszik figyelembe a szoftverhasználati díj megállapításánál – tudtuk meg *Klotz Tamástól*, az Oracle Hungary Kft. marketingigazgatójától. A licenccélt persze eltérhet az előzőektől: az olyan szoftverek esetében, ahol nincs értelme egyes felhasználókról beszélni, az egyes modulok alapján számítják az árat. Megint más alkalmazásoknál az egy év alatt kezelt megrendelési vagy beszerzési sorok száma alapján kell díjat fizetni. Az Oracle-nél az elmúlt időszakban terjedtek el a meghatározott idejű – 1 vagy 2 éves

– licenccelés, de ma már egyes szoftverek hosting szolgáltatás keretében is igénybe vehetők.

A licenccéltakból bizonyos esetekben kedvezményt adnak, vagy éppen ingyenesen biztosítják a szoftverhasználatot: az Oracle a kormányzati szervek, a partnerek és a nonprofit szervezetek számára állandó kedvezményeket kínál a szoftverdíjakból. Az Oracle emellett adatbázisszoftveréből több éve ingyenes, belépő szintű változatot is kínál. Ez utóbbi konstrukció Magyarországon mostanában kezd elterjedni; a megoldás a cégek számára számviteli szempontból is előnyös lehet, mivel amíg a szoftverlicenccelés tárgyi eszköznek minősül, addig a vállalkozás a szoftverszolgáltatást forgóeszközként tudja elszámolni.

A frissítésekkel kapcsolatban az Oracle ügyfelei választhatják, hogy éves karbantartási díjat fizetnek, és így ingyenesen jutnak hozzá az újabb szoftververziókhoz. Amennyiben az ügyfél nem igényli a verziókövetést, akkor a verzióváltásnál a teljes árú szoftvert kell megvásárolnia. Ebben az esetben is lehetőséget kap azonban arra, hogy akár több évre visszamenőleg megfizesse a karbantartási díjat, és még így is olcsóbban hozzájuthat a szoftverekhez.

hiszen a szállítók közötti váltást legtöbbször megtiltják a licenccéltak. A szoftverreladások terén sincs igazi verseny, mivel a Gartner szerint a tulajdonjog hiánya miatt nincsen valódi másodlagos piac, amely a szoftverszállítókra nagyobb nyomást helyezne. **Mivel a forráskód a legtöbb esetben zárt, ezért ezeknek a szoftverszállítóknak monopóliumuk van a támogatás terén.**

A szoftverszerződésben található bizalmassági záradékoknak köszönhetően pedig a felhasználók nem beszélhetnek a másik szállítóval kötött ügyletekről, amely azt eredményezi, hogy azt sem tudják megállapítani a vállalatok, vajon jó áron és feltételekkel jutottak-e hozzá az adott alkalmazáshoz.

Az IT-szervezetek folyamatos nyomás alatt állnak, hogy csökkentseik költségeiket: a hardverek (ahol a nyereségráta jellemzően egy számjeggyű) és a szolgáltatások (általában 15–25 százalékos árrés) esetében ezt már megtették, de a szoftverek esetében mind a mai napig nem tudták keresztülvinni az akarataikat, ahol a szállítók akár 80–85 százalékos bruttó és 35 százalékos nettó árréssel számolhatnak. A szoftverpiac sajátosságainak következtében a szervezet beszerzési részlege nem tud hasonlóképpen hozzáállni az alkalmazásokhoz, mint más termékekhez. Ennek egyik látványos példája a **karbantartás: a szoftver életciklusának elején egy vállalat hajlandó akár 18–20 százalékos karbantartási költséget megfizetni, mivel a vállalat értéket lát az új funkciókban, kiegészítésekben, javításokban és a támogatásban.** De a termék öregedésével a szállító egyre kevesebb kiegészítést fejleszt a szoftverhez, vagy új termékként árulja azt, maga a termék is stabilabbá válik, és a helpdesket is ritkábban veszik igénybe. Ezért aztán az lenne az elvárható, hogy a karbantartási költségek csökkenjenek, ezzel szemben sokszor inkább emelkednek, ahogy a vállalat belép a „meghosszabbított támogatási periódusba”.

### VÁLTOZÓ KÖRNYEZET

A felhasználók szoftverárarázással kapcsolatos frusztrációja tehát folyamatosan növekszik. Mindez természetesen önmagában kevés lenne a változásokhoz, de jelenleg számos egyéb piaci tényező is abba az irányba mutat, hogy néhány éven belül jelentős változások várhatók a szoftverpiacon, és a szoftverszállítók kénytelenek lesznek felülvizsgálni árképzésüket. Az egyik tényező az üzletifolyamat-kiszervezési (BPO) szolgáltatások egyre erősödő



## A szoftverek eladása terén nincs igazi verseny

mivel a Gartner szerint a tulajdonjog hiánya miatt nincsen valódi másodlagos piac.

piaca: egyre több vállalat ismeri fel annak előnyeit, hogy a nem központi üzleti tevékenységéhez kapcsolódó folyamatokat – a pénzügyi és számviteli feladatokat, HR-t vagy akár az ügyfélkapcsolat-kezelést – kiszervezze. Ennek következtében a **BPO-piac a leggyorsabban növekvő IT-szolgáltatási piaccá lépett elő, amely a 2006-os 144 milliárd dolláros méretéről a Gartner előrejelzése szerint 2011-ig 235 milliárd dollárra növekedhet.** A BPO-szolgáltatásokért fizető vállalatok az üzleti eredményekért fizetnek, és többnyire nem érdekli őket, hogy milyen szoftver található a folyamat alatt. Számos BPO-szolgáltató fejlesztett saját alkalmazásokat a folyamatok kiszolgálására, mivel nem akarnak a „kereskedelmi” szoftverszállítóktól függni, és a díjaikat is alacsonyán akarják tartani, tehát a BPO-piac bővülése sok szoftverfejlesztő növekedési lehetőségeit csökkenti. Még ha valamelyik nagy szoftverszállító be is tud férkőzni a BPO-szolgáltatóhoz, várhatóan kénytelen engedni az áraiból egy átlagos felhasználóhoz képest: mivel ezeknél a cégeknél az üzleti folyamatok és az alattuk fekvő IT-infrastruktúra áll tevékenységük középpontjában, így hozzáértő és rámenős tárgyalópartne-



reik vannak a szoftverek árának letörésére. A Gartner emiatt azt ajánlja, hogy még azok a vállalatok is, amelyek nem tervezik üzleti folyamataik kiszervezését, figyeljék a BPO-piac eseményeit, mivel a BPO-szolgáltatások a piaci árak csökkenéséhez vezethetnek.

A Gartner becslése szerint emellett 2011-ig az új üzleti szoftverek negyedét szolgáltatásként (Software-as-a-Service, SaaS) veszik majd igénybe. A SaaS-modellnek, amelyben a szoftvert távolról szállítják és menedzselik, és a szoftver használatáért a felhasználással arányos szolgáltatási díjat kell majd megfizetniük, nagy hatása lesz a vevői-szállítói kapcsolatokra és a szoftverek árreisére is. Az új szoftverre való áttérés költségei alacsonyabban lehetnek a SaaS-modellben, csakúgy, mint a bevezetési és karbantartási költségek. Mivel az áttérésre lehetőség lesz – ha nem is lesz olcsó –, így a szoftverszolgáltatás beszerzését követően is valamekkora verseny kialakul a szállítók között.

A hagyományos szoftverszállítók számára további versenyhelyeze-

tet teremtenek az új architektúramegközelítések, mint például a szolgáltatás-orientált architektúra (SOA), amely a hatékony, alacsony költségekkel dolgozó szállítási modellekkel párosulva szintén az árak letöréséhez vezethetnek. A SOA-architektúrát működtető cégeknek azonban könnyebb lehet egy új szolgáltatás kifejlesztését olyan olcsó országokból megrendelnie, mint Kína vagy India. **A harmadik féltől beszerzett karbantartási szolgáltatások piaca is most van kialakulóban, még ha ezt egyelőre a szállítónak fizetett karbantartási szolgáltatásokon felül lehet megrendelni.** Folyamatosan erősödnek a kínai szoftverfejlesztő cégek, amelyek globális megjelenése a piac többi szereplőjét is árversenyre sarkallhatja; csakúgy, mint a kínai, indiai és brazil piacok gyors mértékű növekedése.

A nyílt forráskódú szoftverekkel kapcsolatos egyre növekvő érdeklődés szintén nagy hatással van a hagyományos szoftverpiacra, a legközvetlenebb hatás abban mutatkozik, hogy a vállalatok olcsóbban is be tudnak szerezni magas színvonalú szoftvereket. A nyílt forráskódú szoftverek fejlesztői elsősorban a szolgáltatásokra koncentrálnak, s ez szintén a nagyobb verseny és az alacsonyabb árak irányába hat. Ennek eredményeként a szoftverváltás költségei is alacsonyabbak lehetnek. Természetesen ez nem fogja tönkretenni az olyan óriáscégeket, mint az IBM vagy a Microsoft, de a szoftverek árazását, a szállítók közötti versenyt, illetve a fejlesztés minőségét pozitívan fogja befolyásolni – olvasható a Gartner elemzésében.

**Elvárható lenne a költségek csökkenése,**

**de sokszor inkább emelkednek, ahogy a vállalat belép a „meghosszabbított támogatási periódusba”.**



**400 oldalon  
ÁLLÁSKERESÉSÉRŐL  
A-tól Z-ig**



„Azok tehát, akik az üzleti, gazdasági szférában szeretnének sikeresek lenni, nem engedhetik meg maguknak, hogy ne olvassák el!”  
(Pesti est és www.est.hu)

„Ami ebben a könyvben nincs benne, azt nem is érdemes tudni a karrieréptésről”  
(Világgazdaság)

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



# Versenymű szoftverre és szolgáltatásokra

ÜZLET

**Drajkó László szerint a magyar informatikus drága, ezért szaktudás és ügyfélbarátság terén kell versenyképesebbnek lennie nyugati kollégáinál. A Microsoft Magyarország újonnan kinevezett ügyvezető igazgatójának meggyőződése, hogy a hazai leányvállalat - partnereivel együtt - nemzetközi porondon is hallhatja hangját a szoftverfejlesztés és az IT-szolgáltatások műfajában. [Írta: Kis Endre]**

**A** Microsoft Magyarország ennek érdekében a következő időszakban a hazai piacon is az anyacég több mag köré építő stratégiáját – a szoftvertermékek mellett szolgáltatásokra is – kívánja gyakorlatba ültetni.

**Drajkó László:** A Microsoft lényegesen több, mint az üzlet jelentős részét adó Windows és Office termékvonallal. Multi core stratégiánk azt jelenti, hogy a vállalatunkon belül párhuzamosan több, saját jogán definiált üzleti terület van jelen. Ebből a Windows és az Office ismert első-sorban, de a vállalatirányítási rendszerek, az ügyfélkapcsolat-kezelés területén is erős portfólióval rendelkezünk, a játékkonzolok és perifériák piacán pedig hardvergyártóként is megjelenünk. Ugyancsak dinamikusan fejlődő üzleti terület számunkra az olyan szolgáltatásoké, mint a lakossági piacra szánt Windows Live és a vállalati igényekre szabott Online kínálatunk. Ezzel a stratégiával leképezzük a technológia fejlődését, felhasználásának sokrétűbbé válását, azt a folyamatot, amelynek során a PC szövegszerkesztőből és táblázatkezelőből az információelérés egyetlen eszközzé alakult át a munkahelyen, valamint a magánélet, a tanulás és a szórakozás terén egyaránt.

**Computerworld: A Microsoft több terület köré épített portfóliójában a Dynamics üzleti alkalmazások termékcsaládjá az egyik legfiatalabb, amely rövid idő alatt látványos fejlődésen ment keresztül. Milyen tanul-**

**ságokkal szolgál ez az időszak a stratégia további megvalósítása szempontjából?**

**DL:** A nemrégiben zárult 2007-es pénzügyi évünk eredményei a Dynamics-termékek és partnerek sike-

Átlag alatt  
költünk  
technológiára.

Ez komolyan veszélyezteti  
az ország versenyképességét.

rességét tükrözik Magyarországon. Egy év alatt több mint száz új ügyfelet szereztünk a hazai kis-, közép- és nagyvállalati körben, és az üzletág a tervezettnél nagyobb mértékben, 35 százalékkal nőtt. Ezzel a Microsoft a magyarországi ERP-piacon a második legnagyobb szállítónak lépett elő.

Az ERP-, a CRM- és a BI-rendszerek iránti kereslet abból fakad, hogy a vállalatok az üzleti hatékonyság növelésére keresnek megoldást. Az ilyen rendszerek széles körű alkalmazása a gazdaság teljesítőképességét is közvetlenül befolyásolja. Számunkra Magyarországon a hazai vállalatok méretéből adódó sajátosságok teremtettek üzleti lehetőséget, amelyet eddig sikerrel kiaknáztunk. A magyar

**Drajkó László ügyvezető igazgató,  
Microsoft Magyarország**



nagyvállalatok nemzetközi összehasonlításban középvállalatnak minősülnek, középvállalataink a kisvállalati kategóriába kerülnek. Ennélfogva a nemzetközi szállítók nagyvállalati megoldásainak leméretezésével nem sikerült jól lefedni a körükben jelentkező igényeket. Ezek a vállalatok például nem voltak felkészülve a nagy rendszerek bevezetésére; az ilyen projektek túl sokáig kötötték le és vonták el az alaptervekenyiségtől az erőforrásokat. A Microsoft ERP-rendszereivel olyan megoldással lépett piacra, amely mind a bevezetés egyszerűségét és gyorsaságát, mind költségeit tekintve releváns a magyar gazdasági környezetben, és ezt a szereplők jól fogadták. Jelentős projekteket valósítottunk meg a pénzügyi szolgáltatóktól kezdve az ingatlanfejlesztőkön át a távközlési vállalatokig, valamint a kis- és középvállalatok széles körében, még sorolhatnám az iparágakat.

Ez is mutatja, hogy ERP-rendszereink valamennyi területen megállják a helyüket, ami annak is köszönhető, hogy a Dynamics alkalmazásplatformra partnereink iparági megoldásokat fejlesztenek. A jövőben tovább erősítjük ezt a vertikális szakosodást, hogy biztosítsuk a legkülönbözőbb iparágak lefedését olyan megoldásokkal, amelyekben a szoftver-innováción túl az ágazati, illetve helyi jogszabályi változásokat is rövid átfutással leképezzük és hozzáférhetővé tesszük. Az ilyen rendszerek használatával ügyfeleink a hatékonyság növelésén túl transzparensabb, szervezettebb működést érnek el, alapot teremtve a magasabb szintű, CRM- és BI-alkalmazások bevezetéséhez.

**CW: Eddig az üzletről beszéltünk. A Microsoft azonban hagyomány szerint kapcsolatot ápol az oktatással is. Mire terjed ki az együttműködés, és mit ad a két félnek?**

**DL:** Ma Magyarországon a Microsoft az a szállító, amelynek a termékeivel gyakorlatilag mindenki találkozik, aki számítógépet, digitális eszközöket használ, az emberek számára az informatika világára nyíló ablak a Windows. Ha ez így van, akkor fontos feladatunk, hogy felkészítsük őket ezeknek az eszközöknek a használatára. Ezért olyan szerződést kötöttünk a kormányzattal, amely szoftverlicenccel tekintetében az általános és a középiskolák minden számítógépet lefed, és alanyi jogon a felsőoktatás összes résztvevőjét felöleli. A kormányzat így biztosítja

a jogtisztta szoftverhasználatot az oktatásban részt vevők számára.

Ez elsöre persze úgy hangozhat, mint egy nagyon jó üzlet, de ennél többről van szó. Ez fontos befektetés a társadalomnak. A nagy volumenű szoftverlicenccel keretében valamennyi termékünket rendelkezésre bocsátjuk, így a felnövő nemzedékek megszerezhetik a későbbi munkájukhoz szükséges ismereteket, és az egész életen át tartó tanulásra is felkészülhetnek. A közelmúltban hoztunk létre egy innovációs központot a Budapesti Műszaki és Gazdaságtudományi Egyetemen, ahol a hallgatók az eddiginél magasabb szinten ismerkedhetnek alkalmazásainkkal, és mélyebb gyakorlati tudással léphetnek a munkaerőpiacra. Egyes képzési programjainkon keresztül akár partnereinknél, ügyfeleinknél is igyekszünk elhelyezni a hallgatókat, és mi is fogadjuk őket. Az elmúlt negyedévben öt friss diplomás állt nálunk munkába, eredetileg mindnyájan ilyen programon keresztül kerültek a Microsoft Magyarországhoz. Lényegesen többről van tehát szó, mint arról, hogy szoftverlicenccel adunk el az oktatásnak.

**CW: Kinevezését követően úgy fogalmazott, hogy a Microsoft Magyarországot az ország versenyképességének növelésében is meghatározó szerepet kíván betölteni.**

**DL:** Egy ország fejlődésének alapja a termelékenység növekedése. Mindenki azt mondja, hogy a magyar szorgos nép, rendben teszi a dolgát. Ezt nem vitatom. A kérdés az, hogy évről évre jobban, okosabban, ügyesebben is tesszük-e a dolgunkat? Más szóval, javul-e a hatékonyság, a versenyképesség? Ennek az egyik legfőbb eszköze az innovatív technológia alkalmazása lehet, aminek a megértése nagyon fontos. Ma Magyarországon kb. 118 ezer kollégánk dolgozik az IT-szektorban. Ez az ágazat a mai GDP-nek relatíve alacsony, 2,3 százalékát hozza Magyarországon, ami tíz százalékkal alatta marad az EU-átlagnak. Kisebb nemzeti össztermékből átlag alatt kötünk technológiára, és ez komolyan veszélyezteti az ország versenyképességét. Itt nem a kormányzati szerepvállalás szükségességére gondolok elsősorban, a vállalati vezetőknek kell megérteniük, hogy a technológia által jobb eredményeket érhetnek el. A hazai IT-piac 43 százalékát a hardverértékesítés adja, a szoftver kb. 23 százalékkal részesedik, a többi a szol-

gáltásokból jön. A piac mozgatóerejét tehát a szoftver és a szolgáltatások együttese adja. Ezt partneri körünkben is tapasztaljuk. A Microsoft Magyarországot bevételének minden forintjára partneri körünkben 6,4 forint árbevétel jut, amely a bevezetésből és tanácsadásból, fejlesztésből és támogatásból ered. Így elmondhatjuk, hogy ahol a piacunk nő, ott a vállalatok eredménye, versenyképessége is nő. Ez fontos összefüggés az ország gazdasága szempontjából is, amelyhez ez az ökoszisztéma éves szinten mintegy 43 milliárd forintot ad. Számunkra pedig az üzleten túl felelősség is, hogy rámutassunk, a vállalatok hol keressék a növekedés lehetőségét.

**CW: Ezzel párhuzamosan a Microsoft globális szervezetén belül is népszerűsíteni kívánja azt a potenciált, amellyel ez az ökoszisztéma bír. Miért tartja ezt fontosnak?**

**DL:** A magyar leányvállalatot szeretnénk hangsúlyosan megjeleníteni a Microsoft világtérképén, mert ezzel azoknak a vállalatoknak is, amelyek az említett partneri ökoszisztémát alkotják, lehetőséget adunk, hogy fejlesztéseiknek, szolgáltatásaiknak nemzetközi piacot találjanak. Ma a Microsoft Magyarországnál hetven olyan szakember dolgozik, aki anyacégünk nemzetközi ügyfeleinek ad technológiai támogatást a Global Technical Support Center munkatársaként. Többek között az elektronikus levelezési infrastruktúra kapcsán felmerülő problémákat hárítják el, amelyekkel Németországban, Svédországban vagy Európa bármely más országában működő vállalatok fordulnak hozzánk. Tisztában kell lenni azzal, hogy ezek az informatikusok drágák. Ha valaki olcsó támogatást akar, annak tölünk keletebbre kell mennie. A mi szakembereink szaktudásuk és ügyfélközpontúságuk révén váltak versenyképessé. Ezt a két értéket kell adnunk egy telefonvonal végén az ügyfélnek. Az eddigi tapasztalatok szerint ezt jól csináljuk, de a jó bornak is kell a cégér, ezért tudásunkat népszerűsíteni fogjuk a Microsoft szervezetén belül is.

Erre jó alkalom adódott a közelmúltban, amikor az európai támogatási szervezetből 150 kollégánk Budapestre látogatott egy tréningre. Ennek a közönségnek a 14 éves Kuti Máttyás segítségével mutattuk be, mit gondolunk a sikeres ügyfélszolgáltatóról. Kuti Máttyás a Rubik-kocka kirá-

kásának ötszörös világbajnoka és 12-szeres világsúcstartója. A pódiumon 13 másodperc alatt kirakta a kockát, amivel nagy sikert aratott. Rendkívüli teljesítmény, de ezt egy világbajnoktól az ember elvárja. Mi pedig arról beszélünk, hogy minden elvárás után kell teljesíteni. Ekkor arra kértük a fiatal embert – aki egyébként iskolájának rendszergazdája és informatikusnak készül –, hogy bekötött szemmel is forgassa ki a kockát, mivel 20 másodperc alatt végzett. Óriási döbbenet, majd ovációt váltott ki. Mi is erre törekszünk, minden elvárás után megoldani az ügyfél problémáját, amit ugyanígy mi sem látunk a telefonvonal túlsó végén. Az állva ünneplő nemzetközi közönség példája mutatja, hogy ha a tehetséget, amellyel rendelkezünk, felkaroljuk, és meggyőző módon prezentáljuk a világnak, akkor meglesz az eredmény is.

## Névjegy

**Drajkó László** 2007. szeptember 15-től tölti be a Microsoft Magyarország ügyvezető igazgatói posztját. A szakember széles körű szakmai tapasztalattal rendelkezik mind az üzletfejlesztés és a cégvezetés, mind pedig a kereskedelem és a marketing terén.

Mostani kinevezéséig Drajkó László az építőipari szoftverek vezető gyártójaként és szolgáltatójaként ismert Graphisoft nemzetközi disztribúciós csatornájának értékesítési igazgatói posztját töltötte be 2004 óta.

A Graphisoft csapatához való csatlakozását megelőzően az Axelero Internet Rt. – mai elnevezéssel T-Online Hungary – vezérigazgatója volt.





# Slágergyanús üzleti technológiák

A Gartner őszi szimpóziumán azokat a technológiákat vette sorra, amelyek bevezetése vagy elvetése 2008-ban kiemelt jelentőségű lesz a kis- és közepes vállalatok számára. [Írta: Tököli Gábor]

A Gartner stratégiai technológiaként hivatkozik a lista elemeire, amelyekkel kapcsolatban az IT-vezetőknek mindenképpen el kell dönteniük, megkockáztatják-e, hogy a későbbiekre halasztják bevezetésüket. Ez a kockázat – egyebek mellett – abban áll, hogy azt is mérlegelni kell: vajon a konkurencia nem kerül-e előnyös helyzetbe a szóban forgó technológiák implementálásával, míg saját vállalatunk késlekedik. A floridai Gartner Symposium/ITxpo rendezvényen a Gartner elemzői, *David Cearley* és *Carl Claunch* tartottak előadást, amiről a *PC Advisor* is beszámolt. *Jon Brodkein* (PC Advisor) cikke alapján mi is összeállítottuk a jövő év top 10-es listáját.

## ZÖLD SZÁMÍTÁSTECHNIKA

C. Claunch szerint itt az ideje, hogy a mobilalkalmazások és telefonos energiatakarékos megoldásait a többi platformra is átültessük. A lapkagyártók felfedezték ugyan, hogy a magonkénti teljesítmény 20 százalékos lefaragása az energiafelvételt 50 százalékkal csökkenti, így a többmagos megoldások nemcsak a processzorok teljesítményét, de hatékonyságát is megnövelik. **Az IT-szektor ennek ellenére is a levegőbe kerülő szénvegyületek 2 százalékáért felelős** – a gyors memóriák például elképesztően sok energiát vesznek fel. A mobilalkalmazásokkal kapcsolatban a szakemberek rengeteg tapasztalatot gyűjtöttek, hiszen állandó harcban állnak a nem mindig kielégítő akkumulátorokkal. Ezeket az ismereteket alkalmazni lehet például a szerverek területén is – egy szerver például miért nem működhet energiatakarékos (sleep) üzemmódban, ha éppen nem használják? Hangposta, PBX,

levelezés és naptár, azonnali üzenetváltás, csoportmunka, együttműködés – ezek az UC (unified communications), vagyis az egységes kommunikáció alapjai.

## EGYSÉGES KOMMUNIKÁCIÓ

Az új tendenciát az IP-alapú kommunikáció bevezetése, az analóg rendszerek digitálisra váltása és a magas fokú integráció jellemzi: a hang-, a hálózati, a tároló-, az érzékelő- és a videotechnológiák együttműködéséről van szó. Ha minden adat digitális formában születik meg és terjed tovább, az egységes infrastruktúra előnyei nyilvánvalónak tűnnek. Ezt a különböző szervezeteknek is figyelembe kell venniük, különösen, hogy jelenleg a feladatok és a költségek is szétaprózódnak az üzemeltetés, a hang- és adatkommunikáció vagy éppen az adattárolás területei között. A témában legutóbb *Bill Gates* intézett vezetői levelet cége felhasználóihoz és partnereihez a Microsoft Office Communicator 2007 kapcsán. (A levél a *Computerworld online* kiadásában, a [www.computerworld.hu/cikkek/uclevel](http://www.computerworld.hu/cikkek/uclevel) címen is olvasható.)

## ÜZLETI FOLYAMATMENEDZSMENT

A BPM (business process management) inkább üzleti tudomány, mint technológiai kérdés, azonban alapvetően fontos az is, hogy a szolgáltatásorientált architektúra (SOA) technológiájának üzleti érték-többlete is legyen. David Cearley októberi előadásában kifejtette: a BPM és a SOA közös feladata, hogy növeljék a gyorsaságot és a rugalmasságot, valamint elősegítsék az üzleti folyamatok fejlesztését, és hozzájáruljanak a vállalat alkalmazkodóképességéhez. A Gartner szerint a szol-

gáltatásorientált architektúrák kulcsfontosságúak az üzleti folyamatmenedzsment szempontjából.

## METAADAT-MENEDZSMENT

A metaadatok, vagyis az adatokról szóló adatok jelentik az információs rendszer alapját. Mindenütt jelen vannak az IT-rendszerekben, legyen szó a nyilvántartásokról, a raktározásról, a webes szemantikáról, a konfigurációkezelő adatbázisokról (CMDB) vagy az alkalmazásfejlesztésről. Cearley elmondta: **a metaadatok nem csupán az információmenedzsmentről szólnak**, ennél tovább kell tekintenünk – a metaadatok ugyanis szó szerint mindenütt jelen vannak.

## VIRTUALIZÁCIÓ 2.0

A 2.0-s „verziószámmal” emlegetett sláger technológia, a virtualizáció Carl Claunch megfogalmazásában túlmutat a konszolidáción. Egyszerűsíti az alkalmazások telepítését és áthelyezését, ahogy a munka átvitelét is elősegíti egyik gépről a másikra. Úgy jajhatunk végre változtatásokat, hogy közben nem befolyásolunk feleslegesen más, rugalmatlan és egymásra épülő rendszereket, ezenkívül a katasztrófaelhárítás területén is határozott előnyei vannak. C. Claunch szerint a technológia rendkívüli értékeket vonultat fel, így könnyen IT-eszköztárunk svájci bicskája lehet.

## ÖSSZETETT ALKALMAZÁSOK – MASHUPOK

D. Cearley következő témája a mashupok, vagyis azokat a webes technológiákat érintette, amelyek a tartalmakat dinamikus, több forrásból kombinálják. A szakember szerint másfél éve még közülük is csak kevesen voltak tisztában a mashup lényegével, mára azonban megváltozott a helyzet, és az összetett webes alkalmazások lassan a vállalati rendszerek fontos részévé válnak. Az amerikai hadsereg ügynökei például a hírek összegyűjtéséhez veszik igénybe őket a kényszerű helyzetekben – a vállalatok számára az egymást kiegészítő alkalmazások képességeinek összeolvasztását kínálják. Ezzel együtt Cearley azt is kifejtette, hogy a technológia alkalmazása során ésszerű kell lennünk, hiszen fontos dolog a felhasználók képességeinek és lehetőségeinek pontos felmérése is.

## WEBES PLATFORM ÉS WOA

A weborientált architektúrát (WOA) tekinthetjük a már említett SOA interne-

tes alkalmazásokra szabott változatának. Egyik jellemző példája a szoftver-mint-szolgáltatás (software-as-a-service) megoldások elterjedése, azonban egyre inkább megjelennek ott a tárolás és más alapvető infrastrukturális szolgáltatások is. Cearley szerint hosszú távon sikeres modellről van szó, amelynek felbukkanását az elemzők a piac legkülönbözőbb területein észlelik. A szakember elmondta: legfőbb ideje, hogy az IT-vezetők bekapcsolják a radart, és a lehetőségek feltérképezése után elkezdjenek forogatókönyveket gyártani a vállalatuk számára is hasznosnak látszó megoldásokkal kapcsolatban.

## SZÁMÍTÁSI HÁLÓ

A jelenlegi pengekiszolgálók a memória és a processzor fix párosítását kínálják, holott nemrég még egyiket sem lehetett külön-külön kombinálni a másikkal. Az újabb dizájnnak már lehetővé teszik a számítási háló (computing fabric) kialakítását, amelyeket az operációs rendszer egyetlen szerverként érzékel. Az egyes elemek eseti kombinációjával könnyebb alkalmazkodni az aktuális elvárásokhoz, így a fejlődés abban az irányban mutat, hogy könnyebb lesz előre tervezni a növekvő igényekhez szabott szükséges kapacitást.

## A „VALÓ VILÁG HÁLÓ”

A kifejezést Carl Claunch az egyre szélesebb körben elérhető, egyre kielégítőbb sávsebességű hálózati hozzáférések kapcsán alkalmazta. A cél világos: a mindenhonnan elérhető adattömeget az egyes helyekhez, tárgyakhoz vagy személyekhez kell kötni. Ha lefényképezünk egy műemléket, azonnal megkereshetjük a hozzá tartozó információkat anélkül, hogy útikönyvben kellene böngészni. A modell az elemző véleménye szerint nemcsak a nyaralás során alkalmazható.

## KÖZÖSSÉGI MEGOLDÁSOK

Ha már Web 2.0, akkor a közösségi eszközökről se feledkezzünk meg, hiszen a kapcsolódó technológiák – podcastok, videocastok, blogok, enciklopédiák és a közösségi oldalak – megváltoztatták nemcsak a magáncélú, de az üzleti kommunikáció lehetőségeit is. A Gartner ezekben az eszközökben komoly potenciált lát a céges működés hatékonyabbá tételéhez vagy a termelékenység növeléséhez, azonban hatékonyságuk nem minden esetben egyértelmű, mert egyes megoldások még nem elég kiforrottak a vállalati felhasználáshoz. Ez a piacra is igaz, hiszen annak is éretté kell válnia egy-egy technológia bevezetésére. Ugyanakkor az egyszerű és hatékony eszközöknek, mint például a podcastoknak, csekély üzleti jelentőségük van.



# Citrompiacról ne vásároljunk biztonságot!

**Az embereken és az irányelveken múlik egy vállalat biztonsága - véli Bruce Schneier, a BT biztonsági szakértője. Szerinte a szoftvergyártókat termékeik biztonsági hibáiért pénzbírsággal kellene sújtani. [Írta: Vass Enikő]**

A BT Global Services, az ING Bank Zrt. és a budapesti brit nagykövetség közös szervezésében részt vettünk egy biztonságtechnikai videokonferencián. Bruce Schneier, a BT biztonsági szakértője kérdéssel kezdte előadását: hibáztathatjuk-e a technológiát azért, mert lehetőséget ad az emberi tévedésekre? A válasz erre a kérdésre nem egyértelmű, az viszont biztos, hogy a biztonság manapság nem is igazán a technológiáról szól, inkább az emberekről és a biztonsági előírások betartásáról. A technológia ugyanis úgy „viselkedik”, ahogyan azt a kompetens vagy kevésbé szakértő informatikus beállította.

## VALÓS ÉRTÉK

Mindenki számára nyilvánvaló, hogy az információnak gazdasági értéke van – valós, forintosítható értéke. A szakértő szerint ezt jelzi az a trend is, hogy a fontos információ manapság e-mailen érkezik, míg a hagyományos posta jószerivel csak érdektelen reklámleveleket (és másoknak fontos számlákat) visz az embereknek.

## Névjeggy

**Bruce Schneier** számítógép-biztonsági szakértő, kriptográfus és szakíró. A Counterpane Internet Security, Inc. alapítója és informatikai vezetője. A céget a BT 2006-ban vásárolta meg. Több könyvet írt kriptográfiáról és számítógépes biztonságról, neve a Da Vinci kód című népszerű regényben is megjelent.



Az adatok marketing és biztonsági szempontból egyaránt értékesek. Sőt gyakran sokkal olcsóbb elmenteni és tárolni az adatokat, mint biztonságosan megsemmisíteni őket. Értékesíthető termékké váltak az adatbázisok. A szakértő az internettel kapcsolatban úgy véli: ennek hiányában nagyon sok cég működése lehetetlenné válna, vagyis a hálózat az információ kritikus infrastruktúrája. Ez például a 2003-as amerikai áramkimaradás-kor volt érezhető igazán.

## PARIS HILTON TELEFONJA

A cégek általában szeretik, ha az információkat saját „udvarukon” tárolhatják, és ők rendelkezhetnek felettük – ám a gazdaságosság követelménye ezt is felülírja. Hiszen az outsourcing az adatok területén is működik: nagyon sok cég adatait, levelezését egy harmadik vállalkozás kezeli – vagyis saját adataink felett nincs is igazi ellenőrzésünk. **A szakértő egy híreség esetét említette. A bulvársajtó sokáig foglalkozott azzal, hogy Paris Hilton telefonját feltörték, és hozzáfutottak az ott tárolt adatokhoz.** Ebben az esetben azonban nem a telefon, jelentette a gyenge pontot, hanem a szerver, ahol a telefonszám tárolta az adatokat, azok sajnos éppen onnan kerültek a nyilvánosság elé.

Bruce Schneier azt is elmondta, hogy a mai internetes bűnözés az alvilág kiegészítő tevékenysége – a drogcsempészet, prostitúció mellett a kiberzsarolás is „kifizetődő üzletáguk”: a szoftverek, rendszerek megtámadása szolgáltatásként igénybe vehető. Az operációs rendszerek hibái a piacon lehet értékesíteni, az exploitok is termékké váltak.

A rendszerek egyre bonyolultabbak, így egyre sebezhetőbbek. Felvetődik a (jogos) kérdés, hogy a jobb szoftverek és számítógépek világában miért nincs nagyobb biztonság. A biztonsági technológiák is lépést tartottak a fejlődéssel és egyre jobbak, ám komplexitásuk miatt egyre nagyobb a veszély, hogy egy-egy hátsó ajtó nyitva marad, vagyis a rendszer napjainkra sebezhetőbbé vált.

## MINŐSÉGI SZOFTVEREK KELLENEK

A hibajavítások is biztonsági kockázatot jelentenek. A vállalatoknak ugyanis gyorsan, jól és alaposan, minden konfigurációban letesztelt hibajavításokra van szükségük. Ez pedig ellentmondásosnak szül. Hiszen gyorsan nem lehet ala-

pos, mindenre kiterjedő tesztelést végezni. A szakértő ezért jó megoldásnak tartja, hogy a Microsoft havonta egyszer kiadja a hibajavításokat szoftvereihez – így rendszeresen és alaposan lehet a rendszert karbantartani. A bűnözők azonban nem várják ki a hibajavításokat, ők azonnal kihasználják ezeket a sérülékenységeket.

**Az igazi megoldás az lenne, ha a hibajavításokra egyáltalán nem volna szükség, ha a biztonság és a hibajavítás kérdése eltávolodna egymástól.**

Ahogy azt Bruce Schneier hangsúlyozta: a szabályozás változtatásával és a gyártói felelősség szigorításával el lehetne érni, hogy a cégek olyan szoftver kódokat adjanak el nekünk, felhasználóknak, amelyek jól működnek, tiszták és nincsenek tele hibával. Erre a bankvilágból hozott egy példát: az Amerikai Egyesült Államokban ha hitelkártyánkat és PIN-kódunkat egy idegennek odaadjuk az utcán, és az kiveszi minden pén-

Az előadó úgy tapasztalta, hogy mind bonyolultabb komplex férgek jelennek meg, a támadások egyre összetettebbé válnak. Az is jellemző, hogy a kifejlesztett férgek „csendben” végzik a rájuk szabott feladatot, igyekeznek minél jobban elrejtőzni a felhasználó elől, így minél később fedezzük fel őket.

A mostani biztonsági rendszerek érdekessége, hogy általában az információ-áramlási csatornát védik, vagyis a gépek közötti utat, és elhanyagolják a végpontok védelmét. Így a gép előtt ülő felhasználóra bízzák az adatok és a gép védelmét. A szabályozásoknak köszönhetően azonban egyre több felső vezetőt elkeserít a meggyőzőn arról, hogy informatikai beruházásokra szükség van, és nagyobb anyagi erőforrásokat szabadítanak fel a biztonságra.

## VÁLTANI NEM KÖNNYŰ

A nem technikai jellegű kérdések azonban sokkal jobban érintik a felhasználókat, illetve a számítógép és az informatikai rendszer használóit. A biztonság kérdésében is igaz, hogy a legdrágább egy szoftverből az első másolatot elkészíteni – több millió dollárba kerül – míg a második már ingyen jön, vagyis az egyéni másolatok elkészítése olcsó, a verseny pedig egyre lejjebb viszi a termékek árát.

**A világ úgy rendezkedett be, hogy versenyellenes dolgokat engedünk meg a termékekkel kapcsolatban – a jogvédelem érdekében saját egyéni szabványokat, így emiatt gyakoriak a kompatibilitási problémák.** Ha biztonságról beszélünk, ott igen költséges a váltás. Amíg például egy üdítőitalnál ez igen könnyű, csupán döntés kérdése, hogy ma Coca-Colát vagy Pepsit igyak – a váltás maximum háromszáz forintba kerül –, egy másik szövegszerkesztőt használni már jóval fájdalmasabb és lényegesen nagyobb költségekkel jár. Egy teljes biztonsági rendszer lecserélése pedig már nagyságrendekkel nehezebb.

Bruce Schneier szerint a váltás azért is nehéz, mert a biztonsági termékek piaca tipikusan „citrompiac” – vagyis *lemon market*. A citrompiac akkor alakul ki, amikor az eladó sokkal többet tud a termékről, mint a vásárló. Ilyet tapasztalhatunk például a használt autókánál, amikor a „citrom” autók, vagyis a rossz autók hamar gazdára találnak. A jó minőségű használt autót árusító kereskedő viszont tönkremegy, mert ő valamivel drágábban adja a jobb állapotban lévő, citromnak nem minősülő kocsit. Vagyis a rossz termékek kiüzi a piacról a jókat.

Ez a biztonsági termékekkel is előfordulhat. Ezért inkább a különböző visszajelzésekre hallgatva, a felhasználók tapasztalatait figyelembe véve és a piacelemző cégek tanácsait megfogadva kell választani.

Citrompiac a biztonsági termékek piaca.

Az eladó sokkal többet tud a termékről, mint a vásárló, ezért körültekintően kell választani.

zünket, akkor ötven dollár kár éri a hitelkártya tulajdonosát; az ötven dollár feletti összeg esetében a bankoknak kell bebizonyítaniuk, hogy nem ügyfelük használta fel a pénzt. E miatt a törvényi előírás miatt az amerikai pénzügyesek kiemelten figyelnek a kártyák biztonságára, több oldalról is bezárják magukat, hiszen ellenkező esetben komoly veszteség érheti őket. Ha a szoftvergyártóknál is hasonló törvények és előírások léteznének, akkor a hibás kód és a hibajavítási csomagok ideje hamar lejárna, a gyártók kiemelten figyelnének arra, hogy hibás, sebezhető alkalmazásokat ne dobjanak a piacra. Persze ebben az esetben a gyártók költsége megnőne, a szoftverfejlesztés viszont sokkal komplexebb feladat lenne – a biztonsági szempontokat szem előtt tartva ez mindenképpen kifizetődne.



# SHARP



## A FULL HD AQUOS MINDENT MEGMUTAT

A golfban az alig észlelhető apróságok is ugyanolyan fontosak, mint a szabad szemmel is jól láthatók, de még a világ legjobb játékosai sem vehetnek észre mindent. A 6.2 millió pixeles nagyképernyős AQUOS készüléken nézve mindez teljesen nyilvánvalóvá válik, nincsenek többé elveszett labdák, a játék minden apró mozzanatát káprázatos színek, és részletgazdagság mellett élvezheti, 1080 soros full HD felbontásban\*.

Full HD AQUOS a Sharptól.

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

**AQUOS**  
LÁSSON TÖBBET



\*Nem mindegyik modellre vonatkozik

# Ember és technológia összhangja

**A mobil munkavégzés terjedésének köszönhetően napjainkban már nem az a lényeg, hol tartózkodik az ember, hanem az, hogy milyen (és milyen minőségű) munkát képes elvégezni, bárhol is legyen az adott pillanatban. [Írta: Vass Enikő]**

A technológia fejlődésének köszönhetően napjainkra valóra vált az a néhány éve még távolinak tűnő lehetőség, hogy bármikor, bárhol és bármilyen eszközön megvalósítható legyen a mobil munkavégzéshez szükséges adatátvitel. Mindezek révén egyre több olyan virtuális vállalkozás működése válik lehetővé idő és térbeli kötöttségek nélkül, amelyre korábban nem volt lehetőség.

## A MOBIL MUNKAVÉGZÉS CSAPDÁI

A Pearn Kandola cég munkapszichológusai Understanding and Managing the

ket a munkára, vagy a vezetőség nem áll a helyzet magaslatán és nem ad elegendő kommunikációs erőforrást. A nem megfelelő vezetés különösen komoly következményekkel járhat, míg a túl kevés vagy túl sok kommunikáció egyaránt kedvezőtlen hatást válthat ki. **A rendszeres kommunikáció hiánya fokozódó stressz és elszigeteltség kialakulásához vezethet.** Fontos azt is figyelembe venni, hogy az IDC szerint a mobil dolgozók aránya 2009-re eléri a Föld teljes népességének egynegyedét. Az IDC becslése szerint egyébként a mobil munkavégzők száma sokkal gyorsabban nő, mint a távmunkásoké. A fejlődés annak is köszönhető, hogy széles körben relatíve olcsón elérhető a mobil munkavégzéshez szükséges technikai eszközök, megoldások – PDA-k, mobiltelefonok, tábla PC-k, GSM, szélessávú mobilinternet stb.

## MI IS A MOBIL MUNKA?

A mobil munkát nem szabad a távmunkával összetéveszteni, hiszen utóbbi többnyire egy jól meghatározható helyről, leginkább otthonról végezhető, míg a mobil munkavégzés lényege, hogy akár utazás közben is dolgozhat az ember.

A Cisco-tanulmány mobil munkásnak tekinti azt, aki hente legalább tíz órát távol az otthonától és irodájától végzi munkáját. Például céges kiküldetésen, terepen stb., miközben online számítógépes kapcsolatot használ munká-

ja végzéséhez. E széles körű meghatározás alkategóriáknak is helyet ad. Így például az „egy terepen mozgó az az egyének, akik csak bizonyos területen belül változtatják helyüket” – biztonságiak vagy IT-technikusok stb. A meghatározás *jó* kategóriába sorolja azokat, akik néha egy-egy fix helytől távol is dolgoznak, például kiszálláson vannak vagy kiküldetésben. *Pendulum*, vagyis ingázó kategóriába sorolja az otthon-központ-ügyféliroda között idejét megosztó dolgozókat. A *nomádok* több különböző helyen dolgoznak, és folyamatosan változtatják helyüket – tipikusan ilyen munkát végez például az ügy-nök. *Carrier* – vagyis hordozó kategóriába

sorolhatók, akik állandóan úton vannak, árut vagy személyeket szállítanak, ilyen a vonatvezető vagy a repülőgépek kiszolgáló személyzete.

A tanulmány szerint a mobil munkavégzők sokkal produktívabbak, mint a távmunkások. **Az otthon, relatív elszigeteltségben dolgozó nem kerülhetnek be az irodai vérkeringésbe és információáramlásba, emiatt lényegesen kevesebb ösztönző inger éri őket.** A hang-, videó és adatszolgáltatásokkal felszerelkezett mobil munkások részesei az informális kommunikációnak, így sokkal produktívabb a munkavégzésük.

## ÖNTEVÉKENY, FÜGGETLEN EMBEREK

A mobil szerepkörökben sikeresen teljesítő munkatársak általában öntevékenyek, rugalmasak, extrovertáltak és függetlenek. A munkaező-toborzás során a vállalatoknak ezért az ilyen tulajdonságokat kell előnyben részesíteniük a jelentkezőknél. Többféle személyiségi profil (ösztönzésre vágyó, túlélő típus, kíváncsi felfedező, független döntéshozó, fegyelmezett sikerember) lehet sikeres mobil munkakörnyezetben.

Érdekesége a kutatásnak, hogy a szerzők úgy vélik, a férfiak nagyobb valószínűséggel lesznek mobil munkások, mint a nők, így **a tipikus mobil munkavégző teljes időben dolgozó, szakmai felkészítéssel felvértezett férfi.**

A sikeres vezetőknek bízniuk kell a mobil beosztottakban, hagyniuk kell, hogy saját maguk felügyeljék a leterheltségüket, ugyanakkor a tevékenység helyett az eredményre kell helyezniük a hangsúlyt. A vezetőktől elvárható, hogy kivegyék részüket a szervezetben belüli mobil munkaközpont kialakításában. Létfonosságú továbbá a mobil alkalmazottakkal fenntartott rendszeres kommunikáció, amihez elengedhetetlen, hogy a vezetők a mobil munkavállalók számára az irodai dolgozókkal megegyező hozzáférést biztosítsanak a kommunikációs segédanyagokhoz. Az elszigeteltséget és a motiváltság hiányát elkerülendő, a vezetőknek támogatniuk kell a mobil munkavállalók szervezetben belüli láthatóságát. A kollégák közötti társasági kapcsolatot szintén fontos szempont. Az azonnali üzenetküldő és jelenlétkövető eszközök segítségével a mobil alkalmazottak jobban a szervezet részének érezhetik magukat, a video-kapcsolat révén pedig csökkenthető az el-

szigeteltség érzése, hiszen vizuális kapcsolatot létesíthetnek a tőlük távol dolgozó munkatársakkal.

## KULTURÁLIS KÜLÖNBBSÉGEK

Földrajzi szempontból a jelentés öt régiót vizsgál: Nyugat-Európa, Oroszország és a Független Államok Közössége, Közép-Kelet-Európa, a Közel-Kelet és Afrika, valamint Latin-Amerika és a Karib-térség.

Nyugat-Európa kulturális szempontból nagy változatosságot mutat a mobil munkaerő megoszlásában. Jól kivehető a különbség például a mobil munkavégzés elterjedtségében az északi és a déli területek között. Amíg Hollandiában a mobil munkavállalók aránya 46, Finnországban pedig 45 százalék, addig ez a szám Spanyolországban 17, Portugáliában pedig csak 8 százalék. Igaz ugyan, hogy ez

Elvárható a vezetőktől, hogy részt vegyenek

a szervezetben belüli mobil munkaközpont kialakításában.

némileg magyarázható az ország „hálózati felkészültségével” (az országok hajlandósága arra, hogy az infokommunikációs technológia által kínált lehetőségeket kihasználják), de a kulturális különbségek is jelentős szerepet játszanak.

Ami Közép- és Kelet-Európát illeti, a válaszadók nagy része azt gondolja: a mobil munkásnak nyitottnak kell lennie az új dolgok iránt, hiszen a mobil munkavégzés azt jelenti, hogy a dolgok állandóan változnak. A válaszadók döntő többsége szerint a mobil munkás fegyelmezett, önmaga főnöke, és esetikben a megbízhatóság és együttműködési készség ugyanúgy fontos, mint az irodában dolgozóknál.

A közép- és kelet-európai aggodalmak között toplistás az elszigeteltségtől való félelem. Ebben az esetben a kellő önbizalom jelenti a megoldást. A munkával és a családdal töltött idő közötti hatékony egyensúly megtalálása is problémát jelenthet. Többen attól tartanak, hogy kevesebb idejük jut mobil munkavégzés mellett személyes kapcsolataik ápolására. A mobil munkavégző fontosnak tartja az állandó kapcsolattartást a vezetőséggel, a rendszeres személyes találkozótól semmilyen körülmények között sem mondanának le. Fontos, hogy a mobil munkás és a csapat közötti kapcsolatot fenntartsák informális csatornák segítségével is.



Mobile Workforce (A mobil munkaerő megértése és kezelése) című Cisco-tanulmányukban a mobil munkavállalók előtt álló üzleti és személyes kihívásokat vizsgálták. Munkájukban összefoglalták a hatékony mobil alkalmazottak domináns jellemvonásait, megvizsgálták a mobil munkavégzést befolyásoló kulturális hatásokat és felhívták a figyelmet a legjobban bevált módszerekre.

A Cisco megbízásából készült tanulmány szerint számos cég eshet abba a csapdába, hogy nem él a mobil munkavállalók alkalmazásában rejlő előnyökkel. Ennek oka lehet többek között, hogy nem tudják kiválasztani a megfelelő embere-



# 1.0 a kapufa, 1.1 a telitalálat



**Érdemes-e vajon egy Flash-szerű technológiát újra kitalálni, vagy lehet-e piaca a Microsoft fejlesztésű Silverlightnak? Cikkünkben erre kerestük a választ. [Írta: Horváth Ádám]**

A Silverlight a Microsoft új webes megjelenítési technológiája, amely a cég legújabb megoldásaira támaszkodik: .NET keretrendszer 3.0, XAML, WPF. A legegyszerűbben a Silverlightot úgy lehet jellemezni, hogy Adobe Flash Microsoft módra. Vektoros megjelenés az alapja, így nagyon szépen skálázható a különböző képernyőméretek között. Főképp a megjelenésre épít, és kevésbé az üzleti logikára.

**A Silverlight-alkalmazások futtatásához éppúgy egy böngészőbővítményre van szükségünk, mint a Flash lejátszásához,** és a redmond-i vállalat ígéretei szerint a jelenleg csak Windowson és Macen futó Silverlight hamarosan Linuxra is elérhető lesz. Erre még visszatérünk. Bö-

ngésző szempontjából egyébként nem túl válogatós: Internet Explorer, Safari vagy Firefox, éppúgy működik mind-egyikben.

Felmerülhet a kérdés: ha itt van hosszú-hosszú évek óta a kiforrott Flash, végtelen fejlesztői táborral, mi vehetne rá bárkit arra, hogy Silverlightban fejlesszen és Silverlight böngészőbővítményt telepítsen? A válasz egyszerű lehet: ez Microsoft-platform, így az elgondolások a Microsoft elgondolásait követik, azaz várhatóan a Microsoft-fejlesztők (akik amúgy nem Flash-fejlesztők) a megváltást láthatják majd a vektorgrafikus webes prezentációs rétegben, és ha eddig Flash-t nem, majd ezután Silverlightot tanulnak. Majd meglátjuk.

A rendszer előnye a Microsoft szert a konkurens technológiákkal

szemben (Java Applet, ActiveX, Flash), hogy azok bináris tartalmat küldenek le a kliensnek, ami csak nagyon monolit felépítést tesz lehetővé. A Silverlight a megjelenítési és logikai réteget teljesen elválasztja, így a megjelenítésért az XML-alapú XAML nyelv (fájl), a logikáért a JavaScript (vagy nemsokára a .NET nyelvek) a felelős.

Ezzel elérhető, hogy a designer és a fejlesztő külön oldják meg a feladatot; ha az egyikben hiba van, akkor azt a másiktól függetlenül lehessen cserélni. Ez az érvelés egyébként nehezen támadható, mert **a Flash esetében tényleg gond, hogy a design és a programozási munka nem választható jól el,** s nagyon kevés olyan embert találni, akinek szépérzéke is van, és még jó alkalmazásokat is tud fejleszteni.

## GYAKORLAT

A Silverlight-alkalmazások lejátszásához (vagy inkább futtatásához) egy körülbelül 2 megabájtos böngészőbővítmény kell, amelyet a rendszer automatikusan felkínál letöltésre, ha még nincs ilyenünk, és egy Silverlight-alapú alkalmazást szeretnénk telepíteni.

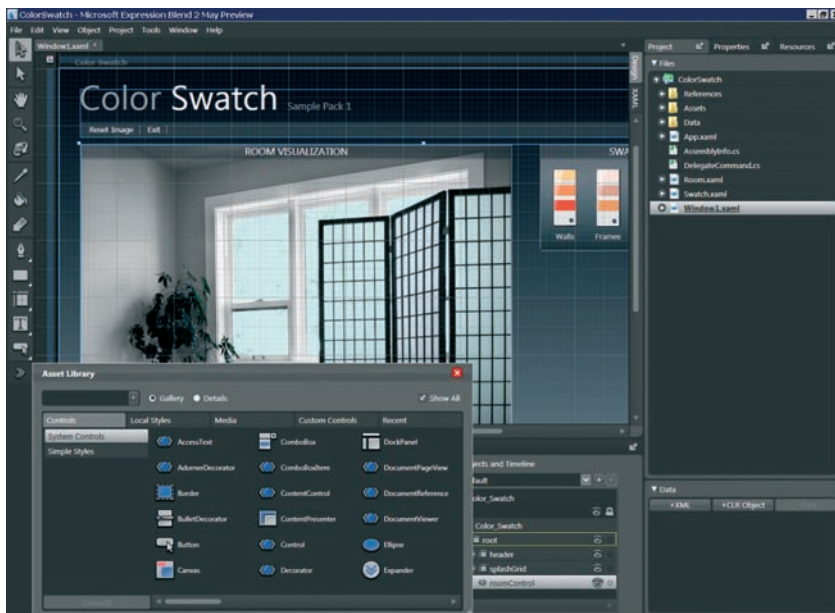
A legegyszerűbb Silverlight-alkalmazás négy fájlból áll: a felületet leíró XAML állomány (.xaml), a felülethez tartozó logikát tartalmazó JavaScript állomány (.xaml.js), a Silverlight funkciókat biztosító keret JavaScript fájl (Silverlight.js) és a saját HTML-lapunk, amelybe beágyazzuk a Silverlight-alkalmazást (például .html). Ez a lista opcionálisan még egy fájjal bővíthet, ha a beágyazáshoz szükséges JavaScript kódot nem a HTML-lapba helyezzük, hanem egy külön állományba.

Ez áttekinthetőbbé teszi a HTML-lapot. A rendszer lelke a XAML állomány, amely definiálja alkalmazásunk kinézetét. A XAML fájl által leírt felülettel lehet interakcióba lépni a JavaScript kód segítségével, oda-vissza. A XAML-ben összeállított felületelemek eseményekre reagálhatnak, és meghívhatnak előre definiált JavaScript függvényeket (például egy elemre kattintás esetén), és visszafelé is működik: a JavaScript kódból a XAML bármely elemén meghívhatunk függvényt (például a videolejátszást megállító Stop() függvényt), vagy átírhatjuk bármely elem bármely paraméterét (például a szövegdoboz tartalmát).

A JavaScript-HTML (DOM) között már eddig is volt pontosan ilyen kapcsolat, így ez a része a rendszernek egyáltalán nem technikai újdonság. Ami azonban az, hogy XML-nyelven definiálhatunk vektorgrafikus felületet, mely mögé JavaScript-alapú üzleti logikát építhetünk, s az egész nyíltan, fordítás nélkül küldhetjük le a kliensre. **Kicsit olyan ez, mint ha a Microsoft a HTML-kód helyett most speciális, design XML-t is engedne írni a weblapokra.**

## XAML

Az Extensible Application Markup Language egy olyan általános XML-alapú leírónyelv, amelyben faszzerűen lehet leírni értékeket, objektumokat. Bár elsősorban felületleíró nyelvként találkozhatunk vele, a .NET keretrendszer 3.0-s változata igen széles körben használja. Míg például a WPF (Windows Presentation Foundation) felület és általános tartalom (szöveg, média...) leírására használja a nyelvet, addig



Blend 2 preview – igazán jó XAML dizájnészőz

a WWF (Windows Workflow Foundation) a workflow-k, azaz munkafolyamatok definiálására.

Fontos tulajdonsága, hogy a XAML-elemek közvetlenül leképezhetők a CLR-objektumaira (és fordítva), azaz a XAML állományok valójában .NET-es objektumok kapcsolatát, paramétereit írják le szöveges formátumban.

Nagy előnye, hogy **gyors, mivel a megjelenítést a WPF (Windows Presentation Foundation) végzi, amely a .NET keretrendszer 3-as változatában jelent meg.** Azt kifejezetten a médiás képességekre optimalizálták: vilámgyors, vektorgrafikus, 3D- és szöveg-megjelenítés. A Flash sem lassú, de mivel ezt a bővítményt a Microsoft írta, pontosan tudja, hogy hogyan kell windowsos gépeken gyors alrendszereket készíteni.

### STRATÉGIA?

A Microsoft Silverlight lépését nagyon sokan üdvözlötték, s nagyon sokan támadták/támadják még most is. Hiszen ha kicsit a függöny mögé nézünk, rájöhethetünk, hogy ezzel nem is elsősorban a fejlesztők elcsábítása a cél, hiszen a nagy konkurens, a Flash még mindig sokkal jobb alternatívát kínál. Ha ugyanis a redmondi vállalat már elveszítette a böngészőháborút, miért is ne nyerhetné meg a webplatform és webközösség háborúját? Silverlight-alapokon ugyanis ő maga sokkal szebb, kényelmesebb, gyorsabb alkalmazásokat tud készíteni, mint amelyet Flash-alapon lehet. YouTube? Igen, a Google megvette, így most övé az internetes videoközösség, de azért lássuk be: nem a legeslegszebb/jobb/gyorsabb a felülete a rendszernek. Ugyanez Silverlight-alapokon jobb lenne. **Csak el kell érni, hogy legyen mindenhol Silverlight, és ezzel három legyet lehet ütni egy csapásra:** lassan, de biztosan a fejlesztők rászoknak az új platformra; a Firefox vagy Internet Explorer kérdés értelmetlenné válik: helyette ott a Silverlight; és nem utolsó-

sorban a közösségi „szép” portálok mind a Microsoft kezében lesznek.

Vagy milyen nehéz lenne újraírni az Office egyes tagjait szebben és jobban, mint amilyenek a Google online irodai termékei, és visszahódítani ezt a piacot is? Saját termék, saját platformon, miért is ne menne... Erről persze az óriás vezérének, *Steve Ballmernek* igen sarkos véleménye van: „Kijöttek [tudniillik a Google] valamivel, amit úgy hívnék – hogyan is lehet ezt politikailag korrektül mondani? –, valami alkalmazás, amelynek a legalacsonyabb funkcionalitása és lehetőségei vannak.” Nyilván akkor ezt hamar be lehet majd hozni, és ahogy az Ballmer szavaiból kitént, igen-csak akarják is.

Persze addig is már megvan az első vesztes: a Sun és a Java Appletek, vizlát! Nincs olyan ok, amiért a két modern platform mellett valaki még mindig Java Applet fejlesztéssel foglalkozzon.

### SILVERLIGHT LINUXON – MOONLIGHT

A Microsoft is felismerte, hogy elkerülhetetlen a több platform támogatása, így a Silverlight már eleve két operációs rendszerre (Windows, MacOS X) és több böngészőre jelent meg. A linuxos tábor az első körben kimaradt a támogatott listájáról, de ez üzletileg nem előnyös, tehát csak idő kérdése, hogy mikor jelenik meg a linuxos Silverlight.

A linuxos Mono-alapú Moonlight megjelenése például már a közeljövőben várható, hiszen a Microsoft és a Novell (a Mono fejlesztője) támogatásával fejlesztik a platformot. Az 1.0 támogatása mellett szerencsére már rögtön az 1.1-es fejlesztésébe is belevágtak, így a most még nagyon fejlesztői állapotú megoldás megjelenése után már a tényleg használható, 1.1-es Silverlight alkalmazásokat is támogatni fogja.

### CLR, AVAGY 1.1

A jelen állapotában végleges Silverlight 1.0, mint arról fentebb is írtunk, JavaScriptet használ az üzleti logika meg-

valósítására (üzleti logikán értünk jelen esetben minden kódot, vagyis az animációvezérlést, a video- és hangkezelést, az algoritmusokat és persze az üzleti kódot is). Erről alapjában kár lenne írni, elég érdektelen termék lenne: olyan nehézkes és lassú JavaScript-alapokon szoftvert fejleszteni, hogy kár is nekiállni. A Flash sokkal-sokkal jobb megoldást ad bármire.

**Nehéz lenne újraírni az Office egyes tagjait?**

**Persze szebben és jobban, mint amilyenek a Google online irodai termékei...**

Ezt persze a Microsoftnál is észrevették, és gőzerővel dolgoztak egy új változaton, jelen esetben az 1.1-esen. **A két verzió között drámai változások vannak, közülük a legszembeütőbb a mini CLR megjelenése.** A továbbra is böngészőbővítményként elérhető komponens mindössze 4 megabájt (egyelőre csak alfa-állapotban van), de a .NET keretrendszer igen nagy része már megtalálható benne.

Ez egyben azt is jelenti, hogy a fejlesztők a megszokott nyelveiken tudnak alkalmazást fejleszteni, nem kell végre a senki-kevence JavaScripttel bajlódni. Logikát az 1.1-ben Visual Basic, Visual C#, IronRuby és Ironpython nyelveken lehet írni. Utóbbi kettőnek az az érdekessége, hogy az interpretert a Microsoft írta, és közzé is tette szabad szoftverként (ezek szerint mindegy, csak jönnek a fejlesztők a konkurens táborából). Emellett megjelent az egyszerű fájlkezelés, amely nem a rendszer fájljait nyithatja meg, hanem csak egy izolált tárolóból (egy speciális könyvtárból) dolgozhat. Az alkalmazás tehát tárolhatja saját állapotát, adatait. A többi újdonság nem ennyire átütő, utána lehet nézni a Silverlight honlapján.

De térjünk vissza a CLR-integrációra. JavaScript kódból már csak egészen keveset kell írunk, a logikát mind-mind az ismerős környezetben, az ismerős nyelveken írhatjuk meg. Ez azt jelenti tehát, hogy például egy XAML-ben definiált szövegdozoz értékének elérése ennek alapján egy webszolgáltatás meghívása, a válaszok formázott megjelenítése pedig ugyanúgy történik, mintha az alkalmazás egy asztali alkalmazás lenne.

Ez a funkció sajnos csak a Visual Studio 2008-cal (MSDN-előfizetők számára végleges állapotban) próbálható ki, és az új változat már valódi alternatívája a Flash-nek vagy bármilyen más webes technológiának, hiszen a kódolás gyors, a design-feladatokat pedig ki lehet adni másnak.

### FEJLESSZÜNK

A silverlightos fejlesztéshez igen sok dolgra lehet szükségünk. Az 1.0-s verzió nem különösebben igényes, hiszen a kódot úgysem tudjuk másban, csak JavaScriptben írni, így valójában egy használható XAML-szerkesztőre van szükségünk. Ez a jelenleg béta-állapotú Blend 2-ben meg is testesül, ahol a felület tervezése mellett animációkat is tudunk készíteni (preview állapotában ingyenesen letölthető, 2008 közepéig használható).

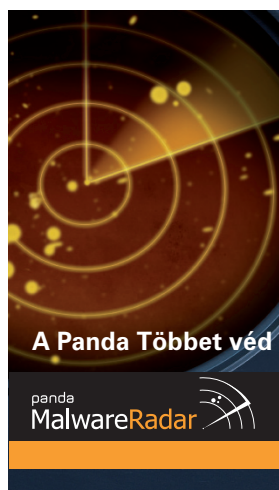
Az 1.0 kód írását vagy Visual Studio 2005/2008-al, vagy Expresszel végezhethetjük, szinte mindegy (annyi különbséggel, hogy ez utóbbi ingyenes). Szükség lesz továbbá az ingyenesen letölthető Silverlight SDK-ra.

Ha azonban az 1.1-es fejlesztéssel szeretnénk indulni, mivel nem akarunk üzleti logikát JavaScriptben írni (ami jó döntés), akkor a Visual Studio 2008-as még ingyenesen letölthető próbaváltozatára lesz szükségünk. Fontos, hogy a Blend 2-re ekkor is szükségünk van, hiszen (szándékosan) a Visual Studio nem (vagy csak alig) alkalmas a XAML-állományok szerkesztésére, szétválasztására. Ha a teljes Studiókkal dolgozunk (2005 vagy 2008) akkor a Silverlight mint új projekt típus megjelenik, s ennek kiválasztásakor minden kezdeti beállítást elvégez helyettünk a rendszer.

### HÁTRÁNYOK

**Nem véletlen, hogy a webet eddig semmi sem cserélte le: a Flash jó, itt van, használjuk, de csak részfeladatokra. A HTML-alapú világ stabilan működik e nélkül is,** és megvannak azok az előnyei, amelyek a Flash-nek vagy a Silverlightnak sosem lesznek meg. Ilyen például, hogy nagyon, de nagyon egyszerű maga a nyelv és a dizájn.

Emellett az alkalmazásszerűen működő weboldalak (legyen az Flash, Applet vagy épp Silverlight) egyáltalán nem népszerűek egy egyszerű ok miatt: nem tudjuk elküldeni a látottakat ismerősünknek, nem tudjuk könyvjelzőben rögzíteni, hiszen az URL csak az alkalmazás címét tartalmazza, aktuális állapotát nem. Ez az előny a legtöbb weboldalnál azonban megmarad, amíg tehát a web olyan, amilyen, és a böngészők úgy működnek, ahogy, addig ezt az alapvető igényt nehéz mással pótolni. A többi persze mind lehet.



**A Panda Többet véd**

panda  
**MalwareRadar**

**Auditálja hálózata védetségét  
Válassza a MalwareRadart™  
a Panda Security új audit szolgáltatását.**

Ne foglalkozzon a logok bogarászásával.  
Ne kutasson biztonsági rések után.  
Bizba a profikra!

**Biztos benne hogy hálózata nem fertőzött?  
Bizonyítsa be!**

**Nem biztos benne hogy hálózata nem fertőzött?  
Ellenőrizze!**

**Munkafolyamat:**

- Gyűjts be az adatokat a MalwareRadar központi szerverre.
- Indítsa el az audit szolgáltatást.
- Fertőtlenítse hálózatát.

**Az eredmény:**

- 24 órán belül a Panda Software elkészíti a Vezetői és a Technikai Audit Reportot.

Felderíti és eltávolítja az összes a hálózatban aktív és inaktív fenyegetést.  
Felderíti az összes vírusvédelem szempontjából érintett biztonsági rést.

**PANDA** SECURITY | One step ahead.

www.pandasecurity.hu



# A tárolómappák jelentősége

**A CheckVir tesztlabor novemberi tesztjében a vírusvédelmek felismerési és eltávolítási képességét vizsgáltuk a legelterjedtebb vírusokkal szemben. Emellett külön figyelmet szenteltünk az e-mail kliensek tárolómappáinak. [Írta: Leitold Ferenc]**

A vírusok, férgek nemcsak tömörített állományokban bújhatnak meg, hanem egy fertőzött e-mailben is. Ezeket az e-mail üzeneteket pedig a levelezőkliensünk a saját formátumában tárolja. A tárolómappák ellenőrzésének tesztelése során azt vizsgáltuk, hogy a levelezőkliens által tárolt, fertőzött e-mail üzenetet képes-e megtalálni a víruskereső, feltéve persze, hogy a rendszer teljes ellenőrzését kértük tőle. Ilyenkor ugyanis a felhasználó jogos elvárása, hogy a vírusvédelem a teljes rendszerről mondjon „ítéletet”. Kérdés, hogy mennyire bízhatunk meg abban, ha nem talál semmit. Nyilvánvaló, hogy a tárolómappákba már egy előzetes ellenőrzést követően kerülhet be az e-mail, amelyet

a levelezőkliensbe érkezésekor a vírusvédelem ellenőriz. De mi a helyzet egy új kártevővel, amelynek a felismerő és eltávolítási algoritmus az azt követően kerül be a vírusvédelembe, miután már a levelezőkliensünk eltárolta? Ilyenkor valóban jogos felhasználói elvárás a tárolómappák vizsgálata.

A tesztekhez a korábban is alkalmazott konfigurációt használtuk (Windows XP Professional SP2-vel és az Outlook Express levelezőrendszerrel). Ezen a rendszeren a legelterjedtebb vírusok példányaikat használtuk a vírusvédelmi rendszerek keresési és irtási algoritmusainak teszteléséhez. Ennek során a *Standard* minősítési szintet azok a vírusvédelmek kapták, amelyek minden fertőzött példányban fel-

ismerték a vírust, megakadályozták, hogy a felhasználó a vírus kódját elindítsa. *Advanced* minősítésnél az antivírus képes arra, hogy (lehetőség szerint) az eredeti állapot visszaállításával a vírust kiirtsa. Az *on-access* védelem és az *on-demand* keresés során az antivírusnak azonos módon kell működnie. A minősítésnél külön ellenőriztük a levelezőrendszer bemenő és kimenő üzeneteinek vizsgálatát. A levelezőrendszereknél *Mailscanner* minősítést azok a termékek kaptak, amelyek képesek voltak valamennyi elterjedt vírust felismerni, azokat blokkolni, illetve eltávolítani. A vírusok pontos listája, valamint a minősítés további részletei megtalálhatók a [www.checkvir.hu](http://www.checkvir.hu) weboldalon.

## Értékelés

### Advanced
















minősítést kaptak: BullGuard Antivirus; McAfee VirusScan; NOD32 Antivirus System; Trend Micro PC-cillin.

### Standard

minősítést szereztek: AVG Anti-Virus; eTrust Antivirus; Norton Antivirus 2007; Panda Internet Security 2008.

### Mailscanner

minősítést szereztek: AVG Anti-Virus; BullGuard Antivirus; eTrust Antivirus; McAfee VirusScan; NOD32 Antivirus System; Norton Antivirus 2007; Panda Internet Security 2008; Trend Micro PC-cillin.

Termék	AVG Anti-Virus 7.5 Professional	BullGuard Antivirus	eTrust Antivirus	McAfee VirusScan Enterprise	NOD32 Antivirus System	Norton Internet Security 2007	Panda Antivirus 2008	Trend Micro OfficeScan
Verziószám	7.5 (Build 488)	7.0.0.7	8.1.637.0	8.5i	2.70.42	10.0.3.3	3.00.00	8.0
Fejlesztő	Grisoft	Bullguard	Computer Associates	McAfee	ESET Software	Symantec Corp.	Panda Software	Trend Micro
Melyik program vizsgálja az adott levelezőkliens tárolómappáit?								
Microsoft Outlook XP	-	x	-	-	-	-	-	-
Microsoft Outlook Express 6	-	x	-	-	x	-	-	-
Microsoft Outlook Express 5	-	x	-	-	x	-	-	-
The Bat!	-	x	-	x	-	-	-	x
Vírusvédelem (933 különböző vírus)								
Hány példányt azonosított?	933	933	933	933	933	933	933	933
Hány példányt távolított el (on-demand, on-access)?	928	933	933	933	933	923	929	930
Levelezőkliens-védelem								
Hány példányt blokkolt/irtott?	933	933	933	933	933	933	933	933
Minősítés(ek)	 	 	 	 	 	 	 	 



## COMPUTERWORLD BIZTONSÁG HÍRLEVÉL

MINDEN HÉTFŐN

REGISZTRÁCIÓ:

[HTTP://COMPUTERWORLD.HU/MEGREND](http://COMPUTERWORLD.HU/MEGREND)

A REGISZTRÁCIÓ INGYENES.

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

COMPUTERWORLD

# Mindent tudó tűzfal kicsiknek is

A kisebb cégek hálózatának védelme eddig általában egy egyszerű tűzfalban valósult meg, pedig a hálózat biztonsága ma már több eszköz együttes használatát követeli meg, amelyeket talán legjobb a hálózat határán elhelyezni. Ilyen integrált megoldások vannak, de árukat a német kis- és középvallalatok lehetőségeihez szabták. [írta: Makk Attila]

A D-Link intenzíven fejleszti nagyobb eszközeit. A közelmúltban két határvédelmi megoldást jelentett be; közülük kipróbáltuk a kisebb típust, a DFL-260-at (a termék szerepelt a határvédelmi megoldásokkal foglalkozó összeállításunkban is: *Szigorodó határvédelem – Computerworld 2007/48. szám*), amelyet kisvállalati igényekre terveztek. Összetett védelmi megoldás, de több száz munkaállomás sávszélesség-igényét már nem szolgálja ki.

A készülék kicsit nagyobb alapterületű, mint egy A/5-ös lap. Külső trafóval működik. Adnak hozzá két Ethernet kábelt, egy egyenes és egy fordított bekötésűt, egy konzolkábelt, amellyel a számítógép soros portjára kapcsolhatjuk az eszközt, valamint egy CD-t, amelyen a dokumentáció található.

Van rajta soros kapu is, szabványos csatlakozóval, négy Ethernet csatlakozó, amely a belső hálózathoz szolgáló kapcsoló kimenete, egy külön Ethernet kapu, amely a DMZ feliratot viseli, és így is van programozva, egy WAN-port, ahová a külvilág (kábel vagy xDSL) csatlakozik. És természetesen találunk rajta egy Reset gombot a gyári értékek visszaállításához.

**A tűzfalat böngészőből és parancssorból konfigurálhatjuk. A mellékelt dokumentációk igen részletesek, a felhasználói leírás több mint 300 oldal,** nemcsak a parancsok, beállítások leírására szorítkozik, hanem az adott résznél (VPN, hitelesítés) ismerteti, hogy az mire való, és amiket beállítunk, azok mire vannak hatással. Külön dokumentáció van a hibáüzenetekhez, a naplóállomány értelmezéséhez, és külön leírás a CLI- (parancssori) parancsoknak.

## CSAK ANGOLUL

A dokumentáció angol nyelvű. Ilyen eszközök esetében nem is feltétlenül kell magyar leírás: az eszköz amúgy is annyira összetett, hogy aki kezeli, annak nem is kicsit kell értenie a hálózatokhoz, hiszen nem csak két IP-cím beállításáról van szó. Ugyanakkor azt hiányoltuk, hogy a rövid üzembe helyezési leírás nincs papírformában mellékelve. A licenceknek és azok kódjainak ugyanakkor egy szép színes füzetet szántak, amelyben persze azt is megtaláljuk, hogy azokat miként lehet aktiválni. Több szolgáltatást is kínál: behatolásvédelem (IDS-IPS), vírusvédelem Kaspersky-módra, valamint a D-Link naponta frissülő adatbázisán alapuló webes tartalomszűrés. Ez az egész egy 7. rétegen (layer 7) működő csomagvizsgáló motorral működik.

Az üzembe helyezése egyszerű. Ugyanakkor a komolyabb beállítások, például szűrők, szabályok stb. már komolyabb erőfeszítést igényelnek.

A tűzfalnak van saját webkiszolgálója, böngészőn keresztül is konfigurálhatjuk. Nem találjuk igazán jó ötletnek, hogy a segítség a menüpont D-Link oldalára irányít, onnan hozza be a megfelelő tartalmat. Ha éppen a nem működő internetelés miatt keressük se-

gítségét, akkor ez a megoldás eleve zsákutca. A kérdések nagy részére viszont naprakész választ kaphatunk.

## BEÁLLÍTÁSI FINOMSÁGOK

A beállítások egyetlen fastruktúrába vannak szervezve, egyetlen oldalon láthatók. Talán ez az oka annak, hogy igen apró betűkkel dolgozik a felület. Ettől

munkanapot, és ehhez köthetjük a szabályok működését.

A víruskeresés a HTTP, FTP és SMTP protollokon működik, ha ezeken keresztül tömörített állomány érkezik, akkor a Zip és GZip kerül vizsgálatra. Ehhez kapcsolódik az a lehetőség, hogy bizonyos fajta állományokat egyszerűen elvessünk, akár tí-

## ZoneDefense

**A nagyvállalati** felhasználásra szolgáló védelmi eszköz tartalmazza a ZoneDefense technológiát, amely a belső hálózat, a hálózati kapcsolók védelmére szolgál. Amelyik végpont vagy hálózat, alhálózat túllép egy megengedett értéket (rövid idő alatt nyi-

tott új kapcsolatok vagy túl sok nyitott kapcsolat), akkor azt a részt az eszköz kizárja a hálózathoz, és átteszi egy előre meghatározott alhálózatba, IP-tartományba, így ezek a gépek nem érhetik el a hálózatot. Ezt a száműzést csak a rendszergazda oldhatja fel.

eltekintve igen jól áttekinthető: a bejelentkező oldalon a tűzfal állapotát láthatjuk. Innen kiderül, hogy **egy időben 12 000 kapcsolatot tud kezelni, 100 Ipsc-kapcsolatot, 8 virtuális LAN-t és 500 szabályt adhatunk meg.**

A kezdőlapon látjuk, ezekből mennyit használunk, mekkora a processzor terhelése, illetve a memória foglaltsága.

Ha soros kapun jelentkezőnk be, akkor először nem kér felhasználónevet, jelszót – ezt tudjuk be annak, hogy a készülék még nagyon új, egy következő szoftverfrissítés talán már tesz erről. Meglehet, arra gondoltak, soros kapun keresztül észrevétlenül nehéz hozzáférni egy ilyen eszközhöz, de ez csak akkor igaz, ha fizikailag el van zárva.

A tűzfalat 50 felhasználóig ajánlják, a 128 megabájt memória körülbelül ennyire elég. A 100 lehetséges VPN egyidejű intenzív használata korlátozza a sávszélességet: a készülék belső kapacitása 80 megabit/másodperc, VPN-t használva 25 megabit/másodperc. Kisvállalati felhasználásra tökéletesen elég.

A naplózás több száz eseményt különböztet meg. A naplóállományok a DFL-260 saját memóriáján kívül syslog kiszolgálóra is irányíthatók. Előre definiálhatunk időket, munkaidőt,

pus, akár méret szerint. A víruskeresést a szabályozhatjuk, tehát ha a DFL-260 processzorának terhelésén enyhíteni akarunk, akkor megadhatunk olyan szabályt, amelyben nem kérjük a víruskeresést – mondjuk egy megbízható FTP-szerver esetén.

**A készülék egyes moduljai külön előfizetéssel használhatók: ilyen a vírusvédelem, a behatolásdetektálás, a megelőzés és a dinamikus webtartalomszűrés.** Ezeknek tartalma, a mögöttük lévő adatbázis akár naponta többször is frissül, így naprakész adatokat kapunk. Akinek pedig ezekre a modulokra vagy bármelyikre nincs szüksége, nem kell kifizetnie, hiszen van, aki más IDS/IPS rendszert használ, más módon már megoldotta a vírusvédelmet, és a dinamikus webszűrés sem kell mindenhol.

Összességében a SOHO – kisvállalati kategóriában nagyon jól használható. Több biztonsági feladatra ad megoldást. Ugyanakkor mindenképpen szakember kell a megfelelő beállításához és az üzemeltetéshez, ám távolról is üzemeltethető. A VPN-támogatás lehetővé teszi, hogy a munkahelyre távolról, otthonról is benézzenek az arra jogosultak.

### D-LINK DFL-260



### ÉRTÉKELÉS ★★★★★

Memória	128 MB
Szolgáltatások	IPS, víruskereső, dinamikus webtartalomszűrés
Belső LAN-port	4×10/100
Külső LAN/WAN port	1×10/100
DMZ-port	1×10/100
Belső sávszélesség	80 megabit/s
VPN-csatorna maximum	100
Egyidejű kapcsolat	12 000
Szabályok maximum száma	500
Forgalmazó	D-Link Magyarország
USB hub	150 000 HUF
AV/IPS/WCF előfizetés (1 év)	29 000 HUF



# Munkára vagy játékra?

**Irta: Hernádi Barnabás** A fekete-szürke Joybook R56-ot tulajdonképpen nehéz kategorizálni, mi mégis megpróbáltuk. Paramétere alapján egyaránt jó lehet munkaállomásként és médiacenterként is.

2,75 kilogrammos tömegével és 360x265x37,5 milliméteres készülék-házával inkább íróasztalon érzi jól magát az R52, mint utazótáskánkban. Ennek ellenére, ha magunkkal akarjuk vinni, megoldható. Fekete és ezüst színeivel, valamint letisztult formavilágával remekül passzol az üzleti kategóriába, 15,4 hüvelykes, 16:9-es formátumú, WXGA (1280x800 képpont) felbontású kijelzője viszont inkább multimédiára predesztinálná. A TFT LCD-panelnek remek fényereje (200 cd/m<sup>2</sup>) villámgyors válaszideje (8 ms) és kiváló színhűsége (Ultra Vivid) van. Fénylő bevonatának köszönhetően (Glare Type) megfelelően kontrasztos is, de erős fényben sajnos tükröződik.

Az R56 készülékháza és a felhasznált anyagok – a gyártótól megszokott módon – kiváló minőségűek. Semmi sem recseg-

ropog, a kijelző pedig precízen illeszkedik a billentyűzetre. Utóbbi nyomáspontja és érzékenysége kiváló. Ennek köszönhetően a Joybook R56-on hosszabb szövegek begépelése sem okozhat problémát. Egyedül talán a kijelzőfedél zár szerkezete kelt olcsó, műanyag hatást, itt szerencsésebb lett volna fém alkalmazása. A képernyő felett kapott helyet az 1,3 megapixel QEye webkamera és a beépített mikrofon, ezeknek csevegő programok használata közben jó hasznát fogjuk venni.

Végigfutva a Joybook R56 hardverlistáján, szinte mindent megtalálhatunk, amire egy átlagfelhasználónak szüksége lehet: 1,5 gigahertzes Intel Core 2 Duo processzor (T5250), 1 gigabájt RAM, 120 gigabájtos merevlemez (5400 RPM), kártyaolvasó, 3 USB-port, FireWire, HDMI- és eSATA-csatlakozó. Utóbbi elméletileg 3 gigabájt per másodperces sebességre képes, ezért kiválóan alkalmas nagy adatmennyiség mozgására. A lista végén egy nVidia GeForce 8400M G grafikus kártyát is találtunk, 128 mega-

bájt saját memóriával. Erről megjegyezzük, hogy ha nem is a legnagyobb felbontásban és maximális grafikai részletesség mellett, de képes futtatni az aktuális játékok nagy részét. Ennek köszönhetően akár a szórakozást előtérbe helyező felhasználók számára is érdekessé válhat a Joybook. Külön kiemelnénk a készülékbe szerelt 3 wattos mélynyomót és a 2 wattos sztereó hangszórópárt, ami az átlagnál kicsit jobb hangzást produkál, és ezzel fokozza a játékélményt. Gyakorlati tesztünk során mi is kipróbáltunk pár aktuális címet, és jó mulatságnak bizonyult. A lényeg, hogy ne legyenek túlzottak az elvárásaink a notebook 3D-képeségeit illetően.

A BenQ Joybook R56 igazi ütőkártyája alacsony vételára lehet. A nálunk járt modell erősebb változatáért (Core 2 Duo T7100, 1,8 GHz) alig több mint 200 ezer forintot kell fizetnünk. Ezért a pénzért egy nehezen kategorizálható, jó minőségű és kicsit minden feladatra alkalmas mobil számítógépet kapunk, amit mi is nyugodt szívvel ajánlunk.

## BENQ JOYBOOK R56



### ÉRTÉKELÉS ★★★★★★☆☆

Processzor	Intel Core 2 Duo T7100, 1,8 GHz
Memória	1 GB
Videokártya	nVidia GeForce 8400M G, 128 MB RAM
Merevlemez	120 GB
Kijelző	5,4 hüvelyk, 16:9-es formátumú, 1280x800 képpont
Csatlakozók	3 USB, FireWire, HDMI, eSATA
Méret	360x265x37,5mm
Tömeg	2,75 kg
Ár (bruttó)	kb. 200 ezer forint

SZÁMÍTÁSTECHNIKA  
**COMPUTERWORLD**



## ELŐFIZETŐI AKCIÓ

Most minden régi és új előfizetőnket, aki 2007. december 30-ig közvetlenül Kiadónknál 15 624 Ft-ért egy évre előfizet a Computerworld-Számítástechnika hetilapra, az alábbiakkal ajándékozzuk meg:  
Az utcai eladási árhoz képest a megtakarítás több mint **4500 Ft**

**1 db álláshirdetési lehetőség + önéletrajzi adatokhoz való hozzáférés** 1 hónapon keresztül a Computerworld Karrier weboldalon (karrier.computerworld.hu)

Érték: **42 720 Ft**

Az IDG Hungary Kft. saját konferenciáin és fórumain (évi 19 esemény) rendezvényenként **2000 Ft kedvezmény a részvételi díjból** (computerworld.hu/konferencia)

Érték: **38 000 Ft**

Időszaki kiadványok: CIO TOP 100; E-Government; Céginformációs kiskönyv

Érték: **5000 Ft**

**Rendszeres mellékletek** a hetilapban (CIO, E-Government)

**TÖBB MINT  
90 000  
FORINT  
MEGTAKARÍTÁS**

### Megrendelhető:

IDG Hungary Kft., 1075 Budapest,  
Madách Imre út 13-14.  
Tel: 577-4301, Fax: 266-4343  
e-mail: terjesztes@idg.hu,  
internet: www.computerworld.hu





# Új trend – új megoldás az irodában: **EuroOffice 2008**

Az EuroOffice 2008 integrált irodai szoftver **teljes megoldást kínál** mind az intézmények, mind az üzleti világ számára. Az irodai alkalmazáscsomag a MultiRáció 2003-ban innovációs díjnyertes MagyarOffice (<http://www.magyaroffice.hu>) irodai szoftvercsaládjának továbbfejlesztése. Az OpenOffice.org-ra alapozott, nyílt szabványokra épülő, nyílt forráskód alapú megoldás az Európai Unió főbb nyelveit is támogatja.

Az EuroOffice 2008 csomag a következőket tartalmazza:

-  **szövegszerkesztőt (EuroOffice Writer)**
-  **táblázatkezelőt (EuroOffice Calc)**
-  **bemutató-készítőt (EuroOffice Impress)**
-  **rajzoló és képszerkesztő (EuroOffice Draw)**
-  **adatbázis-kezelőt (EuroOffice Base)**



A szoftver hét nyelvi változatban érhető el: **angol, német, francia, spanyol, olasz, lengyel és magyar**. További előnye, hogy **Windows és Linux** operációs rendszeren egyaránt futtatható. A szoftver képes minden elterjedtebb fájlformátum kezelésére, beleértve a Word, Excel, PowerPoint fájlokat is. Saját fájlformátuma az **Unió által is ajánlott ODF nemzetközi ISO szabvány fájlformátum**. Az EuroOffice 2008 csomag – az OpenOffice.org-hoz hasonlóan – **szabadon hozzáférhető!**

Az **EuroOffice 2008 Professional** az EuroOffice 2008-ra épül, kiegészítve számos felhasználói támogatással, valamint a következő funkcionális bővítményekkel:

- ◆ **professzionális elválasztó és helyesírás-ellenőrző** modul angol, német, olasz, francia, spanyol, lengyel és magyar nyelvre a MorphoLogic eszközzel, magyar nyelvre nyelvhelyesség ellenőrzőjével és szinonima szótárával
- ◆ **EuroOffice Mapchart**: térképdiaagram-modul, amely a 28 tagúra bővült Unió területére megyei (NUTS3), Magyarországon település szinten alkalmazható
- ◆ **EuroOffice Dictionary**: szövegekvető szótárfunkció a szövegszerkesztőben és számolótáblában, beépített szótárakkal és saját szótár betöltésének lehetőségével
- ◆ **EuroOffice Optimizer**: lineáris, kvadratikus és nem-lineáris feladatokat megoldó optimalizáló modul
- ◆ **EuroOffice Adapt**: a felhasználó szokásaihoz igazodó adaptív kezelői felület
- ◆ multimédiás súgó rendszer mind a hét nyelvre
- ◆ clipart-képek és sablonok a fő nyelveken, magyar nyelven pl. szerződés minták is

A legtöbb bővítmény az OpenOffice.org-al is használható!

Az EuroOffice 2008 a MultiRáció és a Szegedi Tudományegyetem közös K+F projektje, mely az OpenOffice++ eredményei alapján **az OpenOffice.org javított minőségű kódjára épül**. Az adaptív felület az ELTE Kutató Központjával közös projektben készült el.

Az EuroOffice 2008 Professional teljes és bővített funkcionalitást kínál más irodai alkalmazások árának a töredékéért. A leggazdaságosabb lehetőség informatikai fejlesztésre, bővítésre és szoftverlegalizálásra, amely **támogatja Európa nyelvi sokszínűségét**.

**További információért látogasson el weboldalunkra:**  
**<http://www.multiracio.com/eurooffice>**



# Építő párbeszéd



**A SOA World 2007 konferencia egyik fő tanulsága testvérpárunk, az InfoWorld szerint az volt, hogy a felhasználók, de talán a szállítók körében sem tudatosult még, hogy szolgáltatásorientáltság nincs architektúra nélkül. A New Yorkban megrendezett konferenciát kísérő kiállításon a szállítók közül sokan technológiát, termékeket kínáltak – és kevesebben foglalkoztak a dolog üzleti részével: a SOA-projektet tervező vállalat, szervezet tevékenységének átvilágításával, a fókuszterületek azonosításával, az üzleti folyamatok újraszervezésével és optimalizálásával. Mindannak a feltárásával és megértésével, amit a leendő SOA-környezet támogatni fog.**

A szállítóknak nagyobb súlyt kell helyezniük a szolgáltatásorientált architektúra érthetőbb bemutatására, az ezzel kapcsolatos ismeretek elmélyítésére a vállalatok körében – figyelmeztet az IDC egyik idei elemzésében (European Vertical Markets Survey, 2007). A piackutató cég szerint ez különösen fontos most, amikor egyre több szervezet fordul érdeklődéssel a SOA felé, és tervez ilyen irányú beruházásokat.

A jelentés megállapítja, hogy a SOA ismertsége meglehetősen eltérő az egyes iparágakon belül. Egészében véve a vállalatok 60 százaléka elégséges tudással rendelkezik a technológiát illetően, de a pénzügyi szolgáltatókat – a bankokat és biztosítókat – kivéve a szervezetek kevesebb mint 20 százaléka mondhatja el magáról, hogy részleteiben is ismeri és érti a szolgáltatásorientált architektúrát.

## NAGYON FONTOS TECHNOLÓGIA

A SOA fontosságának megítélésében már valamivel egységesebb a kép. Azoknál a szervezeteknél, amelyek valamilyen szinten megismerkedtek ezzel a területtel, az IT-osztály nagyon fontosnak, a megkérdezettek közel 30 százaléka pedig rendkívül fontosnak tartja a szolgáltatásorientált architektúrát. Ez az arány a pénzügyi és a közműszolgáltatók, a szállítványozó és a távközlési vállalatok körében, valamint

a kormányzati szférában még ennél is magasabb.

A felmérés szerint a nyugat-európai szervezetek a következő időszakban növelni fogják SOA-val kapcsolatos beruházásaikat. A megkérdezett vállalatok 11 százaléka a következő 24 hónapban, 5 százaléka pedig már 12 hónapon belül ilyen irányú fejlesztésbe kezd. Ezek az adatok jól tükrözik a szolgáltatásorientált architektúra iránt megnyilvánuló érdeklődés növekedését. Ez különösen a pénzügyi és a kereskedelmi szektorban kifejezett, ahol a projektek indítására a következő két évben lehet számítani.

## ÖRÖK ELSŐ FELHASZNÁLÓK

Az IDC-csoporthoz tartozó Financial Insights a nyugat-európai bankszektoron belül vizsgálta a SOA elterjedtségét, valamint azt, hogy a pénzügyi szervezetek milyen problémákra keresnek megoldást a szolgáltatásorientált architektúra kialakításával.

A felmérésből (Saving Our Assets: European Banking Adoption of SOAs, 2007) kiderül, hogy a pénzügyi szervezetek 40 százaléknál már fut valamilyen SOA-projekt. Ezek általában ügyfélközpontú kezdeményezések, vagyis azért indították őket, hogy egy újrahasznosítható elemekből építkező, rugalmas környezetet hozzanak létre. Ebben rövidebb átfutással vezethetnek be új termékeket, szolgáltatásokat, és

gyorsabban megfelelhetnek a törvényi szabályozás szabta új elvárásoknak is. A szektorra jellemző, kielezett verseny körülményei között fontos elvárás továbbá, hogy az IT-rendszerek mindezt magas színvonalú és költséghatékony működése támogassa.

A Financial Insights kiemeli, hogy a vizsgált szektorban a SOA-projektek következő szakaszában a bankok belső rendszereiket ügyfeleik és partnereik rendszereivel akarják majd szorosabban integrálni. Ennek megvalósítása különösen a vállalati ügyfelek kiszolgálásában eredményez majd versenyelőnyt számukra. Ezért nagyon fontos a projektek átgondolt megtervezése és a szabványok alkalmazása a fejlesztések során, mert csak így kerülhet el az egymástól elszigetelt, újrahasznosításra alkalmatlan webszolgáltatások kialakulása a szervezeten belül. Módszeres megközelítés és irányítás nélkül a SOA-környezet kiterjesztése és az interoperabilitás is korlátozott marad.

## A SIKER NEM MÁSOLHATÓ

Az IDC arra is felhívja a figyelmet, hogy a szolgáltatásorientált architektúra kialakításába kezdő szervezetek némelyike megpróbálja lemásolni a versenytársak által már megvalósított és sikeresnek vélt SOA-projektek. Ez azonban azzal a veszéllyel fenyeget, hogy olyan folyamatokat és szolgáltatásokat fog magára erőltetni, amelyek nem biztos, hogy a saját környezetében a legrelevánsabbak. A piackutató cég az e-kormányzati szolgáltatások SOA-

keretrendszerét hozza fel példaként, amely nem húzható rá egy az egyben a technológiai fejlettség különböző szintjein álló országokra.

A SOA-projektet jelenleg megvalósító szervezetek a meglévő folyamatok feltárását és átalakítását tartják a munka legnehezebb szakaszának. Enélkül azonban aligha képzelhető el a sikeres megvalósítás. A piackutató cég ezért azt tanácsolja a vállalatoknak, hogy SOA-projektjeikhez kérjék egy megbízható, szoros együttműködésre kész partner szakmai segítségét, aki rendelkezik a szükséges eszközkészlettel és bevezetési módszertannal. Fontos szempont, hogy a szolgáltatásorientált architektúra kialakítása a vállalat üzleti céljaival összhangban történjen, és egy szakértő partner közreműködése az ennek megfelelő ütemezés kidolgozásában is értékes lehet.

Számos vállalat házon belüli erőforrásokra támaszkodva lát hozzá a jövőbeni SOA-projekt előkészítéséhez. Ez a munka általában a meglévő architektúra alkalmasságának felmérésére irányul, az IDC szerint azonban érdemes már ebben a korai szakaszban tanácsadóhoz fordulni. Így a vállalat elkerülheti, hogy figyelme a hagyományos technológiákra korlátozódjék, és már itt megalapozhatja a SOA lehetőségeit jobban kiaknázó, hosszú távú IT-stratégiáját.

*Mellékletünkben* áttekintjük, hogy a hazai piac szereplői szerint a vállalatok miként biztosíthatják a SOA-projektek sikerének előfeltételeit, és milyen eszközöket, módszereket választhatnak az eredményes megvalósításhoz.

A Computerworld SOA-mellékletét hirdetőink támogatták.

Elkészítésében közreműködtek: Kis Endre szerkesztő, Egyed Zsóka olvasószerkesztő, Palotai Árpád tördelészerkesztő.

Felélő kiadó: Bíró István, az IDG Magyarország Lapkiadó Kft. ügyvezetője.

# Üzlet és IT párbeszéde

**A BCA Hungary tapasztalatai azt mutatják, hogy a SOA-projektek során a legnagyobb probléma a különböző területek közti kommunikációs szakadék. Hogyan hidalható át?**

A sikeres SOA-projekt alapja annak megértése, hogy az IT-megoldás önmagában mint eszköz nem elegendő. Szükség van egy jól működő szervezetre is, amely a SOA által meghatározott elveket követve működik. Nem utolsósorban kell egy olyan beszállító is, amely mind üzlet, mind IT-területen hatékonyan támogatja a projekt során átalakuló szervezetet, és az üzleti tanácsadón túl az implementációban is tevékeny szerepet játszik. A SOA filozófiájának elsajátításához ezen túlmenően szükség van egyfajta szervezeti érettség elérésére az implementálók oldaláról, valamint az üzleti és informatikai területek együtt gondolkodásának kialakítására is – mondta *Deák András*, a BCA Hungary vezető tanácsadója.

A cég tapasztalatai azt mutatják, hogy a SOA-projektek során a legnagyobb probléma a különböző területek közti kommunikációs szakadék. Az üzleti területek képviselői látják céljaikat, de a legtrikább esetben ismerik az oda vezető informatikai utat. Az

IT-szakemberek viszont biztosítani tudják a rendszerek optimálisabb együttműködését, a SOA-alapú működésből fakadó előnyöket, de nem mindig tudják, melyek a szervezet, az üzleti stratégia szempontjából kívánatos lépések, elérendő célok.

– Ezt a kommunikációs szakadékot kell a SOA-beszállítónak áthidalnia – hangsúlyozta *Deák András*. – Ebben az lehet igazán sikeres, aki rendelkezik magasan képzett IT-szakemberekkel, illetve üzleti tanácsadói tapasztalattal, így hathatós segítséget nyújthat a célok és az elérésükhöz szükséges lépések azonosításában. A SOA-projekt során kialakítandó új szervezeti egység (SOA Governance) létrehozásában, működésének beindításában, a meglévő informatikai területek átalakításában is jelentős szerep juthat a beszállítónak. Ezért jó, ha az ehhez szükséges szervezettervezési és BPR-tapasztalat is megvan.

A vezető tanácsadó szerint a SOA-projekt előkészítési szakaszában, a beszállító

közreműködésével zajló műhelymunka keretében érdemes kialakítani azt a fajta közös gondolkodásmódot, amely a szervezet különböző területei – az IT-fejlesztés, -üzemeltetés, értékesítés, marketing, termékfejlesztés és ügyfélszolgálat – között lehetővé teszi a hatékony együttműködést. Fontos, hogy a szervezet minden területe képviseltesse magát a projektben, mert így alakul ki az a látásmód, amellyel az egyes alprojektek szinergiája maximálisan kihasználható. Jó példa erre egy értékesítési folyamat kialakítása, ahol az implementálás során létrejövő SOA-komponensek körültekintő tervezéssel felhasználhatóvá válnak

személyes, telefonos vagy akár webes értékesítésben és ügyfélkiszolgálásban is, a folyamatokba pedig az értékesítésen túl a marketingterületek követelményei is beépíthetők.

– Az implementációs projekt nem fogja egy csapásra megváltoztatni a szervezet folyamatait, hanem inkrementálisan, lépésről lépésre, kihasználva a megvalósítás ko-

rábbi szakaszainak eredményeit – mondta *Deák András*. – Első körben célravezető egy egyszerű, de gyakran használt folyamatot implementálni SOA-alapokon. Az első fázis tapasztalatait elemezve azután

könnyebb kiválasztani a további átalakítandó folyamatokat.

Ennek megfelelően a SOA-projekt fókuszterületeinek azonosítása során különösen nagy figyelmet kell fordítani a felső vezetői támogatottság megszerzésére, az üzleti célok és várható pozitív hatások azonosítására. A felhasználók részéről pedig szükség van a projekt támogatottságára, pozitív megítélésére. A szervezeti ellenállás leküzdhető

a résztvevők projektbe való bevonásával, a folyamatos tájékoztatással. Ennek tükrében fontos a sikeres első lépés megtétele, amely meggyőzheti a szkeptikusokat, és láthatóvá teszi a SOA-ban rejlő lehetőségeket. Emellett a projekt pozitív hatásait mérhetővé kell tenni, és a kitűzött célok eléréséhez minden résztvevő számára tartható ütemezést kell kialakítani.



**Deák András**  
VEZETŐ TANÁCSADÓ,  
BCA HUNGARY

## Újrafelhasználható szolgáltatások

**Ma szinte minden nagyvállalatnál fut olyan informatikai projekt, amelynek legalább egy része a SOA-konceptió szerint valósul meg, ám a SOA alkalmazása legtöbbször kimerül abban, hogy a rendszerfunkciók elérése webszolgáltatások formájában történik.**

A szolgáltatásorientált architektúra előnyeinek kihasználásához ez nem elég. Olyan folyamatok kialakítására és eszközökre van szükség, amelyek biztosítják az architektúra átláthatóságát, és segítik a SOA legnagyobb értékét, az újrafelhasználhatóságot – mondta *Darmai Gábor*, az Alerant Informatikai Zrt. technológiai igazgatója. Mint elmondta, a hagyományos IT-infrastruktúrákban egy teljes üzleti funkció vagy folyamat kifejlesztéséhez általában egyedi, az üzleti igényből fakadó, specifikus részfunkciókat valósítottak meg. Ennek a megközelítésnek a hátránya, hogy az azonos típusú funkciót több példányban is megvalósítjuk, de mindig egy kicsit máskép-

pen. Például készült egy banki átutalást megvalósító funkció a devizás és a forintos tranzakciókhoz, majd ezekből jogi és természetesen ügyfelekre alkalmazható változat. Nagyjából minden üzleti funkcióhoz egy. A SOA esetében egy darab átutalás szolgáltatásunk van, és ezt használja valamennyi üzleti funkció és folyamat.

– Ennek előnye nyilvánvaló: ugyanannak az üzleti logikának egy fizikai implementációja van, amely annyira általánosan megfogalmazott, hogy megfelel a legtöbb üzleti folyamat számára, azaz újrafelhasználható – hangsúlyozta *Darmai Gábor*. – Az üzleti igények azonban változnak, és elég hamar kiderül, hogy az eredetileg általánosan meg-

fogalmazott átutalás szolgáltatáson módosítani kell, mert például egy új kötelező paramétert kell kezelnie. Ilyenkor elvileg az összes kapcsolódó üzleti folyamat meg kell változtatni. De hogyan tudjuk meghatározni, hogy egy szolgáltatás megváltoztatása mire lesz hatással? Mivel alkalmazásilók helyett újrafelhasználható webszolgáltatásokra építjük az üzleti folyamatainkat, rendkívül fontos lesz, hogy nyomon kövessük a komponensek közötti függőségeket, és pontosan tudjuk, hogy egy szolgáltatás megváltoztatása mely üzleti folyamatokat és szolgáltatásokat érinti.

A technológiai igazgató szerint további problémát okoz a szolgáltatások elérhetőségének biztosítása. Egy szolgáltatás akkor válik igazán újrafelhasználhatóvá, ha publikált a dokumentációja, illetve elemző, tervező és fejlesztő számára egyaránt elérhető a szolgáltatást leíró információk – Ennek érdekében, vagyis a SOA-szolgáltatások hatékony menedzseléséhez két dologra van szükség: egy repository

eszközre, amely a szolgáltatások és leíró információik strukturált és visszakereshető tárolását teszi lehetővé, másrészt a SOA Governance részét képező szakértői csapatra, amely kidolgozott működési folyamat alapján karbantartja a repositoryban tárolt adatokat – magyarázta *Darmai Gábor*. – Kiszámú szolgáltatás esetén az eszköz lehet egy Excel-tábla, de sok szolgáltatás esetén célszerű olyan speciális céleszközt használni, mint például a BEA AquaLogic Service Repository. A repository segítségével a SOA-infrastruktúrában végbemenő változások menedzselhetővé válnak. Használatával a változtatások hatásait már az elemzés fázisában fel tudjuk mérni. Egy SOA-projekt akkor válik IT-szempontból is sikeressé, ha a szolgáltatásmenedzsment problémájával már a munka korai szakaszában foglalkozunk. Ez kezdetben többletköltséget jelenthet az adminisztrációnál és eszközöknél, de ez hosszú távon megtérül.



**Darmai Gábor**  
TECHNOLÓGIAIGAZGATÓ  
ALERANT ZRT.



# Lufi helyett hólabda

**A vállalatok mind szélesebb körében válik ismertté Magyarországon, hogy a hárombetűs rövidítés a szolgáltatásorientált architektúrát jelöli. De azt ma még csak kevesen mondhatják el magukról, hogy elindították első SOA-projektjeiket. Rónai Balázstól, az ABESSE Zrt. vezérigazgatójától kérdeztük, mi kell ahhoz, hogy ezek a hazai kezdeményezések ne üres lukiként, hanem elgurított hólabdaként nőjenek nagyra?**

A szolgáltatásorientált architektúra kialakítását célzó projektek sikerre vitele nagyban függ az üzleti és az informatikai oldal közötti együttműködés megteremtésétől. A vezérigazgató szerint ennek titka az érdekek egyeztetésében rejlik.

**Rónai Balázs:** Hogy ezt megértsük, érdemes áttekinteni a területre jellemző tévutakat. IT-oldalról közelítve könnyű abba a hibába esni, hogy a SOA-architektúrát alulról felfelé gondoljuk át. Annyi funkcionalitást vezessünk ki szolgáltatásként a rendszerekből, amennyit csak tudunk, mert jó lesz az még valamire. De könnyebb lesz ettől a munka vagy csökkennek a projekt költségei? Aligha. Sokkal inkább arról van szó, hogy SOA-fejlesztésünk öncélúvá vált.

Sokszor logikusnak tűnhet a fordított út is, amikor fentről, az üzleti igények, vállalati folyamatok oldaláról indulva építkezünk. Ilyenkor az üzleti döntéshozók álmodnak arról, hogy a SOA-projekt lezárulásával bármit kérhetnek, az IT-osztály a meglévő szolgáltatásokból néhány nap alatt gond nélkül összekatintgatja számukra a megoldást. A helyzet azonban sajnos az, hogy mire egy ilyen gigászi méretű projekt megvalósul, és előáll az ideális állapot, addigra az igények, sőt a rendszerek is meg fognak változni.

A sikeres SOA-projektek kulcsát ezért a két megközelítés kombinálása adja. A vállalat kijelöl egy szűkebb területet, és ezen belül legfeljebb néhány folyamatot a projekt számára. Ezeket fentről lefelé haladva lebontja szolgáltatásokra, majd azokból ismét felépíti a folyamatokat. Így minden érdekelt fél jól jár. Az üzleti döntéshozó belátható időn belül számíthat a beruházás megtérülésére, a felhasználó többletfunkcionalitáshoz jut, az IT pedig fokozatosan haladhat a SOA-architektúra kiépítésében, kiterjesztésében. Létrejön az eredményes kommunikációt segítő érdekegyezőség. Ezzel elguríthatjuk azt a bizonyos hólabdát, hiszen a soron következő SOA-projekt már építhet az előző projektek eredményeire, a létrehozott szolgáltatásokra.

**Computerworld-Számítástechnika: Kik vegyenek részt a SOA-projekt előkészítésében?**

**R.B.:** Üzleti oldalról a folyamatok, adatok és funkcionális területek gazdái, IT-oldalról pedig az egyes kulcsrendszerek gazdái és a SOA-architektúráért felelős építésszek. De a legfontosabb szereplő itt is a felhasználó. Ne felejtjük el, hogy a rendszerek, architektúrák végső soron azért vannak, hogy az alkalmazottak életét egyszerűbbé, a munkavégzést hatékonyabbá tegyék.

**CW-SZT: Hol érdemes kezdeni, milyen területen induljon a vállalat első SOA-projektje?**

**R.B.:** Mindenképp olyan projektet javasolnék, ahol jó eséllyel várható a gyors és látványos eredmény. Ez azért fontos, mert a teljes, vállalati szintű SOA-architektúra kialakítása nem köthető egy termék bevezetéséhez, hanem egy ennél nagyobb horderejű változást hoz a szervezet életében. A korábbi architektúráváltásokhoz, az objektumorientált programnyelvek, többretegű alkalmazások megjelenéséhez hasonlítanám. Ezért érdemes áttekinteni, hogy hol kínálkozik nagyobb esély a sikerre.

Alkalmazásintegrációs témakörben (EAI, AI, B2B) kritikus az interfészek definiáltsága. A B2B megoldásokat ezért általában egyszerűbb SOA-alapokra helyezni, mivel ezeknél a felek szerződésekkkel is szabályozzák a szolgáltatásokat, azok szintjét. A kötelezettségekkel és elvárásokkal együtt ez ráadásul az üzleti vezetők számára is jól érthető terület. Ugyanígy jó forgatókönyv lehet egy SOA-projektnek a szinkronizációs problémák kezelése, amikor adott rendszerek közt kell adatokat mozgatni vagy szinkronban tartani. Ilyen terület jellemzően a felhasználóoldali és a háttérrendszerek közötti integráció.

Folyamatautomatizálásra (BPA, BPM) leginkább a humán workflow-megoldásokat javaslom, mert ezek esetében az alkalmazottak közvetlenül találkoznak az új architektúra előnyeivel. Arra azonban ügyelni kell, hogy már jól bejáratott folyamatokat válasszunk a SOA-projekthez. Ha sok felhasználót érintenek, az csak előny, mert a projekt eredményeként a SOA jelentős támogatottságot kaphat a vállalaton belül.

**CW-SZT: A tervezett SOA-projekttel összefüggésben hogyan elemezhető az üzleti folyamatok teljesítménye és milyen szempontok szerint optimalizálja őket a vállalat?**

**R.B.:** Az automatizálás célja egyrészt a folyamat átfutási idejének csökkentése, másrészt az egyes lépéseken belül a feldolgozási idő csökkentése. A folyamat átfutási ideje azoknak fontos, akiknek az ügyeit az adott folyamat intézi – ezek lehetnek a cég ügyfelei, de belső felhasználók is. A feldolgozási idő a folyamatban közreműködők számára érzékelhető munkaidő. Az optimalizálás alapkérdése ezért az, hogy hol mennyit lehet megtakarítani.

A folyamat átfutási idejének 80 százaléka a lépések közti idő, azaz a várakozási idő, amíg az ügyek az egyik íróasztalról a másikra kerülnek, és ott foglalkozni kezd velük az ügyintéző. A maradék 20 százalék jelentős

részt pedig valamely szűkös erőforrásra, rendszerint emberi beavatkozásra várakozva tölti a folyamat. Mélni is ezeket az időket, ezek átlagos, minimális és maximális értékeit szükséges.

Emellett persze nem árt tudni, hogy mely folyamatból hány indul adott időszakban, hiszen azokat a folyamatokat érdemes elsősorban optimalizálni, amelyekkel összességében nagyobb költség takarítható meg.

**CW-SZT: Milyen szerephez jutnak a vállalat jövőbeni tervei a SOA-projekt megtervezésében? Hány évre érdemes előrettekinteni?**

**R.B.:** A vállalati jövőképet vagy stratégiát 3–5–10 év távlatában érdemes kidolgozni. Tudom, ez nagyon hosszú időnek tűnik az informatikai ágazat és az üzlet növekedésének mai üteme mellett. De változik a kép, ha figyelembe vesszük, hogy a cégek 150–1500 alkalmazást használnak, és a kulcsrendszerek – pl. az ERP-rendszerek – gyártói is csak évek

múlva fognak ott tartani, hogy elmondhassák, termékük a technológiai alapoktól a SOA-elveket követi.

De konkrét projekteket egy taktikai vagy operatív időtávon belül definiálhatunk, jól meghatározott elvárásokkal. Ezek jórészt 0,5–1–3 éves projektek, bár a SOA témájában egy hónapos átfutással is lehet önmagában is értelmes feladatot találni.

**CW-SZT: Milyen szempontok szerint válasszon technológiát, platformot és termékeket SOA-projektjéhez a vállalat?**

**R.B.:** A SOA lazán csatolt rendszereket jelent, ráadásul megvalósítása gyakran webszolgáltatásokkal történik, amely platformfüggetlenséget is ad. Tehát elvileg használhatunk vegyes platformot és terméket is.

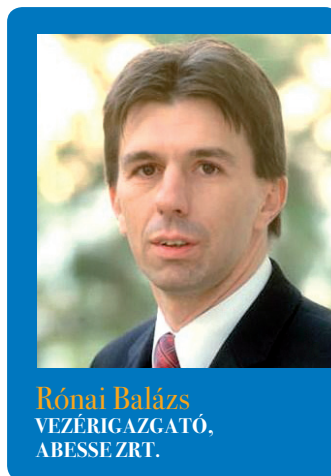
Lényeges szempont persze, hogy a kiválasztott platform mennyi munkával vehető rá a meglévő környezettel való együttműködésre. Amíg a háttéralkalmazásaink maguk nem SOA-képesek alapértelmezésben, addig fontos, hogy mennyi munkával vezethető ki funkcionalitásuk szolgáltatások formájában, más szóval, van-e hozzájuk az adott platformra adapter. Fontos továbbá, hogy a tipikus SOA-felhasználók, a front-end rendszerek, a portálok és az Office-alkalmazások mennyire képesek együttműködni az adott technológiával.

A folyamatok vezérlése, mérése (Business Activity Monitoring) és paraméterezése (Business Rule Engine) az infrastruktúra szintjén ugyancsak fontos szempontnak minősül a projekt vonatkozásában.

**CW-SZT: Milyen technológiát és termékeket kínál az Abesse a hazai piacon – és milyen hozzáadott értékkel egészíti ki azokat?**

**R.B.:** Saját megoldásainkat a Microsoft platformjára építjük. Ez elsősorban a BizTalk Servert mint folyamatvezérlőt, monitoringeszközt és üzletiszabály-motort, valamint a Microsoft Office-t és SharePoint Servert mint szolgáltatásfogyasztó felületet jelenti. A háttérrendszer integrációhoz például a BizTalk közel 400 adapterét tudjuk használni. Egyedül a humán folyamatok megvalósítására javasolunk harmadik féltől származó megoldást is, a K2 blackpearl, amely a vezető humán workflow-megoldás Microsoft-platformon.

Átfogó SOA- és BPM-projektek megvalósításában egyaránt jelentős referenciákkal rendelkezünk. Ügyfeleinket a folyamatok felmérésében, az architektúra tervezésében, a SOA-alapinfrastruktúra kialakításában, valamint a technológiai támogatás és a komplett projektek megvalósítása terén egyaránt hatékonyan segítjük.



Rónai Balázs  
VEZÉRIGAZGATÓ,  
ABESSE ZRT.

# A folyamatorientált működéshez SOA

A nagyvállalatok összetett alkalmazási és informatikai környezeteinek egyszerűsítésére szolgáló szolgáltatásorientált (SOA) architektúra lehetővé teszi, hogy különböző alkalmazásokban megvalósított funkciókból, illetve szolgáltatásokból üzleti folyamatokat megvalósító alkalmazásokat állítsunk össze, ami kiváló kiindulási alap lehet az üzletifolyamat-menedzsment (BPM) bevezetéséhez.

Az elmúlt években egyre több vállalat alkalmazott folyamat-központú megközelítéseket. A folyamatorientált eljárások sikeres bevezetéséhez nem elégséges csupán a folyamatközpontú szervezeti struktúra kialakítása, ahhoz megfelelő informatikai eszközök és módszerek is szükségesek. A folyamatorientált szervezeti struktúra kialakítása a folyamatok átalakítását is igényli, emellett a megfelelő IT-eszközök és -módszertanok támogatása is szükséges; ezek a megoldások az üzletifolyamat-kezelés (Business Process Management – BPM), illetve vállalati alkalmazásintegráció (Enterprise Application Integration – EAI) címszó alatt érhetők el a piacon. – A BPM-megoldások hatékonyan integrálják a vállalatok összetett üzleti folyamatait. Felhasználóbarát grafikus alkotóelemek, specifikus alkalmazások és szabványosított keretrendszer segítségével biztosítják az ember, a műszaki rendszerek és az üzleti szabályok interakcióját – hangsúlyozta *Herbert Liebl*, a Qalysoft BPM/EAI területének vezetője.

Az egyes vállalati szakterületek egyik informatikai alapkövetelménye, hogy az új specifikációk minél rugalmasabban és minél gyorsabban legyenek átültethetők. Az EAI- és BPM-megoldások a grafikus folyamatábrázolások révén már leegyszerűsített és meggyorsított kommunikációt tesznek lehetővé. De egyre nagyobb igény mutatkozik arra, hogy a szakterületek közvetlenül az informatikai rendszereken belül maguk

irányíthatóak és kezelhessék az üzleti szabályokat, például a hitelbiztosítási feltételeket vagy a kampányvezérlést.

## KIINDULÁSI ALAP

A szolgáltatásorientált architektúra (Service-oriented Architecture – SOA) kiváló kiindulási alap lehet a BPM számára: a nagyvállalatok összetett alkalmazási és informatikai környezeteinek egyszerűsítésére szolgáló SOA-archi-



**Érdeemes óvatosan eljárni, mivel a jelenlegi szabványok még nem fedhetik le a jogvédett tartalmak teljes spektrumát.**

**Herbert Liebl**  
A QUALYSOFT BPM/EAI  
TERÜLETÉNEK VEZETŐJE

tektúra lehetővé teszi, hogy a különböző alkalmazásokban megvalósított funkciókból, illetve szolgáltatásokból üzleti folyamatokat megvalósító alkalmazásokat állítsunk össze. A szolgáltatásorientált architektúra megközelítés kidolgozását számos technológiai, illetve üzleti szempont motiválta: technikai oldalról a vállalatoknak egy olyan nyílt, szabványos komponens technológiára volt szükségük, amelynek építőelemei a szolgáltatá-

sok. A szolgáltatásorientált architektúra azonban nem egyszerűen egymással összekötött webes szolgáltatásokat jelent, az architektúra több, egymástól elkülönülő és különböző feladatokat elvégző rétegből épül fel.

– A SOA által nyújtott legfőbb előny a rugalmasság, nem csak technológia, hanem funkcionalitás terén is – magyarázta Herbert Liebl. – Ezek a szolgáltatások önállóan is működőképese-

ző esetek kezelését. A legfrissebb, az elmúlt 1-2 évben megjelent eszközök és módszertanok – ezek jellemzően tisztán BPEL-re épülő megközelítést alkalmaznak – sajnos nélkülözik ezt a funkcionalitást.

A webszolgáltatás-alapú SOA-architektúra többtucatnyi szabványt tartalmaz, ami messze túlmelegy valamennyi korábbi technológián, éppen ezért csakis akkor lehet sikeres a szolgáltatásorientált architektúra kialakítása, ha a cég a tervezés korai időszakában valamennyi technológiai és üzleti aspektust figyelembe vesz. A korábbi technológiákhoz képest a SOA fő különbségét az üzleti szemlélet adja, emiatt ez a fő tényező az előnyök kiaknázása szempontjából, nem pedig a technológiai váltás.

## NEM ÁRT AZ ÓVATOSSÁG

Mindazonáltal érdemes óvatosan eljárni, mivel a jelenlegi szabványok még nem fedhetik le a jogvédett tartalmak teljes spektrumát. Ez a korlátozás a BPEL (Business Process Execution Language) folyamatszabvány esetében válik nyilvánvalóvá. Még nem sikerült meghatározni, hogyan lehet az emberi beavatkozásokat (workflow) automatizált folyamatokkal összekapcsolni. Szintén nem sikerült szabványosítani a bővítmények futtatását, például hogy a BPEL hogyan fogja a webszolgáltatások lehívása mellett az olyan egyszerű bővítmények, mint a Java-komponensek lehívásait integrálni.

A Qalysoft projekttapasztalataival és szaktudásával támogatást nyújt a vezető szolgáltatók, például webMethods, Tibco, inubit és SAP XI integrált megoldásaihoz. Különleges hangsúlyt fektetnek az üzleti szabályrendszerekre (Business Rules Engines), az üzletifolyamat-felügyeletre (Business Activity Monitoring) és a szolgáltatásközpontú architektúrák (SOA) területén zajló szabványosítási tevékenységekre.

Herbert Liebl szerint Magyarországon jelenleg nagyon jó SOA-kezdemenyek és projektek vannak, de még óriási további potenciál van a fejlesztésekben. A legtöbb lehetőség nálunk is – csakúgy, mint más országokban – a pénzügyi, biztosítási és telekommunikációs iparágakban van.

hetnek, újrafelhasználhatók és egyszerűen hozzáférhetők. Üzleti oldalról pedig a technikai, illetve az üzleti szolgáltatások közötti különbségtétel, az üzleti szolgáltatások koncepciójának kidolgozása, a szolgáltatások összehangolása, valamint az üzleti szolgáltatásokon alapuló üzleti folyamatkezelés jelentették a fő motivációt.

## SOKÉVES TAPASZTALAT

A Qalysoftnak hétéves tapasztalata van a Business Process Management (BPM) és a SOA területén. A technológiai haladás BPM- és SOA-területen is igen felgyorsult, ehhez ügyfélnek és megoldásszállítónak egyaránt alkalmazkodni kell, így a Qalysoft is támogatja és implementálja a legújabb SOA-elemeket és szabványokat. Mivel azonban tanácsadói tapasztalataikat számos SOA előtti projekt során szerezték, lehetőségük van arra, hogy objektív képet alkossanak az ügyfélnek pedig alapos tájékoztatást adjanak a SOA segítségével végrehajtott projektek előnyeiről és esetleges hátrányairól. A projektek során kiemelten kezelik a biztonsági kérdéseket, a tranzakció-kezelést, és ami a legfontosabb, a hagyományos üzletmenettől eltérő és a technikai szempontból kivételt képe-





# Folyamatok és rendszerek térképe

**Az IDS Scheer Hungária tapasztalatai szerint a hazai vállalatok körében ma már ismert a SOA, sokan hallottak az előnyökről is, amelyet a szolgáltatásorientált architektúra adhat számukra. Ugyanakkor nem tudják, hogyan tegyék meg az első lépéseket ezen az úton.**

**A** SOA-projektek előkészítésében az üzleti és az informatikai oldalra egyaránt fontos szerep hárul, a munka során hatékonyan együtt kell működniük – mondta *Preklet István*, az IDS Scheer Hungária üzletágvezetője. – A szándék általában minden szervezetben belül adott, ezt a fajta kommunikációt mégis megnehezíti, hogy a két fél külön világban él. Mindkét oldal különböző alkalmazásokban és dokumentumokban írja le, tartja nyilván az üzleti folyamatokat, az informatikai rendszereket és a rájuk vonatkozó szabályokat. Ezek azonban egymástól elszigetelten kezelt információk, így hiányzik az üzleti és az informatikai vezetők által egyaránt beszélt, közös nyelv.

Ezt a kommunikációs szakadékot hidalja át az IDS Scheer ARIS Platformja és AVE módszertana. Az ARIS Platform számos eszközt kínál a folyamatok tervezéséhez, modellezéséhez, méréséhez, optimalizálásához és átalakításához.

Ezzel a szoftver- és szolgáltatáscsomaggal a vállalatok átfogó stratégiát dolgozhatnak ki az üzleti folyamatok felépítése, bevezetése és ellenőrzése terén, amiben az IDS Scheer Hungária tanácsadói mellett az ARIS Value Engineering (AVE) módszertan is segítségükre lehet. – ARIS Platformunk eszközeivel a vállalatok ugyanabban a környezetben képezhetik le üzleti folyamataikat, az ezeket kiszolgáló informatikai rendszereket, és feltérképezhetik a közöttük fennálló kapcsolatokat – hangsúlyozta az üzletágvezető. – AVE módszertanunk az üzleti és az informatikai oldalt együtt vezeti végig az egyes szakaszokon, így biztosítja a hatékony együttműködést és a projekt eredményességét, az üzleti folyamatok működő integrációját és hatékony felügyeletét. Ez egyúttal minden SOA-projekt alapja. Ennek a minden részletre kiterjedő információknak a birtokában megállapítható, hogy egy-egy folyamatot mely alkalmazások

mely funkciói támogatnak, és ezek hogyan szabványosíthatók más folyamatok által is meghívható webszolgáltatásként.

Ebből az a kézenfekvő előny származik, hogy a SOA-környezetben a webszolgáltatások újrahasznosíthatók. Egy szolgáltatást csak egyszer kell elkészíteni és a szolgáltatások adatbázisában elhelyezni, ahonnan az felhasználható lesz a különböző folyamatokban. Ez megkönnyíti a változáskezelést és az újabb SOA-projektek megvalósítását is. A szolgáltatásorientált környezet arra is alkalmat teremt, hogy a vállalat munkafolyamat- (workflow-) vezérlést vezessen be, és folyamatosan mérje a folyamatok teljesítményét, amely a további optimalizálás vagy például érdekeltiségre épülő elszámolás alapja lehet. Az IDS Scheer ehhez az ARIS PPM (process performance manager) alkalmazást kínálja.

Preklet István azt is elmondta, hogy míg a hazai pénzüzetek körében több SOA-projekt is az előkészítés, sőt a meg-

valósítás szakaszánál tart, más iparágakban a vállalatok kevésbé határozottak ebben a kérdésben. Az üzletágvezető az utóbbi időben több SAP-felhasználó részéről is tapasztalja az igényt, hogy vállalatirányítási rendszerét a szolgáltatásorientált architektúra alapjaira helyezze.

– Az SAP ERP felől közelítve egy SOA-projekthez ki kell jelölni egy vagy több kritikus üzleti folyamatot, amely lehet például az ügyfélszolgáltató vagy a hó végi elszámolás, és ezek, valamint az őket támogató funkciók feltérképezésével érdemes indulni – tanácsolja Preklet István. – Erre azután munkafolyamat-vezérlést építhet a cég, amely önmagában növeli a hatékonyságot, mivel a folyamat végigvezeti az alkalmazottat a feladatokon, az elvégzésükhöz szükséges lépéseken. Ezeknek a folyamatoknak a teljesítményét azután a vállalatok mérhetik, amivel előkészíthetik a további optimalizálást célzó projekteket.



| A legjobb akar lenni a piacon?

**Válassza az IDS Scheer gyakorlatban már bizonyított megoldásait és tanácsadói szaktudását!**

IDS Scheer Hungária Kft.  
Infopark sétány 1. I. ép.  
H-1117 Budapest  
Tel./Fax: +36 1 4630900/08  
E-mail: info-hu@ids-scheer.com

Business Process Excellence | www.ids-scheer.com

# A siker összetevői: BPM+SOA+Üzlettel összehangolt IT-kormányzás

A sikeres SOA-projekteknek fontos célterületei az üzletifolyamat-menedzsment (BPM) megoldások. Egyrészt a folyamatok rugalmas kialakításához és optimalizálásához szükség van a SOA-alapú szolgáltatás-infrastruktúrára, másrészt a BPM-projektek igénylik az Üzlet és az IT szoros együttműködését.

A szolgáltatásalapú infrastruktúra és a folyamatvezérlő motorral támogatott folyamatkezelés (BPM) együttesen nyújtja a legtöbb előnyt azoknál a vállalatoknál, ahol kritikusak és dinamikusan változnak az üzleti folyamatok (bankok, biztosítók, telcoszolgáltatók). A SOA által adott rugalmas szolgáltatás-infrastruktúra szükséges elem a rugalmas folyamatvezérlési megoldások kialakításában és a folyamatok gyors módosíthatóságában. A BPM az üzlet számára láthatóvá, mérhetővé és módosíthatóvá teszi az üzleti folyamatokat. Az architektúra részét képező üzletaktivitás-monitor (BAM) nemcsak az egyes folyamatpéldányok pillanatnyi állapotáról informál, hanem az Üzlet teljesítménymutatók segítségével (KPI) követi a résztvevők teljesítményének az alakulását.

A BPM-projektek másik nagy előnye a vállalati (és nem IT!) SOA megvalósításában, hogy olyan platformot biztosít

nak az Üzlet és IT közötti SOA-szemléletű közös működéshez, amelyben a üzleti folyamatok és üzleti szolgáltatások képezik a közös nyelvet. Az IT-kormányzás részeként az Üzlettel összehangolt SOA-kormányzás lényegesen könnyebben valósítható meg, mint más SOA-célterületeken.

A sikeres SOA-stratégia fő elemei a megfelelően kialakított **SOA-infrastruktúra**, az üzleti modellezéstől az optimalizálásig terjedő **teljes körű üzletifolyamat-menedzsment (BPM)** és az **Üzlettel összehangolt SOA-kormányzás** – magyarázza Kovács András, az IQSYS Zrt. technológiai igazgatója.

A szolgáltatás-infrastruktúra felépítését és a SOA-kormányzás elemeit a *CW 2006/40.*, míg SOA-környezetben való BPM-megvalósítási és kormányzási kérdéseit a *CW 2007. május 3-i* számában ismertettük. Most a vállalati SOA+BPM bevezetés néhány kritikus sikertényezőjére hívnám fel a figyelmet.

– **Szállító- és platformválasztás:** olyan szállítót válasszunk, aki szabványokon (pl. SCA, BPEL) alapuló, jól skálázható, nagy megbízhatóságú, integrált SOA+BPM platformot biztosít. Ugyanis az architektúra a vállalati infrastruktúra központi eleme lesz, amelyet hosszú távra szánunk, és megbízhatósága, bővíthetősége kritikus. A kiválasztásnál ügyeljünk a teljes körű BPM életciklus-támogatásra, és hogy a BAM-modul a workflow állapotokon túl képes legyen KPI-k és más forrásból származó események kezelésére is.

– **Az infrastruktúra kialakítása:** a szolgáltatás- és BPM-infrastruktúrát meg kell tervezni, és egy alapteljesítmény szinten még a nagyobb üzleti projektek előtt ki kell alakítani. Elvileg a registry és repository bevezetés maradhathatna egy későbbi időszakra, azonban véleményünk szerint érdemes velük együtt indulni, mert így használatuk már a kezdetektől a fejlesztési és üzemeltetési folyamatok szerves részévé válik.

– **SOA-kormányzás:** a vállalati szintű SOA és BPM komplex, központi irányítást igénylő feladat. Már az első üzleti projekt előtt célszerű a kormányzás alapjait lerakni, amelynek elemei közül ki kell emelnünk a BPM-, a szolgáltatásfejlesztési és a szolgáltatás-menedzsment módszertanokat, ezeknek a technikai dolgok mellett (modellezési, fejlesztési, tesztelési előírások stb.) az irányítást is szabályozniuk kell. A kormányzási eljárásoknak ki kell terjedni a párhuzamos fejlesztési projektek kezelésére és technikai, módszertani és kormányzási kérdéseket összehangoló és továbbfejlesztő szakmai irányító testület (SOA vagy Integrációs Kompetencia Központ) működési kérdéseire is.

– **Az első projekt.** Az első projekt legyen egyszerű, de elég komplex ahhoz, hogy az infrastruktúra, a módszertanok és irányítási folyamatok validálását esetleges hangozását jelentős üzleti kockázatok nélkül el tudjuk végezni – fejezte be Kovács András.

## Teljes körű SOA támogatás

- Stratégia, tanácsadás
- Architektúra
- Irányítás
- Alkalmazásfejlesztés és integráció
- Üzleti folyamat menedzsment (BPM, BPR)
- Adatintegráció, törzsadatkezelés (MDM)
- BI szolgáltatások
- Életciklus támogatás
- Üzemeltetés



IQSYS Zrt. • H-1135 Budapest, Hun u. 2. • Telefon: (1)-236-6400  
Fax: (1)-236-6464 • info@iqsys.hu • www.iqsys.hu

STRATÉGIA  
ARCHITEKTÚRA  
IRÁNYÍTÁS  
FEJLESZTÉS

MINDEN, AMI A SOA MEGOLDÁSHOZ SZÜKSÉGES



KORLÁTLAN

ADSL

3990 FT

AMIKOR RÁJÖTT,  
HOGY NON-STOP LÓGOK  
A NETEN, AZT MONDTA,  
KORLÁTOLT VAGYOK.

Pedig sosem voltam ennél szabadabb!

Hiszen a Yo! Friss szolgáltatással csupán 3990 forintért éjjel-nappal szabadon szörfözhetek a világhálón. Akkor lennék korlátolt, ha ezt kihagynám... Részletek a honlapon.

YO! FRISS

GTS Datanel

1267

WWW.YONEKED.HU

A HP a Windows Vista® Business operációs rendszert ajánlja.



A HP Compaq 6710b Business Notebook borítása Anti Scratch karcálló bevonatot kap. A drágakőhöz hasonlóan a gép is ennek a tulajdonságának köszönhetően marad olyan hosszú ideig gyönyörű. További két, Anti Spill illetve Anti Shock nevű különleges jellemzőjéről bővebben a [hp.hu/6710b](http://hp.hu/6710b) oldalon olvashat. Amikor a káprázatos külső tökéletes teljesítménnyel és hibátlan működéssel párosul, az mindent túlragyog.



Bruttó **274 800 Ft** Nettó: 229 000 Ft  
Rel. szám: GR684EA HP COMPAQ 6710b BUSINESS NOTEBOOK

- Intel® Centrino® Duo processzortechnológia
  - Intel® Core™ 2 Duo processzor T7500 (2,2 GHz)
- Eredeti Windows Vista® Business
- 1 év garancia



LEGYEN  
MEGINT SZEMÉLYI  
A SZÁMÍTÓGÉP!

[hp.hu/6710b](http://hp.hu/6710b)