

## A JÓ DÖNTÉS

Az adatvagyon hasznosításának hatékony eszközei az üzletiintelligencia-rendszerek: megalapozottabbá tehetik a döntéseket. **20. oldal**

## CRM-STRATÉGIA

Akinek kalapácsa van, mindent szögnek néz. De mi van akkor, ha ahhoz, hogy fején találjuk a szöveget, épp a kalapács hiányzik? **17. oldal**

**395  
forint**

**SZÁMÍTÁSTECHNIKA**

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • WWW.COMPUTERWORLD.HU  
ALAPÍTVÁ 1969 • 2009. MÁJUS 26. • XL. ÉVFOLYAM 22. SZÁM

IDG  
HUNGARY

# COMPUTERWORLD

## Csak a testemen keresztül

Bár az informatikában viszonylag kevés figyelmet kapnak a fizikai biztonságot garantáló rendszerek, legalább olyan fontosak, mint a tiszta szoftveres vagy standard hardveres megoldások. Megfigyelő-rendszerek informatikai háttere.

**Összeállításunk a 9-12. oldalon**



# ★ Fedezd fel a vezeték nélküli routerek új világát... ★

(...beépített merevlemezzel és LCD kijelzővel!)



## Wireless N Storage Router

Kellene egy vezeték nélküli router? Meg egy NAS tároló? De egy nyomtató szerver sem ártana? Most mindezt egyben is megveheted! De nemcsak ezek miatt alkot egy új kategóriát a piacon - a beépített 3,2"-os színes LCD kijelzőn valós idejű Internetes tartalmakat vagy akár kedvenc fotóidat, videóidat is megjelenítheted - csakúgy, mint a hálózati jellemzőket. Legyen hálózati mindenese a nappalid dísze!

**Alkoss saját digitális teret!**

[www.dlink.hu/digitalhome](http://www.dlink.hu/digitalhome)

**D-Link®**



## AKTUÁLIS

- 05 HYDE TECH CORNER**  
Felkértük két technológiai vállalat vezetőjét, hogy kommentálja a közelmúlt eseményeit, híreit.
- 06 A DELL VIA NANO CPU-T ÉPÍT SZERVERÉBE**  
A Dell a VIA Technologies Nano CPU-ira épülő szerveret tervez.
- 06 A NAGYKERESKEDELEMRE KONCENTRÁL AZ INTEL**
- 06 JÖN AZ UBUNTU ONE**
- 08 VMWARE A FELHŐKBE**  
A VMware bemutatta új generációs megoldását, a VMware vSphere 4-et.
- 08 IDÉN IS VERSENYBE SZÁLLHATNAK A SIKERCÉGEK**  
A Deloitte 10. alkalommal hirdeti meg éves versenyét, a Technology Fast 50-et, Közép-Európa 50 legdinamikusabban fejlődő technológiai cégének.

## FÓKUSZ

- 09 MEGFIGYELŐRENDSZEREK**  
Bár az informatikában viszonylag kevés figyelmet kapnak a fizikai biztonságot garantáló rendszerek, legalább olyan fontosak és nagy piacot tesznek ki, mint a tiszta szoftveres vagy standard hardveres megoldások.

## ÜZLET

- 13 SAP-INTERJÚ**  
Az SAP nemrég mutatta be az utóbbi három év legjelentősebb új termékét, az SAP Business Suite 7-et. *Jim Hagemann Snabe*, az SAP AG igazgatótanácsának tagja Budapesten interjút adott a *Computerworld*nek.
- 15 IT-FEJLESZTÉSI TERVEK 2009-BEN**  
Az IDG és a D-Link közös kutatási projektjében 100 kis- és középvállalat IT-beruházási terveit vizsgálta 2009 márciusának második felében.

- 16 NAPFÉNY A MINDENNAPOKBAN**  
A mobiltelefon-gyártókat továbbra is sújtja a gazdasági válság. A gyártók szoftverekkel és szolgáltatásokkal igyekeznek felpezsdíteni a pangó piacot.

## TECHNOLÓGIA

- 17 CSODAVÁRÁS HELYETT**  
Ne higítsuk fel a jól működő folyamatainkat ötletszerű automatizmusokkal csak azért, mert a Microsoft Dynamics CRM még azt is tudja!
- 19 HAZAI PIAC**  
Zsebből vetít – Acer K10; i7-re hangolva – Kingston KHX1600D3ULT1K3/6GX

## ÁLLANDÓ ROVATAINK

- 04 VÉLEMÉNY**  
**Barabás Balázs: Félidőben**  
Most már elértük a mélypontot, kezdődik a növekedés; még legalább egy évig tart a recesszió; válság nincs, csak nehézségek, nem kell pánikolni, mindenre van megoldás. Ez így zavaros? De még mennyire!
- 05 ESEMÉNYEK**  
Mi várható a héten? Konferenciák, előadások, tapasztalatcserék
- 06 HÍRMOZAIK**  
Tudósítások az IT-szakma legfrissebb eseményeiről, újdonságairól

2009.05.26.

## WWW.COMPUTERWORLD.HU



## Asus EEE 1004DN

Egyre nehezebb meghatározni, hogy hol húzódik a notebookok és a netbookok közötti határ. Az Asus apró, egyértelműen az előbbinek akar látszani. [computerworld.hu/cikkek/asus1004](http://computerworld.hu/cikkek/asus1004)



## Huawei gyár Magyarországon

A kínai Huawei Technologies Komáromban és Pécsen hoz létre gyártóbázist – értesült a *Világgazdaság*. Már meg is kezdték a dolgozók kiválasztását. [computerworld.hu/cikkek/huawei-hu](http://computerworld.hu/cikkek/huawei-hu)

## Kiállítás az innovációról

Június 10–11. között rendezik meg az első Nemzetközi Innovációs Megoldások Kiállítását Budapesten. A GINNT Expo Budapest 2009 fővédnöke *Rubik Ernő*. [computerworld.hu/cikkek/ginnt2009](http://computerworld.hu/cikkek/ginnt2009)

## Magyar szabvány az Open XML

A nemzetközi ISO tavalyi döntése után a Magyar Szabványügyi Testület Informatikai Bizottsága is jóváhagyta az Open XML magyar szabványosítását. [computerworld.hu/cikkek/openxml-hu](http://computerworld.hu/cikkek/openxml-hu)

<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>Felelős kiadó</b>	Bíró István ügyvezető – <a href="mailto:ibiro@idg.hu">ibiro@idg.hu</a>
<b>Lapigazgató</b>	Melovics Csaba – <a href="mailto:cmelovics@idg.hu">cmelovics@idg.hu</a>
<b>Műszaki vezető</b>	Babinecz Mónika – <a href="mailto:mbabinecz@idg.hu">mbabinecz@idg.hu</a>
<b>Nyomás és kötészet</b>	D-Plus Kft. 1037 Budapest, Csillaghegyi út 19–21.
<b>Ügyvezető igazgató</b>	Németh László
	<b>Szerkesztőség</b>
<b>Főszerkesztő</b>	Csontos Péter – <a href="mailto:pcsonotos@idg.hu">pcsonotos@idg.hu</a>
<b>Főszerkesztő-helyettes</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, korrektor</b>	Sz. Erdős Judit – <a href="mailto:jerdos@idg.hu">jerdos@idg.hu</a>
<b>Munkatársak</b>	Horváth Ádám – <a href="mailto:ahorvath@idg.hu">ahorvath@idg.hu</a> Kis Endre – <a href="mailto:ekis@idg.hu">ekis@idg.hu</a>

	Kodolányi Balázs – <a href="mailto:bkodolanyi@idg.hu">bkodolanyi@idg.hu</a> Makk Attila – <a href="mailto:amakk@idg.hu">amakk@idg.hu</a> Mozsik Tibor – <a href="mailto:tmozsik@idg.hu">tmozsik@idg.hu</a> Samu József – <a href="mailto:samujozsef@idg.hu">samujozsef@idg.hu</a> Vass Enikő – <a href="mailto:evass@idg.hu">evass@idg.hu</a>
<b>Szerkesztőségi ügyelet</b>	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>
	Újságíróink szakmai képzésének hátterét a NetAcademia Oktatóközpont biztosítja. <a href="http://www.netacademia.net">www.netacademia.net</a>
	<b>Tipográfia</b>
	Berényi István – <a href="mailto:iberenyi@idg.hu">iberenyi@idg.hu</a> Berényi Teréz – <a href="mailto:tberenyi@idg.hu">tberenyi@idg.hu</a>
	<b>Hirdetésfelvétel</b>
<b>Hirdetési osztályvezető</b>	Radácsy Katalin – <a href="mailto:kradacsy@idg.hu">kradacsy@idg.hu</a> Telefon: 577-4310, fax: 266-4274

<b>Lapreferens</b>	Rodríguez Nelsonné – <a href="mailto:irodriguez@idg.hu">irodriguez@idg.hu</a> Telefon: 577-4311
<b>Kereskedelmi asszisztens</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>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 MediaShop: <a href="http://mediashop.idg.hu">mediashop.idg.hu</a> e-mail cím: <a href="mailto:terjesztes@idg.hu">terjesztes@idg.hu</a>
	<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>	Bödör Eszter – <a href="mailto:ebodor@idg.hu">ebodor@idg.hu</a>
	<b>Jogi közlemények</b>
	Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőség szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését.

A COMPUTERWORLD-ben megjelenő valamennyi cikket (eredetiben vagy fordításban), minden megjelent képet, táblázat stb. szerzői jog védi. Bármilyen másodlagos terjesztésük, nyilvános vagy üzleti felhasználásuk kizárólag a kiadó előzetes engedélyével történhet. A hirdetések a kiadó a legnagyobb körültekintéssel kezeli, ám azok tartalmáért felelősséget nem vállal.

## Terjesztési, előfizetési, ügyfélszolgálati információk

A lapot a Lapker Rt., alternatív terjesztők és egyes számítástechnikai szakszervezetek terjesztik. Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, az InterTicketnél (266-0000 9-20 óra között), a postai kézbesítőknél (06/80-444-4444; [hirlapelofizetes@posta.hu](mailto:hirlapelofizetes@posta.hu), fax: 303-3440) Előfizetési díj egy évre 15 720 forint, fél évre 7860 forint, negyed évre 3930 forint.

Lapunkat a MATESZ auditálja

Olvasóink szokásait a Nemzeti Médiaanalízis méri fel.

A Computerworld az IVSZ hivatalos médiapartnere.



A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzését az **F-Secure Anti-Virus®** programmal végezzük, levelezésünk biztonságáról pedig a **Kaspersky Anti-Virus™** program gondoskodik. Mindezeket a ZF 2000 Kft., a szoftverek magyarországi képviselője biztosítja számunkra. <http://www.zf.hu>





## Barabás Balázs

újságíró

# Félidőben

**Most már elértük a mélypontot, kezdődik a növekedés; még legalább egy évig tart a recesszió; válság nincs, csak nehézségek, nem kell pánikolni, mindenre van megoldás. Ez így zavaros? De még mennyire!**

Április közepén 26 százalékos árbevétel-csökkenést jelentett be az Intel az első negyedévre az egy évvel korábbihoz képest, mégis, a cég elnök-vezérigazgatója elégedetten nyilatkozott. A hétmilliárd dolláros árbevétel egész korrekt „a jelen piaci körülmények között”, egyébként pedig az Intel meggyőződése, hogy a PC-eladások az első negyedévben már elérték a mélypontot, és az iparág visszatér a normális, az idénynek megfelelő kerékvágásba – mondta *Paul Otellini*. A hírt természetesen felkapta a világsajtó: íme a reménysugár, a világ egyik legnagyobb cégének elnöke mondta, neki aztán elhihetjük! Nem sokkal később cége negyedéves eredményeit elemezve a Cisco vezérigazgatója jóval óvatosabban fogalmazott. *John Chambers* szerint a helyzet érezhetően jobb, mint akár az előző negyedévben, és a Cisco ügyfelei is úgy érzik, hogy a visszaesés elérte a mélypontot. Ám ez nem azt jelenti, hogy minden azonnal visszaáll, még több negyedévbe belelelik, amíg a fellendülés érezhető lesz.

Más megközelítések szerint nem kell a dolgoknak nagy feneket keríteni. Nem válság van, hanem bizonytalan időszak – idézte vezérigazgatóját egy hálózati eszközök gyártó cég területi vezetője. Cikkünk írása napján pedig egy nyomtatógyártó cég hazai képviselőjének vezetője adta tudtul közleményében, hogy a helyzet ugyan nehéz, de pánikra nincs okunk, hiszen „a válság a fejekben van, nem az utcán. Ha megvizsgáljuk és elemeire szedjük a helyzetet, rájövünk, hogy szinte mindenre van megoldás, és akár nyertesen is kijöhetünk a szituációból.” Szinte és akár. Nos, igen.

Érthető, hogy a cégvezetők igyekeznek felolvasztani a piacon tapasztalható fagyos rémületet. Mindenki fedezékbe vonult, senki nem vásárol semmit, előremenekülés nem létezik. Bizonyára van igazság abban, hogy a válság bizonyos mértékig pszichózis is, de arról beszélni, hogy ez csak a fejekben van, talán némiképp túlzás. Nemrég az Informatikai Vállalkozások Szövetségének elnökét kérdeztük arról, hogy számítanak-e idén a legkisebb mértékű fellendülésre is, a válasz pedig egyértelmű volt: 2009-ben semmiképpen. Az IVSZ számításai szerint 2010-ben lehet kisebb fellendülés. *Martin Wolf*, a *Financial Times* gazdasági szakírója (*This crisis is a moment, but a defining one?*, május 19.) a jelenlegi válságot a legsúlyosabbnak nevezi 1930 óta, és azt is fontosnak tartja leszögezni, hogy a kapitalizmus túléli a jelenlegi zuhanást (arra nem tért ki, hogy mi lenne, ha nem). Az FT külön mellékletet szentelt a zuhanás utáni időszak elemzésére (*Future of Capitalism*, május 12.), amelyben *Alan Greenspan*, az Egyesült Államok jegybankjának korábbi elnöke arra figyelmeztet, hogy feltehetően sokan akarják majd szigorítani a pénzpiacok kontrollját, ám a túlzott szabályozás gyakran költséges és kontraproduktív. „A szabályozásnak növelnie kell a versenyképes piacok hatékonyságát és nem gátolnia azokat. Hosszú távon a verseny és nem a protekcionizmus a kapitalizmus nagy sikerének forrása” – hangsúlyozza *Greenspan*. Hogy mégis milyen módon lehet elkerülni a jelenlegi válsághoz vezető hibákat, arra a volt jegybankelnök nem ad világos választ.

Az aggasztó magyarázat erre feltehetően az, hogy ilyen válasz nincs. A pénzügyintézetek felügyeletét már évekkal ezelőtt megszigorították – lásd Sarbanes–Oxley törvény, illetve a Bazel II szabályozások – elvileg már nem fordulhatnak elő olyan esetek, mint a WorldCom vagy a Barings Bank. A gyakorlatban azonban az emberi természet mohó, önkontrollra képtelen. A közgazdászok minden bajok eredetét abban látják, hogy az amerikai hatóságok – beleértve magát *Greenspan*-t is – úgy vélték, a pénzpiacokat hagyni kell kibontakozni, mert képesek az önszabályozásra, hi-

ezzel viszonylagos védettséget nyújtani a lakosságnak. Ez volt a szocializmus. Mint kiderült, nem működött. Voltak, akik valamifajta harmadik utas megoldást próbáltak kidolgozni (többek között *Mibail Gorbacsov*), de ez sem valósult meg. Érdekes, most is valami efféleről beszélnek, csak éppen nem harmadik útnak nevezik, hanem a kapitalizmus utáni időszaknak (jobb híján). Márpedig amíg nem tisztul a kód,

addig az informatikai szektor sem tehet mást, mint kivár. Esetleg megpróbálhatja meggyőzni a gazdaság többi szereplőjét, hogy a válság csak a fejükben van, és mindenre van megoldás. Na jó, szinte...

## Az emberi természet önkontrollra képtelen

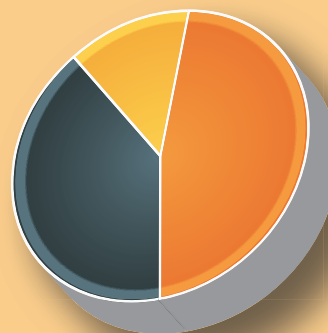
szén saját érdekük is azt diktálja. Nem így történt. Akkor hogyan tovább? Az emberiség (egy része) már kipróbálta azt a megoldást, hogy maximális korlátozásokkal gyakorlatilag minimálisra kell csökkenteni a piaci versenyt, és

addig az informatikai szektor sem tehet mást, mint kivár. Esetleg megpróbálhatja meggyőzni a gazdaság többi szereplőjét, hogy a válság csak a fejükben van, és mindenre van megoldás.

Na jó, szinte...

### Olvasóink szerint...

Előző lapszámunkban a megváltozott gazdasági körülmények marketingkommunikációra gyakorolt hatásával, illetve a cégek lehetséges marketingstratégiájával foglalkoztunk. Megkérdeztük olvasóinktól, hogy szerintük a vállalatoknak hogyan érdemes változtatni marketingköltségeiken recesszió idején.



- Szűkített költségvetésből kell kihozni a maximumot (47%)
- Változatlan keretből kell okosabban gazdálkodni (40%)
- Többet kell kommunikálni, ami többé is kerül (13%)
- Minden költséget le kell állítani, amíg nem indul be a piac (0%)

Az e heti véleményről a [computerworld.hu/cikkek/velemeny0922](http://computerworld.hu/cikkek/velemeny0922) weboldalon szavazhatnak.



# Hyde Tech Corner

Ismét felkértük a hazai technológiai piac két képviselőjét, hogy kommentálja a közelmúlt híreit. [Összeállította: Barabás Balázs]

E heti összeállításunkból kiderül, hogy a válság jó alkalom a „zöld gondolkodás” kialakítására, a szoftverlegalizálási programok viszont kevésbé sikeresek olyankor, amikor a kis cégeknél a következő hónap túlélése is nagy erőfeszítést jelent.

## Steve Ballmer: újraindul a gazdaság

A Tech Ed konferencia megnyitóján a Microsoft vezérigazgatója felfűjt a lufihoz hasonlított a világgazdaságot, amiből „most jön ki némi levegő”.  
[computerworld.hu/cikkek/ecoreset](http://computerworld.hu/cikkek/ecoreset)

## BARTHA PÉTER ÜGYVEZETŐ IGAZGATÓ, AVNET TECHNOLOGY SOLUTIONS KFT.

A válság valóban kiszámíthatatlan, de látszik az üzleti életben, hogy a rugalmasabb, proaktívabb, „talpraesettebb” cégek jobban át fogják vészelni. Olyan stratégiát kell követni, mint egy égő hídon: előre kell menekülni. Kitalálni, milyen megoldásokkal lehet csökkenteni a visszaesést, mi-be kell befektetni, mit kell fejleszteni, hogy szűkülő kereslet között is mi legyen a jobb. Steve Ballmer példája a lufiról jó, de én inkább egy ingához hasonlítanám a mai helyzetet. Az elmúlt években rengeteg pénz és hitel ment el nem megalapozott vásárlásokra, befektetésre, túlzott költségekbe, ezáltal az inga messze lendült az egyensúlyi állapottól. Most az inga korrigál, és egy ideig „mínuszba” fordul az ellenkező oldalon, de utána visszaáll az egyensúlyba. Ezt a pon-



„Az inga messze lendült az egyensúlyi állapottól”

Bartha Péter

tot kell kivárniuk a proaktív cégeknek, és sajnos az inga mozgása közben kiderül, mely cég nem való a piacra. Előtérbe kerülnek a racionális beruházások, az energiafogyasztás hatékonysága, és a „zöld gondolkodású” befektetések. Figyelnünk kell az energiafogyasztásra, mert a működési költségeket is vissza kell fogni. Nincs már olyan energia, ami olcsó és korlátlan.

Az informatikai piacon is hasonló helyzetet látok – jelenleg kivárás, szüneteltetés jellemzi a fejlesztéseket, vásárlásokat. Szűkült a piac, a megrendelések minden oldalról csökkentek, a minimális, kötelező IT-beruházásokat végzik el a cégek. Optimista vagyok, mivel a világgazdaságban vannak jelek már a javulásra. Meg kell várniuk, amíg az inga újra visszalendül.

## Többen használnak illegális szoftvert

A gazdasági recesszió sok cégvezetőt arra ösztönöz, hogy illegális szoftvereket használjon – derül ki a BSA szoftverhasználatról szóló felméréséből.  
[computerworld.hu/cikkek/illegsoft](http://computerworld.hu/cikkek/illegsoft)

## FRÖHLICH PÉTER ÜGYVEZETŐ IGAZGATÓ, P&BERT MANAGEMENT CONSULTING GROUP

Bár a hír nem szól arról, hogy cégméret alapján besorolták-e a kutatásban részt vevőket, vélhetően a probléma elsősorban a kis- és középvállalatokat érinti. Mielőtt azonban



„Válság idején általában nem bővítenek a cégek”

Fröhlich Péter

ítélkeznénk felettük, gondoljuk végig a helyzetüket. A gazdaság romokban hever, nincsenek a cégeknek tartalékaik, hónapról hónapra a túlélésért küzdenek. Ilyen körülmények között valahol érthető a cikkben felvázolt trend. Vajon amikor egy cégnél az a tét, hogy túlél-e a következő hónapot – lesz-e miből kifizetni az alkalmazottakat, az adókat, járulékokat stb. – felróható-e, hogy rákényszerülnek a lehetséges kikapuk használására?

Vajon mi a jobb a gazdaságnak? Ha tömegével mennek csődbe a kkv-k, vagy pedig kisebb szabálytalanságokat elkövetve ugyan, de túlélik ezt a nehéz időszakot? Természetesen nem felmenteni akarom a felelősség alól az illegális szoftvereket használó cégeket, de azért mindig gondoljunk arra, hogy az éremnek van egy másik oldala is.

Tapasztalatunk azonban az is, hogy aki komolyan vette a szoftverlegalizálást, az már túl van ezen a problémán, és legálisak a rendszereik. Válság idején általában nem bővítenek a cégek, tehát a beszerzések sem ilyen időszakban jelentkeznek jellemzően.

# ESEMÉNY-NAPTÁR

**Május 26–27. Tihany**  
**Media Hungary 2009**  
[WWW.MEDIAHUNGARIA.HU](http://WWW.MEDIAHUNGARIA.HU)

**Május 27. BUDAPEST**  
**Mobil Konferencia Workshop az NFC-technológiáról**  
[WWW.MOBILKONFERENCIA.HU](http://WWW.MOBILKONFERENCIA.HU)

**Május 27. BUDAÖRS**  
**Linuxszal hatékonyan**  
[WWW.LINUXAKADEMIA.HU/ELOADASOK](http://WWW.LINUXAKADEMIA.HU/ELOADASOK)

**Június 3. BUDAPEST**  
**Adatmentés a virtualizáció korában**  
[WWW.HP.HU](http://WWW.HP.HU)

**Június 9. BUDAPEST**  
**IDC Document & Print Management Solutions Roadshow**  
[WWW.IDCHUNGARY.HU](http://WWW.IDCHUNGARY.HU)



**IDC DOCUMENT & PRINT**  
MANAGEMENT SOLUTIONS  
ROADSHOW 2009

növekvő hatékonyság, csökkenő költségek

► Budapest, 2009. június 09. kedd, 09.00 óra, NH Hotel

## A konferencia fő témái:

- A dokumentumkészítés menedzselése (Output Management)
- Nyomatáskezelési szolgáltatások
- Folyamatoptimalizálás a dokumentuméletcikluson belül
- Hatékonyságnövelési és költségcsökkentési lehetőségek
- Biztonság
- Optimalizált életciklus-kezelés
- Menedzselte nyomatási szolgáltatások
- Egyedi rendszerfigyelési és árképzési modellek
- Változáskezelés
- Heterogén infrastruktúra-környezetek felügyelete
- Dokumentum-outsourcing szolgáltatások
- A dokumentum- és nyomatáskezelés bevált gyakorlata

## REGISZTRÁLJON MÉG MA!

on-line: [www.idchungary.hu](http://www.idchungary.hu)  
tel.: +36 1 473-2375

további információ: Úveges Szabolcs,  
konferencia manager, [suveges@idc.com](mailto:suveges@idc.com)

Arany partnereink

**SHARP**



Arany társpartnerünk

**INVARIS**

Partnerünk



Ezüst partnerünk

**LEXMARK**

Média partnereink

**business**

**COMPUTERWORLD**

**ITcaté**

adverticum

**techline.hu**

## HÍRMOZAIK

**A Novell és a Moblin**  
**Közösen kívánják ösztönözni az OEM és ODM cégeket az Intel és a Novell, hogy használják a nyílt forráskódú Moblin rendszert.** A Moblin egy mobil eszközökre optimalizált Linux szoftverplatform, amely kiváló felhasználói élményt nyújt az Intel Atom processzorral működő netbookokon és más mobil eszközökön internetezőknél. A Novell fejleszt is egy Moblin-alapú terméket, amelyet számos OEM- és ODM-partnere számára elérhetővé tesz. A vállalat kezdeményezi egy Novell Open Labs megalapítását Tajvanon, amelynek célja, hogy támogatást nyújtson a Moblin bevezetéséhez. Az új intézmény az Intel és a Tajvani Informatikai Intézet által közösen alapított Taiwan Moblin Enabling Center (MEC) szakértőivel együttműködve fogja a Moblin rendszerrel való kompatibilitás szempontjából érvényesíteni a beérkező terveket.

**Sentinel – SAP-hoz**  
**A Novell Sentinel 6.1 információbiztonsági és eseménymenedzsment (SIEM) terméke megszerezte az SAP tanúsítványát** az SAP NetWeaver nyílt integrációs és alkalmazási platformra. A törvényi és iparági szabályoknak való megfelelés ellenőrzéséhez a SIEM-technológiák valós időben elemzik a biztonsági események adatait, azonosítják a fenyegetéseket, jelentéseket készítenek és naplózzák az adatokat. Az SAP-t használó ügyfelek ezzel az integrációval jelentősen csökkenthetik biztonságfelügyeleti kiadásait, valamint a biztonsági kockázatokat, mivel a rendszergazdák azonnal reagálhatnak a fontos eseményekre. Az SAP NetWeaver alkalmazás a Sentinel integrálásával a vállalati változásokat rugalmasabban kezeli és biztonságosabban felügyelhető.

**Három Verbatim hangrendszer**  
**Két hordozható és egy asztali hangszórókészletet mutatott be a Verbatim.** A 2.1-es hordozható multimédia hangrendszer hangdobozaihoz hordtáska is jár. A rendszer működtetéséhez elegendő 4 AAA méretű ceruzaelem. Van két USB-csatlakozós rendszer is, egy asztali és egy hordozható: mindkettő lelke az 1,25 hüvelykes mágnesesen árnyékolat fém hangszóró. Az asztali frekvenciartartománya 120 Hz-től 18 kHz-ig terjed, míg a hordozható változaté 200 Hz-től 18 kHz-ig.

## A Dell VIA Nano CPU-t épít szerverébe

**Samu József** ■ A Dell a VIA Technologies Nano CPU-ira épülő szervert tervez. Az amerikai cég nem csupán azért választotta a kis tajvani vállalat processzorát, mert annak fogyasztása alacsonyabb, mint az Intel és az AMD kínálta termékeké, hanem mert 64 bites kiterjesztései is vannak – beleértve az SSE-3 médiafeldolgozó utasításokat –, valamint virtualizációs támogatással (VTX) is rendelkezik. A Dell nem az egyetlen cég, amely alacsony fogyasztású processzorokra épülő szervert épít, a Super Micro az Intel Atom CPU-ra épülő kiszolgálóval rukkolt elő.

A Dell mérnökei olyan kiszolgáló megtervezését kapták feladatuk, amely teljes funkcionalitást kínál, miközben nagy CPU-sűrűségű webhosting környezetbe is illeszkedik. Az XS11-VX8 szervert – kódneve Fortuna –, azt a 30-40 céget célozza világszerte, amelyek egyszerre szervert ezreit vásárolják meg. A Dellnél elmondták, hogy a következő hetekben 15 ilyen cégnek szállítanak kipróbálásra prototípusokat a Fortunából.

A „hot plug” szervert nem sokkal nagyobb, mint egy 3,5 hüvelykes meghajtó. Tizenkét darab fér el belőle egy szabványos, 2U méretű házba, amely a hűtést és a tápellátást biztosítja az apró szervereknek. A Fortuna képes befogadni egy merevlemez, két gigabites Ethernet vezérlője van, memóriája pedig 1-3 gigabájtnyi lehet. A rendszer legfontosabb előnye kis fogyasztása. A Fortuna tétlen állapotban 15 watt körül fogyaszt, amely messze kevesebb, mint más kiszolgálók étvágya, de teljes terhelésnél is beéri 20-29 wattal. A rendszer abban a konfigurációban, amelyet a Dell a legnépszerűbbnek gondol, szerverenként körülbelül 400 dollárt kóstál majd.

Epan Wu, a VIA chipmarketingért felelős szenior igazgatója elismerte, hogy ez nagyon fontos lépés a számukra, hiszen a Dell elismert versenyző a piacon, és új lehetőséget is kínál a VIA-nak.

A VIA-nak valóban sorsfordító lehet ez a megrendelés, hiszen a cég a közelmúltban tökecsökkentésre kényszerült. A VIA Nanót mindenki igen ígéretes terméknek találta – a há-

zai sajtóból elsőként közölt összehasonlító tesztünk alapján mi is csak pozitívan tudunk nyilatkozni felőle (*Törpék harca – Computerworld 2008/39. szám*) –, de beágyazott rendszerekbe és netbookokba szánt CPU-ra elmaradtak a megrendelések. A HP a Mini-Note 2133 utódját végül nem a Nanóval, hanem Intel Atommal dobta piacra. Ha a Dell rendszere bizonyít az alacsony fogyasztású, nagy CPU sűrűségű szerverek piacán, akkor az más gyártókat is felbátoríthat arra, hogy a VIA Intel Atomnál nagyobb tudású, alacsony fogyasztású megoldását használják termékeikben.

Ahogy a szerverek piacán bizonyos szegmensekben egyre inkább előtérbe kerül a fogyasztás mint szempont, úgy nyernek létjogosultságot a kis étvágyúkkal, mintsem teljesítményükkel jeleskedő CPU-kra épülő megoldások. Nagyjából egy évtizede, a volt Compaq-alkalmazottak alapította blade-szervert pionír RLX Technologies már próbálkozott hasonló elgondolás mentén épített, Transmeta CPU-kra épülő szerverekkel. Mára mind az RLX, mind a Transmeta már a múlté.

## A nagykereskedelemre koncentrálnak az Invitel

**Barabás Balázs** ■ A 2008-as pénzügyi évben az Invitel minden üzletágban növelte árbevételét és csökkentette a nettó veszteséget. Az Invitel 2008. december 31-én zárult üzleti évének eredményei tartalmazzák a Memorex akvizíció kilenc hónapos időszakra és a Tele2 akvizíció teljes időszakra vetített hatásait is. A társaság árbevétele 555 millió dollár volt, ami 44 százalékos növekedést jelent az előző év 385,2 millió dolláros árbevételéhez képest. Nőtt az üzemi nyereség (46,2 millió dollárról 81,1 millióra) és csökkent a nettó veszteség (96,6 millió dollárról 69,2 millióra).

A lakossági hangszolgáltatásokban az árbevétel 108,1 millió dollárról 157,4 millióra növekedett (+46 százalék), ami első sorban az Invitel és a Tele2 felvásárlásának eredménye. Az üzleti szolgáltatások esetében az árbevétel 116,3 millió dollárról 148,4 millióra nőtt (+28 százalék). A növekedés főleg az Invitel-akvizícióhoz kapcsolódó eredményeknek köszönhető.

A lakossági internet üzletág árbevétele 33,6 millió dollárról 55 millió dollárra emelkedett (+64 százalék). A növekedés a társaság koncessziós területeken belüli és azokon kívüli szélessávú DSL-internetpenetrációjának bővülését tü-

rözi. Végül a nagykereskedelmi üzletág árbevétele 127,2 millió dollárról 194,2 millió dollárra emelkedett (+53 százalék). A növekedés elsősorban az Invitel, illetve a Memorex-akvizíciókhoz kapcsolódó eredményeknek köszönhető.

A vállalat közleménye szerint a 2007. december 31-én és a 2008. december 31-én zárult üzleti év dollárban kifejezett eredményadatainak összehasonlítását a két időszak eltérő forint/dollár átlagárfolyamai befolyásolták. A 2007. és a 2008. de-

cember 31-én zárult évben a két időszak forint/dollár átlagárfolyamai alapján számítva a forint átlagosan 7 százalékkal értékelődött fel az amerikai dollárhoz képest. Az eredményekkel kapcsolatban *Martin Lea* vezérigazgató kiemelte a nagykereskedelmi üzletágot. „Reményeink szerint a jövőben sikeresen tudjuk majd kiaknázni piacvezető pozíciókat a nagykereskedelmi szegmensben Közép- és Dél-Európában az adat- és kapacitás szolgáltatások területén” – nyilatkozta.

## Jön az Ubuntu One

**Barabás Balázs** ■ Ubuntu One néven 2 gigabájtnyi ingyenes tárolási helyet kínál az Ubuntu. Ehhez nem kell mást tenni, mint regisztrálni, majd telepíteni a kliensalkalmazást. A még béta-változatú szolgáltatás nagyon hasonlít a windowsos Dropboxhoz. A kliens letöltése és telepítése után (ehhez részletes útmutatást kapunk) létrejön a számítógépünkön egy Ubuntu One mappa, azon belül pedig két másik, a My Files és a Shared with me. A tárolandó fájlokat nem kell a há-

lózatra másolni, elég elhelyezni a My Filesba, a mappát pedig az alkalmazás automatikusan szinkronizálja a szervertel. A Shared mappát használhatjuk abban az esetben, ha a tartalmát másokkal is meg akarjuk osztani.

A szolgáltatás egyelőre csak Ubuntu operációs rendszer alatt érhető el, azon belül is a legújabb, 9.04-es verzió szükséges hozzá. A regisztráció után többnapos várakozásra kell számítani, amíg használhatjuk a szolgáltatást.



# Adatmentés virtualizált környezetben

**A szervervirtualizáció elterjedése a mentési és visszaállítási stratégiákra is hatással lesz: ahogyan növekszik a virtuális gépek aránya a fizikai szerverek számához képest, a hagyományos mentési módszerek egyre kevésbé lesznek használhatók. A vállalatok integrált adatmentési alkalmazással és diszkalapú adatmentési megoldásokkal tehetik olcsóbbá az egyre bővülő adatmennyiség biztonsági mentését egy, a HP megbízásából készült felmérés szerint.**

A gazdasági visszaesés ellenére az idei évben a vállalatok nagy része ugyanakkora vagy még nagyobb összeget fog elkölteni adatmentési és -helyreállítási megoldásokra – derül ki a HP megbízásából a Forrester piacelemző cég által 2008 decemberében elvégzett kutatásból, amelyet 152 amerikai nagyvállalat döntéshozóinak válasza alapján készített el. A kutatás célja az volt, hogy kiderítsék, a recesszió milyen hatással van a 2009-es IT-prioritásokra és technológiai bevezetésekre, továbbá hogy ezek a változások miként hatnak az adatmentéssel és -helyreállítással kapcsolatos költségvetésekre, illetve stratégiákra.

## OPTIMALIZÁLT MENTÉS

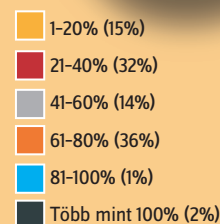
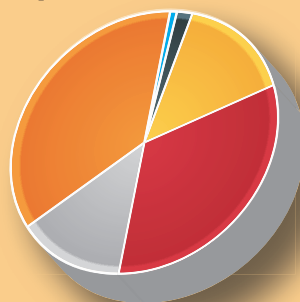
A válaszokból kiderült: az amerikai vállalatok fel fogják gyorsítani a merevlemez-alapú adatvédelmi megoldások bevezetését annak érdekében, hogy a visszaállítási képességeket javítsák, a virtualizált szervereket hatékonyabban menthessék, kiküszöbölhessék a szalagok fizikai mozgását és az adatokat titkosítani tudják. Mivel azonban a költségvetések nem, vagy csak kismértékben emelkednek, a vállalatoknak arra is megoldást kell találniuk, hogyan tudják a diszkalapú adatvédelemre való áttérés mellett az új eszközöket teljes mértékben integrálni a meglévő IT-környezettel, valamint megoldani az alapvető mentési és helyreállítási kihívásokat, optimalizálni a kapacitásokat és leszorítani mindenféle kockázatot. Röviden, a jelenlegihez képest egy kedvezőbb teljes bekerülési költséget kell felmutatniuk – fogalmaz a Forrester jelentése.

A kutatás megállapításai között szerepel, hogy a kapacitásoptimalizálási technológiák közül a deduplikáció az idei évben széles körben el fog terjedni – a Forrester szerint 2008 végéig az amerikai nagyvállalatok 7 százalékánál történt meg a deduplikáció bevezetése, 22 százalékuknál pilot szakaszban tart, 56 százalékuk pedig 2009-ben tervezzi bevezetni azt. Az optimalizációs technikák – a deduplikáció mellett ilyen az adattömörítés vagy a virtuális teljes mentés – ma már a merevlemez-alapú adat-

védelmi megoldások elengedhetetlen funkciójává váltak a vállalati döntéshozók válasza alapján.

A szervervirtualizáció elterjedése a válaszadók többsége szerint egyébként is hatással lesz a mentési és visszaállítási stratégiákra: ahogyan növekszik a virtuális gépek aránya a fizikai szerverek számához képest, úgy a hagyományos mentési módszerek egyre kevésbé lesznek használhatók. A felmérés szerint egyelőre nem dől el, hogy a vállalatok milyen újfajta hozzáállást választanak majd, de az

## Mekkora mértékben növekszik a kapacitás a következő évben?



Forrás: Forrester

biztos, hogy ragaszkodni fognak hozzá: a jelenlegi adatmentési alkalmazások frissítésével és a szalagos mentés merevlemez kiváltásával akarják legfőképpen a virtuális gépek mentését megoldani.

## MINIMÁLIS RÁFORDÍTÁSSAL

Tuba Zoltán, a HP Szoftver Megoldások régiós vezető konzultánsa a hazai tapasztalatokkal kapcsolatban elmondta: a hazai vállalati ügyfelek többnyire átértékelik az adatmentés fontosságát, hajlandók erre pénzt és erőforrást biztosítani, bár a jelenlegi gazdasági helyzetben többnyire a minimálisan szükséges eszközökből és ráfordítással próbálják meg az adatmentést megoldani. Az adatmentési projekteket jellemzően az adatközponti projektek részeként végzik el, önálló alprojekt-

ként. A projektek során az egyik nehézséget az jelentheti, ha mindjárt az elején nem fordítanak kellő gondot az infrastruktúra és az adatmentési folyamatok megtervezésére, pedig a tervezésen nem lehet időt vagy pénzt spórolni – hangsúlyozta Tuba Zoltán.

Egy másik tipikus, és az imént említettel is összefüggő jelenség, hogy sok esetben nem folyamatokban, hanem eszközökben gondolkodnak a vállalatoknál: először megveszik az eszközöket, majd ezt követően kell kitalálni, hogy mit hogyan kellene csinálni. Persze a legtöbb problémára többféle válasz létezik, de ilyen esetben azt a lehetőséget szalasztják el a cégek, hogy az optimális megoldáshoz juthassanak hozzá (ami a végül választottnál nem is feltétlenül, vagy nem jelentősen drágább). Míg ha először az igényeket mérik fel, akkor a feladatra leginkább alkalmas eszközöket vásárolhatják meg – természetesen a pénz, mint mindig, itt is közbeszólhat.

A vállalatoknál már mindenhol működik valamilyen adatvédelmi megoldás, és az adatközpontok bővítésekor sokszor a régóta használt mentési gyakorlat némi automatizálással és központi vezérléssel fűszerezett módon való továbbélésében gondolkodnak, pedig az új eszközök új, izgalmas lehetőségeket, megoldásokat is rejthetnek magukban. Érdemes tehát ilyenkor újragondolni a mentési folyamatokat a piacon elérhe-

tő eszközök adta lehetőségek fényében is. Sőt valójában nem is az adatmentési, hanem – amiért az egészre szükség van – a visszatöltési igényekből kellene kiindulni a két ismert mérőszámból: mennyi idő alatt lehet helyreállítani az adatokat a biztonsági mentésből és mennyi az adatvesztés megengedett mértéke. Ahhoz, hogy a visszatöltési folyamatokról precíz képet kapjunk, komoly tesztkörnyezetre és jelentős munkaráfordításra van szükség, ami sok esetben nem áll rendelkezésre – hangsúlyozta Tuba Zoltán.

## ÚJ MEGOLDÁS

A HP márciusban mutatta be a HP Data Protector adatmentési szoftver továbbfejlesztett, 6.1-es változatát, amely teljes körű, integrált adatvédelmet kínál virtuális környezetben is, továbbá rugalmas adatmennyiség-csökkentési opciókat is tartalmaz, utóbbiak segítségével akár 70 százalékkal is csökkenthető az ugyanahhoz a mentéshez szükséges tárigény. A HP adatmentési megoldásának legújabb verziója lényegesen csökkenti a mentés teljes költségét (alacsony TCO), védelmet nyújt mind fizikai, mind virtuális szerverkörnyezetekre, továbbfejlesztett titkosítási eljárása az adatbiztonság minden mai igényét kielégíti, deduplikációs technikája pedig a tárolókapacitás optimalizálásához nyújt elengedhetetlen segítséget. A HP Data Protector új adatmentési és visszaállítási képességekkel is rendelkezik, így például teljes körű védelmet ad a VMware-es virtuális környezetben is, segítségével a teljes virtuális gépek menthetők, többféle technikával. Diszkalapú mentéssel kombinálva a Data Protector 7x24 órás folyamatos mentést is lehetővé tesz – hívta fel a figyelmet egy további felhasználási lehetőségre Tuba Zoltán. ■





## HÍRMOZAIK

## 2009-es BlackBox

**A remekül használható és a megszokott magas színvonalat hozó katalógus a korábbiaknál egy hajszállal vékonyabb lett.** Számos áttekintő, összefoglaló táblázat, címszavas és cikkszámú indexlap könnyíti meg a keresést. Emellett ismét megjelent a katalógus elektronikus változata, pdf formátumban is. További újdonság a BlackBox angol leányvállalatának ingyenes online katalógusa, számos további termékkel. Az online katalógust a <http://87.236.254.72/axico> címen lehet elérni vagy a [www.axico.hu/product/blackbox/katalogus.php](http://www.axico.hu/product/blackbox/katalogus.php) címen igényelni.

## HP-szoftverek

**Három olyan üzemeltetéstámogatási szoftvert (OSS) mutatott be a HP, amelyekkel a távközlési szolgáltatók növelhetik ügyfeleik elégedettségét és lojalitását a valós végfelhasználói élmény menedzselésével.** A HP Service Quality Management, a HP TeMIP Service Console és a HP Unified Correlation Analyzer is az ügyfélközpontú szolgáltatásmenedzsmenettel célozza. A három termék egyik tesztelője Bulgária vezető mobilszolgáltatója, az M-Tel, amelynek 5 millió előfizetője van. A három szoftver segít a potenciális problémák azonosításában, okaik felderítésében, a hiba kijavításában, és abban, hogy a már felderített hibák később ne fordulhassanak elő.

## REGISZTRÁLJON!

## Ha szeretné hétről hétre

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

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

## VMware a felhőkben

**Makk Attila** ■ Május 19-én a VMware egynapos konferencia keretében mutatta be új generációs megoldását, a VMware vSphere 4-et, amely az Infrastructure utóda. A szakmai nap sikerét jelzi, hogy mintegy 400 látogatót regisztráltak, a rendezvényhez kapcsolódó kiállítók között pedig ott volt az összes jelentősebb hardvergyártó, hazai fejlesztő és szoftvercég, amelyek a szekcióüléseken egy-egy virtualizációhoz kötődő részproblémával foglalkoztak nagyobb mélységben.

A VMware vSphere 4-ről, amelyre a VMware úgy tekint, mint a virtualizáció kiterjesztésére a cloud computing világába, *Marek Swierad*, a VMware Kelet-Európáért felelős szenior regionális menedzsere beszélt. Mint elmondta, a gazdasági válság ellenére tavaly a virtualizációs technológiák jó évet zártak. Sőt a VMware Kelet-Európában komoly személyi fejlesztésekbe kezd, hogy az érdeklődőket megfelelően ki tudja szolgálni.

A virtualizált gépeket eddig is lehetett költöztetni egyik gazdagépről a másikra, de az valamilyen szinten emberi beavatkozást igényelt. A számítási felhőknél azonban a virtuális gépek automatikusan és rugalmasan költöznek gazdagépről gazdagépre, leállnak, elindulnak – szükség szerint. Az alkalmazások elérhetőek lesznek, optimálisan használják ki az erőforrásokat – a felhasználónak gyakorlatilag teljesen mindegy, hogy egy alkalmazás melyik gazdagépről szolgálja ki. Ezzel rugalmasabbá válik az erőforrások felhasználása: ha egy alkalmazás komolyabb erőforrásokat kíván, akkor mellőle ideiglenesen elköltözik a többi virtuális gép, vagy az maga költözik egy erősebb gépre. Amikor nincs terhelés, akkor az alkalmazásokat össze lehet költöztetni, és a feleslegessé váló kiszolgálókat kikapcsolni – ezzel komoly energiát lehet megtakarítani. A rugalmasság mellett erőteljesen javul is a virtuális gépek teljesítménye, a hálózat átteresztőképessége és a lemezműveletek.

A régiós vezető szerint a cloud computing kínálta előnyök nem csak műszaki jellegűek. Sokkal egyszerűbbé teszik az informatika mint szolgáltatás forma megvalósítását: processzoridőt, számítási kapacitást lehet bérbe adni, szerverek bérleti díját lehet a használat arányában fizetni.

*Sárándi Attila*, a Mol Nyrt. szakértője a virtualizáció kapcsán szerzett tapasztalatairól beszélt. Kiemelte például, hogy a hatékony kihasználásnak köszönhetően annyi elektromos áramot takarítanak meg, amelynek árából fedezik a licenccdíjat. Ugyanakkor a kevesebb hardvernek köszönhetően a hálózat is egyszerűbb, és kevesebb nagy teljesítményű hálózati eszközre van szükség.

Ezzel kapcsolatban *Marek Swierad* elmondta, hogy az adatközpontok ma sem igazán hatékonyak, nagy átlagban körülbelül 10 százalékos CPU-kihasználtsággal dolgoznak. Az adatközpontok költségeinek nagy részét (több mint 70 százalékát) a fenntartás viszi el, és 30 százaléknál kevesebb megy a fejlesztésre. Ezek a számok azt mutatják, hogy a VMware előtt még nagyon sok lehetőség van.

## Idén is versenybe szállhatnak a sikercégek

**Computerworld.hu** ■ A Deloitte 10. alkalommal hirdeti meg éves versenyét, a Technology Fast 50-et, amelynek célja Közép-Európa 50 legdinamikusabban fejlődő technológiai vállalkozásának elismerése. A verseny történetében a tavalyi nyertesek mutatták fel az eddigi legmagasabb átlagos növekedést (1271 százalék), amelyet nem lesz könnyű megismételni.

– Bár a jelenlegi globális gazdasági helyzet a közép-európai vállalkozásokat sem hagyta érintetlenül 2008 utolsó hónapjaiban, mégsem számí-

tunk az átlagos növekedési ütem jelentős visszaesésére a Technology Fast 50 cégek között – jósolja *Dariusz Nachyla*, a Deloitte Technológia, Média és Telekommunikáció iparág közép-európai munkacsoportjának ügyvezető partnere.

A fő díjazási kategória mellett a Deloitte a *Rising Stars* és *Big 5* díjakat is kiosztja idén. A *Rising Stars* díjat azok a cégek kapják, amelyek gyorsan nevet szereztek maguknak a piacon, de még nem működnek legalább öt éve, és ezzel a fő kategória

egyik indulási feltételét nem teljesítik. A *Big 5* – teljesen új elismerés – azoknak a leggyorsabban növekvő vállalatoknak jár, amelyek árbevétele meghaladta a 25 millió eurót a legutóbbi lezárt évben.

Az online regisztrációs űrlap, valamint a részvételi feltételek a regionális Fast 50 weboldalon érhetőek el. Az idei verseny 2009. július 10-én zárul. A korábbi évekhez hasonlóan, a regionális verseny helyezettei automatikusan részt vesznek az európai *Technology Fast 500 EMEA* megmérettetésén.

Mi szükséges ahhoz, hogy megfigyelő rendszere hatékony és könnyen bővíthető legyen?

IDŐ: 2008-11-07 22:07:56  
ACCESS CODING: BEKAPCSOLVA



Valójában nem sok minden.

Bővebb információt megfigyelő rendszerének javításáról a [www.axis.com/encoders](http://www.axis.com/encoders) honlapon talál.

[www.axis.com](http://www.axis.com)



Forgalmazó:



1158 Budapest, Késmárk u. 11-13.

Tel: (06) 1 414 1022

Fax: (06) 1 414 1021

[info@aspectis.hu](mailto:info@aspectis.hu) | [www.aspectis.hu](http://www.aspectis.hu)

**3 év arra, hogy miért NE KÉZZEL RÖGZÍTSE számláit, kérdőíveit, adatgyűjtő lapjait, elszámolásait:**

1. Rengeteg időt veszteget el vele
2. Sok és drága emberi munkaerőt igényel
3. A lehetségesnél kevesebb adatot tud rögzíteni

Alattomos módon mindhárom eset az Ön cégének gazdasági eredményességét rontja. Valóban erre van mostanság szüksége?

Szabaduljon meg a nyűgös kézi adatrögzítéstől, csavarjon még egyet üzletvitelének hatékonyságán! Kérjük látogasson el a [WWW.ICR.HU](http://WWW.ICR.HU) oldalra, nézze meg a bemutatónkat (3 és fél perc), majd tölts le és olvassa el tájékoztatónk a számítógéppel támogatott automatikus adatrögzítés józan és hasznos alkalmazási lehetőségeiről!

**Írany a WWW.ICR.HU - MOST!**

WWW.ICR.HU \* AKTÍV REKORD HUNGÁRIA Kft. \* Telefon: (1) 453 0336



# Csak a testemen keresztül



# FÓKUSZ

**Bár az informatikában viszonylag kevés figyelmet kapnak a fizikai biztonságot garantáló rendszerek, legalább olyan fontosak és nagy piacot tesznek ki, mint a tiszta szoftveres vagy standard hardveres megoldások. [Írta: Horváth Ádám]**

Sokan még mindig úgy látják, hogy a megfigyelő-, illetve beléptető-rendszerek alkalmazása csak a leggazdagabb magánszemélyek vagy a multinacionális cégek kiváltsága lehet, ám ez korántsem igaz. Mint minden piacra, ide is betörték a drága márkák mellett a jóval olcsóbb, „otthoni” változatok, amelyek persze a mindenkori csúcstechnológia mögött kullognak, de ez nemigen zavarja a felhasználókat.

A megfigyelőrendszerek, amelyeket sokszor CCTV-nek (Closed-Circuit TeleVision – zárt láncú televízió) hívunk, régi múltra tekintenek vissza. A legelső változatokat 1942-ben helyezték üzembe, amikor is a Siemens a V2-es rakéták kilövését és problémáit akarta nyomon követni, és élő megfigyelővel ezt nem tudták megoldani. Azóta folyamatosan telepítik a megfigyelőrendszereket, és az ezredforduló táján beindult robbanásszerű növekedés ma is tart. **A legnagyobb állami telepítés az Egyesült Királyságban zajlott, ahol átlagosan minden 14 emberre jut egy kamera (ez kb. 4,2 milliárd kamerát jelent).** Persze a számok csalókák: a fontos objektumoknál (metróállomások, repülőterek stb.) jóval több kamerát telepítettek, míg vidéken alig-alig találhatók.

A megfigyelőrendszerek robbanásszerű elterjedésének alapjában két nagytényező volt: az egyik (a nagyobb), hogy a rögzítőrendszerek szalagosak voltak, és a szalagokat (még ha amúgy sok-sok órányi anyag is fért rájuk) folyton cserélni kellett, különben automatikusan törölték a korábbi felvételeket. A másik baj a kamerákkal volt – ezeknek külön tápellátásra és érzékeny ana-

lóg videokábelekre volt szükségük, amelyeket egyesével külön be kellett kötni a felvevőegységbe.

Erre a két problémára ma már kiváló megoldások léteznek. **A DVR (Digital Video Recorder) rendszerek nem szalagra, hanem tipikusan merevlemezre rögzítik a képanyagot, így nagyságrendekkel több adatot képesek tárolni, mint a szalagok,** ráadásul a felvételek minősége nem romlik a szalag öregedésével, gyakorlatilag örökre konzerválhatók eredeti minőségükben. A videokábel problémára az IP-alapú kamerák adnak jó megoldást, amelyek a tápot is a hagyományos Ethernet kábelben kapják, és a videojelet is (már digitalizálva) azon továbbítják, azaz a digitalizálás már a kamerában megtörténik. Az IP-hálózat kiépítése és fenntartása jóval egyszerűbb, mint a videohálózaté, ráadásul bővíteni egyszerű, olcsó hálózati elemekkel is lehet. Persze figyelembe kell venni azt is, hogy az alsóbb kategóriákban az IP-kamerák akár ötszörös árszorozót is jelenthetnek: egy egyszerű, kültéri kamerát akár már bruttó 10 ezer forintért is kaphatunk, a legolcsóbb kültéri IP-kamera pedig 50 ezer forint felett kezdődik.

## DIGITAL VIDEO RECORDER – DVR

Mint már említettük, a megfigyelőrendszerek tömeges terjedésének egyik fő segítőtje, hogy a felvevőrendszerek olcsók és gondozásmentesek lettek. Egy négykamerás DVR, amely már képes alapvető mozgásérzékelésre, mindössze bruttó 30 ezer forintért is beszerezhető; ez igen alacsony ár akár egy otthon, akár egy kisebb bolt megfigyeléséhez is. Sok asztali DVR-nek van közvetlen

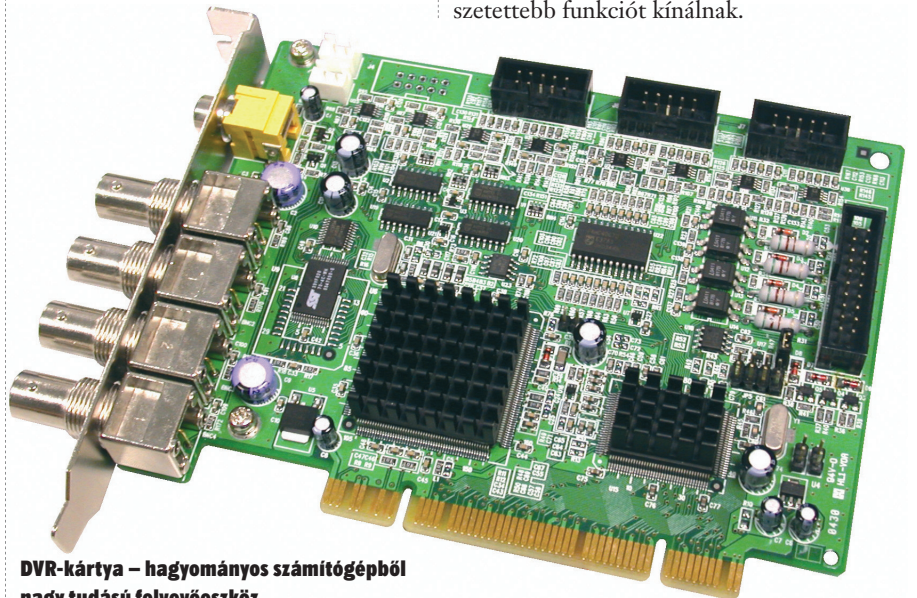
hálózati portja, így akár interneten keresztül is ránézhetünk a kamerák élő képére, vagy visszanezhetjük a mozgás hatására indított felvételeket. Ezek általában nem túl magas felbontásúak, fő céljuk inkább az alapszintű megfigyelés.

Sajnos az olcsóbb DVR-ek nem képesek pontosan kijelölni a mozgásfigyelt területet, így ha a kamera a megfigyelt területen kívülre is kilát, az ottani, amúgy normális mozgásokra is elindítja a felvételt. Éppígy nem képesek a belépő szintű megoldások a megfelelő zajszűrésre, a fényváltozások kiszűrésére, így hiába vettük meg saját, mozgásra induló DVR-rendszerünket, ha napi 10–60 percnyi felesleges felvételt készít az utcán elhaladó autókról, felkapcsolt lámpákról.

Az olcsóbb eszközök általában valamilyen egyszerű formátumban rögzítenek, például módosított Motion

JPEG-ben, amely elvileg lehetővé teszi, hogy a merevlemez tartalmát más gépekben is felhasználhassuk. Mint-hogy a legtöbb DVR már merevlemezre rögzít, érdemes figyelni arra, hogy ez a rendszer egyetlen mozgó alkatrésze, így meghibásodásának valószínűsége is jóval nagyobb.

**A magukban álló DVR-ek ritkán képesek tükrözni a merevlemez tartalmát, így ha az egyetlen diszkes meghibásodik, akkor oda a teljes képanyag.** Éppen ezért sok DVR-eszköz valójában csak egy számítógépbővítőkártából és telepítő CD-ből áll, hiszen az alattuk futó rendszer (jellemzően Windows) képes megoldani a redundáns tárolást. Egy ilyen DVR-kártya akár nagyságrenddel is drágább lehet, mint az előző példában említett önálló DVR, ám jóval többre képes, hiszen a mögöttes szoftverek sokkal összetettebb funkciókat kínálnak.



**DVR-kártya – hagyományos számítógépből nagy tudású felvevőeszköz**



Ilyen funkciók például az arcfelismerés, a környezetváltozás, az otthagytott vagy elvitt tárgyak érzékelése, a maszkolható megfigyelési terület vagy épp a tárgy- és emberszámolás. Mind olyan szoftveres funkció, amely magában elvileg nem túl bonyolult, ám megfigyeléskor nagyon sokat számíthat.

**Érdemes figyelembe vennünk a rendszerek videofelbontását vásárlás előtt, hiszen a legtöbb belépő szintű kamera és DVR csak nagyon alacsony (320x240 képpont körüli) felbontást rögzít.** Ez bizonyos esetekben jó, amikor például egy kis irodát vagy az otthonunkat szeretnénk megfigyelni, de nagyobb területek vizsgálatára már alkalmatlan, ha a felvétel alapján azonosítani is szeretnénk valakit a képen! A megapixel vagy még magasabb felbontású kamerák és az azokat kezelő DVR-rendszerek már nagyságrendi ugriást jelentenek a képminőségben, ám ezzel párhuzamosan az árban is!

### VIDEO CONTENT ANALYSIS – VCA

A VCA (videotartalom-feldolgozás) az egyik legfontosabb kutatási terület a megfigyelőrendszerekkel kapcsolatban, hiszen minél kevesebb manuális beavatkozást/felügyeletet igényel egy rendszer, annál olcsóbban üzemeltethető.

VCA-technológiát, ám a való életben sok olyan probléma mutatkozik, amely laboratóriumi körülmények között még csak fel sem merült. Tipikusan ilyen probléma a repülőtereken magukra hagyott csomagok felismerése. Egyáltalán, hogy definiálhatjuk, hogy egy csomagot magára hagytak-e vagy sem? Időtől, személyek közelségétől, a lerakó személy eltávolodásától függ? Mindegyik kérdésre van példa és még markánsabb ellenpélda: van, hogy egy csomag órákig meg sem mozdul, mert valaki vár egy csatlakozó járatra. Van, hogy a személy, aki lerakta, eltávolodik a csomagtól teljesen (hordár, csomagító személy...), és van, hogy egy csomag körül régóta nem mozog senki, hiszen a tulajdonosa egy jól látható helyre lerakta, majd leült a legközelebbi ülőhelyre.

Az alapvető, tiszta környezetben való megfigyelésre azonban jól használhatók e rendszerek. Így például kiválóan definiálható, hogy ha egy tárgyat eltávolítottak vagy egy objektumhoz túl közel mentek, szólaljon meg a riasztó. Adott, jól azonosítható környezetekben az emberek, a „tömeg” egy adott minta szerint cselekszik, jön-megy, tesz-vesz. Ezeket a mintákat mi is jól felismerjük, így például nagyon könnyen észrevesszük, ha egy lelátón verekedés tör ki: az addig szinte mozdatlan tömeg egy kör formában széthú-

nak nem kell 100 százalékosan biztosnak lenniük, elég, ha az operátorokat értesítik, ha gyanús, a tömegből kilógó eseményt látnak. A tömeg tipikus tulajdonságaiból tehát jól kivehetők egyes események, így a lelátón a verekedés vagy éppen a tömeggel szembeni mozgás – nem nagyon jellemző, hogy ha az emberek egy adott irányba haladnak, akkor ott bárki is visszafelé menjen. Ilyen egy repülőtéren a kijárat, a metrónál a bejárat kapu és így tovább.

**A fejlett VCA-rendszerek egyik jól használható tulajdonsága az emberek követése kamerák között, akár épületen belül, akár azon kívül.** Bár a rendszerek általában nem képesek felismerni konkrét személyeket, egy adott célt követni jóval egyszerűbb, mint a tömegből kiszűrni valakit. Nem kell tehát több kamera felvételét végignézni ahhoz, hogy láthassuk, egy megfigyelt személy hogyan mozgott az adott területen. Ehhez szoftveresen már térképnézetet is könnyű készíteni, hiszen a kamerák helyzete fix, a megfigyelt terület ismert.

A mintafelvételest jól lehet ötvözni a hangfelismeréssel, hiszen a képanyag felismeréséhez sokszor nagyban hozzájárul a hang is: egy agresszív bűncselekmény közben sokszor ordibálás hallatszik, amit a képi anyaggal összevetve a gépek is sokkal könnyebben azonosítanak. A rendszer ilyenkor automatikusan rá tud közelíteni a hang forrására, és értesítheti az operátort, ha esetleg be kell avatkoznia.

Szintén VCA-ra példa az Angliában bevezetett automatikus útdíjrendszer, amely rendszám alapján számlázza ki az embereknek a pontos behajtási díjakat. Ez alapján nagyon jól működik és sokkal olcsóbb a telepítése, mintha mindenkinek valamilyen egyedi azonosítója lenne járművében, de ennek a rendszernek – ellentétben a viselkedésminta-keresővel – már százszázalékosan kellene működnie, ellenkező esetben gond nélkül le számlázhat díjakat olyanoknak, akik akkor ott sem voltak.

Szemben a sci-fikkel, még ma sem tartunk ott, hogy a rendszámokat mindig magabiztosan felismerjük, és persze a megfelelő arcfelismeréstől is messze állunk. Hiába áll rendelkezésre nagy felbontású képanyag, és hiába tudja a rendszer az azon szereplő arcokat a keresett adatbázisokkal összevetni, még mindig nagyon sok a fel nem ismert vagy tévesen felismert arc. Elég, ha abból indulunk ki, hogy egy rég nem látott ismerősünket mi magunk sem ismerjük meg borostásan, napszemüvegben, és a szoftverek arcfelismerői ennél csak jóval ala-

csonyabb hatásfokkal dolgoznak.

### ÚJ TRENDK

*Laczkó Gábor*, az Aspectis Kft. kereskedelmi igazgatója szerint az IP-megfigyelőrendszerek piacára jelenleg a képfelbontás növekedése (1,3, 2, 3, 5 megapixel kamerák elterjedése),

a kamerákba, illetve a rögzítő szoftverekbe integrált intelligens videomegoldások (objektumkövetés, -számlálás, elvitt, otthagytott tárgy detektálása stb.), a H.264 képtömörítési eljárás széles körű elterjedése a három legfontosabb trend. Ezenkívül a különböző PoE-szabványok alkalmazásával már nemcsak a beltéri fix kamerák, hanem a kültéri fix, valamint egyre inkább a mozgatható kamerák tápellátása is megoldható a jelátvitelre használt UTP-kábelon keresztül, ami jelentős telepítési költségsökkentést, ugyanakkor nagyobb rendelkezésre állást tesz lehetővé.

Az Alphasonic Kft. partnerszolgálati alosztályvezetője, *Darabos József* úgy látja, az utóbbi időben nagy az érdeklődés az IP-alapú megfigyelőrendszerek iránt, bár mivel még viszonylag nagy az árkülönbség az analóg és az IP-alapú eszközök között, viszonylag kevés IP-alapú rendszert építenek ki. Szerinte ennek ellenére érdemes mindkét rendszerre árkalkulációt csinálni, mielőtt valamelyik mellett döntünk. **Sok esetben előfordulhat ugyanis, hogy ha már van egy kiépített Ethernet hálózat, a teljes költség kiépítéssel együtt egy IP-alapú rendszer esetén alacsonyabb lesz, mint egy analógnál.** Hiszen kábelezésre nincs szükség, és mobilabb rendszert kapunk, mivel a kamerák áthelyezése sokkal egyszerűbb – nem kell ugyanis a teljes kábelezést is áthelyezni. Az IP-alapú rendszer másik nagy előnye, hogy titkosított vezeték nélküli jelátvitel tudunk megvalósítani, míg egy vezeték nélküli analóg rendszernél nincs titkosítás, így egy megfelelő vevővel bárki betekinthez otthonunkba, irodánkba.

### MIT ÉS MENNYIÉRT?

A költségek kapcsán óhatatlanul felvetődik az ár kérdése. – Az árak kétféle mozgást mutatnak – mondja ezzel kapcsolatban Laczkó Gábor. – A technológia- és piacvezető gyártók termékeire inkább az a jellemző, hogy ugyanazért az árért egyre fejlettebb technológiájú és szélesebb szolgáltatási körű termékeket dobnak piacra, illetve olyan új, a régebbi modelleknél sokkal összetettebb termékeket fejlesztenek ki, amelyek magasabb árkategóriába tartoznak. Ezzel együtt **megjelentek az IP-videó piacán a tömegtermelésre**



Tipikus telepített utcai megfigyelőrendszer

A legtöbb rendszer már képes felismerni, hogy a képen embert, autót lát, és ezek legáltalánosabb tulajdonságait is rögzítheti, például a színt. Egy videoanyagban könnyen megkereshető egy „kék autó” anélkül, hogy több (ezer) órányi felvételt végig kellene néznünk. Sok gyártó állítja, hogy rendszere képes a képen látható ember korát, nemét meghatározni, sőt megfelelő minta alapján biometrikus azonosítást is el tud végezni. Ez tipikusan olyan buborék, amely hamarosan ki fog durranni: nagyon sokan vásároltak be különféle

zódik, a közepén pedig kettő vagy több, gyors mozgásokat produkáló személy marad. Hasonlóan, a bankok körüli megfigyelőrendszerek is észreveszik, ha valaki egy ATM környékén túl sokat időzik, az ATM-et nem használja, vagy feltűnően sokáig használja (saját kamerát épít be például).

Utcai megfigyeléskor elég sok minta alapján lehet azonosítani azokat, akik az autókat feltörik, hiszen egész másként mozognak, mint azok, akik egyszerűen beülnek saját autójukba. E technológiák-



**szakosodott – jellemzően távol-keleti – gyártók, amelyek lényegesen alacsonyabb áron, de technológiai szempontból néhány lépéssel a piacvezető márkák mögötti színvonalon kínálják termékeiket.** Ez a folyamat segíti az IP-videó tömegessé válását, illetve hosszabb távon kiválthatja az IP-videós termékek árszínvonalának csökkenését.

Darabos József szerint elsősorban a fejlődő tömörítési eljárások, az új technológiai megjelenése hat a termékek áraira. A szakember úgy látja, ma egy korszerű fejlett analóg megoldás nem sokkal kerül kevesebbe, mint egy 2-3 éve akkor fejletlenek mondott rendszer. Tehát abszolút értéksökkenésről nem nagyon beszélhetünk, különösen az utóbbi időkben, amikor a valutaárfolyamok az egekbe szöktek.

A piacra hatással van a válság is, bár abban a két szakember véleménye egyezik, hogy a gyártók alapvetően nem alakították át termékszerkezetüket.

– A mi tapasztalataink azt mutatják – mondta ezzel kapcsolatban Laczkó Gábor –, hogy a minőségi termékek iránti kereslet nem csökkent, sőt az első fél év értékesítési adatait szemlélve azt a meglepő következtetést vonhatjuk le, hogy a drágább megoldások iránti kereslet növekedett. Erre többféle magyarázat is adódik. Egyrészt

az általános közbiztonsági helyzet romlása önmagában növeli a fizikai biztonság-  
ra elköltött összegeket, másrészt, aki erre költ, a korábbinál talán jobban elgondolkodik azon, hogy mennyire értékálló a beruházása. Ez pedig a fejlettebb technológiájú – ebből következően drágább – eszközök iránti keresletet növeli. Egyre inkább felismerik a vásárlók azt is, hogy hosszabb távon egy telephely őrzésének az élőerős költségei a legnagyobbak, ráadásul ez folyamatosan jelentkező költségelem. Az élőerős őrzés költségei pedig jelentősen csökkenthetők, egyes esetekben ki is válthatók fejlett videotechnikai eszközökkel.

Darabos József szerint a gyártás terén nem érzékelhető egyelőre változás, tehát nem lehet azt mondani, hogy a gyártók elkezdtek volna kevesebb tudású olcsóbb eszközöket gyártani. –Természetesen azért az igény megnőtt az olcsóbb rendszerekre, de a legtöbb gyártónak ezekre az igényekre is megvolt már a megfelelő eszköze – mondta az alosztályvezető.

Ma – Laczkó Gábor szerint – egy normál lakás vagy kisebb, maximum 5 főt foglalkoztató iroda megfigyelését is viszonylag olcsón meg lehet oldani jó minőségű eszközökből. Egy 4 kamerás jó minőségű IP-alapú videorendszer rögzítővel – ez már alkalmas a feladatra – nettó 300 ezer forint körüli áron elérhető. A vevő ezért az árértéke arányát a legkorszerűbb technológiákhoz juthat hozzá.



**Laczkó Gábor**

kereskedelmi igazgató  
Aspectis Kft.

**Segítségükkel még kis sávszélesség mellett is távolról élvezhető minőségben és sebességgel elérhető videorendszerét magyar nyelvű kezelőfelület segítségével.**

Darabos József is ilyen összegben határozta meg egy ekkora rendszer költségeit, hozzátéve, hogy 400 ezer forintba már a kiépítés is beleférhet.

Ha tovább bontjuk a beszerzési lehetőségeket, érdemes figyelni a jó minőségű mozgásérzékelőkre is, hogy jól meg lehessen határozni a megfigyelt területet, így a „fals” rögzítések nem vesznek el he-

lyet és időt. Szerencsére ezek már az olcsóbb megoldásokban is jó minőségűnek tekinthetők, legalábbis szoftveres oldalról. Már a belépő szintű megoldásokban is jól meghatározhatók a mozgásérzékelés területének, valamint azok érzékenysége. A mozgásérzékelők működésére azonban a kamerák minőségének is jelentős befolyása van, ugyanis gyengébb fényviszonyok között csak a jó minőségű éjjel-nappali kamerák produkálnak kevésbé zajos képeket. A legfejlettebb mozgásérzékelési megoldások azonban az objektumkövetésen alapuló intelligens videós megoldások, amelyek sokkal kevésbé érzékenyek a kameraképből jelentkező zavaró tényezőkre (zajos kép, fák mozgó levelei, árnyékok stb.). Ezek viszont jellemzően a drágább megoldásokban érhetőek el.

**Mivel a rendszerek többségében jól szabályozható a mozgásérzékelő érzékenysége, kis próbálgatással kiválóan beállítható a rendszer.** – Az olcsóbbakkal az a probléma, hogy csak egy érzékenységi szint állítható egy kamerához – hangsúlyozza Darabos József –, és így ugyanaz az érzékenységi szint vonatkozik a kamerától 2 m-re és 10 m-re történő mozgásra is. A komolyabb rendszereknél ezt úgy küszöbölik ki, hogy több különböző érzékenységi szinttel beállított

# Hiányoznak...

... a kihívást jelentő feladatok?



Látogasson el a **KARRIER.COMPUTERWORLD.HU** weboldalra és böngésszen aktuális állásajánlataink között.

Több ezer állás közül választhat a megújult Computerworld KARRIER portálon!



Együttműködő partnereink:





területet vehetünk fel. Így mondjuk, a kép felső részén az érzékenységet magasabbra állíthatjuk, mint az alsó részen, ezáltal csökkenthetjük a „fals” rögzítéseket.

Új lehetőséget kínálnak a megfigyelésben a nagy felbontású (HD) megfigyelőeszközök. Ezek a legmodernebb technológiák, így értelemszerűen a legdrágább kategóriát képviselik. – Akinek szüksége van ezekre a szolgáltatásokra, az már bátran beruházhat – mondják a szakemberek –, mert az ebben a kategóriában versenyző eszközök szolgáltatásai igen magas színvonalúak (például képesek a legnagyobb felbontásban folyamatos videót adni). A nagy felbontású rendszerek előnye, hogy jobban kivehetők az arcok; szükség esetén nagyításnál sem esik szét annyira a kép, hogy értékelhetetlen legyen, így könnyebb lehet az azonosítás. Természetesen várható, hogy ezekhez az eszközökhöz a jövőben olcsóbban hozzá lehet majd jutni, de ez minden új technológiánál így van.

### ÁR VAGY TECHNOLÓGIA?

A válság hatását árnyalja az is, hogy a vásárlók egy része egyre tudatosabban dönt egy ilyen beruházásról. Az Aspectis Kft. ügyvezetője állítja: azok a vásárlók, akik az ő termékeiket, megoldásaikat keresik, az átlagosnál jobban megnézik, hogy milyen technológiát válasszanak. Ezek a vásárlók tisztában vannak azzal, hogy egy rendszer költségeit korántsem csak a bekerülési ára határozza meg, hanem a működtetés során felmerülő egyéb költségek is. Olyanok, mint az energiafelhasználás, a sávszélesség-igény, a karbantartás, a rendszermenedzselés költségei. Ezeket figyelembe véve pedig 5–10 éves távlatokban gondolkodva általában a drágább megoldás olcsóbbnak bizonyul.

Ezzel egybecseng Darabos József véleménye is, aki úgy látja, hogy ez utóbbi néhány évben egyre inkább nőtt azok száma, akik a technológiát helyezték előtérbe, bár természetesen nekik sem volt mindegy, mennyibe kerül a rendszer. – Azt lehet mondani, hogy azok a telepítők, akik később a felügyeletet is ellátják, igyekeznek megbízható, általuk már kipróbált és ismert rendszereket telepíteni, még ha több is kerül a rendszer, mint más megoldások. Természetesen megvan a másik véglet is: aki vagy nem akar, vagy nem tud komoly rendszerekbe beruházni és az olcsóbbat választja – árnyalja a képet a szakember.

Sokan – talán éppen a költségtényezők miatt – megpróbálkoznak a megfigyelőrendszer saját, házi telepítésével. De arra Laczkó Gábor is felhívja a figyelmet, hogy itt IP-alapú eszközökről van szó, és az IP-alapú hálózatok működésével, azok konfigurálásával az átlagos felhasználó nincs tisztában. Ráadásul mind a kamerák,

mind a központok konfigurálása is igényel – legalább alapvető szintű – informatikai ismereteket. A többi szükséges ismeret, például az optikák beállítása, kamerák elhelyezése stb. lényegében megegyezik a hagyományos eszközöknél elvártakkal.

– Sokan fognak hozzá bármiféle ismeret nélkül megfigyelőrendszer kiépítésé-

## Érdekes az az elhagyott csomagok problémája:

hogyan definiálhatjuk, hogy egy csomagot magára hagytak-e vagy sem?

hez, és többségük bele is fut valamilyen problémába – erősíti meg feltevéseinket Darabos József. Szerinte **a legnagyobb gondot az eszközök kiválasztása szokta jelenteni, hiszen nem mindig, hogy az adott igényekhez milyen rögzítőt és kamerákat választunk.** Kameraválasztásnál a leggyakoribb probléma, hogy nem veszik figyelembe a fényviszonyokat, és nem a megfelelő kamerát vásárolják meg. Sokan vannak abban a tévhitben, hogy ha a kamerának nincs beépített infraledje, attól még egy külső inframevilágító felszerelésével képes éjszakai felvételek készítésére. – Ez azonban nem igaz – mondja a szakember –, hiszen nem minden kamera képes érzékelni az infratartományt. A másik gyakori probléma, hogy nem megfelelő látószögű kamerát választanak, és a felszerelés után kiderül, hogy nem azt a területet látjuk, amire szükségünk van. Ennek elkerülése érdekében az alosztályvezető például azt javasolja mindenkinek, hogy döntse el előre, a kamerától milyen távolságra milyen széles/magas területet szeretne látni. Az interneten már rengeteg optikai kalkulátor van, amely ezekből az adatokból megadja a szükséges optika fókusz-távolságot milliméterben, így a megfelelő optikájú kamerát tudjuk kiválasztani, hiszen általában egy fókusz-távolság van feltüntetve az adatlapokon. Érdeemes kikérni a kereskedő véleményét is, különösen a rögzítő kiválasztásánál, miután igazából ő ismeri a rendsze-

reket, amelyekkel foglalkozik, így hasznos tanácsokat tud adni a választásban. Az Alphasonic – nagykereskedő lévén – igyekszik az információt oktatások keretében belül átadni vizionteladónak, hogy azok képesek legyenek a megfelelő rendszer kiválasztására, és így el lehessen kerülni az esetleges vásárlói panaszokat.

Emellett természetesen nem szabad megfélemlíteni a lehetséges meghibásodásokról sem – ezekre már a beszeréléskor fel kell készülni. Az IP-alapú megfigyelőrendszereknél a legtipikusabb meghibásodások a központokban található merevlemezek köré csoportosulnak. Mivel a kamerák nem tartalmaznak mozgó alkatrészeket (a mozgatható kamerákat és a vezérelt optikákat kivéve), így azok ritkán hibásodnak meg, vagy ha mégis, az gyakran olyan egyszerű okokra vezethető vissza, mint például a tápegység hibája, ami könnyen, gyorsan és viszonylag olcsón orvosolható. Laczkó Gábor emellett hangsúlyozza a karbantartások fontosságát. Ezt sajnos nagyon sok üzemeltető elhanyagolja, miáltal a rendszer alkotóelemei – elsősorban a videoközpontok – porosodnak, szennyeződnek, ami veszélyezteti a rendszer működését.

Az Alphasonic szakértője emellett kiemeli, hogy a rendszernek megfelelő hőmérsékletet kell biztosítani, miután melegebb alkatrészekről van szó, tehát szükség van megfelelő szellőzésre és hűtésre. Ha egy helyiség állandó hőmérséklete például 40 °C-fok fölé emelkedik, az nyilván nem ideális az eszközöknek.

### AZ ŐR BIZTONSÁGA

A megfigyelőrendszer kiépítésekor fontos szempont a felvevő (DVR) biztonságának

megoldása, hiszen ha ezt nem sikerül megoldani, egyből a rendszer gyenge pontjává válhat. Ez ellen a legkézenfekvőbb védekezés, ha elrejtjük, nehezen hozzáférhető helyre zárjuk. A másik lehetőség – és erre az IP-alapú technológia lehetőséget ad –, hogy a képek rögzítését nem a helyszínen végzik, hanem valamilyen biztonságos központi helyen. **A képtömörítési eljárások fejlődésével várható, illetve már akár most is elérhető, hogy a kisebb (1–4 kamerás) rendszerek esetében ez elterjedt módszer lehet.** Ha ez nem járható út, megoldás lehet az is, hogy készítsünk másolatokat egy hálózati meghajtóra, amit az épületen belül tehetünk bárhova, ahol van kiépített hálózat, így ha viszik is a rögzítőt, a felvételek meglesznek a hálózati meghajtón.

Mivel elektromos árammal működő eszközökről van szó, meg kell védenünk a rendszert a szándékosan okozott vagy más elektromos zavarokkal szemben. Az IP-alapú technológiák sokkal kevésbé érzékenyek a zavarokra, mint analóg társaik, hiszen itt a képinformációk is – a kamerától kezdve – digitális formában „közlekednek” a hálózaton, illetve ilyen formában történik a tárolásuk, megjelenítésük is. Ugyanakkor, ha nem a megfelelő értékek között kapják a feszültséget, tönkremehetnek. Ezt a legegyszerűbben a kamerákhoz kapható szünetmentes tápegységekkel lehet megelőzni. Persze ezzel a megoldással csak 15–20 perces áramkimaradás hidalható át, és mellette biztosítani kell a szünetmentes ellátást a DVR-nek is. A megfelelő szünetmentes áramforrások azonban olyan jellegű behatásoktól is megóvják a berendezéseket, mint például a villámcsapás.



**Otthoni asztali DVR és kültéri kamerák – elérhető áron**

# „Az SAP nem a probléma része, hanem megoldás a problémára”

**Az SAP nemrég bemutatta a cég utóbbi három évének legjelentősebb új termékét, az SAP Business Suite 7-et. Az üzletiszoftver-csomagot mégsem egyben próbálják meg értékesíteni a piacon, hanem a vállalatok rövid távú problémáira fókuszáló kisebb részmegoldásokat kínálnak, és azt ígérik, hogy ezek egymáshoz jól illeszkednek majd a későbbiekben is. Jim Hagemann Snabe, a világ legnagyobb üzletiszoftver-gyártójának számító SAP AG kilenctagú igazgatótanácsának tagja nemrég Budapesten járt. A Computerworldnek adott interjúja során először látogatásának céljáról faggattuk. [Írta: Mozsik Tibor]**

**Jim Hagemann Snabe:** Az SAP egy ideje globális szervezetben működik, és a világ minden táján működött fejlesztőlaborokat; 8 fő kutatóközpontunk van, de összesen mintegy 70 helyen folyik fejlesztés a világban. A nyolc vezető K+F központ közé tartozik a budapesti SAP Labs is. E vezető laborok jelentős mértékben hozzájárulnak az vállalati innovációhoz, bizonyos területeken világszínvonalú felelősségi körrel látják el a fejlesztést, és az itt dolgozó munkatársak teljes karrierpályát futhatnak be. Budapesten van az egyik kiemelt fejlesztőközpont, ahol többek között jelentős fejlesztések folynak logisztikai területen vagy az új fejlesztési módszerek kidolgozása terén. Legutóbb Bangalore-ban és Sanghajban jártam az ottani fejlesztőközpontokban. Azért jöttem, hogy az itt dolgozókat biztosítsam a kutatóközpont melletti elkötelezettségünkről, és elmondjam, hogyan visszük tovább a stratégiánkat. Az a célom, hogy a jelenlegi gazdasági krízist lehetőséggé alakítsuk, és ennek érdekében felgyorsítsuk az innovációt az SAP-nál.

**Computerworld-Számítástechnika:** **Most, amikor a legtöbb vállalat, így az SAP is jelentős költségcsökkentéseket léptetett életbe, miért szükséges, hogy a fejlesztőközpontokat személyesen látogassa végig?**

**J. H. S.:** Ahhoz, hogy a munkatársaink érdeklődését igazán fel tudjuk csigázni a terveinkkel kapcsolatban, nekünk is jobban meg kell értenünk őket, és ezt csak úgy tudjuk megtenni, hogy meglátogatjuk őket. Tapasztalatom szerint számos olyan dolog van, amit nem lehet távolról megoldani. Persze mi is használunk egy csomó új technológiát – például berendeztünk olyan Cisco TelePresence szobákat,

amelyekben csaknem úgy érezheti magát az ember, mintha együtt ülne a tárgyalópartnerekkel. Alapvetően azonban az a filozófiám, hogy ha időről időre az ember nem látogatja meg a kutatóközpontokat, nem ismeri meg az egyes helyszínek sajátos kultúráját, nem találkozik és nem beszélget el a munkatársakkal, akkor nagyon sok lehetőségtől eshet el. Persze egy globális szervezetet vezetek, ahol az ilyen igényeket minimalizáljuk, de azért e nélkül nem tudnánk működni.

**CW-SZT: Ha már a különböző kultúrákat említette, melyek a budapesti központ sajátosságai?**

**J. H. S.:** Természetesen minden egyes, más-más országban található SAP Labnek megvan a maga kultúrája, és úgy is kell működni, hogy kihasználja az adott hely sajátosságait. Mindenhol jelen van az SAP globális kultúrája, de ehhez kell hozzáadni a helyi „ízeket” is, és a különbségekből is hasznot kell húzni. Tapasztalatom szerint a budapesti – többségében viszonylag fiatal – munkatársakra a „meg tudjuk csinálni” hozzáállás jellemző; rövid, gyors eredménnyel járó fejlesztési ciklusokban gondolkoznak, meg merik kérdőjelezni a hagyományos metódusokat és újfajta módszerekkel képesek előállni. Nem véletlen, hogy ebben a laboratóriumban kísérletezünk újfajta, modellalapú fejlesztésekkel. A csoportok szorosan együttműködnek, így sokszor gyorsabban tudnak végezni a fejlesztésekkel, mint más helyeken.

**CW-SZT: Tervezi az SAP a kutatás-fejlesztési tevékenység bővítését?**

**J. H. G.:** A jelenlegi piaci szituációban nem várható, hogy növekedni fogunk, sőt, a vállalat az alkalmazotti létszám néhány százalékos csökkentését jelentette be. Nem azért vagyok tehát itt, hogy a központ bővítéséről beszéljek, hanem, hogy megerősítsük a labor képességeit, nem feltétlenül számokban, inkább minőségben. A budapesti labor már most is elég erős, de azt szeretném elérni, hogy egyes megoldások terén globális felelősséggel lássa el a fejlesztési feladatokat.

**CW-SZT: Az elkövetkező időszakban milyen fejlesztési stratégiát tervez az SAP, és melyek lesznek idén a legfontosabb új termékek?**

**J. H. S.:** Az idei év érdekes abból a szempontból, hogy a vállalatok költséget csökkentenek, miközben jobban fókuszálnak az alaptervekenységükre. Ha az ügyfelek oldaláról nézem, akkor kevesebb projektet fognak indítani, de azokat a projekteket, amelyeket

elindítanak, gyorsabban és jobban szeretnék elvégezni. Ez a mi oldalunkról azt jelenti, hogy vagy azon a listán vagyunk rajta, amelyen az elhalasztott projektek találhatóak, vagy a gyorsabban végrehajtandó projekteken.

Miként tudunk ebből a helyzetből előnyt kovácsolni? Természetesen azon a listán próbálunk rajta lenni, amelyen a projekteket gyorsan el kell végezni, azaz olyan kisebb megoldásokat kell

pozicionálnunk, amelyeket könnyen lehet implementálni, és amelyeknek jelentős relevanciájuk lehet a kemény piaci helyzetben, legyen szó egy, a beszerzést hatékonyabbá tevő megoldásról, az üzleti átláthatóságot javító alkalmazásról vagy például likviditásmenedzsmentről. Olyan kis megoldásokról van szó, amelyek a krízishelyzetben egy specifikus problémára adnak választ, és – az SAP-nak pedig ez lehet a legnagyobb előnye, mivel konzisztens architektúránk van – amelyek azt ígérik, hogy ezek a kis darabok illeszkednek is egymáshoz.

Bár teljes üzleti csomagunk van, jelenleg mégsem az új SAP Business Suite 7-es üzletiszoftver-csomagot pozicionáljuk a piacon, hanem az egyes kis darabokat. Emellett pedig a következőket tudjuk garantálni: bár jelenleg a vállalat rövid távra fókuszál, a későbbiekben sem lesznek architektúrális problémák abban az esetben sem, ha az architektúrával kapcsolatos döntést későbbre halasztották; a rövid távú döntéseket koherens architektúrával tudjuk kombinálni. Az SAP Business 7 az első olyan csomag az SAP történetében, amelynél az összes alkalmazás illeszkedik egymáshoz, létre tudunk hozni olyan folyamatokat, amelyek áthidalják a vállalatirányítási (ERP), az ügyfélkapcsolatmenedzsment (CRM) vagy a beszállítóilánc-kezelő (SCM) rendszereket – mindezt a felhasználók közös felületen érhetik el. Eközben a teljes bekertülési költséget (TCO) is csökkentettük, és az új funkcionálisokat a nélkül érhetik el az ügyfeleink, hogy a teljes csomag frissítésére köteleznék őket.

**CW-SZT: A jelenlegi helyzetben számos vállalat a szoftverlicenck számának csökkentésével próbál**



**Jim Hagemann Snabe**  
igazgatótanácsi tag  
SAP AG



**spórolni, miközben a szállítók is szigorúbban ellenőrzik az esetleges túlhazsálatot. Az SAP-t érinti ez a takarékoskodás?**

**J. H. S.:** Igaza van, a vállalatok ilyen gazdasági szituációkban hagyományosan pénzt szeretnének megspórolni a szoftverlicenckeken is. Mi azonban inkább a hozzáadott értékről beszélünk. A teljes informatikai költségeknek kevesebb mint 10 százalékát költik szoftverlicenckekre. A legtöbb esetben meg tudom az ügyfeleknek magyarázni, hogy a költségeknek nem a 10 százalékára, hanem 100 százalékára kell figyelniük. A támogatási szolgáltatásunk keretében segítünk finomhangolni az ügyfél rendszereit, miáltal ő így csökkentheti a hardverek számát, azután segítünk menedzselni a rendszerkörnyezetet, aminek köszönhetően pedig csökkentheti az alkalmazásmenedzsment erőforrásait. Bár a legtöbb helyen először valóban az árcsökkentésekről kezdünk el tárgyalni, a jó hír az, hogy csak nagyon kevés olyan vállalat van, amely nem hajlandó az általunk felvetett nézőpontot megvitatni. Ezzel a megközelítéssel nem a probléma részei vagyunk, hanem megoldás lehetünk a problémára.

**CW-SZT: Melyek lesznek a következő időszak fókuszterületei az SAP számára? Terveznek-e a jelenleginél több vállalati felvásárlást vagy**

**továbbra is a saját fejlesztésen marad a hangsúly?**

**J. H. S.:** Alapvetően nem tervezünk változtatást a stratégiánkban. Úgy gondoljuk, hogy az innováció jobb stratégia, mint az akvizíció. Hogy mely területeken tervezzük az innovációt? A Business Suite nagyon fontos része lesz ennek az elkövetkező időszakban is. A Business Suite 7 valószínűleg az egyik legjelentősebb termék az SAP történetében; a legfontosabb jelenleg tehát az, hogy a fejlesztésekkel az SAP Business Suite teljes értékét ki tudják használni az ügyfelek. Egy másik lényeges terület a BusinessObjects üzleti-intelligencia-szoftver: ez ugyan egy akvizíció volt, de az üzleti folyamatok világán kívülről, ami azt jelenti, hogy nem zavarjuk össze az üzleti csomag konzisztenciáját, hanem arra építve még több értéket adunk hozzá. Ügyfeink és általában a piac részéről is jelentős igényt érzek a BusinessObjects eszközei iránt. Ennek az az oka, hogy ezt az üzleti-intelligencia-alkalmazást gyorsan lehet implementálni, hamar értéket hoz a cég számára, kialakítása nagyon felhasználóbarát, és nyílt technológiára épül, azaz nemcsak az SAP-val használható, hanem bármilyen más forrásból is fogadhat adatokat.

Ezen a területen a következő nagy dobás a memórián belüli adatbázisok elemzésekre való felhasználása lesz, ami akár 50-100-szoros teljesítménynövekedést tesz lehetővé, és így a tranzakciós adatokat



**Jim Hagemann Snabe**

**A d a n** nemzetiségű Jim Hagemann Snabe 1990 óta dolgozik az SAP-nál különböző vezetői beosztásokban, 2008. július 1-jétől az SAP AG-t irányító kilencfős igazgatótanács tagja. Snabe vezeti az újonnan létrehozott Business

Solutions & Technology szervezetet, és a fejlesztésért, valamint a technológiai platformért felel. Az SAP-nak 9 országban 15 547 fejlesztője van, a fejlesztőközpontokban 2008-ban 1,6 milliárd eurót fektetett K+F tevékenységbe.

aggregálás nélkül lehet elemezni. Ez a fajta technológia áttörést fog hozni az üzleti elemzések terén: a technológia már elérhető az SAP BI Accelerator eszközünkben, a következő lépés pedig az lesz, hogy a BusinessObjects felhasználóbarát felületén keresztül is lehetőség lesz az extrém mennyiségű adatok elemzésére; még az idén kapható lesz az új termékünk SAP BusinessObjects Explorer néven.

Az utolsó terület, amelyet megemlítenék, a dinamikus folyamatok területe. A Business Suite megoldotta a folyamatok szabványosításával kapcsolatos problémákat, és elérhetővé tette a legjobb iparági gyakorlatokat. Minden vállalatnál van azonban körülbelül 10 százaléknyi üzleti folyamat, amelyek esetében egyáltalán nem úgy szeretnének működni, mint mindenki más a piacon. A szolgáltatásorientált architektúra révén ügyfeink a nélkül építhetik fel saját folyamataikat, hogy programozniuk kellene, tehát úgy lehetnek egyéniek, hogy az ezzel járó árat nem kell megfizetniük. A dinamikus, ad hoc folyamatokra egy új terméket kínálunk Constellation néven, az ügyfél-specifikus folyamatokra pedig tavaly október óta egy másik terméket ajánlunk, a Galaxyt.

**CW-SZT: Hogyan változhat az üzleti alkalmazások felhasználása néhány év múlva?**

**J. H. S.:** Ha egy kicsit messzebbre tekintünk előre, akkor nem kérdéses, hogy a megoldások igény szerinti (on-demand) felhasználása egyre meghatározóbb trend lesz. Az igény szerinti felhasználásnak sokfajta módja lehet, a legfontosabb azonban az, miként lehet egy megoldást más felhasználókkal megosztani, ami igazán jelentős költségmegtakarítást hozhat. Ezeket csak azon üzleti folyamatokat illetően lehet megtenni, amelyek szabványosak, mert különben továbbra is saját megoldásra lesz szükség. Az SAP tehát ez elkövetkező időszakban ebbe a területbe fog befektetni, és már vannak is ilyen megoldásaink. A mi vízióink szerint azonban a jövő inkább a hibrid megoldásoké: olyan üzletifolyamatkönyvtárat akarunk kialakítani, amelynek egy része weben keresztül, igény szerint, a másik része azonban telepített alkalmazások révén vehető majd igénybe.

A másik, igény szerinti kezdeményezésünk a kis- és közepes vállalkozásoknak szánt Business By Design, amely az előbbihez hasonló, azonban egy bizonyos szegmens számára teljes, online módon elérhető csomagot kínál. Ezzel még nem készültünk el, az ügyfél-ellenőrzés időszakában tartunk. 80-100 ügyféllel dolgozunk együtt, és az idén jelentős előrelépést tervezünk. Addig azonban nem szeretnénk a tömegek számára elérhetővé tenni a szolgáltatást, amíg nem érezzük

úgy, hogy sikerült olyan üzleti modellt kidolgozni, amellyel értelme van elindulni a piacon.

**CW-SZT: Az SAP a gazdasági helyzetre tekintettel nem tesz közzé előrejelzést 2009-re, mégis milyen elképzelésekkel vágtak neki az évnak?**

**J. H. S.:** A jelenlegi piaci körülmények között még mindig nehéz előrejelzéseket készíteni; az idei évben az a célunk, hogy versenytársainkkal összehasonlítva sikeresebbek és továbbra is nyereségesek maradjunk, mivel végső soron ezzel tudjuk garantálni ügyfeink számára, hogy hosszú távon is az üzletben maradjunk. Úgy gondolom, hogy a Business Suite 7-tel az eddiginél sikeresebbek tudunk lenni, ugyanakkor ez a számainkban inkább a második félévben jelentkező, amikor már széles körben elérhető lesznek a megoldások. Még mindig gyakran kapom azt a kérdést, hogy mikor fog megváltozni a piac. Bár csak tudnám...

**CW-SZT: Az SAP-n belül az ön feladata a vállalati felelősségvállalás (CSR) is. Egy szoftvervállalat milyen területeken tud tenni a felelős vállalati működés előmozdításáért?**

**J. H. S.:** A múltban a vállalatok, ha hangsúlyozni akarták környezetbarát működésüket, egyszerűen csak átszínezték a logójukat zöldre; de mi másképp állunk a kérdéshez. Az IT ezen a téren sokat tehet: ha például egy vállalat kimutatást akar készíteni egy termékével kapcsolatos széndioxid-kibocsátásról, tudnia kell minden egyes lépésről, amely az értékláncban történt a termékével, azaz tudnia kell a termékkel kapcsolatos tranzakciókról. Ha az SAP piaci részesedését tekintjük, akkor azt mondhatom, hogy az SAP rendszerei a világ összes vállalati tranzakciójának 70 százalékában szerepet kapnak. A mi rendszereink képezhetik tehát azt a forrást, ahonnan például egy szén-dioxid-kibocsátási jelentéshez az üzleti adatokat ki nyerhetik. A múltban az ERP-rendszerek a vállalati erőforrások tervezésére készültek, de egyre inkább tágul a kör, és a fenntarthatósággal kapcsolatos szempontokat is figyelembe kell majd venni a tervezésnél. Már vannak ilyen megoldásaink, de a jövőben még többet akarunk investálni az ilyen jellegű fejlesztésekbe.

Ki játszhat tehát nagyobb szerepet az SAP-nál abban, hogy a társadalmi felelősségvállaláshoz szükséges átláthatóságot megteremtse? Mindez arra is lehetőséget ad, hogy az SAP munkatársai büszkéek legyenek rá, hol dolgoznak: mi nem csupán egy egyszerű szoftvervállalat vagyunk, hanem installált bázisunknak és megoldásainknak köszönhetően ahhoz is hozzá tudunk járulni, hogy a Föld egy jobb hely legyen.

# IT-fejlesztési tervek 2009-ben

Az IDG és a D-Link közös kutatási projektjében 100 kis- és középvállalat IT-beruházási terveit vizsgálta 2009 márciusának második felében. [Írta: Kodolányi Balázs]

**H**ogyan reagálnak a változó-nehezedő gazdasági körülményekre a hazai kis- és közepes vállalatok? Többek között erre is kereste a választ a D-Link és az IDG közös kutatása. A felmérés egyik legfőbb megállapítása, hogy nagyon lecsökkent a cégek beruházási hajlandósága: a vállalatok 64 százaléka nem tervez az idén semmilyen informatikai beruházást. Még negatívabb képet mutat, hogy **a vállalkozások közel fele még a tervezett beruházásokat is visszavonta vagy elhalasztotta.**

Kivételt csak az azonnali költségsökkentést hozó megoldások jelentenek. A válság miatt a korábban tervezett beruházások visszavonása régióként változó: Nyugat-Magyarországon jelentősnek mondható, míg a közép-magyarországi és a kétszáznál több PC-vel rendelkező kis- és közepes vállalatoknál (kkv) szinte változatlanok az IT-beruházási tervek.

százaléka, a közép-magyarországi cégek 60 százaléka tartotta magát eredeti beruházási elképzeléseikhez.

A negatív beruházási hangulat fő oka a gazdasági válságban kereshető: általánosan csökkennek a bevételek, és ez legtöbbször költségsökkentést von maga után. A kutatás azt mutatja, hogy a kkv-k nem nyitottak a helyettesítő megoldásokra, és nem ismerik az EU-pályázati lehetőségeket, vagy úgy gondolják, nem létezik számukra pályázati kiírás.

## HELYETTESÍTŐ MEGOLDÁSOK

Ahol visszavont és halasztott beruházások voltak, ott a megkérdezett vállalatok 54 százaléka általános költségsökkentésre, míg a gazdasági helyzet okozta bevételcsökkenésre a megkérdezettek 41 százaléka hivatkozott. Nagyon érdekes ugyanakkor, hogy a megkérdezettek 85 százaléka nem is keres kedvezőbb költségű he-

veit, ha segítségnyújtást kapna a finanszírozáshoz.

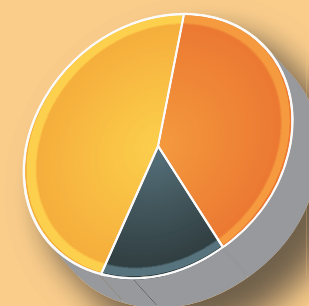
## KÖLTSÉGHATÉKONY MEGOLDÁSOK

Az IT-beruházások visszavonására, elhalasztására megoldást kínálhatnak az azonnali költségsökkentést és megtérülést hozó beruházások. A finanszírozási lehetőségekben való segítségnyújtás nagymértékben növelheti a kis- és középvállalatok nyitottságát, megoldáskeresési és beruházási hajlandóságát.

**A felmérés egyetlen pozitív megállapítása, hogy a válaszadók 52 százaléka megváltoztatná a visszavont vagy elhalasztott beruházási döntést, ha a vásárlás azonnali költségsökkentést vagy megtérülést jelentene.** A negatív IT-beruházási hangulatot csak olyan egyéb lehetőségeknek a megjelenése változtatná meg, amelyek rövid időn belül képesek csökkenteni a kis- és középvállala-

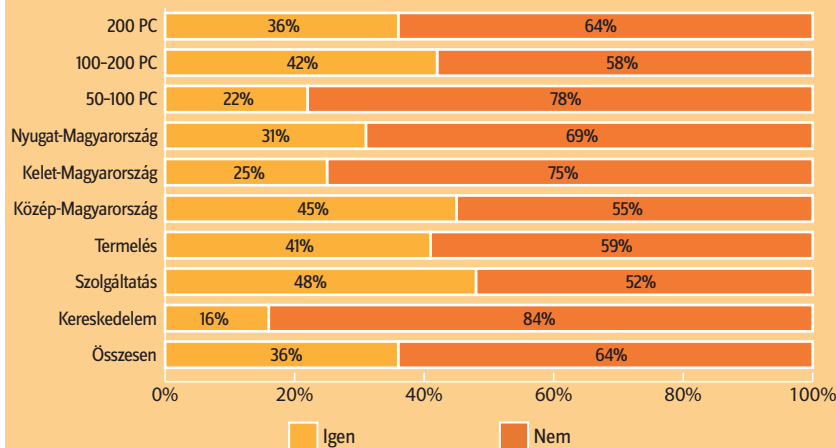
tok IT-költségeit. Jelentős szerepet kaphatnának a további IT-beruházásokban a megfelelő EU-pályázati lehetőségek is, amelyeknek a feltételei a kkv-k számára is teljesíthetőek. Az általános elméleti és finanszírozási segítségnyújtás ugyancsak tovább javíthatja a kisvállalatok beruházási kedvét, hiszen ezáltal olyan fejlesztéseket tudnának végrehajtani, amelyek növelnék piaci versenyképességüket.

## Megváltoztathatja-e a halasztási/visszavonási döntést az EU források bevonása?



- Igen (39%)
- Nem, mert nem ismerem ezeket (15%)
- Nem, mert nem felel meg a kiírás (46%)

## Tervez-e IT-fejlesztést 2009-ben?



A 2009-ben fejlesztést nem tervező vállalatok 80 százaléka nem a gazdasági helyzet alakulása miatt lépett vissza, hanem eredetileg sem tervezett fejlesztést erre az évre. Csak a 100–200 PC-s középvállalatoknál és a kelet-magyarországi régióban írta át a terveket a jelenlegi gazdasági helyzet, ahol a korábbi jóslatok szerint az idén indult volna be az IT-terület fejlődése.

A fejlesztést tervező vállalatok több mint fele nem módosított ideit elképzeléseit még a gazdasági válság ellenére sem. A nagyvállalatok 75

lyettesítő megoldást. Az EU-s források bevonása és alkalmazása csupán 38 százaléknál lehetséges, mivel 15 százaléknál egyáltalán nem ismeri azokat, vagy nem szerzett rutint, 47 százaléknál pedig úgy gondolja, nem létezik számára megfelelő EU-pályázati kiírás.

Bár a beruházási halasztások és visszavonások okai között a válaszok csupán 5 százalékaiban hivatkoztak a finanszírozási lehetőségek hiányára, mégis úgy tartja a megkérdezett kis- és középvállalatok 64 százaléka, hogy megváltoztatná beruházási ter-

## Készüljön fel, hogy zavartalan legyen az IT-üzemeltetés!

Egy vállalat életében az egyik legbosszantóbb – azonban legegyszerűbben kiküszöbölhető – probléma az informatikai rendszer leállása. A következményekbe, mint például a bevétel kiesése, még belegondolni is aggasztó, ugyanakkor a HP Care Pack szolgáltatás megvásárlásával mindez könnyen elkerülhető.

Az informatikai üzemeltetés stabilitásának alapja a biztonság, melynek három alappillére a megbízhatóság, a kiszámíthatóság és a garantált szerviztámogatás megléte. A HP Care Pack maximális stabilitást biztosít egy vállalat IT-rendszerének – a legvárhatóbb helyzetekben is. Az AlphaNet, mint a HP Minősített Szervizpartner, megbízható és hozzáértő partnerként áll az informatikai szervezetek mellett napjaink gazdasági és informatikai kihívásokkal teli világában.

A HP Care Pack szolgáltatás megvásárlásával az ügyfelek a lehető legtöbb hozhatják ki minőségi támogatás mellett a hardver- és szoftverberuházásaik megtérüléséből. Az egyes konstrukciók csomagok összeállításánál kiemelt szempont, hogy minden típusú üzleti szükségletnek megfelelő támogatás szerepeljen benne – az alapszintű az üzleti kritikus szintig. A szolgáltatások az informatika

valamennyi fő területét lefedik, legyen szó akár szerverrendszerekről, akár a munkállomások vagy a nyomtatási és képkalkulációs eszközök karbantartásáról.

A HP Care Packkel a váratlan meghibásodásokat is gyorsan és hatékonyan lehet kezelni. A szigorúbb szolgáltatási szintek vállalása szerint az AlphaNet munkatársai kettő-négy-hat órán belül kötelesek kiszállni a partnerekhez, amely budapesti és országos lefedettséggel és cserealkatrész-bázissal zökkenőmentesen biztosítható. Az egyidejűleg megvásárolható emelt szintű szerviztámogatással ráadásul gazdaságosan bővíthető a HP termékeihez járó normál garancia is.

Kérjen személyre szabott tájékoztatást a [carepack@alphanet.hu](mailto:carepack@alphanet.hu) e-mail címen!

2009

Preferred Partner  
GOLDService Specialist  
Authorized Service Partner

ALPHANET SZÁMÍTÁSTECHNIKAI ÉS VÁLLALKOZÁSI KFT.

1031 BUDAPEST, MONDSTORI U. 34.  
TELEFON: 242-1830 FAX: 242-1580  
HELPDESK: 20/400-1200  
HTTP://WWW.ALPHANET.HU



# Napfény a mindennapokban

**A mobiltelefon-gyártókat is sújtja a gazdasági válság: csak a készülékkel nem lehet az embereket vásárlásra csábítani. A gyártók szoftverekkel és szolgáltatásokkal igyekeznek felpezsdíteni a piacot. [Összeállította: Barabás Balázs]**

**T**ovábbra sem javul a Motorola és a Sony Ericsson helyzete. A Motorola az idei pénzügyi év első negyedében 14,7 millió készüléket adott el, szemben az előző negyedév 19,2 millió darabjával. A Sony Ericsson ennél is nagyobb visszaesést regisztrált – 22,3 millió darabról 14,5 millióra. A vállalat készülékportfóliója meglehetősen szegényes, főként az okostelefonok szegmensében. A Sony egyébként is nagyarányú átszervezésen megy keresztül, ami jó alkalom lenne arra, hogy eldöntse, kiszáll-e a mobiltelefon-gyártásból. Valószínű azonban, hogy sem a Sony, sem az Ericsson nem fog döntést hozni, mielőtt a gazdasági helyzet nem válik stabilabbá.

## MINÉL TÖBB, ANNÁL JOBB

Shaun Collins, a CCS Insight piackutató cég elemzője szerint a mobiltelefon-piacnak szüksége van öt nagy gyártóra. **Ha bárki kiesik, nagy a valószínűsége, hogy ebből leginkább a Nokia fog profitálni, amitől még nagyobb lesz, és nem biztos, hogy ez jót tesz a piacnak.** Érdekes szereplő az LG, amely az első negyedév nagy nyertese volt, és úgy tűnik, hogy leginkább e cégnek sikerült megszereznie a Motorola és a Sony Ericsson által elvesztett piaci részesedést. Az LG eladott készülékeinek száma csökkent a legkevésbé: az első negyedévben 22,6 millió darabot értékesítettek, alig kevesebbet az előző negyedév 25,7 millió darabjánál. Ez azt jelenti, hogy pillanatnyilag a harmadik legnagyobb gyártó. Sikerének titka, hogy helyesen térképezett fel és aknázott ki több piaci szegmenst, főként az alacsony árkategóriájú QWERTY billentyűs és érintőképernyős mobilokét mind az Egyesült Államokban, mind pedig Európában. Az érintőképernyős készülékek terén természetesen nem veheti fel a versenyt az iPhone-nal, bár tény, hogy az Apple készüléke veszített népszerűségéből.

Amíg 2008 harmadik negyedében az Apple 6,9 millió 3G iPhone-t adott el, 2009 első negyedében ez a szám 3,8 millióra csökkent. Nehéz megítélni, hogy ez konkrétan az iPhone iránti érdeklődés csökkenése miatt történt-e, vagy általában kevésbé érdeklik az embereket a mobiltelefonok, de a visszaesés miatt nagyobb nyomás nehezedik az Apple-re, hogy új termékeket jelenítsen meg. Am ha az új készüléknek – amely várhatóan még idén megjelenik – erősebb hardvere is lesz majd, Collins szerint nem valószínű, hogy



**Június 6-án jelenik meg az Egyesült Államokban a Palm Pre**

a gyártó beszáll például a kamera-megapixel harcba. Az iPhone egyre inkább arról szól majd, amire képes, és nem arról, hogy milyen menő. Jó példa erre az App Store egymilliárd letöltése, illetve az online bolt 25 ezer alkalmazása.

Am az Apple nem az egyetlen gyártó, amely szoftverekre koncentrál. **Az idei év nagy trendje a szoftver és szolgáltatás, és erre hajtanak most a szolgáltatók és gyártók egyaránt.** Így például egyes országokban a Nokia az 5800 XpressMusic készülékét a Comes with Music szolgáltatásával értékesíti, és nem azzal hirdeti, hogy ez az első érintőképernyős készüléke. A cég az OVI online boltját is elindítja hamarosan. Az 5800-as modellből egyébként 2,6 milliót adtak el az elmúlt negyedévben. Ez az időszak meglehetősen gyenge volt a Nokia számára, de még így is kétszer annyi készüléket értékesítettek, mint a Samsung. Az is tény, hogy a Nokia eladásai nagyobb arányban csökkentek a konkurenciánál. A Samsung, mint ahogy az LG is, jó negyedévet zárt: 46 millió készüléket értékesített, csupán 1 százalékkal kevesebbet, mint egy évvel korábban. Gondot jelenthet viszont, hogy – az LG-hez hasonlóan – a Samsung kizárólag hardvergyártó a mobilpiacon, sem szoftverrel, sem szolgáltatással nem rendelkezik. Ennek hátrányát még nem érzik, mert a piaci átrendeződés (hardverről szoftverre és szolgáltatásokra) egyelőre csak a prémium készülékeknel tapasztalható.

## A KULCSSZÓ: SZOLGÁLTATÁS

A Nokia nemrég egyértelművé tette, hogy erre a területre fog koncentrálni a jövőben. Tero Ojanpera, a vállalat szolgáltatókért felelős alelnöke Bostonban tartott előadást egy távközlési konferencián, ahol elmondta: a vásárlók a különböző szolgáltatások – térképek, zeneletöltés – támogatása alapján fognak mobiltelefont választani, és a készülékeknek alkalmazkodniuk kell ehhez a trendhez. A színes kijelző és a QWERTY billentyűzet már nem elég, ezért nyitja meg a Nokia az OVI nevű mobilalkalmazás-boltját. Nem lesz könnyű dolga, mivel ezen a piacon már jelen van a Research in Motion (RIM) Blackberry készülékekre szánt

alkalmazásboltja és az Apple App Store-ja. A másik lényeges kérdés olyan üzleti modell kialakítása, amely a fejlesztőknek is megfelelően jövedelmező, illetve az, hogy az üzemeltető milyen mértékben szabályozza a fejlesztők által feltöltött alkalmazásokat. Az Apple például magára haragította a fejlesztőket azzal, hogy eltávolított néhány programot, köztük a BitTorrent fájlcsere-klienset. Ojanpera elmondta: a Nokia szeretné, hogy az OVI minél nyitottabb legyen, de a vállalat monitorozni fogja a közzétett alkalmazásokat. Ezt azzal indokolta, hogy a mobilszolgáltatók érdekeit is figyelembe kell venni, márpedig elképzelhető, hogy egyes programok sávszélesség-igénye nagy lehet.

A Nokia alelnöke szerint az ideális megoldás egyetlen alkalmazás lenne, amely képes kezelni térképeket, üzenetküldést, multimédiás tartalmakat, játékokat. Ez a megaalkalmazás „...megmutatná, hol vannak a barátaink, milyen zenét hallgatnak éppen, és szöveges üzenetekkel lehetne velük kommunikálni. Az elképzelés az, hogy kombináljuk ezeket a funkciókat” – mondta Ojanpera. A szolgáltatások szerepének növelése azt is jelenti, hogy a jövőben a szoftver „köré” fogják fejleszteni a hardvert – tette hozzá.

Úgy tűnik, a koncepcióváltás ráfér a Nokiára, tekintettel arra, hogy bár még mindig piacvezető, a konkurensek egyre erősödnek. **A Gartner piackutató cég legfrissebb jelentése szerint az első negyedévben a teljes mobiltelefon-eladások 9,4 százalékkal csökkentek, ám az okostelefonok eladásai 12,7 százalékkal nőttek.** A RIM piaci részesedése 19,9 százalékra nőtt az egy évvel korábbi 13,3 százalékról. Ezzel párhuzamosan a Nokia részesedése az okostelefon-piacon 45,1 százalékról 41,2-re csökkent, eladásait főként az E71 és az 5800 Xpress Music modellek generálták.

Ben Wood, a CCS Insight elemzője szerint több oka is van annak, hogy recesszió idején is növekedett az okostelefon-piac. A szolgáltatók ártámogatása fontos szerepet játszik, mivel ezáltal a készülékek ára folyamatosan csökken. A közösségi oldalak népszerűség-növekedése is szerepet játszik, főként a Blackberryk esetében. – Végül pedig – fogalmazott Wood – az embereknek szükségük van egy kis napsütésre a mindennapokban, és ha nem is engedhetnek meg maguknak egy új autót vagy nyaralást, megengedhetnek maguknak egy okostelefont.





# Csodavárás helyett

**Akinek kalapácsa van, mindent szögnek néz. De mi van akkor, ha ahhoz, hogy fején találjuk a szöget, épp a kalapács hiányzik? Egy jól átgondolt CRM-stratégiához a kalapács az azt támogató szoftver! [Írta: Györi György]**

A CRM (Customer Relationship Management) nem új fogalom: a 90-es években a kapcsolati marketingből nőtte ki magát, mint a marketing „új hulláma”, csodagyógyszer és mindent látó szem egyszerre. A kezdeti lelkesedés után gyors lefutás következett: a taktikai, a funkciókra fókuszáló megoldások nem hozták a várt eredményeket. Csalódott vállalatvezetők hajították a szemétdombra nem működő rendszereiket, sarlatánságot kiáltva. **A CRM azonban az ezredfordulót követően új erőre kapott: stratégiává vált, beépült a szervezetek hosszú távú céljait kialakító eszközök közé, a szoftverekben pedig az ügyféltörzs-karbantartás helyett végre a folyamatok támogatására koncentráltak a fejlesztők.**

Jelen cikkben nem tisztem a CRM elméletét boncolgatni, ehelyett a CRM-stratégiát támogató szoftverek tulajdonságait venném górcső alá (hogy pontosítsak, csak egyét: a Microsoft Dynamics CRM-ét). Azonban mégiscsak szükségeltetik némi fejtegetés a CRM-stratégia mibenlétét illetően, hogy a tárgyalta szoftverfunkciók hasznosságáról/használatosságáról képet kapjunk.

## A CRM MINT STRATÉGIA

A CRM-mel kapcsolatban két alapvető hiba létezik (rengeteg hibáról értekezhetnék még persze, de nem teszem).

**Nincs CRM-stratégia, van CRM-támogató szoftver:** a csodavárás tipikus esete, a 90-es évek kiábrándultságba forduló fiasokának egyik oka. A gyártók szlogenjei („Telepítse szoftverünket, és már holnaptól javulnak a kapcsolatai ügyfeleivel, nőnek a bevételei és a márkája is hazatér!”) sokakat abban az ábrándban ringatnak, hogy a szoftver bevezetésével CRM-stratégia birtokába kerülnek. Koncepciótlanság, a folyama-

tok hiánya jellemzi ezt. Az eredmény? A CRM-szoftverből egyszerű ügyfél-adatbázis válik, és a menedzsment nem is érti: „Mi került ezen a fotelen 7200 forintba?!”

**Van CRM-stratégia, nincs CRM-támogató szoftver:** a szervezetben ál-

**A gyártók szlogenjei sokakat abban az ábrándban ringatnak,**

**hogy egy CRM szoftver bevezetésével egyben CRM-stratégia birtokába is kerülnek.**

landóssul az összeomlás előtti utolsó percek hangulata. Az ügyfél-adattörzshöz tartozó adatok különböző dokumentumokban, listákban találhatók meg, a marketingzűréseket kézzel végzik, a folyamatok belső szabályokból állnak össze, egy-egy hiba egy teljes folyamat kudarcát jelentheti, az ügyfelek rendszeresen „kiesnek a fókuszából”, a legjellemzőbb mondat így kezdődik: „Most telefonált egy, hogy az ígéret ellenére sem...”

A harmadik esetről (nincs CRM-stratégia, nincs CRM-szoftver) most nem ejtenék szót, hiszen ez egy gondtalan, boldog, ügyfelek nélküli életet feltételez.

A CRM-stratégia kialakítása során egyszerű kérdésekre keresünk egyszerű válaszokat. Ki az ügyfél és mit akar tőlem? Hogyan tudom eljuttatni az ügyfeleimhez az őket érdeklő információkat? Hogyan tudok olyan folyamatokat kialakítani, amelyek biztosítják, hogy

egyetlen ügyfelet se veszítsek el gondatlanságból? Hogyan tudom a folyamatokat automatizálni, hogy kényelmes legyen az ügyfélnek, miközben hatékony munkára ösztönzi a munkatársakat? Miért lojálisak egyes ügyfeleim, mások miért nem? Milyen pluszszolgáltatásokat tudnék adni, amelyekkel növelhetném a lojális ügyfelek számát? Milyen értéket képviselnek a cégem számára a lojális ügyfeleim? Mi az élet értelme? Vagyis nem. Azt tudjuk: 42.

## CRM-SZOFTVEREK

A klasszikus (és merev) felosztás szerint háromféle CRM-szoftvertípus létezik.

- **Operatív:** ügyfél-adattörzs karbantartás, értékesítés támogatás, marketing stb.;
- **Analitikus:** adatbányászati lehetőségek, jelentések, listák, összegző értékelések;
- **Kollaboratív:** visszacsatolások az ügyfelektől, partnerektől értéknövelt szolgáltatások kialakításának érdekében, például közös munkaterület kialakításával.

**A mostani CRM-rendszerek természetesen ezeket a funkciókat már keverten kínálják. A Microsoft Dynamics CRM-ben is megtalálhatók az analitikus, illetve az operatív funkciók ellátására szolgáló modulok.** Az operatív funkciók közé alapvetően négy modulcsoportot sorolnak. Nézzük ezeket.

**Értékesítéstámogatás:** az ügyfél végigkövetése a rendszerben az érdeklődéstől a sikeres értékesítés lezárásáig (számlakiállítás). Feladata kettős, egyrészt a folyamatok támogatásával, illetve automatizálásával lehetetlenné teszi, hogy a munkatársak „elfeledkezzenek” az ügyfélről és az ő igényeiről. Ezzel növelhető a kollégák hatékonysága, másrészt az össze-

gyűjtött értékesítési adatok (ügyfélprofil, elvesztett-megnyert ajánlatok stb.) taktikai, illetve stratégiai döntés-előkészítésre használhatók.

**Marketingautomatizáció:** kampányok menedzselése, visszajelzések automatikus feldolgozása, ügyfelek célcsoportokba szervezése stb.

**Szolgáltatástámogatás:** gyakori igény, hogy a szolgáltatásainkhoz/termékeinkhez további támogatást nyújtunk eseti vagy időszakos formában. Például egy szoftvergyártó és -bevezető cég eseti szintű megbízást köthet az ügyféllel a bevezetett termék utánkövetésére, további igények kielégítésére, hibaelhárításra stb. Ennek adminisztrációja értelmesebben a CRM adatbázisában valósítható meg, így képet kaphatunk ügyfeleink támogatási igényeiről (értéknövelt szolgáltatások kialakításához), termékeink/szolgáltatásaink erősségeiről és gyengeségeiről.

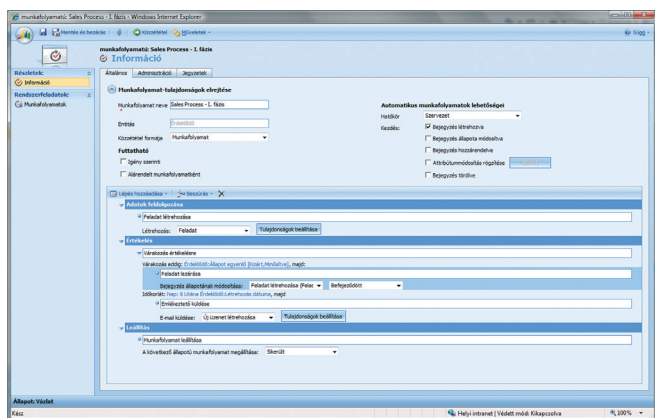
**Ügyfél-adattörzs karbantartás:** ez képezi a CRM-szoftverek alapját – tárolnunk kell ügyfeleink adatait, az ügyfeleink (jogi vagy természetes személyek) közötti viszonyokat, kapcsolataikat értékesítési, marketing és szolgáltatási tevékenységeinkkel stb.

A Microsoft Dynamics CRM e funkciócsoportok mindegyikét tartalmazza. Biztosítja az értékesítés támogatását az érdeklődéstől az ajánlatkészítésen keresztül a megrendelésig/számlázásig. Emellett támogatja a marketinget kampányok nyomon követésével, pénzügyi és/vagy hatékonysági információk gyűjtésével. Esetek kialakításával, azok munkatársakhoz történő rendelkezésével, és folyamatos állapotkövetéssel alkalmas a szolgáltatástámogatásra. Emellett képes az ügyfélkapcsolati adatok strukturált tárolására; cégek és azok munkatársainak rögzítésére és integrálására

a levelezőrendszerrel és levelezőklienssel; valamint biztosítja a külső (nem beépített) háttérrendszerekkel (backend ERP), meglévő vagy tervezett VOIP-infrastruktúrával stb. való integráció lehetőségét is.

## BEVEZETÉSI FELADATOK

Amennyiben úgy döntünk, hogy bevezetünk egy CRM-rendszert, amely támogatja stratégiai elképzeléseinket, néhány



döntést biztosan meg kell hoznunk. Nem kell megijedni, nem módszertani fejtegetéseket fog olvasni itt a nyájas olvasó, inkább csak néhány jellemző feladatot ragadnék ki.

**Folyamatok definiálása/dokumentálása:** az adatkezelési, értékesítési folyamatok a nagyobb cégek esetén általában jól szabályozottak, ezek felülvizsgálata azonban mindenféleképp szükséges lehet, hogy át tudjuk ültetni CRM-szoftverünk „nyelvére”. Szerencsére a Microsoft Dynamics CRM rugalmasan képes támogatni ezeket a folyamatokat, testre szabással, munkafolyamatok kialakításával a szabályozott adatmozg(at)ás elérhető. **Nagyobb a probléma a kisebb cégeknél: a folyamatok vagy de facto léteznek („Mi ezt mindig így szoktuk csinálni!”) dokumentálás nélkül, vagy valójában nem is léteznek** – ilyenkor a kisvállalkozások vezetői a „rugalmasságra” szoktak hivatkozni, ami ezekben az esetekben valójában a káosz szinonimája. Fontos tehát, hogy a folyamataink jól definiáltak és dokumentáltak (a munkatársak által is ismeretek) legyenek.

**Migráció:** a legtöbb CRM-bevezetés nem „zöld mezős” beruházás, a cég már használ valamilyen ügyfélrögzítést, esetleg az eddigi értékesítésekről is meg szeretné jeleníteni az adatokat a CRM-ben. Az adatok migrálásának lehetőségei viszonylag széles skálán mozognak, azonban az adatokat valamilyen módon ki kell fésülnünk, lehetővé kell tennünk CRM-rendszerünk számára, hogy feldolgozza azokat. A Microsoft Dynamics CRM-hez készült Data Migration Manager ezt a feladatot teheti egy picit fájdalommentessé.

**Integráció:** ez egy fájdalmas (és zsebbe vágó) feladat. Ha a szervezet már meglévő rendszereivel (például backend ERP) integrálni szeretnénk a bevezetni kívánt CRM-rendszert, úgy sok esetben egyéni fejlesztésekre van szükség, ami bizony nem olcsó. Érdemes megfontolni a következőket.

Mennyire kell aktualizálnak lenniük (egymáshoz képest) a rendszerekben lévő adatoknak? Amennyiben elegendő naponta vagy he-

tente aktualizálni bizonyos adatokat, úgy a Microsoft Dynamics CRM lehetővé teszi az Excel állományokból (csv fájl) történő adatbeolvasást, ami megoldható az adatok háttérrendszerből való exportálásával és manuális CRM-importálással – integrációs fejlesztés nélkül!

Milyen rendszerből/rendszerbe kell adatokat mozgatni? Microsoftos rendszerek (NAV, AX) esetében használhatunk előre elkészített konnektorokat, amelyeket több gyártó kínálatából is választhatunk (például Celenia). Más rendszerek vagy komplex integrációs igények esetében célszerűbb illik használni, például a Microsoft BizTalk szerver, amihez ugyancsak létezik Microsoft Dynamics CRM-adapter.

## TESTRE SZABÁSI SZINTEK/LEHETŐSÉGEK

A Microsoft Dynamics CRM mellett egyik legfőbb érv a könnyű testre szabhatóság. Testre szabással szervezetünk igényei szerint alakíthatjuk át a Microsoft Dynamics CRM-rendszerünket. A testre szabásnak alapvetően három szintjét különböztetjük meg.

1. Programozás nélkül megvalósíthatók az alábbiak:
  - új tulajdonságok kialakítása/meglévő tulajdonságok módosítása már meglévő egyedekben;
  - új egyedek kialakítása;
  - egyedek közötti kapcsolatok és azok viselkedésének definiálása;
  - nézetek (listák) létrehozása;
  - már meglévő nézetek (listák) módosítása;
  - jelentések készítése varázslóval;
  - munkafolyamatok készítése.
2. Kliensoldali programozással valósíthatók meg az alábbiak:
  - űrlapok esetén az OnLoad vagy az OnSave eseményre reagálhatunk JavaScript kóddal;

- űrlapmezők esetén az OnChange eseményre reagálhatunk JavaScript kóddal.

3. Szerveroldali programozást igényelnek a következők:

- saját ASP .NET alkalmazás beépítése;
- egy egyed űrlapján IFRAME keretbe;
- saját lap hivatkozásának megjelenítése a menüben;
- assembly plug-in készítése/regisztrálása és saját műveletként használata a munkafolyamatokban.

Mint látható, a rendszer ismeretében nagyon sok feladat programozói tudás nélkül is megoldható, ezáltal nem vagyunk a fejlesztőkhöz kötve, kisebb átalakításokat, testre szabásokat mi magunk is el tudunk végezni. A programozás nélkül elvégezhető fejlesztések közül az egyik legfontosabb a munkafolyamatok készítésének lehetősége.

## ÜZLETI FOLYAMATOK TÁMOGATÁSA MUNKAFOLYAMATOKKAL

A munkafolyamat olyan szabályok összessége, amelyek meghatározzák az adott üzleti folyamat, feladat automatizálását vagy a Microsoft Dynamics CRM-bejegyzéseken végrehajtandó műveleteket. **A munkafolyamat logikája határozza meg az adott műveleteket, amelyeket a munkafolyamat a bejegyzéseken végrehajt.** A munkafolyamatokba az alábbi lépések vehetők fel:

- feltétel ellenőrzése: *if-then* utasítás;
- feltételes elágazás: *if-then-else* utasítás;
- alapértelmezett művelet: *else* ág művelet;
- várakozási feltétel: a munkafolyamat szünetel a megadott feltétel teljesüléséig;
- párhuzamos várakozási elágazás: használatával időkorlátot hozhatunk létre a munkafolyamat logikájában, elkerülve, hogy a munkafolyamat például határozatlan ideig várakozzon;
- egyéni lépés: programozott és regisztrált plug-in használata a munkafolyamatunkban.

Az elvégzendő műveletek a következők: bejegyzés létrehozása – bejegyzés frissítése – bejegyzés hozzárendelése – e-mail értesítés küldése – alárendelt munkafolyamat indítása – bejegyzés állapotának módosítása – az aktuális munkafolyamat leállítása.

**Az értékesítési munkafolyamat olyan műveletek összessége, amelyet a rendszer automatikusan elvégző az értékesítési folyamat különböző fázisaiban.** Mivel a Microsoft Dynamics CRM lehetővé teszi, hogy az értékesítési folyamat bármely lépésénél bekapcsolódjunk (létrehozhatunk előzmények nélkül ajánlatot vagy megrendelést stb.), ezért érdemes minden lépéshez külön munkafolyamatot készíteni, amely akkor indul el, ha az adott lépéselem (például *megrendelés*) létrejön.

Egy értékesítési munkafolyamat általában olyan műveleteket tartalmaz, amelyek nem engedik, hogy az adott elem (legyen az érdeklődő vagy akár ajánlat) kikerüljön munkavégzésünk fókuszából, ezáltal biztosítja, hogy ne veszítsünk el ügyfeleket. Mint láttuk, a munkafolyamat műveletei között megtalálhatók a rekord létrehozására (pl. feladat) vagy frissítésére vonatkozó lehetőségek, feltételvizsgálatok, de akár e-mail is küldhetünk a segítségükkel.

Vegyünk egy egyszerű példát! Tegyük fel, nem szeretnénk, hogy az érdeklődőink elkallódjanak, éppen ezért, amikor „beszik” egy érdeklődés a rendszerbe (akár kívülről, például webes felületről), az generáljon egy feladatot egy (az érdeklődők kezelésével megbízott) munkatársnak. Igen ám, de mi van akkor, ha ez a munkatárs egy féloldalas vállrandítás kíséretében veszni hagyja az érdeklődőt? Nos, ebben az esetben figyeljünk a Microsoft Dynamics CRM-rendszerünkkel az érdeklődőt, hogy minősítette-e a kolléga (a minősítés során az érdeklődőről kiderül, hogy komolyak-e a szándékai, ha igen, lehetőség lesz belőle, ha nem, lezárjuk az ügymenetet). Ha 8 nap múlva sem sikerül megbirkózni a feladattal, kiküldünk egy e-mailt, akár a munkatársnak, akár a főnökének, a belső szabályozásnak megfelelően.

Ez a nagyon egyszerű kis munkafolyamat megmutatja nekünk, hogy az, ami eddig csak szabályozásokban létezett („Az érdeklődőket 8 napon belül minősíteni kell!”), a rendszerünk segítségével automatizálttá válik, a kollégák helyett a gép fogja észben tartani a határidőket, értékhatárokat stb. Rádásul az egész munkafolyamatot összekattintgathatjuk a felületen, egyetlen sornyi kódot sem kell begépelnünk sehova. Hát nem csodálatos?

## NINCS CSODÁLATOSABB AZ EMBERNÉL...?

De. Azonban még egy icipici zárszót engedjen meg nekem a kedves olvasó. „A Trabant gyorsulása és útfekvése kitűnő, ez azonban nem szabad, hogy könnyelműségre csábítson.” Emlékszünk még erre a mondatra? Nos, én is csak ezt tudom tanácsolni. Bár a menedzser első látásra beleszeret a Microsoft Dynamics CRM munkafolyamat moduljába, a munkatársak már kevésbé. A rengeteg szabály, a sok feladat, a megszámlálhatatlan, belső dörgedelmekekkel ellátott, automatikusan generált levél között szép lassan elvesz a gyermek. A munkatársak a napi 150 feladattól frusztráltak lesznek, olvasás nélkül törlik „a rencertől” érkező leveleket stb. Egy idő után pedig a vezetőség azt veszi észre, hogy a túlszabályozás ellenére egyre bizonytalanabb a folyamatok működése. Ne higítsuk fel a jól működő folyamatokat ötletszerű automatizmusokkal csak azért, mert a Microsoft Dynamics CRM még azt is tudja!



# Zsebből vetít

**Egri Imre** ■ Az abszolút hordozható kategóriában indul az Acer K10, amely a gyártó első LED-es projektora. Nem sokkal nagyobb egy külső merevlemeznél, így valóban hordozható a kivetítő. A fényes lakkfekete burkolatú készülékház hátoldalán egy VGA- és egy kompozit videobemenet található, így asztali számítógéphez, noteszgéphez és szórakoztatóelektronikai eszközökhöz is köthető. Az apróságot útítársnak szánják, prezentációk megtartására olyan helyeken, ahol a jelforrást, a noteszgépet is magával hozza az előadó, és a mozivászon a meszelt fal. Ezért valószínűleg a minden noteszgépen megtalálható analóg VGA-kimenettel fog találkozni a leggyakrabban, így ezzel a felszereltséggel teljesen elégedettek is vagyunk.

A készülék lelke egy 858×600 képpont felbontású DMD-lapka, amelyet egy hosszú, mintegy 20 000 órás élettartamú LED-egység világít meg névlegesen 100 ANSI lumen fényerővel. A kép egy manuálisan állítható fókuszú lencsén jut el a falig vagy vászonig, zoom nincs az optikában. Di-

gitálisan állítható a trapéz korrekció, de ehhez be sem kell lépniük a magyar nyelvű menübe, a készülék automatikusan érzékeli helyzetét és korrigál. Beállítható mennyezetről és vászon mögött való vetítéshez is. Számos beállítási lehetőséggel kecsegtet a menü; ha azonban pusztán hordozható prezentációs eszközként használjuk a K10-et, akkor nagy részüket sosem lesz alkalmunk kihasználni.

Bár névleges fényereje kisebb, mint más ledes egységeké, mégsem tapasztaltunk érezhető különbséget – az Acer K10 képminőségben nem marad el a többi piaci szereplőtől. Képe egy rövid prezentáció erejéig egy szerényebben világított irodában már kivethető, de ajánlatos legalább részben elsötétített helyiségben használni a jobb kontraszt érdekében. Lévéen nagyon apró, szükségszerűen erősen felmelegszik használat közben.

Szó sincs arról, hogy házimozsi szintű elvárásoknak meg tudna felelni ez a modern konstrukció, a hagyományos hidegkatód lámpákkal összehasonlítva fényereje csekély – ami persze kivétel nélkül elmondható minden

egy ma elérhető ledes projektorról. Ha még nem láttunk ehhez hasonló készüléket, akkor vásárlás előtt mindenképpen próbáljunk ki egy bemutatóteremben vagy üzletben kiállított darabot. Mivel egyetlen képalkotó elemmel dolgozó, standard színtárcsás rendszerről van szó, ezért nem várhatunk olyan színminőséget, mint amelyet a modern kivetítőtől megszokhattunk, a sárga érzékenyen tendál a zöld felé. Képminőségben tett engedményeinket bőven megindokolhatjuk, ha figyelembe vesszük, hogy 2000–3000 üzemóra alatt 50–80 ezer forint nagyságú összeget takaríthatunk meg az örökéletű lámpán. Tekintettel a technológia strapabíró voltára, csodálkozunk, ha meghibásodás lépne fel a névleges élettartam elérése előtt. Ehhez mérten indokolatlanul visszafogottnak érezzük a 90 napos lámpagaranciát, és reménykedünk abban, hogy a hivatalos lámpagarancia hamarosan igazodik a ledes lehetőségekhez.

Tapasztalataink szerint a K10 képe bőven hozza azt a szintet, amit egy hordozható LED-projektortól várhatunk, a kategória előnyeivel és hátrányaival együtt. Ha valakinek mindezek felett fontos a hordozhatóság és az, hogy ne kelljen időnként komoly



ÉRTÉKELÉS ★★★★★

Képalkotó egység	DLP
LED megvilágítás-élettartam	20 000 óra
Felbontás	858×600 képpont
Kontrasztarány	1:2000 névleges
Vetítési arány	50" 2 méteren
Fényerő	100 ANSI lumen
Fogyasztás	55 watt
Zajszint	28 dB
Garancia	2 év a készülékre, 90 nap a lámpára
Méret	127×122×49 mm
Forgalmazó	Acer Magyarország
Ár	135 000 Ft

pénzeket kiadnia lámpára, az a K10-zel viszonylag kedvező áron juthat kategóriájában jó minőségű vetítőhöz.

# i7-re hangolva

**Gyepes Máté** ■ A Kingston kifejezetten az Intel Core i7 processzoraihoz hangolta legújabb, ultraalacsony időzítésű HyperX memóriacsomagját. Adódhat a kérdés: mi szükség van ehhez hasonló sebességű memóriákra? Hiszen az Intel Core i7-es központi egységek beépített memóriavezérlője három memóriacsatornát is képes összefogni, ami bizony igen nagy elméleti sávszélességet ad. A válasz: amíg a 25 gigabájt/másodperc elméleti maximum igen szépen hangzik, addig a valóság sajnos mást mutat. Egy rosszabb memóriahármassal meglepően gyenge értékeket érhetünk el, és ez akár a játékokban mutatott teljesítményre is hatással lehet. Ilyen esetben még az sem biztos, hogy a háromcsatornás üzem tényleges előnyt jelent a kétszatornás felépítéshez képest; előfordulhat, hogy 10 százalékos alatti átviteli sebességet érintő differencia keletkezik a két- és hárommodulos használat között.

A processzor túlajtásához is kiváló partner a Kingston legújabb HyperX memóriatriója, amely 1,65 voltos alaphőmérséklet mellett 2000 megahertzes órajellel és CL 8-8-8-24 időzítéssel

büszkélkedhet. Mindezt egy úgynevezett X.M.P. profilba tárolták el, amelyet a BIOS-ban kell engedélyeznünk, és máris örülhetünk a mágikus 2 gigahert-

**A 25 GB/s elméleti maximum nagyon szépen hangzik,**

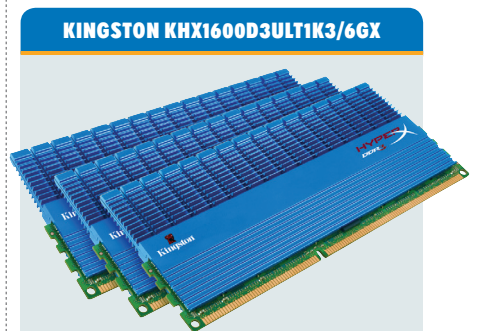
**de egy rosszabb memóriahármassal mégis meglepően gyenge értékeket érhetünk el.**

zes RAM-órajelnek. Az XMP az Extrem Memory Profile rövidítése. A technológiát az Intel fejlesztette ki és a Corsair vezette be a piacra. Az XMP leegyszerűsíti a memóriák órajelének és időzítésének beállítását azzal, hogy olyan előre beállított profilokat kínál, mint „alacsony késleltetés” vagy „magas órajel”. Ez feleslegessé teszi a különböző időzíté-

si, frekvencia- és feszültségértékek próbálgatását a végfelhasználónak, bár a beállítások felülírására is meghagyja a lehetőséget. Az XMP a gépinulások automatikusan a biztonságos értékekre állítja a különböző értékeket, ha az előző gépinuláskor egy túl agresszívra sikerült beállítás instabilitást okozott.

Azzal azonban nem árt tisztában lennünk, hogy ekkor a CPU BCLK-értéke is megemelkedik – egy Core i7 965 Extreme esetében például 143 megahertzre nő az alap üzemfrekvencia órajele. A módosítás azonban azonnal meg hozza az eredményét, a szintetikus mérőprogramok jó eséllyel 20 gigabájt/másodperc körüli adatátvitelt fognak jelezni. Érdekes volt látni, hogy amíg az órajel és a késleltetési paraméterek a profilba rögzített értékeket vették fel, addig a modulok feszültsége 1,71 voltra állt be. Ez ugyan csak 0,6 voltal magasabb, mint a gyárilag meghatározott szint, az Intel Core i7 központi egységeknél megismert 1,65 voltos plafon miatt mégis aggodalomra adhat okot. A processzorcsalád debütálása óta azonban sok víz folyt a Dunán, így többek között az is kiderült, hogy ebben az esetben is számolhatunk némi ráhagyással. Léghűtéssel pont a HyperX modulok profiljában eltárolt értékig merészkedhetünk,

extrém túlajtás esetén azonban akár 2 voltot is adhatunk a három csatornába rendezett DDR3-as moduloknak. Utóbbi esetben nyilván erősen megkérdőjelezhető a processzor élettartama, az 1,7–1,71 volt azonban – az eddigi visszajelzések alapján – nem akadályozhatja meg a stabil, hosszú távú működést.



ÉRTÉKELÉS ★★★★★

Órajel	2 GHz
Időzítés	CL 8-8-8-24
Feszültség	1,65 V
Intel X.M.P. profil	támogatva
Garancia	élettartam
Forgalmazó	Kingston
Ár (bruttó)	105 000 Ft

# Átható szellemi erő

Az IDC 11 országban több mint 1100 vállalat körében végzett felmérése szerint az üzletiintelligencia-megoldások alkalmazása új - az egész szervezetet átható, angol kifejezéssel pervasive - szakaszába lépett. A különböző döntéstámogató és döntésautomatizáló alkalmazások felhasználói tábora ennek következtében jelentősen bővülni fog a vállalatokon és intézményeken belül, és az alkalmazottak egyre szélesebb körét öleli majd fel a stratégiai és operatív döntéshozatal valamennyi szintjén.

A piacelemző cég tanulmánya (*Improving Organizational Decision-Making Through Pervasive Business Intelligence: The Five Key Factors That Lead to Business Intelligence Diffusion, 2008. december*) azokat a tényezőket is tárgyalja, ame-

lyek kedvezően befolyásolják, elősegítik az üzletiintelligencia- (BI-) megoldás kiterjesztését a szervezet egészére. Ezek közé tartozik a felhasználóknak adott képzés szintje és színvonala, a rendszer- és folyamattervezés minősége, az irányítás kompetenciája, a tel-

jesítménymenedzsment módszertana, valamint a nem vezetői szinten dolgozó alkalmazottak bevonása.

Az üzleti intelligencia területe a hazai vállalatokat is élenként foglalkoztatja, ami a tavaszi időszak ilyen témájú rendezvényeinek számán és látogatottságán egyértelműen lemérhető.

– Ez kétségtelenül a jelenlegi gazdasági válság hatásával magyarázható – mondta lapunknak *Herman Bodewes*, az SAP Hungary üzleti felhasználókért felelős szakembere a szoftvercég közelmúltban megrendezett üzleti intelligencia konferenciája kapcsán. – Sok érdeklődőtől hallok mostanában, hogy meglévő eszközeiből szeretne nagyobb értéket kihozni, piaci előnyt kovácsolni, és mindezt a lehető leggyorsabban. Számukra az SAP által 2007-ben felvásárolt Business Objects piacvezető BI-eszközöket kínáljuk – ezt a portfóliót Magyarországon is kiemelten kezeljük. De arra is felhívjuk a felhasználók figyelmét, hogy sok más megoldáshoz hasonlóan a BI sem csodaszer. Az eszközök adatok és lehetőségek elemzésére szolgálnak, de a konkrét lépésekről továbbra is a vezetőknek kell dönteniük.

## JELENTÉSKÉSZÍTŐ CSOMAG INGYEN

A BiXPert Tanácsadó Kft. a BI-megoldások életciklusát öt szakaszra osztja, a bevezetéstől kezdve az elfogadottá váláson át az operatív szintekre történő kiterjesztésig. *Bánkuti Zoltán*, a cég ügyvezető igazgatója szerint ezen belül az élenjáró hazai nagyvállalatok – jel-

lemzően a bankok, biztosítók, távközlési cégek – a negyedik szakaszhoz értek, vagy már be is léptek abba.

A 90-es évek közepe óta a BiXPert is számos BI-rendszert vezetett be ezeknél – a területen elsőként fejlesztésbe kezdő – vállalatoknál. Ezek általában valamilyen célalkalmazást jelentettek, értékesítési, pénzügyi, kontrolling célokra kialakított adatpiacok voltak. Kiaknázásukra a vállalatok folyamatosan újabb eszközöket vezettek be, amelyek szigeteket alkotnak. A vállalatok ezekkel fedik le a különböző területek igényeit, és megpróbálnak valamilyen szintű kapcsolatot teremteni közöttük, de ez sokszor teljesen hiányzik.

Az ebből eredő probléma megoldására, a szigetrendszerek kiváltására a BiXPert az egyesült államokbeli MicroStrategy átfogó BI-plattformját kínálja, amely a nagyvállalat egészének – valamennyi terület és szint – üzleti intelligenciával kapcsolatos igényeit lefedti. Nemzetközi téren a szállító ezernél több felhasználós bevezetéseket jegyez, és a BiXPert Magyarországon is megvalósított már olyan projektet, amelynek eredményeként egy szervezet több mint háromszáz alkalmazottja használja a MicroStrategy rendszerét.

– A bevezetett BI-megoldás sikeres elfogadtatásában és használatában kulcsszerepet játszik a felhasználók folyamatos képzése, támogatása – mutatott rá Bánkuti Zoltán. – Ennek jelentőségét nem lehet túlbecsülni. Ezzel biztosítható ugyanis, hogy az alkalmazottak sokat és jól, racionális módon

9

MicroStrategy 9™

Megoldások minden BI igényre!

Büszkék vagyunk, hogy a MicroStrategy-t  
Ügyfeink mellett már az elemzők is a legjobb  
Üzleti Intelligencia platformnak minősítették

- » A Gartner "kiváló" minősítéssel elsőnek rangsorolta a MicroStrategy Report Services termékét.  
*(Gartner, Inc. "Critical Capabilities for Business Intelligence Reporting" James Richardson, Kurt Schlegel, Rita L. Sallam, Feb. 18, 2009.)*
- » "A MicroStrategy Üzleti Intelligencia platformja integrált és erőteljes; egyszerűvé teszi az alkalmazások skálázását, több felhasználót támogat, több adattal és bővebb képességekkel szolgálja ki őket."  
*(Nigel Pendse, a BI Survey 7 és az OLAP Report vezető elemzője)*
- » A MicroStrategy ideális platform a BI szabványosításához.  
*(Cindi Howson, az ASK elnöknője és az Intelligent Enterprise, BI Scorecard-jának szerzője.)*
- » A MicroStrategy egyetlen felhasználói felületet biztosít a BI mind az 5 stílusához, mellyel bármely adatforráshoz és alkalmazáshoz hozzáférhetünk.  
*(Mark Smith, a Ventana Research kutatási vezérigazgatója)*
- » A MicroStrategy ügyfelei a leghűségesebbek. *(BI Survey 7)*

Kérjen a termékekről további tájékoztatást a MicroStrategy magyarországi képviselőjétől:

www.bixpert.hu



mstr9@bixpert.hu

A Computerworld Üzleti intelligencia mellékletét hirdetőink támogatták.

Elkészítésében közreműködtek: Kis Endre szerkesztő, Sz. Erdős Judit olvasószerkesztő, Berényi István tördelőszerkesztő.

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



fogják használni az üzletiintelligencia-rendszert, a vállalat a lehető legnagyobb értéket realizálja vele, és a beruházás legjobb megtérülését éri el.

Költséghatékonyság szempontjából különösen érdekes lehet, hogy a Micro-Strategy jelentéskészítő csomagjának 25, 50 és 100 felhasználós változata ingyenesen letölthető és a hazai szervezetek számára is elérhető a BiXPERT weboldalán.

### NAGYOBB PROFITTERMELŐ KÉPESSÉG

A pontos üzleti információ naprakész előállításáért a vállalatirányítási rendszereket fejlesztő cégek is sokat tesznek. A ProgEn Kft. által kínált sERPA Vezetői Információ modulja például az előre definiált lekérdezések alapján az adatokat meghatározott ütemezés szerint megjeleníti. A modul webes felületű, ezért a vezetők bárhol hozzájuthatnak a szükséges információkhoz, sőt adatleírással az alapbizonylatokat is megtekinthetik.

Ennél átfogóbb megoldást kínál a ProgEn saját fejlesztésű maXprofit Vezetői Döntéstámogató Rendszere. A cég számításai szerint a rendszer bevezetése egyes konkrét vállalkozások profittermelő képességét legalább 10-15

százalékkal növeli, ami óriási jelentőségű a magyar vállalatok versenyképessége szempontjából. A maXprofit költségszámításon, teljesítménymérésen és érdekeltségen alapuló vállalatvezetési módszertan és szoftverrendszer, amely a megszokott vállalatirányítási rendszerből nyeri az adatokat. Segítségével a vállalat vezetése azonosíthatja azokat a tényezőket, amelyek képesek valódi értéket teremteni a cég és tulajdonosai számára.

A szoftverrendszer azokat az elemzési technikákat, vezetési eljárásokat és ellenőrzési módszereket, valamint az ezekre alapozott érdekeltségi rendszert foglalja magában, amelyek segítségével értékközpontúvá tehető a vállalatvezetés. A rendszer segíti a vezetőket a jobb beruházási döntések meghozatalában, fejlesztési lehetőségekre világít rá, rövid és hosszabb távú vállalati előnyök szerzésére ösztönöz, és alkalmas a vállalat értékének meghatározására, valamint a vezetői döntések minőségének hatékony mérésére. Emellett az alkalmazottakat is arra ösztönzi, hogy lehetőleg úgy gondolkodjanak, döntsenek és cselekedjenek egy adott helyzetben, ahogyan a tulajdonosok tették volna.



## Nagy Machinátor sERPa 3.0 és SAP Business One integrált vállalatirányítási rendszerek, kis- és középvállalatok teljes adminisztrációjának elvégzésére.

### Előnyök:

- Stabil cég, hosszú távú partnerkapcsolat
- Egyéni igényeit is megvalósítjuk
- Személyes konzulensi segítség
- Több cég könyvelése korlátozás nélkül
- Folyamatos jogszabálykövetés
- Telefonos tanácsadó szolgálat
- Bérelhető program
- ABEV-kapcsolat
- Homebanking
- Listák, kimutatások és bevallások gombnyomásra

### Modulok:

- Vevő- és exportanalitika
- Pénztáranalitika
- Bérszámfejtés
- Kiskereskedelem, számlázás
- Szállító- és importanalitika
- Adó
- Licviditástervezés
- Speciális modulok
- Bankanalitika
- Főkönyv
- Készletek
- Webáruház
- Tárgyi eszközök
- Rendelés-nyilvántartás
- Termelésirányítás
- Mozdgó értékesítés

### Központ:

1118 Budapest, Homonna u. 8/A  
 Telefon: 481-9000  
 Fax: 481-9001  
 E-mail: info@progen.hu  
 Honlap: www.progen.hu

### Kirendeltségek:

• 7624 Pécs, Megyeri út 26. Tel./fax: 06-72 226-971  
 • 4024 Debrecen, Tímár út 15-19. Tel./fax: 06-52 311-335  
 • 6724 Szeged, Eszperantó u. 5. Tel.: 06-62 310-829

www.progen.hu

## Értelmes együttműködés

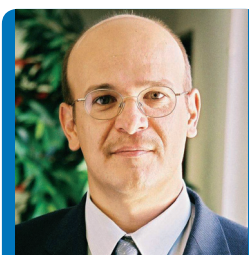
**Az Oracle BI-megoldása csoportmunka-támogatást ad az üzleti intelligenciához. A felhasználók így amellet, hogy önkiszolgáló módon készíthetnek lekérdezéseket, a kapott adatok értékelésére is önállóan kezdeményezhetnek együttműködést a vállalat különböző szintjei és területei között.**

Mind több vállalat törekszik arra, hogy az adatvagyon hasznosításából származó információkhoz a vezetők mellett az alkalmazottak minél szélesebb körében adjon hozzáférést, méghozzá a lehető legegyszerűbb módon, a munkafolyamatokban használt eszközökön keresztül. Ezt IT-oldalon a szabványos adatkapcsolatokat biztosító szolgáltatásorientált architektúra (SOA), valamint a folyamatmenedzsment (BPM) segítheti elő – két olyan terület, amely napjainkban szintén az érdeklődés homlokterében áll – mondta *Radnai Szabolcs*, az Oracle Hungary BI- és adattárház-üzletágának vezetője. – A SOA ugyanis megkönnyíti azon mérési pontok elhelyezését a folyamatok egyes szakaszaiban, amelyek a vállalati teljesítmény monitorozásához és értékeléséhez szükséges adatokat szolgáltatják egy BI-megoldás számára is.

Az üzletágvezető rámutatott, hogy az említett trendeket életre hívó igények az eszközök szintjén a BI-keretrendszerekkel fedhetők le a legjobban. Ezek az Oracle portfóliójában is megjelentek az elmúlt években. Közülük a legátfogóbb megoldást az Oracle üzletiintelligencia-csomagjának nagyvállalati változata adja, amely a szükséges eszközöket integrált rendszerbe foglalja.

– Ennek köszönhetően a riportok vagy ad hoc lekérdezések útján kinyert adatokat, információkat a felhasználók néhány kattintással közzétehetik a kívánt formában, például a vállalati portálon – folytatta *Radnai Szabolcs*. – A korábbiakhoz ké-

pest óriási előrelépést jelent, hogy ehhez nem kell másik alkalmazást megnyitniuk, a riportokat és lekérdezéseket ugyanabban a rendszerben készíthetik el és oszthatják meg egymással. Más szóval, az Oracle megoldása az üzleti intelligenciához a csoportmunka-támogatást adja, ami eddig a vállalat IT-osztályának bevonása nélkül nem igazán volt lehetséges. A felhasználók így amellet,



**Radnai Szabolcs**

üzletágvezető  
Oracle Hungary

hogy önkiszolgáló módon készíthetnek lekérdezéseket, a kapott adatok értékelésére is önállóan kezdeményezhetnek együttműködést a vállalat különböző szintjei és területei között.

Egy ilyen felhasználói élmény biztosításához, a BI-megoldás bővülő felhasználói körének megfelelő teljesítményű kiszolgálásához persze az IT-hátteret is szükséges megerősíteni. Az Oracle ezen a területen is fontos újításokkal jelentkezett.

– Ezek egyik leglátványosabb példája a HP-vel közösen fejlesztett Exadata intelligens tárolórendszer és adatbázisgép – mondta *Fekete Zoltán*, az Oracle Hungary

BI-és adattárház-szakértője. – Az ügyfelek tényleges, deperszonalizált adatain végzett teljesítménytesztek alapján az Exadata 10–100-szorosan gyorsítja a hosszan tartó adatbázis-lekérdezések lefutását. De arra is volt példa, hogy egy bank napi zárását, amely korábban 9 órát vett igénybe, mindössze 15 perc alatt lefuttatta. Ez a grid architektúrára épülő hardver és szoftver optimalizált együttesét kínáló készülék rendkívül nagy I/O sávszélességet ad, így egységnyi idő alatt minden eddiginél több, bonyolult lekérdezés futtatható le rajta párhuzamosan.

Radnai Szabolcs elmondta, hogy az ilyen megoldások iránt a magyar piacon is a nagyvállalatok körében tapasztalható a legnagyobb érdeklődés. Ez érthető is, mivel ebben a felhasználói körben nem egy hazai szervezet adattárházának mérete meghaladja a 20 terabájtot.

Az Oracle Hungary azonban az ERP-rendszert használó közép- és kisvállalatoknál is találkozik azokkal az igényekkel, amelyeket egy BI-keretrendszer tud kiszolgálni. Számukra a szállító egy olyan üzletiintelligencia-csomagot dolgozott ki, amely már 5 felhasználótól kezdve eredményesen alkalmazható. Ezt használja többek között a *Pesti Est* szerkesztősége más szállítótól származó vállalatirányítási rendszere mellett.



# Jobb kérdéseket!

**A jól megalapozott, helyes üzleti stratégia a vállalat sikerességének záloga, de pontos végrehajtás, kézzelfogható eredmények nélkül pusztán elmélet marad. Hogy ez ne így történjen, abban a BI-eszközökkel támogatott teljesítménymenedzsment fontos szerepet játszik.**

A robbanásszerűen növekvő adatállományokból a releváns üzleti információk kinyerése, elemzése, megosztása egyre nagyobb kihívást jelent a hazai vállalatok számára is – mondta Kovács Lajos, a SAS Institute Kft. marketingmenedzsere. – Az egyedi üzleti-intelligencia-eszközök megfelelően egyes részlegek igényeinek, ám a független, számos elemből álló információláncok fenntartása egyre drágább, mivel gyakran dedikált technikai személyzetet követel. Ha az információ nem közös vállalati adatmodellen és szabványon alapul, az üzleti felhasználók is gyakran bizalmatlanok a kapott adatok integritását és valóságát illetően. Ezért olyan környezetet érdemes kialakítani, amely eleget tesz a felhasználók pillanatnyi elvárásainak, ugyanakkor szavatolja, hogy az infrastruktúra a jövőben fellépő igényeknek is meg fog felelni. Ez a környezet koherens, a stratégia mentén a ké-

sőbbiekben is rugalmasan bővíthető vállalati architektúrát biztosít az üzleti intelligencia számára.

Kovács Lajos arra is rámutatott, hogy a teljes vállalati adatvagyon integráló, egységes és teljes körű adattárház kialakítása milyen előnyökkel jár.

– Nagyvállalatok esetében gyorsabb megtérülést hozhat, ha felülről lefelé építkezünk, azaz első körben egy részterület információs igényeit fedjük le egy testre szabott adatpiaccal, valamint a rá épülő üzleti intelligencia és analitikai alkalmazásokkal, azután folytatjuk a következő területtel és így tovább – fejtette ki a marketingvezető. – Ha ezeket az adatpiacokat egy egysé-

ges adatmodellt használó, integrált keretrendszerre építjük, és lépésről lépésre haladunk a szervezeti hierarchia alsóbb szintjei felé, akkor viszonylag alacsony kockázattal és gyors megtérüléssel alakíthatjuk ki a teljes információs szolgáltató infrastruktúrát.

Az információs igények összetettebbé válásával az üzleti betekintést adó megoldások is egyre komplexebbek lesznek. A BI-szállítók számára

nem csekély kihívást jelent, hogy használatukat és felügyeletüket minél egyszerűbbé tegyék.

– A SAS Üzleti Analitika keretrendszer (Business Analytics Framework) technológiai és üzleti megoldások integrált csatládjá, amelynek elemeit, az egyes üzleti problémákra megoldást adó alkalmazásokat a vállalatok a korábbi BI-projektek átfutásához képest lényegesen rövidebb idő alatt vezethetik be – mondta Kovács Lajos. – Az idei év legfontosabb újdonsága számunkra

a SAS 9.2 bejelentése, amely eszköz- és megoldáscsaládunk új, továbbfejlesztett

generációját képviseli. A SAS 9.2 a korábbi ismert képességeket könnyebben kezelhető formában kínálja, ezáltal lehetővé teszi a rendszer használatának kiterjesztését és az üzleti folyamatok optimalizálását.

A jól megalapozott, helyes üzleti stratégia a vállalat sikerességének záloga, de pontos végrehajtás, kézzelfogható eredmények nélkül pusztán elmélet marad. Hogy ez ne így történjen, abban a BI-eszközökkel támogatott teljesítménymenedzsment fontos szerepet játszik.

– Megfelelő eszközök és alapelvek nélkül nehéz átlátni, pontosan mi történik, értelmezni az eseményeket és meghatározni a további teendőket – fogalmazott Kovács Lajos. – Folyamatos és gyors változással jellemezhető világban élünk. A múlt bevált eszközei nem mindig alkalmasak a jelen problémáinak megoldására, mivel maguk a problémák is megváltoztak. Ezért minden eddiginél fontosabbá válik az olyan alapelvek ismerete, mint például az erőforrások szintjének és jellegének hozzáigazítása a változó igényekhez. A teljesítménymenedzsment a hazai vállalatoknak is segíthet annak felismerésében, hogy ebből a szempontból mi számít igazán, vagy ami még fontosabb, segíthet jobb kérdéseket feltenni.



**Kovács Lajos**

marketingvezető  
SAS Institute

## A homokvihar elleni védelemül a tevéknek három szemhéja van.

Nem mindig látják tisztán, ami előttük áll.  
**Ön azonban képes rá.**  
A SAS üzleti elemző szoftvereivel és szolgáltatásaival.

[www.sas.com/hungary](http://www.sas.com/hungary)



# A fokozatosság elve

**Az XAPT Hungary Kft. a Microsoft-technológia alapjain olyan BI-megoldást kínál, amelynek köszönhetően a vállalat akár kezdeti szoftverberuházás nélkül, meglévő eszközeit hasznosítva is elindulhat az üzletiintelligencia-fejlesztések útján, és lépésről lépésre haladhat egy dedikált adatelemző eszköz későbbi bevezetése felé.**

A Microsoft Dynamics AX és NAV vállalatirányítási rendszereket bevezető XAPT szerint érdemes már az ERP-projekt részeként megfogalmazni és lefedni a riportolással kapcsolatos legfontosabb igényeket is. Így biztosítható, hogy a rendszer éles indítását követően előálló adathalmazt a vállalat kezdettől fogva hatékony módon értelmezhesse, és a napi tevékenység, valamint az irányítás szolgálatába állíthassa.

– Projektjeink során gyakran tapasztaljuk, hogy a vállalat a korábban használt riportok, listák mindegyikét szeretné átmenteni az újonnan bevezetett ERP-rendszerbe – mondta *Traxler Bence*, az XAPT Hungary Kft. konzulense. – Ezek azonban nem azon az összegzési szinten és nem olyan megjelenítésben prezentálják az adatokat, amelyek valóban hatékony támogatást adnak a döntéshozatalhoz, az operatív munkához

és az ellenőrzéshez. Ehhez olyan riportokra van szükség, amelyek megkönnyítik a trendek, a célcsoportok és a sikeres termékek vagy a folyamatok beavatkozást igénylő pontjainak azonosítását. Ilyeneket egy BI-megoldással készíthet hatékony módon a vállalat.

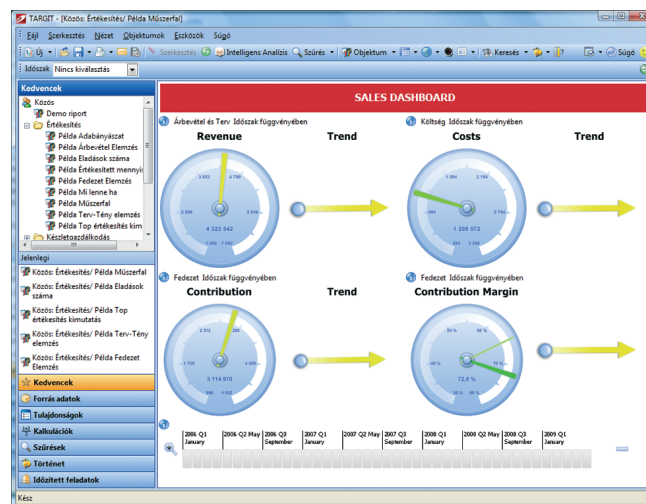
Az XAPT üzletiintelligencia-megoldása az ERP-bevezetések eredményeként nagyon sok vállalatnál használt Microsoft SQL Server Analysis Services és Reporting Services szolgáltatására épül. Az Analysis Services az OLAP-kiszolgáló, amellyel a Microsoft Dynamics AX és NAV vagy más vállalatirányítási rendszer adataiból a cég szakemberei felépítenek egy többdimenziós adatbázist. Ehhez a felhasználók akár önállóan, ad hoc módon is elkészíthetik a kívánt lekérdezéseket. A Reporting Services és a hozzá tartozó varázsló segítségével pedig olyan látványos grafikus

megjelenítést adhatnak a riportokhoz, amely segíti az adatok gyors értelmezését, ugyanakkor a leásásra is lehetőséget ad, egészen a tranzakciók szintjéig. A felhasználónak ehhez nem kell ismernie a vállalatnál használt adatszerkezetet, előre elkészített OLAP-adatkockákból, felhasználóbarát eszközökkel dolgozhat, amelyek használata könnyen elsajátítható. Az így készült riportok jellemzően webalapúak, ezért könnyen elhelyezhetők a vállalati portál felületén, ahol a megfelelő jogosultságokkal rendelke-

ző felhasználók előtt mindig az aktuális adatokkal frissítve jelennek meg.

– A legtöbb vállalatnál szintén megtalálhatók rendkívül hatékony riport- és kimutatáskészítő eszközök – mutatott rá *Traxler Bence*. – Azonban sokkal nagyobb értéket realizálhatnak az XAPT által erre a célra kínált elemzőeszközzel. Ezzel a felhasználó 5–10 kattintással olyan riportokat készíthet, amelyek több – egymást automatikusan szűrő – megjelenítési felületből, táblázatból és grafikonból állnak. Ezzel a webes felületen és

desktopon futó kliensből is elérhető BI-megoldással a néhány fő mutatószámot tartalmazó – de a leásás lehetőségét is kínáló – vezetői riportok és az operatív szinteken dolgozó felhasználók munkáját segítő, nagyobb felbontású jelentések egyaránt könnyen elkészíthetők.



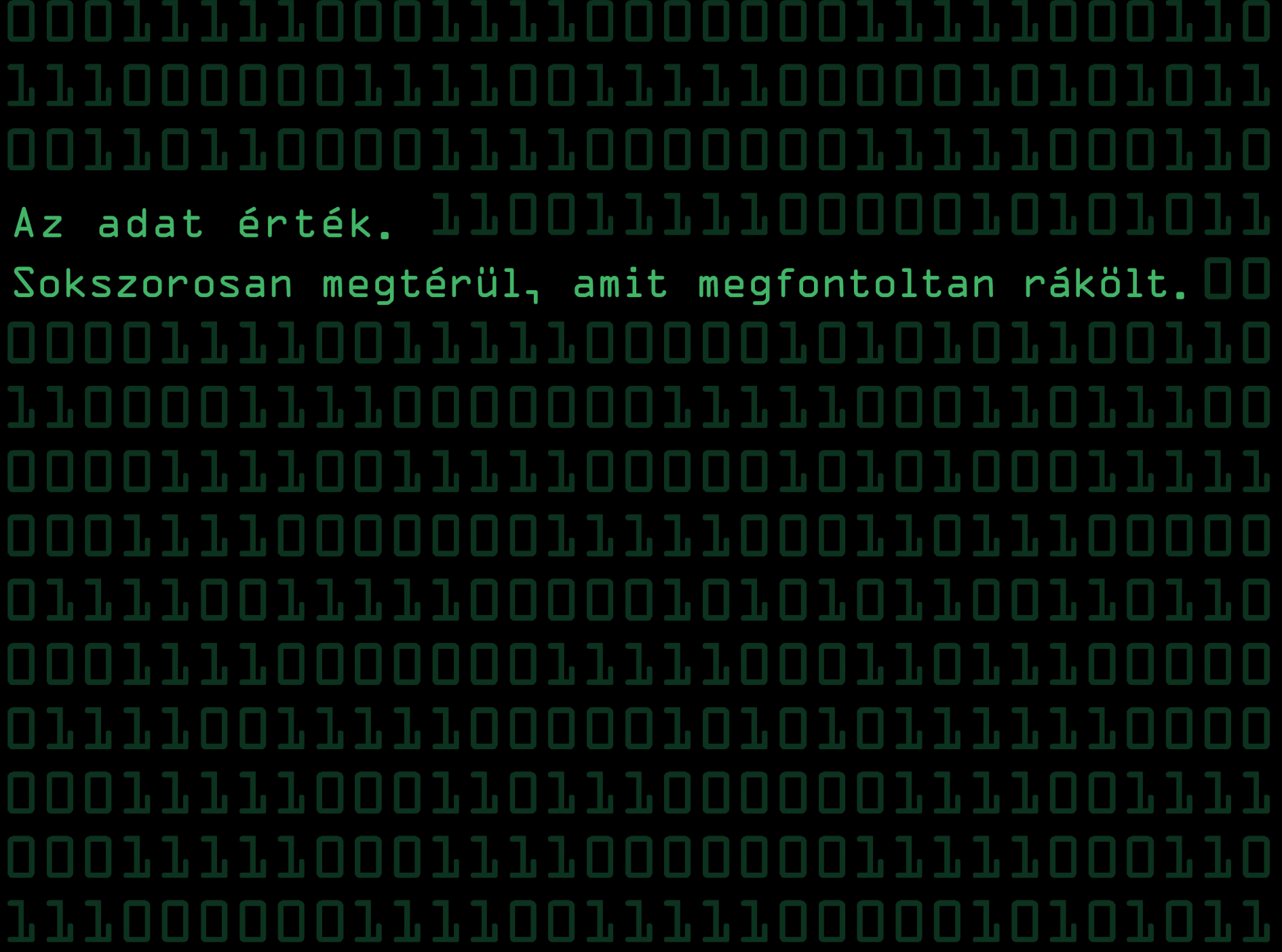
Targit: értékesítési adatok a műszerfalon

**PC WORLD**

Hirdessen ingyen és egyszerűen!

Keressen a több mint 22 000 hirdetés között!





Az adat érték. Sokszorososan megtérül, amit megfontoltan rákölt.

## Szerver Hozszing megoldások az Invitelről



A modern üzleti élet egyik alapvető értéke az információ, amit az **Invitel DataCenterben** – az ország egyik legmodernebb, maximális műszaki és szolgáltatási színvonalat képviselő szerverközpontjában – tökéletes biztonságban tudhat. Sőt az **Invitel Szerver Hozszing** megoldásainak köszönhetően az IT – beruházási és üzemeltetési költségeket is jelentősen csökkentheti.

