


**SZÁMÍTÁSTECHNIKA**

# COMPUTERWORLD

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • ALAPÍTVÁ 1969 • WWW.COMPUTERWORLD.HU • 2007. JANUÁR 30. • XXXVIII. ÉVFOLYAM 5. SZÁM 



**Kártyán**  
innen,

**kártyán túl**

Az elmúlt évtizedek, évszázadok gazdasági és kereskedelmi változásai az alternatív fizetőeszközök tucatjait hozták magukkal és fejlesztették tovább. Ma már szinte mindenkinek van bank-

kártyája, esetleg több is. A kis műanyag lap mindennapi életünk részévé vált, hiszen – néhány kivételtől eltekintve – a fizetésünket is bankszámlánkra utalja a munkáltatónk. A hazai

pénzügyintézetek és a kártyagyártók közreműködésével időutazásra hívjuk olvasóinkat: először a múltba pillanthatunk be, majd a jövőbe.

**Összeállításunk a 9-12. oldalon ►►►**

## Az ATI-akvizíció ára

Az AMD pénzügyi jelentése szerint a negyedik negyedévet a cég 1,77 milliárd dolláros bevétel mellett 574 dolláros nettó veszteséggel zárta, ami a legborúlátóbb várakozásokat is felülmúlta. A kedvezőtlen eredmények oka részben az ATI 550 millió dolláros felvásárlása és

az azt követő átszervezések, részben az Intellel folytatott árverseny. A vállalat a tavalyi utolsó negyedévben 26 százalékkal több processzort szállított, mint egy évvel korábban, de csökkentek az átlagos eladási árak. Ugyanakkor az Intel versenyképesebb kínálattal lépett piacra, emellett az AMD egyszerűen nem tudott elegendő processzort gyártani – a negyedik negyedévre viszont már a kész-

letek felhalmozódása okozott számukra problémát.

Hector Ruiz, az AMD elnök-vezérigazgatója egy nyilatkozatában elismerte, hogy cége alábecsülte az árversenyt, de reményei szerint a működési költségek lefaragásával, valamint új termékekkel a jövőben már jobban állják a versenyt. A múlt évben az AMD a piac 5 százalékát elhódította riválisától, de az Intel sikeresen visszavágott az eddigieknél nagyobb teljesítményű és alacsonyabb energiaigényű termékek bevezetésével. **▼7.6**

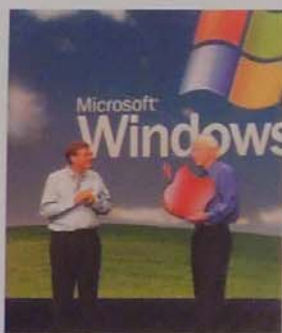
## Jim Allchin végre megveheti a Macintosht

**írta: Tököli Gábor** • Iowai felhasználók a Microsofttal szemben indított, 350 millió dolláros trösztellenes keresete kapcsán 3186, esetenként igen érdekes dokumentum vált hozzáférhetővé az interneten. Az anyag többek között tartalmazza azokat a megfélemlítő hangvételű üzeneteket, amelyeket a Microsoft alkalmazottai küldtek PC-forgalmazóknak, valamint bemutatja a számítástechnikai iparban csak „vaporware”-nek hívott jelenséget. Ennek során a vállalat félkész vagy soha el sem készülő termékeit a rivális cégek termékeihez képest jobbnak, olcsóbbnak állítja be, az akció lényege pedig az, hogy a felhasználókat kivárára ösztönözve hátrányos helyzetbe hozzák a versenytársakat. A vaporware általában a gazdasági erőfölény kihasználását is jelenti, hiszen egy ilyen kampány finanszírozása nem olcsó dolog.

Az egyik nyilvánosságra hozott levelet a tajvani Acer PC-gyártó cég vezetőjének írta 1989-ben egy Microsoft-alkalmazott: „Csak néhány kompatibilitási problémáról szóló beszámolóra van szükség, hogy egy PC megkapja a halál csókját” – fogalmaz az egyértelműen fenyegető üzenet. Egy másik, 1990-ből származó levelet Nathan Myhrvold, a Microsoft egyik vezetője jegyzi, és javaslata szerint annak ellenére húzzák el a mézesmadzagot a felhasználók orra előtt, hogy a szóban forgó operációs rendszer csak a távoli jövőben fog megjelenni: „A korai bejelen-

tés mellett szól, hogy ez befagyasztaná a piacot OEM- és ISV-szinten. Ez komoly problémát okozna a Sunnak.”

James Allchin, a Windows fejlesztéséért felelős alelnök Bill Gateshez és Steve Ballmerhez írt 2004-es levelében úgy



fogalmaz, hogy a Microsoft „többé már nem tartja szem előtt a fogyasztók érdekeit”, majd kijelenti: ha nem itt dolgozna, már régen Macintosht vásárolt volna magának. Egy évvel korábban az alelnök az Apple iPodja kapcsán ad hangot elkeseredésének: „Beszél-nem kell Jobbsszal. Azt hiszem, sürgősen párbeszédet kell kezdeményeznünk az iPod támogatásáról. Ha nem változik valami, az iPod miatt az emberek teljesen elfordulnak a WMP-től.”

„Akkor már te is érzed, mitől szenvedünk :)” – kezdi válaszában a címzett, vagyis Amir Majidimebr, a Microsoft szórakoztatóelektronikai részlegének vezetője.

**folytatás a 7. oldalon ►►►**



# KORLÁTLAN INTERNET

TELEFON-ELŐFIZETÉS NÉLKÜL

# 3990 Ft\*

AMI JÓ, AZ

YO



49901

Az élet tele van jó dolgokkal. Köztük a legújabb maga a YO. Itt az új ADSL-szolgáltatás, amely végre minden fajta közttség, így telefon-előfizetési díj nélkül lehet a Tiéd.

Mire vársz még? Érdeklődj új 1, illetve 2 éves akciós ajánlataink után is, hogy végre legyen YO Neked is!

YO NEKED

WWW.YONEKED.HU

GTS DataNet

partnerek

Ready Computer Budapest 1015 Ostrom u. 31. tel.: 1/212-9070 • Notebook Computer Budapest 1024 Mammút Üzletház -Lövőház u. 2-6. tel.: 1/345-8087  
• PC Paradicsom Budapest 1056 Váci utca 7. tel.: 1/266-7134 • Hornyák PC Budapest 1065 Révay köz 2. tel.: 1/269-4231 • Bluefish Teréz Budapest 1067  
Podmaniczky u. 43. tel.: 1/814-1111 • PC General Budapest 1065 Bajcsy-Zsilinszky köz 3. tel.: 1/354-0431 • LS Computer Budapest 1067 Podmaniczky  
u. 29. tel.: 1/311-5456 • Bird Computer Budapest 1114 Bartók Béla út 41. tel.: 1/279-1246 • PC General Budapest 1111 Berálan Lajos u. 17. tel.:  
1/466-4059 • FER-MEL Computer Budapest 1115 Somogyi út 28-30. tel.: 1/789-5270 • DON-Tel GSM Budapest 1119 Fehérvári út 107/B tel.: 20/441-0007  
• Bluefish Nagyenyed Budapest 1123 Nagyenyed u. 6. tel.: 1/214-4587 • Digit Számítástechnika Budapest 1125 Istenhegyi út 29-31. tel.: 1/224-5455

# TARTALOM

## Fókusz

### Kártyán innen, kártyán túl

Ma már szinte mindenkinek van bankkártyája, esetleg több is. A kis műanyag lap mindennapi életünk részévé vált. Milyen lehetőségek rejlenek a bankkártya használatában a felhasználóknak és a bankoknak? **9. oldal**



## Üzlet

### Yahoo: adáz versenyfutás az online tartalmakért

A Yahoo megállapodást kötött az amerikai helyi napilapokkal, hogy megosztják egymással tartalmaikat, hirdetéseiket és technológiájukat. **13. oldal**



## AKTUÁLIS

- 05. **INTERNET** Nyolcszáz IWIW-meghívó óránként
- **ESEMÉNY** Negyedszázados a Számak
- 07. **BIZTONSÁGTECHNIKA** Jó borkak jó cégre
- **OKTATÁS** Kerestelik a következő Bill Gates
- **ÜZLET** Jim Allchin végre megveheti a Macintosht
- **Mennyit fizetünk majd a Vistáért?**



## FÓKUSZ



### 09. A legnagyobb online bankrablás

#### 09. ELEKTRONIKUS BANKKÁRTYA

Kártyán innen, kártyán túl  
Ma már szinte mindenkinek van bankkártyája, esetleg több is. A kis műanyag lap mindennapi életünk részévé vált.

#### • TUDTA-E?

Ahol jól teljesített a hazai piac

#### 10. MEGKÉRDEZTÜK Különvélemény

11. **TIPP** A piac számokban

12. **FELMÉRÉS** Visszaélések a 2005-ös évben

## ÜZLET

- 13. **Elrabolt Google**  
• **Sok kínai mobilos**  
• **INTERNETES MÉDIA** Yahoo: adáz versenyfutás az online tartalmakért  
A Yahoo megállapodást kötött az amerikai helyi napilapokkal, hogy megosztják egymással tartalmaikat, hirdetéseiket és technológiájukat.
- 14. **GYAKORLAT** Átszervezés a Yahoo-nál  
• **TUDTA-E?** A gonosz Yahoo?
- 15. **IP-TECHNOLÓGIÁK** Tájékoztató és keresés  
• **TREND** Jönnek a mobilhirdetések  
**TECHNOLÓGIA** Hogyan működik?
- 16. **ELTŰNNEK A HÁLÓZATI HATÁROK?**  
Az üzleti információkat meg kell védeni  
Néhány év alatt a sávszélesség növekedésével, illetve a mobil információs eszközök elterjedésével a korábbihoz képest ugrás-szerűen megnőtt annak a veszélye, hogy az üzleti információk illetéktelen kezébe kerüljenek.

## TECHNOLÓGIA

- 18. **A Blu-rayt is feltörték?**  
• **Flash 9 Linuxra**  
• **C# 1, 2, 3** Múlt, jelen, jövő
- 19. **TECHNOLÓGIA LINQ**
- 20. **HÁLÓZATI TECHNOLÓGIÁK** Végfelhasználói szolgáltatásmonitorozás  
A végfelhasználói tapasztalat mérésén alapuló felügyeleti eszközök segítségével gyakran hamarabb juthatunk célhoz.  
• **TECHNOLÓGIA** Nem csodaszor, de nélkülözhetetlen
- 21. **IT PRAXIS** Windows XP álrühában
- 22. **BLOGFIGYELŐ** A fejlesztők és a P2P  
• **TREND** Blog mint legyver a multik ellen  
• **NÉVJEGY** Bloggerek
- 23. **CANON DMS** Bármí és bárhonnán  
Gazdaságosság, helytakarékoság, jobb elérhetőség, központi tárolás, a hozzáférés szabályozása: számos előnnyel jár az elektronikus dokumentumkezelő megoldások bevezetése.  
• **TERMÉK** Eszközök a munkához

## HORIZONT

- 24. **Veszélyes widgetek**  
• **Az első hibrid lejátszó**  
• **MACWORLD EXPO 2007** Meghalt az Apple, éljen az Apple!  
A világ legnagyobb Apple-fesztiváljának eseményei bulvársajtóba is bekerülhetnek. *Steve Jobs* nyitóbeszédében bejelentett több forradalmi újdonságot – másnap már be is perelle őket a Cisco.



• **VÉLEMÉNY** Valami más  
• **ÜZLET** Friccsák

## ÁLLANDÓ ROVATAINK

- 04. **VÉLEMÉNY**  
Kompatibilitás visszamenőleg, ohh! Amikor az ember nap mint nap újdonságokkal foglalkozik, nehéz leküzdöni a birtoklási vágyat. És ha megvan az újdonság, jönnek a nehézségek...
- 05. **Események**  
• **Olvasói levelek**  
• **Személyi hírek**  
• **Online ajánló**
- 06. **Hirmozsaik**

### H Hirdetői index

Accenture	30. oldal
Deutsche Messe	21. oldal
E-gészségügy konferencia	31. oldal
GTS-Datanet	2. oldal
Isys-On	17. oldal
Karrier	31. oldal
KFKI-IQSYS	27. oldal
Konica Minolta	7. oldal
Nav N Go	14. oldal
Novell	8. oldal
Sun Microsystems	28. oldal
www.cio.hu	32. oldal

## Lapzárta után

### Erősít az update software

Budapestten tartotta évnyitó partnertalálkozóját a CRM-megoldások egyik vezető európai fejlesztője és megoldásszállítója, a bécsi székhelyű update software AG – a cég közel két évtizedes történetében ez az első alkalom, hogy a rendezvényre nem a bécsi központban kerül sor. *Thomas Deutschmann*, az update software AG vezérigazgatója elmondta: a helyszínválasztással is hangsúlyozni szeretnének, hogy cégük erőteljesebb jelenlétre törekszik a magyar CRM-piacon, és a teréséget érintő piacépítési terveiknek megfelelően a közeljövőben Budapest lehet regionális terjeszkedésük központja. A vezérigazgató ismertette a legfrissebb pénzügyi jelentést is: a cég 2006-ban rekordmértű, 23,3 millió eurós árbevételt ért el, ami az azt megelőző évhez képest 26 százalékos – a piac bővülésének mértékét meghaladó – növekedés. A vállalat idén 28 millió eurós bevételre számít.

A 2004 novemberében alapított update software Magyarország Kft. folyamatosan bővíti partner- és ügyfélhálózatát, amelybe olyan cégek tartoznak, mint a Synergon,

a Scale, az FMC, az IQSys és a Hewlett-Packard. A magyar leányvállalat legnagyobb referenciái a HVB Bank, az MTL, az RTL Klub, a Bosch, a Junkers, a 3M, a HTCC-Invitel és a DuPont. A budapesti iroda 2007-ben is folytatja dinamikus piacépítési tevékenységét: az update ismertségének további növelése, és a szakértői partnerhálózat kiszélesítése mellett a regionális terjeszkedést fogja előkészíteni Bulgáriában, Romániában és a volt Jugoszlávia utódállamaiban. Elemzők szerint a 10 milliárd forint forgalmú magyarországi CRM-piac kétharmadát az ERP-rendszereket is alkalmazó nagyvállalatok és multinacionális cégek képezik. Újabbban azonban egyre több kis- és közepes cég is felismeri, hogy egy hatékony CRM-megoldás bevezetése jelentősen növeli az ügyfelek elégedettségét, a naprakész kereskedelmi információk azonnali elérhetőségét, végeredményben a vállalkozás hatékonyságát és versenyképességét. Az előrejelzések szerint ezért a következő években a CRM-szoftverek alkalmazása terén további 10 százalékos emelkedésre számíthatunk. **✓/E.**

### Következő számunk tartalmából

#### .NET – harmadszorra

A szoftverfejlesztésnek mindig meg kell felelnie két követelménynek: rövid idő alatt kell minél jobb szoftvert készíteni. A hardver és a szoftverplatformok fejlődésével ez a két feltétel egyre inkább teljesíthető. **✓/A.**

#### Másolat a múzeumból

A Pigmenta Kládó nemrég egy olyan nyomtatóköszönet helyezett üzembe a Szepmüvészeti Múzeumban, amellyel a látogatók által kiválasztott alkotásról nyomtatványokat készíthetők. **✓/E.**

## VÉLEMÉNY



Kompatibilitás visszamenőleg, ohh!

**A** mikor az ember nap mint nap újdonságokkal foglalkozik – akár csak hírek szintjén is, de ha még fizikai valójukban is megtapasztalja őket –, akkor különösen nehéz leküzdeni a birtoklási vágyat. Nem bírtam megállni, gépet „kellett” cserélnem, és hön szeretett barebone apróságomat pedig továbbadtam. Természetesen saját magam akartam megépíteni a masinát. A kiválasztott alaplap gyártói oldalán megdöbbenve láttam, cseppet sem diszkrét, félkövér, kék betűkkel kiemelve, hogy „ez az alaplap a lapkakészlet korlátai miatt nem kompatibilis a Windows 98-cal és a Me-vel”.

Elképedtem, de nem azért, mert a régi operációs rendszer valószínűleg semmit sem tud kezdeni a SATA vezérlővel, a PCI Express architektúrával és az USB 2.0-s kapukkal meg egészen biztosan nem boldogul. Hanem azért, hogy ez ma még szempont! Kilencéves operációs rendszert használnak az emberek? A számítástechnikában ezek az évek eonoknak számítanak!

Egészen új kiadású processzort szántam a gépbe, ezért frissíteni kellett az alaplap BIOS-át. Az MSI-nál – miért is ne írának le a nevével – ez úgy megy, hogy egy segédprogram elszalad a gyártó webhelyére, ott megnézi, hogy van-e az alaplapba égetettnél újabb BIOS, és ha talál, akkor a kedvünkért frissíti is azt. Na, ezt most nem tettem! Megmakacsolta magát, és azt a butaságot vágta a fejemhez, hogy nem képes megállapítani az aktuális BIOS verzióját, sem azt, hogy mi van a webhelyen, de elvégezte a szükséges műveleteket.

A „régiszip” időkben az ember ilyenkor előhúzott a láda fiából egy floppyt, megformázta szépen rendszerindítónak, felmásolta rá a BIOS-égető programot és a BIOS-tartalmat, újraindította a gépet, pötyögött egy keveset DOS-parancssorban, és imádkozott, hogy aztán hibátlanul újrainduljon a miskulancia a kritikus beavatkozás után.

Csakhogy ennek a korszaknak már régen vége. Egyfelől ki használ manapság floppyt? (Na, jó, ez beugratós kérdés! Pontos tudom, hogy az APEH-nek az a lidércnyomás él a fejében, hogy egyes adózók igen.) Évek óta nincs a gépeimben ilyen régimódi meghajtó, bár kincsként őrzök egy USB-er, amit a Windows XP telepítések szoktak előadni abból az okból, hogy a XP általa nem ismert SATA vezérlő meghajtóját csak egy floppy gyökérlőnyvtárból lehet lenyomni az XP torkán, de ezen majd egy másik alkalommal mérgelődnék egy sort. Másfelől jelen esetben még a floppy sem segített volna rajtam, mert az újmódi alaplapok BIOS-a nem fér fel a rendszerindító formázott, 1,44 megabájtos lemezre.

Ilyenkor mentődobásként ott vannak még a rendszerindító CD-k – vérmérséklettől függetlenül jogtiszták vagy kevésbé azok. Am megint csak nem nyertem, mert a régi, DOS-os CD-meghajtóprogramok mit sem tudnak kezdeni ennek az alaplapnak a külső ATA vezérlőjével,

**„A kiválasztott alaplap gyártói oldalán megdöbbenve láttam, cseppet sem diszkrét, félkövér, kék betűkkel kiemelve, hogy „ez az alaplap a lapkakészlet korlátai miatt nem kompatibilis a Windows 98-cal és a Me-vel.”**

amelyet azért helyeztek el rajta, mert a legújabb Intel lapkakészletben már nincsenek ilyen elavult technológiák.

Itt értem el arra a pontra, hogy elgondolkozzam azon: vajh! meddig szükséges egy technológiát támo-

gatni a PC világában. (Csak a történeti hűség kedvéért említem meg, hogy a helyzetet egy segítőkész kollégám mentette meg egy rendszerindító formázott USB-kulcs segítségével. Meg is kell kérem, hogy megfelelő rovatunkba készítse el az életmentő eszköz receptjét!) Meddig fogunk még az elnyűhetetlen DOS-parancssorral találkozni? Persze az én nyugóm csak egy apróság. Mi lehet a helyzet szerverkörnyezetben, kritikus alkalmazásokkal? De nagyjából erre is sejtem a választ az Y2K probléma óta... Ja, amúgy mit tetszenek gondolni: mi történik, ha a Windows Vistának bepötyögjük a „Run” sorába, hogy „sysedit”?

<b>COMPUTERWORLD</b> KI-ORÁGI ADATLÉNYEK • alpha 1989 • 3007. január 30. • 1000 Ft • helyen 3. sz. kiadás		<b>IMPRESSZUM</b> COMPUTERWORLD-Szárművelet	
<b>Kiadja</b> IDG Hungary Kft. 1075 Budapest Madách Imre út 13-14. A ép.		HU ISSN 0237-7837	
<b>Felelős kiadó</b> Bíró István ügyvezető – biro@idg.hu		<b>Szerkesztőség</b> Csontos Péter – pcsontos@idg.hu   c.p.	
<b>Lapigazgató</b> Szigetvári József – jsziget@idg.hu   c.z.		<b>Főszerkesztő-helyettes</b> Dervenkár István – idervenkar@idg.hu   a.s.	
<b>Műszaki vezető</b> Birkus Imre – ibirkus@idg.hu		<b>Lapszerkesztő</b> Barabás Balázs – bbarabasi@idg.hu   e.s.	
<b>Nyomás és kötészet</b> D-Plus Kft. 1037 Budapest, Csillaghegyi út 19-21., Németh László		<b>Online-szerkesztő</b> Tököl Gábor – gtokoli@idg.hu	
<b>Ügyvezető igazgató</b> Németh László		<b>Előfizetői ügykezelés</b> Egyed Zsóka – zseged@idg.hu	
<b>Főszerkesztő</b> Csontos Péter – pcsontos@idg.hu   c.p.		<b>Munkatársak</b> Árkoszlás Gábor – garokszlas@idg.hu   a.g. Bata László – lbata@idg.hu   a.l. Csórián Sándor – scorian@idg.hu   c.s. Horváth Ádám – ahorvath@idg.hu   h.a. Kis Endre – ekis@idg.hu   e.k. Makk Attila – amakk@idg.hu   a.m. Mozsik Tibor – tmozsi@idg.hu   m.t. Samu József – samujozsef@idg.hu   c.j. Trautmann Balázs – traub@idg.hu   t.m. Vass Enikő – evass@idg.hu   v.e. Regős Ágnes – aregos@idg.hu   a.r.	
<b>Főszerkesztő-helyettes</b> Dervenkár István – idervenkar@idg.hu   a.s.		<b>Szerkesztőségi ügyelet</b> Telefon: 577-4343, fax: 266-4343 Internet: www.computerworld.hu e-mail: levelek@idg.hu	
<b>Lapszerkesztő</b> Barabás Balázs – bbarabasi@idg.hu   e.s.		<b>Tipográfia: IDG Grafikai Stúdió</b> Lázárfalvi Tamás – tlazarfalvi@idg.hu	
<b>Online-szerkesztő</b> Tököl Gábor – gtokoli@idg.hu		<b>Stúdióvezető</b> Berényi Teréz – tberenyi@idg.hu	
<b>Előfizetői ügykezelés</b> Egyed Zsóka – zseged@idg.hu		Béres Gábor – gberes@idg.hu	
<b>Munkatársak</b> Árkoszlás Gábor – garokszlas@idg.hu   a.g. Bata László – lbata@idg.hu   a.l. Csórián Sándor – scorian@idg.hu   c.s. Horváth Ádám – ahorvath@idg.hu   h.a. Kis Endre – ekis@idg.hu   e.k. Makk Attila – amakk@idg.hu   a.m. Mozsik Tibor – tmozsi@idg.hu   m.t. Samu József – samujozsef@idg.hu   c.j. Trautmann Balázs – traub@idg.hu   t.m. Vass Enikő – evass@idg.hu   v.e. Regős Ágnes – aregos@idg.hu   a.r.		Heltmann Attila – aheltmann@idg.hu	
<b>Szerkesztőségi ügyelet</b> Telefon: 577-4343, fax: 266-4343 Internet: www.computerworld.hu e-mail: levelek@idg.hu		Palotai Árpád – apalotai@idg.hu	
<b>Tipográfia: IDG Grafikai Stúdió</b> Lázárfalvi Tamás – tlazarfalvi@idg.hu		Végh Ágnes – avegh@idg.hu	
<b>Stúdióvezető</b> Berényi Teréz – tberenyi@idg.hu		<b>Korrektúra: IDG Nyelvi Labor</b> Havadi Krisztina – khavadi@idg.hu	
<b>Előfizetői ügykezelés</b> Egyed Zsóka – zseged@idg.hu		Sz. Erdős Judit – jerdos@idg.hu	
<b>Munkatársak</b> Árkoszlás Gábor – garokszlas@idg.hu   a.g. Bata László – lbata@idg.hu   a.l. Csórián Sándor – scorian@idg.hu   c.s. Horváth Ádám – ahorvath@idg.hu   h.a. Kis Endre – ekis@idg.hu   e.k. Makk Attila – amakk@idg.hu   a.m. Mozsik Tibor – tmozsi@idg.hu   m.t. Samu József – samujozsef@idg.hu   c.j. Trautmann Balázs – traub@idg.hu   t.m. Vass Enikő – evass@idg.hu   v.e. Regős Ágnes – aregos@idg.hu   a.r.		<b>Hirdetésfelvétel</b> Radácsy Katalin – kradacsy@idg.hu Telefon: 577-4310, fax: 266-4274	
<b>Szerkesztőségi ügyelet</b> Telefon: 577-4343, fax: 266-4343 Internet: www.computerworld.hu e-mail: levelek@idg.hu		<b>Lapreferens</b> Rodriguez Nelsonné – ironrodriguez@idg.hu Telefon: 577-4311	
<b>Tipográfia: IDG Nyelvi Labor</b> Havadi Krisztina – khavadi@idg.hu		<b>Kereskedelmi asszisztens</b> Bohn Andrea – abohn@idg.hu Telefon: 577-4316, fax: 266-4274 e-mail: kernodaj@idg.hu	
<b>Stúdióvezető</b> Berényi Teréz – tberenyi@idg.hu		<b>Terjesztés és ügyfélszolgálat</b> Babinecz Mónika – mbabinecz@idg.hu Telefon: 577-4301, fax: 266-4343 MediaShop: mediashop@idg.hu e-mail: cim: terjesztas@idg.hu	
<b>Előfizetői ügykezelés</b> Egyed Zsóka – zseged@idg.hu		<b>Marketing</b> Kovács Judit – jkovacs@idg.hu	
<b>Munkatársak</b> Árkoszlás Gábor – garokszlas@idg.hu   a.g. Bata László – lbata@idg.hu   a.l. Csórián Sándor – scorian@idg.hu   c.s. Horváth Ádám – ahorvath@idg.hu   h.a. Kis Endre – ekis@idg.hu   e.k. Makk Attila – amakk@idg.hu   a.m. Mozsik Tibor – tmozsi@idg.hu   m.t. Samu József – samujozsef@idg.hu   c.j. Trautmann Balázs – traub@idg.hu   t.m. Vass Enikő – evass@idg.hu   v.e. Regős Ágnes – aregos@idg.hu   a.r.		<b>PR-munkatárs</b> Kovács Judit – jkovacs@idg.hu	
<b>Szerkesztőségi ügyelet</b> Telefon: 577-4343, fax: 266-4343 Internet: www.computerworld.hu e-mail: levelek@idg.hu		<b>Konferencia</b> Dézsi Róbert – rdezsi@idg.hu Kovács Orsolya – okovacs@idg.hu	
<b>Tipográfia: IDG Nyelvi Labor</b> Havadi Krisztina – khavadi@idg.hu		<b>Rendezvényszervező</b> Dézsi Róbert – rdezsi@idg.hu Kovács Orsolya – okovacs@idg.hu	
<b>Stúdióvezető</b> Berényi Teréz – tberenyi@idg.hu		<b>Jogi közlemények</b> Szerkesztőségünk a kéziratokat lehetőség szerint gondozza, de nem vállalja azok visszaküldését, megőrzését.	
<b>Előfizetői ügykezelés</b> Egyed Zsóka – zseged@idg.hu		<b>A COMPUTERWORLD-ben megjelölt vélemények csak a szerkesztésben szereplők véleményét tükrözik, nem szerkesztői álláspontot jelentenek. A szerkesztőség nem vállal felelősséget a megjelölt véleményekért.</b>	
<b>Munkatársak</b> Árkoszlás Gábor – garokszlas@idg.hu   a.g. Bata László – lbata@idg.hu   a.l. Csórián Sándor – scorian@idg.hu   c.s. Horváth Ádám – ahorvath@idg.hu   h.a. Kis Endre – ekis@idg.hu   e.k. Makk Attila – amakk@idg.hu   a.m. Mozsik Tibor – tmozsi@idg.hu   m.t. Samu József – samujozsef@idg.hu   c.j. Trautmann Balázs – traub@idg.hu   t.m. Vass Enikő – evass@idg.hu   v.e. Regős Ágnes – aregos@idg.hu   a.r.		<b>Terjesztés, előfizetés, ügyfélszolgálati információk</b> A lapot a Lapkor Rt., alternatív terjesztési és egyes szállítástechnikai szaküzletek terjesztik. Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, az Internet-Számlánál (266-0000) 9:29-ig kiadást, a postai kézbesítésként (960-00-444-444), hírlevelelfuttatás@pnet.hu, fax: 303-3440) (Előfizetői díj egy évre 14 040 forint, fél évre 7020 forint, negyed évre 3510 forint.) Lapunkat a MATESZ auditálja. Olvasóink szokásait a Nemzeti Médiaanalízis mérli fel.	
<b>Szerkesztőségi ügyelet</b> Telefon: 577-4343, fax: 266-4343 Internet: www.computerworld.hu e-mail: levelek@idg.hu			

## AKTUÁLIS

## ESEMÉNYNAPTÁR

JANUÁR 31. – FEBRUÁR 15.

Január 31., Budapest • PacketShaper – Alkalmazásintézkedés-kezelés-menedzsment [www.pktsh.com](http://www.pktsh.com)

Február 1., Budapest • Ismerje meg az SAP Business One-t! 2007. 02. 01 – 2007. 02. 01 [www.itsa.com](http://www.itsa.com)

Február 2., Budapest • Az elektronikus díjbeszedés perspektívái [www.cobc.hu](http://www.cobc.hu)

Február 5–6., Budapest • Managing and Maintaining a MS Windows Server 2003 Environment for an MCSA on Windows 2000 [www.control.hu](http://www.control.hu)

Február 5–9., Budapest • Implementing Microsoft Internet Security and Acceleration Server 2004 [www.control.hu](http://www.control.hu)

## COMPUTERWORLD KONFERENCIA

Február 15., Budapest • Az egészségügyi IT kihívásai [konferencia.computerworld.hu](http://konferencia.computerworld.hu)

## TOVÁBBI ESEMÉNYEK

[www.computerworld.hu/esemenynaptar](http://www.computerworld.hu/esemenynaptar)

## Internet

## Nyolcszáz iWiW-meghívó óránként

Eddig 100 millió forint értékben vásároltak hardvert az iWiW működtetéséhez, és a továbbiakban a szoftverfejlesztésre összpontosítanak – mondta *Tóthmátyás Tibor*, a T-Online Magyarország portálüzgatója a cég sajtótájékoztatóján. A 2006 áprilisa óta eltelt csonka évben az iWiW hirdetési bevétel

tele meghaladta a 200 millió forintot. Jelenleg 1,7 millió regisztrált felhasználóval büszkélkedhetnek. A *Computerworld* kérdésére válaszolva *Tóthmátyás Tibor* elmondta, hogy a meghívók kiosztási elvén nem akarnak változtatni. A mostani rendszerben óránként 800 meghívót osztanak szét. **▼**

## Esemény

## Negyedszázados a Számalk

Megalakulásának 25. évfordulóját ünnepelte január elsején a Számalk Zrt. Elődje, a KSH Nemzetközi Számítástechnikai és Oktató Központ (SZÁMOK) pedig épp 30 éve költözött új (jelenlegi) székházába, amelyben mind a mai napig oktatnak informatikát. A SZÁMOK először 35 évvel ezelőtt adta ki a bizonyítványokat hazánk első számítástechnikai szakembereinek. Magyarországon a SZÁMOK volt az egyetlen olyan intézmény 1971-ben,

amelynek felkészült oktató és oktatók fejlesztő szakembere, tematikája és tananyaga volt. Ennek és az azóta eltelt időszaknak állít emléket a február 8-i konferencia, kiállítás és „regediák-tanár” találkozók. Az évfordulóra emlékkönyv is megjelenik.

A február 8-i eseményen díszoklevelet kapnak mindazon résztvevők, akik a SZÁMOK-SZÁMALK intézményben 1972 és 1992 között szereztek meg bizonyítványukat. **▼**

## SZEMÉLYI HÍREK



Sophia Doudchenko

Január 1-jétől *Sophia Doudchenko* a Xerox Magyarország Kft. belépőszintű irodai termékek divíziójának regionális üzletágvezetője. Az új vezető feladata Magyarországon, Szlovéniában és Horvátországban

kiepíteni a kisirodai és otthoni termékek értékesítési csatornáját. **▼**



Csizmadia Ágnes

Január 1-jétől a *REVOLUTION Software* új, dedikált ERP-értékesítési tanácsadója *Csizmadia Ágnes*. A 24 éves szakember korábban a KFKI ISYS és az IFS Hungary Kft.-nél dolgozott. Új munkahelyén a

Microsoft Dynamics NAV rendszerek értékesítésével foglalkozik. **▼**

## LEVELEZÉS

## Tisztelt Olvasóink!

Továbbra is várjuk kérdéseiket, felvetéseiket és véleményüket a [levelek@idg.hu](mailto:levelek@idg.hu) címre.

Kérem, ha tudnak, segítsenek a problémámon, mert nagyon fontos. A lényeg: Titkosítottam az egyik rar-fájlmot, amitől zöld színű lett a neve. Ez jelentette ugye azt, hogy titkosított. Egyébként rar-jelszóval is le volt védve. Újrtelepítettem a Windowst, és nem tudom megnyitni. Nem tudok vele mit csinálni, másolni se lehet. Az a baj, hogy nem mentettem ki valamilyen kulcsot a titkosítás miatt. Akkor még nem is értettem ezt a fajta titkosítást. Most már igen. Hogyan tudnám megnyitni a rar-fájlmot? Próbáltam már az Advanced Efs Recovery 3-at, de azt piros színűvel jelölte ki, ami a program szerint azt jelenti, hogy nem tudja feltörni. Ezenkívül kipróbáltam az Efs-key nevű programot, ami talán fel is törte, de azt írja, hogy adjak meg valamilyen adminisztrátori jelszót, vagy a fájljelszót. Ha beírom a rar-fájl jelszavát, nem fogadja el. Úgyhogy ez se jött be. Hallottam valami olyasmiről, hogy linuxos CD-ről kéne bebootolni, és mivel az nem NTFS-fájlrendszer, így meg tudnám nyitni, illetve átmásolni máshova.

Kérem, segítsenek, ha tudnak! Tisztelettel:

Mózes Gábor

Kedves Gábor!

Sajnos semmi biztatást nem tudunk mondani. A Windows a fájlt felhasználónév, jelszó és egy, az operációs rendszerre jellemző, véletlenszerűen generált szám összegével kódolja. Így a véletlenszerű azonosító még akkor sem fog szimulálni, ha egy ugyanolyan Windowst, ugyanazzal a felhasználóval és jelszóval telepít. Az új Windows tehát továbbra is idegennek fogja látni.

Érdeklődni szeretnék, hogy lesz-e a közeljövőben valamilyen internettel vagy telekommunikációval kapcsolatos rendezvényük? Leginkább a Web2 érdekelne, de az IP alapú kommunikációra is kíváncsi vagyok.

Köszönettel: A. Szilárd

Kedves Szilárd!

Lesz mindkét témában rendezvényünk. Előbbiről a webshopfejlesztés kapcsán beszélünk június 7-én, utóbbi témában pedig május 24-én lesz fórumunk.

AG

## ONLINE AJÁNLÓ

## ÁLLATI LEHETŐSÉG



[www.allatok.info](http://www.allatok.info)

Közismert, hogy sajnos rengeteg megunt vagy csak egyszerűen kidobott állat színlódik és vár szerető gazdára menhelyeken, sokszor több, mint amennyit ezek az intézmények el tudnak látni. Az *Allatok.info* internetes oldal közvetítőszerepet játszik, egy helyen összegyűjti a gazdátlan jóságokat, így aki házi kedvencet keres, nem kell, hogy végigjárja a menhelyeket. Az oldal tartalmaz egy keresőmotort, így akár konkrétan is megadhatjuk, milyen állatot keresünk, s annak „paramétereit”. Emellett elveszett kedvencünk keresésére is lehetőséget ad. A fényképes találatok azt is megmutatják, hogy melyik menhelyen találjuk kiszemelt új barátunkat. **▼**

## ÉRTÉKELÉS

Tartalom	★★★★★
Megjelenés	★★★★★
Kezelhetőség	★★★★★

## A BANKKÁRTYAPORTÁL



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

Fókusz rovatunk kapcsán olvasóink figyelmébe ajánlanánk egy rendkívül tartalmas portált. A *Bankkartya.hu*-n gyakorlatilag minden információ megtalálható, ami e témában érdeklődésre tarthat számot. Van rajta elektronikus kártyaigénylési funkció, amelyhez tartozik egy igen hasznos kártya-összehasonlító szolgáltatás is: miután kijelöltük a termékeket, egy kattintásra Excel-táblába exportálhatjuk azok főbb jellemzőit. Ugyancsak értékes szolgáltatás az e-mail-es ügyfélszolgálat, amely magyar nyelven fogadja a kérdéseket. Emellett információkhoz juthatunk a forgalomban lévő kártyákról – a legtöbbjükéről fotó is van az oldalon. Helyet kapott még egy bankfiók- és egy ATM-kereső is. **▼**

## ÉRTÉKELÉS

Tartalom	★★★★★
Megjelenés	★★★★★
Kezelhetőség	★★★★★

**ÚJDONSÁGI** Online híreinkre is várjuk megjegyzéseiket ([www.computerworld.hu](http://www.computerworld.hu))

## AKTUÁLIS

## CÉGINFO HÍRMOZAIK

**A rEVOLUTION Software** a felhasználói tapasztalatokra alapozva az idei évtől kizárólag terméktámogatással együtt árulja a népszerű Iroda Sorozat számlázóprogramokat, így a felhasználók mindig automatikusan hozzájutnak az év során több alkalommal megjelenő frissítésekhez, amelyek révén az új jogszabályoknak megfelelően állíthatják ki számláikat. Emellett egész évben igénybe vehetik a telefonos ügyfélszolgálatot is. A szoftverekhez járó terméktámogatás a vevőknek nem okoz többletköltséget a vásárláskor, hiszen az első évben ingyenesen vehető igénybe, majd újabb egy évre térítés ellenében meghosszabbítható. ▽

**Az OKI Printing Solutions** elnyerte a „Kiemelkedő Dizájn Díjat”, Japán egyetlen, minden részletre kiterjedő formatervezési elismerését. A kitüntetés az OKI a C3000-es sorozatú nyomtatóinak új generációjáért kapta. Az OKI egy londoni formatervező céggel közösen találta és fejlesztette ki az új termékek formatervezési stratégiáját, amely jól kifejezi a vállalat márkaépítési törekvéseit, valamint az irodai környezetet változó trendjeit. Az új, C3000-es sorozat (amely 2006 májusában került piacra) az első az OKI Printing Solutions azon termékeinek sorában, amelyek ezt az új megközelítést tükrözik. ▽

**A Noreg Kft.** csatlakozott a HP Software Business Partner Programjához, így a két vállalat a jövőben együttműködik a személyazonosság-kezelés és az előírásoknak való megfelelés (compliance) területén. Az együttműködés során főként a jogosultsághozjárás és a megfelelésmenedzsment területére összpontosítanak a cégek. ▽

**A NETGEAR** bemutatta az első HDMI-képes médiaeszközt, a Digital Entertainer HD-t, amellyel otthoni házimozis rendszeren lejátszhatók a PC-n, egyéb háttértárolón vagy az interneten át elérhető HD-filmek, YouTube-vidékok, iTunes-dalok vagy egyéb médiatartalmak. Amennyiben a PC-nek van tv-tuner, programozottan felvehető, szüneteltethető a kedvenc tévéműsorok. A futó médiaállományok akár más szobából, más eszközzel is vezérelhetők. A Party Mode funkció használatával szinkronizálható a zene-

lejátszás, így szobánként más-más zene is beállítható. Az eszközzel az internetes rádiók is „foghatók”. ▽

**A Forrester** vezető/kiváló teljesítményt nyújtó minősítést adott a Sun Microsystemsnek a WAVE integráció-központú üzleti folyamat-kezelő termécsomagok kategóriájában (IC-BPMS), a 2006-os év utolsó negyedének eredményei alapján. A minősítés azt ismerte el, hogy a Sun sikeresen integrálta a 2005-ben megvásárolt SeeBeyond technológiáját Sun Java Composite Application Platform Suite (Java CAPS) termékegyüttesébe. Szintén a Sunhoz kapcsolódó hír, hogy a cég bejelentette a Solaris 10 operációs rendszerhez a Solaris Cluster legújabb változatát, a hibatűrő és szünetmentes megoldásait tartalmazó platformját. A fejlesztések tovább erősítik a Solaris 10 üzembiztonságát szavatoló funkciókat, így a Solaris 10-en még a rendszeres karbantartások és a váratlan, akár az egész adatközpontot érintő üzemzavarok közben is szünet nélkül működhetnek az adatbázisok, alkalmazások és az azokra épülő szolgáltatások. ▽

**A VirusBuster** otthoni és vállalati felhasználók munkaállomásainak védelmére kifejlesztett terméke az eddigi megszerzett Virus Bulletin 100% és ICSA Desktop/Server Anti-Virus Detection minősítések után, a West Coast Labs független nemzetközi minősítő szervezet tesztjén is sikeresen szerepelt, s ezzel teljesítette az intézet által kiállított vírusvédelmi minősítés második szintjének követelményeit. ▽

**Elérhető a Novell** hozzáférés-kezelési megoldásának következő generációs változata, a Novell Access Manager 3. A termék a biztonsági szint és az információk elérhetőségének korlátozása nélkül teszi lehetővé a tágabb értelemben vett vállalati környezet, vagyis az ügyfelek, partnerek és alkalmazottak problémamentes, biztonságos hozzáférést a web alapú tartalomhoz és vállalati alkalmazásokhoz. Probléma-mentesen integrálja a Novell biztonsági megoldásait, amelyekkel csökkenthető a kockázatok, és felfedezhető az ügyfelekkel, partnerekkel való kapcsolattartás. A Novell Access Manager a platformok és címtárszolgáltatások

széles körét támogatja, és még a legbonyolultabb multinacionális vállalat informatikai környezetét is megfelelő rugalmassággal kezeli. ▽

**A fizetett sávszélesség** nagy része manapság veszteségnek számít a rengeteg spam, illetve a vírusos és junk mailek miatt. Mindez leginkább a vállalatokat érinti, mivel a vállalati e-mail címek szélesebb címzetti körben forognak. A Panda Software új TrustLayer Mail nevű szolgáltatása pontosan erre a problémára kínál megoldást. A TrustLayer Mail (amelynek minőségét az SLA, a Service Level Agreement garantálja) első védelmi vonala a már jól bevált TruPrevent proaktív technológia, a második lépés pedig a minden ízeben konfigurálható anti-spam, tartalomszűrő program. Ez még arra is ügyel, hogy a szerver kiesése folytán ne vesszenek el a vállalat levelei, a felesleges leveleket viszont már azelőtt eltávolítja, hogy azok a kiszolgálóra érnének. Nincs szükség drága célhardverekre, az előfizetés e-mail postafiókokra szól. ▽

**2006-ban folytatódott** a nagyvállalati infrastruktúra-megoldások kialakításával foglalkozó Alerant Informatikai Zrt. rendkívül dinamikus fejlődése. Nettó árbevétele 48 százalékos növekedéssel 1,6 milliárd forint lett, 40 százalékkal több munkatársat alkalmaz, továbbá nagyvállalati ügyfeleinek száma is növekedett. Az Alerant 2007-ben további fejlődésre számít. Különösen erős növekedést vár a SOA-megoldások terén. ▽

**A DrayTek és a Kaspersky** összefogott, és egy új Gateway (átjáró) antivíruseszközt hozott létre, a VigorPro 5500 UTM-et – adta hírül a GamaxNet Informatikai Kft. A DrayTek, amely egy funkcióorientált szélessávú megoldásokat szállító gyár, új eszköze-

vel, a VigorPro 5500 UTM-mel akarja erősíteni jelenlétét a kis- és középvállalkozások piacán (SMB). A VigorPro 5500-ba épített Kaspersky SafeStream által az SMB-k is élvezhetik az átjáróban a legújabb antivírus-technológia előnyeit. ▽

**A Data Access Worldwide** kiadta a Visual DataFlex fejlesztőeszköz legújabb, 12-s számú verzióját – tájékoztatott a NEXT Software Kft. Az új Studióval gyorsan és könnyen fejleszthetők webes és windowsos alkalmazások. Az új változatban tökéletesítették a fejlesztőt támogató eszközöket – például a szövegvizsgálat-érzékenység, hibakeresés-nyomkövetés közvetlen a forráskódban. A fejlesztőt tehát könnyebben használható és egyszerűbben konfigurálható munkatér segíti. A VDF 12 Personal Edition, amely ingyenes, 3 felhasználós futtatást tartalmaz, s az egyéb adatbázisokhoz (MSSQL, IBM DB2, Pervasive SQL, ODBC) való kapcsolódást szolgáló eszközök 2 felhasználóval használhatók. A PE kiadás csak otthoni, saját célú használatot engedélyez; az ezzel fejlesztett szoftverek kereskedelmi forgalomba nem hozhatók. ▽

**A McAfee SiteAdvisor** programot letöltő felhasználók mostantól egy továbbfejlesztett, valós idejű, adathalászat érzékelésre is szolgáló eszközhöz jutnak, amely fehérlisták, feketelisták és heurisztikák kombinálásával időben figyelmeztet a felhasználó személyes adatait veszélyeztető, csalásgyanús oldalakra. A McAfee SiteAdvisor biztonságos keresési technológiája védi az internethasználót a reklámprogramoktól, spamektől, vírusoktól és egyéb online csalásoktól. A felhasználók az ingyenes programot használhatják már meglévő McAfee termékeik kiegészítéseként, illetve nem McAfee termékkel együtt is. ▽

## REGISZTRÁLJON!

Ha szeretné hétről hétre figyelemmel követni az IT-szakma legfrissebb eseményeit, ha szeretné, hogy a legfontosabb szakmai résztvevőkhöz eljussanak az Ön cégével kapcsolatos információk, ne habozzon: regisztráljon a [ceginfo.computerworld.hu](http://ceginfo.computerworld.hu) oldalon!

Computerworld Céginformáció - Tudjunk többet egymásról!

## AKTUÁLIS

# Jim Allchin végre megveheti a Macintosht

folytatás az első oldalról ▶▶▶

Allchin egyébként a Windows Vista piacra kerülésével lemondott a vállalatnál viselt tisztségéről.

Mivel az iowai kereset egyik fontos vádpontja szerint a Microsoft elmulasztotta a szükséges alkalmazás-fejlesztő felületek (API) megosztását a szoftverfejlesztőkkel, és ezzel tudatosan akadályozta őket a Microsoft-kompatibilis alkalmazások fejlesztésében,

a vállalat akár az Európai Bizottsággal (EB) is szembekerülhet. Mint ismeretes, az EB júliusban napi 3 millió euróra büntette a Microsoftot, mivel szerinte a cég hiányosan dokumentálta szoftvereit; a Microsoft novemberben adta át a hiányolt, összesen 8500 oldalas anyagot a Bizottságnak. Elképzelhető, hogy az iowai per során benyújtott bizonyítékok újra felkeltik az európai illetékesek érdeklődését. ▶

## Mennyit fizetünk majd a Vistaért?

Az Egyesült Államokban egyes online áruházak már kínálják a Vista különböző változatait. A Provanage.com-on a teljes 32 és 64 bites OEM-skála megvásárolható a következő árakon: Home Basic – 96,98 dollár (kb. 18 900 Ft); Home Premium – 120,89

dollár (kb. 23 600 Ft); Business – 152,62 dollár (kb. 29 800 Ft); Vista Ultimate – 205,31 dollár (kb. 40 000 Ft). Egyes becslések szerint az OEM-változatok nagyjából mintegy 10 dollárral lesznek drágábbak, mint az XP hasonló változatai. \*

## Oktatás

# Kerestetik a következő Bill Gates

A Microsoft a Korlátlan Lehetőségek programján keresztül félmillió dollárral támogatja a magyar civilszervezetek informatikai projektjeit. Brad Smith, a Microsoft Corporation alelnöke és jogi vezérigazgatója az együttműködés első lépéseként 130 ezer dollárról kiállított csekket adott át a Nonprofit Információs és Oktató Központ (NIOK) igazgatójának január 23-án, Budapesten. A szoftvercég a szervezet Civil Szolgál-

tató Központ (CISZOK) programját három éven keresztül, több részletben, összesen félmillió dollárt meghaladó értékben támogatja. Brad Smith az adományt Csizmár Gáborral, a Szociális és Munkügyi Minisztérium államtitkárával közös sajtótájékoztatóján jelentette be, ezzel is kifejezve, hogy a projekt és a Microsoft további, informatikai tudást és készségeket fejlesztő programjai szervesen illeszkednek Magyarországra

## Biztonságtechnika

# Jó bornak jó cégére

Az F-Secure kutatási igazgatója, Mikko Hyppönen január 24-én bejelentette az F-Secure Client Security 7 csomagot. Előadásának illusztratív háttérét az F-Secure kivetített online vírustérképe adta, amelyen sorban villantak föl a kórokozók detektálását jelző pontok.

A világban vannak biztonságos és biztonságosabb országok, de az internet sajnos nem ilyen – hívta fel a hallgatóság figyelmét a technikai igazgató. Az internetes bűnözők nincsenek időhöz, helyhez kötve, ha az internethez kapcsolódunk, rögtön veszélyes területre kerülünk. Mint mondta, a profik az internetes támadásokból eurómilliókat keresnek. A támadások során minden használható adatot összegyűjtene a gépekről: e-mail címeket, hitelkártyaszámokat, jelszavakat, vagyis mindent, ami pénzzé tehető. Hasonlóan nagy problémát okoznak a célzott támadások, amelyeknek főleg nagyobb cégek vannak kitéve. Egyre nagyobb

„üzlet” a phishing. Jövedelmezőségét az is jelzi, hogy a bankok nevéhez hasonló nevű honlapok már sok ezer euróért, dollárért cserélnek gazdát.

A Client Security a vállalatok számára készült megoldás, ami új védelmi módszereket is tartalmaz, például az ügynevezett nulladik napi fenyegetések ellen véd. Egy rendszerbe integrálták a központilag felügyelhető vírusvédelmet, tűzfalat, a kémprogram elleni védelmet, a rootvizsgálatot és a viselkedésfigyelést. Két legfontosabb eleme az F-Secure Blacklight és az F-Secure DeepGuard. A BlackLight a rootkitek keresésére szolgál, és minthogy távolról is vezérelhető, nyugalmasabb időkben alaposabb, mélyebb vizsgálatot is indíthatunk vele. A DeepGuard a proaktív technológiákban jeleskedik, a programok viselkedését figyelni valós időben. Összességében ezzel a legveszélyesebb fenyegetések ellen kapunk nagyon komoly védelmet. ▶▶▶

munkaerő-fejlesztési és a munkahelyhez jutás esélyeit javító stratégiájába.

– Korlátlan Lehetőségek programunk lényegében arra irányul, hogy megtaláljuk a következő Bill Gates – fogalmazott Brad Smith. – Globális jelenléttel bíró cégünk tapasztalatai ugyanis azt mutatják, hogy okos, tehetséges emberek mindenütt akadnak. A kibontakozásukhoz és érvényesülésükhöz szükséges feltételek azonban országról országra nagymértékben elterjednek. E feltételek körében a digitális írástudás és az IT-infrastruktúra hozzáférhetősége kiemelt helyen szerepel.

A Nonprofit Információs és Oktató Központ (NIOK) és a Civil Szolgáltató Központ (CISZOK) hálózat pályázata szerint, a hároméves projekt folyamán a CISZOK-hálózat tagjai számára 19 közösségi technológiai központot létesítenek. Vityi Péter, a Microsoft magyar leányvállalatának vezérigazgatója lapunknak elmondta, hogy a NIOK-nak adott támogatás 80 százalékban pénzbeli, a fennmaradó részt a szoftverek értéke teszi ki. A szoftvercég 2003 óta több mint 2 millió dollár értékű támogatást adott a program keretében magyar pályázóknak. ▶▶▶



KONICA MINOLTA



MINDEN MAGICOLOR® SZÍNES LÉZERNYOMTATÓHOZ EGY VAN GOGH JEGYET KÜLDÜNK.

AZ AJÁNDÉK VAN GOGH BELÉPŐÉRT, KÉRJÜK, HÍVJUK: 0640 200 423

WWW.KONICAMINOLTA.HU

AZ AKCIÓ IDŐTARTAMA: 2007.01.01. - 02.28.

Magicolor



A SZÍNEK MESTERE, A MESTER SZÍNE

## A Gartner szerint a Novell az Access Manager 3 bejelentésével tovább erősíti vezető szerepét a hozzáférés-kezelés területén

A Novell Access Manager 3 segítségével erősebbé válik a biztonsági szabályozás a partnerek és ügyfelek számára, valamint leegyszerűsíthető a hozzáférés, és növelhető a termelékenység, amellyel idő és pénz takarítható meg. A Gartner, Inc. független piacelemző cég a webes hozzáférés-kezelés egyik vezető vállalatának minősítette a Novellt

A Novell bejelentette, hogy elérhető a hozzáférés-kezelési megoldásának következő generációs változata, a Novell Access Manager 3. A termék biztosítja a tágabb értelemben vett vállalati környezet, azaz az ügyfelek, partnerek és alkalmazottak problémamentes, biztonságos hozzáférést a web alapú tartalomhoz és vállalati alkalmazásokhoz – a biztonsági szint és az információk elérhetőségének korlátozása nélkül. Problémamentesen integrálja a Novell biztonsági megoldásait, amelyekkel csökkenthetőek a kockázatok és fennedíthető az ügyfelekkel és partnerekkel való kapcsolattartás. A Novell Access Manager a platformok és címtárszolgáltatások széles körét támogatja, és megfelelő rugalmassággal kezeli akár a legbonyolultabb multinacionális vállalat informatikai környezetét is. A Gartner, Inc. a 2006 második félévére vonatkozó, a webes hozzáférés-kezelést vizsgáló Magic Quadrant jelentésében a Novellt a vizsgált terület egyik vezető szállítójának minősítette.

### A Novell Access Manager 3 előnyei:

- **Hozzáférés kockázatok nélkül** – biztonságos és problémamentes hozzáférést biztosít a webes, valamint a vállalati alkalmazásokhoz a felhasználóknak, a vállalatban betöltött szerepükük vagy előre meghatározott igényeik alapján.
- **Megfelelés a szabályozásoknak** – olyan jelentéseket generál, amelyek részletesen tartalmazzák a hálózati hozzáférési eseményeket, például azt, hogy ki hitelesítette magát egy adott erőforrás használatához annak elérése során.

- **Központosított adminisztráció** – nincs szükség több különálló adminisztrációs eszközre, így csökkenthető a felhasználói hozzáférések kezeléséhez szükséges idő és költség.
- **Leegyszerűsített, összevont személyazonosság-kezelési megoldás és hozzáféréskiosztás** – kihasználja a vezető iparági szabványok, például az SAML és a Liberty Alliance protokollok előnyeit, és lehetővé teszi az alkalmazások számára az összevont megoldás használatát a tartalom módosítása vagy új szoftverek webszerverre történő telepítése nélkül.

A Novell Access Manager 3 egy pontos webes beléptetéssel és problémamentes távoli hozzáféréssel nyújt egyszálú megoldást a vállalati biztonság és hozzáférés-kezelés problémáira. Az új verzió teljes mértékben integrálja a szabványokon alapuló személyazonosság-kezelési megoldásait, így lehetővé teszi az

### GARTNER: A NOVELL AZ EGYIK VEZETŐ

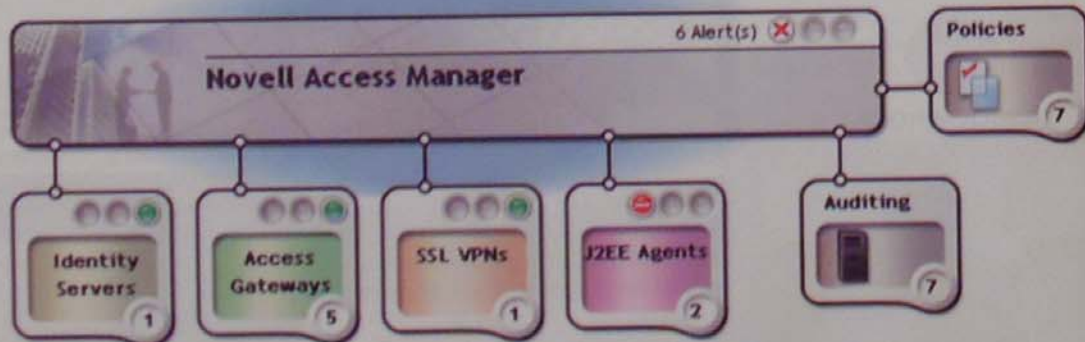
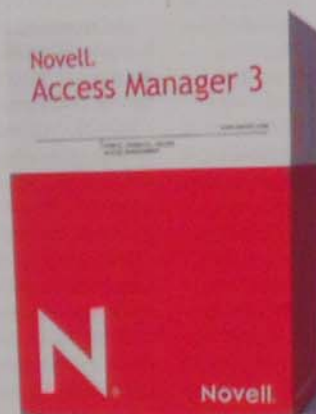
A Gartner „Magic Quadrant for Web Access Management, 2H06” elemzésében a piaci szereplőket elképzeléseik, illetve azokkal kapcsolatos megvalósítási képességük alapján értékelte, majd az eredményeiknek megfelelően osztályozta őket. Ez alapján a vállalatok lehetnek vezetők (Leaders), követők (Challengers), látók (Visionaries) és részjátékosok (Niche Players). A Gartner szerint a vezető kate-

gória szereplői olyan vállalatok, melyek ismerik a piaci viszonyokat, jelenleg jól teljesítenek, és megoldásaik folyamatos fejlesztése révén meg is tudják őrizni vezető pozíciójukat ezen a területen. A tanulmány a Novellt egyértelműen a vezető vállalatok körébe sorolja és kiemeli, hogy a Novell az Access Manager 3-as verziójának megjelentetésével nagyt léptet elő a webes hozzáférés-kezelés területén.

ügyfelek számára, hogy a személyazonosság-hoz kapcsolódó információkat a szervezeti és technikai kereteken belül biztonságosan osszák meg. Emellett a Novell Access Manager 3 innovatív megközelítést biztosít az integrált megoldások telepítésének leegyszerűsítésére, mivel képes dinamikusan fordítani a személyazonosság-kezelési szabványok között, például a Liberty Alliance és a Security Assertion Markup Language (SAML) között is. A Novell Access Manager 3 tartalmaz egy integrált, kliens használatát nem igénylő Secure Sockets Layer virtuális magánhálózatot (SSLVPN) is, amely lehetővé teszi a gördülékeny hozzáférés-kezelést és a szerep alapú hitelesítést a háttéralkalmazások felé. A ter-

mék a többfaktoros hitelesítés, az adattitkosítás, a kifinomult hozzáférés-kezelés, a szerep alapú hozzáférés-vezérlés és a vállalati hozzáférési irányelvek skálázható érvényesítése terén további fejlesztéseket tartalmaz.

A Novell Access Manager a Novell díjnyertes személyazonosság- és biztonságkezelési termékcsaládjának vezető terméke. A termék új verziója a Novell Identity Manager szoftvert és a vállalat piacvezető biztonságos információ- és eseménykezelési megoldását, a Sentinel terméket webes hozzáférés-kezeléssel egészíti ki. A Novell biztonsággal és személyazonosság-kezeléssel kapcsolatos megoldásairól további információ a <http://www.novell.com/solutions/securityandidentity> címen talál. ■



A Novell Access Manager 3 új menedzsment konzolja központi helyet biztosít a komponensek és irányelvek felügyeletéhez



# FÓKUSZ



## A legnagyobb online bankrablás

1,1 millió dollárt raboltak a svéd Nordea bankból egy trójai segítségével, amely a bank több száz ügyfelének számítógépét megfertőzte. A trójai egy olyan e-mailben terjedt, amely a bank nevében felszólította a címzettet, hogy telepítse a mellékelt spamvédelmi szoftvert. A trójai egy billentyűzetfigyelőt telepített, amely akkor aktivizálódott, ha a felhasználó a Nordea weboldalára lépett: egy hamis weboldalra irányította át a felhasználót, és az ott megadott adatok rögtön a támadók kezébe kerültek.

[computerworld.hu/cikkek/nordea-bank](http://computerworld.hu/cikkek/nordea-bank) ▶



Osszeállította:  
AROKSZÁLLASI  
GÁBOR

## Kártyán innen, kártyán túl

Az elmúlt évtizedek, évszázadok gazdasági és kereskedelmi változásai az alternatív fizetőszerzők tucatjait hozták magukkal és fejlesztették tovább. Ma már szinte mindenkinek van bankkártyája, esetleg több is. A kis műanyag lap mindennapi életünk részévé vált, hiszen – néhány kivételtől eltekintve – a fizetésünket is bankszámlánkra utalja a munkáltatónk. A *Computerworld* a hazai pénzügyi élet és a kártyagyártók közreműködésével időutazásra hívja meg olvasóit: először a múltba pillanthatunk be, majd a jövőbe.

Nemrégiben egy ismerősöm mesélte, hogy amikor legutóbb a bankjában járt néhány apróságot elintézni, az ügyintéző némi iróniával megjegyezte: „Ön aztán nem vásárol túl sokat kártyával”; a belső rendszer vélhetően ellátta a szükséges statisztikákkal, s mire ő, az ügyfél megszólalhatott volna, az ügyintéző már mindent tudott a kártyahasználati szokásairól. Elgondolkodott a dolgon, és rájött, hogy az ügyintézőnek bizony igaza volt: ott lapul a zsebében a kártya, amelyet a legtöbbször általa látogatott – boltban már elfogadnak, mégis az esetek többségében

főlöles köröket fut azzal, hogy (rutinból) automatából vesz ki pénzt a fizetéshez. A fizetésen kívül ma már jó néhány más folyamat is elvégezhető bankkártyával, a bankügyek online intézésétől kezdve, az internetes vásárláson át a telefonnyelleg-feltöltésig. De a szokás hatalma ellen nehéz tenni... Az emberek többsége csak bizonyos késéssel követi a piaci irányzatokat, már ha követi egyáltalán. Ez ügyben mentségünkre szólhat, hogy Magyarország különleges helyzetben van a nyugati országokhoz vagy éppen az Egyesült Államokhoz képest, ahol a kártyák evolúciós folya-



matá – mind technológiai, mind üzleti szempontból – már az 1970-es évek környékén elkezdődött, több idő volt tehát arra, hogy használatuk beépüljön az emberek hétköznapi életébe. A műanyag kártyák előtti alternatív fizetőszerzőkről már nem is beszélve: azoknak a története már a XIX. században kezdődött, az utazási csekk megjelenésével. Magyarországon meg csak az 1980-as évek végén – vagyis a rendszerváltás-kor – jelentek meg az első műanyag kártyák – és velük maguk az alternatív fizetőszerzők. A hitelkártyák ennél is később, az 1990-es évek végén jutottak el hozzánk – mondta *Dávid Gábor*, a Citibank Zrt. marketingigazgatója. A nemzetközi piac és a pénzügyi technológiák változása erősen ösztönözte a hazai fizetőszerzők fejlődését. Az előrehaladás lassúnak, mégis dinami-

kusnak terkinthető – véli *Szeip Attila*, a CIB Bank Zrt. Bankkártya főosztályának vezetője. Lassú, mert a kártyahasználat kultúrája nehezen férköztött be a magyar szokások közé, s mégis dinamikus, mert időközben a technikai fejlődés újabb és újabb funkciókkal gazdagította a bankkártya-használatot. A fejlődésnek az volt az egyik sarokpontja, hogy a 90-es évek közepétől a munkaadók banki átutalással kezdték folyósítani a közalkalmazottak fizetését, s ezzel a lakosság nem csekély részét rávezték az ATM-ek és a bankkártyák használatára – mondta *Fejes Kálmán*, a

A kártyák már nemcsak fizetőszerzőként szolgálnak, hanem információforrásként is: adatokat juttatnak el a pénzügyi élet felé az ügyfelek fizetési és vásárlási szokásairól.

MasterCard Europe regionális kockázatkezelési menedzsere. Az átutalás általánossá vált a magánzférában, s ennek eredményeképp robbanásszerűen megnőtt a folyószámla-szerződések száma. Hamarosan kiépült a készpénz-

### TUDTA-E?

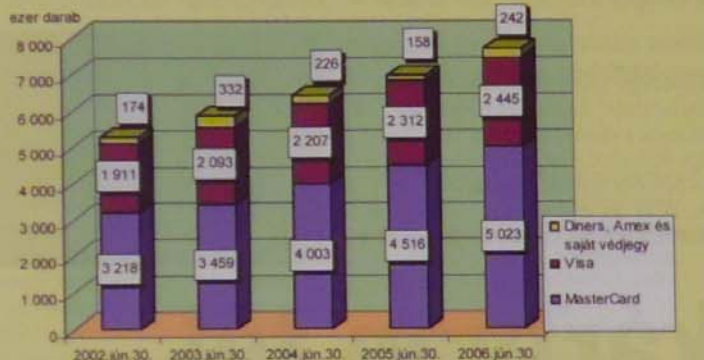


### Ahol jól teljesített a hazai piac

A hazai kibocsátású bankkártyák fejlődése az 1990-es évek első felében indult, nagyjából az ATM-ek 1993-as megjelenésével egy időben. Az első években az elfogadás többnyire offline környezetben zajlott, néhány ezer forintos felső határral; a kereskedőknek tehát csak egy bizonyos összeg feletti tranzakciókhoz kellett a banktól engedélyt kérniük – nyilatkozta lapunknak *Fejes Kálmán*, a MasterCard Europe regionális kockázatkezelési menedzsere.

Az offline terminálok, más néven imprinterak azonban hamar túlhaladottá váltak, és a kereskedői elfogadóhelyek meghatározó többsége folyamatosan online kapcsolatba került a bankokkal. Ebben a tekintetben Magyarország átlagos volt a maga térségében: az 1990-es évek végére szinte minden elfogadóhelyen, ahol ez lehetséges volt, online történt az azonosítás, minden kártyatranzakciót a bank jóváhagyásával végeztek tehát – mondta a szakember.

## ELEKTRONIKUS BANKKÁRTYA

Bankkártyák számának növekedése az elmúlt öt év ugyanazon időszakában  
2002. június 30. - 2006. június 30.

Forrás: Magyar Nemzeti Bank

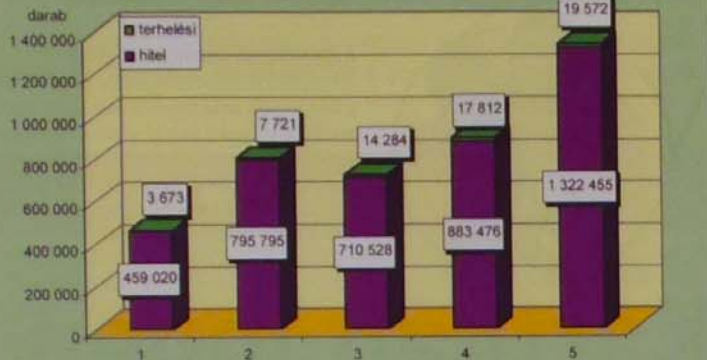
automaták országos hálózata, mert a nagy cégekkel szerződött számlavezető bankok kötelesek voltak ATM-készüléket elhelyezni a vállalatok közvetlen közelében.

## A műanyag kártya fejlődése

Dávid Gábor szerint a „nagy rohanásban” a fizetőeszközök fejlődésének több szakasza is kimaradt hazánkban: gyakorlatilag a műanyag kártya lett a készpénzes fizetés első alternatívája. Például nem terjedt el nálunk a

csikkrendszer – azt legfeljebb a külföldi sorozatokból ismerhetjük. Ezt a papír alapú, megbízásos fizetési mechanizmust Franciaországban még mindig sűrűn alkalmazzák, s vele párhuzamosan szinte megszűnt a készpénzhasználat: rendszerint még a legapróbb tételt is kártyával (vagy csekkel) fizetik. És ez nemcsak az üzletekre igaz, hanem a szórakozóhelyekre is.

A kézi feldolgozásra szoruló, következésképpen igen költséges csekkszerű itthon azért sem terjedt el széle-

A hitel és terhelési kártyák számának alakulása az elmúlt öt évben  
2002. június 30. - 2006. június 30.

Forrás: Magyar Nemzeti Bank

sebb körben, mert a magyarországi bankkártyapiac elfogadói oldala – a hálózatok indulási időszakát leszámítva – igen hamar megkezdte a tranzakciók online engedélyeztetését. Az üzletág egyszerűen átugrta tehát a fizetőeszközök fejlődésének ezt a lépcsőfokát – tudtuk meg az OTP Banktól.

És nem terjedtek el azok a dombornyomású bankkártyák sem, amelyek a dombornyomásnak még gyakorlati szerepe volt a fizetésben. Azokban az országokban, ahol korábban kezdődött a fejlődés, az első dombornyomású kártyák még egyszerű műanyag lapok voltak. Egy erre kifejlesztett célszközzel olvasták le őket: a kártyát indigó papírra szorították, és mintegy „átvasalták” a papírra a számlatulajdonos adatait; a számlatulajdonos ezután aláírta a megbízást, mintha csekk lett volna, majd egy példányt megtartott, egyet a kedvezményezettnek adott, egy harmadikat pedig elküldött a banknak.

Hazánkban a nemzetközi bankok piacra lépésével jelentek meg a – folyószámlához tartozó – debitkártyák; első nemzedékük, a Cirrus még csak arra volt jó, hogy pénzt vegyünk fel velük a pénzkidő automatakból. Utánuk jöttek a Maestro elnevezésű műanyag kártyák; ezekkel – a készpénzfelvétel mellett – már fizetni is lehetett azokon a helyeken (általában üzletekben), ahol volt az olvasásukhoz POS-terminál. Dávid Gábor erről szólva megjegyezte, hogy a fizetőeszközök fejlődése két párhuzamos folyamatban halad előre a piacon: fejlődnek maguk a kártyák, és fejlődik az őket elfogadó infrastruktúra. A két folyamatnak párhuzamosan kell futni, hiszen hiába van egy adott kártyának rengeteg funkciója, ha a kártyát magát csak nézegetni lehet, másra használni nem. Mint megállapította,

a Visa és a MasterCard fontos szerepet vállalt és vállal az elfogadóhelyek számának növelésében, de még így is eléggé el vagyunk maradva a nyugati országokhoz képest.

Ami a fizeteskártya-szektor kibocsátóit illeti, az igazi fejlődés 1995-ben indult meg: akkor, amikor a forint konvertibilis fizetőeszköz lett. Addig két típusú kártya volt közkézen: a külföldi használatra is alkalmas, deviza alapú bankkártya és a csak belföldön elfogadott, „domesztik” bankkártya – tudtuk meg Fejes Kálmántól.

A klasszikus hitelkártyákat itthon egy köztes, „hibrid” termék előzte meg néhány pénzügyi gyakorlatában: az ötvözte a betéti (debit) kártyák és a hitel-felvétel tulajdonságait – mondta Szeip Attila. Ez voltaképpen egy debitkártyához tartozó számlához kapcsolt hitelkeret volt; a folyószámlahitelhez hasonlóan egyszerre volt mögötte betéti és hitelfedezet. De nem volt még klasszikus hitelfedezet: a kamat ugyanis a kártya használatbavételének pillanatától kezdett el „ketyegni”. A klasszikus hitelkártyával viszont – bizonyos feltételek mellett – meghatározott időtartamra kamatmentes lehet a vásárlásra fordított összeg. Jó néhány felhasználó tévesen úgy gondolja, hogy a hitelkártya használata mindig további költségekkel jár – ez a tévhit valamelyest hátráltatta és hátráltatja is a klasszikus hitelkártyák térnyerését.

## Kártyakultúra

Az elmúlt 10 év alatt a lakossági és a vállalati ügyfelek is sokat tanultak a bankkártyahasználatról, mégsem lehetünk elégedettek a helyzettel – mondja Szeip Attila. Többségük még mindig csak egy, a készpénz felvételére való eszköznek tekinti ezt a műanyag lapot.

## MEGKÉRDEZTÜK



## Különvélemény

Braun Csabát, a Raiffeisen Bank Zrt. Elektronikus Csatorna Főosztályának vezetőjét a hazai kártyapiac alakulásáról kérdeztük.

– Ma már több mint nyolcmillió kártya van a piacon, s igazán örvendetes, hogy a kártyás tranzakciók aránya láthatóan eltolódott a készpénzfelvételtől a vásárlás felé. Ezt nagyban elősegítette a hitelkártyák és a társ márkás termékek megjelenése; azok használhatóságukkal, árukkal és lojalitásprogramjaikkal arra ösztönzik az ügyfeleket, hogy a kártyát vásárlásra használják. Ebből a szempontból tehát közelítünk Nyugat-Európa-hoz – mondta a főosztályvezető.

A Raiffeisen tavaly szeptemberben piacra dobta OKOSkártya elnevezésű termékét, s az egyesíti a betéti és a hitelkártya előnyeit. Két számla kapcsolódik hozzá: az egyik vásárlásra használható, a másik a hagyományos lakossági folyószámla: arra érkezik a fizetés, és ahhoz lehet csoportos beszédési megbízásokat rendelni, készpénzt is erről a számláról lehet felvenni.

Braun Csaba szerint a jövőben a hasonló okos (kombinált) kártyák térhódítása várható; nem lehetetlen, hogy 2-3 éven belül teljesen felváltják a kártyapiac többi termékét. A főosztályvezető zsákcának tartja a chipkártyát; bár sok további szolgáltatás ültethető rá, nem úgy fest, hogy a szolgáltatások valamelyike is tényleges érték volna a pénzügyi intézetnek vagy az ügyfeleknek. Ráadásul már meglévő, valóban hasznos funkciók is elvesznek általa: nem lehet például hátrósszeget módosítani vagy PIN-kódot cserélni, mert ahhoz a lapkát újra kellene programozni. Ez pedig igen drága és még egyáltalán nem kiforrott technológia: az ATM-ek zöme nincs felkészítve a fogadására, és a POS-termináloknak is csak nagyjából az egynegyedük. Funkcionalitásában tehát a hagyományos mágneses kártya még hosszú ideig kiszolgálhatja az ügyfél igényeket. Hozzátette azonban, hogy a gyártók nyomására és az uniós szabályozás miatt vélhetően elkerülhetetlen az intelligens kártyák bevezetése.

## ELEKTRONIKUS BANKKÁRTYA

Sokan csak egyszer használják egy hónapban: a fizetésük átutalása után egy összegben leemelik a számlájukról a teljes munkabért. A lakosság ma még nem látja át eléggé, hogy miért jó, ha a pénz a számlán marad – és kamatozik a felhasználásig.

Időközben azért sokat javult a helyzet. A hazai pénzintézetek – többek között különféle kampányokkal – nem kis energiával igyekeztek oktatni és tudatosan felkészíteni az ügyfeleiket. Hangsúlyozták, hogy sokkal hasznosabb, kényelmesebb és olcsóbb kártyával fizetni, mint a kártyáról előbb készpénzt felvenni, majd a készpénzzel fizetni.

Ennek az ismeretterjesztő munkának a jóvoltából a kártyák kiváltása előtt az emberek ma már jobban utánajárnak a feltételeknek, és átgondolják, hogy melyik lenne nekik a legjobb. Életkori megoszlásban az idősebbek általában kevésbé fogékonyak a kártyahasználatra, sokszor nyugnek érzik – ők többségükben nem önszántukból nyitottak számlát, hanem a munkahelyük kérésére. A mai középkorúak azonban – ők a műanyag kártyák megjelenésekor voltak fiatalok –, már magabiztosan és tudatosan használják a kártyákat. Mondhatni, együtt fejlődtek a kártyákkal. A legotthonosabban persze a mai fiatalok mozognak az elektronikus termékek világában – szögezte le Szeip Attila. Ők tüzetesen összehasonlítják a különféle bankok ajánlatait, és kétszer is meggondolják, hogy melyiket válasszák.

## Szofisztikált piac

Manapság a kártyák a pénzfelvétel és a fizetés mellett sok másra is alkalmasak; például különféle biztosítások kapcsolódhatnak hozzájuk. A bankok

korábban főleg a vállalatok igényeivel törődtek, ma azonban már egyre jobban figyelnek a lakossági kártyakínálat színesítésére. Az elmúlt években jelentek meg hazánkban a nagyon magas pozícióban platina hitelkártyák; azokhoz már komolyabb biztosítási szolgáltatások tartozhatnak, emellett fizetési kedvezmények, például a nagyobb szállodaláncoknál, autókölcsönzőknél és légitársaságoknál. Persze nincs mindenkinek szüksége a legmagasabb szintű kártyákra; hogy valaki milyen bankkártyához juthat, azt nagyban meghatározzák a jövedelmi viszonyai, és az anyagi fedezet. Az elmúlt 4-5 évben egy másik irányzat is kialakult a kártyák világában: megjelentek a „co-branded” kártyák – más szóval a társmárkás kártyák. Ezeket a bankok valamely céggel vagy szolgáltatóval közösen bocsátják ki, a cég arculatával és márkanevével. Az ilyen együttműködések többnyire a cégek kezdeményezik – ezzel igyekeznek „magukhoz kötni” az ügyfeleket. Különösen népszerűek a „tankolókártyák” – ezek használata korábban helyi akcióként indult, de ma már egy egész országra vagy földrészre is kiterjedhetnek. Ezekből a műanyag lapokból is van persze alacsonyabb és magasabb szintű szolgáltatást adó – a partnerek eltérő ügyféligényeinek igazították őket. Szeip Attila szerint a jövőben egyre több társmárkás kártya kerül majd a piacra. Ne csodálkozzunk hát, ha egy nap kinyitjuk a pénztárcánkat, és 10-20 különböző lapocskát is sorakozik majd benne – az egyik valamilyen benzinkúthálózaté lesz, a másik valamely szállodalánc színeiben fog pompázni stb. Az ilyen kártyák már nemcsak fizetőeszközként szolgálnak, ha-

## TIPP



## A piac számokban

A Magyar Nemzeti Bank (MNB) weboldalán ([www.mnb.hu](http://www.mnb.hu)) rendszeresen közzéteszi felméréseit a fizetési kártya-üzletág magyarországi helyzetéről. A 2006-os esztendő első feléről képet adó legutóbbi felmérés szerint hazánkban 22 bank és egy pénzügyi vállalkozás bocsát ki fizetési kártyákat. Az év közepén a pénzügyi intézmények és az üzemanyag-társaságok által kibocsátott kártyákból 8,2 millió darab volt – 10 százalékkal több, mint egy évvel korábban.

A termékek 82 százaléka betéti kártya (ebbe beleértendő azokat a kártyákat is, amelyek mögött hitelszámla áll, de a konstrukcióhoz nem kapcsolódik kamatmentes hitelperiódus, vagyis a kártya betéti kártyaként működik); a maradék 18 százalék hitel- és terhelési konstrukció. A betéti kártyák részaránya 5 százalékkal csökkent egy év alatt, a hitel- és terhelési konstrukciókban ugyanekkora arányú a növekedés.

Az üzleti kártyák aránya mindössze 4,5 százalék, bár a számuk a mástérszere-sére nőtt az elmúlt öt évben.

A felmérés szerint egyre több intézmény kapcsolódik be a társmárkás termékek kibocsátásába; ezeknek a kártyáknak a száma most először haladta meg az egymillió darabot (1,05 millió); a részarányuk 13,5 százalék. Az intelligens kártyára való áttérés révén a betéti kártyák 25 százaléka került lapka, a hitel- és terhelési kártyáknak 12 százaléka. A jelentős kiter az elfogadóhelyekre is. Az ATM-ek száma 3712 volt az év közepén – 11 százalékkal több, mint egy évvel korábban. A postahivatalokban és a bankfiókokban 10 148 POS-berendezés szolgálja az elektronikus pénzfelvételeket – 2 százalékkal több, mint egy évvel azelőtt. A kereskedői pénztárakban 32 197 POS üzemel (12 százalékos volt a növekedés egy év alatt). A felmérésről lásd még grafikonjainkat, illetve az MNB honlapját

nem információforrásként is: adatokat juttatnak el a pénzintézetekhez az ügyfelek fizetési, illetve vásárlási szokásairól. A társmárkás kártyákkal a partnerek együtt reagálhatnak a felhasználói igényekre – hangsúlyozta Dávid Gábor.

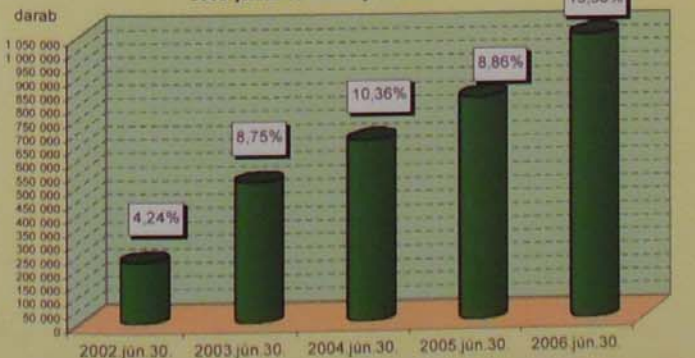
Szeip Attila úgy gondolja, hogy a következő években a társmárkás kártyák mellett szerephez jutnak majd a különféle lojalitásprogramok is. A pénzintézetek között is erősödik a piaci verseny, szükség van tehát az ügyfelek hosszú távú hűségét megalapozó kezdeményezésekre. Például a bank meghatározhat valamilyen éves forgalomküszöböt, s az annál nagyobb forgalmú ügyfélnek visszafizeti a pénzforgalom valamikora hányadát, vagy elengedi az éves kártyadíjat – magyarázta Szeip Attila.

## Kontakt volt, contactless

Az Európai Unió direktívája szerint az euróövezetben 2008-ra minden kártyának chipkártyának kell lennie – mondta Dávid Gábor. Magyarországon ez csak akkor válik fontossá, ha belépünk az euróövezetbe – vagyis, ha az euró felváltja a forintot. Ettől – a mai helyzet ismeretében – még távol vagyunk, mégsem legyinthetünk, hogy „Ej, ráérünk arra még!”.

Az Erste Bank kártyaüzletágának igazgatója, Sipos Zoltán szerint a jövőben vélhetően mind nagyobb hangsúly helyeződik az adatok-, illetve az adatáramlás biztonságára, amely még inkább előtérbe helyezi a chipet (lapkát) mint az adathordozás egyik jelenleg legbiztonságosabb eszközét. A mágneses kártyák (könnyű másolhatóságuk miatt) nem elég biztonságosak – véli Pataki Márk, a K&H Bank Lakossági PR, Kommunikációs igazgatójának osztályvezetője. Szerinte a lapkás technológia minimálisra szorítja a visszaélés kockázatát. Az intelligens kártyán tárolt információknak biztonságos a védelmük: Nagy-Britanniában mintegy 30 százalékkal kisebb lett a bankkártyamásolás mértéke az intelligens kártyák bevezetése után. Ez a technológia a tranzakciókat is felgyorsítja, mivel a lapkán tárolt adatokkal rendszerint (telefonos) engedélyezés vagy hitelesítés nélkül is végrehajthatók a szükséges banki műveletek – állapította meg Pataki Márk. Ez praktikus lehet például egy étteremben, mert így nem kell odafáradni a pulthoz fizetéskor. A lapkát Szeip Attila azért ítéli jobbnak a mágneses kártyánál, mert kiegészítő szolgáltatások is kapcsolhatók hozzá: használható bankkártyaként, pontgyűjtő kártyaként vagy valamilyen

A co-branded és affinity kártyák számának alakulása és az össz kártyaszámhoz viszonyított aránya az elmúlt öt évben  
2002. június 30. – 2006. június 30.



Forrás: Magyar Nemzeti Bank

## ELEKTRONIKUS BANKKÁRTYA



társártyaként is. Sőt ha a tömegközlekedés modernizálódik, akkor ugyanazzal a kártyával fizethetünk majd az utazásért is. Az intelligens kártyák használatában különösen égető kérdés az elfogadók helyek száma – figyelmeztetett bennünket Dávid Gábor. Még azokból a kártya-elfogadók helyekből sincs elég, amelyek a mágneses kártyákat kezelik; az intelligens kártyához valókól még annyi sincs. Vagyis még több POS-t kellene létrehozni, s ezzel párhuzamosan le is kellene cserélni a már meglevőket. De még azelőtt, hogy túl sokat áldoznánk az intelligens kártyához igazított környezet kialakítására, érdemes egy pillantást vetnünk a jövő irányzataira. A MasterCard és a Visa is megjelentetett már olyan technológiákat, amelyek háttérbe szoríthatják a lapkát és a mágneses kártyát – hangsúlyozta Dávid Gábor. Az „érintésmentes” (contactless) kártyákat elég csak valamennyire közel vinni a leolvasó berendezéshez – esetleg zseben át is. Ennek köszönhetően sokkal gyorsabba válhat majd a vásárlás és az egyéb fizetési szolgáltatások folyamata, mert egyrészt nem kell elővenni a kártyát, másrészt nem kell sokat bíbelődni az adminisztrációval.

– Ha ez a módszer működőképesnek bizonyul és gyorsan el is terjed, akkor mire kiépítenénk az intelligens kártyát elfogadó infrastruktúrát, az esetleg elavul – mondta Dávid Gábor. És a műanyag kártya csak hordozófelület. Tekintetbe véve, hogy egy modern mobiltelefon a telefonálás és az internetezés mellett rengeteg további feladatot is ellát, nem tűnik elképzelhetetlennek, hogy egy idő után már nem is lesz szükség kártyára. Sipos Zoltán szerint alighanem még évekig a bankkártya lesz a készpénz-helyettesítő. A közeljövőben inkább a bankkártyák fajtáinak módosulása, megjelenési formájuk és felhasználási lehetőségeik bővülése várható. A különböző formájú és anyagú bankkártyák mellett megjelennek az illatos bankkártyák, és a kártyaképeket is egyre inkább személyre lehet majd szabni (erre már van is példa). A bankkártyás szolgáltatások köre, a bankkártyák felhasználási lehetősége is folyamatosan bővül majd,

a kereskedői POS-terminálok is fel lehet majd venni kisebb összegű készpénzt, nem kell tehát a bankok ATM-jeit használni. Egyre nagyobb az igény a mobilfizetésre adott megoldásokra, mert a kártyát fizikailag nem mindig lehet használni, például autópályadíj vagy a parkolási díjak fizetésekor – szögezte le Fejes Kálmán. Mint mondta, a MasterCard már kifejlesztett egy biztonságos rendszert, s annak bevezetése a piac fogadókészségétől függ. A jövő technikai fejlődéséről szólva Szeip Attila nem tartotta valószínűnek, hogy a következő 10 évben meghatározóvá válna a „biometrikus” azonosítás – vagyis például az írisz, az ujjlenyomat és egyéb egyéni, testi azonosítómódszer használata. Ez a technológia egyelőre még túl költséges a tömeges elterjedéshez, de hosszú távon ez lehet a jövő. A módszer napjainkban még nem teljesen kiforrott, nem áll készen a hétköznapi alkalmazásra. A biometrikus azonosítás vélhetően a személyazonosításban jelenik majd meg először, és az ottani tapasztalatok alapján lehet majd továbbvinni más területekre, egyebek mellett például a pénzügyi szolgálta-

tások területére. Ma még valószínűleg nehezen fogadják el az emberek ezt az azonosítási formát, ezért alighanem csak egy vagy két nemzedékkel később válik bevezethetővé. Ráadásul a mostani bankkártya-technológiákba már rengeteg pénzt fektettek a szolgáltatók, s csak a befektetések megtérülése után akarnak majd magasabb és költségesebb műszaki szintre lépni.

## A leggyengébb láncszem

Ha már szó esett a jövőről és a technológia megújulásáról, szót kell ejteni a biztonságról is: arról tehát, hogy mennyire hátrálthatja a fejlődést az elektronikus bűnözés. Dávid Gábor szerint ebben alapkérdés az, hogy hol van a leggyengébb láncszem. S az nem a bank, és nem is a technológia. A pénzintézetek folyamatosan fejlesztik a maguk rendszereit, és rengeteg olyan bankbiztonsági intézkedést hoznak, amellyel a bűnözők elébe vághatnak. A leggyengébb láncszem ugyanis az ügyfél – ha nem a kellő ismeretekkel és (vagy) a kellő figyelem nélkül használja a szolgáltatást. Az online banki felületek biztonságosak, ha kellő gondossággal használjuk őket – szögezte le. Az emberek zöme – mivel nem kellően tájékozott a pénzügyekben – nincs tisztában azzal, hogy a bűnöző hogyan élhet vissza a kártyájával, ha sikerül megkaphatnia; s emiatt sokan bizonytalanságot éreznek – mondta Szeip Attila. Van, aki azt az alapszabályt sem tartja be, hogy a PIN-kódot nem szabad a bankkártya mellett tartani. Sajnos az is előfordul, hogy valaki napokig nem tiltja le az ellopott

kártyáját – s ezzel nagyon megkönnyíti a bűnözők dolgát. Akadt már olyan is, aki akkor sem tiltotta le a kártyát, ha a tranzakcióról szóló figyelmeztető SMS-ekből látta, hogy más használja a kártyáját. A tudatos kockázatkezelés láthatólag még nem vált részévé az ügyfelek gondolkodásmódjának; érzik ugyan a veszélyt, sokszor azonban szinte semmit sem tesznek meg a biztonságukért.

A banknak érdeke, hogy az ügyfelek vele fejlődjenek, mert ha kár éri őket, akkor nem magukban keresik majd a hibát, hanem a szolgáltatóban, vagyis elégedetlenek lesznek. A pénzintézeteknek tehát társadalmi felelősségük a pénzügyi kultúra fejlesztése, segítése és támogatása a maguk ügyfélkörében – hangsúlyozta Dávid Gábor. Az elektronikus bűnözés persze nyilván a jövőben is megpróbál majd részt találni, és utat törni a védelem. A mind erősebb és összetettebb védelmi rendszerekkel felszerelt bankkártyák, pénzintézetek és a hozzájuk tartozó infrastruktúra azonban gátat szabnak ennek a törekvésnek, és a bűnözőknek sokkal nehezebb lesz a dolguk. Szeip Attilának meggyőződése, hogy a technológia fejlődése mindenképpen biztonságosabbá teszi majd a bankkártyákat. Fejes Kálmán szerint az elektronikus bűnözés nem hátráltatja a fejlődést, hanem egyenesen kikényszeríti azt: arra készíti ugyanis az üzletág fejlesztőit, hogy egy lépéssel mindig a bűnözők előtt járjanak. ▶

PLUSZINFÓ

computerworld.hu/linkek

## FELMÉRÉS



## Visszaélések a 2005-ös évben

A Magyar Nemzeti Bank oldalán a bankkártyákkal való visszaélésekről is olvashatunk. Mint kiderül, a kibocsátói üzletágnak 2005-ben összesen 218 millió forint kárt okoztak a bűnözők, 7 százalékkal többet, mint egy évvel korábban. Az elfogadói üzletágban viszont egyharmadával növekedett az okozott kár értéke az előző évhez képest; a kárérték 134 millió forint volt. A kibocsátói üzletágban az összes kár 39 százaléka az ellopott kártyákból adódott, 35 százalékat tettek ki a hamis kártyával elkövetett visszaélések. A károk 7 százaléka származott a kártya adatainak jogosulatlan felhasználásából,

s 6 százaléka az elvesztett kártyákra vezethető vissza. A kibocsátó bankok a veszteség 38 százalékát leirták, 44 százalékát kártyabirtokos ügyfeleikre, továbbá 17 százalékát az elfogadó bankokra terheltek tovább. Az elfogadói üzletágban a teljes kár 30 százalékát hamisított kártyákkal okozták; értékében és arányokban ugyanennyi volt a lopott kártyák okozta veszteség. 21 százalékot tett ki a levél, telefon, internet útján okozott kár értéke. A veszteségek 23 százalékát az elfogadó bankok viselték, 21 százalékot áthárítottak a szerződött kereskedőkre, 56 százalékot pedig a kártyát kibocsátó bankokra.

# ÜZLET

## Eirabolt Google

Kedd reggel néhány órára megváltozott a Google német honlapja. A jelek szerint a domainnevet a keresővállalat internet-szolgáltatója átadta egy másiknak anélkül, hogy a Google bármilyen ez irányú szándékot jelzett volna.

[computerworld.hu/cikkek/googlede](http://computerworld.hu/cikkek/googlede) ▶



## Sok kínai mobilos

Egy kínai mobilszolgáltatónál több előfizető van, mint amekkora az USA teljes lakossága. Az igazi mobilüzlet a fejlődő országokban van. A China Mobile pénteki közleménye szerint a vállalat a 2006-os évet 301,2 millió előfizetővel zárta.

[computerworld.hu/cikkek/chinamob](http://computerworld.hu/cikkek/chinamob) ▶



# Yahoo: ádáz versenyfutás az online tartalmakért

A Yahoo megállapodást kötött az amerikai helyi napilapokkal, hogy megosztják egymással tartalmikat, hirdetéseiket és technológiájukat. A Yahoo, amely az elmúlt időszakban lemaradt a Google-lal való versenyfutásban, decemberben bejelentette, hogy a vállalatot három üzletágba szervezi át.

[írta: Mozsik Tibor]



Az elmúlt év végén bejelentették, hogy egy konzorcium, amely hét napilapláncot és összességében 176 amerikai lapot képvisel, széles körű partneri megállapodást kötött a Yahooval tartalmaik, hirdetéseik és technológiájuk megosztása érdekében. A különböző napilapok összesen 38 tagállamban jelennek meg, és együttes példányszámuk eléri a 12 milliót. A megállapodás pénzügyi részleteit nem hozták nyilvánosságra. A bejelentés újabb jele annak, hogy az egyébként óvatossággal járó napilapkiadók egyre inkább hajlandók az együttműködésre a technológiai cégekkel, amelyeket korábban fenyegetésként fogtak fel.

## Felcímkezett hírek

Az együttműködés első fázisában a napilapkiadók álláshirdetéseiket a Yahoo HotJobs álláshirdetési olda-

lán helyezik el, és a HotJobs technológiáját használják a saját online álláshirdetéseik esetében is. 2007-ben az együttműködés tovább bővül, amikor a napilapok híreiket és a helyi hirdetéseiket a Yahoo online hálózatán is megjelenítik. A Yahoo cserébe elérhetővé teszi az újságok saját web-site-jain a helyi események listáját, térképeket, továbbá más tartalmakat és eszközöket. *William Dean Singleton*, a konzorciumban részt vevő MediaNews Group alelnöke és vezérigazgatója szerint a megállapodás révén lehetővé válik, hogy a helyi napilapok értékesítsék tartalmaikat, amivel korábban nem sok sikerrel kísérleteztek.

A Yahooval kötött szövetség hosszú távú célja, hogy a napilapok tartalmait felcímkezzék és optimalizálják a Yahoo keresőjéhez. Ilyen módon

A Yahooval kötött szövetség hosszú távú célja, hogy a napilapok tartalmait felcímkezzék és optimalizálják a Yahoo keresőjéhez, így módon a helyi napilapok egy nagy információs hálózat részévé válhatnak...

a helyi hírek, amelyek az amerikai napilapok egyik fontos pillérét adják – egy nagy információs hálózat részévé válhatnak, s ez az olvasóknak is hasznos, és a hirdető számára is értéket képvisel. Az üzlet a Yahoo-nak is előnyös, mivel segít a vállalatnak abban, hogy a hagyományos médiavállalatok készséges partnere-

ként tűnjön fel, emellett pedig egy nagyobb szeletet hasíthat ki magának a széttöredezett amerikai helyi hirdetési piacon.

A Yahoo az üzlettel egy ellenütést vitt be öselenségének, a Google-nak, amely úgyszintén a közelmúltban írt alá egy megállapodást 50 újsággal. E szerint az internetes óriáscég hirdetési technológiáját arra használja fel, hogy 50 országos napilap – köztük a *The New York Times*, a *The Washington Post* és a *The Chicago Tribune* – nyomtatott kiadásában jelentessen meg hirdetéseket. A bejelentés egy olyan időszakban érkezett, amikor az apróhirdetések rendkívül jövedelmező amerikai piacán – melyet hagyományosan a napilapok kontrolláltak – egyre inkább élesedik a verseny.

## Beérték a régi félelmek

A napilapok vezetői szerint a partnerség ugyanakkor túlmutat azon, hogy mindenféle apróhirdetéseket

## ÜZLET

## TUDTA-E?



## A gonosz Yahoo?

A belga napilapokat tömörítő Copiepressé szakmai szervezet korábban a Google-t és az MSN-t vádolta azzal, hogy megsérti a szerzői jogokat, és most a Yahoo-t vette célkeresztbe. A Copiepresse azt nehezményezi, hogy a keresők belga lapok tartalmát jelenítik meg a találatokban, ami szerintük sérti a szerzői jogokat. A Yahoo elismerte, hogy a szervezet megkereste őket az ügyben, de csupán annyit nyilatkozott, hogy később fog válaszolni a Copiepresse-nek. Korábban a Google csak akkor vette le az inkriminált

tartalmakat, amikor a Copiepresse keresete alapján a bíróság utasította erre a keresővállalatot. A Google viszont fellebbezett, indoklásában pedig azzal érvelt, hogy nem sérti a szerzői jogokat, mivel a találat csupán a cikk egy részletét mutatja meg, egyébként pedig a találat linkje az eredeti cikkhez irányítja a látogatót. A Google egyébként több országban is hasonló konfliktusba keveredett. Egyelőre a Copiepresse képviselői nem nyilatkoztak bővebben a Yahoo-üggyel kapcsolatban.

jelentésnek meg nyomtatásban is: az iparág ismét közösen próbál érvényesülni az interneten. Ez egy olyan kezdeményezés, amelyre először tíz évvel ezelőtt, a New Century Network (NCN) életre hívásakor volt példa. Az akkori hálózatot azzal a céllal hozták létre, hogy a nyomta-

tott újságok webes kiadásában közös online hirdetéseket értékesítsenek. Az NCN-t életre hívó kilenc vállalat között olyan nagy média-cégek voltak, mint a The New York Times Company, The Times Mirror Company, The Gannett Company és a Knight-Ridder. A The Network Century Network 1998-ban, a megalakulása után mindössze három évvel összeomlott, mivel az internetes hirdetések nem nőttek olyan mértékben, mint ahogy arra előzőleg számítottak; azóta a vállalatok önállóan szervezték meg online hirdetéseik értékesítését.

A napilapkiadók 1990-es években már gyakran hangoztatott félelmei végül egy évtizeddel később váltak valósággá. John Morton, a *The New York Times* által megszólaltatott független médiaelemző szerint a napilapok kiadói teljesen tudatában vannak annak, hogy az internet mekkora fenyegetést jelent a piacukra, és hirdetési bevételeik megőrzésére ma csak egyetlen lehetőségük maradt: egy nagy partnert találni az online terjesztésre.

Az a tény, hogy a helyi napilapok szorosan együttműködnek a Yahooval, gyökeres fordulatot hozott a kilencvenes évekhez képest, amikor a Microsoft sikertelenül próbált együttműködést kialakítani velük a Sidewalk néven indított helyi webes szolgáltatásában. Végül a Microsoft kénytelen volt belátni, hogy túlságosan sokba kerül saját helyi tartalmak előállításnia, és végül bezárta vállalkozását.

– A helyi napilapok mindig is tudatában voltak annak, hogy a helyi tartalom a fő erősségük, és eze-

ket hagyományosan nagyon védtek. Mára azonban megváltozott a kiadók hozzáállása, és belátták, hogy változtatniuk kell – vélekedett az elemző.

## Számos feladat vár még a Yahooora

A napilapokkal kötött szövetség a Yahoo képviselői szerint jól illeszkedik abba a stratégiába, amely szerint a legnagyobb és a legáttekinthetőbb hirdetési platformmá szeretnének válni. A várakozások szerint a helyi hirdetési piac a 2006-os 3,4 milliárd dollárról 2010-ig 12,4 milliárd dollárra nőhet, és ebből az összegből minél nagyobb részt szeretnének maguknak kiharcolni. A szakértők szerint azonban a Yahoo több tekintetben is komoly kihívás előtt áll, ha erősíteni akar a médiapiacban. Egyrészt piacra kell hoznia az új, Panama nevű hirdetési platformját, amelytől azt várják, hogy meg fogja növelni a Yahoo hirdetési teljesítményét, illetve bevételeit (a bennfentesek szerint az eddigi tesztek biztatóan alakulnak), másrészt még számos szervezeti redundanciát kell megszüntetnie a hatékonyabb működés érdekében. Ilyenek például a Yahoo Music, illetve

a Musicmatch online zeneiszolgáltatások – ez utóbbit több éve vásárolta fel a Yahoo –, amelyeket mind a mai napig nem kombináltak egymással, s ezzel versenyhelyzetet teremtettek a vállalaton belül, továbbá felesleges átfedések alakultak ki a munkaerő terén. A cég Santa Monica-i újmédia-csoportja az utóbbi években saját marketingegységet hozott létre a központi marketingcsoport mellett, s ez szintén felesleges a cég ismerői szerint.

A Yahooonak emellett az internet egyik legforróbb területén, a videoszolgáltatásban is fel kell vennie a versenyt. Két évvel ezelőtt a Yahoo azzal a szándékkal alakította ki a Santa Monica-i újmédia-csoportot, hogy az internetes média egyik nehéz-súlyú versenyzőjévé válhasson. Ehelyett azonban a Yahoo ambícióit hamarosan olyan új versenyzők törték le, mint a YouTube, amelyet tavaly a Google vásárolt meg 1,65 milliárd dollárért. A cég most az új közönségzletágától várja, hogy ezen a téren is valamit letegyen az asztalra; ez a most kialakított részleg fog felelni a keresőért, a médiáért, a közösségi szolgáltatásokért, valamint a kommunikációért. ▽



Jerry Yang és David Filo a Yahoo alapítói: a nyomtatott lapok életét is befolyásoló médiabirodalmat alapították

Találd meg nálunk az utad!  
Velünk célba érhetsz!

A Nav N Go Kft. dinamikusan bővülő csapatába keres elhivatott, tehetséges munkatársakat.

## Junior és Senior programozók

A sikeres pályázó feladata az IGO My Way navigációs rendszer és applikációk fejlesztése. Elvárások: 2-3 év C++ ismeret járók vagy alkalmazás fejlesztésben, szoftver tervezési tapasztalat

## Tesztelő mérnök

A sikeres pályázó feladata az IGO My Way GPS navigációs szoftver tesztelése, együttműködve a belső és a külső béta-tesztelő csapattal. Elvárások: Felhasználói szintű IT tudás (Windows XP, Office, Total Commander, vagy FAR, SCP, FTP, stb.)

## IT - üzemeltetési munkatársak

A sikeres pályázó feladata a vállalat IT infrastruktúrájának üzemeltetése, support tevékenység biztosítása. Elvárások: Középvállalati szintű üzemeltetési és user support tapasztalat

## Dokumentációs munkatárs

A sikeres pályázó feladata az IGO My Way teljes dokumentációjának frissítése, aktualizálása, a változások átvezetése. Új nyelvek esetén a dokumentáció elkészítése. Anyagok gyűjtése. Elvárások: Felhasználói szintű IT tudás (Windows XP, Office, Total Commander, stb.), grafikai véna, kiadványtervezésben való jártasság

## Hangmérnök / lokalizációs munkatárs

A sikeres pályázó feladata az IGO My Way navigációs szoftver hangmérnöki feladatainak ellátása, hang adatbázisok kezelése. Elvárások: Stúdióban és produkciókban szerzett tapasztalat, hangfelvételi és utómunka gyakorlat

A meghirdetett pozíciókról bővebb információ a [www.i-go.com](http://www.i-go.com) oldalon található.

A magyar és angol nyelvű önéletrajzokat motivációs levél kíséretében az alábbi e-mail címre kérjük beküldeni: [jobs@i-go.com](mailto:jobs@i-go.com)

[www.i-go.com](http://www.i-go.com)

## GYAKORLAT



## Átszervezés a Yahooonál

A Yahoo december elején jelentette be, hogy átszervezi a vállalatot, és három területet alakít ki, úgymint: hirdetés, közönség és technológia. A cég ugyanakkor azt is bejelentette, hogy több magas szintű vezető megvált a cégtől, így például Dan Rosensweig üzemeltetési igazgató, valamint Lloyd Braun, a Yahoo média- és szórakoztatócsoportjának vezetője; munkatársaik azonban folytatják a munkát. Murray Gaylord, a brand marketingért felelős alelnök is távozott a cégtől a *The New York Times* online verziójához. Bár a Yahoo a leglátogatottabb internetes site az Egyesült Államokban,

ahol 131 millió, világszerte pedig további 400 millió felhasználó katint az oldalaira, a cég mégis számos problémával küzdött az elmúlt hónapokban. Egyrészt úgy látszik, alulmarad a Google-lel vívott harcban a keresőmotorok területén, másrészt az olyan, rövid időn belül népszerűvé vált site-ok is kihívást jelentenek számára, mint például a MySpace, amelyek olcsó lehetőséget kínálnak azoknak a hirdetőknak, amelyek nagy számú közönséget szeretnének elérni. Emiatt a Yahoo részvényeinek árfolyama több mint 30 százalékot vesztett értékéből 2006 folyamán.

IP-technológiák

# Tájékoztató és keresés

A digitális tartalomszolgáltatás fejlődésével a hagyományos hirdetési módszerek is átalakulóban vannak. [írta: Barabás Balázs]

Napjaink hirdetési trendjeiben egyre hangsúlyosabb szerephez jutnak a vásárlás helyén elhelyezett digitális reklámok. Az úgynevezett Point of Purchase Advertising megoldások között egyre inkább terjednek az Out of Home TV (otthonon kívüli tévé, OHTV) megoldások. Ennek nagyon egyszerűsített lényege az, hogy egy televíziókészüléken (LCD- vagy plazmaképernyőn) csak reklámokat sugároznak. Ez persze sokféle módon történhet, a klasszikus reklámspotoktól kezdve egészen a napi akciót hirdető szöveges hirdetéséig. A fontos az, hogy a hirdetést a vásárló az üzletben vagy annak közelében lássa, és rögtön meg is vásárolhassa a reklámozott terméket vagy szolgáltatást.

## Benzinkút és McDonald's

Pierre van der Hoven, a dél-afrikai TBM kommunikációs vállalat vezérigazgatója szerint a marketingcégeknek fel kell ismerniük, hogy az OHTV a jövő megoldása – a hagyományos média szétterjedt és elvesztette a korábbi befolyását (a hirdetőkre). A TBM ma 1000 plazma- és tévéképernyőből álló hálózatot működtet Dél-Afrikában. A hirdető hatékony kampányokat dolgozhatnak ki és küldhetnek szét egy pillanat alatt ezekre a kijelzőkre műholdon keresztül. A TBM képernyői repülőtereken, bankokban, golfklubokban és más, frekvenciát helyeken találhatók. Van der Hoven szerint a mozgékony hirdetések sugárzó digitális képernyők jóval hatékonyabbak a sta-

tikusaknál. Bár a hirdető dollármilliókat költenek arra, hogy a potenciális vásárlókat becsalogassák a boltokba, a látogatók több mint fele úgy távozik, hogy nem vásárol semmit, mivel a boltban belül nem látják a statikus hirdetéseket, vagy azért, mert nehéz láthatóan elhelyezni őket, vagy egyszerűen azok nem elég figyelemfelkeltők.

Ezt a gondolatot erősíti meg Kelemen Tamás, a Sony Hungária munkatársa is. Itthon csak most kezd terjedni a Sony Digital Signage megoldása, bár voltak már példák a felhasználására több budapesti bevásárlóközpontban, továbbá voltak-vannak különböző próbálkozások gyógyszerárakban, benzinkutaknál, de a postán is. Jelenleg a McDonald's étteremlánc 3-4 éttermében tesztelik a rendszert.

## Merre járunk?

A Digital Signage digitális tartalomszolgáltatást tesz lehetővé, akár országosan, akár világszerte. A cél az, hogy a megrendelő az üzletbe betérő ügyfeleket igényesebben, jobban tudja kiszolgálni és informálni. A rendszer tehát elsősorban nem arra szolgál, hogy új vevőket szerezzünk, hanem a meglévőket részesítsük jobb kiszolgálásban, és nem utolsósorban vásárlásra ösztönözzük őket – mondta Kelemen Tamás.

Általában rengeteg statikus hirdetéssel találkozunk a városban, az országban – buszmegállókban, hirdetőoszlopokon, kirakatokban. A Digital Signage újdonsága, hogy bármikor változtathatók a megjelenített adatok, és mozgóképpel lehet kommunikálni az emberekkel, nagy előnyt ad. Ez egy rendkívül jól hasznosítható médiafelület, de a lehetőségei kiaknázásához idő kell. A rendszer működéséhez emellett nemcsak a technikai oldal



## TECHNOLÓGIA



## Hogyan működik?

A Sony Digital Signage technológia alapja a Ziris szoftvercsomag. Segítségével lehetővé válik médiatartalmak létrehozása, továbbítása és megjelenítése LCD- vagy plazmakijelzőkön. Ma főként a kereskedelemben használják akciók, újdonságok hirdetésére, de több más területen is alkalmazható. Így például az orvosi intézetekben és kórházakban a betegek és a látogatók tájékoztatásá-

ra, vállalati környezetben a belső kommunikáció javítására, az oktatásban és képzésben távoktatásra. A Ziris csomag – feladattól függően – több elemről áll: a tartalmat Ziris Create-tel lehet létrehozni, ezt a Transferrel lehet továbbítani és a View-val megjeleníteni, a Manage pedig a rendszer felügyeletére szolgál, hogy hiba esetén be lehessen avatkozni.

fontos, hanem az is, hogy olyan tartalommal bírjon, ami felkelti az emberek érdeklődését. Az is lényeges, hogy a megjelenítők – plazma- vagy LCD-kijelzők – most jutottak el abba az árkategóriába, hogy az ilyenfajta hirdetések megvalósítható projektekké váljanak. Érdekes egyébként, hogy minden ügyfél személy-

tönségtechnikailag lehet felhasználni, hanem sok minden másra is. Ezt szolgálják a különböző szoftverek, amelyek például rögzítik a vásárlók mozgását: melyik útvonalat részesítik előnyben, hányan érkezik az üzletbe, milyen termékeket néznek meg leginkább. Az IP-kamerák és a megfelelő szoftverek segítségével a jö-

**SONY** **IPELA**

**Distributed Enhanced Processing Architecture**

**Pre processing in camera**

- Intelligent Object Detection
- Intelligent Motion Detection
- Creation of Metadata
- Object ID
- Object position

**Transfer across network**

- Reduced bandwidth requirement
- Video on demand
- Audio, Video and Metadata transfer

**Post processing in monitoring software**

- Intelligent Video Analysis
- Summary reports
- Filtering
- Counting
- Intelligent alarm processing
- Monitoring, storage and recording

**INTELLIGENCE**  
Sony Intelligent Video Analysis

**NETWORK**

**Early Intelligent Monitoring Software**

www.sonydsc.net/home

## TREND



## Jönnek a mobilhirdetések

A mobiltelefonos hirdetések előtt óriási jövő áll – nyilatkozta Budapesten Paul Donovan, a Vodafone Csoport regionális igazgatója. A mobilkészülékek fontos szerepet fognak játszani a közeljövő hirdetési stratégiáiban. Ahhoz, hogy ez mindenki számára sikeres legyen, három előfeltételnek kell teljesülnie: csak a felhasználók előzetes beleegyezésével lehet hirdetéseket küldeni; a reklámoknak

szórakoztatónak és relevánsnak kell lenniük. A szolgáltatás még csak most van alakulóban, és kialakításában valószínűleg sok szempontot kell majd figyelembe venni, de azt már most biztosra vehetjük, hogy előbb-utóbb el fog indulni. A Vodafone fejlesztési stratégiájában az egyik fő irányként szerepel a mobilhirdetések továbbítására való felkészülés – mondta Paul Donovan.

re szabott csomagot szeretne kapni. Más egy étterem igénye, és más egy banké. A legnagyobb szlovén banknál a Sony például 130 végpontot szerelt fel ilyen eszközökkel, ezeken az aktuális árfolyamokról tájékoztatják a vevőket.

A Digital Signage egyébként nem csupán tájékoztatásra használható. A Sony IP alapú megfigyeléstechnológiájával kombinálva nagyon sok lehetőséget ad a vállalatoknak – tette hozzá Kelemen Tamás. A kamerák által megszerzett képekből nyert információkat nemcsak biz-

vóban arra is lehetőség lesz, hogy nyilvános helyeken – akár boltokban vagy repülőtereken – emberi beavatkozás nélkül azonosítani lehessen, ha egy tárgyat elmozdítottak a helyéről, vagy ellenkezőleg, gyanús csomag hever valahol. Az IP-kamerák nagy előnye egyébként, hogy bármilyen LAN- vagy WAN-rendszerbe integrálhatók, ezáltal egy vagy akár száz kamerát is bekapcsolhatunk a rendszerbe. Az adattörzítés és -keresés szintén egyszerű, valamint a távelemzés is – mondta Kelemen Tamás. ▀

## ÜZLET

Eltűnnek a hálózati határok?

## Az üzleti információkat meg kell védeni

Néhány év alatt a sávszélesség növekedésével, illetve a mobil informatikai eszközök elterjedésével a korábbihoz képest ugrásszerűen megnőtt annak a veszélye, hogy az üzleti információk illetéktelen kezekbe kerülnek akár a vállalaton belül, akár azon kívül. A technikai védelem mellett az üzleti oldal gondolkodásmódját is meg kell változtatni annak érdekében, hogy az információkat sikeresen meg tudják védeni a vállalatok – derül ki a Stratis vezető tanácsadójával, Glász Róberttel folytatott beszélgetésből. [írta: Mozsik Tibor]

Az elmúlt 10-15 évben teljesen megváltozott az informatikai hálózatok természete: a vállalatoknál elsőként bevezetett hálózatok az eltelt időszakban folyamatosan változtak. A hálózatok határainak módosulásával kapcsolatban három fő fázist lehet megkülönböztetni. A több mint tíz évvel ezelőtt általános, úgynevezett „Fortress” hálózatok még nagyon egyszerűek voltak: csak a szervezet saját dolgozói használhatták, azon át csak korlátozott szolgáltatásokat lehetett elérni, és nem kapcsolódott az internethez. A távoli hozzáférés csak dial-up modemeken keresztül kapcsolódott a hálózathoz, így a vírusok sem voltak gyakoriak, mivel az legfeljebb csak egy hajlékonylemezről kerülhetett rá a gépre, és azon át a hálózatra.

Öt-tíz évvel ezelőtt aztán a vállalatoknál is elterjedt lett az internetkapcsolat, amely a belső hálózatra is hatást gyakorolt: a hálózat egyre bonyolultabb lett, de azt többnyire még mindig csak a szervezet saját dolgozói használták. A vállalati hálózat már kapcsolódott az internethez (így e-mailezésre, korlátozott böngészésre is lehetőség nyílt), de a sávszélesség még mindig alacsony volt; ekkoriban jelentek meg az „első”, széles körben pusztító vírusok. A távoli hozzáférés ekkor már virtuális magánhálózaton keresztül vált lehetségessé.

Az utóbbi öt év – többek között a sávszélesség növekedése, illetve a hálózatra kapcsolódó egyre többféle eszköz okán – ismét drámai változásokat hozott: a hálózatok egyre komplexebbé válnak, a sávszélesség is egyre nagyobb, és a belső hálózat már többszörös internetkapcsolaton kommunikál a külvilággal.

A hálózaton nagyszámú „külső” dolgozó végez on-site munkát, illetve csatlakozik távolról internet alapú távoli hozzáféréssel. A vírusok száma és veszélyessége is folyamatosan növekszik, miközben a hálózatokat széles körben hozzáférhető, bonyolult módszerekkel támadják.

## Hálózaton belül és kívül

Glász Róbert, a Stratis vezető tanácsadója kérdésünkre elmondta: a vállalati hálózatok az elmúlt évtizedben drámai módon megváltoztak, és ma már rengeteg olyan szolgáltatás van, amelyekről tíz évvel ezelőtt nem is lehetett hallani. A vállalati felhasználók nagy mennyiségben küldenek és fogadnak e-maileket az interneten keresztül, böngésznek munkaidőben is a világhálón, emellett hozzáférnek a vállalati hálózati szolgáltatásokhoz és erő-

forrásokhoz. A belső hálózat és erőforrások ma már számos, egymástól különböző, illetve eltérő kockázatot jelentő eszközzel érhetőek el, például vállalati laptopokról és PC-kről, otthoni számítógépekről, internetkávészók gépeiről, idegen PC-kről, PDA-król, mobiltelefonokról. A szervezetnek emellett – gyakran ugyancsak az interneten át – biztosítania kell a B2B, B2C szolgáltatások közötti kapcsolatot, a szállítók, illetve a vásárlók, fogyasztók rendszereivel is, akiknek elérhetővé kell tenni a webszolgáltatásokat és weboldalakat. A „külsős” vállalkozóknak hozzá kell férniük a vállalati hálózat szolgáltatásaihoz és erőforrásaihoz, mindemellett a saját hálózataikhoz is csatlakozniuk kell.

A hálózati határ ott fordul elő, ahol a belső hálózat csatlakozik a külső hálózathoz. Az „új” üzleti igények megjelenése következtében úgy tűnik, mintha a hálózati határok eltűnének, és a határ egy idejeműlt, korszerűtlen hipotézissé vált volna – vélekednek egyes szakemberek. A valóság ennél összetettebb; a tisztánlátáshoz először is le kell szögezni, mit jelent a hálózatok

határa. A „hálózaton kívül” és „hálózaton belül” fogalmakat ugyanakkor úgy definiálhatjuk, hogy a belső hálózatot a szervezet kontrollálni tudja, míg a hálózaton kívül a szervezet nem tudja szavatolni a felügyeletet.

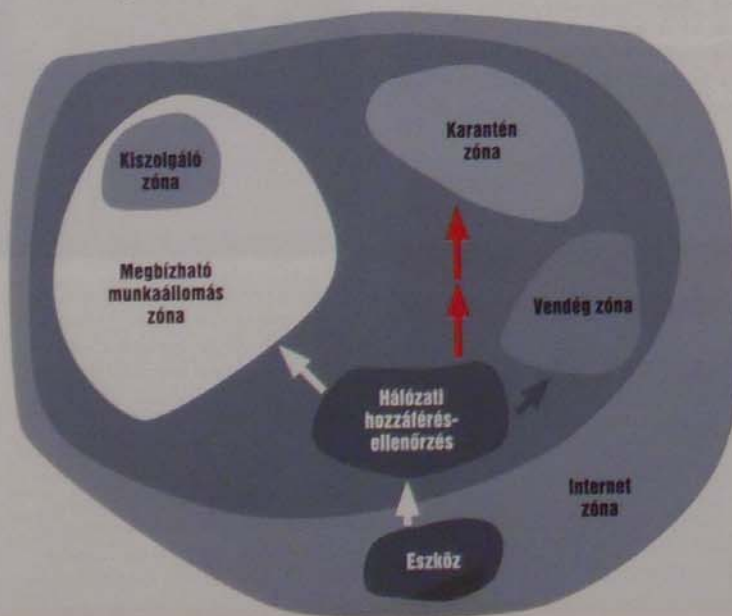
## Az információt védeni kell

A legújabb hálózatok határai azonban nem statikusak: a határok elhelyezkedése folyamatosan változik, amint egy felhasználó vagy eszköz kapcsolódik a hálózathoz, vagy lekapcsolódik a hálózatról. A változásra két elméleti megközelítés született: a növekvő határ elmélet szerint, amint egy új eszköz csatlakozik a hálózathoz, azonnal megváltozik, növekszik az elméleti határ, és magában foglalja az eszközt; mikor egy felhasználó csatlakozik az otthoni PC-vel a vállalati hálózathoz, az is a hálózat részévé válik. E megközelítés szerint a hálózati határ magában foglalja a szervezet összes eszközét, továbbá az összes külső eszközt, amely csatlakozott a vállalati hálózathoz. Ha ezt a megközelítést elfogadjuk, akkor a hálózati határok csaknem teljesen kikerülnek a szervezeti kontrollok alól. Az ellentábor véleménye szerint ugyanakkor a standardizálás révén a hálózati határok folyamatosan szűkülnek.

Glász Róbert hangsúlyozta: a hálózati határok változásával együtt a vállalatok biztonsági megközelítésének is módosulnia kell, a nyílt hálózatok terjedésével ugyanis folyamatosan csökken a biztonsági kontrollok és technológiák hatékonysága, a korábban alkalmazott hálózati biztonsági modellek egyre kevésbé alkalmazhatók, miközben a fenyegetettség kritikus mértékben növekszik a belső támadások, illetve a sérülékenységek kihasználása következtében. A szervezeteknek rövid távú célokat kell kitűzniük a menedzsment és a technológia területein, hogy kezelni tudják a hálózati határok lehetséges változásával, „megszűnésével” kialakuló nehézségeket. Sajnos a vállalatok többsége



Glász Róbert  
vezető tanácsadó,  
Stratis





## ÜZLET

ma inkább csak a technológiai megoldásra koncentrál, pedig az információbiztonság elsősorban nem informatikai, hanem üzleti kérdés – hangsúlyozta a Stratis tanácsadója. Pedig a technológiát „el kell felejteni”, és az információt kell megvédeni. A határok ott vannak, ahol az információ van: éppen ezért azonosítani kell az információcsoportokat, és megfelelően kell védeni azokat.

### Kockázatok tekintetében...

A menedzsment terület legfontosabb feladata az információ azonosítása – milyen adatok bírnak információtartalommal, illetve hol van az információ –, ezt követően pedig egy kockázatanalízist kell végezniük. A kockázatelemzés célja az alap kockázati kategóriák meghatározása és az információk-adatok ezekbe való besorolása. Az elemzés segít azonosítani az információt, és a vállalat ez alapján képes meghatározni a szükséges biztonsági szintet és kontrollokat az információk védelme érdekében. A kockázatelemzés alapján áttekinthetőbb, általánosabb és kezelhetőbb biztonsági szintek, kategóriák építhetők fel. Emellett fontos a munkatársak oktatása, hogy ennek révén növeljék a biztonsági tudatosságot. Ez ahhoz elengedhetetlen, hogy a felhasználók megértsék, milyen fontos a biztonság; így megfelelő, biztonságos módon végezhetik feladataikat, azonosítani tudják a gyanús eseteket, illetve felismerik az ellenőrizhetetlen, ismeretlen hálózathoz való csatlakozás veszélyeit.

Emellett azonban technológiai oldalról is kezelni kell a hálózati határvonalak eltűnésével járó kockázatokat, amihez a szervezet által meghatározott standard eszközök, operációs rendszerek használata adhatja a legnagyobb segítséget a szervezetnek. A standardizáció segíti a biztonsággal kapcsolatos konfigurációs követelmények betartását és menedzsmentjét (antivírus-beállítások, patchek, biztonsági konfiguráció stb.). Emellett szükség van még a hitelesített eszközök használatára, a hagyományos hálózati irányításra, valamint a távoli hozzáférési megoldások szigorítására, illetve korlátozására.

A biztonsági beállításokat ki is kell kényszeríteni, ehhez pedig elengedhetetlen a szervezet által üzemeltetett eszközök megfelelő biztonsági ellenőrzése, emellett a vállalati PC-ken és a laptopokon

egyaránt korlátozni kell a fontos alkalmazásokhoz való hozzáférési jogosultságot, valamint az adminisztrátori privilégiumokat. A hálózati biztonsághoz szükség van még a kötelező patchelésre és vírus- és frissítésre, a personal firewall használatára, a titkosítás használatára a tárolóeszközökön – laptop, PDA, USB-kulcs esetében is. Amennyiben az eszköz beállításai nem felelnek meg a szervezet által meghatározott követelményeknek, úgy automatikus és megkerülhetetlen biztonsági korrekcióra van szükség, amely a nem megbízható eszközök biztonsági karanténba helyezését jelenti.

A vállalati hálózatoknál egyre égetőbb probléma, hogy a munkatársak ellenőrizetlen, sokszor nem is titkosított vezeték nélküli (Wi-Fi) hálózatokat használnak.

Éppen ezért az adatszivárgás megakadályozása érdekében a vállalatoknak szigorítaniuk vagy korlátozniuk kell a vezeték nélküli hálózatok használatát, megfelelő titkosítást (WEP) kell használniuk, vagy korlátozniuk kell akár az erőforrások használatát is, ha a Wi-Fi-n keresztül kapcsolódnak a hálózathoz. A folyamatos biztonság érdekében a hálózatot monitorozni kell, és az idegen, nem jóváhagyott vezeték nélküli hálózatok azonnali tiltása is indokolt.

### Lenni, vagy nem lenni?

A szervezeteknek hosszú távon át kell gondolniuk a teljes eddigi működésüket. A statisztikák szerint a szervezetek informatikai döntéshozói körében kétfajta álláspont és megközelítési mód alakult ki. Az egyik megközelítés azt mondja, hogy nincs hálózati határ, míg a másik megközelítés szerint viszont igenis létezik hálózati határ. E megközelítési módok alapján alakítják ki a határvédelmi rendszerek terveit és egyéb biztonsági politikákat, továbbá az elfogadott megközelítési mód alapján készülnek el a szükséges eljárásstervek.

Ha elfogadjuk, hogy nem tudjuk biztosítani egy szervezet hálózatának megfelelő kontrollját, akkor meg kell valósítani, hogy minden egyes eszközt és alkalmazást egyedileg védjünk és vonjunk ellenőrzés alá. Ahhoz, hogy ezt a szervezet

megvalósíthassa, a következő szempontokat kell fontolóra vennie: terveket kell létrehozni minden egyes eszköz védelme érdekében, hálózati kontrollokat kell implementálnia a kapcsolódó rendszerek között, és a teljes hálózati forgalmát titkosítania kell.

Az előbbieket mellett robusztusabb, szigorúbb hitelesítési és jogosultsági megközelítési módokat és eljárásokat kell alkalmazni, az alkalmazások jelenlegi biztonsági funkcionalitásánál magasabb és megbízhatóbb funkcionálisokat kell fejleszteni, továbbá szigorú patchmenedzsmentet kell kialakítani. Ez a működés azonban a legtöbb vállalatnak nem járható út, mivel egyfelől a hálózat működtetésének költségei ilyen esetben az egébe szöknek, másfelől nehéz garantálni, hogy minden veszélyesnek tartott eszközt a hálózaton kívül tudnak tartani.

A másik megközelítés alapján, ameddig létezik hálózat, addig mindig is lesznek hálózati határok. E megközelítési mód támogatói szerint, amint egy eszköz csatlakozik a hálózathoz, abban a pillanatban a szervezet hálózatának részévé válik, ezáltal a szervezet teljes, direkt kontrollt gyakorolhat fölötté. A megfelelő szinten monitorozható, vizsgálható, szabályozható. Ezáltal a szervezet ellenőrizni tudja a hálózatát kiterjesztő eszközöket, így minden esetben képes megtartani a saját hálózata feletti kontrollt. Ebben az esetben a szervezet hosszú távú terveket dolgozhat ki arra vonatkozóan, hogy milyen „bizalmas-

sági” kategóriákat, szinteket implementál a szervezet hálózatának biztonságához.

### Hozzáférésszintek szerint

Az alábbi kiinduló információk alapján fel lehet állítani a bizalmassági mátrixot és eljárásokat, amelyekben azt kell megválaszolni, hogy milyen eszköz kerül kapcsolatba a hálózattal, ki az eszköz tulajdonosa – szervezet, vállalkozó, otthoni felhasználó –, a biztonsági konfigurálás kinek a felelőssége, és hogy az előbbi szempontok alapján az eszköz milyen bizalmassági szintre kerül (megbízható, részben megbízható vagy megbízhatatlan). A bizalmassági szint megállapítása attól függ, hogy a kapcsolódó eszközről milyen információkat állapít meg a rendszer. Amennyiben megállapítható, hogy hitelesített felhasználóról van szó, aki beazonosítható, az utolsó patchek is installálva vannak, a gépen fut a friss vírus- és szoftver, személyi tűzfal és a szervezet által specifikált egyéb biztonsági szoftver telepítve van és működik, továbbá a meghatározott biztonsági konfiguráció érvényesíteni tudják, úgy a felhasználó belemegy a hálózatba, egyébként pedig karanténba kerül, vagy csak korlátozott jogosultságokat kap.

Persze minél mélyebbek a szükséges információk, annál pontosabb, és finomabb szabályozást lehet megoldani a hálózat védelmének kialakítása érdekében. A szervezetnek biztosítani kell a szükséges egyezőséget, hogy folyamatos kontrollt gyakorolhasson a hálózathoz permanensen vagy ideiglenesen kapcsolódó eszközök felett, ezáltal külön és hatékonyan tudja majd kezelni a különféle eszközöket, felhasználókat és kapcsolódó helyszíneket – tette hozzá Glász Róbert. ▽

Amint egy eszköz csatlakozik a hálózathoz, abban a pillanatban a szervezet hálózatának részévé válik, ezáltal a szervezet teljes, direkt kontrollt gyakorolhat fölötté...

PLUSZINFÓ  
computerworld.hu/linkek

ISYS-ON Informatikai Tanácsadó Kft. keres

### ERP SUPPORT MÉRNÖKÖT.

Feladat: ERP-rendszerek telepítése, adminisztrációja, működés támogatása.

#### Elvárások:

- közép- és kisvállalat szintű hálózati ismeretek (tűzfal, biztonság, távoli elérés).
- Windows, Windows-Server, Linux, Unix operációs rendszerek adminisztrátori szintű ismerete (telepítés, támogatás).
- adminisztrátori szintű adatbázis-kezelői ismeretek (telepítés, támogatás, előny: a Progress ismerete, hasonló munkaköri tapasztalat).
- több éves üzemeltetői tapasztalat.

#### Amit kínálunk:

- placcépes jövedelem és rugalmas munkaidő.
- továbbképzési és továbblépési lehetőség.
- fiatalos csapatszellem.
- jó munkakörnyezet.

Ha hirdetésünk felkeltette érdeklődését, küldje el fényképes önéletrajzát az [info@isys-on.hu](mailto:info@isys-on.hu) e-mail címre.

isys on

# TECHNOLÓGIA

## Flash 9 Linuxra

A Flash 9 része lesz a Red Hat és a Novell idén kibocsátott Linux-disztribúcióinak. A 9-es a népszerű, böngésző alapú médialejátszó első olyan verziója, amely teljes platformok közti támogatást biztosít a tartalmak következetes megjelenítéséhez.

[computerworld.hu/cikkek/lin-flash9](http://computerworld.hu/cikkek/lin-flash9) ▶



## A Blu-rayt is feltörték?

A Doom9 fórumán egy muslix64 álnévű programozó arról számolt be, hogy ugyanazzal a módszerrel, amellyel a HD DVD védelmet is feltörte a közelmúltban, egy Blu-ray lemezt is sikerült másolhatóvá, a másolatot pedig lejátszhatóvá tennie. A bejelentés jelentőségét csökkenti, hogy a kísérlethez használt Lord of War lemez nem volt BD+ védelemmel ellátva. A BD+ lényege, hogy a gyártók termékeként más titkosítási sémát használhatnak, azaz egyetlen töréssel nem lehet az összes BD-ROM lemezt „kinyitni”.

[computerworld.hu/cikkek/muslix64](http://computerworld.hu/cikkek/muslix64) ▶

Kevés programozási nyelv tud egyszerre népszerű maradni és dinamikusan fejlődni. Talán a C# az egyik kivétel a piacon.

[írta: Horváth Ádám]

# Múlt, jelen, jövő

A C# (szí-sárp) nyelv először 2001-ben jelent meg, a Microsoft .NET keretrendszerrel együtt. A C# nyelv maga egyébként ISO és ECMA szabvány is, és ennek egy (gyakorlatilag az egyetlen) implementációja a Microsoft Visual C#. Fejlesztése főképp Anders Hejlsberg nevéhez köthető: ő Microsoft-színekben próbálta meg korrigálni az összes, szerinte rossz programnyelvet. Annyiban igazat kell adnunk neki, hogy korábban tényleg nem voltak letisztult, univerzális nyelvek, hiszen mindegyikkel lényeges bajok voltak. A C++ szintaktikája például sokszor feleslegesen bonyolult, a Visual Basicet meg épp ennek az ellenkezője jellemzi, s az olykor már gátolja a fejlesztést. A Javából – bár már a C# megjelenésekor is régóta piacon volt – számos olyan triviális nyelvi elem hiányzott (például a 'property' – az csak az 5-ös változatban jelent meg), amelyet nap mint nap használtak volna a fejlesztők.

A C# teljesen objektumorientált és típusos; első ránézésre talán a C++ és a Java keverékének lehetne mondani, bár sokféle olyan megoldás van benne, amelyik nincs meg sem a C++-ban, sem a Javában. A C# nyilvánvalóan „kölcsonzót” a Javából, majd a megjelenése után a Sun ugyancsak értékesnek találta benne egyik tulajdonságot, és azt át is vette a maga nyelvébe.

Bár a C# nyelvet sokszor összekeverik a .NET platform programozásával, a kettő nem ugyanaz! A C# csak egy programozási nyelv, egy szabvány; elméletileg bármilyen platformra lefordítható lenne (az már más kérdés, hogy nincsenek hozzá „bármilyen” fordítók).



A .NET platformot emellett viszont szinte bármilyen programozási nyelven lehet programozni, mivel a .NET-nek nem a C# a saját nyelve, hanem a CLI (Common Language Infrastructure), bár kétségtelen, hogy a C# jeleníti meg a legjobban a CLI képességeit. Fontos azonban, hogy a C# forráskód gyakorlatilag csak .NET platformra fordítható le, a .NET platform viszont elméletileg és gyakorlatilag is többféle nyelven programozható. A Microsoft által támogatott .NET nyelvek között ott van még a Visual Basic.NET, a C++ .NET

és a J# is (az a Java szintaktikájú .NET nyelv). Emellett persze jó néhány fordító jelent meg; például Ada, Caml, Cobol, Eiffel, Flash, Fortran, Haskell, JavaScript, LISP, LOGO, Mercury, Modula-2, Perl, Pascal, PHP, Prolog, Python, Ruby, Smalltalk, SML és Tcl/Tk nyelven is fejleszthetők .NET-es alkalmazások.

Mindezeket a felsorolt nyelveket tehát CLI-re lehet fordítani, s az már közvetlenül futtatható a .NET platformon (a CLI persze nem olvasható nyelv, főképp bináris formában létezik!). Ez

azt is jelenti, hogy ha a C# jól jeleníti meg a CLI-t, akkor például Cobol/CLI/C# fordító is létezhet, sőt létezik is (pontosabban általános CLI-C# visszafordító van a Cobol-CLI mellett).

## A kezdet: C# 1.0

A 1.0-s változatot egyenesen azért hozták tehát létre, hogy egyfelől egyszerűen lehessen típusos, főképp üzleti szoftvereket készíteni vele, másfelől pedig vissza lehessen szorítani a fejlesztők jellemző hibáit. Az első változatot ilyenformán főképp a „szigor” jellemezte, s azt a következő változatokban már igyekeztek a biztonság megtartása mellett enyhíteni vagy átalakítani.

A C# első változatából eltűntek a C-ből és egyéb nyelvekből ismert globális vagy globálisan látható változók, függvények, minden csak ennek vagy annak az osztálynak a részeként van tehát jelen benne. Kétségtelen, hogy a globális változók és függvények sokszor hasznosak voltak, csak hogy annyira eltérnek a tiszta objektumorientált elképzeléstől, hogy indokolt volt megszabadulni tőlük.

Eltűnt a C-ből ismert lokális elrejtés lehetősége is, vagyis függvényblokkban nem deklarálnunk a szülőblokkban is meglévő (azonos elnevezésű) változót. Az a C-ben egyszerűen elrejtette a szülő értékét (és típusát), ám ez nagyon nehézkesé tehetette a kód megértését.

Minthogy a nyelv tisztán objektumorientálttá vált, szükséges lett egy „nagy közös ős”, mert hogyan férne bele a koncepcióba az, hogy az egyszerű típusok (egész szám, szöveg stb.) csak úgy vannak, s nem származnak semmiből? A C#-ban minden létező típus a közös System.Objectből származik!

## TECHNOLÓGIA

Megszűnt azután az egész értékek logikai értéként való értelmezése: ez a C-nek hátránya volt. C#-ban megjelent a logikai érték fogalma (bool), és a vezérlőutasítások (if, while...) csak ezt fogadják el mint döntési értéket.

A mutató (pointer) fogalma nem szűnt meg ugyan, de mivel felügyelt környezetről van szó, mutatókkal már nem kell foglalkozni. Néhány helyen persze jó, ha a fejlesztő tudja, mi viselkedik mutatóként, és mi értéktípusként, de ennek megértése nélkül is lehet fejleszteni. Am ha nagyon akarjuk, akkor nem biztonságos módban (unsafe kód) elérhetjük az objektumok igazi mutatóit is.

A C++ mint objektumorientált nyelv lehetővé tette a többszörös öröklést, azt tehát, hogy az új osztály két szülőosztály tulajdonságait is felvegye. Ezzel kiváló megoldásokat lehet készíteni bizonyos problémákra, de a fejlesztők túlnyomó többsége sajnos képtelen volt bánni az így felmerülő problémákkal, és többnyire nem is látták át a használatát. C#-ban egy osztály egyetlen másiktól származhat, ám akármennyi interfészt implementálhat. Ez jóval egyszerűbbé teszi a kódot, és mégis mindent implementálhatóvá tesz.

Újdonságként megjelent a tulajdonság (property) fogalma: ennek jóval-

tábol kódszintaxis szerint tagváltozókat írhatunk és olvashatunk, de ez az írás, olvasás valójában függvényhívás. Nem kell tehát a `SetValue(...)` - `GetValue()` függvénypáros, egyszerűen az `obj.Value` írása/olvasása mögött is lehet fejlesztői kód.

### Tapasztalatok alapján: C# 2.0

A C# második változata sokféle nyelvi újdonságot hozott, s azokat általában a felgyült tapasztalatok miatt implementálták. Bár a C# 2.0 egyedül is megjelenhetett volna, nem véletlenül adták ki mégis a Visual Studio 2005-tel együtt, az ugyanis mindjárt ki is használhatta az új lehetőségeket.

A C# második változata így a .NET keretrendszer 2-es változatával együtt működik, s az jócskán különbözik az első platformtól. Bár az új változat viszszafele binárisan kompatibilis maradt (megmaradtak a régi osztályok, függvények), sok új implementáció jelent meg a régié mellett. Ha például a fejlesztő megszokásból a már „lecsereelt” osztályokat használja, akkor a kód lefordul ugyan és működik is, de a fordító jelzi, hogy ehelyett érdemesebb új osztályt használni.

A 2.0-s változat újdonságai közé tartozik a részleges osztály fogalma; ez főképp a kód átláthatóságát szolgálja. Lehetőséget ad ugyanis arra, hogy a fejlesztőeszköz által generált kódot átlátható szinten elkülönítsük a magunk kódjától; ezzel a magunk kódállományai csak a mi egyedi, kézzel írt kódunkat fogják tartalmazni.

Még fontosabb újítás a generikus típusok (generics) megjelenése; ezek révén a dinamikus listákat kezelő osztályok fordítási időben típusossá tehetőek. Az 1.0-ban a dinamikus listák csak `System.Object`-et, vagyis gyakorlatilag nem típusos értékeket tárolhattak, a 2.0-ban viszont előre definiálható, hogy ez vagy az a dinamikus lista milyen típusú elemeket fog tartalmazni. Ha a kódban bárhol más típusú értékeket tennénk a listába, akkor fordítási hibát kapnánk, és megfordítva: ha a lista elemét elkérjük, akkor a megadott típusú elemet kapjuk vissza, és konvertálás (kasztolás) nélkül használhatjuk (az 1.0-s verzióban viszont ilyenkor is egy `System.Object`-et kaptunk vissza).

Szintén nagy újítás a nullozható típusok megjelenése. Itt vissza kell kanyarodunk még az érték/referencia típusokhoz: ha egy típus referenciá szerinti, akkor az lehet 'null' értékű, az érték

típusúak viszont sosem. Így ha például egy adatbázismezőben egész értéként tárolunk egy életkort, de az értéke null is lehetett, akkor azt a programkódban visszaolvasva az `Int kor = db['kor']` híváskívétel kaptuk, mivel az `Int` érték típusú, vagyis nem lehet null. A nullozható értékek ezen segítettek: velük minden érték típusú elemet is definiálhatunk nullozhatóan.

A csak „édesítőszerek” tartott újdonságok, például a statikus osztályok, az iterátorok (yield) és a névtelen függvények azonban nem sokat változtattak a 2.0-s programozási módszerein.

### A jövő: C# 3.0

Bár a C# 3.0 még csak „béta” állapotú, s nem is várható, hogy 2007 második fele előtt megjelenjen, valódi áttöréssel járó újdonságokat fog hozni. Mint arról már korábbi „trend” sorozatunkban beszámoltunk, várható volt, hogy a típusos programozási nyelvek egyre inkább közeledni fognak a nem típusos nyelvekhez, mert azok sokszor jóval kényelmesebbek, mint a szigorúan típusosak.

A másik nagy szakadéktörténelmi okok miatt az adatbázisok és a programozási nyelvek között húzódik, így szintén várható volt, hogy a programozási nyelvek közelednek majd az adatbázisokhoz.

A C# 3.0 többek között ezekre az égető problémákra ad választ.

De nézzük sorjában. A C# 3.0 a típuskiolvasással (Type Inference) és a valódi anonim típusokkal (Anonymous Types) közeledik a nem típusos nyelvek felé. Az előbbi annyit tesz, hogy deklaráláskor nem kell kétszer megadni a típust: `string nev = „Cica”` helyett írhatjuk, hogy `var nev = „Cica”`, mivel a fordító pontosan tudja, hogy a jobb oldal milyen típust ad. Ezzel sokkal könnyebb lesz kódot írni, a kód olvashatósága viszont romlani fog, mert a forrásban explicit módon nem lesz jelen a típus.

De ennél sokkal érdekesebb az anonim típus. Általános fejlesztői óhaj az, hogy „szeretnék egy olyan osztályt, amelyben tárolhatom a nevet és az életkort”. Ehhez létre kell hozni az osztályt, ha egyszer használjuk majd, ha egymilliószor. Ez sokszor felesleges, így a 3.0-ban már egyetlen sorban, típus és név nélkül is definiálható az osztály, ha csak néhány sor kellene majd felhasználni.

A rendszer kiterjesztéséhez a hármas változat a bővítőfüggvényekkel (Extension Methods) járul hozzá. Ezáltal nemcsak leszármaztatással írhatunk az



osztályba függvényeket, hanem azzal, hogy egy másiktól „csaljuk” oda a bővítményeket. Ennek két haszna is van: nem kell a származtatással bajlódni, és végül nem kell minden típust a származtatott típusra kicserélni (azt nem is lehet mindig megtenni!).

A funkcionális nyelveket jobban kedvelők is kapnak kézzelfogható eszközöket a 3.0-ban: megjelenik a lambda-kalkulus. A speciális függvényszintaxis mellett axiómákat is be lehet vezetni, és lehetőségünk lesz az axiómák szerinti bizonyításra is. Ezzel a 3. változat sokkal közelebb jut a funkcionális nyelvekhez, és ezzel olyan logikai problémákat lehet majd egyszerűen megoldani, amelyeket a hagyományos programozási nyelvekkel nemigen lehetne átlátni. Arra persze ne számítsunk, hogy a lambda-kalkullussal kézenfekvő lesz logikai bizonyításokat összeállítani, de legalább lesz rá lehetőség.

A C# 3.0 talán legnagyobb újítása a LINQ, azaz a nyelvbe integrált lekérdezés (Language Integrated Query) megjelenése (lásd keretes írásunkat).

Az újdonságok láttán könnyen felmerülhet az olvasóban az a kérdés, hogy jó-jó, de ez egy újabb keretrendszer, újabb telepítések kellene majd hozzá, s talán nem is annyira fontos ez az egész. A Microsoft ígérete szerint azonban a 3.0 és 2.0 binárisan kompatibilis marad, vagyis a 2-es keretrendszer akadály nélkül futtathatja majd a C# harmadik változatának minden lehetőségét kihasználó alkalmazásokat is! ▶

Ne számítsunk arra, hogy a lambda-kalkullussal kézenfekvő lesz logikai bizonyításokat összeállítani, de legalább lesz rá lehetőségünk.

## TECHNOLÓGIA LINQ

A fejlesztők a C# 3.0-ban implementálták a LINQ-t (Language Integrated Query). Ez gyakorlatilag annyit jelent, hogy a forráskód szintjén is kiadhatunk SQL jellegű utasításokat (from, where, select), s azokat a rendszer végül az éppen használt adattároló rendszer lekérdezéseire fordítja le (LINQ To Objects, LINQ To SQL, LINQ To XML). Ennek jóvoltából adattárolási módszertől függetlenül lehet programozni, és már fordítási időben kiderülhetnek majd az adat jellegű hibák – azok egyébként csak futási időben buknak ki.

Bár a Microsoft kevés platformra fogja elkészíteni a LINQ-t, természetesen kiterjeszhető architektúrára lesz, s máris készültek olyan kiterjesztések, amelyekre valószínűleg a microsoftos fejlesztők sem gondoltak: az [Amazon.com](http://Amazon.com)-on is lehet könyveket keresni LINQ révén (a LINQ keretrendszer webszolgáltatás-hívásokra fordítja a LINQ utasításokat).

## TECHNOLÓGIA

## HÁLÓZATI TECHNOLÓGIÁK

## Végfelhasználói szolgáltatásmonitorozás

A hagyományos felügyeleti eszközöket úgy alakították ki, hogy igazodjanak azokhoz az elvárásokhoz, melyeket az üzemeltető operátorok támasztanak a felügyelt infrastruktúrával szemben. A végfelhasználói tapasztalat mérésén alapuló felügyeleti eszközök segítségével gyakran hamarabb juthatunk célba. [írta: Bartók Nagy János]

A klasszikus felügyeleti eszközök hűen tükrözik az emberi elme antropomorf gondolkodását: a javarészt rendszeradminisztrátori beállítottaságú fejlesztők által készített termékek a vizsgált infrastruktúrát az összetevők szintjén monitorozzák (útvalasztók, szerverek, tűzfalak stb.), azokról szolgáltatnak részletekbe menő információkat. Az ilyen információknak mindenképpen létjogosultságuk van, ám a felügyelt infrastruktúra egy bizonyos szintjén túllépve már nem elegendők. Ugyancsak más jellegű információkra van szükségük az IT-menedzsereknek, akik nem eszközökben, hanem szolgáltatásokban gondolkodnak, eredményességüket pedig egyre inkább a vállalt szolgáltatási szintek betartásában mérik. És nem beszélünk még magukról a felhasználókról, akiknek aztán végképp irre-

leváns, hogy milyen eszközpark van a háttérben, ők egy-egy alkalmazás felületével szembesülnek, annak működőképességén keresztül ítélik meg az informatikát.

**Mi is a felhasználói tapasztalat?**

A végfelhasználói tapasztalat mérésén alapuló eszközök (EUM, End User Management) ezekre az igényekre jöttek létre. Egy mondatban összefoglalva, azokat a teljesítményjellemzőket (metrikákat) monitorozzák, amelyek a felhasználók számára is kézzelfogható jelentőségűek (például alkalmazás-válaszidő, frissítési sebesség, sikeres vagy sikertelen). Egy-egy ilyen metrika szükségképpen komplex informatikai infrastruktúrát fed le, a mérés végeredménye a számos eszközből és komponensből felépülő rendszer összesített működését minősíti.

Kézenfekvő példa lehet egy internetes áruház működése. Míg a hagyományos (informatikusoknak szóló) felügyeleti szoftverekkel azt mérjük, hogy az áruház-üzemeltetőnél elhelyezett eszközök (tűzfal, szerverek, szoftverek stb.) jól működnek-e, a felhasználónak ennél sokkal fontosabb az, hogy amikor vásárolni akar, végre tudja-e hajtani a kívánt tranzakciót, kosárba tudja-e tenni a megrendelt terméket, és nem elviselhetetlenül lassú-e a vásárlási folyamat. A webáruház IT-menedzsere számára viszont az fontos, hogy mennyi havi átlagban a sikeres, illetve sikertelen tranzakciók aránya, mekkora az átlagos tranzakcióidő, és úgy általában, hogyan reagálnak a rendszerek a terhelésre normális körülmények között, illetve csúcsidejében.

A végfelhasználói tapasztalat mérésén alapuló felügyeleti eszközök kettős funkciót töltenek be: egyfelől a fent említett „felhasználói szempontok” alapján monitorozzák a rendszerek aktuális teljesítményét (passzív

monitorozás), másrészt maguk is generálnak felhasználói forgalmat (aktív monitorozás), és ennek alapján végeznek terheléscsökkentéseket.

**Aktív forgalomszimuláció**

Az EUM-eszközök alapértelmezésben támogatják a legfontosabb hálózati protokollokat (például HTTP, HTTPS, SSL, FTP, SMTP, POP3, IMAP, DHCP, DNS, LDAP stb.), valamint a legfontosabb nagyvállalati alkalmazásokat és adatbázis-kezelőket is. Az elemi protokollspecifikus műveletek mellett úgynevezett szintetikus tranzakciókat is képesek végrehajtani, olyan, általunk programozott komplex lépéssorozatot, amelyek egy szokásos felhasználói mintát szimulálnak (eddig példánkban maradvány, egy webáruház vásárlás esetében: felhasználó belépése – termék keresése és kiválasztása – termék kosárba helyezése – fizetés).

**Tranzakcióelemzés**

Ha csak a szolgáltatás szintjén mérés a feladat, már ezek az információk is rendkívül hasznosak, hiszen úgy kapjuk meg a teljes rendszerre vonatkozó rendelkezésre állási és teljesítményadatokat, hogy nem kell azt hosszadalmas munkával kiszámolni az egyes rendszerelemek egyedi SLA-adatai alapján.

A legtöbb végfelhasználói tapasztalat mérő eszköznek ugyanakkor fejlett tranzakcióelemzési képességei is vannak, vagyis arról is részletes elemzést tud adni, hogy egy-egy tranzakció milyen elemi műveletekből tevődik össze, s ezek végrehajtása mekkora időt vett igénybe a tranzakció teljes idejéből. Megint a webáruháznál maradvány, az egyes magas szintű felhasználói lépések során számtalan tevékenység zajlik: kapcsolatfelépítés, DNS-lekérdezés, adatmozgató a szolgáltató -> internet -> vállalati tűzfal -> webszerver -> tűzfal -> alkalmazáskiszolgáló útvonalon és vissza. A tranzakcióelemzés során egyből kibukik, hogy hol vannak a szűk keresztmetszetek, hol lehet és érdemes belenyúlni a rendszerbe. Nagyon gyakran kiderül, hogy felesleges drága pénzen bővíteni a belső kiszolgálókat, ha a gond az internetkapcsolatban vagy a tűzfal felrekonfigurálásában van.

A tranzakciók elemzése után elég a kritikus pontokra koncentrálni, s nem kell feltétlenül a teljes infrastruktúrára kiterjedő intenzív felügyeleti megoldást kialakítani.

**Többdimenziós kép az infrastruktúráról**

Az EUM-eszközök rendszerint összetett ügyfél-kiszolgáló architektúrán alapulnak. A központi menedzsment-kiszolgáló látja el a passzív monitorozás egy részét, valamint a bejövő adatok feldolgozását és megjelenítését. Az aktív monitorozást (forgalomszimuláció) a vállalati tűzfalon belül, illetve kívül telepített úgynevezett mérőszondák végzik. E megoldás révén egyszerűen csökkenthető a hálózati forgalom, másrészt lehetővé válik a szolgáltatások teljesítményének komplex térbeli és időbeli adatokon alapuló elemzése. Az így nyert információk alapján például megbecsülhető, hogy mely hálózati irányokba és mely napszakokban a legerősebb a terhelés, ennek megfelelően lehet méretezni a vállalat hálózati kapcsolatait, tűzfalait és aktív eszközeit.

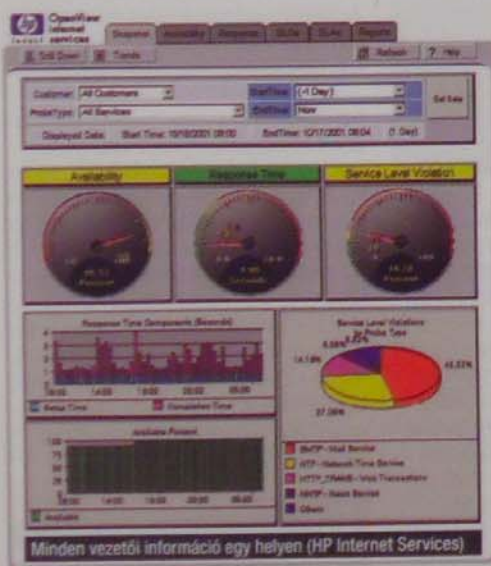


**TECHNOLÓGIA**  
Nem csodaszert

Röviden összefoglalva, a felhasználói tapasztalat alapuló felügyeletnek számos előnye van a hagyományos eszközközpontú felügyeleti megoldásokkal szemben:

- az üzleti szempontból (is) fontos jellemzőkre koncentrálnak;
- segít a felmerülő erőforrás-problémák rangsorolásában;
- nem igényli minden rendszerelem monitorozását;
- fel tudja használni a hagyományos menedzsmenteszközök adatait;
- egyszerre szolgál vezetői és üzemeltetői információkkal.

A végfelhasználói tapasztalat alapuló felügyeleti eszközök persze nem váltják fel a hagyományos felügyeleti eszközöket, de használatuk erősen javasolt bizonyos rendszerkomplexitás felett, illetve mindazoknál a vállalatoknál, ahol az informatikai rendszerek működése kritikus hatással van az üzleti folyamatokra és a szervezet eredményességére.



## TECHNOLÓGIA

## IT-PRAXIS

## Windows XP álruhában

Bár a Windows Vista sokkal több, mint egy kicsicsázott Windows XP, marketingje elsősorban mégis az új látványvilágról szól. Nem véletlenül, hiszen azt sokkal nehezebb elmagyarázni a leendő felhasználónak, hogy mennyivel tud majd többet az új rendszere, mint elkápráztatni a sok szép, csillogó látványelemmel. Pedig e látvány egy részét meglevő XP-ekre is rá tudjuk varázsolni, igaz, nem a Microsoft segítségével.

Bár az XP lehetővé teszi a vizuális témák cseréjét, a rendszer csak a digitálisan aláírt témacsomagok – vizuális stílusok – telepítését engedélyezi eredetileg. Eredetileg, mert egy apró alkalmazás, a Universal UXTheme Patcher lefuttatásával az XP leszoktatható erről a rossz szokásáról. Ezek után már rengeteg témából választhatunk, tele van velük az internet. A nekünk tetsző csomag tartalmát csomagoljuk ki a C:\WINDOWS\Resources\Themes mappába, majd a *Megjelenítés tulajdonságai*

beállítóablak (jobb gombos kattintás az *Asztalon* -> *Tulajdonságok*) *Megjelenítés* fülén be is állíthatjuk a kiválasztott témát.

A különféle színsémakon túl is van lehetőségünk rendszerünk optikai tuningolására: a különféle Visual Style Packek képesek megváltoztatni a Start menü kinézetét, árnyékok adhatnak az ablakoknak, különleges effekteket jeleníthetnek meg a különféle rendszermenük és az Intéző ablakainak megnyitásakor stb. Bár ezek a programok alaposan átgyúriák rendszerünket, többnyire megbízhatók. Ha mégis félnénk az esetleges negatív következményektől, telepítéstük előtt hozzunk létre a Windows rendszer-visszaállítási pontot, így gond esetén egy mozdulattal megszabadulhatunk tőlük. Jól beállított csomagokat találhatunk a CrystalXP.net BrickoPacks gyűjteményében vagy az [osx.portraitofakite.com](http://osx.portraitofakite.com)-on FlyakiteOSX néven. Ezekkel többfajta Linux-asztalkörnyezetet, MacOS X desktopot vagy korábbi

Longhorn/Vista kinézetet és bizonyos szintig hasonló kezelési módokat kölcsönözhetünk XP-eknek. Az elsőnek említett *CrystalXP.net*-en hagyományos vizuális témákat is találunk. Az igazi nagyágyú azonban a Vista Transformation Pack. Segítségével XP-ek szinte teljesen Vistává változik, legalábbis vizuálisan. A csomag jelenlegi, hatos verziója szinte mindent képes kicserelni és megújítani, még Windows Sidebart is kapunk, akárcsak az eredeti Vistában. Igaz, az ablakok szélei nem válnak átlátszóvá, de a fejlesztés ütemét ismerve, lehet, hogy a program valamelyik következő verziójában már ez is működni fog. A Vista Transformation Packkel csak egy gond van: rosszul kezeli a magyar nyelvű Windows XP-t. Ha nem akarjuk rendszerünket tönkretenni, akkor a telepítéskor trükk-



Igy néz ki XP-ek a Vista Transformation Pack telepítése után

köznünk kell: amikor a telepítő befejezné munkáját, ne engedjük neki újraindítani a gépet, hanem telepítsük fel a már említett Universal UXTheme Patchert. Ezek után már nem lehet gond, gépünk – a Vista Transformation Pack telepítési beállításaitól függően – akár teljes Vista-pompában él. A program legnagyobb hibája is pont ez; beállításait csak újratelepítéssel lehet megváltoztatni. A témáról a *PC World* februári számában részletesebb leírás is olvasható. **FL**

**PLUSZINFÓ**  
computerworld.hu/linkek

ÖN MIT LÁT?



AZ ÜZLETI SIKEREK ELÉRÉSÉHEZ FANTÁZIA KELL ...  
... ÉS MEGFELELŐ ÜZLETI FÓRUM

- átfogó piaci áttekintés
- sokoldalú termékinnovációk
- gyümölcsöző kapcsolatok
- magas színvonalú szakmai előadások



Deutsche Messe  
Hannover - Germany

További információ és kedvezményes jegyelővétel:  
F – H Consult Kft, a Deutsche Messe, Hannover  
hivatalos magyarországi képviselője  
Tel.: 325-5330 · Fax: 325-5644 · E-mail: [jbenko@hu.inter.net](mailto:jbenko@hu.inter.net)

**CeBIT**  
Join the vision

The leading business event  
for the digital world

**HANNOVER  
GERMANY**  
15-21 MARCH 2007

[cebit.com](http://cebit.com)

## TECHNOLÓGIA

## BLOGFIGYELŐ

## A fejlesztők és a P2P

Az egyre népszerűbb peer-to-peer hálózatok egyik alapköve az (enne), hogy a felhasználók „jóindulatúan” viselkedjenek, ne használják ki a hálózat gyengeségeit, ne csaljanak. De mi a helyzet a fejlesztőkkel és az ügyfelekkel?

[írta: Nemes dZ. Dániel]

**T**ermészetesen mindenki szeretne könnyebben, gyorsabban letölteni, de az állománycserélő P2P hálózatok egyik alaptézise, hogy mindenkinek legalább annyit kell feltöltenie, mint amennyit letölt. Ahogy a felhasználók átlagosan csak 99 százalékát töltik fel a letöltéseiknek, az egész hálózat értelmét veszti, és csak különböző ügyeskedésekkel lehet életben tartani. A BitTorrent ebből a szempontból nem túl erős, bár a legtöbb zárt, meghívásos alapú torrent oldal számolja a letöltött és feltöltött adatmennyiséget, és a nem megfelelően teljesítőket kizárja tagjai közül. Az ilyen szabályoknak és egy törpe kisebbség önzetlenségének (és hatalmas sávszélességének) köszönhetően működnek ma hatékonyan az állománycserélő hálózatok.

Bram Cohen, a BitTorrent atyja nem is akarja protokollszinten szabályozni a le/fel töltés arányát, amiben valószínűleg

nőleg igaza is van: nagyon sok felhasználó gyakran nem tudja elérni az 1:1 arányt az aszimmetrikus internetkapcsolata miatt.

A washingtoni egyetemen kifejlesztették a BitTyrant programot, egy új, igen sokatmondó BitTorrent klijent – hívja fel a figyelmünket George Ou, a TechRepublic igazgatója.

A BitTyrant egy meglehetősen önző kliens, válogat a kapcsolódott peerek között, a nagyobb sávszélességgel feltöltőknek nagyobb letöltési sávszélességet biztosít; és ha már szidjuk kicsit, említsük meg azt is, hogy a BitTyrant Java 1.5 futást is igényel, így verzióütközés esetén hajtépéssel is számolnunk kell, valamint a mérete és a sebessége is hogy kívánivalót maga után.

Ehhez kapcsolódva Robert David Graham az Errata Security blogon ismerteti egy régebbi kísérletét. Leírása szerint minden peerral nyitott egy TCP-kapcsolatot, és kiválasztotta közülük a legjobb feltöltőket – körülbelül ez a lényege a BitTyrantnak is. Saját maga pedig hibás részleteket töltött fel, általában csak „0” bitekből állókat, így a RIAA sem perelheti be, hiszen semmi jogsértő anyagot nem töltött fel, a nagy tömöríthetőségről nem is beszélve. Ezzel a módszerrel állítása szerint maximálisan ki tudta használni a 2 megabájt/másodperc sávszélességű internetkapcsolatát, míg egész pon-

tosan zérus feltöltést produkált. Robert David Graham szerint, ha nemcsak pár ügyeskedő geek fog alkalmazni ilyen módszereket, hanem a felhasználók nagy hányada is hozzáfér majd egy kliens keresztül, az hatalmas károkat fog okozni.

George Ou szerint ezek a problémák igazolják, hogy igenis szükség van az „Enhanced QoS” sávszélesség-menedzselő mechanizmusokra. A Net Neutralityt hirdetők nem veszik figyelembe, hogy a plusz sávszélesség nem megoldás, hiszen azt azonnal fel fogják zabálni például a P2P-alkalmazások. Következésképpen a sávszélesség ügyes beosztására van szükség.

\*\*\*

A Global Islamic Media Front (GIMF) piacra dobta az új, „Mujahideen Secrets” (Mudzshahidin titkok) nevű szoftvert. Az alkalmazás öt különböző titkosító algoritmust használ és 256 bites szimmetrikus, illetve 2048 bites aszimmetrikus kulcsokkal teszi lehetővé a szent harcosok titkainak biztonságos továbbítását az interneten, valamint különböző adattömörítési eszközöket is kínál. Reklámja szerint ez „az első iszlám, biztonságos adatátvitelt lehetővé tevő számítógépprogram”. Tudása gyakorlatilag meg egyezik a ma piacon kapható legtöbb titkosítószoftverével, mint amilyenek az Encryption Workshop, a Drop-Crypt vagy például az Alive File Encryption.

Az egyetlen azonnal feltűnő különbséget az iszlámista megjelenés adja, amely valószínűleg egyes PR-fogás: azt az érzetet kelti a szélsőségekben, hogy valóban egy fegyvert tartanak a kezükben.

Időről időre hallani olyan hangokat, amelyek a titkosítótechnológia szabályozását követelik, és egészen biztosan számíthatunk a közeljövőben is ilyen hullámrá. Egyesek – főleg az Egyesült Államokban dolgozó fekete öltönyös emberek – tényleg komolyan szorgalmazzák a technológiai fejlesztések leállítását, fontos, nemzetbiztonságot érintő kérdésként kezelik azokat. Valószínűleg a titkosítás jogosságáért felszólaló közszereplőket is elő fogják venni, és fel fogják tenni nekik a kérdést, hogy még mindig olyan biztosak-e az igazukban.

NÉVJEGY  
Bloggerek

**George Ou:** a TechRepublic igazgatója, IT-infrastruktúra- és architektúra-szakértő  
<http://blogs.zdnet.com/Ou/>

**Mitch Ratcliffe:** újságíró, vállalkozó, a Digital Media hírlevél egykori szerkesztője, a ZDNet bloggere  
<http://blogs.zdnet.com/Ratcliffe/>

Én hajlamos vagyok Mitch Ratcliffe-fel egyetérteni, aki blogjában annak a véleményének ad hangot, hogy a titkosító módszerek sokkal többet tettek a világon a szabadság és a demokrácia érdekében, mint amennyi kárt okozhat egy „iszlámista szoftver” rossz kezében.

Az, hogy gyakorlatilag bárki hozzájuthat olyan eszközökhöz, amelyekkel a múltban csak a kormányzat, illetve a katonaság rendelkezett a totalitárius rendszerekben, az valóban jelent valamekkora biztonsági kockázatot. De nem szabad megfeledkeznünk arról, hogy ugyanezeket az eszközöket a polgári – egyes esetekben betiltott – mozgalmak is használják, szabadságuk kivívása érdekében.

Tény, hogy ezeket az eszközöket szélsőségesek is alkalmazzák a saját, rosszul értelmezett dzsihadjukban – de ez a szabadság ára. ▶

## TREND



## Blog mint fegyver a multik ellen

Ben Popken a Consumerist fogyasztóvédelmi blogon közzétett egy receptet azoknak, akiknek valamilyen problémájuk támadt egy céggel, és panaszaitak online akarják közzétenni. Így magukra irányíthatják a figyelmet, és kárpótlást csikarhatnak ki – ez persze lehet egy új termék, pénz, válton veregetés vagy egy egyszerű „Elnézést!” is. A Consumerist módszere hiteles, hiszen ők is éltek már ezzel az eszközzel, nem is egyszer, illetve már számos olvasójuknak is segítettek. Tanácsaitak követve sikerrel kértek már kártérítést például a United Airlinestől vagy a Dish Networktól. A tanácsok döntően arra vonatkoznak, hogy miként lehet egy olyan blogot írni,

amelyre sokan odafigyelnek. Valószínű, hogy a bloggerek nagy részének ez amúgy is célja, tehát akiknek van némi magamutogató hajlama, azoknak is hasznos olvasmány lehet a post. A leírás egészen az alapoktól indul: nevezetesen kitér arra, hogy hol és hogyan hozzunk létre blogot, milyen formában ismertessük panaszunkat, mit tegyünk feltétlenül megtekinthetővé vagy letölthetővé, vagy például hogyan kezeljük a hozzászólásokat. Végül a leírás arra is kitér, hogyan viselkedjünk akkor, ha részben már elértük célunkat, tehát sikerült hívni a média figyelmét történetünkre. Problémája van? Mosósmedve-vásárlás helyett írjon blogot!

## i PLUSZINFÓ

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

## TECHNOLÓGIA

## CANON DMS

## Bármilyen és bárhol

**Költséghatékonyság, helytakarékoság, jobb elérhetőség, központi tárolás, a hozzáférés szabályozása: számos előnnyel jár az elektronikus dokumentumkezelő megoldások bevezetése. A dokumentumokat azonban először is be kell olvasni... [írta: Trautmann Balázs]**

**D**okumentumkezelő rendszert szinte minden nagy gyártó cég kínál, de mindenki csak a saját területére koncentrál – mondta *Pataki Tamás*, a Canon DMS üzletágvezetője.

A Canon az Enterprise Content Management területet a „vas” oldalról közelíti meg, a terület teljes egészét lefedő digitalizáló portfóliójával. Ezzel tipikusan a papír alapú dokumentumok digitalizálását hajtják végre nagy sebességgel, nagy teherbírással és hosszú élettartammal. Az eszközök olyan speciális képalkotási, képtisztítási funkcióval látták el, amelyek az otthoni felhasználóknak szánt szkennerekénél vagy éppen az irodai többfunkciós készülékekénél sokkal nagyobb teljesítményűek.

Mivel a nagy dokumentumkezelő rendszereknek ez egy fontos, de kisebb területe, ezért legtöbbször kapcsolódnia kell más dokumentumkezelő alkalmazásokhoz, legyen szó akár a nagy gyártók több százmillió forintos rendszereiről, akár kkv-knak szánt kisebb iktató- és archiválómegoldásokról.

A megfelelő sebesség és teljesítmény miatt a Canon megfelelő interfészalkalmazásokat fejlesztett ki. A nagy tömegű papírdigitalizálásra alkalmas szkennerek meghajtóprogramjai is speciálisak, mivel driverszinten van beépítve a rengeteg képtisztítási algoritmus, amelyek felgyorsítják magát a digitalizálást. Szükségteknél lehetnek számos utólagos képmanipulációs feladatot. Ilyenek például az automatikus képméret-detektálás, olvasási függőlegesbe forgatás, kereteltávolítás, szövegkiemelő eljárások, színkiejtés vagy éppen a színes-nem színes oldalak automatikus felismerése, és az ennek alapján való képalkotás.

## Csapatmunka

A nagy megoldászállítók mindegyike kidolgozta már a maga dokumentumkezelő megoldásait, komplex rendszereit. A Canon akkor „lép a képbe”, ha valóban nagy tömegű, papír alapú dokumentumot kell digitalizálni, s ezt a munkafolyamatot kell felgyorsítani. Ez nemcsak az archiv, már irattárban lévő dokumentumokat jelenti, hanem leg-

alább ilyen fontos lehet a naponta beérkező papírok digitalizálása is, például a napi posta, a szállítólevelek vagy az ügyiratok. Az iratfolyóméterek, irat-kilométerek eltüntetése konkrét anyagi haszonnal is járhat, hiszen a digitalizált okmány, ügyirat, tervrajz vagy bármilyen, hagyományos dokumentum olcsóbban és hatékonyabban kezelhető, ha elektronikus formába kerül. Az irattárban lévő anyagok előzetes felmérése, vagyis az, hogy kelle-e digitalizálni vagy éppen megszüntethető-e, selejtezhető-e az irat, persze elengedhetetlen. Az is fontos szempont lehet, hogy az egyes ügyiratot vagy dokumentumot milyen gyakran használják: értelemszerűen érdemes a „so-kat forgó” dokumentumokkal kezdeni a digitalizálást.

## A választás fontossága

A versenyszférában is felismerték már, milyen fontos a digitalizálás; a napi posta kezelésének megoldására is szükség lehet alkalmas készülékre, amely lehet egy belépőszintű, 250–300 ezer forintos eszköz is. Természetesen nem elhanyagolható a beérkező dokumentumok mennyisége, illetve a feldolgozásra szánt idő. *Pataki Tamás* szerint volt rá példa, hogy egy nagyobb pénzügyi vállalatnál az asszisztens két komoly teljesítményű, milliós nagyságrendű digitalizálóval végezte a feldolgozást. A napi dokumentum-mennyiség így 5 perc alatt a megfelelő adatbázisokba került, majd a gépek a nap fennmaradó részében csak pihentek. De arra is van példa, hogy egy egyszerű, otthoni felhasználásra szánt szkannerrel dolgozott az iratokat kezelő munkatárs. A kis teljesítményű eszköz is elég volt, hiszen a dokumentumokat csak másnapra kellett digitális formában is kezelhetővé tenni.

Ezért is fontos az igények pontos felmérése: az ügyféligények ismerete és a rendelkezésre álló költségkeret mellett fontos szempont lehet még például a digitalizálandó dokumentumok homogenitása is. Ahol a dokumentumok a lehető legváltozatosabb formában fordulnak elő, a sajtécédulától kezd-

ve az elsárgult, gépelt oldalig, oda felesleges egy 180 lap/perc teljesítményű eszköz. S ekkor a műanyag tasakokról, a gemkapcsokról vagy a fémszalakkal összefűzött dossziékról még nem is beszélünk.

A Canon Hungária kiemelt figyelmet fordít a logisztikai területre. Ehhez megfelelő alapot adnak a nagy sebességű beolvasók, hiszen a szállítványozással, árukezeléssel a szállítólevelek és más dokumentumok nagy tömege is együtt jár. Sőt gondolni kell a nem mindig optimális terepi munkakörülményekre, vagyis a kamionok pilótafülkéjében vagy éppen a raktárpadlón küssé „zilálta” vált okmányok, űrlapok, vagy esetleg egy rosszul sikerült indigós átírás beolvasásának nehézségeire. A gyors és hatékony feldolgozást segíti még a hazai fejlesztésű Canon Image Processor BarCode vonalkód-felismerő alkalmazás. Nem véletlen, hogy már több, neves hazai logisztikai vállalkozás is Canon-alapokra helyezte dokumentumainak digitalizálását és rendezését.

## Fontos a pontosság

Az olyan eset sem ritka, amikor a bejövő posta hiteles digitalizálása a feladat. A Canon Hungária Kft. ehhez az elektronikus formátumhoz szükséges beolvasás mellett a beszkenelt anyag hitelesítését, illetve az elektronikus do-

kumentumok disztribúcióját is biztosítja. A szkenneléssel egy időben, automatikusan kerül sor a hitelesítésre, amely a papír alapú irat elektronikus irattá alakításának szabályairól szóló 13/2005 IHM rendeletre alapul. A hitelesítést a szkennelő interfészbe integrált, az e-Szignó aláírás-létrehozó és -ellenőrző alkalmazás végzi. Ez a Microsec Hitelesítésszolgáltató által kibocsátott, s a közigazgatási hatósági eljárás és szolgáltatás általános szabályairól szóló törvénynek (KET) megfelelő aláírói tanúsítvánnyal együtt tesz eleget a fenti rendeletben leírtaknak. A megoldás alapja a PKI- (Public Key Infrastructure) technológia: a feldolgozást végző személy a papír alapú dokumentum digitalizálása-kor a létrejövő elektronikus állományt elektronikus aláírással és időbélyeggel látja el. A folyamat zárta: az alkalmazott technológia biztosítja, hogy a beolvasással egy időben történjen az aláírás, és a létrejövő elektronikus állományokat ne lehessen módosítani, így a dokumentumok megőrzik integritásukat. A megfelelő papírfeldolgozási szabályzat mellett az így létrejövő, elektronikusan aláírt dokumentumok az eredeti papírdokumentummal megegyező joghatással bírnak, így az előállított digitális állomány iktatható például a KIR-II-ben, és elektronikus úton továbbítható a címzetthez. ▽

## TERMÉK



## Eszközök a munkához

Valamennyi megoldás alapja a megfelelő teljesítményű – és ami legalább ilyen fontos – üzembiztos dokumentumdigitalizáló eszközök. Ez utóbbi követelmény elérését segíti a szilikonból készült görgők alkalmazása, illetve a karbantartást megkönnyítő kialakítás. A Canon termékinalatában a 12 lap/perctől a 180 lap/perces teljesítményű szkennerek is megtalálhatók. A belépőszintű DR-1210C akár 600 pont/hüvelykes felbontásra is képes, és ez gyakorlatilag minden irodai feladat elvégzésére alkalmas teszi. Percenként 12 lapos csúcssebességét 300 pont/hüvelykes felbontás mellett érheti el. A komolyabb feladatok ellátására *Pataki Tamás* már inkább a DR-2050C-t ajánlaná. A kicsiny, kompakt méretű, színes szkennerek már akár kisebb irodák, munkacsoportok dokumentummennyiségét is tudja kezelni, akár 36 kép/perces teljesítménnyel. Névjegykártya és A/4-es papír: két ha-

tárterék a DR-2580C többfeladatu dokumentumskennertől. A kétoldalas lapbehúzásra is alkalmas készülék 25 lapot (azaz 50 képet) képes percenként leolvasni. A dokumentum akár egyenes vonalon, hajlítás nélkül is „átutazhat” a szkenneren. Síkágys egysege két másodperc alatt olvas be egy A/4-es lapot. A DR-3080C II-es élettartama eléri a 3 millió beolvasást, s ez nagyfokú műszaki megbízhatóságot jelent. A 300 pont/hüvelykes felbontású eszközökhöz opcionálisan bályegzőmű is csatolható, amellyel alacsony szintű hitelesítés végezhető el. Kis helyet foglalva nagy teljesítményt adnak a DR-5010C és DR-9080C típusú szkennerek. Ezek az eszközök már a nagy dokumentumforgalmú irodákban, irattárakban lehetnek hasznos berendezések. Különlegességük, hogy ultrahangos módszerrel felismerik az összetapadt lapokat, és beolvasás előtt a tűzőkapcsokat is kiszűrik.

# HORIZONT

## Veszélyes widgetek

A Google kiegészítői vagy a Yahoo apró programjai – melyek szépen és színesen mutatják az időjárás-sal, menetrenddel, tőzsdei árfolyammal kapcsolatos információkat – jelentik a következő nagy biztonsági kockázatot. Ezek teljes értékű alkalmazások, amelyek ártó kódot is hordozhatnak magukban.

[computerworld.hu/cikkek/widget](http://computerworld.hu/cikkek/widget) ▶



## Az első hibrid lejátszó

Hamarosan a boltokba kerül az LG Blu-ray és HD DVD lemezeket is kezelő asztali lejátszója. A készülék több mint 1000 dollárba kerül majd. Ez az első olyan lejátszó az európai piacon, amely mindkét újgenerációs lemezformátummal elboldogul, így a készülék bemutatása egyesek szerint akár a formátumháború végét is jelentheti.

[computerworld.hu/cikkek/bh100](http://computerworld.hu/cikkek/bh100) ▶

# Meghalt az Apple, éljen az Apple!

A világ legnagyobb Apple-fesztiváljának eseményei akár a bulvársajtóba is bekerülhetnének: a 2007-es Macworld Expón Steve Jobs nyitóbeszédében – a hagyományokhoz híven – rúgott párat a Microsofton, és bejelentett több forradalmi újdonságot. Másnap már be is perelte őket a Cisco. [írta: Samu József]

Rendhagyó nyitóbeszédet hallhattunk Steve Jobstól, az idei Macworld Expón. Gyakorlatilag nem esett szó Macintoshokról, PowerBookokról. Még a következő OS X változat megjelenésének dátuma sem derült ki. Az Apple Computers Incorporated tevékenysége ma már sokkal inkább szól az iTunes-ról, az iPodról – és ez a jövőben, az új termékek megjelenésével még inkább így lesz. Az egyik aktuális szenzáció éppen erről szól: az Apple Computersnek vége, a cég nevét Apple Inc.-re változtatták, s ez jól kifejezi, hogy a vállalat új irányba halad. De menjünk sorban! Steve Jobs elnök-vezérigazgató beszédét a közel-múlt eredményeivel nyitotta: „Az Egyesült Államokban értékesített Macek felét olyanoknak adjuk el, akiknek sohasem volt még Macintoshuk. Olyanoknak, akik vál-

tanak.” Hogy miről, azt nem részletezte, de talán valamennyien tudunk olvasni a sorok között.

## A zene, csak a zene

Ezután az iPod és az iTunes elsöprő sikeréről beszélt. Az Apple online zeneboltja új mérföldkőhöz érkezett, több mint kétnyilvános dalt értékesítettek. (Az amerikai „billion”-értelmezési probléma miatt, hogy egyértelmű legyen, 2000 millióról van szó!) A bemutatott dián olvasható adatok szerint 2005-ben 614 millió dal, 2006-ban pedig már 1200 millió kelt el az online zeneboltban. Kicsit tovább zsonglorkodva a számokkal ez azt jelenti, hogy 2006-ban megduplázták az értékesítést az előző évhez képest, hogy naponta 5 millió dalt vásárolnak a felhasználók, vagyis 58-at másodpercenként. Az iTunes ezzel a negyedik értékesítési pozíciót szerezte meg az Egyesült Államokban, olyan áruházláncok mögött, mint a Walmart,



Apple TV. Set-top box az iTuneshoz

a Best Buy és a Target, de a tavalyi évhez képest már maga mögé utasította a szintén online értékesítő Amazont is. Emellett 50 millió példányt értékesítettek olyan tévésorozatokból, mint a 24, a Lost, a Heroes és ezeken kívül 347 másik. A tévésorozatok értékesítésében az Apple első partnere a Walt Disney Company volt. Folytatva a hagyományt, az egész estés filmek értékesítésében is ők voltak a legelső szövetségesek. Az első négy hónapban ezekből több mint 1,3 millió talált gazdára online. Az új partner, amely szintén az iTuneson kínálja filmjeit, nem kisebb név, mint a Paramount, így a kezdeti 100 film helyett immár 250-et tölthetnek le az azokban a régiókban élők, akiket kiszolgál az iTunes.

## iTunes-tartalom nagy képernyőn

Amit a híresztelések, illetve a kiszivárgott információk alapján eddig iTV-nek sejtettünk, az a végleges ke-

resztségben az Apple TV nevet kapta. A szerkezet gyakorlatilag egy 720p (1280x720) felbontású, HD-videó megjelenítésre képes set-top box. 40 gigabájtos beépített merevlemezrel, HDMI-, komponens és digitális audio-kivezetésekkel, beépített Wi-Fi vezérlővel, amely kompatibilis a „b”, „g” és „n” szabványokkal, Ethernet kapcsolattal és USB-kapuvval. Kicsit sem meglepő módon az Apple TV Intel processzort tartalmaz, és Mackel, PC-vel egyaránt kompatibilis. A videók és zenék lejátszására, képek megjelenítésére alkalmas Apple TV kezelőfelület a számítógépen az iTunes – mi más? –, amellyel például olyan feladatok végrehajthatók el egy gombnyomásra, mint amilyen az utolsó öt megvásárolt, de még meg nem nézett film átmásolása a beépített merevlemezre. Az Apple TV semmiképp sem nevezhető forradalminak, „mindössze” a már meglévő



## HORIZONT

technológiák és hasonló tudású termékek Apple-féle értelmezése az iTunes zenebolthoz idomítva.

Persze biztosak vagyunk abban, hogy a nagy vízen túl februárban bemutatkozó, 299 amerikai dollárba kerülő Apple TV jön, lát és győz majd az Egyesült Államokban, hiszen már csak az iTunes népszerűsége miatt is sikerre ítéltett.

## Almamobil

Mint ahogy a *Computerworld* weboldalán már beszámoltunk róla, hónapok óta sejtethető volt, hogy az Apple mobiltelefon bevezetését tervezi. Ami egyedül kétséges volt, az az elnevezése, mert az Apple termékínálatába az iPhone illett volna, de ennek a névnek a jogtulajdonosa már jó ideje a Cisco. Legnagyobb meglepetésünkre az almás mobil ettől függetlenül iPhone lett. Jobs a prezentációjában a forradalmi jelzést használta, és nem kevesebbet állított, mint hogy „újra feltaláltuk a telefont”.

Az Apple okostelefonja már meglévő technológiák okos integrálása, és ami talán a legmeglepőbb, hogy operációs rendszerként OS X-et futtat! Az iPhone előlapján olyan értelemben nem találunk gombokat, mint a többi okostelefonon. Az érintésre érzékeny kijelző az, ami kezelőfelületté változik a kezünk alatt, az éppen futó alkalmazásnak megfelelően. Igen, valóban a kezünk alatt, ugyanis a kezeléséhez nincs szükség tollra.

Minden túlzás nélkül állíthatjuk, az Apple ezzel éppen olyan forradalmi kezelőfelületet alkotott, mint az iPod „clickwheel”-jével. (Steve Jobs még az egeret is felhozta példaként,

de ez finoman szólva is óriási csúsztatás, amelyhez valószínűleg Douglas Engelbartnak volna pár szava.) Az iPhone szélesvásznú iPodként is működik, és – milyen meglepő – éppúgy az iTunes segítségével szinkronizálhatjuk PC-nkel vagy Macünkkel, mint egy iPodot. A 3,5 hüvelykes érintésérzékeny kijelző 320×480 képpont felbontású, és 160 pixelt tartalmaz hüvelykenként. A telefon mindössze 11,6 milliméter vastag, tömege 136 gramm. 2 megapixel kamerája van, és kutyaközönséges, szabványos, 3,5 milliméteres sztereó jackdugóaljzata a fejhallgatókhoz, de akár a beépített hangszóróján keresztül is hallgathatunk zenét. Az iPhone-t okos trükkökre is megtanították. Beépített szenzora révén érzékeli, ha használója közel emeli az arcához, ilyenkor kikapcsolja a kijelzőt és a nyomásérzékelőt, egyrészt azért, hogy spóroljon az akku élettartamával, másrészt hogy még véletlenül se tudjuk arcunkkal tévesen megnyomni valamelyik gombot. Érzékeli a környezeti fényviszonyokat, és ennek megfelelően állítja be a háttérvilágítás erősségét, de azt is, hogy kijelzőjéhez viszonyítva vízszintesen vagy függőlegesen tartják.

A négysávú GSM + EDGE telefonnak, Wi-Fi és Bluetooth 2.0 kapcsolata is van, ami pedig az új kezelőfelületet illeti, az a telefon részére is kiterjed. Az iPhone elég okos ahhoz, hogy automatikusan menedzselje az internet-hozzáférést, és észrevétlenül váltson a Wi-Fi és az EDGE-kapcsolat között attól függően, hogy melyik áll rendelkezésre. Hogy az iPhone szolgáltatásait ki is tudjuk használni, a Yahoo! ingyenes push e-mail szolgáltatást ad minden iPhone-tulajdonosnak (az SMS-hez vagy a BlackBerryhez hasonlóan azonnal megérkező push e-mailről még tavaly írtunk a *Computerworld* hasábjain). Az értékesítés júniusban kezdődik meg az Egyesült Államokban: a 4 gigabájtos flashmemóriával szerelt modellért 499 dollárt kérnek, két éves hűség szerződés mellett (a részletek erről alább), a 8 gigabájtosért pedig 599-et, ugyanilyen hűség szerződéssel. Az iPhone-nak azonban vannak szépséghibái. Sokan felróják a 3G funkcionális hiányát, meg azt, hogy akkumulátora az Apple csak 5 órát ígér, ha pedig csak zenelejátszásra használjuk, akkor 16-ot. Akkumulátora beépített, nem cserélhető és csak remélhetjük, hogy jobb minőségű lesz, mint az iPodok híresen gyenge, hamar tönkremenő telepei. A memóriája nem bővíthető, és nincsen Skype- vagy más

VoIP-kliense. Nagyon lelohasztotta a lelkesedésünket, a *Gizmodo.com*-on megjelent, az Apple alkalmazásokért felelős alelnökkel, *Eddie Cue*-val készített interjú, amelyből kiderült, hogy az iPhone-ra nem lehet alkalmazásokat telepíteni úgy, mint egy telefonnal egybeépített Windows Mobile-t futtató tenyérgepre.

## Skandallum!

Az Apple viharos vizekre evezett az iPhone-nal. Egyrészt a mobiltelefonok piaca több mint telített, ismert nevek tűnnek el és alakulnak át, hogy aztán hamarosan továbbkerüljenek más tulajdonosokhoz. Az Apple az Egyesült Államokban exkluzív szolgáltatási szerződést kötött az 58 millió felhasználót számláló Cingularral. Az iPhone Európába majd csak a negyedik negyedévben érkezik, de hogy Magyarországra mikor és hogyan, arról egyelőre nincs semmiféle információ. Érdekes, hogy az egyáltalán el nem hanyagolható méretű piacra, az egyébként is ketyeremániás Ázsiába csak 2008-ban kerülnek majd az első iPhone-ok. Az Apple célja, hogy 2008-ra elérje az 1 százalékos piaci részesé-



Az Apple-mobil. A Cisco már perel miatta

dést, és ez tízmillió eladott iPhone-t jelent világszerte. Még javában tartott a Macworld Expo San Franciscóban, a Cisco máris beperelte az Apple-t az iPhone név hasz-



## VÉLEMÉNY Fricskák

Ami a bevezetésben is említett, a Microsoftra irányuló rúgásokat illeti, a sort *Jim Allchin*nal a Microsoft platformok és szolgáltatások divízió alelnökével kezdték. Tőle idézték azt a mondatot, hogy „Ha nem a Microsoftnál dolgoznék, akkor Macet vennék.” Ezt követte a már ismert „PC vs. Mac” tévéreklámok legfrissebb darabja, ahol a Vista – pontosabban annak hardverigénye – kapott egy fricskát. Az iPod sikere kapcsán a Zune sem maradhatott ki a sorból, az apópot a Zune novemberi (akkor volt a premierje) piaci részesedési adatai adták.

nálatiért, hiszen az az ő bejegyzett védjegyük. A történet, hogy hogyan került az iPhone név a Cisco birtokába, számunkra érthetlenné teszi az Apple viselkedését. A Cisco az Infogear felvásárlásával jutott a védjegyhez még 2000-ben. Az Infogear pedig már évek óta forgalmazott ilyen néven termékeket, a védjegyet 1996. március huszadikán jegyezték be. A Cisco, a szintén a birtokában lévő Linksys VoIP-telefonia termékeihez „átmasztotta fel” az iPhone-t, még 2006 elején.

Az éremnek természetesen két oldala van. *Mark Chandler*, – a Cisco alelnöke és jogtanácsosa –, nyilatkozata szerint már évek óta tárgyalnak az Apple-lel az iPhone név használatáról. Már csak ezért is sántít az amerikai *PC World*nek adott interjúban az Apple iPod marketingért felelős alelnökének, *Greg Joswiak*nak az érvelése: „Ezek eltérő termékek, a Cisco iPhone család VoIP-telefon, míg az Apple iPhone mobiltelefon.” Ha valóban így gondolják, akkor miért keresték meg a Cisco-t azzal, hogy megvásárolnák az iPhone név használatának jogát? Persze az is elgondolkodtató, hogy a Linksys VoIP-telefonínálát akkoriban nevezték át iPhone-ra, amikor már biztosra vehető volt, hogy az Apple mobiltelefonjának piacra dobásán dolgozik.

Az Apple egyértelműen abban látja a további növekedés lehetőségét, amiben az ázsiai komponensgyártók is: szórakoztatóelektronikai termékek gyártásában. Csak míg a komponensgyártók erről jövő időben beszélnek, az Apple már tagságot kapott ebbe a hön áhított klubba. ▽



## VÉLEMÉNY Valami más

A világ legnagyobb Apple-fesztiváljának hangulata mindig is teljesen egyedi volt. A közönség több mint lelkes, gyakoriak a nyíltzsinai taposók, vidám bekiabálások. Jobs és az Apple rá is játszik erre. Például feltettebb mókás, hogy mind az Apple TV, mind az iPhone demója kapcsán felbukkantak Beatles-tartalmak – az iPhone-nal egyenesen a „Little Help from my Friends”-t játszották le – „ami finom utalásként is felfogható a korábbi perekre és aztán a meg egyezésre a gombafejűek cége, az Apple Corps és az Apple Computers között.

2007.01.30.

# SOA-MELLÉKLET

## Melléklet

A Computerworld SOA-melléklet megjelenését hirdetőink támogatták.

Elkészítésében közreműködtek: Kis Endre szerkesztő, Egyed Zsóka szerkesztő, Berényi Teréz tömélőszerkesztő.

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



### A jövő építőkövei

A szervezetek általában akkor lépnek a SOA útjára, amikor a már meglévő rendszereikben elérhető üzleti funkciókat szeretnék rugalmasabb, hatékonyabb módon újrahasznosítani, vagy nagy és komplex szervezetátalakítást hajtanak végre.

30. oldal ▶



Összeállította:  
**KIS  
ENDRE**



## Kezdje kicsiben!

A nemzetközi tapasztalatok azt mutatják, hogy azok a SOA-projektek eredményeznek gyors megtérülést a vállalatoknak, amelyek a működés egy szűkebb területére összpontosítanak. A szolgáltatóorientált architektúra elméletével és gyakorlatával foglalkozó szakemberek egyetértenek abban, hogy a vállalati szintű SOA-környezet kialakítására nem lehet végső határidőt kitűzni – az folyamatos, organikus fejlődés formájában valósítható meg. Az a szervezet jár el helyesen, amely lépésről lépésre halad ezen az úton, egyik kis projektet a másik után valósítja meg – az üzleti és az IT-vezetés által együttesen kialakított, átfogó SOA-stratégia mentén.

A vállalat üzleti vezetőinek és IT-szakembereinek, valamint a bevezető partner tanácsadóinak együttműködése az üzleti folyamatok modellezésével indul – hívja fel

testvérképünk a figyelmet, az InfoWorld a SOA-tervezés témakörével foglalkozó írásában.

A szolgáltatóorientált architektúra (SOA) vállalati szintű kiterjesztése,

egyáltalán a hónapokon, sőt éveken átívelő projektsorozat megtervezése azonban merőben újszerű feladatok elé állíthatja mindkét felet. A nagyvállalati IT-infrastruktúra tervezői

és fejlesztői ugyanis ebben a műfajban mostanáig főleg a webszolgáltatások helyi bevezetésével, illetve a technológiai értelemben elavult, de értékes adatokat tartalmazó, úgynevezett hagyományos rendszerek korszerű alkalmazásokhoz illesztésével foglalkozhattak. Az üzleti folyamatok modellezését végző szakemberek pedig általában elszigetelten tevékenykedve térképezték fel a vállalat működését, amelynek megváltoztatására, az ésszerűsítést célzó folyamatintegrációra is csekély ráhatásuk lehetett.

Ezért mielőtt a vállalat nagy léptékű SOA-fejlesztésbe kezdene, érdemes ezt a két csapatot közös tervezőasztalhoz ültetni. Csak egy ilyen együttműködéssel realizálható a gyakorlatban is az üzleti érték, amelynek meglétét az üz-

leti folyamatok modellezői elméleti síkon eddig is bizonyítani tudták.

Az IT- és az üzleti irányítás csapatmunkája révén a vállalat azonosíthatja üzleti folyamatait, amelyek közös szolgáltatásokat használnak, és prioritásként kezelheti ezeket a szolgáltatásoknak a fejlesztését. Az üzleti funkciókat olyan újrahasznosítható digitális szolgáltatások formájában határozhatja meg, amelyeket igény szerint bármely üzleti folyamathoz hozzárendelhet.

A SOA az alkalmazásintegráció minden eddiginél jobb megoldása, de a kizárólag erre a területre összpontosító SOA-projektek célt tévesztenek, mivel figyelmen kívül hagyják a lényegét, ami nem más, mint a vállalat működésének rugalmasabbá tétele.

– Ebben az összefüggésben szolgáltatás alatt olyan üzleti szolgáltatást értünk, amely egy-egy üzleti funkciót digitális formában valósít meg, és azt újrahasznosítható, azaz átkonfigurálható, integrálható módon hozzáférhetővé teszi más alkalmazások számára a folyamatosan vál-

tozó üzleti igényeknek megfelelően – mondta *Randy Heffner*, a Forrester Research piacelemző cég alelnöke.

– A szolgáltatások és az üzleti funkciók összehangolása érdekében az IT-esapatnak az üzleti folyamatok kontextusában kell megvalósítania SOA alapú fejlesztéseit.

Éppen ezért tévednek azok a vállalatok, amelyeknél az IT-osztály önállóan fekteti le a SOA-bevezetés alapjait, alakítja át az informatikai infrastruktúrát, vezeti be azokat a szolgáltatásokat, amelyeket a különböző alkalmazások meghívhatnak, és határozza meg a szolgáltatások tervezésére és összekapcsolására a szabályokat.

Ha mindebből kimarad az üzleti oldal, és az üzleti folyamatok feltérképezését, modellezését átgorva a munka közvetlenül az architektúra tervezésével indul, akkor a projekt valószínűleg kudarcra lesz ítélve.

Üzleti folyamatok nélkül gyakorlatilag nem beszélhetünk SOA-bevezetésről. Az eddigi SOA-bevezetések másik fontos tapasztalata, hogy a szolgáltatásorientált architektúra építése terén elsősorban azok a vállalatok jártak sikerrel, amelyek kisebb, az üzlet számára közvetlen megtérülést eredményező projektekre összpontosítottak, és ezekből építkeztek.

Anyalaplunk arról adott hírt, hogy a Siemens AG első SOA-projektje például azoknak a folyamatoknak az automatizálására irányult, amelyek az IT-osztályhoz befutó – eszköz-, jelszó- stb. – igényléseket kezelik.

Miután a cég különböző részlegei használni kezdték ezt a rendszert, csakhamar kérték, hogy az IT-osztály az ő folyamataik működésén is hasonló módon javítson. Ez a SOA adta lehetőségeket kiaknázva a szolgáltatások újrahasznosításával zajlik. *Thomas Buse*, a Siemens folya-

mattervezésért felelős igazgatója elmondta, hogy a szolgáltatásorientált architektúra jóvoltából a vállalat valóban jelentős mértékben lefaraghatta az ilyen fejlesztésekkel kapcsolatos költségeit – 83 százalékkal csökkentve például az új üzleti folyamatok bevezetésének időigényét.

A vállalat SOA-stratégiájának sikeréhez tehát az üzleti és a technológiai oldal együttműködésére van szükség, és a vállalati szintű stratégia, a hosszú távú elkötelezettség jegyében érdemes kisebb, egymást követő projektekből építkező megvalósításban gondolkodni.

A vállalati informatikai infrastruktúra (különösen egy nagyobb szervezet esetében) ugyanakkor számos rendszert, alkalmazást és munkafolyamatot, megannyi erőforrást és kommunikációs csatornát ölel fel – hol érdemes vagy szabad kezdeni? Ennek eldöntésében a szállítók tanácsadással, fejlesztőeszközökkel és SOA alapokra helyezett alkalmazásokkal egyaránt a vállalatok segítségére lehetnek. ▽

„Mielőtt a vállalat nagy léptékű SOA-fejlesztésbe kezdene, érdemes az IT- és az üzleti csapatot közös tervezőasztalhoz ültetni”

## Teljes körű SOA támogatás

- Stratégia, tanácsadás
- Architektúra
- Irányítás
- Alkalmazásfejlesztés és integráció
- Workflow, BPM

- Adatintegráció, törzsadatkezelés (MDM)
- BI szolgáltatások
- Életciklus támogatás
- Üzemeltetés

**IQSYS**

A MAGYAR TELEKOM CSOPORT TAGJA

IQSYS Zrt. A KFKI CSOPORT TAGJA

1135 Budapest, Hun utca 2. • telefon: 236 6400 • fax: 236 6464  
internet cím: www.iqsys.hu • e-mail cím: info@iqsys.hu

## A fokozatosság elve

A Sun Microsystems szerint egy SOA-projekt sikerességének záloga a vállalat vezetőinek és informatikai szakembereinek elkötelezettségében rejlik – fontos, hogy a fejlesztést az IT-osztály mellett az üzleti oldal is magáénak érezze.

A SOA-alapokon való fejlesztés a monolitikus alkalmazásfejlesztéstől eltérő, kompozit alapú alkalmazások fejlesztését feltételezi, ezért a kezdeti pilot projekt iránti lelkesedéssel túl a folyamat véghezviteléhez hosszú távú elkötelezettségre van szükség.

– Vannak olyan helyzetek, amelyek könnyebbé tehetik a SOA-környezet kialakítását: ha például egy szervezet átalakuláson megy keresztül, egy vállalat felvásárol egy másikat, új szolgáltatás-csomagot nyit meg, vagy rövid idő alatt jelentős mértékben nő kínálata, ügyfélkörre – hangsúlyozta Török Tamás, a Sun Microsystems Kft. szoftverüzletág-vezetője. – A kiinduló SOA-projekthez olyan területet érdemes választani, amelynek

folyamatai jól definiálhatók, pénzintézetek esetében ilyen lehet például valamely pénzügyi termék bevezetése. Ez jellemzően több területet érint, egy banknál például számos alkalmazás közreműködése kell egy hitelkérelem elbírálásához, és ezeket az alkalmazásokat SOA-környezetben szolgáltatásként lehet meghívni a munkafolyamat mentén. Mindezt érdemes szem előtt tartani, amikor a vállalat SOA-fejlesztésbe kezd.

A Sun portfóliójában rendelkezésre állnak azok az eszközök is, amelyek a SOA bevezetését ágazatspecifikusan támogatják. A Sun által 2005. augusztusban felvásárolt SeeBeyond például az egészségügy és a pénzügy területére készített eszközkészleteket ICAN integrációs platformjának alapjain. Ezek

segítségével a kialakított szolgáltatás-orientált környezet meg tud felelni az említett két terület szereplőinek működését szabályozó olyan törvényi előírásoknak, mint például a Health Insurance Portability and Accountability Act (HIPAA), valamint a Sarbanes-Oxley.

A közeljövő termékújdonosságai közé tartozik, hogy a Sun Java Enterprise System nagyvállalati szoftver infrastruktúrájának következő, 5-ös verzióját márciusban jeleníti be. Ennek mostantól része lesz a Java Composite Applications Platform Suite (CAPS), a Sun SOA-architektúrába illeszkedő termékeinek teljes palettája is.

– A szoftvertermékek mellett a Sun szolgáltatásokkal is segíti a vállalatokat SOA-projektjeik megvalósításában – mondta Török Tamás. – Ezek kínálata mostantól a SOA-oktatásra is kiterjed a tanácsadás mellett, amelyet a Sun magyarországi és nemzetközi szakembergárdájának és speciális iparági kom-

petenciával rendelkező partnerkörének részvételével biztosít. A Sun budapesti oktatóközpontjában a Java-fejlesztők képzése nagy hagyományokra tekint vissza, az alapfoktól a legmagasabb szintig. Ez a program ez év februárjától szűkebb régiókban elsőként nemzetközileg akkreditált SOA-oktatással bővül.

Az egészségügy és a pénzügy mellett a nemzetközi porondon a gyártóipar és a távközlés területén is szép számban zajlanak SOA-projektek. A szakember véleménye szerint a hazai piacon a helyzet ettől valamelyest eltér. A pénzügyi terület szereplői, a bankok és a biztosítók körében a legfejlettebb az igény a SOA-környezet iránt, itt projektek is zajlanak. A kormányzati szférában az e-government szolgáltatások és a reformok jegyében már szintén a SOA-fejlesztések útjára lépett. A Magyarországon működő távközlési cégek azonban egyelőre a tájékoztatóval foglalkoznak. ▀



Török Tamás,  
szoftverüzletág-  
vezető  
Sun Microsystems

## NEM ÁRT HA TUDJA, KI MEDDIG MEHET EL

A céges IT struktúrában persze erre van tökéletesebb eszköz is. A Sun Identity Management programja a felhasználói profilok és hozzáférési jogok kezelésének kényelmes, ugyanakkor professzionális eszköze. Segítségével felhasználókra bontva felügyelheti a hálózat minden résztvevőjének jogosultságait. Így az irányítás valóban az Ön kezében lehet.



www.sun.com/identity

# Szemlélet és gyakorlat

A szolgáltatásorientált működésre való átállás vállalatmérettől függetlenül hasznos minden olyan cég számára, amely IT-folyamatait szeretné átláthatóbbá, menedzselhetőbbé tenni. Az Alerant, a BEA Systems hazai disztribútora szerint kisebb vállalkozásoknál ez a SOA-szemlélet, és az ennek megfelelő architektúra kialakítását jelenti. Nagyméretű, összetett informatikai infrastruktúrák esetén már a megfelelő eszközkészlet használata is elengedhetetlen.

Nagyon fontos, hogy a SOA-projektek célja konkrét üzleti igények megvalósítása legyen – hangsúlyozza *Darmai Gábor*, az Alerant Zrt. technológiai igazgatója. – Ilyen elvárás lehet, ha komplex, integrált ügyviteli folyamatokat kell megvalósítanunk, például vállalatok, divíziók összeolvadásával, de szép SOA-feladat lehet a felhasználók munkáját leegyszerűsítő integrált felhasználói felületek kialakítása is. Ma már elvárás az üzleti folyamatok többszoros elérése, amelynek a SOA-architektúra mindenben eleget tesz.

## A SOA titka

A jól működő szolgáltatásorientált infrastruktúra kialakítása elsősorban nem technológiai, hanem szervezeti kérdés. Legfontosabb tényezője az elkötelezett menedzsment, amelynek feladata az egész szervezetet átfogó SOA-stratégia kidolgozása, s legfőképp a következetes végrehajtása.

– A szolgáltatásorientált gyakorlatra való átállás ugyanis nem egyszerű feladat, mivel a vállalat belső működésének jelentős részét átalakítja, a technológiai mellett a szervezeti működési folyamatok megváltoztatását is igényli – mondta a technológiai igazgató. – A cél, hogy a működési folyamatok hatékonyan támogassák a vállalat szolgáltatásait azok teljes életciklusán át, továbbá a két SOA-projektípust, az üzleti megoldások bevezetését és a szolgáltatásfejlesztési projekteket. Előbbi projektek a SOA-infrastruktúrában elérhető üzleti szolgáltatásokra alapozva végponttól végpontig terjedő megoldásokat hoznak létre. Az ezek során használt eszköztár (BPM, Service Registry) az üzleti folyamatokat helyezi előtérbe, és az újrafelhasználhatóságot támogatja. A szolgáltatásfejlesztési projekteken az üzleti megoldásokhoz szükséges szolgáltatásokat alakítják ki, és elsősorban technológiai problémák (rendelkezésre állás, méretezhetőség, biztonság) megoldására összpontosítanak.

A SOA-projektek indításának egyik első lépése a szervezeti működési folya-

matok kialakítása és a megfelelő szakemberek megtalálása, akik mély technológiai tudásuk mellett az üzleti területtel való hatékony kommunikációra is képesek. A SOA-bevezetés sikere az Alerant szerint leginkább a kiváló szakértői csapattól függ, és csak kevésbé a használt terméktől. Ezért termékválasztásnál nemcsak az eszközök technológiai tartalmát, hanem a kapcsolódó szolgáltatásokat adó szakértői hátteret is érdemes közelebbről szemügyre venni.



Darmai Gábor,  
technológiai igazgató  
Alerant Zrt.

## Szerepörök a projektek megvalósításában

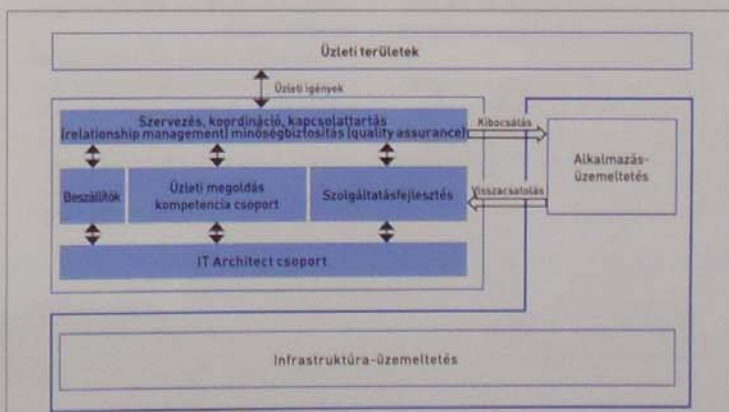
A szolgáltatás-életciklust leképező szervezeti struktúra öt, jól elkülöníthető szerepkörre oszlik. A szervezők csapata felelős az üzleti területtel való kapcsolattartásért, a funkcionális üzleti követelmények elemzéséért. A szolgáltatás

lő architektúrában és módszertan szerint készülnek el. A csoport feladata a betartandó technikai (követelményelemzési, tervezési, fejlesztési, tesztelési) szabványok kidolgozása, illetve a kretrendszer kialakítása.

A harmadik csapat az IT-infrastruktúra által biztosított szolgáltatásokra építve komplex üzleti megoldásokat hoz létre, a negyedik pedig az elemi üzleti szolgáltatásokat fejleszti, a technológiai és üzleti igényeket egyaránt lefedve. Végül az ötödik csoportot a beszállítók alkotják, amelyek informatikai szolgáltatásokat adnak a vállalat számára.

– A kialakuló infrastruktúra üzemeltetőire is új kihívások várnak – mutatott rá *Darmai Gábor*. – Integrált üzleti folyamatokkal kell dolgozniuk, s ehhez új típusú eszközöket használniuk. Az üzleti szolgáltatások, folyamatok rendelkezésre állását szolgáló alkalmazásüzemeltetés például az Enterprise Service Bus WebService konténer komponensét használja monitorozásra, mérésre, míg az infrastruktúra-üzemeltetés a támogató környezet (például operációs rendszer, adatbázisok, alkalmazásszerverek) zavartalan működéséért felel.

A SOA-bevezetéshez két alapvető infrastruktúra-komponens szükséges. Az üzleti folyamatokat támogató eszköz a humán- és integrációcentrikus workflow-k tervezését, szimuláció-



A szolgáltatás-életciklust leképező, szerepkör alapú szervezeti struktúra

regisztrációs adatbázisra alapozva szervezi, felügyeli és irányítja a SOA-fejlesztéssel, valamint életciklus-kezeléssel összefüggő folyamatokat.

Az infrastruktúra-tervezők (architektek) felelnek azért, hogy az üzleti folyamatok, alkalmazások a megfele-

ját, futtatását végzi. A szolgáltatás-menedzsment eszközkészlet pedig a szolgáltatásregisztrációs adatbázist, a Web Service kialakítását, valamint a szolgáltatások futásidejű monitorozását, SLA-mérését szolgáló Web Service konténer tartalmazza. A szolgáltatás-

## A BEA eszközkészlete SOA-megoldásokhoz

**BEA WebLogic Portal** – Az üzleti folyamatok és dokumentumok prezentációs felülete

**BEA WebLogic Integration** – A web-szolgáltatások megvalósításának eszköze

**BEA AquaLogic Service Bus** – Átfogó platformot ad a szolgáltatások integrációjához és életciklusuk kezeléséhez

**AquaLogic Service Registry** – Üzleti szolgáltatás-nyilvántartó eszköz

**AquaLogic BPM** – Támogatja a komplex, integrált folyamatok kialakítását

menedzsment eszközkészlet legfontosabb feladata, hogy biztosítsa az újrafelhasználhatóságot, valamint az üzleti folyamatok monitorozhatóságát.

## Zökkenőmentes bevezetés

Mivel nagyvállalatok esetében a SOA kialakítása a cég szervezeti működésében, üzleti folyamataiban, az alkalmazott IT-technológiában és a fejlesztési módszertanban egyaránt változást hoz, az egy lépéses, átfogó bevezetés nehezen képzelhető el.

– Érdeemes azonban elkerülni a projekt túlzott felaprózását is, hiszen így a SOA-infrastruktúra legmagyobb előnyei, az egységes felületen elérhető, integrált szolgáltatások nem jelenhetnek meg az átfogó tervezés hiánya miatt – mondta az Alerant technológiai igazgatója. – Célzerű, ha a bevezetés első lépéseként egy úgynevezett SOA-roadmap készül el, amely akár több évre előre rögzíti a SOA-modellben működő alkalmazások és integrált üzleti folyamatok fejlesztésének mérföldköveit. Fontos, hogy elfogadjassuk a felhasználókkal azt az átmeneti időszakot, amikor az üzleti folyamatoknak csak egy kis része működik SOA-modell szerint. Ebben a szakaszban ugyanis a felhasználó számára a SOA még „csak egy új alkalmazás, új felhasználói interfész”, amit az aktuálisan használt alkalmazások mellett kezelnie kell. Türelmét a hatékonyabb munkavégzés és üzemeltetés terén megnyilvánuló előnyök jutalmazták majd, amelyek a szolgáltatásorientált architektúra kiteljesedésével válnak elérhetővé. ▀

# A jövő építőkövei

Egy SOA-bevezetés hátterében számos üzleti igény állhat. Az Accenture tapasztalatai szerint a szervezetek általában akkor lépnek a SOA útjára, amikor a már meglévő rendszereikben elérhető képességeket szeretnék rugalmasabb, hatékonyabb módon újrahasznosítani, differenciált szolgáltatásokat kívánnak bevezetni, vagy nagy és komplex szervezet-átalakítást hajtanak végre.

Ilyen tipikus üzleti szituáció lehet az egyes üzletágak munkájának összehangolása, az együttműködés kialakítása, differenciált szolgáltatások biztosítása az ügyfelek részére, vállalati akvizíció vagy a vállalati szolgáltatások, erőforrások elérhetővé tétele az üzleti partnerek számára.

## Több lépésből álló program

Az Accenture hazai és nemzetközi programokon keresztül segíti ügyfeleit a SOA-stratégia kialakításában és az implementációban. Szolgáltatásai lefedik a projekttevékenységek teljes spektrumát az üzleti tanácsadástól, a rendszerintegrációtól és az alkalmazásoutsourcingon át az IT-infrastruktúra és az üzleti folyamatok ki- szervezéséig.

A cég gyakorlata alapján a SOA-bevezetés egy olyan több lépésből álló program, amelynek első implementációs eredményei 18 hónapon belül megvalósíthatók, a vállalati szintű SOA-program pedig 30-48 hónap alatt teljesezhet ki.

– A program korai szakaszában a bevezetési tervet dolgozzuk ki, majd az első technikai projekteken keresztül az első szolgáltatásokat és folyamatokat is kialakítjuk – mondta Takács Márk, az Accenture Kft. távközlési menedzsere. – A további lépésekben a stratégiaiilag kiemelt üzleti folya-

matok konszolidálása és SOA-alapokra helyezése, végül az egész vállalaton átívelő üzleti folyamatokat megvalósító megoldás készül el.

## Keretrendszer a szolgáltatásazonosításhoz

Az Accenture által alkalmazott módszertan a SOA-program megvalósításában fentről lefelé (top-down) és lentől felfelé (bottom-up) történő építkezést is lehetővé tesz: előbbi a folyamat optimalizációs, illetve automatizálási igények feltárásával, utóbbi a szolgáltatásalapok kidolgozásával indul. Ez a két megközelítés együttesen is alkalmazható.

– Az első esetben a program az alapvető üzleti folyamatok SOA alapú átalakítására irányul magas megterülés mellett – magyarázta Takács Márk. – Ilyen lehet például a beszerzési folyamatok automatizálása költségcsökkentés céljából. A bottom-up megközelítésben a meglévő vállalati rendszerek funkcióit szolgáltatásként tesszük hozzáférhetővé más alkalmazások számára, ezáltal egyszerűsítve az integrációt.

A SOA-projektek során a szolgáltatások azonosítását az Accenture Service Identification Framework segíti. A keretrendszer alapvetően az említett top-down és bottom-up módszereket fordítja le a szolgáltatások szintjére.

– Top-down megközelítésben az üzleti folyamatokból kiindulva azonosítjuk a szolgáltatásokat, és komponenseikre bontjuk őket, amelyeket kapcsolunk az alkalmazásfunkciókhoz – mondta a távközlési menedzszer. – A szolgáltatások újrahasznosításának érdekében ezt a módszert a bottom-up megközelítéssel együtt használjuk. Ez azt jelenti, hogy a meglévő alkalmazások elemzésével, az egyes funkciók használati mintáit figyelembe véve, a funkciókat szolgáltatásokba szervezzük, implementáljuk és dokumentáljuk. Mindezt visszacsatoljuk az üzleti folyamatokhoz, ezáltal elkerülhető, hogy a kevésbé használt, az újrahasznosítás szempontjából érdektelen szolgáltatások definíciójával feleslegesen lekössük az erőforrásokat.

## Együttműködő üzleti funkciók

Az Accenture SOA-bevezetési projektjei arra irányulnak, hogy biztosítsák a vállalat különálló rendszereiben kialakított üzleti funkciók együttműködését a szervezet üzleti folyamatainak megvalósításában. Ennek megfelelően a cég szakemberei az üzleti folyamatokra összpontosítva olyan szolgáltatásokat építenek, melyek lehetővé teszik a differenciált üzleti szolgáltatások kialakítását, miközben az azokat megvalósító technológiai megoldás a háttérben egyszerűbbé válik.

– Jó példa erre a telekommunikációs cégek számára kialakított termékünk, az Accenture Service Delivery Platform, amelynek szolgáltatásait használva olyan komplex üzleti képességek kialakítására és differenciálására nyílik lehetőség



Takács Márk,  
távközlési  
menedzszer  
Accenture Kft.

gyors piacra lépés mellett, mint például a tartalomszolgáltatás mobil fizetéssel – mondta Takács Márk. – Az egyik vezető európai vasúttársaság korábban autonóm folyamatokkal dolgozó harminc leányvállalatának működését hangolta össze SOA-alapokon cégünk segítségével. Ilyen esetekben a folyamatintegráció terén az Accenture szolgáltatás azonosítási keretrendszere, a technológia konzisztenciájának biztosításában pedig az Accenture-referenciaarchi-

tektúrák nagyban hozzájárulnak a SOA-projektek sikerességéhez.

A SOA-bevezetés során a projektirányításnak biztosítani kell az üzleti és IT-vezetés összhangját, a célok közös meghatározását és realizálását. A vállalati architektúrával kapcsolatos döntéseket az üzleti célokhoz megfelelően kell meghozni. Az üzleti folyamatok modellezése és optimalizálása mellett a megoldászállítási képességeket fejleszteni kell a vállalaton belül, hogy az érintett területek ki tudják szolgálni a SOA-követelményeket.

– Miként azt más technológiai hullámok esetében tapasztalhattuk, a vállalatnak a SOA bevezetéséhez is platformot kell választania, a különböző alkalmazásokban kezelt üzleti adatokat hozzáférhetővé kell tennie, meg kell válaszolnia a biztonsággal és a szabályozással kapcsolatos kérdéseket – fogalmazott a távközlési menedzszer. – A vállalati szintű SOA kialakítása időigényes és jelentős elkötelezettséget feltételező folyamat. Az ilyen SOA-program keretében végrehajtott kisebb projektek sorozatán keresztül érhetjük el a fejlesztéstől várt előnyöket. ▀

insight 30% foresight 70% hindsight 0%

accenture  
High performance. Delivered.

# COMPUTERWORLD KONFERENCIA

2007. február 15.  
Bank Center  
1054 Budapest,  
Szabadság tér 7.

## Az egészségügy IT-kihívásai

Az orvoslás művészete, avagy tüntessük el az egészségügy IT betegségeit!

Nyitott kérdések – közös megoldások



### TERVEZETT TÉMÁK

- Kórházak jövője, informatikai háttere
- Egészségügyi IT-fejlesztések
- Egységes kódrendszerek
- Ügyfélkapu
- Adatszolgáltatások tartalmi és formai előírásai
- Reformok: problémafelvetések
- Jogszabályi hátterek, a rendeletek alkalmazásának alapelvei

### Nyitó vitafórum

Kökény Mihály Dr. elnök Egészségügyi Bizottság  
Mikola István Dr. alelnök Egészségügyi Bizottság  
Kincses Gyula Dr. főigazgató ESKI

### Záró vitafórum

Jávor András Dr. igazgató SOTE Informatikai Intézet  
Király Gyula Dr. informatikai és nyilvántartási főigazgató-helyettes OEP  
Golub Iván Dr. elnök Magyar Kórházszövetség  
Varga Imre Dr. elnök Medicina 2000

Gold partner



Bővebb információ és online jelentkezés

<http://events.computerworld.hu>

## 10:30 Staff meeting

### Van jobb ajánlatunk.

Adjon fel Ön is új álláshirdetést vagy böngésszen már meglévő állásajánlataink között.

Regisztráljon a Computerworld új szolgáltatására a <http://karrier.computerworld.hu> weboldalon.

**Az első 500 regisztrálónak ajándékokkal kedveskedünk:**  
számítástechnikai szakkönyvek, DVD filmek, GameStar teljes játékok, fantasy könyvek várnak gazdára!

COMPUTERWORLD  
KARRIER

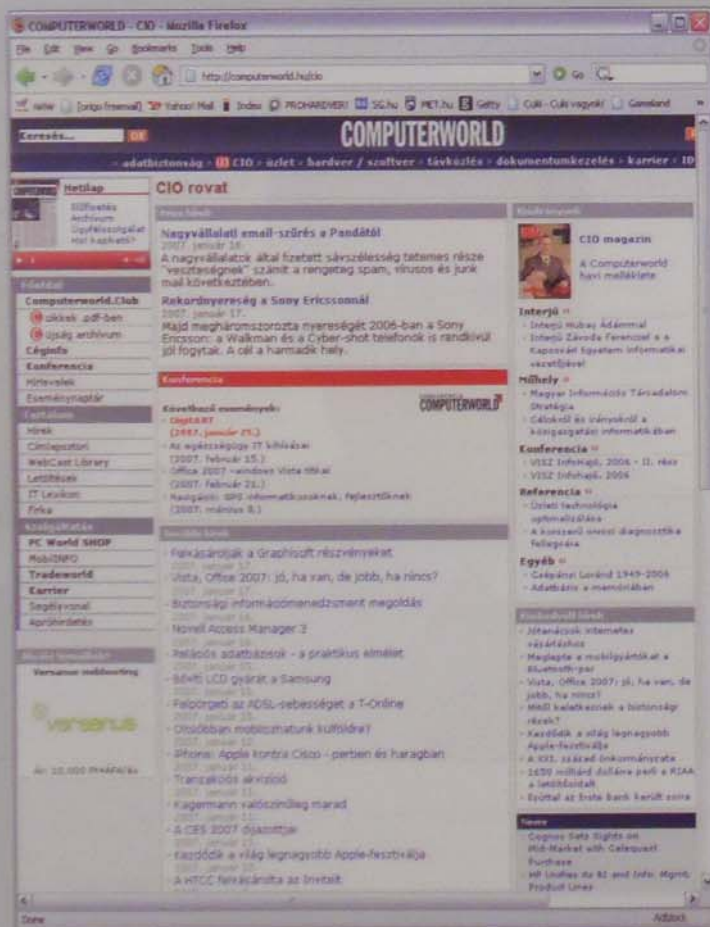


# www.cio.hu

## IT-stratégia döntéshozóknak már online-on is

- **interjú:** a hazai kiemelkedő CIO-k nyilatkozatai
- **műhely:** szakmai áttekintés egy-egy részterületről
- **konferencia:** beszámoló CIO-orientált eseményekről
- **referencia:** esettanulmányok, gyakorlati tapasztalatok bemutatása
- **hírlevél:** hetente friss információk a CIO-kat érintő témákról

(feliratkozás: <http://computerworld.hu/megrend>)



**CIO**  
IT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK