

## DOKUMENTUMKEZELÉS

A dokumentumkezelés nem csupán iratkezelés: ott kezdődik, ahol egy szervezet valamilyen tartalmat hoz létre.



## E-GOVERNMENT

Nagy segítség lehet a kisebb önkormányzatoknak, ha az e-önkormányzati rendszereket ASP formában vehetik igénybe.

**395**  
forint

**SZÁMÍTÁSTECHNIKA**

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • WWW.COMPUTERWORLD.HU  
ALAPÍTVÁ 1969 • 2008. JÚNIUS 10. • XXXIX. ÉVFOLYAM 24-25. SZÁM



# COMPUTERWORLD

## A PAPIRTÉRKÉPEK IDEJE LEJÁRT!



A térképek világában is átvette a hatalmat az informatika. A műholdas helymeghatározás korában nem csupán azt tudjuk, hogy néz ki a körülöttünk található úthálózat, de a digitális térképen az is pontosan látható, hogy mi éppen hol vagyunk. És ez nem csak tájékozódásra használható.

► **Összeállításunk a 7-10. oldalon**



## egy sikeres férfi kellékei

A siker titka a magabiztosság. Az elegáns Sony Ericsson K530i készülék férfias színvilágával határozott fellépést biztosít számodra. Ráadásul most ajándékba adunk mellé egy napellenzőre csíptethető, bluetooth-os autós kihangosítót is, amellyel vezetés közben sem kell lemondanod a beszélgetés kényelméről.



**+ ajándék autós kihangosító**

Sony Ericsson K530i  
+ Sony Ericsson HCB-120 kihangosító

**24 990 Ft**

új számlás előfizetéssel,  
kétéves hűségnyilatkozattal

**Palkovics Krisztián**  
divízió I-es világbajnok jégkorongozó,  
vb-gólkirály

közel hozzád

**pannon**



**AKTUÁLIS**

**05 ÉLELMES MOBILSZOLGÁLTATÓK**  
**05 MEGVAN AZ ÖTVENEDIK**  
Az ESET Ubuntu Linux platformon szerezte meg ötvenedik VB100% díját a NOD32 Antivirus szoftverrel. A vírusirtó 1998 óta vesz részt a Virus Bulletin vizsgálatain.

**05 AZ XP MÉG ANNÁL IS TOVÁBB ÉL**  
A tajvani Computex kiállításon a Microsoft bejelentette: engedélyezi a PC-gyártóknak, hogy olcsó asztali PC-eket is kínáljanak Windows XP-vel.

**06 TŐZSDÉRE MENT AZ EXTERNET**

**06 MAC OS X LEOPARD MAGYARUL**  
Már magyar nyelven is elérhető a Mac OS X operációs rendszer legújabb változata, a 10.5 Leopard. A lokalizált verzió a Leopard eredeti telepítőlemezén található, és szinte valamennyi alkalmazás és segédprogram magyar nyelvű felhasználói felületét tartalmazza.

**FÓKUSZ**

**07 GPS-RENDSZEREK ÉS ÜZLET**  
2008-ból visszagondolva megdöbbentő, hogy az ókori tudósok milyen jó helyen „tapogatóztak”, amikor az eget pásztázták távcsöveikkel.

**08 A GALILEO RENDSZER LEENDŐ SZOLGÁLTATÁSAI**

**09 INTERJÚ: MOHOS ZOLTÁN, NAV N GO**

**10 NAVIGÁCIÓ MOBILTELEFONON**

**ÜZLET**

**11 ILLEGÁLIS LETÖLTÉSEK**

**12 AZ ALKALMAZÁSVÉDELEM MAGASLATAIN**

**13 HOGYAN BÁNJUNK ZSENIÁLIS BEOSZTOTTJAINKKAL?**

**TECHNOLÓGIA**

**14 A HÁLÓZATÁTVILÁGÍTÓ TÁRS**

**16 MINDEN KEZDET NEHÉZ**  
A Windows XP harmadik javítócsomagjának, a Windows XP Service Pack 3-nak a megjelenését világszerte nagy várakozás előzte meg.

**17 A NEGYEDIK ELEM**  
A memrisztorok létezését már 37 évvel ezelőtt sejtették. A memrisztor (az elnevezés a memória és „rezisztor” avagy ellenállás szavakból tevődik össze) olyan alapvető elektronikai egység, mint az ellenállás, a kapacitás vagy az induktivitás.

**E-GOVERNMENT**

**18 QUO VADIS, ASP?**  
Korábban már írtunk róla, milyen fontos a kisebb önkormányzatoknak, hogy az e-önkormányzati rendszereket ASP formában vegyék igénybe. Azóta születtek is eredmények, de a leginkább érintett kis önkormányzatok még nem tudnak semmi konkrétat az ügyben.

**ÁLLANDÓ ROVATAINK**

**04 VÉLEMÉNY**  
Fóti Marcell: Tojásdobálás, meg ami mögötte van

**06 ESEMÉNYEK**

**06 HÍRMOZAIK**

**06 SZEMÉLYI HÍREK**

2008.06.10.

**WWW.COMPUTERWORLD.HU**



**A Louis Vuitton és a Google küzdelme**  
Az Európai Bírósághoz fordul a Louis Vuitton divat-áru-forgalmazó vállalat a Google kulcsszavas hirdetési rendszere miatt. [computerworld.hu/cikkek/vuitton](http://computerworld.hu/cikkek/vuitton)



**Egy kiállítás gépei**  
Az AMD végre szállítja több mint egy éve ismert mobilplatformját, az NVIDIA pedig GeForce9M mobil GPU-kat vitt a Computexre. [computerworld.hu/cikkek/puma](http://computerworld.hu/cikkek/puma)



**A netbookpiacon az NVIDIA Tegra**  
Az NVIDIA is csatlakozott az olcsó netbookok motorját gyártó cégekhez: terméke az Intel Atom és a VIA Nano konkurense. [computerworld.hu/cikkek/tegra](http://computerworld.hu/cikkek/tegra)

**Kedves Olvasóink, hagyományainkhoz hiven a nyári időszakban kéthetente jelentkezünk a Computerworld összevont számaival.**

**Kiadja** IDG Hungary Kft.  
1075 Budapest Madách Imre út 13-14. A ép.  
Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578  
Internet: [www.idg.hu](http://www.idg.hu)

**HU ISSN 0237-7837**

**Felelős kiadó** Bíró István ügyvezető – ibiro@idg.hu  
**Lapigazgató** Szigetvári József – jszigetvari@idg.hu  
**Műszaki vezető** Birkus Imre – ibirkus@idg.hu  
**Nyomás és kötészet** D-Plus Kft.  
1037 Budapest, Csillaghegyi út 19-21.  
**Ügyvezető igazgató** Németh László

**Szerkesztőség** Csontos Péter – pcsontos@idg.hu  
**Főszerkesztő-helyettes** Dervenkar István – idervenkar@idg.hu  
**Lapszerkesztő** Barabás Balázs – bbarabas@idg.hu  
**Online-szerkesztő** Tököli Gábor – gtokoli@idg.hu  
**Olvasószerkesztő** Egedy Zsóka – zsegged@idg.hu  
**Munkatársak** Árokszállási Gábor – garokszallasi@idg.hu  
Bata László – lbata@idg.hu  
Csórián Sándor – scsorian@idg.hu  
Horváth Ádám – ahorvath@idg.hu  
Kis Endre – ekis@idg.hu  
Makk Attila – amakk@idg.hu

**Szerkesztőségi ügyelet**

Mozsik Tibor – mtibor@idg.hu  
Samu József – samu.jozsef@idg.hu  
Trautmann Balázs – trau@idg.hu  
Vass Enikő – evass@idg.hu  
Bödör Eszter – ebodor@idg.hu  
Telefon: 577-4343, fax: 266-4343  
Internet: [www.computerworld.hu](http://www.computerworld.hu)  
e-mail: levelek@idg.hu

Ujságíróink szakmai képzésének háttérét a NetAcademia Oktatóközpont biztosítja. [www.netacademia.net](http://www.netacademia.net)

**Tipográfia: IDG Grafikai Stúdió**

**Stúdióvezető** Palotai Árpád – apalotai@idg.hu  
**Munkatársak** Berényi Teréz – tberenyi@idg.hu  
Berényi István – iberenyi@idg.hu  
Béres Gábor – gberes@idg.hu  
Lázárfalvi Tamás – tlazarfalvi@idg.hu  
Lukács Gergely – glukacs@idg.hu  
Prekop László – lprekop@idg.hu

**Korrektúra: IDG Nyelvi Labor**  
Hajdú Éva – ehajdu@idg.hu  
Sz. Erdős Judit – jerdos@idg.hu

**Hirdetésfelvétel**  
Radácsy Katalin – kradacsy@idg.hu  
Telefon: 577-4310, fax: 266-4274

**Hirdetési osztályvezető** Rodríguez Nelsonné – iredriguez@idg.hu  
**Lapreferens** Telefon: 577-4311

**Kereskedelmi asszisztens** Bohn Andrea – abohn@idg.hu  
Telefon: 577-4316, fax: 266-4274  
e-mail cím: terjesztes@idg.hu

**Terjesztési és ügyfélszolgálat**  
**Terjesztési igazgató** Babinecz Mónika – mbabinecz@idg.hu  
Telefon: 577-4301, fax: 266-4343  
MediaShop: [mediashop.idg.hu](http://mediashop.idg.hu)  
e-mail cím: terjesztes@idg.hu

**Marketing**  
**PR-munkatárs** Kovács Judit – jkovacs@idg.hu

**Konferencia**  
**Rendezvényszervező** Bödör Eszter – ebodor@idg.hu

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

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

**Terjesztési, előfizetési, ügyfélszolgálati információk**

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

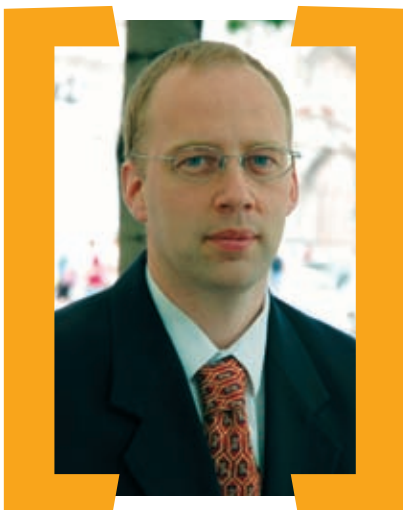
Lapunkat a MATESZ auditálja  
Olvasóink szokásait a Nemzeti Médiaanalízis méri fel.  
A Computerworld az IVSZ hivatalos médiapartnere.

**IVSZ** **print-audit** **GfK** **Ipsos**

A szerkesztőségi anyagok vírusellenőrzését az **F-Secure Anti-Virus** programmal végezzük, leveleink biztonságát pedig a **Kaspersky Anti-Virus** program gondoskodik. Mindenki a 2f 2000 Kft., a szoftverek magyarországi kizárólagos birtokosa.

<http://www.2f.hu>

IMPRESSZIUM COMPUTERWORLD Számíttéstechnika  
C/I-Statistika ütemezés: 1999 • alapja 1999 • 2008. június 10. • XXXIX. évfolyam 24-25.



## Fóti Marcell

ügyvezető  
NetAcademia Oktatóközpont

# Tojásdobálás, még ami mögötte van

**Ott ültem mögötte, mármint a tojásdobáló mögött. Sokadszorra is meg kellett állapítanom, hogy Steve Ballmer tényleg laza. Többnyire a nemzetközi sajtó jelenléte sem tartja vissza attól, hogy egyrészt ökörködjön a színpadon, másrészt annak ellenére, hogy a világ 37. leggazdagabb embere, emberként él és viselkedik, teljesen közvetlen, és az előadásain rendre kapcsolatba kerül a hallgatósággal.**

Áprilisban például többedmagammal Redmondban jártam, és ott szintén alkalmam volt meghallgatni egy *Steve Ballmer* előadást. Ott egy férfi nyakkendőt ajándékozott neki azzal a céllal, hogy kösse fel magát, mivel megszüntették a FoxPro termékvonalat, és így az ő megélhetését is. A „sértett fél” kiment a színpadhoz, hogy átadja a nyakkendőt. Ballmer odatartotta a nyakát, ő meg rákötötte a nyakkendőt...

Ballmer valóban közvetlen ember, és ahogy ez a világot megjárt videón is látszik, még az első tojás elhajítása után sem tudja, hogy ez egy gonosz affér. Talán még mosolyog is. A második tojás már majdnem eltalálja, elhajol, majd a további tojászár elkerülése érdekében bebújik az előadói állvány mögé. A videón látszik az arcán, hogy – most már – fél. Hisz elvileg bármit dobhattak volna rá, a belépéskor semmiféle biztonsági ellenőrzés nem volt...

Testőrök? Sehol! Valójában az egyetem rektora(?) tessékeli ki a fiatalembert. Ekkor Ballmer feláll az emelvény mögül, és látszik, hogy nagyon mérges. Majd' szétrobban, aztán azt mondja: „Hát, ez elég barátságatlan megszakítás volt. Jól megtörte a gondolatmenetet.” Ennyi. És folytatja. No, de nézzünk a tojásdobálás mögé!

A magyar állam 25 milliárd forintért megvásárolta az összes fontosabb MSZoftver licencét a diákoknak, a tanároknak és az állami alkalmazottaknak. Igen, ez történt. Vitatható, hogy egy gyakorlatilag korlátlan számban sokszorosítható valamit, mint amilyen a szoftver, illik-e eladni akár X ezer, akár X millió példányban. A szabad szoftverek hívei vitatják is rendszeresen. Azt azonban hozzá kell tenni: hogy amennyiben egy vállalat úgy dönt, a terméke nem tartozik ebbe a körbe,

nem is válogathat, különben közelé az EU (lásd ingyen Internet Explorer a Windows 95-ben). Ezekért a törvényekért a Microsoftot okolni egész egyszerűen badarság, s így Ballmert tojással dobálni is teljesen értelmetlen. Miért az eladót kell megdobálni, ha jogos érdekét, „karmáját” követve elad valamit, miért nem a vevőt, amiért megvette...?

A Microsoft „kapitalista, monopolista, multi, eceterá” – mondják sokan. De vajon mit csinál ez a vállalat? Terméket fejleszt, piacokat teremt, bevonul és learatja a babérokat. Persze most sokan felkaphatják a fejüket, hiszen a Microsoft „összevásárolja más gyártók termékeit”. Új, még sosem létezett terméket valóban nem sokat állít elő a Microsoft. Az Excel, Internet Explorer mind olyan termék, amelynek volt már elődje. Csak hogy az előd egy, a maihoz képest mikroszkopikus piacon tengette életét. Amit a Microsoft tett, az az adott termék PIACÁNAK megteremtése és letarolása volt. És ezt, akár hiszitek, akár nem, a NULLÁRÓL csinálták meg. Huszonöt éve a Microsoft egy alig harmincfős cég volt, nehezen lehet erre ráfogni, hogy azért lett „a világ ura”, mert kezdetektől iszonyatos tőke áll mögötte...

Vajon ki tiltotta meg a többi piaci versenytársnak, hogy ugyanolyan sikeres legyen, mint a Microsoft? Egy példa 1989-ből. Az IBM grafikus operációs rendszert keres gépeire, mert épp összeveszett a Microsofttal. Van neki OS/2-je, de az piaci értelemben gyenge. Mi van még (a Windowson kívül)? Az Apple-ből nemrég kivált *Steve Jobs* által alapított NeXT computer operációs rendszere, a NeXTSTEP. Az IBM elmegy ehhez a másik Steve-hez egy telefonkönyv vastagságú szerződésstervezettel, meg akarja venni a NeXTSTEP-et, hogy ez legyen a jö-

vendő operációs rendszere minden IBM és IBM-klón gépen. Jobs, pusztán szeszélyből, a papírkosárba hajtja a szerződést, mert az „túl vastag”. Neki senki ne adjon 5 oldalnál vastagabb szerződést! A többi már történelem. Ha akkor Steve Jobs nem úgy dönt, ahogy, akkor most nem

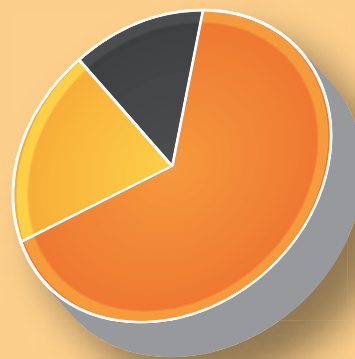
meg. Van, akiben az marad meg, hogy az első ember, akit Ballmer vezérigazgatóként felvett a Microsofthoz, az *Charles Simonyi* volt. Van, aki arra fog emlékezni, hogy egyszer Ballmer majdnem feladta, el akart menni a Microsofttól, de *Bill Gates* édesapja rábeszél-

## Amit megmutatsz, azt meg is jegyzik...

Steve Ballmert, hanem Steve Jobsot várna a tojászár? És ciki lenne iPodot hordani, iPhone-t használni? És itt elérkeztünk egy másik érdekes témához. A Microsoftot ILLIK utálni. Az Apple-t, a Linuxot, a Ciscót pedig imádni ILLIK. Hol ebben a logika?

Az előadás amúgy nagyon érdekes volt, bizonyára mindenki mást őriz majd

te, hogy maradjon. Van, aki a vállalkozásindítás, -gründolás gondolatkörét érzi magáénak. Én természetesen az oktatással kapcsolatos mondanivalót ragadom ki, ami magyarul valahogy így hangzik: amiről csak beszélsz, azt elfelejtik. Amit meg is mutatsz, azt megjegyzik. Amibe be is vonod a többiek, azt megtanulják.



### Olvasóink szerint...

Előző számunkban arról köztünk véleményt, hogy milyen új szerzői jogi problémákat vetettek fel a YouTube-ra nap mint nap felkerülő jogvédett tartalmak. A kérdést egyelőre nem sikerült megnyugtatóan lezárni, hiszen mindegyik félnek más és más az üzleti érdeke. Olvasóinktól azt kérdeztük, hogy szerintük felelős-e a Google azért, ami megjelenik a YouTube-on?

- Nem, mert lehetetlen a napi több ezer feltöltést ellenőrizni. (67%)
- Igen, tulajdonosként kötelessége betartani a törvényeket. (20%)
- Részben, mert a YouTube-tartalmak nem CD- vagy DVD-minőségűek. (13%)

# Élelmes mobilszolgáltatók

**Barabás Balázs** ■ Egyre drágább az Európai Unió állampolgárainak hazatelefonálni az unión kívüli országokból – derül ki az Informa Telecoms and Media piackutató cég tanulmányából. Például a német mobiltelefon-előfizetőknek 2006-hoz képest átlagosan 164 százalékkal kell többet fizetniük, ha Afrikából hívnak otthoni számokat. *Angela Stainthorpe*, az Informa elemzője szerint az EU-n belüli roaminghívások díját szabályozó Eurotarifa jól jött a felhasználóknak, de több száz millió eurós veszteséget okozott a szolgálta-

tóknak. A roaminghívások száma ráadásul nem növekedett, ezért a szolgáltatóknak új lehetőségek után kellett nézniük, hogy ellensúlyozzák a bevételkiesést. Ezt az EU-n kívüli hívásdíjak emelésével próbálják elérni, még akkor is, ha az EU állampolgárainak csupán 15 százaléka utazik az unión kívülre. Közleményében az Európai Bizottság aggodalmát fejezte ki az áremelkedés miatt, de nincsenek törvényi eszközei arra, hogy szabályozza az EU-tagországokon kívüli hívások tarifáit.

# Megvan az ötvenedik

**Kristóf Csaba** ■ Az ESET Ubuntu Linux platformon szerezte meg ötvenedik VB100% díját a NOD32 Antivirus szoftverrel. A vírusirtó 1998 óta vesz részt a Virus Bulletin vizsgálatain, ez idő alatt különböző platformokon – így többek között Windows 95, 98, XP, Vista, Netware és Linux rendszereken – bizonyított. A rekordot jelentő ötvenedik díjat az ESET csapata nemzetközi szinten ünnepelte meg.

A legutóbbi, júniusi összehasonlító teszten a független víruslaboratórium szakértői vállalati környezetben vizsgálták a vírusirtók teljesítményét. A szerveren Ubuntu Linux 8.04 LTS Server, míg a kliensgépeken Windows XP SP2 futott. A teszt során a márci-

usban aktívan terjedő, vadon élő vírusokat engedték rá a szoftverekre. A megmérettetésen – vélhetően azért, mert az Ubuntu Linux platform kevésbé elterjedt – mindössze 15 vírusirtó vett részt, és csupán nyolcnak sikerült megszereznie a VB100% díjat. Hasonlóan a korábbi tesztekhez, a legtöbb program ezúttal is a téves riasztások területén bukott el.

Az ESET NOD32 Antivirus hibátlanul vette az akadályokat. Amellett, hogy az összes vadon élő vírust detektálta, és nem produkált téves riasztást, a Symantec AntiVirus mellett egyedülként az összes egyéb károkozót – így többek közt a polimorf vírusokat, a férgeket és a botokat – is jelezte.

# Az XP még annál is tovább él

**Samu József** ■ A tajvani Computex kiállításon a Microsoft bejelentette: engedélyezi a PC-gyártóknak, hogy olcsó asztali PC-eket is kínáljanak Windows XP-vel. Mint arról korábban beszámoltunk, a Microsoft a gyártók nyomására kitolta az XP életciklusát, hogy azok az egyre népszerűbb, olcsó noteszgépekhez is kínálhassanak Windows operációs rendszert – ugyanis a Vistához ezek a gépek híján vannak a szükséges lóerőknek. Így az eredeti lejárati, vagyis idén június 30. helyett egészen 2010-ig kínálhatják új gépeikkel az XP-t.

Már korábban megtanultuk az Intel által kreált netbook kifejezést mint az Asus Eee-hez hasonló apró, olcsó noteszgépek összefoglaló nevét. Ennek párja a nettop, ami a hasonlóképpen olcsó asztali gépek gyűjtőneve. A Microsoft ezekre az egysze-

rű feladatokra – internetböngészés, elektronikus levelezés lebonyolítása – szánt gépekre terjesztette ki az XP installálásának lehetőségét ugyanolyan feltételekkel, mint a netbookokra. Az viszont teljesen homályos, hogy a Microsoft milyen limiteket szab, illetve hogyan akadályozza meg a PC-gyártókat abban, hogy a nettop kategóriánál izmosabb gépeket is kínáljanak XP-vel. A kiszivárgott hírek szerint a Microsoft és a gyártók csak általánosságban egyeznek meg abban, hogy mit értenek nettop kategórián, és a redmondiai nem specifikálják pontosan a hardvert.

Egyesek úgy vélik, hogy a lépéssel a Microsoft kikaput nyitott saját magának ahhoz, hogy ne kelljen elismernie a Vista népszerűtlenségét, és presztízsvesztés nélkül kínálhassa az XP-t egészen a Windows 7 megjelenéséig.

# Játsz te is!

fedezz fel - versenyezz - nyerj



Mio Partner Club



Barcelona



Glasgow



Sicily



Alanya

Utazz a négy útvonal egyikén. Minden megvásárolt Mio készülék virtuális kilométereket és valódi készpénzt jelent a klubkártya.



Mio Partner Club



**Explore** - a főnyereményhez vezető úton **fedezz fel** érdekes helyeket!



**Race** - **versenyezz** a többi résztvevővel. Ne feledd minden kilométernek értéke van!



**Win** - minden megvásárolt Mio készülék után **nyerj** készpénzt. Az útvonalon a leggyorsabbakra remek vakáció vár.

Regisztrálj már ma: [www.miograndtour.com](http://www.miograndtour.com)

## HÍRMOZAIK

## Új generáció

**Az Axis Communications bemutatta az általuk kifejlesztett ARTPEC-3 chipen alapuló** hálózati videotermekek legújabb generációját, amely támogatja a H.264 videotömörítési technológiát. Az intelligens videomegoldások révén a kamerák automatikus riasztást küldhetnek gyanús mozgásról, vagy egy-egy lényeges eseményt rögzíthetnek, mozgást és/vagy hangot érzékelhetnek.

## Cisco Motion

**A Cisco Systems új architektúrájával a vállalatok nemcsak a jelenlegi mobilitási igényeknek tudnak magasabb szinten megfelelni, hanem továbbléphetnek az alapvető vezeték nélküli rendszereken túlmutató új generációs mobil megoldások felé.** A szoftver egységesen kezeli a hagyományosnak mondható vezeték nélküli rendszereket és az olyan, újdonságnak számító technológiákat is, mint például az RFID.

## Munkában a csapat

**A Novell bejelentette a Novell Open Workgroup Suite program-csomag Novell Teaming szolgáltatással** kiegészített változatát, amely csoportmunka funkciókkal egészíti ki a Workgroup Suite már jól bevált hatékonyságnövelő eszközeit. Az Open Workgroup Suite lehetővé teszi a vállalatok és intézmények számára, hogy növeljék az alkalmazottak termelékenységét azáltal, hogy a csoportmunka eszközöket meglévő infrastruktúrájukba integrálják.

## Erősít a Ricoh

**Thaiföldön új gyárat létesít a Ricoh Company. A 121 000 négyzetméteres területen** ázsiai termelési hálózatát szeretné erősíteni. A vállalat közleménye szerint az új gyáregységben a fekete-fehér és színes lézernyomtatók, MFP-k, valamint a hozzájuk tartozó alkatrészek gyártását tervezik, fellendítve ezzel ázsiai termelésüket.

## REGISZTRÁLJON!

## Ha szeretné hétről hétre

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

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

## Tőzsdére ment az Externet

**Mozsik Tibor** ■ A Budapesti Értéktőzsde (BÉT) megbízott vezérigazgatójának döntése alapján az Externet Telekomunikációs és Internet Szolgáltató Nyrt. 6 millió 320 ezer darab, egyenként 50 forint névértékű, 316 millió forint össznévértékű dematerializált, névre szóló törzsrészevényeivel 2008. május 30-tól lehet kereskedni a BÉT részvény szekciójának Részvények „B” kategóriájában.

Az Externet 2007 júliusa óta tagja a Tőzsdékepes Cégek Klubjának, és a társaság tagjai közül hatodikként jelent meg részvényeivel a Budapesti Értéktőzsde parkettjén. A vállalat tőzsdére lépését a Gazdasági és Közlekedési Minisztérium tőzsdei bevezetéseket ösztönző programja támogatta. Az Externet részvényeinek tőzsdei bevezetése a 2008-as év második részvénybevezetése a Budapesti Értéktőzsdén.

Az Externet tulajdonosi szerkezete a tőzsdei bevezetéskor: econet Invest Kft. 76,83 százalék, Vivacom Magyarország Kft. 12,69 százalék, Kraft Invest Kft. 10,48 százalék. Az induló közkézshányad megteremtése érdekében a bevezetést követő hónapban a tulajdonosok mintegy 2 százaléknyi részvény értékesítését tervezik. Az 562 forintos nyitó árfolyamcél – amely 3,55 milliárdos piaci kapitalizációt jelentene – megegyezik a Vivonet-tranzakció során, a Vivonet tulajdonosai által elfogadott cégértékeléssel.

## Mac OS X Leopard magyarul

**Samu József** ■ Már magyar nyelven is elérhető a Mac OS X operációs rendszer legújabb változata, a 10.5 Leopard. A lokalizált verzió a Leopard eredeti telepítőlemezén található, szinte valamennyi alkalmazás és segédprogram magyar nyelvű felhasználói felületét tartalmazza. A kiegészítő csomagként elérhető magyar verzió ingyenesen letölthető az Apple magyarországi képviselőjének honlapjáról, valamint térítésmentesen elérhető valamennyi hivatalos hazai viszonteladónál.

A kiegészítő csomag az operációs rendszer közel 90 százalékának tartalmazza a lefordított változatait – többek között a Mail, Time Machine, Spaces, iChat és Safari alkalmazásoknak. A mostani verzió – a lokalizált 10.4.9 Tigerhez képest – számos új szoftver magyar kezelőfelületével bővült. A lefordított programokban mindössze a Segítő menüpont érhető el továbbra is angol nyelven.

A Leopard magyar nyelvű Mac OS X 10.5.2 verziója az eredeti Mac OS X operációs rendszer 10.5.0–10.5.2 válto-

A szolnoki székhelyű Externet 1996-ban regionális internetszolgáltatóként indult, és napjainkra az egyik legdinamikusabban növekvő hazai távközlési vállalatná vált, üzleti és lakossági szolgáltatásai az egész ország területén elérhetők. A társaság ADSL-előfizetőinek száma 2008-ra – négy év alatt megtízszereződve – ötvenezer körül alakul. A társaság tevékenységében és árbevételében meghatározó szerepet játszik az ADSL-szolgáltatás, emellett azonban egyre nagyobb hangsúlyt kap a telefonszolgáltatás, amely 2008 első negyedévében már a teljes árbevétel közel 20 százalékát adta.

Külső források bevonása nélkül a 2004. évi 416 millió forintos árbevételét 2007-re közel 2 milliárd forintra növelte, ezzel párhuzamosan EBITDA eredménye 12 millió forintról 224 millió forintra emelkedett. Az Externet a folyamatban lévő tranzakciók lezárásával az egyik legnagyobb hazai internetszolgáltatóvá lép elő.

– Az Externet stratégiai célkitűzése, hogy a távközlési piac konszolidációs folyamatának aktív résztvevőjeként a társaság értékét, előfizetői állományát tovább növelje. Törekvéseinket nagymértékben elősegíti a tőzsdei jelenléttel együtt járó transzparencia, illetve az akvizíciókat támogató jövőbeli forrásbevonás lehetősége – hangsúlyozta *Pórfy András*, az Externet elnök-vezérigazgatója a cég közleményében.

## ESEMÉNY-NAPTÁR

**Június 11. BUDAPEST**

**Cisco Fórum: Cisco Unified Communications**  
CISCOEXPO.CISCO.HU

**Június 12. BUDAPEST**

**Klasszifikációs és szegmentációs eljárások az SPSS-ben**  
WWW.SPSS.HU

**Június 12. BUDAPEST**

**Kelly IT-szeminárium: Minta-alapú fejlesztés**  
WWW.KELLYSERVICES.HU

**Június 13. BALATONKENESE**

**A profi KKV – tréning kis és középvállalatok vezetőinek**  
WWW.PIAC-PROFIT.HU

**Június 17. BUDAPEST**

**Data Security Manager – Certified képzés**  
WWW.IIR-HUNGARY.HU

## SZEMÉLYI HÍREK



## Szigetközi Zsolt

*Szigetközi Zsoltot* neveztek ki az Albacomp Zrt. kereskedelmi és marketing vezérigazgató-helyettesi posztjára. A villamosmérnök szakember 2002-től dolgozik a cégnél, kinevezését megelőzően kereskedelmi és marketingigazgatóként.

## Gaál József

*Gaál Józsefet*, az Albacomp Zrt. igazgatótanácsának tagját, beszerzési igazgatói posztjáról léptették elő logisztikai



és beszerzési vezérigazgató-helyettesé. A villamosmérnök, MBA diplomás szakember 1992 óta dolgozik az Albacomp csapatában.

A Leopard lokalizált Mac OS X 10.5.2 verziója a [www2.apple.hu/support](http://www2.apple.hu/support) linkről tölthető le.

# A papírtérképek ideje lejárt!



# FŐKÜSZ

**A kesztyűtartóban vagy az ajtózsebben rongyolódó térképek felett eljárt az idő: mint az élet annyi területén, a térképek világában is átvette a hatalmat az informatika. A műholdas helymeghatározás korában nem csupán azt tudjuk, hogy néz ki a körülöttünk található úthálózat, de a digitális térképen az is pontosan látható, hogy mi éppen hol vagyunk. [írta: Hajdók Dávid]**

**N**em volt ez mindig így! Az igény, hogy ismerjük a körülöttünk lévő világot, sok ezer éves. Már az ókor hajósai is használtak kezdetleges térképeket, amelyeket általában állatbőrre rajzoltak, mert a papirusz egyrészt nagyon drága volt, másrészt kevésbé volt ellenálló a vízzel szemben. A nagy földrajzi felfedezők korában óriási iramban tágult az öreg kontinens emberei által ismert világ, és a csillagászok már kezdetleges helymeghatározó eszközöket is készítettek. **2008-ból visszagondolva megdöbbenő, hogy az akkori tudósok milyen jó helyen „tapogatóztak”, amikor az eget pásztázták távcsöveikkel.** (Sőt már az ókori földközi-tengeri hajósok is tudták, hogy a csillagok mozgását kell követniük ahhoz, hogy a helyes irányba haladjanak.) Mi sem teszünk ma másként: az égboltra irányítjuk eszközeinket, és a saját magunk által elhelyezett „csillagok” állását figyelve tudjuk, hogy pontosan merre is járunk.

## MŰHOLDAS HELYMEGHATÁROZÁS

Mint megannyi technológiai fejlesztést, a műholdas navigációt is a hidegháborúnak köszönhetjük. Ez volt az az időszak, amikor a képzeletben egymásnak feszülő nagyhatalmak technológiai fejlődése leginkább kicsúcsosodott – habár az előzmények már a második világháborúban használatos rádiós rendszerekig visszavezethetők.

Ha azonban a közvetlen előzményeket vizsgáljuk, nem kell sokáig keresgelnünk a történelemben. Az időpont 1957. október 4-e, a helyszín pedig Oroszország, pontosabban a világűr. Ekkor állították ugyanis pályára

a *Christian Johann Doppler* felfedezésén (Doppler-effektus) alapuló orosz Szputnyik-I műholdat, később aztán ez ihlette meg az amerikai Tranzit rendszert kiépítő mérnököket – a Tranzit az első műholdakon alapuló helymeghatározó rendszer volt. Inentől az események igencsak felgyorultak, és nem kellett sok idő, hogy az

szes műholdat pályára állították. Ez az egyetlen olyan helymeghatározó rendszer, amely a mai napig teljesen funkcionál. A GPS-rendszerben összesen 24 műhold kering 20 180 kilométeres magasságban, hat különböző keringési pályán. A rendszer úgy van megtervezve, hogy – amennyiben nincs akadály – a Föld bármely pontján egyszer-



amerikai kormány, illetve a Pentagon (az USA Védelmi Minisztériuma) rájött, hogy elsősorban katonai célra van szükség egy nagy pontosságú helymeghatározó rendszerre, ez lett a Global Positioning System, vagyis a GPS. A NAVSTAR néven is emlegetett rendszert 1978-ban indították el, de természetesen a műholdak pályára állítását sokéves kutatómunka előzte meg, mint ahogy arra is másfél évtizedet kellett várni, mire az ösz-

re legalább hat műhold legyen látható. (A földrajzi pozíció meghatározásához három, a tengerszint feletti magasság kiszámításához pedig négy műhold adataira van szükség.)

Annak idején ugyanis a Szovjetunió sem akart lemaradni, és kifejlesztette a saját, GLONASS nevű rendszerét. Az oroszok az első műholdakat 1982-ben állították pályára, a használhatósághoz szükséges 12 holdat pedig 1991-re sikerült elérni. 1995-re, az orosz gaz-

daság hanyatlásának következtében elfogytak a források, így a rendszer karbantartása elmaradt. Egyes források 2009-re, mások 2011-re jósolják a GLONASS újraindítását, az indiai kormánnyal közösen.

Hatalmas lehetőségekkel kecsegtet az Európai Űrügynökség irányítása alatt, de számos ország, illetve magánbefektetők közreműködésével fejlődő Galileo, amelyet az olasz csillagászlól Galileo Galileiről neveztek el. A Galileo legnagyobb előnye az eddig ismertetett rendszerekkel szemben, hogy nem áll katonai irányítás alatt, tehát ez lesz az első, kifejezetten polgári műholdrendszer. Bár a katonai kontroll a gyakorlatban nem jelent hátrányt, valójában mégis aggályos: jelenleg ugyan mindenki pontosságkorlátozástól mentesen használhatja a műholdakat, a katonaság bármikor kitilthatja a civileket a felhasználók köréből. Ezzel szemben **a Galileo egy mindenki, tehát a civilek és a hadsereg számára egyaránt elérhető, nyílt rendszer lesz, amelyben nem kell számolni ilyen irányú korlátozásokkal** (vagy csak igazán kivételes esetben), továbbá nagyobb pontosságot tesz lehetővé, illetve a jel vételére alkalmas eszközök is olcsóbbak lehetnek majd. (A Galileo rendszer majdani szolgáltatásairól *lásd keretes írásunkat.*) Amennyiben a kompatibilitás megvalósul a GPS és a Galileo (és esetleg a GLONASS) között, akár egyméteres pontossággal meghatározhatjuk majd helyzetünket.

**A GPS KERESKEDELMELI LEHETŐSÉGEI MA**  
Útvonaltervezéshez, navigációhoz már a GPS pontossága is elég, ennek köszönhetően működik egyre több autó-

ban PNA-készülék. Az ebben rejlő üzleti lehetőségeket már a navigációs eszközök elterjedésének korai szakában felismerték, az egyszerűbb szolgáltatások már ma is elterjedtek. A két legnépszerűbb GPS-alapú szolgáltatás ma a flottakövetés és a gépjárművédelem.

Utóbbi esetben a **GPS-t passzív elemként használják, legtöbbször arra, hogy távolról lekérdezhető legyen a jármű pozíciója.** A GPS-vevőt általában egy ipari GSM-modul társaságában építik be az autóba, ennek a segítségével kaphatja meg a tulajdonos vagy a védelmet ellátó diszpécser-szolgálat az autó pozícióját.

A flottakövetés is hasonló elven működik, ez esetben is szükség van valamilyen kommunikációs megoldásra ahhoz, hogy a cég központjában látható legyen a jármű aktuális helyzete. Útvonaltervezésre, navigációra azonban ezekben az esetekben a GPS használhatatlan, hiszen a jármű adatait csak a központ látja, az autóban nincs a sofőrnek visszajelzés arról, hogy éppen merre jár.

## NAVIGÁCIÓ 2.0

Ha „Navigáció 1.0-nak” azt nevezzük, amikor a PNA-készülék a műholdak jeleinek, és egy digitális térképnek, illetve egy navigációs szoftvernek a segítségével elvezet egyik helyről a másikra, akkor a „Navigáció 2.0” az lesz, amikor az indulási és az érkezési hely között a navigáción kívül másra is használjuk majd a műholdak jeleit.

hogy láttunk már olyat, aki találkozott már ilyen készülékkel.

A nem is olyan távoli jövőben, valószínűleg még ebben az évben, megjelennek majd olyan PNA-k, amelyek képesek SIM-kártyák fogadására, és így mobiltelefonos internetkapcsolatra. Ennek csak az egyik várható folyamánya lesz az, hogy a navigációs eszközök menüjében a térkép és a médialejátszó vagy a képnézegető mellett megjelenik az internetböngésző ikonja is, a másik lehetséges, és mindenképpen várható fejlesztési irány, amikor a navigációs szoftverek kapcsolódnak majd a világhálóra, és érnek el online információkat. Az már ma is elérhető funkció minden navigációs szoftverben, hogy a tervezett útvonal mentén megmutatja az érdekes pontokat (ezeket hívjuk POI-nak, point of interest), például múzeumokat, benzinkutakat, bankokat stb. Internetkapcsolattal azonban az is lehetővé válik majd, hogy előre tájékozódjunk a múzeumok aktuális kiállításairól, nyitva tartásáról, a kutak aktuális benzinárairól, vagy éppen megtudjuk a bankok aznapra érvényes valutaárfolyamát. Mindezt megtehetjük majd anélkül, hogy kilépnénk a navigációs szoftverből, vagy egy fölösleges métert tettünk volna a múzeum/benzinkút/bank felé.

A sort természetesen a végtelenségig lehetne folytatni, a lehetőségek kimeríthetetlenek. Elég csak arra gondolni, hogy internetkapcsolat segítségével ismerhetjük majd ismerőseink, partnereink aktuális pozícióját, így lé-



Pontosabban az aktuális földrajzi pozíciókat használjuk majd különböző szolgáltatások igénybevételére, tartalmak elérésére. Ehhez persze az kell, hogy a GPS-vevő és a navigációs eszköz kapcsolódni tudjon az internethez. Ma még ilyen eszközök nincsenek forgalomban, de fogalmazhatunk úgy,

nyegesen egyszerűbb lesz majd egy találkozó egyeztetése. Feleslegessé válnak majd a telefonos útbaigazítások: „Fordulj kétszer jobbra, majd háromszor balra a negyedik lámpa után, a második fánál!”, elegendő lesz csak elküldeni a partner készülékére az aktuális GPS-koordinátánkat, ami alap-

## A Galileo rendszer leendő szolgáltatásai

### Nyilvános szolgáltatás (Open Service)

– Olyan, ingyenesen elérhető szolgáltatás, amellyel a cél a tömegigények kielégítése, mindenféle egyedi vagy csoportos regisztráció nélkül. A szolgáltatás négyméteres pontossággal lesz képes helymeghatározásra, valamint időjelet is sugároz majd, biztosítva ezzel számos kapcsolódó szolgáltatás alkalmazását.

### Életvédelmi szolgáltatás (Safety-of-Life Service)

– E szolgáltatás felhasználói elsősorban a tömegközlekedési szektor képviselői (légi, folyami, tengeri és vasúti közlekedés) lesznek. A szolgáltatás pontossága felül fogja múlni a nyilvános szolgáltatásé, valamint a sugárzott integritásinformációknak köszönhetően az alkalmazók folyamatosan tisztában lesznek a rendszer állapotával. Egy sor navigációs feladatra és eljárásra engedélyezett szolgáltatás lesz, amelyek igénybevételéhez a védett frekvenciasávokban működő szabványosított vevőkészülékekre lesz szükség.

### Kereskedelmi szolgáltatás (Commercial Service)

– A kereskedelmi szolgáltatás bevezetésének célja: előfizetési díjért értéknövelt szolgáltatások biztosítása. Erre a célra a Galileo két szignált bocsát rendelkezésre, amelyek használatát előfizetői szerződésekkkel, valamint a vevőkészülékekbe épített kódolással védik. Az alkalmazandó felhasználások körét a kereskedelmi szolgáltatók határozzák meg.

### Kormányzati ellenőrzésű szolgáltatás (Public Regulated Service)

– Olyan, elsősorban a közhatalmi szervek számára fenntartott, műholdas navigációs eszközökre épülő, titkosított, a zavarással és interferenciával szemben ellenálló, a térbeli helyzeti koordináták folyamatos és nagy pontosságú vételén alapuló szolgáltatások tartoznak e körbe, amelyeket védelmi és biztonsági célra terveznek megvalósítani. A PRS elsődleges felhasználói a rendvédelmi szervek (határőrségek, rendőrségek és tűzoltóságok, a polgári és katasztrófavédelem, a nemzetbiztonság), valamint a veszélyes áruk szállítását végző szervezetek lesznek. Felhasználható lesz továbbá némely meghatározott kormányzati célra, valamint olyan, állami szabályozás alá eső területeken is, mint például az energiaipar vagy a távközlés. Ugyanakkor a rendszer specifikációi lehetővé teszik az alapvetően polgári célokra, a civil felügyelet alatt létrehozandó Galileo rendszer katonai alkalmazásait is.

– Ez a ma működő rendszer hátrányait igyekszik áthidalni. Napjainkban a bajba jutott hajók, légi járművek vagy terepjárók vészjelei mindössze 5 kilométeres pontossággal, körülbelül 1 órás riasztási idővel érkeznek a mentést koordinálókhoz. A Galileo műholdak segítségével a bajba jutott hajók, légi járművek vagy terepjárók vészjelei már néhány percen belül eljutnak majd a mentést koordinálókhoz, és a segítségre szoruló pozíciója néhány méteres pontossággal meghatározható.

– Ez a ma működő rendszer hátrányait igyekszik áthidalni. Napjainkban a bajba jutott hajók, légi járművek vagy terepjárók vészjelei mindössze 5 kilométeres pontossággal, körülbelül 1 órás riasztási idővel érkeznek a mentést koordinálókhoz. A Galileo műholdak segítségével a bajba jutott hajók, légi járművek vagy terepjárók vészjelei már néhány percen belül eljutnak majd a mentést koordinálókhoz, és a segítségre szoruló pozíciója néhány méteres pontossággal meghatározható.

### Kutató- és mentőszolgáltatás (Search and Rescue)

– Ez a ma működő rendszer hátrányait igyekszik áthidalni. Napjainkban a bajba jutott hajók, légi járművek vagy terepjárók vészjelei mindössze 5 kilométeres pontossággal, körülbelül 1 órás riasztási idővel érkeznek a mentést koordinálókhoz. A Galileo műholdak segítségével a bajba jutott hajók, légi járművek vagy terepjárók vészjelei már néhány percen belül eljutnak majd a mentést koordinálókhoz, és a segítségre szoruló pozíciója néhány méteres pontossággal meghatározható.

tében pedig annyiban fordított a helyzet, hogy a helyzetinformáció ugyan ismét megvan a kliensoldalon, de ott is lesz felhasználva (útvonaltervezésre), egy diszpécserközpont számára a kliensek helyzete elérhetetlen. Az előbb említett, internetkapcsolattal rendelkező PNA-k lényegesen meg fogják majd változtatni ezt a helyzetet, hiszen a kliens helyzetinformációja az adatkapcsolat révén a szerver, vagyis a diszpécserközpont számára is elérhető lesz.

Ez a modell már ma is megvalósítható mobiltelefonos PDA-készülékek használatával, vagy PDA és mobiltelefon összekapcsolásával, de mivel ennek jelenős a hardverigénye, és így a költsége, a használat nem terjedt el tömegesen.



Flottakövetésre ma számos cég kínál ilyen megoldást (például az i-cell Kft. rendszerét használja a Volánbusz új Volvo flottájának követésére), de ez esetben is csak arról van szó, hogy a központ (a Volánbusz esetében a forgalomirányítás) valós időben, pontosan tudja az autóbuszok helyzetét, a megtett útjuk hosszát, pillanatnyi és átlagsebességüket. Hasonló rendszert tesztel a 86-os busz vonalán a BKV is, amelyről a *Computerworld* hasábjain tavaly ősszel már részletesen beszámoltunk.

Ha egy lépéssel még tovább lépünk, és feltételezzük, hogy a kliensoldal és a diszpécserközpont folyamatos adatkapcsolatban van, illetve **az autóban lévő PDA-készülék is ugyanúgy**



**képes navigációra és útvonaltervezésre, mint a szerveroldal, akkor a lehetőségek száma jelentősen kibővül.** Vegyünk példának egy taxitársaságot. Ma a címek kiadása és fel-

vétele URH-n történik, de az már a sofőrön múlik, hogy a cím megtalálásához vagy az utas célba juttatásához használ-e GPS-navigációt vagy sem. (Egyre többen igen.) Ez a képzeletbeli taxitársaság két év múlva működhet majd a következő, sokkal gazdaságosabb és az utasok számára is kedvezőbb modell szerint: a telefonközpont felveszi az utastól a rendelést, ez bekerül egy számítógépes rendszerbe, amely a címből GPS-koordinátát generál, majd megnezi, hogy a közelben lévő szabad autók közül melyik tud a leghamarabb a címhez érni.

Ez nem feltétlen azonos azzal az autóval, amely távolság alapján a legközelebb van. Az irányító rendszer a TMC (Traffic Message Channel – FM-sáv-

ban sugárzott közlekedési információ forgalmi dugókról és útfelbontásokról – Magyarországon jelenleg tesztelési fázisban van) információi alapján tisztában van azzal, hogy melyik autó érkezik meg leghamarabb az adott címre. Miután a taxis felvette az utasát, és beírta a navigációs készülékébe a célállomást, a PNA elküldi az útvonal-információkat a diszpécserközpontnak, ahol így tudni fogják, hogy melyik autó éppen merre jár, milyen címre és mikor fog majd megérkezni. Ha ezek után befut egy rendelés az előbbi autó célállomásának közelébe, és éppen nincs a környéken másik szabad taxi, akkor **egy automatikus üzenetben a diszpécser képes a következő címet elküldeni a taxi részére anélkül, hogy vezetés közben új információkat kellene a sofőrnek megjegyeznie.**

Másik népszerű felhasználási lehetősége lehet a GPS és az internet egyttműködésének a helyzetfüggő szolgál-

## Interjú: Mohos Zoltán, Nav N Go

**Computerworld-Számítástechnika: Milyen lehetőségei vannak egy vállalkozásnak, ha ki szeretné használni a navigáció lehetőségeit azon túl, hogy a sofőr kap egy PNA-t, hogy a papírtérkép helyett azzal tervezze meg az útvonalát?**

**Mohos Zoltán:** Jelenleg csak a már jól ismert útvonaltervezésről beszélhetünk, a készülékben tárolt térképi és pontadatokat használatáról, és a létrejött útvonalak optimalizálásáról. A navigáció, a GPS használata a készülék kezelőjére korlátozódik, hiszen a mai PNA-k nem képesek megosztani a pillanatnyi helyzetüket másokkal. Ha megvalósul az, amire már régóta várunk, hogy a navigációs eszközök valamilyen formában elérjék a világhálót, akkor a lehetőségek kiszélesednek.

Hallottunk már olyan PNA készülékekről, amelyekben lesz SIM-kártya hely, és azon keresztül adatkapcsolati lehetőség. Ezeket eredetileg kizárólag adatátvitelre szánják, így pontosan a navigáció valósidejű adatokkal, információkkal való kiterjesztését célozzák. Egyébként, mivel Windows-alapú eszközökről beszélünk, ha megvan az adatkapcsolat lehetősége, utána már csak egy mozdulat fejleszteni egy VoIP-kliens, amivel hanghívások is bonyolíthatók. Ráadásul a legtöbb esz-

köz rendelkezik Bluetooth-funkcióval, fülhallgatót kapcsolhatunk hozzá, így nem kell nagyméretű eszközöket a fülünkhöz tartani.

**CW-SZT: Ha megjelennek az internetkapcsolat lehetőségével ellátott navigációs hardverek, az milyen lehetőségeket nyit majd meg a felhasználók előtt?**

**M. Z.:** Hirtelen és nagyon megsza- porodnak a lehetőségek, a készülékben tárolt adatok felhasználását kiegészíti egy nagyságrendekkel nagyobb, szükség esetén elérhető adathalmaz használata. A fejlesztések egyik iránya, amikor egy diszpécserközpont folyamatosan tudja, egy digitális térképen mindig látja, hogy a felügyelete alá tartozó járművek éppen hol vannak, merre és milyen sebességgel haladnak. Például egy biztonsági szolgálat esetében egyáltalán nem mindegy, hogy mennyi idő alatt érnek egy riasztás helyszínére, így hatalmas előny, ha a diszpécser nemcsak azt tudja, mint ma, hogy melyik autó van a legközelebb, hanem az útvonaltervezés és a TMC lehetőségeit kihasználva azt is másodpercek alatt láthatja, hogy melyik autó tud a leghamarabb a helyszínre érni. A kettő ugyanis sokszor nem egyezik meg. Az előbbi példa működhet egy

taxitársaság vagy egy mentőszolgálat esetében is. Innen már csak egy apró lépés, hogy prioritásokat is kezeljen a diszpécser alkalmazás, az egyes feladatokat együtt kezelje, és az egész feladathalmaz szempontjából kielégítő végeredmény elérését célozva vezérelje az egyes autókat. Az internetkapcsolat segítségével a diszpécser egy gombnyomással elküldheti az új címet a kliens készüléknek, ha pedig azon az útvonalon, amerre az autónak mennie kellene, éppen dugó van, a diszpécser akár komplett útvonalat is küldhet. Az egyszerű lehetőség is nagyon fontos, hogy a cég pontosan nyilván tudja tartani, hogy a sofőr mikor, merre, és milyen sebességgel haladt, így kontrollálva az üzemanyag-fogyasztást, a magánhasználatot, vagy éppen bizonyítva a sebességtűlépést.

A másik lehetséges irány, amikor a felhasználó készülékén jelennek meg valósidejű információk és tartalmak. Vegyünk egy egyszerű példát: úton vagyok éppen, és megéheztem. Keresek egy éttermet a pillanatnyi pozícióm körül vagy a megtervezett útvonal mentén. A mai



**Mohos Zoltán**

Nav N Go

rendszerekkel csak étteremneveket és távolságokat látok. Ha lesz internetkapcsolat a PNA-készülékekben, és lesznek ehhez megfelelő adatbázisok is, akkor könnyedén látható lesz, hogy a körülöttem található éttermek közül melyik van éppen nyitva, melyik milyen étlapot kínál, és így tovább. Továbbgondolva a dolgot, mivel a navigáció tudja, hogy hol mikor tudok

lenni, könnyen megoldható lesz, hogy a navigációs szoftver már csak azokat az éttermeket jelenítse meg, amelyekhez nyitvatartási időn belül még odaérhetek. **CW-SZT: Ezek a lehetőségek a Nav N Go iGO 8 szoftverben már benne vannak? Fejleszt hozzá központi szoftvert a Nav N Go?**

**M. Z.:** A közelmúltban jelentősen átalakított szoftverben a lehetőségek már ott rejlenek, de ahhoz, hogy ezek valóban használhatók legyenek, a kommunikáció túloldalának is fel kell épülnie. Természetesen, mint mindig, élbe megyünk a jövőbeli kihívásoknak, de ennek részleteiről egyelőre még nem

tatások igénybevétele. Ezt néhány bekezdéssel korábban már megemlítettük, érdemes azonban végiggondolni azoknak a szolgáltatásoknak a végtelenül

széles palettáját, amelyek egy olyan felhasználónak kínálhatók, akiről a navigációs szoftver fejlesztőjével kapcsolatban lévő szolgáltatók tudják a pilla-

natnyi tartózkodási helyét – természetesen, ha ő éppen meg akarja azt osztani. A legkézenfekvőbb példákat



már korábban említettük, a sort nagyon hosszan lehetne folytatni.

### ZÁRSZÓ

A korábbiakban új dimenzióját ismerhettük meg a navigációnak, amely már ma is egyre nagyobb tömegek életének válik a rendszeres részévé a PNA-készülékek árának folyamatos esésével, de biztosak lehetünk abban, hogy **az igazán nagy GPS-robbanás még hátravan. A fentiekben felvázoltunk számos érdekes és izgalmas lehetséges jövőbeli szolgáltatást, felhasználási lehetőséget.** Tekintse a kedves olvasó ezt egyfajta gondolatébresztőnek! Kíváncsiak vagyunk, hogy majd akkor, amikor minden autóban (akár gyárilag beszerelve) ott lesz az internetkapcsolattal együttműködő navigációs eszköz, és mindenkinek a zsebében GPS-vevővel felszerelt mobiltelefon lesz, milyen új szolgáltatások lesznek majd elérhetők, olyanok, amelyekre ma még gondolni sem merünk?

## Navigáció mobiltelefonon

**Mobiltelefonunkat** navigációs eszközként használni igen praktikus dolog – állandóan kéznél van, ráadásul külön készülékre, töltőkre és egyéb kiegészítőkre sincs szükség. Ami feltétlenül kell, az egy GPS-antenna és megfelelő navigációs szoftver. Előbbi lehet a készülékbe építve, vagy csatlakoztatható ahhoz Bluetooth-kapcsolaton. Ma már egyre több mobiltelefonnak van beépített GPS-vevője, ilyen például a Nokia 6220 Navigátor, illetve az N82 vagy a Sony Ericsson C702, illetve W760 készülékei, bár utóbbiak még nem kaphatók. A Nokia a saját Nokia Maps térképét adja a GPS-es mobiljaihoz, a japán-svéd gyártó pedig a Google Maps alkalmazást használja. Mindkét esetben a térképadatok egy része található

csak meg a készülékek memóriájában, ha olyan helyre érkezünk, amihez nincs meg a térképrészlet, akkor azt a telefon GPRS- vagy 3G-hálózaton le tudja tölteni. Mivel ilyen szituáció általában külföldön fordul elő, a térképszelvények letöltése igen jelentős telefonszámlát generálhat (GPRS roaming). A mobiltelefonos navigáció kétségtelen előnye, hogy nincs autóhoz kötve, mindig kéznél van. Ennek a másik oldala, hogy autós navigációra a kis méret, és az ebből következően kis kijelző miatt a mobilok csak korlátozottan használhatók, ráadásul a telefonok akkumulátorát is rövid idő alatt lemeríti a folyamatos GPS- és kijelzőhasználat. Pozíciófüggő online szolgáltatások igénybevétele viszont kifejezetten ideálisak a GPS-

vevővel ellátott mobiltelefonok, hiszen ez esetben nem folyamatos használatról, hanem csak az aktuális helyzetünk egyszeri meghatározásáról van szó. Ahhoz, hogy egy adott pont körül elérhető szolgáltatásokat igénybe vehessünk, elég csak egyszer megismerni a pillanatnyi pozíciónkat. Innentől kezdve már csak internetes alkalmazások kérdése (hiszen a telefonokban a gyors internetkapcsolat lehetősége a legtöbb esetben eleve adott), hogy mikor érhetjük el egyetlen gombnyomással a környező üzletek akciós kínálatát, vagy, hogy láthassuk a két sarokra lévő étterem napi ajánlatát, és azt, hogy ott hány szabad asztal van éppen. Az asztalfoglaláshoz persze még egy gombnyomásra szükség lesz majd...

zárán nagy GPS-robbanás még hátravan. A fentiekben felvázoltunk számos érdekes és izgalmas lehetséges jövőbeli szolgáltatást, felhasználási lehetőséget. Tekintse a kedves olvasó ezt egyfajta gondolatébresztőnek! Kíváncsiak vagyunk, hogy majd akkor, amikor minden autóban (akár gyárilag beszerelve) ott lesz az internetkapcsolattal együttműködő navigációs eszköz, és mindenkinek a zsebében GPS-vevővel felszerelt mobiltelefon lesz, milyen új szolgáltatások lesznek majd elérhetők, olyanok, amelyekre ma még gondolni sem merünk?



### Elvesztek már adatait?

...mert Balogh Gergely meghívja Önt egy **adatmentési konferenciára.**

A résztvevők között **MacBook** notebook-ot sorsolunk ki!

Önnek van már?



Az **EMC Magyarország**, az **Avnet Technology Solutions** és **Balogh Gergely rendszergazda** szeretettel meghívja Önt az „**Adatmentés**” című konferenciájára, és az eseményt követő zártkörű filmvetítésre.

**A konferencián bemutatjuk Önnek az EMC adattárolási és adatmentési, archiválási megoldásait, és segítünk megmenteni cégének adatait.**

#### **A konferencia időpontja:**

2008. június 19. csütörtök 14.00 – 18.00

#### **A konferencia helyszíne:**

Lurdy Ház – Palace Cinemas mozi, 1. emelet

(1097 Budapest, Könyves Kálmán krt. 12-14.  
Ingyenes parkolás a Lurdy Ház parkolóházában vagy a felszíni parkolóban.)

#### **A konferencia programja:**

**13.30 - 14.00** Regisztráció

**14.00 - 14.15** Köszöntő – Ákos György, EMC ügyvezető igazgató

**14.15 - 14.50** Információ életciklus filozófia

**14.50 - 15.30** Az új csodafegyver: a deduplikáció

**15.30 - 16.00** Kávé és szendvicsszünet

**16.00 - 16.45** Virtualizáció, adatvédelem, adatbiztonság EMC módra

**16.45 - 17.15** Live from Lurdy Ház - Mentési rendszer 30 perc alatt

**17.15 - 17.30** MacBook kisorsolása a résztvevők között

**17.30 - 18.00** Büfészünet - popcorn és mozimenü

**18.00 - 20.00** Zártkörű filmvetítés - "Indiana Jones és a kristálykoponya királysága"

**Kérjük, részvételi szándékát a következő honlapon jelezze számunkra június 17-ig: [www.mentesarchivalas.com](http://www.mentesarchivalas.com)**

# Illegális letöltések

ÜZLET

**A szerzői jogi törvény tervezett módosítása az internetre jogszerűtlenül feltett művek letöltését egyértelműen illegálissá tenné. A minisztérium szerint kisebb kiigazításról van szó, szakértők szerint azonban a szabálmódosítás állampolgárok tömegeit kriminalizálja, illetve teszi őket törvénytörővé. [Írta: Mozsik Tibor]**

Régóta zajló vita végére tehet pontot az Igazságügyi és Rendészeti Minisztérium (IRM) tervezete, amely a tárca reményei szerint egyértelművé tenné, hogy milyen esetekben lehet szabadon felhasználni a szerzői jogvédelem alá eső alkotásokat – például a webról vagy a fájlcsere hálózatokon keresztül – magáncélú másolásra. **A szerzői jogi törvény (Szt.) tervezett módosítása ugyanis kimondaná, hogy nem esik a szabad felhasználás hatálya alá, ha a felhasználó „tudta vagy az adott helyzetben általában elvárható gondosság mellett tudnia kellett volna”, hogy a mű illegális példányról készített másolatot.**

## NEM EGYÉRTELMŰ A GYAKORLAT

Maguk a szerzői joggal foglalkozó szervezetek sem értenek abban egyet, hogy a jelenlegi szabályok alapján szabad felhasználásnak számít például a zenesámok vagy a filmek magáncélú letöltése (a magáncélú szoftverletöltés a mostani szabályok szerint sem esik szabad felhasználás alá). Az Artisjus jogi főosztályának a szervezet internetes oldalán is fellelhető tájékoztatása szerint a forrás nem szempont a magáncélú másolás tekintetében. Más jogvédő szervezetek – mint a MAHASZ, ASVA, EJI – álláspontja szerint azonban csak a jogszerűen keletkezett példányokról lehet ugyancsak jogszerűen magáncélú másolatot készíteni. Ezt az utóbbi álláspontot tette magáévá a Szerzői Jogi Szakértői Testület (SzJSzT) 2006-ban született állásfoglalása is.

A hazai bírói gyakorlat sem egyértelmű: az ismertté vált hazai bírósági ítéletek ezzel együtt számos alkalommal azt állapították meg, hogy a webes, illetve

a fájlcsere hálón keresztül letöltés a magáncélú másolás körébe tartozik; ebből a szempontból általában nem tesznek különbséget jogszerű és jogellenes forrás között – tudtuk meg *Ormós Zoltán* szerzői jogi kérdésekkel foglalkozó ügyvédőtől.

## NEM VÁRHTÁK TÖMEGES PEREK

– Az IRM – az SzJSzT-vel azonos – álláspontja szerint a nemzetközi egyezményekből és a jelenlegi Sztj. szabályai alapján is az következik, hogy az illegális forrásból származó magáncélú letöltés nem esik a szabad felhasználás hatálya alá, szükség van a jogszabály kiigazítására – mondta el kérdéseinkre *Gyenge*

*Anikó*, a szakminisztérium osztályvezetője. A több más kérdést is rendező jogszabálytervezet jelenleg még egyeztetés alatt áll. A tervezet augusztus előtt a kormány elé kerülhet, és így az Országgyűlés őszi ülészakán elfogadhatja a jogszabályt; **az Sztj. módosításai 2009. január elsejétől léphetnének hatályba.**

Gyenge Anikó szerint az előkészítés során a minisztérium elemezte a jogszabály-módosítás várható hatásait is; ennek alapján nem gondolják, hogy a módosítást követően tömegesen indulnának kártérítési perek, illetve büntetőeljárások a magáncélra letöltő internethasználók ellen. **A nemzetközi trendek azt mutat-**

**ják, hogy – néhány „elvetemült” jogosulttól eltekintve – inkább a fájlcsere szoftverek készítőivel, illetve az ilyen rendszerek üzemeltetőivel szemben indítanak eljárást;** a magyar jogosultak is általában ezt a gyakorlatot folytatják.

## ARÁNYTALAN KÖVETKEZMÉNYEK

Nem ért egyet ezzel *Bodó Balázs*, a BME Média Oktatási és Kutató Központjának szerzői jog gazdasági és társadalmi hatásait vizsgáló kutatója, aki szerint a kulturális javak fogyasztásának elmúlt években lezajlott átalakulása következtében sokszor maguk a jogosultak és a bíróságok sem tudják pontosan eldönteni, hogy jogszerűen jött-e létre egy adott mű. Így nem várható el egy, a szerzői jogban tökéletesen járatlan laikus felhasználótól, hogy ez ügyben korrekt megállapítást tegyen, és képes legyen eldönteni, hogy a letöltött alkotás szerzői jogi szempontból problémamentes-e.

A kutató szerint nem lehet hatékony szabályozási eszköz, amely egy szűk, más eszközökkel jól azonosítható, egyértelműen jogellenes cselekményeket végző csoport (az illegális letöltéseket pénzért kínáló „szolgáltatók”) tevékenységét oly módon kívánja ellehetetleníteni, hogy mindeközben állampolgárok tömegeit kriminalizálja, teszi őket nemegyszer rajtuk kívül álló történések függvényében potenciális vagy tényleges törvénytörővé. **A sokszor évekig elhúzódó nyomozás (büntetőügyekben) és a bírósági eljárások vonatottsága olyan (anyagi és nem anyagi) költségeket róhat az eljárásba vont felhasználókra, amelyek indokolatlanok és aránytalanok** – figyelmeztetett *Bodó Balázs*.

## Felemás nemzetközi gyakorlat

**A nemzetközi** egyezmények és az EU információs társadalomról szóló irányelve csak lehetőséget biztosítanak a tagállamoknak arra, hogy a szerző kizárólagos jogai alól kivételeket állapítsanak meg. – A magáncélú másolás engedélyezése nem kötelező, hanem csak lehetséges szabályozás; és ezzel a lehetőséggel nem minden országban élnek – mondta *Ormós Zoltán* ügyvéd. Ahol megengedi a szabályozás a magáncélú másolást, eleget kell tennie az úgynevezett „háromlépcsős” tesztnek (Berni Unió Egyezmény alapján): 1. csak különleges esetben van rá lehetőség, 2. nem állhat ellentétben a mű szokásos felhasználásával, 3. indokolatlanul nem károsíthatja a szerzői jog joga-

sultjának jogos érdekeit. Az előbbieknél alapján Németországban a jogellenes forrásból származó műről való másolat-készítés – még ha magáncélra történik is – nem minősül szabad felhasználásnak (2003 óta). Franciaországban elvetették a tervezetet; amelyben fix összegért mindenki számára lehetővé tették volna az internetes P2P-letöltéseket az internetről („global license”). A legtöbb államban jelenleg a szerzői jogi törvény nem rendelkezik arról, hogy a forrásnak jogszerűnek kell-e lennie vagy sem, és a peer-to-peer ügyekben hozott külföldi ítéletek is azt támasztják alá, hogy a magáncélú másolás szempontjából nem számít, hogy a forrás jogellenes volt-e.

# Az alkalmazásvédelem magaslatain

**A phion AG sorrendben ötödik alkalommal rendezte meg nemzetközi IT-biztonsági konferenciáját Alpbachban. A háromnapos találkozón idén az osztrák cég több mint 450 partnere és ügyfele vett részt közel húsz ország képviselőjében. [Írta: Kis Endre]**

A rendezvény közönsége az alkalmazásbiztonság és a kommunikációvédelem időszerű trendjei mellett azokkal a fejlesztésekkel is megismerkedhetett, amelyek az innsbrucki székhelyű vállalat termékeinek új verzióiban jelennek meg az év második felében, illetve a jövő év elején. A sztárvendég, *Kevin Mitnick* pedig a biztonság és az emberi tényező viszonyáról, a megtévesztés művészetéről tartott előadást.

## EGYSÉGES FENYEGETÉSKEZELÉS

A phion netfence termékcsaládját alkotó hardver- és szoftvertermékek olyan jól méretezhető UTM- (egységes fenyegetéskezelő) megoldást adnak, amellyel a közép- és nagyvállalatok megvédhetik hálózataikat a házon belülről, illetve az internet irányából érkező támadásokkal szemben, blokkolhatják a veszélyes tartalmat és nagy rendelkezésre állású kommunikációs kapcsolatot alakíthatnak ki telephelyeik között. **A netfence M-sorozat pedig kifejezetten a kisebb szervezetek számára ad fejlett tűzfal- és VPN-technológiát, valamint tartalomszűrő megoldást.** A készülékek kevés erőforrást igénylő, központi felügyeletét a gyártó által fejlesztett szoftvereszközök segítik.

Július elejétől lesz elérhető a netfence 4.0 4-es javítócsomagja, amely a phion szerint 46–122 százalékos teljesítménynövekedést fog eredményezni a kezelhető hálózati adatforgalom tekintetében. Ezt öszre a 4.2-es verzió követi majd kibővített finomhangolási és titkosítási lehetőségekkel, valamint továbbfejlesztett vírusvédelemmel. A több processzormagos rendszereken futó alkalmazások védelmét is megvalósító, eredetileg öszre tervezett 5.0-s verzió 2009 első negyedében fog érkezni, miként a Reporter 2.0, a netfence Management Centre jelentéskészítő eszközének következő verziója is.

## IGÉNYEKHEZ MÉRT LEGJOBB MEGOLDÁS

*Klaus Gheri*, a phion társalapító technológiai igazgatója a konferencián tartott előadásában kiemelte, hogy az IT-biztonság területén az alkalmazási réteg védelme került a kis- és középvállalatok érdeklődésének homlokterébe. Ezek a szervezetek már nem csupán a hálózati

infrastruktúrát kívánják megvédeni a támadásoktól, hanem a vállalati kommunikáció valamennyi formájának folytonosságát és biztonságát akarják fenntartani. Ez olyan egységes fenyegetéskezelést lehetővé tevő UTM-megoldásokon keresztül lehetséges, amilyenek a phion netfence hardver- és szoftvertermékek családját alkotják. K. Gheri egy olyan modellt is ismertetett, amelyben a vállalatok az UTM-met igény szerinti legjobb (best-of-need) megoldásokkal ötvözhetik. Előadását követően erről a megközelítésről kérdeztük a technológiai igazgatót.

– Az UTM – vállalatmérettől független, egyetemesen érvényes koncepció – mondta Klaus Gheri. – A kisebb szervezetek kevesebb elemből felépülő, egyszerűbb megoldásokat keresnek. Ezért célszerű egy hardvert és szoftvert integráltan tartalmazó, készülék- (appliance) alapú megoldást választaniuk az alkalmazások védelmére, amely a weboldalt, a levelezőrendszert is megvédi, és funkcionalitása

kiterjedhet a peer-to-peer szűrésre vagy a https ellenőrzésre is. Ezek a vállalatok alapvetően kompakt, dobozos megoldást keresnek. Számukra idén új UTM készüléksaládot mutatunk be, amelynek tagjai ötszáz alkalmazottig a középvállalatok valamennyi IT-biztonsági igényét lefedik, és nagyon egyszerű licenclési konstrukció tartozik hozzájuk. Portfóliónkban megtalálhatók a nagyvállalatoknak szánt, jól méretezhető és nagy teljesítményű eszközök is. De tapasztalataink azt mutatják, hogy **miközben a középvállalatok ugyanolyan szintű védelmet igényelnek, mint a nagy szervezetek, ennek kialakításához egyszerűbb eszközöket keresnek.** Éppen ezért készülékeink távolról is felügyelhetők, így a helyi piacokon tevékenykedő partnereink IT-biztonsági szolgáltatóként jelenhetnek meg. Az alkalmazások védelmével járó, összetettebb feladatokat a kisebb szervezetek így kihelyezhetik partnereinkhez.

A best-of-need megoldások viszont az UTM nagyvállalati kategóriáját képviselik – folytatta a technológiai igazgató. – Ezek a szervezetek nem kedvelik az egyetlen készülékre épülő védelmet, mivel a méretükből adódó nagyobb terhelést csak több rendszer képes eredményesen kezelni. Ezért külön tűzfal- és virtuális magánhálózatot, tartalomszűrést, hálózatielérésvédelmet alakítanak ki, de mindezeket az eszközöket egységes keretrendszerben szeretnék üzemeltetni. Ebben a felállásban az UTM best-of-need megoldássá válik, amely nagyon erős alaptechnológiára épül, és olyan kiegészítő elemeket, funkcionalitást is tartalmaz, amelyek kategóriájukban nem feltétlenül a legjobbak, de az adott szervezet igényeit maradéktalanul lefedik. Olyan UTM-megoldásról van szó, amely több különálló elemből épül fel, de egységesen felügyelhető, ezáltal hatékonyabban és alacsonyabb költségek mellett üzemeltethető.

– Ha adottak a rugalmasan méretezhető és egységesen menedzselhető eszközök, akkor a középvállalatok házon belüli erőforrásokra támaszkodva is hatékony védelmet alakíthatnak ki alkalmazásaik számára, vagy inkább felügyelt szolgáltatást érdemes igénybe venniük? – A középvállalatok körében a hálózatbiztonsági szakértelem nem feltétlenül adott házon belül – válaszolta kérdésünkre Klaus Gheri. – Míg a nagyvállalatoknak külön informatikai osztályuk van, a középvállalatoknál az üzemeltetéssel járó összes feladat mindössze pár informatikusra hárul. Ezért azt tanácsolnám a középvállalatoknak, hogy az összetettebb feladatokat bízzák külső szolgáltatóra, de ne adják fel az ellenőrzést. Olyan eszközt telepítsenek, amelynek működésére mindig rálátnak, amely nem lesz fekete doboz előttük, ugyanakkor az üzemeltetés során adódó bonyolultabb feladatok megoldásával nem maguknak kell megbirkózniuk. A külső szolgálta-

tó által végzett távoli felügyelet költségek tekintetében is rendkívül hatékony megoldás lehet. Mi olyan eszközöket kínálunk, amelyekkel mindez megvalósítható, szolgáltató és ügyfele számára egyaránt előnyös felállást eredményezve.

## MIKROSZOLGÁLTATÓK ÉRDEKCSOPORTJA

Ezeket a felügyelt szolgáltatásokat a phion által gyártott eszközöket értékesítő partnerek adják, amelyeket a cég több kategóriába sorol – fejtette ki a technológiai igazgató. A Kapsch, a Telekom Austria, a svájci telekommunikációs szolgáltató, a SwissCom vagy az Atos Origin Németországban nagyvállalati ügyfélkörre összpontosít. A phionnak számos kisebb, öt-tíz fős partnercége is van, ezek esetenként 30–40, szintén kisebb vállalatot szolgálnak ki. Az MSSP-k vagy mikroszolgáltatók nem tartanak fenn nagy adatközpontokat, nem üzemeltetnek szervereket, hanem az ügyfeleknek bevezetett rendszereket felügyelik. Ezek a **kisebb, egyszerűbb és rugalmasabb szolgáltatók új kategóriát képviselnek, amely Gheri szerint nagyon vonzó lehet a középvállalatok számára.**

A phion Alpbachban jelentette be az MSSP érdekcsoport megalakulását is, amely a cég kisebb szolgáltatópartnereinek ad hozzáférést a tevékenységüket segítő erőforrásokhoz, ugyanakkor az ügyfelektől érkező visszajelzések módszeres gyűjtését, a termékfejlesztésbe való visszacsatolását is lehetővé teszi. A csoport tevékenysége többek között az automatizálás lehetőségeinek kiaknázására, varázslók készítésére fog irányulni, amelyeket nemcsak a szolgáltatók, hanem ügyfeleik is használhatnak majd a rendszerek konfigurálására.

A gyártó az idén is kiosztotta partnerei között a szakmai kiválóságot jutalmazó díjait. Összesen 13 vállalat képviselői vehettek át elismerést a különböző kategóriákban, közöttük a Kapsch Hungary, amely a phion Pioneer címet érdemelte ki.

A konferencián előadást tartott *Szilágyi Zoltán*, a Meteor Csoport informatikai igazgatója is. Közép-Európa legnagyobb autóalkatrész-kereskedője a Kapsch Hungary közreműködésével olyan UTM-megoldást alakít ki a phion technológiájának alapjain, amely a térség hat országában több mint hetven telephely, egy adatközpont és e-kereskedelmi weboldal, valamint a mobilfelhasználók számára ad majd teljes körű alkalmazásvédelmet.



**Klaus Gheri**

technológiai igazgató és társalapító phion AG

# Hogyan bánjunk zseniális beosztottjainkkal?

Minél okosabb-ügyesebb az alkalmazott, annál nehezebb kezelni – a vezetésstudomány axiómaként kezeli ezt a nézetet. Azok a munkavállalók, akiknek magas szintű az agyi bal féltekéhez kötődő intelligenciájuk – ami egészen általános az IT-szakértők között – gyakran követelőzők, nem hallgatnak mások véleményére, hajlamosak unatkozni, és azt gondolni, hogy mindig nekik van igazuk. Legálábbis ezt állítják róluk főnökeik. [írta: Mary Brandel]

A kiemelkedően intelligens, erősen műszaki beállítottságú emberek olyan szubkultúrát képviselnek, amelyben a tudás társadalmi rangot és hatalmat jelent, és ahol alapkövetelmény a korrektség – véli *Clinton Nixon*, egy amerikai webfejlesztő és tanácsadó cég vezető fejlesztője. Ez sok esetben szerepet játszik abban, hogy egyszerű nézeteltérések esetében is – különösen alkalmazott és főnöke között – komoly feszültségek keletkeznek. Nos, azok a főnökök, akik briliáns koponyákkal szeretnék körülvenni magukat, alaposan gondolkodnak, mire is vágnak – de legalábbis tanulják meg, hogyan lehet a legjobban kezelni a különleges képességű beosztottakat. Következők hat tipp azokról a vezetőktől, akik ezt már tudják, és tudásukat sikerrel alkalmazzák.

## AZ EREDMÉNYEKRE FIGYELJÜNK, NE A FOLYAMATRA!

Logikus, hogy a főnök mondja meg, mit kell tenni, de igencsak frusztráló lehet, ha abba is beleszól, hogyan érje el a kívánt eredményeket a csapat. C. Nixon jó példaként hozza fel azt az esetet, amikor egy webáruház számára még fejlesztő korában olyan új bevásárlókosarat kellett terveznie, amely új szállítási opciókat kínált. Mivel a szoftver, amellyel dolgoztak, nem volt túl rugalmas, javasolta a kód újraírását, ami becslése szerint két hétbe telt volna. Hosszú távon megérte volna rááldozni még egy hetet, hisz még az is egy hét, amíg a meglévő kóddal kezelni tudják a különleges eseteket. De javaslatát elvetették. Am a szoftverben már meglévő hibák, valamint azok miatt, amelyek az új változó bevezetésével kerültek bele, az egész folyamat végül is három hétig tartott... Ha újraírták volna a kódot, hamarabb meglettek volna.

Egy programozási versenyek szervezésével foglalkozó cég vezetője szerint az olyan emberek köré, akik szennvedélyesen végzik a munkájukat, nem szabad falakat építeni, hogy folyton beleütközzenek. Nyilván egy ilyen típusú alkalmazotti gárdát is struktúrába kell szervezni, de ennek a struktúrának inkább az elvárt eredmények-

hez, mintsem az oda vezető folyamat-hoz kell igazodnia. Magyarán, meg kell határozni a célokat a beosztottaknak, azután pedig kapjanak szabad kezdet abban, hogy milyen módon érik el a kívánt eredményeket.

## A SZÓKRATÉSZI MEGKÖZELÍTÉS

A különösen okos emberek általában nehezen tűrik az irányítást, ez persze nem jelenti azt, hogy nem kellene ezt tenni velük – állítja *Paul Glen*, a GeekLeaders.com webes közösség alapítója, egyben az amerikai *Computerworld* rovatvezetője. „Ahhoz, hogy ez a bűvészműtatvány sikerrel járjon, tegyünk fel olyan kérdéseket alkalmazottainknak, amelyek segítségével rávezethetjük őket a mi nézőpontunkra. Ha nem akarják, hogy mi diktáljunk nekik, próbáljuk meg szókratészi módon irányítani őket.”

Ehhez persze idő és türelem kell, különösen akkor, ha a vezető előre tudja, milyen döntést kell végül is meghoznia. Egy neves kutatóintézet számítástechnikai igazgatója például, akinek a keze alatt sok Ph.D. fokozatú alkalmazott dolgozik, úgy véli, az a jó módszer, ha a főnök felülvizsgálja az ötleteket, és hagyja, hogy beosztottjai előálljanak majd olyan javaslatokkal, amelyeket ha kell, vissza tud utasítani, vagy el tud fogadni. Még ha a probléma gyors döntést is követel, lehetőséget kell nekik adni arra, hogy részt vegyenek a döntési folyamatban.

## LEGYÜNK NYITOTTAK AZ ÚJ DOLGOKRA

Nagy pazarlás lenne, ha a vezetők nem engednék meg, hogy a pengeagyú géniuszok egyes ötletei megvalósuljanak. Legyünk nyitottak az új dolgokkal való kísérletezésre, ha azok jó eredményekkel kecsegtetnek. Fogadja el, ha valaki valamiben jobb. Mindazonáltal a sztár alkalmazottaknak alaposan meg kell indokolniuk, és meggyőző módon alá kell támasztaniuk állásfoglalásukat. A vezető semmiképpen sem adhatja át menedzseri felelősségét.

## NE JÁTSSZUK MEG A MINDENTUDÓT!

Ha a vezető rájön, hogy egyik beosztottja okosabb, mint ő, a legrosszabb, amit tehet, ha emiatt bizonytalanság-

ban és fenyegetve érzi magát. Általános tapasztalat: sok főnök szinte kötelezőnek érzi, hogy olyan dolgokban is ő döntsön, amelyekhez egyáltalán nem ért, nincs is azokhoz képesítése – ezekből nagy bukta lehet.

Az okos főnök viszont tudja: nem az a szerepe, hogy az ő agyából pattanjon ki minden briliáns ötlet, hanem ő az az ember, aki képes dönteni, mely ötletek a legjobbak.

Egy olyan vezető, aki mindig kiáll a döntése mellett, és tesz is a megvalósításért, kivívja a szuperintelligens alkalmazottak elismerését még akkor is, ha nem az ő ötletüket támogatja. Az igazán intelligens emberek ugyan-

Fogadjuk el,  
ha valaki  
valamiben jobb.

Am a vezető semmiképpen sem adhatja át a menedzseri felelősséget.

is mindenekelőtt megoldást és eredményeket akarnak látni, függetlenül attól, hogy milyen út vezet azokhoz.

Egy másik, ehhez kapcsolódó vélemény: a műszaki menedzsernek tudatosítania kell magában, ő maga nem mindentudó főnök, hanem irányító. Azaz valami olyasféle szerepet töltsön be, mint mondjuk a XIX. század elején egy vadnyugati expedíció vezetője. Ő vezeti az expedíciót, mivel ő tudja, hová akarja eljuttatni a társaságot – a vadászatot viszont a vadászra, a lovak gondozását pedig a kocsisra bízta.

## POZITÍV STRESSZ

A briliáns koponyák legnagyobb ellensége a mindennapos rutin, illetve a „közönséges” munka, mert ők a kihívásokért rajonganak oly mértékben, hogy ez akár hibákhoz is vezethet.

Úgy látjuk, hogy az újdonság varázsától „elszállt” zsenik elhanyagolják a fontos, ám „szürke” munkát? Jól bevált ötlet ennek elkerülésére, ha a beosztottak önkéntes alapon csatlakoz-

hatnak egy különleges ötletelő csoporthoz, amely rendszeresen összeül a legfontosabb problémák, illetve a kínáló új lehetőségek megvitatására. Ily módon a nyugalmasabb és unalmasabb periódusokban is fenntartható a lendületük és a lelkesedésük. S ha látják, hogy a vezető rá is mozdul egyik ötletükre, az tovább javítja a munkamorált.

Az okos vezető nem hagyja parlagon heverni többre hivatott beosztottjait. Valaki folyamatosan jobbnál jobb ötletekkel rukkol elő? Célszerű előléptetni olyan pozícióba, például a speciális projektek igazgatójává, ahol igazán kamatoztathatja képességeit. Így a vezető még jobban kiaknázhathatja képességeit.

## NE VAKÍTSON EL A ZSENIALITÁSI!

Csak azért, mert valaki rendkívül okos, még nem neki kell irányítania a dolgokat. Ha a főnök nem áll az intelligens beosztottak útjába, nem jelenti azt, hogy totálisan átengedi nekik az irányítást. A siker titka: tudni kell, mikor adjon szabad kezét nekik ötleteik megvalósításához, mikor kell felügyelnie alatt tartania a dolgot, illetve mikor lépjen közbe. Hiszen sokféle intelligencia létezik. Szintén tipikus hiba, ha a főnök minden egyes döntésében a csoport zsenijének a véleményére támaszkodik. Az a feltételezés, hogy valaki minden területen mindenkinél okosabb, komoly buktatókat rejt magában.

## KELLŐ ALÁZATTAL

Egy műszaki menedzser biztos lehet abban, hogy nála okosabb emberekkel dolgozik – ha nem így van, poscsék munkát végez a személyzetis. Minden napot kellő alázattal érdemes kezdeni, mondjuk egy ilyen fohással: „Köszönöm, hogy olyan csapatom lehet, amellyel eljuthatok oda, ahova akarok”.

Ne érezzük veszélyben magunkat attól, hogy nem mi vagyunk a hivatal legokosabbja. Sajnos jellemző, főleg a programozási területről érkezők esetében, hogy a főnök fenyegetve érzi pozícióját ragyogó képességű beosztottak társaságában. Márpedig ez csak mérgezi a légkört, és kudarchoz vezet.

# A hálózat-átvilágító társ

**A Nessus 3 megjelenése előtt bizonyossá vált, nem GPL-licenccel adják ki a szoftvert. Sokan úgy gondolták, hogy itt a vég, elveszítjük az egyik legismertebb és legmegbízhatóbb hálózati biztonsági átvilágító szoftvert, de úgy tűnik, tévedtünk! [Írta: Horváth Ádám]**

A Nessus az egyik legrégebben fejlesztett védelmi szoftver a piacon, mivel a legelső változat még 1998-ban, a nagy internet bumm körül jelent meg, és különös módon egyáltalán nem lassult a fejlesztés, a mai napig is folyamatosan bővítik, frissítik a rendszert. A jelenlegi, 3-as változat megjelenése 2005 végén komoly riadalmat váltott ki a népes felhasználói táborban, hiszen szakítva a GPL-hagyománnyal és a 2-es változattal, a 3-ast zárt forráskóddal készítették. A fejlesztők szerint erre azért volt szükség, mert **sokan kijátszották a GPL-szerződés réseit, és mint saját szolgáltatást vagy csomagot árulták a Nessust, ami a Tenable Network Securitynek – érthető okokból – kevésbé tetszett.** A riadalomnak azonban úgy tűnik, nem volt alapja, a Nessus 3-at ma is mindenki ingyen használhatja, csak épp a GPL-licencet leváltotta egy saját.

A szoftver fejlesztője, a Tenable Network Security abban látta az üzletet, hogy nem mindenkinek elég a „néha” frissített szoftver, így ha azonnal hozzá szeretnének jutni a frissítésekhez, akkor évente mindössze 1200 dollárért meg is kapjuk. Ha nem ennyire sürgős, akkor 7 nap késleltetéssel ingyen is hozzájuthatunk az új mintákhoz, amelyek alapján auditálja rendszereinket a szoftver. A Nessus 2-est egyébként még ma is fejlesztgetik, hiszen erre a GPL lehetőséget ad, sőt egy új projekt is indult erre alapozva, az OpenVAS. Kérdés persze, hogy érdemes-e ezekkel foglalkozni, hiszen a Tenable frissítései nélkül maga a szoftver nem ér sokat, és a Nessus 3 ráadásul ingyenes,

sőt 2–5-ször gyorsabb, mint elődje. De milyen problémákat is próbál megtalálni a Nessus? Alapjában négyféle hibát, s ezeket a következő kategóriákba lehet sorolni:

- olyan hibákat vagy sebezhetőségeket, amelyek segítségével távolról át lehet venni az irányítást gépünk felett;
- rossz rendszerbeállításokat például a hiányzó biztonsági frissítéseket, vagy a bárki által spamet küldésére használható levelezőszervereket (open mail relay);
- rosszul megválasztott, üresen hagyott, túl egyszerű vagy gyárin felejtett jelszavak (rendszeren, adatbázison stb.);
- TCP/IP sebezhetőség keresése különféle nyitott portokon, szolgáltatásokon.

Ennyire teljes körű ellenőrzést nagyon kevés konkurens rendszer képes végezni, és ne feledjünk, hogy a Nessus (7 napos késéssel) ingyenesen használható bárki számára! Saját hálózatunk átvilágítására tehát ideális, különösen akkor, ha nincs más szoftverünk ilyen hibák kiszűrésére. De még akkor sem érdemes elvetni a Nessus használatát, ha már megvásároltunk valamilyen drága és bizonyított megoldást, hiszen második, „ellenőrzőeszköznek” is sokan használják a terméket, azaz a másik termék működésének felügyeletére. Így például kideríthető, hogy vannak-e olyan hibák, amelyeket a kereskedelmi szoftver nem vett észre, vagy amiket észrevett, de azok egyértelműen hibák-e.

## AZ ARCHITEKTÚRA

A Nessus alapjában kliens–szerver felépítésű, ám nem az ágens értelemben, mint sok más biztonsági szoftver.

**A Tenable nagyon büszke arra, hogy nincs szükség rá, hogy a vizsgált gépekre előre ágenseket telepítsünk, mint ahogyan azt számos más biztonsági auditrendszer megköveteli.** Az ágens egyébként arra jó, hogy a helyi gépen futva arról részletes információkat gyűjt, és ezeket aztán továbbad valamilyen központ felé. Akkor lehet hasznos, ha a

Azt meg tudta állapítani a Nessus,

hogy a „Szervizcsomag2” telepítve van, de mégis úgy érezte, hogy a létfontosságú „Service Pack 2” hiányzik

géphez sehogy sem lehet távolról hozzáférni, de mégis szükség van részletes szoftver/hardverinformációkra.

Az ágensek telepítése nyilván nem lenne probléma olyan környezetben, ahol csupán néhány gépből áll az informatikai infrastruktúra, ellenben ott, ahol több tucat (esetleg száz) heterogén rendszer üzemel együtt, tehát nagy valószínűséggel minden gépre egyesével, egyedi módszerrel kéne telepíteni az információgyűjtő szoftvereket, ez már komoly erőforrást igényelne. Figyelni kell ugyanis a Linux-rendszerek verzióira, csomagkezelő módszerére, más-más ágenseket kell szerezni a windowsos és OS X-es gé-

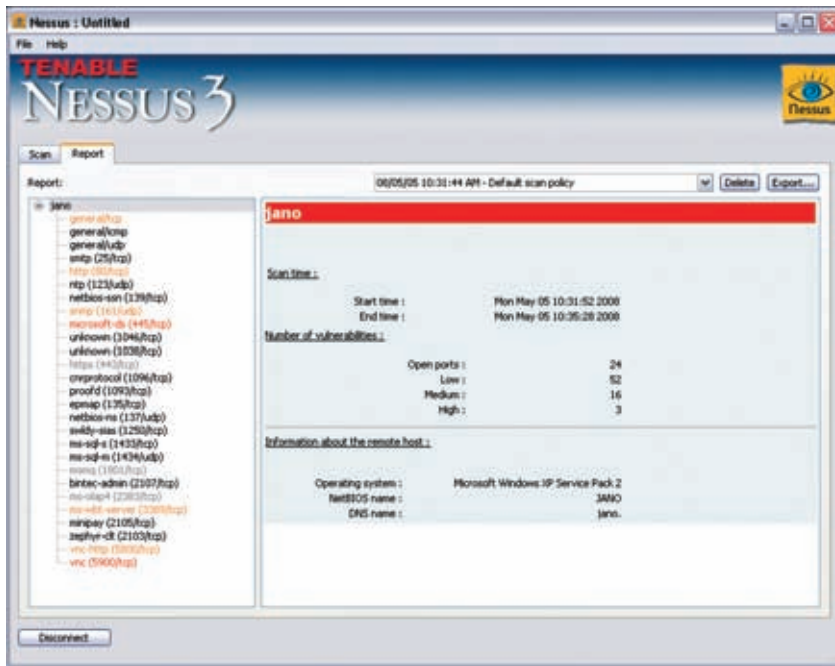
pekre és így tovább. Egyszóval rendkívül körülményessé válik, ha nem homogén rendszerrel dolgozunk.

A kliens–szerver felépítése itt abban testesül meg, hogy az erőforrás-igényesebb szerverkomponenst, amely magát az auditot végzi, telepíthetjük egy központi szervergépre, míg a kliensek, amelyek csak csatlakoznak a szerverre és megjelenítik a riportot, bárhol futhatnak, akár egy notebookon is, a távolban. Ez akkor különösen hasznos, ha több szeparált rendszert kell időről időre vizsgálnunk, és azokhoz távolról csak korlátozottan férünk hozzá (például ADSL-en keresztül VPN-csatornával). Ilyenkor nincs meg a megfelelő sávzélesség a távoli vizsgálatra, arra viszont igen, hogy a vizsgálat eredményét helyileg kiértékeljük.

**Furcsa módon a fejlesztők a klienskomponensekre meghagyták a GPL-licencet, ellentétben az értekes szerverkomponenssel. Ami viszont még furcsább, az az, hogy \*NIX rendszerekre nincsen grafikus kliens, oda csak a szerverkomponens telepítését javasolják, és csatlakozzunk hozzá a windowsos vagy maces kliensről.**

## TELEPÍTÉS

A Nessus telepítése a legegyszerűbb Windowsra, ahol is a szerver, azaz a vizsgálat komponens és a kliens is része a csomagnak, egyszerűen végig kell nyomkodni a telepítőt. A legfrissebb, 3.2.0-s változat egy mindössze 21 megabájtos csomagban érkezik, ami egyáltalán nem mondható soknak. A telepítés maga



Fedora 8 riport – meglepően sok gond volt vele

természetesen egyszerű, újraindítást nem igényel.

Ami viszont különös volt, hogy az amúgy gyors telepítés végeztével a Nessus beállítja a bővítményeket, vagyis a hibakeresési adatbázisát, és a most már több mint 20 000 komponens telepítése igen sokáig tart. Sebj, ezt csak egyszer kell kivárni, a későbbi frissítések jóval gyorsabban felmennek. Frissíteni azonban csak úgy, egyszerűen, nem tudjuk a Nessus szerverünket, még az ingyenes 7 napos csúszással sem! **A Tenable – meglátásunk szerint jogosan – ugyanis az ingyenes csatorna használójától is szigorúan megköveteli a regisztrációt, ami egy-két perc alatt elvégezhető.** Ennek birtokában aztán már bármikor tudjuk online frissíteni a keresési adatbázisunkat. A regisztrációhoz elég az e-mailben elküldött aktivációs kódot bemásolni a termékaktivációs szoftverbe, onnantól minden működik automatikusan. Ha azonban egyszerre akarjuk letölteni a frissítéseket, és ezeket több helyre, internetkapcsolat nélkül szeretnénk terjeszteni, erre is van lehetőség, hiszen az online plugin oldalról – az aktivációs kódunk megadása után – egyben is letölthetjük az összes bővítményt. A bővítményeket a rendszer a plugins/scripts könyvtárban tárolja, nyílt, szöveges NASL-szkript formátumban. Ha beleásuk magunkat a Nessus világába, kis gyakorlás után mi is tudunk egyedi szkripteket készíteni, amelyek gépeinket saját, egyedi szempontjaink szerint is vizsgálják.

A linuxos telepítők átlagban feleakkorak, mint a windowsos, hiszen a kli-

ensrész hiányzik belőlük. Mivel számos Linuxhoz külön csomagot készítettek, ezért még trükközni sem kell a manuális telepítéssel, egyszerűen válasszuk ki a saját \*NIX rendszerünkhöz készült változatot (a Nessus a következő platformokra érhető el: Fedora, Red Hat Enterprise, CentOS, SuSE Debian, Ubuntu, FreeBSD, Solaris, Mac OS X, Windows XP, 2003, Vista, 2008).

A linuxos telepítéssel sem volt semmilyen probléma, a teszthez használt Fedora 8-as rendszerre gond nélkül települt a 11 megabájtos RPM-csomag. Igaz, a grafikus beállításokról itt le kell mondani.

Telepítés után érdemes a szerverkomponens alapparamétereit beállítani, például a felhasznált TCP/IP portot, valamint a felhasználókat. Ha nem állítunk be felhasználókat, távoli gépről nem tudunk csatlakozni a rendszerhez, bár a lokális kliensszerver kommunikáció mindenképpen működni fog, az ugyanis egy speciális azonosítási módot használ.

### HIBAKERESÉS – NESSUS CLIENT

A telepítés után az első, amit ki szeretnénk próbálni, a keresés, azaz hogy hol rossz a hálózat. Ehhez először szükséges csatlakozni egy Nessus szerverhez, amely windowsos rendszerre való telepítés esetén a helyi gép (localhost), \*NIX-os esetben jellemzően távoli szerver. **Ha csatlakoztunk, két alapvető hálózati keresést lehet indítani, egy „alapértelmezett”, és egy olyat, amely a Microsoft foltokat (patch) ellenőrzi.** Az „alapértelmezett” keresés jóval bővebb ke-

resést tesz lehetővé, bár az adatbázisok hibakeresése ebben sincs valamiért belefoglalva. A keresések tárgyát a kereséstípus szerkesztésénél tudjuk bővíteni/szűkíteni a már megszokott jelölőnégyzet-fa alapján.

Mivel minden NASL-szkriptet be-kategorizálnak, ezért könnyen be tudjuk állítani, hogy hálózatunkon milyen jellegű problémákat keressen a rendszer. Egy linuxos hálózaton például teljesen felesleges a Microsoft foltok problémái után kutakodni, és ez fordítva is igaz. Ha csak néhány gépet és útválasztót kell periodikusan át-vizsgálni, érdemes minden lehetséges problémára keresni, ám több tucat gép esetén már jelentősen lassíthatja a keresést a felesleges bővítmények használata.

Ha beállítottuk, hogy mire szeretnénk keresni, akkor érdemes, sőt szükséges megadni, hogy a keresést milyen jogosultsággal akarjuk végrehajtani. **A Nessus a windowsos SMB-azonosítás mellett támogatja az SSH-alapú elérést (\*NIX rendszerekhez és útválasztókhoz), valamint a Kerberos-azonosítást is, így valóban teljesen heterogén rendszereket is át tud vizsgálni.**

A Nessus alapján gyorsan végignézi a hálózaton található gépeket, jellemzően egy gép teljes átfésülése 1-2 percig tart. Az azonban határozottan le tudja lassítani a keresést, hogy ha valamilyen trükkös tűzfal van a hálózaton, amelynek portjairól nem tudja azonnal a rendszer eldönteni, hogy azok nyitottak vagy zártak-e. Ilyen tűzfal például a Microsoft ISA Server is, amellyel a Nessus kifejezetten sok időt töltött tesztünkben.

A keresés eredményében egyetlen súlyos negatívumot találtunk, még-hozzá a magyar Windows operációs rendszerek szervizcsomagjainak felismerését, pontosabban annak hiányát. Azt meg tudta állapítani a Nessus, hogy a „Szervizcsomag 2” telepítve van, de mégis, úgy érezte, hogy a létfontosságú „Service Pack 2” hiányzik. A rendszerek magyarításával egyébként már több helyen problémánk volt, nem ez az első szoftver, amelynek meggyűlt a baja a magyarított rendszerkomponens-nevekkel.

Ettől eltekintve a Nessus keresésének eredménye megdöbbentő volt. Úgy hittük, hogy a tesztelt 5 gép (3 db Windows XP SP2, 1 db Windows Server 2003, 1 db Fedora 8) relatíve jól be van konfigurálva, és amit lehetett, megtettünk biztonságuk érdekében. A Nessus viszont egészen másképp gondolta: a keresés végeztével mind az öt

gépet kritikusnak minősítette, azaz olyan hibákat talált rajtuk, amelyekkel az adott gépek jó eséllyel feltörhetőek lennének. Sosem gondoltuk volna például, hogy egy Evolution levelező frissítéseinek elmulasztása is komoly gondot okozhat, de végigolvasva a Nessus riportját, rájöttünk, hogy bizony frissíteni kell mindig, mindent – és nem csak lehet.

A tipikus hibák között a rosszul beállított adatbázis-jelszavak, elavult szoftverkliensek és szerverszoftverek, a rosszul beállított szolgáltatások voltak – mind olyan hibák, amelyeket kis odafigyeléssel percek alatt orvosolni lehetett.

### ÖSSZEGZÉS

Kétségtelen, hogy nem a Nessus a leg-egyszerűbb és végfelhasználói szempontból legkényelmesebb, legszebb biztonsági auditszoftver a piacon, így első ránézésre azt is gondolhatnánk, hogy hiába tart már a harmadik verziójánál, ha valami ingyenes, akkor egyszerűen „gagyiról van szó”. A valóság ezzel szemben az, hogy a Nessus 3 a leg-részletesebb auditszoftver, amit eddig teszteltünk, használata egyáltalán nem bonyolult, és nem folyik bele annyira erőszakosan mindennapjainkba, mint például a korábban tesztelt Spiceworks (*Ingyenes iktató – Computerworld 2008/3-4. szám*). Kétségtelen azonban, hogy a Spiceworks sokkal inkább a végfelhasználói „élményen” keresztül próbál hódítani, ám azért lássuk be: az auditszoftvereket nem Word-felhasználóknak kell készíteni.

Összességében **a Nessus kötelező eszköz minden, kettőnél több gépet tartalmazó számítógépes hálózaton**, és úgy látjuk, ha szolgáltatásként adjuk a biztonsági auditot, akkor igazán fair dolog kifizetni a Tenable-nek az évi 1200 dollárt, hiszen cserébe azonnal megkapni minden auditkomponenst. Ha meg csak magunknak használjuk minihálózatunk felülvizsgálatára, 7 nap ide vagy oda, nem sokat számít.



# Minden kezdet nehéz

**A Windows XP harmadik javítócsomagjának megjelenését világszerte nagy várakozás előzte meg. A rengeteg hibát megszüntető frissítés kiadását követően azonban néhány problémával kellett szembenézniük egyes felhasználóknak. [Írta: Kristóf Csaba]**

A hivatalosan 2001. október 25-én megjelent Windows XP operációs rendszerhez a Microsoft 2008-ig két hibajavító csomagot adott ki. A harmadik, nagyszabású frissítés kibocsátására május elejéig kellett várni, amikor letölthetővé vált a Service Pack 3. **Ez egyben a Windows XP utolsó, jelentős javítócsomagja, hiszen az elmúlt évek egyik legmeghatározóbb operációs rendszere – a legnagyobb számítógépgyártók nemtetszésének ellenére is – előbb-utóbb nyugdíjba fog vonulni.** (Kivétel a Home Editon, amely az olcsó notebookok esetében 2010. június 30-ig – vagy a következő Windows megjelenését követő egy évig – haladékat kapott.) A Microsoft az SP3-ba azonban még belecsempészett körülbelül 1100 hibajavítást. Ezek mellett belekerült többek között a NAP- (Network Access Protection) támogatás, különféle kernelmódú titkosítási eljárások és a Black Hole (fekete lyuk) routerdetektálás. Viszont az új javítócsomag nem tartalmaz számos, a Vistában már megtalálható rendszerösszetevőt és alkalmazást. Így például nem kapott benne helyet a DirectX 10/10.1, a Windows Media Player 11 és az Internet Explorer 7 sem. Bár ha ez utóbbiak az SP3 telepítésekora számítógépeken megtalálhatók, akkor a javítócsomag e szoftverek frissítésére is képes.

## KEZDETI NEHÉZSÉGEK

A Windows XP harmadik javítócsomagja természetesen végigjárta az összes, ilyenkor szokásos tesztelési lépéseket. A béta- és az RC-verziók megjelenése után a Microsoft igyekezett a tesztelői észrevételeknek utánajárni, és megtenni a szükséges lépéseket. A cég vé-

gül április 21-én jelentette be, hogy a Windows XP SP3 végleges, stabil változata kiadásra kész. Akkor még úgy tervezték, hogy napokon belül elérhetővé válhat a javítócsomag a weboldalon, illetve az automatikus frissítési szolgáltatásaikon keresztül. Ekkor azonban kiderült, hogy az SP3 használatakor kompatibilitási problémák merülhetnek fel a Microsoft Dynamics Retail Management System alkalmazással. A cég szakembereinek sikerült gyorsan elkészíteniük azt a patchet, amely már biztosította az SP3 és a Microsoft Dynamics RMS megfelelő együttműködését. Így végül május 6-án vált hivatalosan elérhetővé a Windows XP harmadik, jelentős frissítése a Windows Update szolgáltatáson keresztül is.

A Windows XP SP3 kapcsán felmerült kezdeti nehézségek azonban ezzel nem értek véget. Egyes felhasználók ugyanis először arra panaszkodtak, hogy a javítócsomag telepítése után automatikusan újraindult a számítógépük. Ezt követően pedig különféle, regisztrációs adatbázissal összefüggő gondok mutatkoztak, amelyek következtében például hálózati kártyák váltak láthatatlanná az XP-ben. Mielőtt részletesebben is megvizsgálunk a hibajelenségeket, fontos megemlíteni, hogy ezek viszonylag kis számú rendszer esetében jelentkeztek, és csak bizonyos rendszerparaméterek és konfigurációk meglétekor okoz-

tak problémákat. A Windows XP SP3 a legtöbb esetben jól működik, és a rendszerek stabilitására, biztonságára, illetve teljesítményére is jó hatással van.

## ÖNÁLLÓSODOTT WINDOWS

A Microsoft az SP3 kiadása után felhasználói bejelentéseket kapott, hogy a javítócsomag telepítése ugyan sikeresen megtörtént, de ezt követően az érintett számítógépek önállósodtak, és másra nem voltak képesek, mint automatikusan újraindulni. A vizsgálatok azonnal megkezdődtek, és hamar kiderült a hiba oka. A Microsoft közleménye (KB888372) szerint ugyanis a probléma azokat a nem Intel processzorokra épülő PC-eket érinti, amelyeket a gyártók a Sysprep eszközzel és nem megfelelő módon összeállított rendszerkép segítségével telepítettek fel. Ha ugyanis egy Intel-alapú PC-n készített „csomag”

kerül, például egy AMD CPU-ra épülő számítógépre, azt a Windows XP SP3 igencsak zokon veszi. Ekkor ugyanis a frissített Windows – a regisztrációs adatbázisban található rossz bejegyzések miatt – mindenáron egy Intel processzorokhoz kifejlesztett (Intelppm.sys) drivert akar betölteni, s ez nyilvánvalóan egy AMD-s gépen nem működik megfelelően.

A Microsoft a közleményében egy viszonylag egyszerű megoldási javaslattal állt elő. Ennek lényege, hogy az érintett rendszereket csökkentett módban kell elindítani, és a regisztrációs adatbázis szerkesztőjének (regedit) segítségével a `HKEY_LOCAL_MACHINE\SYSTEM\ControlSet001\Services\Intelppm` kulcsban szereplő Start bejegyzés értékét 4-re kell megváltoztatni. Majd egy újraindítást követően a rendellenességek megszűnnek.

Az SP3 kapcsán felmerült újraindulási probléma megszüntetésére van egy másik érdekes megoldás is, amelyet még a javítócsomag telepítése előtt célszerű igénybe venni. *Jesper Johansson*, aki a Microsoftnál korábban vezető fejlesztőként tevékenykedett, egy kis VBScript kódot tett elérhetővé a blogján (<https://msinfluentials.com/blogs/jesper/>), amelyet az AMD processzoros PC-ken lehet jól használni. A szkript ugyanis ellenőrzi a CPU típusát, illetve a regisztrációs adatbázis megfelelő bejegyzéseit, és ezt követően – ha szüksé-

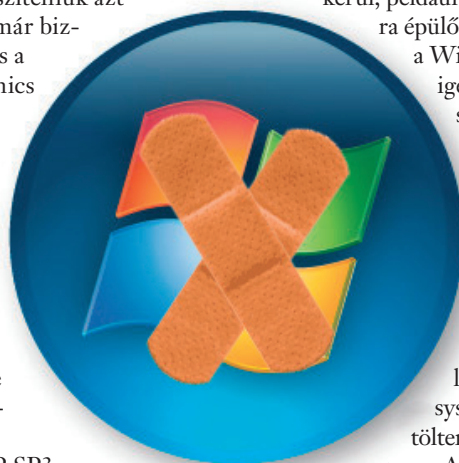
ges és lehetséges – eltávolíthatóvá teszi a nem megfelelő Intel CPU-drivert. A `removeIntelPPMonAMD.vbs` nevű szkript parancssorból is futtatható, így hálózaton keresztül több számítógép ellenőrzését is lehetővé teszi.

Mivel az állandó rendszer-újraindulással összefüggő jelenség a HP egyes PC-it is érintette, ezért ez a cég sem tétlenkedett, és kiadott egy gyorsjavítást, amelyet a weboldalán tett közzé.

## ZAVAROS REGISZTRÁCIÓS ADATBÁZIS

Az SP3 kiadását követő napokban egy másik, meglehetősen kellemetlen és szembetűnő rendellenességre is fény derült. Felhasználói bejelentések szerint ugyanis a javítócsomag telepítése után a Windows – egyes esetekben – nem volt képes felismerni a hálózati kártyákat, de az is előfordult, hogy az Eszközkezelő segédprogramból minden bejegyzésnek nyoma veszett. Az első vizsgálatok után a Microsoft a Symantecre kezdett mutogatni, ugyanis kiderült, hogy az eszközök „eltűnése” többségében azokban a regisztrációs adatbázisbeli kulcsokban bekövetkezett összekavarodásnak tudható be, amelyek a Norton szoftverekhez tartoznak. A Symantec szakemberei azonban nem találtak összefüggést a védelmi alkalmazásaik és a regisztrációs adatbázisban felmerült gondok között. Sőt **a biztonsági cég arra is emlékeztetett, hogy a Windows XP második javítócsomagjának megjelenése után, illetve egy későbbi biztonsági hibajavítás le-tölthetővé tételét követően is voltak hasonló gondok.** Ezekkel kapcsolatban a Microsoft két közleményt is kiadott (KB893249 és KB914450), amelyekből az derült ki, hogy az Eszközkezelő nem megfelelő működése a FixCSS.exe nevű program hibájára volt visszavezethető. A FixCSS.exe ugyanis egyes esetekben olyan bejegyzéseket hagyott a regisztrációs adatbázisban, amelyek hatással voltak a plug and play kezelőprogram működésére, és a hardvereszközök helyes felismerésére. A Symantec megállapításait támasztja alá az is, hogy a napokban már olyan felhasználók is jelezték a rejtélyes jelenséget, akik nem futtatnak Norton szoftvereket.

A Microsoft és a Symantec szakemberei közösen dolgoznak annak érdekében, hogy egy olyan gyorsjavítást vagy segédprogramot tudjanak közzétenni, amely korrigálja, vagy szükség esetén eltávolítja a regisztrációs adatbázis hibás bejegyzéseit. A cikk készítésekor ez a patch még nem volt letölthető egyik cég weboldaláról sem.



Rendszerleíróadatbázis-szerkesztő		
E48 Szerkesztés Nézet Kedvencek Súgó		
Név	Típus	Érték
(Alapértelmezett)	REG_SZ	(nem beállított érték)
Display Name	REG_SZ	Intel processzor illesztőprogramja
ErrorControl	REG_DWORD	0x00000001 (1)
Group	REG_SZ	Extended Base
ImagePath	REG_EXPAND_SZ	system32\DRIVERS\Intelppm.sys
Start	REG_DWORD	0x00000004 (4)
Tag	REG_DWORD	0x0000000b (11)
Type	REG_DWORD	0x00000001 (1)

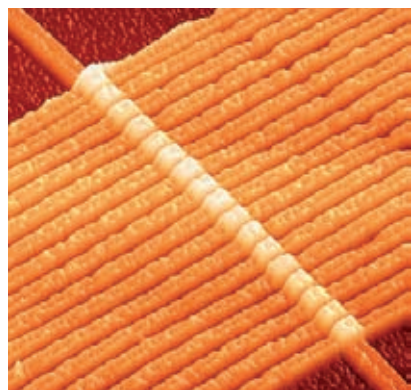


# A negyedik elem

**A memrisztorok, amelyek létezését már 37 évvel ezelőtt sejtették, alapján változtathatják meg az elektronikai piacot. A memrisztor (az elnevezés a memória és „rezisztor” avagy ellenállás szavakból tevődik össze) egy olyan alapvető elektronikai egység, mint az ellenállás, a kapacitás vagy az induktivitás. [Írta: Horváth Ádám]**

**M**ár jó ideje sejtették, hogy a régóta ismert három alapvető elem mellett létezik egy negyedik is, amelyik az áramerősség függvényében változtatja ellenállását. A hagyományos ellenállások ezzel szemben mindig azonos ellenállást jelentenek, azaz jelen állapotukból nem lehet következtetni a múlt adataira. **A memrisztort úgy lehet elképzelni, mint egy önnyiló és önzáródó vízcsapot: ha megnöveljük a nyomást, a csap kinyílik, és folyani kezd.** Ha még tovább növeljük, még jobban folyik, tovább nyílik. Ha azonban megfordítjuk a dolgot, azaz – a példánál maradva – visszafelé áramoltatjuk a vizet, a csap az áramlás erősségétől függően elzár. Fontos tulajdonsága továbbá, hogy ha nem folyik át rajta víz, örökre megőrzi korábbi állapotát (ellenállását), azaz tárolja korábbi helyzetet, memóriaként viselkedik.

A memrisztor elgondolása nem új, Leon Chua már 1971-ben, a University of California, Berkeley Egyetemen rögzítette egy ilyen passzív eszköz matematikai alapjait, de azóta sem tudtak ilyent építeni, vagy legfeljebb irreálisan sok alkatrészből olyat, amely az áramforrás elvétele után amúgy is elveszítette a tárolt információt. A különös azonban az, hogy memrisztorszerű furcsa viselkedéseket már többen is leírtak az elmúlt ötven évben, de senki sem tudta és értette, hogy az adott áramkör miért működött úgy, ahogy: véletlenül hoztak létre memrisztorokat.



**Az első néhány memrisztor prototípusa, elektronmikroszkóppal fényképezve**

Most, több mint 30 évvel később, megint csak nem szándékosan, de végre sikerült konkrét memrisztort létrehozniuk a Hewlett-Packard kutatóinak. A kutatás közben Stanley Williams csapata furcsa működésre lett figyelmes, és próbáltak utánajárni a „hibának”. S. Williamsnek ekkor esett le, hogy bár nem azt keresték, de végre megtalálták, aminek alapjait és elvi működését már oly régóta kutatta: az áramfüggő ellenállást, a memrisztort.

A memrisztorok, ellentétben a mai hagyományos chipekkel, nem szilíciumalapúak, ezért egyelőre a gyártásuk is bizonytalan. A megoldást a titán-dioxid adta, amely amúgy a napkrémek, festékek összetevője, tehát nem éppen ritka anyag. A titán-dioxid a szilícium-dioxidhoz hasonlóan szinte tökéletes szigetelőanyag, önmagában mégsem lehet felhasználni elektronikai célokra. Éppen ezért – ahogy a szilícium-dioxidot – **a titán-dioxidot is szándékosan „szennyezik”, azaz millió titán-dioxid molekulánként néhány anyagot juttatnak az anyagba, amitől alapján változik meg az elektronikai tulajdonsága.** A titán-dioxid szennyeződései azonban különösen viselkednek, áram hatására elvándorolnak, azaz jelentősen megváltoztatják az anyag tulajdonságait, jelen esetben az ellenállását. Ráadásul az elvándorlás iránya megfordítható, így ha visszafelé folytatják az elektromos áramot egy ilyen átrendeződött chipen, akkor a néhány molekulányi szennyeződés visszavándorol eredeti helyére, és ezáltal helyreáll a korábbi elektromos tulajdonság. A folyamat magától nem megy végbe, és nem is fordul meg, így már csak a szennyeződés „vezérlését” kellett megoldani, hogy végül egy örökké tároló memóriamodult kapjunk. Felmerül persze a kérdés, hogy ha a memória az ellenállás mértéke, és elektromos árammal tudjuk programozni, akkor hogyan lehet kiolvasni? Nos, a válasz egyszerű: a memrisztort egyenárammal programozzuk, és váltóárammal olvassuk ki, ami utóbbi az ellenállását (az oda-vissza programozás miatt) nem módosítja.

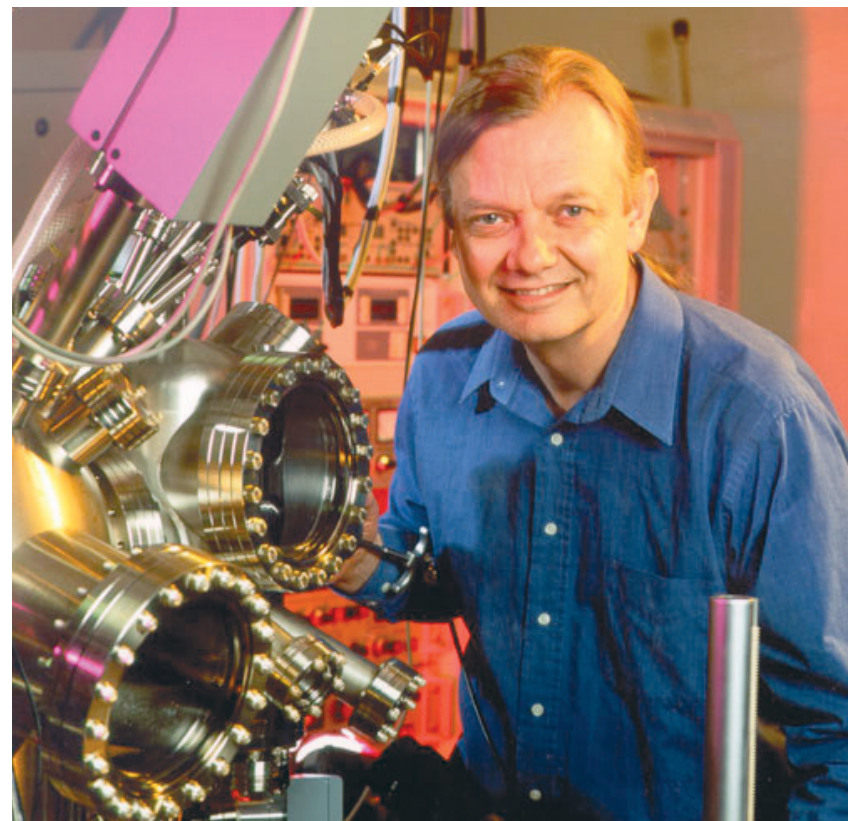
Bár a gyártás alapvetően más technológiát kíván, mint a mai szilícium-dioxid-alapú chipek világa, ne feledjük azonban, hogy az 1947-ben megépített első tranzisztor jóval nagyobb volt, mint az elődjének tekinthető vákuumcső, de nem kellett hozzá hosszú idő, hogy teljesen kiszorítsa azt a piacról; és a szilícium gyártástechnológiája is hihetetlen gyorsasággal fejlődött.

A memrisztorral kapcsolatban sokan abban látják a jövőt, hogy végre nem kell majd várni, hogy a számítógép elinduljon, hiszen a memóriája a villanyáram megszűnésekor sem veszíti el tartalmát, azaz ha bekapcsoljuk újra, onnan folytathatjuk, ahol abahagytuk.

Ez egyébként egyáltalán nem életszerű, hiszen a hibernációs megoldások már szinte teljesen megfelelnek ennek az elvárásnak, valamint a memrisztorok sebessége várhatóan nem fogja elérni a mai memóriák sebességét: a tesztpéldányok mindössze másodpercenként egyszer képesek állapotot váltani (1 Hz), ami a szennyeződésvándorlás lassúsága miatt van. Mivel ennek fizikai gátjai vannak, így nem várható, hogy a szennyezőanyagok az elektronokhoz mérhető sebességgel fognak vándorolni, vagy ha mégis, akkor az írás-kiolvasás módszerével lesz gond, hiszen olvasni gyorsabban kéne ebben az esetben, mint írni, azaz gyorsabban, mint ahogyan az elektronok mozognak. Ez

elvileg is lehetetlen. A memrisztorok felhasználása sokkal inkább a háttértárolóknál fog először megjelenni, az olcsó, gyakorlatilag nem fogyasztó tárolók leválthatják majd a mai drága és nehézkes SSD-háttértárolókat. A fejlődés persze nem itt fog megállni; **komoly esély van arra, hogy a memrisztorokkal végre megépíthetővé váljanak az analóg számítógépek, azaz olyan szerkezetek, amelyek nem bináris függvényekkel dolgoznak, hanem az emberi agyhoz hasonlóan számolnak.** Sokan úgy vélik, hogy az analóg gépek megjelenésével számos olyan matematikai problémát lehet majd pillanatok alatt megoldani, amelyet ma a digitális gépek gyakorlatilag soha nem lennének képesek kiszámolni. Ez már magában óriási áttörést hozhat számos kutatási területen, ahol nem kétszer-négyszer gyorsabb processzorokra lenne szükség, hanem több milliárdszor gyorsabbra vagy más architektúrára. Ehhez nem is kell olyan sokat gyorsítani a memrisztorokon, és talán végre eljöhöz az a technológiai váltás, amely nélkül a mai számítógépek gyakorlatilag nem tudnak tovább fejlődni.

Addig is, kövessük a memrisztorok fejlődését, hiszen valószínű, hogy az elmúlt évek legjelentősebb felfedezéséről van szó, amely nem pusztán az azonnal induló gépek terén fog változást hozni!



**Stanley Williams csapata furcsa működésre lett figyelmes**

# Quo vadis, ASP?

**Korábban (2007 szeptemberében) már írtunk róla, milyen fontos a kisebb önkormányzatoknak, hogy az e-önkormányzati rendszereket ASP (Application Service Provider) formában vegyék igénybe. Azóta a folyamat jelentősen előrehaladt, születtek is eredmények, de a leginkább érintett kis önkormányzatok (a szolgáltatást majdan igénybe vevő ügyfelek) még nem tudnak semmi konkrétat az ügyben. [Írta: Bojta János]**

Mielőtt belemerülnénk a helyzet elemzésébe, érdemes talán konkretizálni az ASP fogalmát a jelen helyzetre vonatkozóan. Az e-kormányzati rendszereknél az ASP-modell lényege, hogy az integrált önkormányzati rendszert vagy annak egyes moduljait (beleértve ebbe a hardver- és szoftverkönyezetet is) nem kell megvásárolni az önkormányzatnak, hanem bérleti konstrukcióban, interneten (vagy zárt hálózaton) keresztül elérheti a szolgáltatásokat egy böngésző segítségével. Tehát ugyanúgy dolgozhat egy iktatóprogrammal, mintha a Google-t használná!

Ez így nagyon szépnek hangzik! De tényleg megvan a csodafegyver? Mielőtt bárki is azt hinné, hogy ezzel megoldódik az ügyviteli rendszerek problémája, és a kisebb önkormányzatok tulajdonképpen „beruházás” nélkül juthatnak el az e-önkormányzati szolgáltatásokhoz, néhány dolgot azért tisztázni kell. Elsőként említsük meg, hogy a kész szoftverek helyi bevezetése ott is nagy feladat és sok pénzt igényel, ahol a hardveradottságok megvannak. Az ügyviteli rendszerek bevezetési költségei általában megegyeznek a szoftver bekerülési költségével, sőt – a szoftverek árcsökkenése miatt – már meg is haladják azokat. Tehát a bevezetés beruházási költségeit (helyzetfelmérés, folyamatátszervezés, oktatás, paraméterezések stb.) nem úsztuk meg! A másik az informatikai kultúra megfelelő szintjének szükségessége. Az egyedi PC használatának ismerete még nem elegendő egy integrált rendszer kezeléséhez. Ez a probléma kisebb mértékben az új technológiák használatában (pl. hálózati nyomtató), nagyobb mértékben a „közös” munkavégzés területén jelentkezik. Meg kell szokni a „törzsdát” fogalmát, a „rendszergazda”

és „adatgazda” szerepköröket. És a legnehezebb feladat a rendszerben dolgozó munkatársak számára a „workflow” fedőnévvel elhíresült elektronizált munkafolyamat befogadása és elsajátítása.

És akkor még nem beszéltünk a végző felhasználókról, az állampolgárokról. Vajon ők hogyan fogadják majd az elektronikus ügyintézésből adódó változásokat? Egyáltalán ennek kezelése kinek a feladata? Kis tétővel itt meg kell említenem az EU által indított e-Inclusion programot.

Az EU tagállamaiban az elmúlt években kormányzati szinten is megerősödött az a félelem, hogy önmagában a technikai eszközök elterjesztése és a szolgáltatások kialakítása nem ad megoldást. Új problémaként jelent meg a szolgáltatásokat igénybe vevők szintjén maga a befogadás. Válaszul az uniós tagállamok 2007. december 2–3-án Lisszabonban az európai miniszterek találkozóján bejelentették, hogy megkezdődik az Európai Unió „e-Inclusion, be part of it!” kampánya, ami arra ösztönzi a kormányokat, szervezeteket, tegyenek végre azért, hogy a hátrányos helyzetűek is hozzáférjenek az internet előnyeivel. (Itt a „hátrányos helyzetű” nemcsak a szegénységet kell érteni, hanem minden olyan csoportot, amely élethelyzetéből adódóan nem került kapcsolatba az internettel.)

A már említett „befogadási” probléma kezelésére az Informatikai Érdekegyeztető Fórum (Inforum) civil szervezetek-

kel és cégekkel közösen csatlakozott az Európai Unió „e-Inclusion: be part of it” (magyarul: e-társadalmi befogadás: légy a részese) kezdeményezéséhez, elindítva az „e-Befogadás 2008, Magyarország” mozgalmat. A politika is megmozdult, és

2008. január 8-án ötpárti együttműködés jött létre az információs társadalom és az elektronikus társadalmi befogadás érdekében. Ezt követően, január 23-án a Parlament Gazdasági Bizottsága Informatikai Albizottságának kibővített ülésén megalakult az e-Befogadás és Információs Társadalom Tanács, majd márciusban országgyűlési határozatot fogadtak el az e-Befogadás kérdéséről.

Összefoglalva: az ASP-szolgáltatás igénybevétele is jelentős előkészítő munkát (piaci áron számolva több milliós beruházást)

igényel. Ezt a tényt tudomásul kell venni a támogatásokat koordináló kormányzati szervezeteknek, az ASP-szolgáltatóknak és az ASP-t igénybe vevő önkormányzatoknak egyaránt.

## MIT ÉRTÜNK EL EDDIG, ÉS MI HIÁNYZIK?

Az már világos, hogy lesz valami ebben az ügyben, mert a kormányzat már teljes mellszélességgel elkötelezett a projekt mellett, de a megvalósítási modell és az indulás várható dátuma még ismeretlen előttünk. Elkészült és egyeztetés alatt van az a tanulmány, amely meghatározza majd a támogatott modellt (vagy modelleket), illetve a szolgáltatás tartalmát és feltételeit. Vannak már kész ASP-re alkalmas szoftverek, és vannak már szolgáltatók is. Néhány pilotról is beszámolhatunk a teljesség igénye nél-

kül: Hajdúszoboszlói Kistérségi Többcélú Társulás, MTA SZTAKI Elektronikus Kormányzati Módszertani Központ, Szombathelyi Kistérségek Társulása stb.

Tehát vannak eredmények, és van stratégia is! Akkor mi hiányzik? Szerintem hiányzik a döntés-előkészítési és -egyeztetési folyamat, amely valós információkat és megoldási alternatívákat adna a kormányzati vezetőknek. A technológiai megoldásokra vonatkozó javaslatok már kész vannak, de nincs még üzleti modell, nincs még hatástanulmány a bevezetés utáni helyzetre vonatkozóan. Az eddigi tapasztalatok azt bizonyítják, hogy ezek hiányában csak nagy kockázat mellett lehet elindítani a programot.

## HOGYAN TOVÁBB?

Remélhetőleg a tanulmány megfelelő körben végzett egyeztetése után sor kerül az üzleti modell kidolgozására, ahol a kormányzatnak választ kell kapnia arra a kérdésre, hogy ki fogja fizetni az ASP-szolgáltatókat (önkormányzat, állam, közvetlenül a polgárok stb...). Ezt követően el kell készíteni azt a hatástanulmányt, amely felvázolja az ASP bevezetése utáni jövőképet, bemutatja pozitív és negatív elemeit, és elfogadható pontosságú megtérülésszámítással igazolja a program létjogosultságát. Híszem, hogy mindezekre sor kerül, és akkor ez a program – kapcsolódva az e-Befogadáshoz – sikeres és hasznos lépés lesz az e-Kormányzat (és az e-Magyarország) felépítése útján.

E gondolatok jegyében jelenlegi számunkban néhány szereplő nézőpontjából is bemutatjuk, illetve megvizsgáljuk az elért eredményeket, nem feledve az előttünk álló feladatokat. Szeretnénk hasznos információkat adni az önkormányzatok vezetőinek, hogy fel tudjanak készülni ennek az új szolgáltatástípusnak az igénybevitelére.

Szeretnénk végre közösen megvitatni a kérdést: Hová tartasz, ASP?



**Bojta János**

szakmai szerkesztő  
egov@idg.hu

# Belül már működik

**A 2004-ben megalapított KÖR 2004 Informatikai Kht. a megalakulását követő első két esztendő az alapvető infrastruktúrák kiépítésével töltötte. Ez persze előnyökkel és hátrányokkal is járt, tette hozzá Majoros Endre ügyvezető igazgató. [Írta: Trautmann Balázs]**

**A**XI. kerület Újbuda Önkormányzatának informatikai kiszolgáltatását végző cég szakemberei ugyanis gyakorlatilag egy zöldmezős beruhásként hajthatták végre a fejlesztéseket. A koaxkábelek, az elavult munkaállomások és PC-alapú szerverek lecserélése kétévnyi munkát adott. A megörökölt helyzetet egyben komoly feladatot is jelentett: **ügy lehetett kialakítani egy ASP-alapokra tervezett és épített infrastruktúrát, hogy ahhoz nem kellett egy előrehaladott állapotban lévő fejlesztés menetét megfordítani, visszanyesni.** A Kht. szakemberei így a hosszabb távú elképzeléseknek megfelelően tudták megoldani mind a számítógépek, mind a hálózati aktív és passzív elemek, adatkábelek teljes cseréjét.

## ELŐRE!

A felújítást persze megelőzte a tervezés folyamata: ennek során, együttműködve a kerület vezetésével, olyan célokat, elvárásokat tűztek ki, amelyek már hosszú távra, 5–10 évre szóltak. 2006-ra így kiépült a bázis-infrastruktúra, mind a hardverek, mind a szoftverek területén. Ezután már elmondható, hogy az önkormányzat belső informatikai rendszere ASP-szolgáltatásként működik. Ezt a modellt átvették az önkormányzat más intézményei is, így már őket is a központi szerveren futó alkalmazások szolgálják ki: a gazdasági-műszaki ellátószolgálat, az iskolák, a szociális intézmények dolgozói pedig web-

böngészőn keresztül érhetik el ezeket. Majoros Endre hangsúlyozta, hogy a kialakítás további előnye az, hogy a továbbfejlesztések határát jelenleg csak a használt hardvereszközök teljesítménye szabja meg. Ezeket pedig sokkal könnyebb megnövelni, mint folyamatosan újabb és újabb alkalmazásokat, rendszereket bevezetni és integrálni az egyes intézményekbe.

A jelenlegi és jövőbeni fejlesztések esetén is szigorú irányelv a webes, ASP-alapú modell. Szinte minden esetben kizárólag ezt az elvet követik, viszont kivételek azok a megörökölt, régi alkalmazások, amelyek nem képesek az ASP-modell szerint üzemelni. Ha ezeket új, modern eszközökkel váltják majd fel, akkor itt is „belopakodik” az ASP-rendszer.

## NEM MÖGÖTTEM, MELLETTEM

A fejlesztések és a hosszú távú stratégiák mellől nem hiányozhatott a kerület vezetésének támogatása, emellett pedig határozott elvárás volt az ASP-alapú üzemeltetés kialakítása, tette hozzá Majoros Endre. **Korát megelőző kezdeményezésnek bizonyult az a 2004-es ötlet, amely több más budapesti kerület e-önkormányzati rendszereinek ASP-alapú kiszolgáltatását vázolta fel,** így összefogva, összehangolva a többi kerület informatikai fejlesztéseit is. A KÖR 2004 Kht. vezetésével elképzelt összefogásnak végül nem sikerült áttörni a kerületek „védvonalain”, de a hazai pályán,

azaz Újbudán kialakították az elképzelt rendszereket. A tökéletesen működőképes felépítésű rendszerhez elméletileg más intézmények, önkormányzatok is csatlakozhatnak – a legtöbb esetben ennek nem technológiai akadályai vannak.

A fejlesztések fő irányvonalának eldöntését segítette az is, hogy az ASP-modell számos pénzügyi és informatikai előnyt adott, s erre 2004-ben már

**Ügy lehetett kialakítani egy ASP-infrastruktúrát,**

**hogy ahhoz nem kellett egy előrehaladott fejlesztés menetét megfordítani, visszanyesni.**

élő, hazai piaci példákat is lehetett találni. A piaci tendenciákat a polgármester is felismerte, s a kerület vezetésének véleménye is egyhangú volt: ha talpon akarnak maradni, megőrizve a XI. kerület jó pozícióját, akkor nincs más alternatíva. Ez felfogható akár előre menekülésnek is.

## PROBLÉMÁS PONTOK

Az ASP-modell azonban más önkormányzatoknál, kistérségekben nem igazán terjedt el szélesebb körben. Ennek egyik oka a pénzügyi tervezés hibái. Sok esetben akár több száz millió forintot beruházást is megterveznek, végrehajtanak – csak éppen az üzemeltetés, a fenntartás pluszköltségeit „felejtik ki” a számsorok közül. A felelt informatikai rendszerek üzemeltetése hosszabb távon komoly összegekbe kerül.

Gyakran nem áll az önkormányzatok rendelkezésére a megfelelő személyi állomány sem. Ahol az IT nem önálló céggént, az önkormányzattól kiszervezve működik, ott általában alacsony létszámú informatikai osztályok végzik az önkormányzatok IT-üzemeltetését, -fejlesztését, általában a jegyző irányítása alatt. Ilyen szerve-

zetben igen nehéz egy ASP-központot működtetni, hiszen ehhez megfelelő szaktudású emberek is kellene. A KÖR 2004 Kht.-nál 22 főállású dolgozó látja el a szükséges feladatokat. Ilyen erős informatikával kevés magyarországi önkormányzat rendelkezik. A kerületi vagy települési önkormányzatok döntően jóval kisebb erőforrásokkal kénytelenek megoldani informatikai problémáikat.

Azt sem szabad elfelejteni, hogy nemcsak pénzről, hanem tudásról, tapasztalatról, szellemi tőkéről is beszélünk.

A kistételepülések esetén a tapasztaltak szerint embere válogatja, hogy az önkormányzat vezetése mennyire látja át a piaci viszonyokat. Pedig éppen számukra lenne nagy segítség, hogy nem kell megfizetniük a fejlesztés gyakran igen borsos költségeit, hanem csak az üzemeltetés, a fenntartás költségeihez kell hozzájárulniuk. Az ASP-modell a kistételepülések esetében egyértelműen olcsóbb, mint a saját erős fejlesztés.

Sok esetben nem is a pénzügyi kérdések, hanem az adatvédelem területe az, ami meghiúsítja az együttműködést. Sokszor a települések vezetői félnek attól, hogy a „saját” adataik kikerülnek az ellenőrzésük alól, s nem gondoskodnak a biztonságukról. Akkor érzik csak biztonságban az adatvagyonukat, ha az a saját számítógépeiken, az önkormányzatnál pihen. Majoros Endre szerint erre a problémára már megoldást adnak az adatvédelmi törvény előírásai, követelményei – ezeknek elegendő garanciaként kellene szolgálniuk.

**Élő példaként említhető az Oktatási Minisztérium eljárása, amelyben az ország iskoláinak tanulónyilvántartási rendszerét bízták minősített beszállítókra.** Az adott céggel kötött szerződés alapján egy webes kezelőfelületen érhetik el a tanintézmények saját adataikat is. A szerződésben foglaltak szerint a folyamatos adatmentésnek köszönhetően az önkormányzat is rendelkezik az adatbázissal, így a szerződés felmondása után bármikor megoldható marad az adatok kezelése, megőrzése egy másik beszállító vagy másik rendszer alkalmazásával.

Az ASP-modell tehát biztos, hogy működőképes. Az már az államigazgatás jellegzetessége, hogy a piaci szektorban működő és bevált modellek megvalósítása 10 éves lemaradásban is lehet. Pedig könnyű belátni: a 3200 önkormányzat akár 3200 különböző rendszerének bevezetése és működtetése pazarlás, az ASP-modell bevezetése végül elkerülhetetlen lesz.



# Kicsiben is működhet!

**A SZTAKI Elektronikus Kormányzati Módszertani Központja - talán eretneknek tűnő - elképzelései szerint igenis van fantázia és üzleti lehetőség a kis önkormányzatok ASP-modell alapú e-önkormányzati kiszolgálásának. [Írta: Trautmann Balázs]**

Ehhez persze szükség volt némi felkészülésre is, mondta *Tóth Zoltán*, a SZTAKI EKMK vezetője. A központ ezelőtt két esztendővel, belső szervezeti egységként jött létre az MTA SZTAKI-n belül. Az első, komoly tervezési és kivitelezési munkát jelentő feladat az apparátus weblapján elérhető bemutatóterem létrehozása volt. Két évvel ezelőtt széles körben megjelentettek egy felhívást, amiben jelezték, hogy **az elektronikus kormányzati megoldásokat szeretnék támogatni azzal, hogy minden olyan alkalmazásnak, cégnek bemutatkozási lehetőséget adnak, amelyek célja az önkormányzati, államigazgatási szervezetek e-közigazgatási fejlesztése.**

A program sikeresnek bizonyult, így már a negyedik félévet zárhatták le: az utolsó szemeszterben mintegy 30 cég 60 előadása hangzott el. A bemutatók témái, valamint információk az azokat tartó cégekről természetesen elérhetők a honlapon.

## SZÉLES MERÍTÉS

Tóth Zoltán a résztvevő cégeket három nagyobb csoportba sorolja. Az elsőbe azok a vállalkozások kerülnek, amelyek előzetesen bemutatták az EKMK-nak az elektronikus kormányzat működését támogató szoftvereket. A szakemberek megvizsgálták ezeket, majd ha megfelelőnek találták az alkalmazás működését, szolgáltatásait, akkor bemutatathatónak ítélték.

Külön csoportot képeztek azok a piaci vállalatok, amelyek az önkormányzatok saját e-közigazgatási fejlesztéséhez adnak szaktanácsadást. A menedzselés, a fejlesztési és működtetési stratégiák létrehozása, a tanácsadás a lakossági kapcsolatrendszerek létesítéséhez szükséges módszertanokra épül, amelyek szintén bemutatathatók.

A harmadik csoportba tartoznak az önkormányzatok, az államigazgatási szervezetek. Itt olyan, már működőképesnek bizonyult megoldásokat vártak, amelyek az önkormányzatok tevékenységeinek teljessé tételéhez tudnak utat mutatni.

Fontos szereplő a Miniszterelnöki Hivatal Elektronikus Kormányzat-központja is. A MEH EKK szakemberei

a [magyarorszag.hu](http://magyarorszag.hu) kormányzati weblap lehetőségeiről, szolgáltatásairól, a kormányzati gerinchálózat működéséről és csatlakozási lehetőségeiről tartottak előadásokat. Nem hanyagolták el a „jó példák” területét sem: több, saját erőből vagy GVOP-s forrásokból készített, jól működő e-önkormányzati megoldást mutattak be fővárosi és vidéki önkormányzatok informatikusai, ilyen volt például a XIII. kerületi és a szombathelyi önkormányzatok rendszere. Természetesen a SZTAKI EKMK sem maradhatott ki, így került sor például a saját fejlesztési metodológiák bemutatására a tiszaujvárosi projekt segítségével.

## EGY IGAZI KITEKINTÉS

Az EKMK részt vesz a térfelügyelő rendszerekkel kapcsolatos tanácsadó testület munkájában is. A konferenciákon – amelyekből a legutóbbit a XVIII. kerületi Polgármesteri Hivatalnál rendezték meg – a fővárosi, valamint a vidéki önkormányzatok képviselői, szakemberei is megjelennek. A cél egyszerűen megfogalmazható: a SZTAKI szeretne egy saját erőből kidolgozott technikai útmutatást adni arról, hogy mit látnak a jövő útjának. Másodsorban pedig a kormányzat figyelmét szeretnék felhívni arra, hogy jelenleg az önkormányzatok alig-alig használhatnak törvényesen térfelügyelő rendszert. A már működők is főleg bűnüldözési feladatokat látnak el, pedig az önkormányzati munkában is jól használhatók lennének.

## IRÁNYKERESŐBEN

A Magyar Tudományos Akadémia elnöke mellett tevékenykedő szakértői bizottság feladata olyan állásfoglalások kidolgozása és elkészítése, amelyek az elektronikus kormányzat átfogó kérdéseiben mutatják meg, mik a követendő irányok. Tóth Zoltán véleménye szerint **a bizottság kifejezetten jó útmutatásokat dolgozott ki – ehhez persze komoly háttértevékenységre és megállapításokra is szükség volt.**

A munka fontosságát jelzi például az adatvédelem rendszerével kapcsolatos állásfoglalás. E szerint nem szükséges a magyar adatvédelem rendszerének átalakítása ahhoz, hogy az adatvédelmi sza-

bályoknak mindenben megfelelő kialakítású e-önkormányzati rendszereket fejleszthessenek, mivel erre mind a jelenlegi technológiai szint, mind a jelenlegi törvényi szabályozás alkalmas.

Érdekeség, hogy a bizottság ki-gyűjtötte az összes, a személyes adatkezelésre vonatkozó, a törvényekben meglévő felhatalmazást – 1500 ilyen talált, további 500 adattovábbítási engedély mellett. Ez egyben azt is jelenti, hogy megvan a jogszabályi alap az egész közigazgatás elektro-nizálására.

## HÁT TE KI VAGY?

Nem megkerülhető kérdés az elektronikus személyazonosítás megvalósítása. Ez részben ma is működik, kiváló példa rá az Ügyfélkapu. Emellett azonban meg kell kezdeni egy olyan azonosítórendszer kidolgozását is, amely könnyen kezelhető, s va-

**Az egyedi fejlesztések engedélyezése hiba volt:**

**kis túlzással a 3000 önkormányzat 3000-féle módszere jött létre.**

lamennyi közigazgatási rendszerben használható lesz. Tulajdonképpen egy elektronikus aláírásról van szó, amelyet ki kellene egészíteni a megfelelő biometrikus azonosítókkal is. Világszerte egyre nagyobb igény van erre a módszerre, amit már nem kizárólag az Egyesült Államokban alkalmaznak. Olyannyira nem, hogy az új, európai uniós szabályoknak megfelelő útlevél is tartalmaz majd biometrikus azonosításra szolgáló adatokat.

Fontos lenne azonban az is, hogy erről a témáról, illetve az adatvédelem és az e-kormányzás területeinek „üt-közéséről” komoly vita induljon meg a társadalmon belül is, hiszen csak így alakulhat ki egy egészséges kompromisszum.

## KICSIBEN NEM MEGY?

Az ASP-modell elterjedése jelenleg hiányosnak mondható. Nem véletlenül: a piaci szereplők már több éve elvégezték az önkormányzatok fizetőképességének elemzését. Mivel a kisebb önkormányzatok nem tudnak magas bekerülési költségű alkalmazásokat rendszeresíteni, a szállítók sem fejlesztenek átfogó szolgáltatásokat számukra. A középvalalatok és a multinacionális cégek nem léptek be erre a nem kifizetődőnek ítélt piaci területre, gyakorlatilag átengedték a terepet az önkormányzatok és a polgármesterek ambícióinak.

Figyelemre méltó adat, hogy a hazai önkormányzatok között kétezer olyan van, ahol a lakosság nem éri el a 2000 főt. Ezek azok a mikrotelepülések, amelyekről a cégek letettek, főleg gazdaságossági okok miatt.

**A fejlesztők sok esetben mindenáron nagy tömegű „vasat”, hardvereszközöket és alapszoftvereket akartak eladni az önkormányzatoknak.** Az önkormányzatok számára viszont sokkal inkább az igazgatási tevékenységüket támogató szoftverek lennének a fontosak, ezeket igényelnék. Ilyen azonban aránylag kevés van, így inkább a helyi informatikai kisvállalkozók fejlesztettek igazgatási célú alkalmazásokat. Pedig egy, az ország minden önkormányzatára „érvényes” jogszabályt egy szoftverrel kellene kezelni, ez lenne a helyes és célratoró fejlesztési irány.

Az egyedi fejlesztések megengedése kormányzati hiba, tette hozzá Tóth Zoltán. A sokféle zajló, koordinálatlan fejlesztések következtében a 90-es évek közepétől sorozatosan születtek az olyan közigazgatási programok, amelyek egy-egy önkormányzat igényeit elégítették ki. Kis túlzással a 3000 önkormányzat 3000-féle módszere jött létre: ez pedig tengernyi szigetmegoldást jelent. Az egyes önkormányzatok egyedi fejlesztésű alkalmazásai között nincs interoperabilitás, nem működnek együtt – gyakorlatilag a mai napig fennáll ez a probléma.

Szintén a kormányzat hibája, hogy nem ismerte fel: az önkormányzatok tevékenységük 60 százalékát államigazgatási tevékenységek elvégzésére fordítják. Ha ötletszinten felmerült, hogy ezeket a feladatokat kistérségi szinten kellene ellátni, a parlamentben ülő polgármesterek azonnal megszerették például az építésügyet, így ezt nem lehetett „elvenni” tőlük.

Ez az egyik eleme annak a politikai és kormányzati tévedéssorozatnak, amely jelen van a közigazgatási munkában. Ameddig a kormányzat nem ismeri fel, hogy a KET feladatai államigazgatási

és nem önkormányzati, addig nem lehet hozzányúltni, továbbra is zárványként fog működni.

A SZTAKI EKMK szakértőinek véleménye szerint az államigazgatási feladatokat kezelő szoftvereket központilag kellene kifejleszteni, s ehhez természetesen központi finanszírozásra is szükség van. Tóth Zoltán szerint talán lassan már beérik ez a felismerés is...

### VOLT PÉNZ...

A 2004-es GVOP-pályázatokon 41 önkormányzat 16+6 milliárd forintot nyert el, önkormányzatonként körülbelül 500 millió forintot. A fejlesztések során nagyon sok hardvereszközt és alapszoftvert vásároltak, így már csak a legkisebb energia és forrás maradt az igazgatási ágazatokat támogató szoftvereket kifejlesztésére.

A helyzetet nehezítette az is, hogy a kormányzat képtelen volt azt meghatározni, hogy melyik minisztérium felelős a GVOP-pályázatok szakmai tartalmáért. Így minden önkormányzat úgy fejlesztett, ahogy akart. Sok helyen például saját azonosító rendszert is fej-

lesztettek, pedig már ekkor is fejlesztés alatt állt az Ügyfélkapu. A rendszerek jó része azonban nem erre támaszkodott! Nem voltak kialakítva az interoperabilitás követelményei sem, így a polgármesterek, jegyzők egyéni felkészültségétől, érdeklődésétől függött a fejlesztések sorsa és iránya.

Tóth Zoltán szerint **ezt az összeget központilag kellett volna kezelni, ügykezelő, ki- és befizetésekkel foglalkozó, azonosító rendszerek kifejlesztésére felhasználva.** A központi közigazgatást támogató szoftverekkel együtt fejlesztve létrejöhett volna a valódi interoperabilitás is.

### KÉNYSZERBŐL

Az új út az ASP-modell: a SZTAKI-t erre a kényszer vitte rá. Kiderült számukra, hogy a jelenlegi piaci viszonyok között nem lehet értelmes a kisközsegek számára szolgáltatni. Az EKMK azonban meg akarta mutatni, hogy ez szinte „semmi pénzből” megoldható. Ezt egy év alatt 18 önkormányzatnak sikerült bebizonyítani, ők már a SZTAKI

elektronikus ügykezelő rendszerét használják, persze ASP-modellben. A következő lépés az építésigazgatási szoftverrel integrált igazgatási rendszer kialakítása, illetve az Ügyfélkapuval összevont azonosítási rendszer kifejlesztése lesz.

A fejlesztések során nem a nagy önkormányzatokra, hanem a kis, saját erővel és forrásokkal nem rendelkező önkormányzatok problémáira koncentrálnak.

Ha megvizsgáljuk a hatósági statisztikákat, világosan látható, hogy a KET-alapú ügyek államigazgatási ügyek, hívja fel a figyelmet Tóth Zoltán. Éves szinten 10,5 millió ügyszámról beszélhetünk, amelyek 95 igazgatási ágazat között oszlanak meg. Az összes ügyszám 60 százaléka ugyanakkor négy igazgatási ágra (helyi adók, szociális ügyek, építésügy, gyámügy) esik, így elsőként ezeket kell megcélozni!

Érdemes azonban egy olyan ágazatot is hozzávenni, amely a vállalkozók számára kiemelten fontos: ez a telephely-engedélyezés és -működési engedélyek rendszere.

Az ASP-modellhez csatlakozó önkormányzatok a lakosság számának arányában fizetnek, de ez minden esetben csupán néhány tízezer forintos havi kiadást jelent. Ez az a költségintenzitás, amellyel még ki lehet őket szakítani a helyi érdekkörök vonzásából.

### NEM MINDEN AZ ASP

Arra is figyelni kell azonban, hogy **egy ilyen ASP-rendszernek a szűken értelmezett szolgáltatása a hálózaton át elérhető kezelőfelület.** Az ügyintéző ezen keresztül dolgozik, így nincs szükség helyben kiépített hardverparkra, tárolókapacitásra, csupán egy böngészőre, valamint megfelelő sebességű és biztonságú internetelésre.

A közigazgatásban azonban az ilyen informatikai rendszerekhez támogatást, ehhez pedig oktatást és hotline-t is kell adni – a felhasználóhoz minél közelebb.

Támogatni kell az igazgatási tevékenységgel és a technikai hibákkal kapcsolatos problémák megoldását is. A kistérségi önkormányzatok bevonása nélkül ez a feladat halálra ítélnék tekinthető, tette hozzá Tóth Zoltán.

## Világbéke?

**Érdekes tényeket és trendeket mutat be az ENSZ által készített 2008-as e-kormányzati felmérés (UN e-Government Survey 2008). Nem lehet meglepő, hogy a kormány sikere attól függ, vezetése alatt mit profitál a gazdaság, az állampolgár - vagyis az ország egész közössége. [Írta: Trautmann Balázs]**

A Föld számos, fejlett és fejlődő államában tettek és tesznek kísérletet arra, hogy a közigazgatást „felrázzák”, új erővel és célokkal töltsék fel. A proaktív, hatékony, átláthatóan működő és szolgáltatásközpontú közigazgatás mindenhol alapcélként szerepel. Ehhez mindenhol komoly átalakításokba és fejlesztésekbe fogtak a szervezeti felépítés, a kialakított gyakorlatok és ügymenetek területén, valamint az informatika, az infokommunikációs eszközök esetében is.

**A kormányzatok előtt már megjelent feladatként a második generációs e-Önkormányzat kialakítása is,** amely egyben új felfogást is igényel a kormányról, annak szerepéről és tevékenységéről egyaránt. A ketős cél, azaz a szolgáltatások színvonalának és hatékonyságának emelése, illetve a kormányzásnak mint egésznek hatékonyságnövelése, elképzelhetetlen a jelenlegi folyamatok, informatikai eszközök újragondolásával. Az ENSZ

szakértői szerint küszöbön áll az „e-Kormányzás mint egy egységes koncepció” időszaka. Többé már nem a kormányzat vagy az önkormányzat egy (informatikailag magasabb szín-

**Az ASP-alapú szolgáltatás sem csodaszere:**

**ott és akkor működik, ahol és amikor egy-egy térség önkormányzatai átgondolt döntéseket hoznak.**

ten lévő) részét képezik az e-Government megoldások, hanem az egész állam- és közigazgatásnak kell egységes e-kormányzati rendszerként működni. Ehhez azonban olyan informati-

kai struktúrát is ki kell fejleszteni, építeni és nem utolsósorban folyamatosan, megbízhatóan üzemeltetni, amely az ügyfeleket és ügyintézőket kiszolgáló oldal mellett az irodai, igazgatási háttérrendszereket is magába foglaló egységes, integrált rendszerként működik. Enélkül nehezen elképzelhető mind a hatékonyság, mind a költségta- karékosság – mind pedig az elégedett állampolgár és vállalkozó.

Ha a realitásoknál szeretnénk maradni, könnyen megérthető: a fenti célok forráshiányos (vagy annak tartott, csak éppen meglévő forrásait nem megfelelő módon felhasználó) köz- igazgatással nehezen kialakíthatók. Magyarországon a pénzügyi nehézségek mellett nehezíti a helyzetet a mára már meghaladottnak bizonyuló önkormányzati rendszer. A szavak szintjén jól hangzik, de a valóságban lehetetlen mind a 3200 önkormányzat összes ügyfelének azonos minőségű és színvonalú e-önkormányzati szolgáltatásokat nyújtani, ha az egyes önkormányzatok szabad kezét (és gyakran csak feladatot, forrást nem) kapnak a saját e-közigazgatási rendszerük kialakításához.

Az ASP-alapú szolgáltatási modell egyik nem titkolt célja a politikai okokból megbuktatott közigazgatási reformok helyett a kistérségi összefogások elősegítése, amihez persze nem csupán pénzre van szükség,

hanem előrelátásra, bizalomra, együttműködésre is. Ez viszont már szintén nem informatikai probléma, sőt, sok esetben nem is pénzügyi kérdés.

**Az ASP-modellen alapuló szolgáltatás sem csodaszere.** Ott és akkor működik, ahol és amikor egy-egy térség önkormányzatai képesek józan, átgondolt döntéseket hozni. Ha a kistérségi vezetése felméri saját lehetőségeit és választ egy szolgáltatót. Ehhez pedig nemcsak alkalmazás kell és mögé „vas” – hanem ésszerű gondolkodásmód is.



# vállalati tudás struktúrái

**A vállalati tudás, az üzleti információ az egyik legértékesebb erőforrás, amelynek menedzselésére a szervezet a dokumentumkezelő rendszerektől kezdve az elektronikus iratkezelő rendszereken át a vállalati tartalomkezelő rendszerekig számos lehetőség közül választhat megoldást – de a helyes döntés előkészítése nagy körültekintést feltételez.**

A vállalati irányítási rendszerek, adatbázis- és táblázatkezelők már hosszú ideje fejlett megoldást kínálnak az üzleti adatok kezelésére. Az üzlet szempontjából fontos információnak azonban becslések szerint csupán a tíz százalékát rögzítik a szervezetek ebben a strukturált formában. A fennmaradó kilencven százalékot kitevő strukturálatlan információ-mennyiséget papíralapú vagy elektronikus dokumentumok, iratok, továbbá weboldalak – és ma már egyre gyakrabban audio-, illetve videofájlok – tartalmazzák.

A strukturálatlan információ hatékony kezelésére a szervezetek érthető módon szintén régóta használnak különböző alkalmazásokat, hardver- és szoftverelemekből felépülő megoldásokat. A kilencvenes évek elejétől terjedtek el az elektronikus dokumentumkezelő (DMS), majd az iratkezelő rendszerek, amelyek a papíralapú dokumentumok és iratok digitalizálását, szoftveralkalmazásokban való kezelését és elektronikus adathordozókon való tárolását tették lehetővé. Ezek funkciókora optikai karakterfelismeréssel bővült, így a dokumentumokat és iratokat a szervezetek már nemcsak indexelt képfájl, hanem elektronikus szövegfájl formájában is tárolhatták. Fejlődtek azok a lehetőségek is, amelyekkel a felhasználók a különböző alkalmazásokon átívelő munkafolyamatokhoz rendelhetik az elektronikus dokumentumokat és iratokat, majd erősödtek az intra- és az interneten való közzétételi-kezelési funkciók is.

Miúgyis ezekre a feladatokra azonban a vállalatok gyakran nagyobb teljesítményt, rugalmasabb méretezhetőséget, gazdagabb funkciópalettát kínáló, különálló alkalmazásokat vezettek be, amely a strukturálatlan információ kezelésében ismét összetettséghez vezetett. Az internet tér-

hódításával sokrétűbbé vált a vállalati kommunikáció, az elektronikus dokumentumok és iratok küldésének-fogadásának, közzétételének módja is. Ezt a helyzetet azután tovább árnyalta az üzleti adatok és információk kezelésére vonatkozó jogszabályok ezredforduló utáni fejlődése, valamint a web 2.0-s technológiák megjelenése. Az eltelt két évtizedben csak egyvalami nem változott – a kezelt és tárolt információ-mennyiség exponenciális növekedése.

A szervezetek érdeklődése ezért az olyan rendszerek felé fordult, amelyek az üzleti információ kezeléséből adódó összes feladatra azonos platformon, integrált módon adnak megoldást. Ezek a rendszerek ugyanis egyszerűbbé és olcsóbbá teszik a bevezetést és a fejlesztést, az üzemeltetést és a felügyeletet, az információ védelmét és a hozzáférés szabályozását, a törvényi előírásoknak megfelelő működés kialakítását és fenntartását.

Ez az igény hívta életre a vállalati tartalomkezelés (enterprise content management, ECM) koncepcióját, amelyet az AIIM (Association for Information and Image Management) 2000-ben definiált először. Az ECM olyan technológiákat, eszközöket és stratégiákat jelöl, amelyekkel a szervezetek létrehozhatják, rögzíthetik, kezelhetik, tárolhatják és megoszthatják az üzleti folyamataikkal kapcsolatos strukturálatlan információt (dokumentumot, iratot, kép-, hang- vagy videofájlt, elektronikus levelet, szöveges üzenetet stb.), függetlenül attól, hogy az milyen formában és helyen érhető el.

A vállalati tartalomkezelés növekvő jelentőségéről árulkodik az a konszolidációs hullám is, amely az utóbbi pár évben söpört végig a nemzetközi ECM-piacon. A felvásárlások eredményeként ma

már a legnagyobb IT-cégek mindegyike erős portfóliót mondhat magáénak ezen a területen. Az Oracle 2006 novemberében jelentette be a Stellent akvizícióját, amely nem sokkal korábban vásárolta fel a szintén ezen a területen tevékenykedő SealedMedia és Bitform cégeket. Ugyanabban az évben az IBM is hasonló akvizíciót hajtott végre a FileNet technológiájával gyarapítva tartalom- és folyamatkezelő megoldásainak kínálatát. Az EMC

## A vállalati tartalomkezelés fontosságáról árulkodik

az a konszolidációs hullám is, amely az utóbbi években söpört végig a nemzetközi ECM-piacon.

a Documentum 2003-as felvásárlása után valósággal ráharapott a terület szereplőire, és a továbbiakban szert tett a Document Sciences, a ProActivity és a Captiva technológiáira is. Az Open Text a Hummingbird és az Artesia akvizíciójával vette ki részét az ECM-piac konszolidálásából. Végül, de nem utolsósorban a Microsoft is a vállalati tartalomkezelés szellemében fejleszti Sharepoint portál-megoldását, amely szoros integrációt kínál az Office alkalmazáscsomaggal és a háttérrendszerekkel.

Ennek eredményeként ma már a legnagyobbtól a legkisebbig valamennyi szervezet megtalálhatja az igényeinek és lehetőségeinek leginkább megfelelő tartalomkezelő megoldást. A leendő ECM-rendszer kiválasztása nagy körültekintést feltételez. Ebben a folyamatban az integráció lehetőségét és mérté-

két mindenképp szem előtt kell tartani. Itt nem csupán a tartalom különböző formáit kezelő rendszerkomponensek közötti integráció fokáról van szó, hanem az adatbázisokhoz és más üzleti alkalmazásokhoz való illesztés technológiai feltételeiről is. Testvérlapunk, az InfoWorld vállalati tartalomkezeléssel foglalkozó írásában azt is kiemeli, hogy ha a szervezet más-más szállító ECM-, illetve portálmegoldását vezet be, akkor győződjön meg róla, hogy van-e a két cég között partneri kapcsolat.

Legalább ennyire fontos szempont, hogy az ECM-rendszer funkciókínálata mennyiben fedi a szervezet tartalomkezelésből fakadó igényeit. Első lépésként érdemes ezeket az igényeket a lehető legalaposabban számba venni, és mérlegelni, hogy a vállalat a dokumentumok, iratok, levelek és más tartalmak kezelésében, valamint az ezzel összefüggő csoportmunka, együttműködés segítségével milyen mértékű támogatást vár a bevezetendő rendszertől. Fontos szem előtt tartani, hogy egyre több szállító kínál az egyes iparágakra vonatkozó speciális törvényi előírásoknak megfelelően előre konfigurált ECM-megoldást. Közéjük tartozik a mellékletünkben is szereplő, kanadai-német Open Text, amely az autópálya, az oktatás, az energetikai szektor és a távközlés számára is kínál vertikális tartalomkezelő megoldást.

A kormányzati szféra szereplői és a nekik beszállító magáncégek helyesen teszik, ha azt is ellenőrzik, hogy a kiválasztott ECM-rendszer eleget tesz-e a szabványos funkcionalitásra vonatkozó követelményeknek. Ezen a területen ugyanis szabványok írják elő a rendszerek egymás közötti kommunikációját biztosító, meghatározott interfészek meglétét, bizonyos tartalomkeresési kritériumok alkalmazhatóságát és a megkövetelt iratkezelési funkciók minimumát. Ezeknek az elvárásoknak ugyanis utólag csak komoly ráfordítások árán tudna eleget tenni a szervezet.

A Computerworld DMS-ECM-mellékletét hirdetőink támogatták.

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

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

# Dokumentumszolgáltatások

**A vállalati tartalomkezelés terén a szervezeteknek számos, törvénybe foglalt és egyéb követelménynek kell megfelelniük.**

**T**eljesítésükön túl a vállalat számára fontos szempont az alkalmazás haszna és az azzal kapcsolatos költségek is. Ezek csökkentése nemcsak a dokumentumok tárolásakor, hanem a tárolás és archiválás előtti életciklusban is elérhető.

A bevitelmenedzsment rendszerek a bejövő, papíralapú vagy elektronikus dokumentumok értelemszerű és automatikus kategorizálásában segítenek. Egy szabálygyűjteményen keresztül a dokumentumokat automatikusan hozzá lehet rendelni a létező üzleti folyamatokhoz, és ez segíti a felhasználót a dokumentumok tudásalapú feldolgozásában. A kategorizáláskor a rendszer a megfelelő szabálycsoportokba is besorolja a dokumentumokat, így azok gyorsabban kezelhetők a dokumentummenedzsment rendszerben és archiváláskor.

– Nem a folyamaton vagy az eljárásról van a hangsúly, hanem a tartalom, illetve magán a dokumentu-

mon – mondta *Vinkovits László*, a Beta Systems AG regionális igazgatója. – A dokumentumot vizsgáló szolgáltatás abban segíti a felhasználót, hogy meghatározza a dokumentum kategóriáját és típusát, illetve felismeri a tartalmát, és azt kiolvassa például az automatikus számlafeldolgozáshoz vagy az SAP Records Managementbe való betöltéshez. A Beta Systems bevitelmenedzsment rendszere, a FrontCollect így elvégzi az SAP-n kívüli számlafelismerés teljes folyamatát.

A beolvasott számlaadatokat és a képet az esetleges ellenőrzés és javítás után (a szkennelési utómunkálatokat segítő képernyőn) a bevitelmenedzsment rendszer átadja az SAP-nak. A számlákat betölti az SAP-ba és az SAP Business Workflow-alapú ellenőrzésük után bekönyveli őket. A dokumentumok a vállalati tudás jelentős részét tartalmazzák, ezért fontos, hogy ezt a tudást a felhasználók az üzleti feladatok függvényében

elérhessék. A támogató e-mail menedzsment segítségével például a felhasználó a kimenő és bejövő e-mailek esetében is gyorsan megalapozott döntést hozhat anélkül, hogy ehhez ismernie kellene kívülről az összes üzleti folyamatot és szabályt.

Ebben az értelemben a kimenő posta is klaszszikus dokumentum. A bejövő számla feldolgozásához hasonlóan a kimenő számlázást a kivitelmenedzsment rendszer végzi. Ehhez az összes számlázási adatot az SAP BC-XOM interfészen keresztül kapja meg a kivitelmenedzsment rendszer, a formázási szabályoknak megfelelően összeállítja a dokumentumot, kiegészíti az általános üzleti feltételekkel, és a megfelelő kimeneti csatornán keresztül elküldi. A rendszer a szükséges formátumra (levél, e-mail) konvertálja a kimenő számlákat a kimeneti csatornától függően, és szükség esetén előkészíti a gépi postázáshoz.

A klasszikus értelemben vett bevitelmenedzsment rendszer az eredeti, szken-

nelésközpontú eljárásból átalakult a dokumentummal kapcsolatos szolgáltatások tárházává. Ennek megfelelően a Beta

Systems dokumentummal kapcsolatos szolgáltatásai széles funkciókört ölelnek fel a dokumentumtípus felismerésétől és a tartalom kinyerésétől kezdve az üzleti folyamat elindításán és annak követésén át a felhasználó támogatásáig és a dokumentumok tárolásáig.

– Eközben egyáltalán nem kell figyelni a felhasznált technikákra és technológiákra, mivel kizárólag a dokumentum és a benne fellelhető tudás lényeges a továb-

bi feldolgozási folyamatok szempontjából – mondta a regionális igazgató. – A dokumentumokkal kapcsolatos szolgáltatások a felhasználót segítik és támogatják az üzleti dokumentumok feldolgozásában. A szabályzatok betartása leegyszerűsödik, javul az áttekinthetőség, a jogi biztonság nő, a költségek csökkennek és mindennek köszönhetően a vállalat versenyképesebb lesz.



**Vinkovits László**

regionális igazgató  
Beta Systems AG

**\_betasystems**

Gyorsítsd már fel  számláid rendezését!



Bejövő számlák feldolgozása

**FrontCollect Invoice**

megoldással

Gyors. Biztonságos. Automatizált.

A FrontCollect Invoice Input Management rendszer már sok helyen bizonyította értékét, Nagy Britanniával kezdve, Európán át, szerte a világon. Skálázható, teljesen integrált, intelligens, szabadformátumú megoldás. Fő tulajdonságai: szállító felismerése, adatok kinyerése és a tételsorok elolvasása. Az egyedi ügyfél konfiguráció könnyen kialakítható. A megoldás az összes vezető ERP rendszerhez és beszerzést kezelő termékhez interfészt biztosít, továbbá SAP tanúsítvánnyal rendelkezik.

A FrontCollect Invoice mind azt nyújtja Önnek, ami szükséges egy hatékony feldolgozáshoz: fokozott gyorsaság, kevesebb manuális munka, jobb pénzáramlás és az azonnali fizetésből adódó előnyök.

# Vállalati tartalomtár

**A vállalati tartalomkezelés területe számos funkciót felölel, az iratkezeléstől kezdve a folyamatokhoz kapcsolódó dokumentumkezelésen, valamint a webes tartalom kezelésén át az archiválásig. Az IDS Scheer Hungária Kft. tapasztalatai szerint azonban a levéltári törvénynek, illetve a közfeladatokat ellátó vállalatokra vonatkozó szabályozásnak megfelelően igyekvő vállalatok gyakran összemossák ezeket a fogalmakat.**

**P**edig nagyon fontos különválasztani a dokumentum- és iratkezelés funkcióját, még akkor is, ha sokszor ugyanarról a tartalomról van szó – hangsúlyozta Lázár Péter, a vállalat ECM üzletágának vezetője. – Az iratkezelés az iratnak minősülő dokumentumok szabályozott érkezését, feldolgozását, kiküldését és archiválását jelenti. A dokumentumkezelés pedig ott kezdődik, ahol a szervezet valamilyen tartalmat hoz létre e tevékenységek mentén. Mindez meghatározza az irat- és a dokumentumkezelő rendszerek eltérő funkcionálisát, a dokumentumok életciklusát végigkísérő műveletek sorát. A dokumentum- és iratkezelés céljára a vállalatok

a korábbi gyakorlat szerint egy optikai tárolókon alapuló archív réteget hoztak létre. Ez az archívum – a dokumentumokat és iratokat tároló hordozó élettartamának függvényében – nagyon hosszú időn, ötven–hetven éven át tette lehetővé a törvényi előírásoknak megfelelő archiválást. Az üzletágvezető szerint ezzel a megközelítéssel kapcsolatban az utóbbi időben több gond is felmerült. Egyrészt az optikai adathordozók élettartama a vártnál rövidebbnek bizonyult, másrészt megváltoztak a vonatkozó jogszabályok is. A szervezet működése során olyan dokumentumokat és iratokat kezelhet, melyeket a kötelező megőrzési idő lejártával meg kell semmisíteni. Az új

feltételek között az archiválás már csupán a dokumentum, illetve az irat életciklusának egy szakasza.

Az IDS Scheer szerint ezért célszerű, ha a vállalati tartalomkezelés feladataira a szervezet egy egységes tartalomtárat, angol kifejezéssel tartalomkönyvtárat (content/enterprise library) hoz létre. Ebbe kerülnek mindazok a keresést, a jogosultságok és megőrzési idők kezelését segítő metaadatokkal ellátott dokumentumok, iratok, elektronikus levelek és más tartalmak, amelyeket a vállalat meghatározott időn keresztül meg fog őrizni.

– Ezáltal a vállalat a strukturálatlan információ kezelésére is stratégiát építhet ki – mondta az üzletágvezető. – Az utóbbi két évtizedben nem ez volt a helyzet. Míg a strukturált adatok menedzselésével kapcsolatos igények jelentős részét a vállalati irányítási rendszerek lefedték, addig a vállalati tudás 90 százalékát adó strukturálatlan információ kezelésére nem állt rendelkezésre hasonló megoldás. E hiánynak a pótlására irányulnak az olyan érvényben levő vagy a közeljövőben hatályba lépő jogszabályok is, mint az Egyesült Államokban megalkotott Sarbanes-Oxley, az elsősorban pénzügyi szektorra vonatkozó Bazel II vagy az Európai Unió erre vonatkozó szabályozása, a MoReq, illetve ennek ez év márciusában megjelent, kibővített változata, a MoReq2. Ezek hatása a magyar piacon is érezhető. A hazai vállalatok egyre több olyan tendert írnak ki, amely ebben a szellemben fogalmazza meg a strukturálatlan információ kezelésével kapcsolatos követelményeket.

A vállalati tartalomtár funkcionálitása mindezeknek az igényeknek megfelelően a dokumentum- és iratkezelés mellett kiterjed a levelezéssel, a csoportmunkát támogató alkalmazásokkal és a különböző háttérrendszerekkel, a strukturált adatokkal való integrációra is. Így biztosítható, hogy a szervezet minden alkalmazása ugyanaból a forrásból merítse a különböző dokumentumokban felhasznált adatokat és információkat. Ebből számos előny származik a tartalom következetes pontosságától, a verziókövetéstől kezdve a hozzáférés megbízható szabályozásán át az életciklus egyszerűbb kezeléséig. Más szóval, a vállalati tartalomtár segítségével a strukturálatlan információ kezelése terén is biztosítható a törvényi megfelelés.

– Ebben az értelemben a vállalati tartalomtár nem egyszerű tárolórét, hanem tartalomkezelő middleware, amelyre a szervezet többi front- és back-end alkalmazása igény szerint csatlakoztatható – fejtette ki Lázár Péter. – Mindez olyan átlátható és következetes tartalomkezelési stratégia, illetve gyakorlat kialakítását teszi lehetővé, amelyben a megfelelés mellett a további fejlesztések is sokkal költséghatékonyabb módon valósíthatók meg.

Ennek a megközelítésnek a legnagyobb előnye azonban abban mutatkozik meg, hogy a strukturálatlan információt többé nem a különböző alkalmazások, hanem a vállalati tartalomtár tárolja, ami sokkal hatékonyabb, teljes szöveges keresést, a vállalati tudás eredményesebb hasznosítását teszi lehetővé.

Erre a célra az IDS Scheer a kanadai-német Open Text Livelink ECM megoldáscsomagját kínálja, elsősorban olyan szer-

vezetek számára, amelyek strukturált adataikat már vállalati irányítási rendszerben kezelik. Az embereket, a folyamatokat és az információt összekötő Livelinket a Gartner a vállalati tartalomkezelés piaci szegmensét bemutató mágikus négyzetében vezető megoldások közé sorolja. Az Open Text a csoportmunka-támogatást, a tartalmat és az üzleti folyamatokat olyan egységes megoldásba integrálja, amelynek köszönhetően a felhasználó az általa megszokott munkakörnyezetben – Outlook/Lotus Notes kliensben, internetböngészőn, ERP-rendszer felhasználói felületén vagy Windows Intézőben – érheti el a teljes ECM-funkcionálitást.

– A vállalati tartalomtárra építve az Open Text megoldáscsomagokat biztosítja a Microsoft és az IBM Lotus csoportmunka- és levelezőrendszerekhez, az SAP és Oracle ERP alkalmazásokhoz, valamint a Microsoft Sharepoint portáljához – emelte ki az üzletágvezető. – A jól méretezhető Livelink (korábbi nevén IXOS) megoldásokat az IDS Scheer Magyarországon elsősorban a nagyvállalatoknak kínálja. Többek között olyan cégeknél vezetünk be az Open Text technológiájára épülő ECM-megoldást, mint az Egis, a Főgáz, a Fővárosi Vízművek, a Hungaropharma, a MOL és a Tigáz. A Livelink külföldi referenciái között pedig olyan szervezetek nevével találkozunk, mint az Egyesült Államok hadserege és a svájci nemzeti bank.



**Lázár Péter**

**ECM üzletágvezető  
IDS Scheer Hungária**



## | A legjobb akar lenni a piacon?

**Válassza az IDS Scheer tanácsadói szaktudását a vállalati dokumentum- és tartalomkezelés területén is!**

**ECM – Enterprise Content Management – megoldásaink hatékonyságát sokéves hazai és nemzetközi gyakorlati tapasztalatok biztosítják és számos piacvezető nagyvállalat elégedettsége igazolja.**

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

Business Process Excellence | www.ids-scheer.com



# ECM-belépő

**A Szervizpark Kft. olyan dokumentumszkennereket, karakterfelismerő és archiváló szoftvereket kínál, amelyekkel a vállalatok a dokumentum- és tartalomkezelő rendszerek „előszobáját” alakíthatják ki.**

A Bravogroup Holding Kft. – volt Műszertechnika Infocom csoport – tagjaként a Kft. erős szálakkal kötődik a Canonhoz, ezen kompetencia alapján építette ki DMS-üzletágát. Ezt a portfóliót a Szervizpark Kft. 2007 őszétől a Kodak DMS rendszereivel bővítette.

A Kodak szkennerrújdomságaként említhetjük a ScanMate i1120 asztali gépet, amely 20 lap/perc teljesítményű, emellett programozható gombjai rendkívül egyszerűvé teszik a kezelést. Az i1200–i1300-as sorozat tagjai középkategóriás szkennerek 30–60 lap/perc teljesítménnyel, amelyekhez opcionális síkgyű csatlakoztatható. A gyártó 3 év helyszíni cseregaranciát vállal mind az i1120-s, mind az i1200–i1300 modellekre. Az i1860-as 200 lap/perc

teljesítményű modell a csúscategóriát képviseli. A gyártó nem határoz meg hozzá napi terhelési limitet, így napi 24 órában is üzemeltethető. A Kodak összes szkenneren elérhető a Perfect Page képkezelő technológia, amelynek köszönhetően a berendezések önállóan kezelik a ferdén behúzott vagy eltérő méretű papírokat, színkiejtést, keretlevágást végeznek, így ezek a funkciók külön szoftver telepítése nélkül is elérhetők.

A tavalyi év során a forgalmazott termékek kínálata bővült az Abbyy FineReader karakterfelismerő (OCR) szoftverrel. Nagy Csaba üzletágvezető kiemelte, hogy a szoftver teljes egészében magyar nyelvű, a tesztek alapján 95–98 százalékos felismerési arány érhető el vele.

– Az igen magas felismerési arány az ADRT (Adaptive Document Recognition Technology) technológiának köszönhető, amelynek lényege, hogy a szoftver a dokumentumot nem oldalanként vizsgálja, hanem a szöveg egészét elemzi – mondta Nagy Csaba. – Így pontosabban ismeri fel az ismétlődő szavakat és a dokumentumok elemeit. Nem okoz problémát olyan elemek felismerése, mint például az aláírás, a bélyegző, a címsor vagy az oldalszámzás. Emellett automatikusan azonosítja a különböző nyelveket többnyelvű dokumentumokban, nem fordulhat elő, hogy a magyar szövegre például angol helyesírást erőltessen rá.

A FineReader 9.0 kompatibilis a Microsoft Office irodai alkalmazáscsomaggal. Nagyvállalati alkalmazása során a szoftvert szerverre telepíthetik, a munkaállomásokra pedig kliensalkalmazást tölthetnek le – annyi gépre, ahány egyidejű felhasználót engedélyez a megvásárolt licenc. A szoftvernek ez a verziója egy Hot Folder funkciót is tartalmaz, amellyel csatlakozhat az MFP-berendezések vagy dokumentumszkennerek által használt hálózati mappára, és az oda beszkenelt dokumentumokon automatikusan elvégzi az OCR-felismerést.

A Szervizpark a digitalizált képek és a karakterfelismerés során született állományok tárolására a GLOBE-Storage iratkezelő és archiváló szoftvert ajánlja. A rendszer nagy mennyiségű adat és kép gyors beolvasását és indexelését, valamint gyors – 2 mp-en belüli – előkeresését teszi lehetővé. Az üzletágvezető elmondta, hogy a legnagyobb hazai felhasználók egyike a CIB csoport. A pénzügytézetnél 400 alkalmazott használja a szoftvert, akik 1 terabájt méretű archívumot kezelnek vele. A GLOBE-Storage a COM+ technológiának köszönhetően platformfüggetlen módon, DLL-kommunikáción keresztül csatlakoztatható bármilyen ERP-, CRM-, DMS-rendszerhez, ez az integráció nem állítja pluszfeladatok elé a felhasználókat.

A Szervizpark Kft. az említett szállítók disztribútoraként tevékenykedik, viszonteladói hálózata országos lefedettségű. A kínálatot alkotó szoftverek és hardverek a közbeszerzésben is elérhetők, ezáltal a kis- és középvállalatok, valamint a multinacionális szervezetek mellett a közhivatalok és az önkormányzatok számára is elérhetővé váltak. Számukra a Szervizpark Kft. SLA-szerződésbe foglalt üzemeltetési szolgáltatást is nyújt.

## Van helye az irodában!



3

év cseregarancia

20  
lap/perc

Kodak  
i1120 szkennер

### Kodak

szkennerek irodai megoldásokra

**25**  
lap/perc



i30/i40 sorozat

**30-60**  
lap/perc



i1200/i1300 sorozat

**60-75**  
lap/perc



i1400 sorozat

Külön rendelhető és csatlakoztatható lapszkennerek!



**Az archiváló szoftver:**  
**Globe Storage**

**Az intelligens szövegfelismerő (OCR)**  
**ABBYY**  
**FineReader**  
**OCR 9.0**

**SzervizPark**

**Kodak szkennerek Perfect Page\* technológiával:**

- kiegyenesítés, automatikus/fix forgatás
- automatikus képkivágás, keret korrekció
- automatikus színfelismerés
- iThresholding
- Adaptive Threshold Processing (ATP)
- üres oldal felismerés/kiszűrés

\*nem mindegyik készülék tartalmaz minden elemet.

Szervizpark Kft. 1148 Budapest Róna u. 120-122. Tel.: 469-6912 e-mail: dms@szervizpark.hu - www.szervizpark.hu

- Halló, Dr. Gál?... a szerződést... már elküldte?  
Hová? Mikor?



- Hogy-hogy nem találja az  
elszámolást?!

- De Gizike, magának aztán tudnia  
kellene, hol tart ez az ügy!!

- MEGÖRÜLÖK...



Az Ön problémáira

**AZ ORACLE**

**A MONTANA® MEGOLDÁSAIT AJÁNlja**

A piacvezető



**MONDOC**  
**SYSTEM**  
RENDSZERETŐ RENDSZEREZŐ

saját fejlesztésű integrált irat- és dokumentumkezelő rendszer  
mostantól platform független az adatbázisok területén is.  
2006-ban az év legjobb nagyvállalati Microsoft alkalmazása.

Kiemelt dicséretben részesült a XV. Magyar Innovációs Nagydíj Pályázaton.  
2007. január 1-től a közfeladatot ellátó szervek kizárólag minősítéssel  
rendelkező iratkezelő szoftvert vezethetnek be. A MonDoc System  
megszerezte a 24/2006. (IV. 29.) BM-IHM-NKÖM rendelet alapján kibővített tanúsítványát,  
s ezzel bármely közfeladatot ellátó szerv számára ajánlott rendszerré vált.

A Montana Zrt. büszke arra,  
hogy a schengeni ügyviteli rendszer létrehozásában fontos szerepet játszott.  
A különleges feladatot a MonDoc System integrált megoldással  
és Oracle adatbázis-kezelővel valósítottuk meg.



**MONFLOW**  
RENDALELKE

Ez a grafikus munkafolyamat-szervező rendszer minden egyes ügyletet végigkísér  
a feladatsor indításától kezdve az elvégzett feladat befejezésének nyugtáztatásáig.  
Elektronikus sasszemekkel figyeli az esetleges késedelmeket, fennakadásokat, hibákat.

Minden munkatársat pontosan tájékoztat az általa elvégzendő feladról,  
annak határidejéről és arról, kinek kell továbbítania az elkészült anyagot.

A cég reakcióidejét, pontosságát és hatékonyságát javítja.

És nem elhanyagolható mellékhatásként garantálja, hogy az ügyek el lesznek intézve.

**ORACLE®**

www.mondoc.hu • www.montana.hu

GYÁRTÓ: MONTANA® ZRT.

1016 BUDAPEST, MÉSZÁROS UTCA 58/B

# A schengeni ügyviteli rendszer motorja

**A schengeni térség magyar határszakaszát kiszolgáló ügyviteli rendszert a Montana Zrt. a MonDoc integrált irat- és dokumentumkezelő megoldásának és az Oracle adatbázis-kezelőjének alapjain valósította meg.**

A MonDoc System és a MonFlow grafikus felület alatt futó, konfigurálható munkafolyamat-támogató rendszer nemcsak a schengeni folyamatokat, dokumentumokat irányítja és kezeli, hanem a különböző szakrendszereket is integrálja. A kialakított integrált megoldás révén a folyamatok követhetővé, az ügyek és dokumentumok tartalom alapján is kereshetővé válnak, továbbá riportok és statisztikák hatékony készítésével támogatja a szakemberek munkáját.

A MonDoc System a levelezőrendszerek, különböző archiválási, digitalizálási megoldások és számviteli rendszerek integrációját is támogatja. Kibővített Certop audittal rendelkezik, és eleget tesz az EU Moreq ajánlásainak is. Lehetővé teszi az egyre szélesebb körben terjedő, európai szabványnak megfelelő elektronikus aláírás- (PKI) technológiák alkalmazását, és moduláris felépítésének köszönhetően rugalmas, skálázható megoldást biztosít bármely méretű vállalat vagy intézmény számára.

Egy integrált, a dokumentumok teljes életciklusát lefedő megoldáshoz szorosan hozzá tartozik egy megfelelő munkafolyamat-támogató rendszer is. A MonDoc System egyik legfontosabb modulja a MonFlow konfigurálható munkafolyamat-támogató rendszer. A nemzetközi szabványoknak megfelelő grafikus felület alatt futó, hatásköralapúan konfigurálható workflow megoldás olyan eszközt ad a felhasználó kezébe, amely garantálja, hogy a későbbi módosításokat gyorsan és költséghatékony módon tudja átvezetni, fejlesztő bevonása nélkül. Összetettebb munkafolyamatok grafikus megjelenítését is hatékonyan támogatja, így segítségével könnyen megállapítható, hogy egy ügy a munkafolyamat mely szakaszánál tart éppen.

A MonDoc System 2007 novemberében egy új portálmodullal bővült, amely támogatja az Ügyfélkapun keresztül történő elektronikus ügyintézt az interneten. A MonDoc System a törvényi előírásoknak megfelelően el látja a kérelmek automatikus érkeztetését, illetve iktatását és az átvételi nyug-

tát tartalmazó elektronikus visszaigazolás megküldését.

– MonDoc System integrált dokumentum- és folyamatszabályozó rendszerünk további piachódításának előfeltétele, hogy az adatbázis-kezelők területén is platformfüggetlenné váljon – mondta *Váncsa Julianna*, a Montana Zrt. műszaki vezérigazgató-helyettese. – A Montana 2006-ban lépett be az Oracle partnerhálózatába és kezdte meg az adatbázis-kezelőkkel kapcsolatos kompetencia fejlesztését. Alig egy évvel később már a schengeni rendszer ügyviteli rendszerének létrehozói lehetünk a HP Magyarország alvállalkozójaként. A különleges projektet a MonDoc System integrált megoldással és az Oracle adatbázis-kezelővel sikeresen megvalósítottuk.

## A MonDoc levelező- és archiválórendszerek

dokumentumdigitalizálási megoldások és számviteli rendszerek integrációját is támogatja.

A Montana Zrt. 2008 májusában Oracle Certified Partner minősítést szerzett, és ezzel bekerült a szoftvercég kiemelt, stratégiai partnereinek kilenc tagot számláló klubjába. A minősítés megszerzéséhez minden partnercégnek – így a Montanának is – meg kellett felelnie olyan kritériumoknak, mint például adott számú, képzett szakember, referencia-ügyfél és projekttapasztalat megléte, valamint meghatározott bevételi eredmény elérése. Az Oracle Certified Partner minősítés megszerzése különösen fontos lépés a Montana számára, mert a stratégiai partnerség adta előnyökből elsősorban a vállalat ügyfelei profitálnak majd, mindezenelőtt a projektekre szabott támogatásnak köszönhetően. ■

# NetRegister a Gazdasági Versenyhivatalban

**A Gazdasági Versenyhivatal (GVH) korábbi - alapvetően papíralapú - iratkezelését két éve a NetRegister iratkezelő rendszerrel váltotta fel. A hivatal 2008. januárjától áttért a szoftver kibővített tanúsítással rendelkező verziójára.**

A NetRegisterre történő váltást külső és belső körülmények kényszerítették ki, többek között az e-közigazgatás kihívásai, a ket. Hatálybalépése, de mindenekelőtt a GVH belső igénye, amely a hivatali kommunikáció javításával és a munkavégzés hatékonyságának növelésével kapcsolatban merült fel.

Az eltelt két éves időszakban a NetRegister a hivatali működés szerves részévé vált. Az elektronikus dokumentumkezelés bevezetésével egységes és áttekinthetőbb lett az érkeztetés-iktatás-feladatkiadás folyamata. Megoldott az e-mailek iktatórendszerbe terelése is, mivel a postaládákba érkező iktatandó küldemények egyetlen gombnyomással továbbíthatók az érkeztetőkönyvbe. Az iktatáshoz egy általános és több feladat-specifikus iktatókönyvet vezetett be a hivatal, amelyekhez mindazon munkatársak hozzáférnek, akiknek megfele-

lő jogosultságuk van az adott dokumentum kezeléséhez. Az iktatószámok formátumából egyértelműen eldönthető, hogy melyik iktatókönyvben iktatták az iratot, megszűnt a többszörös iktatás. Az ügyek, feladatok kiadása, szignálása, követése is a NetRegisterben történik, csakúgy, mint a partneradatok naprakész nyilvántartása.

2005 végén és 2006-ban megváltoztak a közfeladatokat ellátó intézmények iratkezelésére vonatkozó törvények, rendeletek. Az újonnan kiadott rendeletek (335/2005., 24/2006. rendeletek) elektronikus rendszerek esetén már tanúsított iratkezelő szoftverek használatát írták elő a közszféra szervezetei részére. Ilyen előzmények után 2007. december elején született a döntés a GVH-ban, hogy a hivatal áttérjen az akkori NetRegister legújabb, 4.2-es tanúsított verziójára. Az idő rövidsége komoly feladat elé állította mind

a GVH, mind a bevezető partner CNW Rendszerintegrációs Zrt. projektszervezetét. Mindössze két hét alatt kellett megoldani a tesztkörnyezet kialakítását, a tesztelést, a képzést és az éles indítást.

Szoros ütemezéssel sikeresen megvalósított projekt eredményeként 2008. január elején már a tanúsított verzióval készült iktatókönyvekben indult a dokumentumok iktatása. Az új verzió együttműködik a korábbi évek iktatókönyveivel, így a régi iktatókönyvek új verzióra való migrálására nem volt szükség.

Az elmúlt két évben a NetRegister sok új lehetőséggel bővült. Az új funkciók közül a GVH elsősorban a teendőkezelésben történt változásokat tudja jól alkalmazni. Ezeknek köszönhetően az új verzióban egy irathoz párhuzamosan több munkatárs számára is feladatokat lehet adni, akár egyforma, akár személyenként eltérő határidőkkel, és e

teendők elvégzéséről a megfelelő jogosultsággal rendelkezők információkat kapnak. Egy másik – a GVH feladataiból következően – hasznos újjdonság, hogy a rendszerben nemcsak a küldő és címzett adatait, hanem azok jogi képviselőjét is regisztrálni lehet, ami egyetlen kattintással kiválasztható funkció. A tapasztalt, felkészült üzemeltetők maguk is végezhetnek további testre szabásokat: mezőátnevezést, egyes funkciók bekapcsolását, a hivatal számára szükséges egyéni leválogatások (nézetek) megjelenítését. Nagymértékben bővült az adminisztrátori felületen elérhető beállítások köre is.

A GVH-ban az elektronikus iktatás rutinfeladatává válása után elkezdődött az elektronikus ügyiratkezelés továbbfejlesztésének tervezése, amelynek részeként a minősített elektronikus aláírás használatát is bevezetik a jövőben az intézménynél. ■

KIADÓNK VÁLLALKOZÁSBARÁT AJÁNLATA A VERSENYKÉPESEBB VÁLLALKOZÁSOKÉRT!

AZ INFORMÁCIÓT  
MI ADJUK,

Ön koncentráljon  
az üzletre!



**6 hónap PC World  
+ 6 hónap Computerworld  
előfizetés 15 480 Ft helyett**

**9990 Ft**

**AMIT HAVONTA BIZTOSÍTUNK ÖNNEK:**

- ① PC World magazin **DVD-melléklettel**
- ① A Computerworld **hetilap** aktuális lapszámai
- ① **Legfrissebb vírusirtó** és spamszűrő programok ajándékba
- ① 15 tipp, trükk, tanács
- ① 30 hardver- és szoftverteszt
- ① A hatékony üzleti kommunikáció titkai
- ① Gyakorlat: a hálózatépítéstől az üzemeltetésig
- ① Piacelemzési trendek

**Megrendelhető:** pcworld.hu, computerworld.hu;  
e-mail: terjesztes@idg.hu  
Telefon: 06-1 577-4301; fax: 06-1 266-4343

Az akció az előfizetői rendszerünkben 6 hónapra visszamenőleg nem nyilvántartott vagy új előfizetőkre érvényes, tehát előfizetés meghosszabbítására nem vehető igénybe.



# Tudja Ön, hogyan lesz a káoszból rendszer? Mi tudjuk.

## ICT - telekommunikáció és informatika egy kézről, a T-Systemstől

Járjon mindig egy lépéssel a konkurencia előtt! Ebben segít Önnek a T-Systems. Integrált ICT-megoldásaink a vállalati kommunikáció, a vezetékes, mobil-, internet- és informatikai szolgáltatások teljes körét egyszerűbbé, kezelhetőbbé és nem utolsósorban költséghatékonyabbá teszik, bármilyen méretű céget irányítson is.

Személyre szabott, rugalmas ajánlatokért kérjük, forduljon ügyfélmenedzseréhez, vagy hívja a 1400 telefonszámot!

[www.t-systems.hu](http://www.t-systems.hu)

 T · Systems