



E-GOVERNMENT

Október elsején hatályba lépett az elektronikus közszolgáltatásról szóló törvény. Nyolcéves folyamat zárul le ezzel.

18. oldal



A JÖVŐ KÖZLEKEDÉSE

2020-ra széles körben elterjednek az intelligens közlekedési rendszerek, amelyek az IT eszköztárával segítik a közlekedés fenntarthatóságát.

11. oldal

445
forint

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • WWW.COMPUTERWORLD.HU
ALAPÍTVÁ 1969 • 2009. DECEMBER 15. • XL. ÉVFOLYAM 51-52. SZÁM

IDG
COMMUNICATIONS
HUNGARY

COMPUTERWORLD

A hazai IT-piac trendjei

A gazdasági válság elhúzódása miatt olyan szerkezeti változások indultak be a nemzetközi és a hazai IT-piacon, amelyek visszavonhatatlanul meg fogják határozni az újbóli fellendülés időszakát. A magyarországi informatikai piac az idei évben jelentős, 10 százalék körüli visszaesést volt kénytelen elkönyvelni. 2010-ben azonban várhatóan még valamivel az idei évnél is kevesebbet költhetnek a vállalatok informatikai vezetői. Sikerek és kudarcok 2009-ből.

Összeállításunk a 7-10. oldalon



9770587 151006 09052

ÉV VÉGI ELŐFIZETŐI AKCIÓ

Minden régi és új előfizetőnk, aki **2010. január 31-ig** kiadónknál **16 440** forintért egy évre előfizet a *Computerworld-Számítástechnikára*, az alábbiakkal ajándékozunk meg.

Az utcai eladási árhoz képest több mint **4000 forintot takarít meg.**

A lap tematikus mellékleteiben egy alkalommal **50% kedvezmény** jelenhet meg.*

Az IDG Hungary Kft. által szervezett rendezvények részvételi díjából **15% kedvezmény** (computerworld.hu/konferencia).

A lapban a hirdetési árlistánkon szereplő összegekből az előfizetés időtartama alatt egy alkalommal **40% kedvezmény** hirdethet maximum fél oldal terjedelemben, és kizárólag image hirdetés esetében.*

Hozzáférést kap a *Computerworld-Számítástechnika* e-Laphoz (computerworld.hu/lapozo).

Automatikusan megkapja a *Computerworld-Számítástechnika* időszak kiadványait.

Új és előfizetését megújító előfizetőink között kisorsolunk egy Toshiba Tecra A10-12L notebookot, **értéke 210 000 Ft.**



* A kedvezmény harmadik félre nem ruházható át, azt kizárólag az előfizető veheti igénybe. Minden jog fenntartva!

SZÁMÍTÁSTECHNIKA
COMPUTERWORLD



AKTUÁLIS

05 HYDE TECH CORNER
Felkértünk két közéleti személyiséget, hogy kommentálja a közelmúlt eseményeit, híreit.

06 2009 INFORMATIKAI ÚJSÁGÍRÓJA

06 NETRE MEGY AZ SAP

FÓKUSZ

07 VISSZAVONHATATLANUL ÁTRENDEZŐDİK A HAZAI IT-PIAC 2010-BEN

A magyarországi informatikai piac az idei évben jelentős, 10 százalék körüli visszaesést volt kénytelen elkönyvelni. A legnagyobb mértékű zuhanás a hardverpiacon következett be, de a következő esztendő sem lesz sokkal könnyebb a hazai infokommunikációs iparág szereplői számára.

09 SIKERTÖRTÉNETEK 2009-BEN

ÜZLET

12 A KÖZLEKEDÉS KÖVETKEZŐ ÉVTIZEDE

2020-ra várhatóan széles körben elterjednek az intelligens közlekedési rendszerek, amelyek az információtechnológia eszköztárával fogják előmozdítani a városi közlekedés és a közúti teherszállítás fenntarthatóságát...

12 RENDSZERINTEGRÁTOR A KÖZUTAKON

13 A VÁLSÁG TÉVÉJE VAGY A KÁBELTÉVÉ VÁLSÁGA?

Kérdés: már most kezdenek rettegni a kábeltévé-tulajdonosok, vagy inkább várják ki az átállást?

13 BUDAPESTI BOSSZÚSÁGOK

TECHNOLÓGIA

15 GAZDÁLKODJ OKOSAN!

Bemutatunk egy megoldást, amellyel energiát, pénzt takaríthatunk meg cégünknek azáltal, hogy egy szoftver segítségével központilag szabályozzuk a számítógépek energiagazdálkodását.

16 A LAN MAN STANDING FUNKCIÓ

16 SZOFTVERKÖVETELMÉNYEK

17 VESZÉLYES OKOSKODÁS

A vírusvédelmi rendszerek hatékonyabbá tétele érdekében számos gyártó olyan technológiát használ, amely azt célozza, hogy egy állomány, terület ismételt ellenőrzése kevesebb művelettel, gyorsabban történjen. Tesztünkben azt vizsgáltuk, hogy ez a képesség jelent-e biztonsági kockázatot.

E-GOVERNMENT

18 MEGÚJUL AZ ÜGYFÉLKAPU

19 DIGITÁLIS LEVÉLTÁR

21 ADÓALANY-CENTRIKUS ADATSZOLGÁLTATÁS

22 MÁSODIK GENERÁCIÓS BIOMETRIKUS ÚTLEVELEK

ÁLLANDÓ ROVATAINK

04 VÉLEMÉNY

Szalay Dániel: Mindig (?) veled – A T-Mobile közelmúltbeli fiaskójáról

05 HÍRMOZAIK

06 SZEMÉLYI HÍREK

WWW.COMPUTERWORLD.HU



Stratégiai csatákat nyert a Cisco

A hálózati eszközök és megoldások vezető gyártója eredeti tevékenységi körén kívül belépett a kollaborációs és szerverpiacra. Eddig jól taktikázik a Cisco. computerworld.hu/cikk/cisco-taktika



A Lenovónak gyártanak Sárváron

Számítógépeket, szervereket és munkaállomásokat gyárt a Lenovónak a Flextronics új üzeme Sárváron. A fejlesztés révén több mint ötszáz munkahely létesült. computerworld.hu/cikk/flex-lenovo

Tíz magyar a Fast 500-on

A Deloitte idei, EMEA-régiós Technology Fast 500 felmérésén tíz magyar cég is szerepel a listán, a legelőkelőbb helyen az AITIA. computerworld.hu/cikk/df500

Valós időben keres a Google

Igazából nem napra, hanem percre friss találatokat kapunk most már a Google-ban Twitter, Facebook és MySpace tartalmakra. computerworld.hu/cikk/google-rt

Kiadja	IDG Hungary Kft. 1075 Budapest Madách Imre út 13-14. A ép. HU ISSN 0237-7837 Postacím: 1374 Budapest 5, Pf. 578 Internet: www.idg.hu
Felelős kiadó	Bíró István ügyvezető – ibiro@idg.hu
Műszaki vezető	Babinecz Mónika – mbabinecz@idg.hu
Nyomás és kötészet	D-Plus Kft. 1037 Budapest, Csillaghegyi út 19-21.
Ügyvezető igazgató	Németh László
Szerkesztőség	
Főszerkesztő	Dervenkár István – idervenkar@idg.hu
Főszerkesztő-helyettes	Mozsik Tibor – tmoszik@idg.hu
Online-szerkesztő	Szalay Dániel – dszalay@idg.hu
Olasószerkesztő, korrektor	Sz. Erdős Judit – jerdos@idg.hu
Munkatársak	Bogár Szabolcs – szbogar@idg.hu Egri Imre – iegri@idg.hu

Szerkesztőségi ügyelet	Horváth Ádám – ahorvath@idg.hu Kis Endre – ekis@idg.hu Kodolányi Balázs – bkodolanyi@idg.hu Makk Attila – amakk@idg.hu Vass Enikő – evass@idg.hu
-------------------------------	---

Szerkesztőségi ügyelet	Bödör Eszter – ebodor@idg.hu Telefon: 577-4343, fax: 266-4343 Internet: www.computerworld.hu e-mail: levelek@idg.hu
-------------------------------	---

Újságíróink szakmai képzésének hátterét a NetAcademia Oktatóközpont biztosítja. www.netacademia.net

Tipográfia	Berényi István – iberenyi@idg.hu Berényi Teréz – tberenyi@idg.hu
-------------------	---

Hirdetésfelvétel	Melovics Csaba – csmelovics@idg.hu Telefon: 577-4310, fax: 266-4274
Hirdetési igazgató	

Lapreferens	Rodríguez Nelsonné – irodriguez@idg.hu Telefon: 577-4311
Kereskedelmi asszisztens	Bohn Andrea – abohn@idg.hu Telefon: 577-4316, fax: 266-4274 e-mail: keriroda@idg.hu

Terjesztés és ügyfélszolgálat	
Terjesztési igazgató	Babinecz Mónika – mbabinecz@idg.hu Telefon: 577-4301, fax: 266-4343 MediaShop: mediashop.idg.hu e-mail cím: terjesztes@idg.hu

Marketing	Kovács Judit – jkovacs@idg.hu
------------------	---

Konferencia	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 felelősséget nem vállal.

Terjesztési, előfizetési, ügyfélszolgálati információk

A lapot a Lapker Rt., alternatív terjesztők és egyes számítástechnikai szaküzletek terjesztik. Előfizethető a kiadó terjesztési osztályán, az InterTicketnél (266-0000 9-20 óra között), a postai kézbesítőknél (06/80-444-4444; hirlapelofizetes@posta.hu, fax: 303-3440) Előfizetési díj egy évre 16 440 forint, fél évre 8220 forint, negyed évre 4110 forint.

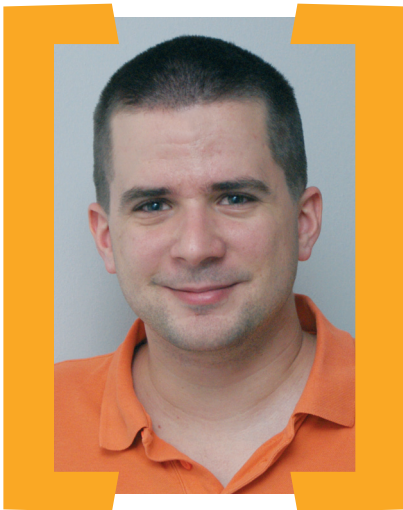
Lapunkat a MATESZ auditálja

Olvasóink szokásait a Nemzeti Médiaanalízis méri fel.

A Computerworld az IVSZ hivatalos médiapartnere.



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



Szalay Dániel

szerkesztő

Computerworld.hu

Mindig (?) veled

Aligha van olyan olvasónk, aki ne hallott volna a T-Mobile múlt heti fiasója következtében bekövetkezett „szolgáltatáskiesésről”. Bár több mint egy hét telt el azóta, vélhetően még most is csak pár bennfentes tudja, mi történt valójában. A cégnél mindössze néhány semmitmondó mondatból álló közleménnyel elintézték az ügyet.

Egy évvel ezelőtt alkalmam nyílt betekinteni a T-Mobile agyát képező két központba, ahol testközelből figyelhettem meg, milyen felelősségteljes munka folyik ott. Így aztán nem szeretnék igazságtalan lenni. Ha csak 15 évente egyszer fordul elő ilyen bonyodalom, még akár szó nélkül tovább is lehetne lépni az ügyön. Feltéve, hogy a szolgáltató a leállás után azonnal kiáll, részletes magyarázatot ad a sajtónak, majd a probléma megoldása után nagyvonalú kompenzációt ad a kellemtelenségeket elszenvedő ügyfeleknek.

Nem ez történt...

Egy héttel a T-Mobile országos leállása után sem tudjuk, mi is történt pontosan a cég rendszerével. Ami ismert, hogy a mobilszolgáltató előre tervezett karbantartást hajtott végre péntek hajnalban egy meg nem nevezett alrendszerében (egy, hivatalosan nem megerősített információk szerint a hangposta szoftverét frissítette), ami miatt hajnali 2 óra tájban az éppen bekapcsolva lévő telefonok elkezdtek egymás után leszakadni a cég mobilhálózatáról. A „rend” egyébként a hivatalos tájékoztatás szerint csak péntek délután fél 4 körül állt helyre. A hálózaton e fél nappal is hosszabb periódus alatt alig-alig lehetett telefonálni, és többórás késéssel érkeztek meg az SMS üzenetek is. Gondok adódtak a mobilparkolással, az autópálya-matricák mobilos fizetésével, sőt egyes banki rendszerekkel is, amelyek szöveges üzenetben küldték volna a tranzakciókhoz szükséges generált kódokat. Akinek pedig véletlenül mégis sikerült elindítani a mobilparkolást, könnyen azért járhatott pórul, mert a folyamatban lévő parkolást végül már nem tudta leállítani. De a probléma más kritikus rendszereket is érintett,

így például a mobiltelefonokat használó riasztórendszerek sem tudtak bejelentkezni a távfelügyeleti rendszerekbe. És akkor még nem beszélünk arról, hogy vajon hány beteg embert próbáltak hosszú órákon át sikertelenül elérni aggódó szeretteik a kórházban, illetve hány üzleti hívás hiúsult meg ez alatt az időszak alatt.

Az eset súlyát jól mutatja, hogy a hazai nyilvános mobiltávközlés kezdetét jelentő 1989-es esztendő, a Westel Rádiótelefon Kft. (a 0660-as előhívóval elérhető 450 MHz-es szolgáltató)

problémát, és addigra már az internetes portálok is kiemelten foglalkoztak az ügyvel.

A cég nem késlekedett közölni: sokak meglepetésére nem kíván kötbért fizetni. Már délután, a rendszer helyreállásakor rögtön jelezte, hogy megvizsgálta a hatályos jogszabályokat, és szerinte nem terheli kötbérfizetési kötelezettség. Az, hogy ez valóban megalapozott-e, lapzártakor még vita tárgyát képezi. A hírközlési hatóság szerint 4 órás üzemszünetet meghaladó leállás esetén akár már jogos is lehet a kötbérigény, a szolgálta-

lózaton belüli beszélgetést ajánlott, ami csak a karácsony és szilveszter közötti időszakban vehető igénybe, amikor például az üzleti ügyfelek vélhetően kisebb mértékben használják mobiljukat. Aztán ott vannak a MobilMédia csomag felhasználói, valamint az iPhone-tulajdonosok, akik közül sokan az Ikon csomagot választották, és akiknek a díjcsomagban eleve benne foglaltatik anynyi „ingyenes” perc, azaz a „gáláns” ajánlat révén nincsenek előrébb. Olyasmi ez, mintha az államvasutak ingyenes vonatozással próbálná kompenzálni azokat, akik csak késve érkeztek meg a célállomásra, csak épp a kompenzációt hajnali 2 és 3 között, és kizárólag Mucsaröcsöge és 10 kilométeres körzete környékén lehetne igénybe venni.

Ami pedig az egyebeket illeti. Vélhetően sokakat érdekelt volna, hogy milyen infokommunikációs szakmai hibák vezettek el a „szolgáltatáskiesésig”. Miért hétköznap hajtott végre előre tervezett karbantartást a cég (vagy beszállítója), egyáltalán pontosan mely rendszer hibásodott meg, kik követték el hibát? Történt-e előzetes szoftvertesztelés, volt-e biztonsági másolat, rendelkezésre álltak-e az esetleg félresikerülő rendszer-beavatkozás esetére vészforgatókönyvek? Ha volt biztonsági másolat, miért tartott ilyen sokáig, amíg helyreállt a rendszer?

Vajon a cég ügyfeleinek miért nincs joguk megismerni a történetek részleteit?

Sokakat érdekelt volna a hiba valódi oka...

megalakulásával fémjelzett közel húsz év alatt emlékeink szerint egyszer sem történt hasonlóan jelentős és hosszú időtartamú hálózati hiba Magyarországon. Azt már megszoktuk, hogy az elektromos hálózatban, a vízszolgáltatásban lehetnek kisebb-nagyobb üzemszünetek, a mobilszolgáltató összeomlása azonban mindenkit váratlanul ért. Láthatóan nemcsak az ügyfeleket, de a szolgáltatót is, amelynek hosszú órákba telt, amíg az első szűkszavú sajtóközleményét az ügyről kiadta. Sőt, mint a Nemzeti Hírközlési Hatóság elnökétől, *Pataki Dánieltől* megtudtuk, még az NHH is csak késedelmesen, valamikor déltájban, egy állítólag mindössze pár soros e-mailben kapta az első tájékoztatást a Magyar Telekomtól. Pedig a rendszerhiba több millió embernek okozott

tó viszont vélhetően üzletszabályzatának azon pontját tartja relevánsnak, amelyben 72 óráról van szó, és nyilván arra hivatkozik majd, hogy egyes szolgáltatások (legalábbis részlegesen) elérhetőek voltak. Az ügy egyelőre vizsgálat tárgyát képezi, ezért korai lenne erről bármit mondani. De tény, hogy azért, mert jogi értelemben esetleg kötbérfizetési kötelezettsége nem áll fenn, a szolgáltató iránti bizalom, a Westel-idők óta kedvelt cég presztízsének megőrzése érdekében valamiféle gáláns kompenzáció akkor is indokolt lenne. (Ráadásul, ha jogvita lesz az egészről, például az egyik ügyfél perre viszi az ügyet, a fiasók újra és újra előkerül majd.)

Tény persze az is, hogy a szolgáltató tett egy apróbb felajánlást. Amolyan „nesze semmi, fogd meg jól” típusú: díjmentes, 10 perc időtartamú, há-

A december 4-i nagy leállást követő héten ismét gondok adódtak a cég hálózatával. A leállás 2 órás volt, és ez alkalommal „csak” az észak-budaiakat érintette...

Hyde Tech Corner

Ezen a héten Jóri András adatvédelmi biztos és Sátor Csaba, az Interware Zrt. vezérigazgatója reflektál a közelmúlt legfontosabb híreire, eseményeire. [Összeállította: Bogár Szabolcs]

E heti összeállításunkból kiderül, milyen feladatok várnak az Európai Bizottság jövőre hivatalba lépő adatvédelmi biztosára, és milyen megoldásokat lehet alkalmazni az adatközpontok által termelt hő környezettudatos felhasználására.

Erős kezű biztosok a megújuló Európai Bizottságban

Az Európai Bizottság elnöke a roamingtarifák kapcsán ismertté vált Viviane Redinget javasolja az új adatvédelmi biztosnak. Legfontosabb feladata az európai adatvédelmi jogszabályok megújítása lesz. <http://computerworld.hu/eroskezu-biztosok-a-megujulo-europai-bizottsagban.html>

JÓRI ANDRÁS ADATVÉDELMI BIZTOS, AZ ORSZÁGGYÜLÉSI BIZTOS HIVATALA

Viviane Reding a második Barroso-bizottságban az igazságügyért, az alapjogokért és állampolgársági ügyekért lesz felelős, míg korábban az információs társadalom ügyeiért felelt. (Fontos, hogy megkülönböztessük az Európai Bizottság tagjaként működő biztosokat az európai adatvédelmi biztostól: ő változatlanul a 2009 januárjában újráválasztott, immár második megbízatását töltő Peter Hustinx.) Viviane Reding asszony feladata lesz az is, hogy beindítsa azt a folyamatot, amely az Európai Unió 1995-ben elfogadott adatvédelmi irányelvének reformjára irányul. Ez az uniós jogszabály határozza meg Európában az adatvédelmi jog kereteit és alapelveit, rendelkezik a főbb garanciákról (milyen esetekben, feltételekkel kezelhetők személyes adatok), illetőleg kötelezi a tagállamokat független adatvédelmi biztosi hivatal működtetésére.

Az irányelv egyes rendelkezései azonban az elfogadását követő informatikai robbanás következtében mára meghaladtak; egyes tagállamokban (például Németországban) megjelent az adatvédelmi szabályozás új generációja. Ennek lényege, hogy

a szabályozás technológiaközeli, nemcsak az alapelvek megfogalmazását tűzi ki célul, hanem azt is, hogy ezek az alapelvek megfelelően érvényesüljenek az információs társadalom követelményei között. Az adatvédelmi irányelv reformjának is hasonló célokat kell szolgálnia: olyan szabályozást kell kialakítani, amely egyes bürokratikus elemek (például az ún. adatvédelmi nyilvántartás szabályozása) felülvizsgálata mellett új garanciákat épít be az irányelvbe, ezáltal közvetett módon a nemzeti jogokba. (Ilyen új intézményi incidensek meghatározott csoportjának kötelező bejelentése az adatvédelmi

felügyelő szervhez, illetőleg azok nyilvánosságra hozatala.)

Természetesen az adatvédelmi irányelv reformja sokszereplős folyamat. A tagállamok képviselői és adatvédelmi biztosi mellett az adatkezelők, jogvédők is hallatják majd hangjukat, így fokozatosan alakul ki a kompromisszum. Lehetséges, hogy a végeredmény már Reding asszony megbízatásának lejártát követően születik meg.

Adatközpont hőjével fűtenek Helsinkiben

Helsinkiben az ortodox Uspenski-katedrális alatt kiépített adatközpont hőjével fűtik majd a kedvenc turistalátványosságnak számító épületet.

<http://computerworld.hu/adatkozpont-hojevel-futenek-helsinkiben.html>

SÁTOR CSABA VEZÉRIGAZGATÓ, INTERWARE ZRT.

A környezetvédelem szempontjából egyre fontosabb megközelítés az informatikában az eszközök (hardver)

hatékonyságának növelése az energiafogyasztás egyidejű csökkentésével. Különösen égető ez a kérdés az adatközpontokban, ahol nagyszámú nagy teljesítményű számítógép (szerver) használja az áramot, és hőt bocsát ki. Mindezek alapján két problémát kell megoldani: milyen módon lehet az áramfelvételt gazdaságossá tenni, valamint miként lehet a kibocsátott hőt hasznosítani.

Az első kérdésre a triviális válasz az lenne, hogy a felhasználók és a szolgáltatók olyan szervereket használnak, amelyeknek fajtájában kisebb az energiaigényük. A tendencia azonban nem ez, ugyanis ahogy egyre fejlődnek, erőforrás-igényesebbé válnak az alkalmazások, mind nagyobb teljesítményű kiszolgálókra van szükség. Ami a hőelvezetést, illetve hűtést illeti, itt is több megoldás lehetséges: hűthetjük az egész géptermetet, de alkalmazhatunk helyi (rack) hűtést,

kialakíthatjuk az úgynevezett hidegmeleg folyosós eljárást. A zöld IT fel fogásához természetesen az is hozzátartozik, hogy a klímaberendezések milyen hűtőközeggel működnek, milyen hangosak.

Az sem elhanyagolható gondolat, hogy a visszahűtésből származó hőt miként hasznosítjuk. Jelenleg a meleg levegő – hőszennyezés formájában – többnyire kijut a szabadba, de lehet például meleg víz előállítására vagy fűtésre is használni. Ez sok esetben jelentős beruházással oldható csak meg.

Mindkét problémára egyszerre kínálnak megoldást a szervervirtualizációs technológiák, amelyek feleslegessé teszik, hogy minden ügyfél külön nagy teljesítményű kiszolgálót helyezzen el az adatközpontban.

A virtualizáció jóvoltából ugyanis egységnyi energiával, egységnyi területen több ügyfelet, alkalmazást lehet kiszolgálni.

A szervereket adatközpontokban elhelyező hazai ügyfelekre azonban ma még nem jellemző ez a fajta megközelítés – kivételt képeznek talán a legnagyobb vállalatok, ahol a vállalati üzletpolitikának már lényeges eleme a környezettudatosság. Az átlagos ügyfél viszont még ragaszkodik a saját géphez, s az sem baj számára, ha az nem a legkorszerűbb modell – a (környezet)tudatot ez esetben a pénz határozza meg.



Sátor Csaba

vezérigazgató
Interware Zrt.



Jóri András

adatvédelmi biztos
az Országgyűlési Biztos
Hivatala

HÍRMOZAIK

Allround Mongóliában

Egy 2009 novemberében lezárult kutatás-fejlesztési projekt során az Allround olyan hívásadat-feldolgozó eszközt és kapcsolódó technológiát fejlesztett ki, amely a távközlés következő generációs technológiáinak üzleti támogatását célozza. A projekt megvalósítását az Új Magyarország Fejlesztési Terv keretén belül a KMOP-2007-1.1.4 program támogatta. A fejlesztést az tette szükségessé, hogy ma már az internetezés, zeneletöltés, banki ügyintézés, vásárlás és fizetés is lehetséges mobilkészülékekkel, és ilyen környezetben kiemelten fontos a korszerű kockázatkezelés, a változásmenedzsment és a tesztelés, hiszen a legapróbb hiba is hihetetlen veszteségeket okozhat, akár az előfizetők kárára. Az Allround megoldása ennek elkerülésében segíti a mobilszolgáltatókat. Az új fejlesztés egyik első használója Mongólia piacvezető mobilszolgáltatója lesz.

Business All-in-One

Az SAP Hungary Kft. és a Hostlogic Kft. új licenc- és hostingmegoldást kínálnak a középvállalatok számára kidolgozott vállalatirányítási rendszerhez, az SAP Business All-in One-hoz. Az ügyfelek meghatározott ideig (két, három vagy négy évig) bérelheti azokat havi vagy negyedévenkénti díj ellenében. Az új szolgáltatás hosting formában érhető el. Az alkalmazáscsomagot az SAP partnere, a Hostlogic Kft. biztosítja. A csomag része az iparág-specifikus SAP Best Practice csomag, az SAP MaxDB adatbázis és a standard SAP Enterprise Support támogatás is.

VIPRE: VB100

A VIPRE Antivirus + Antispyware először vett részt a Virus Bulletin tesztjén, és elnyerte a víruslabor VB100 minősítést. A tesztet a VB Windows 7 operációs rendszer alatt végezte. A Sunbelt terméke a teszt során valamennyi „vadon élő” vírust felismert, ugyanakkor egyetlen hamis riasztást sem adott a fertőzésmentes jó tesztállományokról, ezért kaphatta meg a VB100 díjat.

REGISZTRÁLJON!

Ha szeretné hétről hétre

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

ceginfo.computerworld.hu

2009 Informatikai Újságírója

Computerworld ■ A Neumann János Számítógép-tudományi Társaság (NJSZT) és az Informatikai Vállalkozások Szövetsége (IVSZ) idén is odaítélte az Atigris Informatikai Zrt. által alapított, az Év Informatikai Újságírója Díjat. A bírálóbizottság – *Alföldi István* ügyvezető igazgató, NJSZT, *Klotz Tamás*, az IVSZ főtükára, *Koszorús László* országgyűlési képviselő, *Sali Róbert*, az Atigris Zrt. vezérigazgató-helyettese, *Soltész István*, a Hungarocontrol informatikai osztályának vezetője, valamint *Varju László* országgyűlési képviselő – huszonnyolc jelöltből választotta ki a díjazottat. Idén nem bontották kategóriákra a díjat, hanem „egy, kifejezetten a szakmában író újságíró mellett döntöttek.” A bizottság a díjat *Bodnár Ádámmak*, a HWSW online portál főszerkesztőjének ítélte, aki a díj átvétele után rövid beszédében hangsúlyozta: „Informatikai újságírónak lenni szinte életforma. Az online informatikai újságíró munkája nem ér véget este 6-kor, de még hirtvégen vagy a nyaraláson is fél szemmel a híreket figyeljük. Nem akarunk lemaradni semmiről.”

Idén először életműdíjat is odaítéltek a *Magyar Informatikai Újságírók Megtértéséért címen*. Az első díjazott lapunk egykori főszerkesztője, *Mester Sándor* lett. Informatikai újságírói pályáját a *Mikrovilágnál* kezdte 1987-ben, egy év múlva pedig már főszerkesztőként vezette a lapot. 1990-tól 1997 júniusáig a *Computerworld-Számítástechnika* főszerkesztője volt, 1992-től párhuzamosan ellátta a *PC World* főszerkesztői teendőit is. 1997-től két évig a Scala

Netre megy az SAP

Bogár Szabolcs ■ Az SAP azt tervezi, hogy internetes fejlesztői platformot (PaaS – Platform-as-a-Service) nyit ügyfeleinek saját fejlesztésű, illetve külső programozók által készített on-demand cloud-alkalmazások építőköveiből. A cég a Frictionless Commerce 2006-os felvásárlása óta foglalkozik a szoftverszolgáltatás modellel, Java-alapú platformra fejleszt felhőalkalmazásokat. *John Wookley*, az SAP on-demand szoftverstratégiájának vezető-

ECE Hungary ügyvezetője, majd Brüsszelben az ETIS nemzetközi távközlési-informatikai nonprofit szövetség központi irodáját vezette. 2001 áprilistól 2007 elejéig az [origo] portál és portfóliónál dolgozott, 2007 óta pedig tanácsadóként tevékenykedik. Idén, az NFÜ Közigazgatási Reform Programok Irányító Hatóságának független kommunikációs tanácsadójaként megalapozta a szervezet kommunikációs tevékenységét, és részt vesz a végrehajtásban. Alapítója a Magyarországi Vezető Informatikusok Szövetségének. Aktív része volt az IVSZ megújulásában.

je egy bostoni konferencián azt mondta: elérkezhet az idő, amikor hozzáférést biztosítanak a platformhoz annak érdekében, hogy a vállalatok kihasználhassák a SaaS-modell által nyújtott előnyöket. Úgy fogalmazott, az SAP által készített eszközök és alkalmazások elérhetők lesznek a platformon, azokat azonban nem lesz kötelező használniuk a fejlesztőknek. A cég azért hozza létre a platformot, hogy ügyfelei az interneten keresztül is kapcsolódhassanak az SAP-nál vagy a Business Suite-ban lévő adatforrásokhoz és összeköthessék azokat saját alkalmazásaikkal.

SZEMÉLYI HÍREK

Laczkó Tóth Gergely



Laczkó Tóth Gergelyt neveztek ki a Pannon új kereskedelmi vezérigazgató-helyettesévé és Kereskedelmi Divíziójának vezetőjévé. 2007.

ben csatlakozott a Pannonhoz, ez év október 1-je óta a Pannon megbízott kereskedelmi vezérigazgató-helyetteseként dolgozott.

Gógh Attila



A Pannon egyúttal új szervezeti egységet hoz létre Üzleti igazgatóság néven, melyet *Gógh Attila* üzleti igazgató irányít majd. Az új szervezeti egység létrehozásával

a Pannon még erősebben kíván összpontosítani a vállalati ügyfelek kiszolgálására.

Vállalati információ- és tudásmenedzsment

A világszerte népszerű „webkettes” alkalmazások a vállalati informatikában is megvetették lábukat. A közösségi tudás megosztásának, tudásbázis létrehozásának igénye egyre fontosabb a versenyképesség megőrzéséhez, legyen szó akár a belső, akár a partnerek felé irányuló információáramlásról. Az IBM e célú szoftverfejlesztései mára teljes rendszert alkotnak.

Az egyes dolgozók tudásának összesítése, rögzítése és megosztása jelentősen meghatározza egy cég működésének stabilitását és innovatív erejét. Ezeket támogatják az IBM önmagukban is életképes célszoftverei, mint a Quickr, a Connections, a Sametime Advanced alkalmazások – mutat rá az IBM legnagyobb hazai partnere, a Polygon Informatikai Kft. portálszakértője. *Tőrek Zoltán* hangsúlyozta, a vállalati informatikai környezet teljes, portálapalapú integrációja ma már megoldható és biztonságos folyamat, amelyre számos működő példa van.

A Lotus Quickr munkacsoportok együttműködését támogató szoftver segít abban, hogy gyorsabban menjen a csapat többi tagjával az online tartalommegosztás és munka. Segítségével a munka-

társak dokumentumokat oszthatnak meg, használhatják a munkacsoport naptárát, webnaplóját (blogok) és a vállalat „wiki” alapú tudásbázisát. A Quickr integrálható levelezőkliekkal (Lotus Notes, Outlook) és irodai csomagokkal egyaránt (Symphony, Office), jelentősen egyszerűsítve a dokumentumokkal végzendő mindennapi munkát.

A Lotus Sametime Advanced „chat-szobák” felállításával tehermentesíti a levelezőrendszereket. A munkához, projektekhez kapcsolódó csevegés révén a szobákban időben visszakereshető információ és tudás halmozódik fel, ami akár „gyakran ismételt kérdéssé” (GYIK, FAQ) konvertálható. Az együttműködés nem az ismeretség, hanem a szakértelem alapján jön létre, így elősegíti olyan emberek kapcsolatba lépését, akik ugyan nem ismerik

egymást, de rendelkeznek a másik fél számára szükséges tudással.

A Lotus Connections keretrendszer komponensei a teljes szervezetet hatékonyabbá teszik. A „Proflok”-kal megtalálható a megfelelő munkatárs, így az azonos szakterületen dolgozók együttműködhetnek és ötleteket oszthatnak meg egymással. A „Tevékenységek” az üzleti folyamatok tervezését, a feladatok kiosztását, valamint az így elkészült tevékenységek sablonná konvertálását biztosítja a későbbi újrafelhasználás céljából. A keretrendszerbe a Lotus postafiók mellett számos Web 2.0-s alkalmazás – Facebook, Twitter, LinkedIn, MySpace – és Google gadgetek (teendők, pontos idő) is beépíthetők.

A fenti alkalmazások hatékonyságát tovább növeli, ha egységes „ke-

retben” használják azokat – hívja fel a figyelmet a Polygon szakértője. Ez a keretrendszer az IBM WebSphere Portal, amely bár önálló portálmotor, alkalmas számos beágyazott szoftver kezelésére. Segítségével szinte bármilyen integrált felületet létrehozhatunk. A Polygon saját intranet portáljába „portletként” a legtöbb Lotus szoftvert (postafiók, naptár, teendők, kapcsolatok, jegyzetfüzet), a Quickr-t, a Connectionst is beillesztette, és az érdeklődőknek ezek működését demonstrálja is.

A Web 2.0-s alkalmazások használata azonban nem korlátozódik a belső információk megosztására. Partnereink felé is célszerű kiépíteni ezeket a csatornákat, akár védett, akár transzparens formában. A videomegosztás és más interaktív, beágyazott eszközök használata olyan adatok közvetlen közlését is lehetővé teszi, amelyek korábban nem, vagy csak igen nehézkesen kerülhettek a partnerek birtokába. ■

A cikk megjelenését az Avnet Technology Solutions, az IBM-termékek disztribútora, a Polygon Kft. üzleti partnere támogatta
www.avnet.hu • www.polygon.hu

Visszavonhatatlanul átrendeződik a hazai IT-piac 2010-ben

2010-ben várhatóan még valamivel az idei évnél is kevesebbet költhetnek el a vállalatok informatikai vezetői. A gazdasági válság elhúzódása miatt olyan szerkezeti változások indultak be a nemzetközi és a hazai IT-piacon, amelyek visszavonhatatlanul meg fogják határozni az újbóli fellendülés időszakát - az IDC előrejelzése szerint. [Írta: Mozsik Tibor]

A magyarországi informatikai piac az idei évben jelentős, 11 százalékos visszaesést volt kénytelen elkönyvelni, ezen belül a hardver-, a szoftver- és a szolgáltatási piacon egyaránt zsugorodtak a bevételek - az IDC előzetes adatai szerint. A hazai telekommunikációs piac ennél kisebb mértékben, mintegy 1,7 százalékkal esett vissza.

A piackutató cég vezetője hozzátette: a következő esztendő sem lesz sokkal könnyebb a hazai infokommunikációs iparág szereplői számára. **A teljes hazai IT-piacon minimális, 1 százalékos növekedés várható; ezen belül várhatóan csak a hardvereladások növekednek, a szoftverpiac nem mozdul el az idei szintől, a szol-**

veknél és a kormányzati szférában). Ahol nincs kényszer, ott kizárólag annak alapján döntenek az informatikai beruházás mellett, hogy az jelentős költségcsökkenést vagy hatékonyságjavulást eredményez-e - hangsúlyozta Komáromi Zoltán.

Idén szinte teljesen elfogytak a nagy informatikai projektek, senki nem tervezi például egy egyéves vállalati irányítási rendszer bevezetését. A cégek kisebb projekteket terveznek, és a korábbinál lényegesen több ponton vizsgálják meg, hogy milyen eredményes az addig elvégzett munka. **A korábbi időszakhoz képest felértékelődött a megtérülés kérdése, ami szintén az egyszerűbb beruházások irányába löki a piacot, mivel ezek megtérülésének mérése is sokkal szimplább.** A másik fontos szempont a finanszírozás kérdése, azaz hogy az informatikai megoldásokat milyen pénzügyi konstrukcióban tudják kínálni a cégeknek. Ebből a szempontból azok a szállítók lehetnek nyertesek, amelyek elnyújtott, könnyen kalkulálható modellek alapján tudják kínálni a termékeiket és szolgáltatásaikat - húzta alá Komáromi Zoltán.

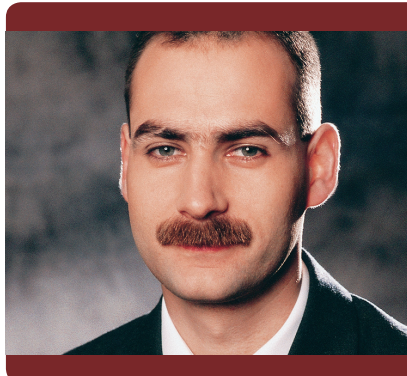
Annyi változás már érzékelhető, hogy amíg a tavalyi év végén, az idei esztendő elején a vállalatok informatikai büdzsáját taktikai szempontok határozták meg - ahol csak lehetett húzni a költségekből, ott meg is tették azt -, addig a mostanában esedékes jövő évi büdzsé tervezésénél már visszatérnek a stratégiai megfontolások. **Ez nem jelenti azt, hogy az**

ideinél több pénzből gazdálkodhatnának a szervezetek informatikai osztályai, sőt 2010-ben várhatóan még valamivel az idei évnél is kevesebbet költhetnek el a vállalatok informatikai vezetői, de már sokkal inkább megnézik, hogy melyek azok a területek, amelyekre hosszabb távú megfontolások miatt több pénz kell átcsoportosítaniuk.

VISSZAVONHATATLAN ÁTALAKULÁS

- A gazdasági válság elhúzódása következtében olyan szerkezeti változások indultak be a nemzetközi és a hazai IT-piacon, amelyek visszavonhatatlanul meg fogják határozni az újbóli fellendülés időszakát is - hangsúlyozta az IDC hazai leányvállalatának ügyvezető igazgatója. Egyik ilyen meghatározó folyamat az újfajta szolgáltatási modellek - mint a szoftverszolgáltatás (Software-as-a-Service, SaaS) vagy a hosting - előretörése, amelyek ugyan még mindig nem számítanak széles körben elterjedt szolgáltatásoknak; de a kis- és közepes vállalkozások a következő időszakban egyre nagyobb számban lesznek a szaporodó szolgáltatók ügyfelei. Mindez pedig a szoftverértékesítésben is új modelleket vetít előre.

Ugyanakkor Komáromi Zoltán nem várja, hogy a számítástechnológiai szolgáltatások széles körben elterjedjenek itthon is. Ezen a téren néhány éves lemaradásban leszünk a világ fejlettebb régióihoz képest. Ha lesznek is, először



Az idei évben a vállalatoknak egyszerűen nem volt pénzük IT-re...

Komáromi Zoltán
IDC

A legnagyobb mértékű zuhanás a hardverpiacon következett be, ahol az eladások 17 százalékkal csökkentek 2009-ben; a szoftverforgalom 5,5 százalékkal, a szolgáltatási piac pedig 4 százalékkal mérséklődött - tudtuk meg Komáromi Zoltántól, az IDC Magyarországi Kft. ügyvezető igazgatójától. Az IT-piacot a gyengébb években jellemzően a negyedik negyedév szokta megmenteni, az év vége előtt ugyanis általában felpörögnek az informatikai beruházások, azonban erre az esztendőre sajnos még ez sem lesz igaz.

gáltatások terén további mintegy 2,2 százalékos visszaesés várható. A távközlési szolgáltatások piaca az ideinél is nagyobb, szintén 2,2 százalékkal eshet 2010-ben.

NINCS PÉNZ

- Nincs mit szépíteni, az idén egyszerűen sehol nem volt pénz informatikára; **a szervezetek jószerevel csak azokat a fejlesztéseket hajtották végre, amelyekre valamilyen jogszabályi kötelezettségnek való megfelelés miatt volt szükségük (jellemzően a pénzügyi szektorban, a közmű-**

a vállalatban belüli számítási felhők (private clouds) elterjedésére lehet számítani, amire már akadnak itthon is kezdeményezések. Ezt a trendet erősíti az is, hogy a válság következtében még inkább felerősödött a – főleg a közmű és a pénzügyi szektorban működő – multinacionális cégek körében az európai vagy régiós szintű központosítás; egyre több helyen gondolkoznak az infrastrukturális szolgáltatások centralizációjában. A földrajzilag elszórtan több adatközponttal rendelkező európai multik esetében már hamar el fognak gondolkozni a magáncélú felhők kialakításán – válaszolta kérdésünkre Komáromi Zoltán.

A hardverpiacon tovább folytatódik a mobil eszközök térnyerése: a notebookeladások 2010-ben is tovább erősödnek, ezzel párhuzamosan még kevesebb asztali számítógépet fognak értékesíteni. **A PC-piaci visszaesést egyedül az tompítja majd valamelyest, hogy várhatóan a jövő év közepétől egyre többen állnak majd át a Micro-**

soft új Windows 7-es operációs rendszerére, ami némi igényt támaszthat az új gépek iránt. 2010-ben tovább izmosodik az okostelefonok piaca is Magyarországon – az IDC előrejelzése szerint.

A nyomtatók és multifunkciós perifériák már az elmúlt két évben is erősen eső tendenciát mutattak, de 2009-ben mintegy negyedével zuhant az eladások értéke az előző esztendőhöz képest. Az esésnek 2010-ben vége szakad, és enyhe növekedés lesz érzékelhető részben annak köszönhetően is, hogy az eszközök folyamatos áresése végre megáll.

Ezen a területen is gyökeresen átalakulóban van a piac, és egyre inkább teret nyernek az üzelmeltetési konstrukciók, illetve a használat alapú nyomtatási szolgáltatások, miközben a költséghatékonyság jegyében számos helyen optimalizálják a nyomtatóparkokat.

MEGFONTOLT LÉPÉSEK

A szoftverpiacon a szolgáltatási konstrukciók kkv-szektorbeli előretörése

mellett a nyílt forráskódú szoftverek egyre szélesebb körű elterjedése jellemzi majd az elkövetkező éveket. Ennek a jelenlegi gazdasági környezet is kedvez, így **végre az open source kitört a „gettóból” és mára már a vállalatok jelentős része üzleti szempontok alapján mérlegeli ezeknek a szoftvereknek a használatát.** A felhasználók száma mára elérte itthon is azt a kritikus tömeget, hogy végre megerősödhetek a nyílt forráskódú termékekhez professzionális támogatást, illetve oktatást kínáló cégek is – magyarázta Komáromi Zoltán. Azzal, hogy a nyílt forráskódú szoftvereket ma már a közzsférában is beszerezhetik a szervezetek központi keretszerződés alapján, szintén jelezi: újabb kapuk nyíltak meg az open source alkalmazások előtt – tette hozzá az IDC ügyvezető igazgatója.

A szoftvermegoldások közül, csakúgy, mint az idén, 2010-ben is a virtualizáció lesz a legkeresettebb, mivel ezeknek a megoldásoknak az elterjedtsége még

mindig alacsony, és már rövid távon is jól mérhetően hozzák a megtérülési elvárásokat. Mivel továbbra is előtérben marad a hatékonyságjavítás mint első számú szempont, a teljesítménymenedzsmenttel kapcsolatos megoldások, üzletiintelligencia-eszközök ezentúl is keresettek lesznek. A jelenlegi gazdasági klímában továbbra is nagyon fontos az ügyfélmegtartás, ezért 2010-ben is keresettek lesznek az ügyfélkapcsolat-menedzsment (CRM) rendszerek. **Ezen kívül azonban a vállalatok továbbra is rendkívül megfontoltak lesznek minden informatikai beruházásnál.** Az IDC vezetője szerint csak kisebb, specifikus részfolyamatok optimalizálására indítanak el projekteket a következő évben is.

AZ IDC előrejelzése szerint a 2010-es stagnálást követően 2011-ben indulhat el ismét jelentősebb, 4-5 százalékos éves növekedés a magyarországi IT-szektorban, aminek köszönhetően 2012-re állhat vissza a piac mérete a tavalyi szintre.

Többet költenének a nagyvállalatok

A nagyvállalatok felső vezetői 2010-ben már arra számítanak, hogy növelni fogják az informatikára fordított összegeket. A költségcsökkentés és az irányítás továbbra is kulcsfontosságú szempontok maradnak – az Accenture informatikai beruházásokról szóló globális felmérése szerint.

A vezetők többsége (72 százalék) az üzlet és informatika területéről úgy nyilatkozott, hogy szervezeteik nagyobb hangsúlyt fektetnek az informatikai funkcióra ma, mint tették azt a gazdasági válság előtt. Sőt, **az Accenture által nyilvánosságra hozott, az Economist Intelligence Unit (EIU) közösen végzett globális kutatás szerint az informatikának fontos szerepe lehet abban, hogy a gazdaság talpra álljon.** Következésképpen a vezetők arra számítanak, hogy szervezetüknél a technológiai költés helyenként (47 százalék) vagy általánosságban (10 százalék) növekedni fog a következő évben. A nem informatikai vezetők még bizakodóbbnak tűnnek, mint az informatikáért közvetlenül felelős társaik, mivel 61 százalékuk úgy gondolja, hogy a technológiai költségek növekedni fog.

A kutatás azt is kimutatta, hogy **a technológiai beruházások szükségességének dacára a vállalatok szem előtt tartják, milyen megtérülést biztosít az informatika.**

Eszerint a világszerte megkérdezett vezetők túlnyomó többsége (81 százalék) azt nyilatkozta: növekvő nyomás nehezedik rájuk, hogy olyan projekteket valósítsanak meg, amelyek a korábban szükségesnél nagyobb flexibilitást eredményeznek.

A több mint 550 vezető véleményét tartalmazó felmérés kiemeli, hogy a költségcsökkentés és az irányítás továbbra is kulcsfontosságú szempontok maradnak, ha informatikai beruházással kapcsolatos döntésről van szó. Az informatikai projektek megvalósítási költségének csökkentése érdekében **a válaszadók három intézkedést ítélték a leghatékonyabbnak: a projektkövetelmé-**

nyek stabilitásának és üzletileg releváns voltának biztosítását, a meglévő rendszerek cseréjét vagy racionalizálását és elmozdulását a nyílt platformok felé.



A következő évi új projektek prioritásairól az informatikai vezetőknek sokkal világosabb elképzeléseik

vannak, mint üzleti pozícióban lévő társaiknak. Az IT-vezetők messze legsürgetőbb prioritása a szervervirtualizáció és -konszolidáció (44 százalék), míg az üzleti menedzserek általában ugyanolyan fontosságúnak minősítik a virtualizációt, mint az ügyfélkapcsolatokat és a szolgáltatást. Bár elismerik az ügyfélkapcsolatok és a szolgáltatás fontosságát, az IT-vezetők jelentős finanszírozást várnak el az e-business (32 százalék) és a szolgáltatásorientált architektúra (SOA) projektekre (31 százalék) is.

A technológiai teljesítménymutatók használatának és a kockázatok világosabb meghatározásának ugyancsak nő a jelentősége. A globális vállalatok vezetőinek több mint háromnegyede használ pénzügyi, termelékenységi és más mérőszámokat annak érdekében, hogy felmérje technológiai beruházásainak teljesítményét és hasznát. Ezenfelül az informatikai döntéshozók 27 százaléka egy meghatározott módszertant vagy irányítási keretrendszert használ az informatikai beruházások üzleti hatásainak megállapítására. Ugyanakkor a felmérésben szereplő esetek mintegy felében a mutatókat még mindig csak részben zették be, míg a vállalatok körülbelül egyharmadánál egyáltalán nem használnak mutatókat.

Sikertörténetek 2009-ben

Az idei évben a nehéz üzleti környezetben is számos hazai informatikai cég ért el sikereket. Év végi összeállításunkban bemutatjuk, hogy a multinacionális IT-cégek partnerprogramjaiban az elmúlt időszakban díjazott hazai vállalatok (független szoftverfejlesztők, rendszerintegrátorok és tanácsadók) milyen kompetenciákkal és megoldásokkal, termékekkel, szolgáltatásokkal, projektekkel és üzleti sikerekkel büszkélkedhetnek az idén. [Írta: Kis Endre, Bogár Szabolcs]

A Synergon tevékenységét stratégiai partnerei is elismerik: 2009-ben elnyerte a Cisco „Az Év Partnerre a szolgáltatások terén” és a Sun „Az év Szoftverpartnerre” díját. A két cég az SRI-vel végzett közös munkájában elsősorban a stratégiai vertikumokra, valamint az innovációra koncentrált – az üzleti megoldások és a technológia tekintetében egyaránt.

– Az innováció három alappillére a nyitottság, a racionalitás és a kockázattalállási készség – mondta *Vida Szabolcs*, a Synergon Rendszerintegrátor ügyvezető igazgatója. – Nyitottság a piac rendkívül gyorsan változó trendjei, igényei, valamint a gyártók új termékei, megoldásai iránt; racionalitás, amely segít a hosszú távon is jövedelmező üzleti befektetések meghatározásában, és kockázattalállási készség, hiszen egy új termék bevezetése mindig rengeteg idő-, energia- és költségárfordítást igényel – melyek lehet, hogy meg sem térülnek.

A Sun az Synergon idei évben elért nagyszámú IDM szoftver licencértékesítéséért, a Cisco pedig többek között a CIB Bank szolgáltatási projektjének elnyeréséért, valamint az Invitel új adatközpontjának kialakításáért ítélte oda a cégnek a díjat. A Synergon Rendszerintegrátor építette ki az Invitel Zrt. adatközpontját, amelyben Magyarországon elsőként használta a Cisco célmegoldásait, a Nexus 7000-et és a Nexus 5000-et. Az adatközpont határ-időre, a projekt jóváhagyásától számítva kevesebb, mint nyolc hónap alatt készült el. Az Invitel Data Center révén most már hazánkban is kialakíthatók földrajzilag elosztott, független szolgáltatók adatközpontjaiban védett katasztrófatűrő rendszerek. Ezekben az egyik adatközpont teljes üzemképtelenné válása esetén sem történik súlyos adatvesztés, sőt akár a leállás is elkerülhető,

és a továbbiakban megfelelő biztonság és rendelkezésre állás mellett folytatható a szolgáltatás.

INNOVÁCIÓ AZ ADATKÖZPONTOKBAN

A 2008/2009-es pénzügyi év eredményei alapján a Sun Microsystems Magyarországi Magyar Telekom Vállalati Szolgáltatások Üzletágához (T-Systems) tartozó KFKI Rendszerintegrációs Zrt.-nek ítélte az év legdinamikusabban növekvő partnerét megillető díjat. Az elismerés többek között azt a sikeres innovációs és üzleti tevékenységet ismeri el, amelyet a KFKI az adatközpontok területén végez: a jeltett időszakban a vállalat több mint kétszeresére növelte forgalmát.

– A KFKI dinamikus növekedése nagymértékben hozzájárult ahhoz, hogy **a Sun Microsystems Magyarország a gazdasági körülmények ellenére eddigi legsikeresebb pénzügyi évét zárta, ezen belül az indirekt értéke-**

sítés aránya is az eddig elérhető legnagyobb volt – hangsúlyozta Herendi József, a Sun hazai leányvállalatának vezérigazgatója a 2005-ben alapított díj idei átadása kapcsán.

A KFKI Rendszerintegrációs Zrt. az utóbbi két esztendőben vált ismét a Sun Microsystems egyik legjelentősebb partnerévé Magyarországon, árbevételét tekintve dobogós helyezést tudhat magáénak. A két cég együttműködésének eredményeként számos államigazgatási szervezetnél, illetve egyetemi

és főiskolai környezetben épülhetett ki adatközpont és vékonykliens-infrastruktúra. Az idei év egyik legnagyobb közös sikerét a 2009/2010-es RISC keretszerződés jelenti számunkra, amelyet a Központi Szolgáltatások Főigazgatóságával kötöttek meg.

– A vállalati adatközpontok fontos növekedési területet jelentenek a KFKI számára – mondta *Kászonyi Péter*, a KFKI

Rendszerintegrációs Zrt. ügyvezető igazgatója. – Célunk, hogy a hálózatok és telefonközpontok területén elért piacvezető pozícióinkat erre a szegmensre is kiterjesszük. A Sun fontos és megbízható stratégiai partnerünk, a nekünk ítélt díj együttműködésünk eredményességének, valamint adatközpont-stratégiánk megvalósulásának pozitív visszajelzése.

A LEGNAGYOBB HAZAI ORACLE HYPERION BEVEZETÉS

A Magyar Telekom-csoport-hoz tartozó IQSYS Informatikai és Tanácsadó Zrt. idén júliusban „Az év alkalmazáspartnerre” díjat vehette át az Oracle Hungary Kft.-től. Az indoklás szerint az IQSYS a stratégiai partnereknek adott kompetenciafejlesztési támogatásokkal élve számos munkatársát képezte tovább Oracle CRM és EPM területen, amelyen rövid időn belül új ügyfeleket is szerzett.

Az IQSYS az Oracle egyik legszelebbes portfólióval rendelkező partnere Magyarországon, ami annak köszönhető, hogy kiemelten fontosnak tartjuk kompe-

tenciánk folyamatos bővítését – fejtette ki *Kilián Zoltán*, az IQSYS partnerkapcsolati igazgatója. – Idén tucatnyi szakemberünk vett részt továbbképzésen Oracle CRM, Hyperion és middleware területén, és ezzel nagyon komoly erőforrásokat biztosítottunk az ilyen irányú projektek megvalósításához.

Az ügyfélkapcsolatkezelés területén kiemelkedő Siebel-kompetenciákkal rendelkező IQSYS az Oracle stratégiai partnere Magyarországon. A két vállalat 2009 folyamán is számos projekten dolgozott, illetve dolgozik együtt jelenleg is – többek között a Magyar Telekomnál és a BrokerNetnél.

– Az Oracle Hyperion tervezőeszközének bevezetésével a Magyar Telekom vállalati üzletágának szállítottunk teljesítménymenedzsment megoldást – mondta *Kilián Zoltán*. – Ennek az EPM (enterprise performance management) eszköznek a bevezetése során az IQSYS hazai viszonylatban a leg-



Kászonyi Péter

ügyvezető igazgató
KFKI Rendszerintegrációs Zrt.



Vida Szabolcs

ügyvezető igazgató
Synergon Rendszerintegrátor

Lépjen be a zöld zónába!



Hozza egyensúlyba a vállalat IT biztonságát!

A Kaspersky Open Space Security Release 2 teljeskörű védelmet nyújt a vállalati hálózat összes pontján. A megújult központi menedzsmenttel még sosem volt ilyen egyszerű és hatékony a rendszer kezelése. Az új vírusvédelmi motor a korábbinál is nagyobb teljesítményt nyújtva védelmezi akár a legújabb, Windows 7-est futtató számítógépeket is.

Próbálja ki Ön is: www.kaspersky.hu



KASPERSKY Lab

felkészültebb Oracle-partner. Az általunk megvalósított projekt az eddigi legnagyobb Hyperion implementáció az országban.

Az Oracle partner-programján keresztül igénybe vett képzési támogatás mellett az IQSYS saját erőforrása-ira is támaszkodik kompetenciáinak további építésében. Erre a célra a vállalat minden évben jelentős összegű innovációs keretet határoz meg. A partnerkapcsolati igazgató szerint ennek is köszönhető, hogy a cég szakemberei az elsők között ismerkedhetnek meg a legújabb technológiákkal, és élen járnak azok itthoni piaci bevezetésében.

– Amellett, hogy a szállítókkal kialakított partneri együttműködésünk részeként folyamatosan lépést tartunk a technológia fejlődésével, első-sorban a felhasználók igényeire és a piacelemzők meglátásaira, előrejelzéseire figyelünk – tette hozzá Kilián Zoltán. – Ennek alapján azonosítjuk azokat a piaci réseket, amelyeken sikerrel jelenhetünk meg megoldásainkkal, és ügyfeleinknek minőségi szolgáltatásokat adhatunk. Várakozásaink szerint a CRM területe jövőre is a figyelem középpontjában fog állni, és nagy potenciált látunk az alkalmazások szolgáltatásként történő értékesítésében is. **A gazdasági válság azt is megmutatta, mennyire fontos, hogy a vállalatok erősítsék a controlling és a tervezés területét, ezért az EPM-megoldások területén is jelentős fejlődésre számíthatunk 2010-ben.**

LIBRA OPEN ORACLE PLATFORMON

A Libra Szoftver Zrt. Oracle platformon fejlesztett alkalmazásával, a Libra Open-nel érdemelte ki az Oracle Hungary 2009-es elismerését az *Alkalmazások Oracle Platform* kategóriában. A Libra Open a sok éve piacon lévő és hazánkban elterjedt – háromrétegű architektúrára épülő, vékony kliensről működtethető – Libra-i rendszer továbbfejlesztése, amely az Oracle adatbázisára és az Oracle-alkalmazás szerverére épül. Az elmúlt évtized során a cég az Oracle-alapú Libra-i rendszer és közvetlen elődjének fejlesztésében és felhasználói támogatásában rendkívül nagy tapasztalatot szer-

zett. Ennek alapján kezdhetette meg egy új, a mai elvárásoknak mind technológiájában, mind üzemeltetésben lehetőségeiben megfelelő rendszer kifejlesztését. A Libra

Openben két év előkészítő és fejlesztő munka testesül meg, amely a friss gondolkodást és az internetes technológiát, valamint a cég 25 éve végzett ERP-fejlesztéseinek tapasztalatait ötvözi.

– Hazánkban nincs könnyű helyzete annak, aki innovatív megoldásokban gondolkodik, és tevékenységének eredményeit gazdaságilag is hasznosítani kívánja – fogalmazott Papp Zoltán vezérigazgató.

– Cégünk mindig kereste az új és korszerű megoldásokat; a jelenlegi nehezebb gazda-

sági helyzetben másképp nem is lehet gondolkodni, csakis a folyamatos fejlesztésben, korszerűsítésben. Ez az egyetlen lehetőség arra, hogy egy vállalkozás fennmaradjon, és ez teszi lehetővé, hogy nyereségét újabb fejlesztésekre vagy a felhasználóknak adott támogatás színvonalának emelésére fordíthassa.

A Libra rendszer több mint egy évtizeddel ezelőtt már alapul szolgált egy akkoriban induló ASP-szolgáltatásnak. Ez akkor, az internet széles körű elterjedése előtt még megelőzte a korát.

– Úgy ítéljük meg, hogy a jövő az ehhez hasonló, interneten keresztül történő szoftverfelhasználásé – mondta a vezérigazgató. – Meglévő tapasztalatunkat hasznosítva és Oracle-alapú technológiai háttérünkre építve a jövőben a Libra modulokat és funkciókat a ma egyre inkább elterjedő és sikeres SaaS (Software as a Service) megoldásban is kínáljuk majd. Meggyőződésünk, hogy a következő években a hazai kis- és középvállalatok számára már nem egy vállalatirányítási funkció teljes megvásárlása és bevezetése, hanem felhasználása jellegű felhasználása jelentheti a gazdaságilag kedvezőbb megoldást.

DISZTRIBÚTORI TAPASZTALATOK

Az Avnet Technology Solutions, a világ egyik legnagyobb hardver- és szoftverdisztribútora Magyarországon. Immár 11 éve szolgálja ki ügyfeleit. A vállalat hazai képviselője olyan gyártók termékeivel és szolgáltatásaival foglalkozik,

mint az IBM, a Cisco, az EMC, a Sun és a VMware.

A logisztikai és nagykereskedelmi tevékenységen túl az Avnet mérnöki, pénzügyi, marketing és képzési szolgáltatásokat is kínál ügyfeleinek, viszonteladó, fejlesztő, rendszerintegrátor és megoldásszállító cégeknek. Bartha Pétert, az Avnet ügyvezetőjét arról kérdeztük, hogy az egyik legnagyobb disztribútor vezetőjeként hogyan látja az elmúlt évet üzleti és technológiai szempontból, és mire számít 2010-ben a piacon.

A gazdasági helyzet az informatikai disztribútorokkal sem kivételesen, hatásai két szinten voltak érezhetőek. Az IT-piac zsugorodásáról szóló kutatások ismeretében nem meglepő, hogy a projektek száma csökkent, bár a cég így is teljesítette éves üzleti tervét. Az ügyfelek óvatossabbak lettek, gondolkodásmódjuk megváltozott, ennek megfelelően szállítói oldalon megnőtt az előkészítési (pre-sales) ciklus, ügyféloldalon pedig a döntések meghozatalára szántak több időt. **Az ügyfelek a „felelőtlen” költségek helyett elkezdtek tudatosan, hosszabb távra tervezni, belátható időn belül megtérülő megoldásokat keresve.**

A különálló hardver- és szoftvereszközökről áthelyeződött a hangsúly az integrált, komplex megoldásokra. Az ügyvezető hozzátette: fejlesztések vannak, de óvatossabbak lettek a cégek. A disztribútorok szempontjából fontossá váltak a kiegészítő szolgáltatások, amelyekkel hozzáadott értéket adhatnak egy-egy projekthez.

Technológiai szempontból ma a virtualizáció a legnépszerűbb téma, amely legelőször adódóan technikai, pénzügyi és költségcsökkentő szempontból is keresett megoldás. A szerverkonszolidáció és a teljesítményoptimalizálás ígérete egyre több vállalatnál jelenik meg igényként, ám az Egyesült Államokból ismert nagy „felhőinformatikai” (cloud computing) alkalmazások és az ehhez szükséges infrastruktúra még nincs Magyarországon, az ügyfelek egyelőre ismerkednek a területtel. A belépő szintű szerverek piaca felértékelődött, a gyártóknak a kemény árversennyel kell megküzdeniük.

A jövő kapcsán Bartha Péter elmondta: 2010 első félévében várhatóan kevesebb



Bartha Péter

ügyvezető
Avnet

lesz az állami megrendelés, és a piaci szereplők is inkább kívánnak, így viszont a második félév erősebb lehet. Az Avnet sikerei kapcsán az ügyvezető az augusztusban újonnan megszerzett *VMware disztribútori* címet, a Suntól kapott 2009-es *partnerdisztribútori* díjat és az IBM *Premier Business Partner* státusz meg erősítését említette.

MEGTÉRÜLŐ TELEKOMMUNIKÁCIÓS BEFEKTETÉSEK

– A válság és a nyomában következő piaci mozgások, akárcsak az IKT-piac leg-

több szereplőjét – természetesen bennünket sem hagytak érintetlenül. **A cégek újragondolták, illetve visszafogták infokommunikációs kiadásait, aki viszont beruházott, az általában minőségi, hosszú távra szóló megoldásokba fektetett** – mondta Fülöp István, a Kapsch Kft. ügyvezetője. Bár a sokéves, évtizedes ügyfélkapcsolatok a Kapschnál nem számítanak ritkaságnak, most még az eddiginél is több energiát fektettek abba, hogy a lehető legjobban megfeleljenek ügyfeleik elvárásainak, és továbbra is velük dolgozzanak – tette hozzá. A cég egyik legnagyobb technológiai partnerét, a kanadai Nortelt üzletágként értékesítették, s ez több ponton is érintette működésüket. – A Nortel GSM-R üzletágát anyagcégünk, a bécsi Kapsch CarrierCom AC vásárolta fel. Ez az akvizíció a Kapsch – mint a GSM-R technológia gyártója és szállítója – számára világméretű piaci jelenlétet biztosít. A Nortel Enterprise részlege az

Avayához kerül, velük folynak a tárgyalások a jövőbeni együttműködésről.

A Microsoft Voice Ready partnereként az egységes kommunikáció mellett is letették a voksukat, és számos új és meglévő ügyfelünknel vezették be az Office Communication Server 2007 megoldást. Piaci aktivitásukat a Microsoft a „Legjobb megoldásszállító nagyvállalati partner” díjjal ismerte el. A kérdésre, hogy mit várnak jövőre, Fülöp István így válaszolt: „Egyfelől a válság végét, ezzel a piac óvatos,

de egyértelműen pozitív elmozdulását, másrészt a nagy állami beruházások elindítását, ami szintén pozitív folyamatokat generálhat a piacon.”



Kilián Zoltán

partnerkapcsolati
igazgató
IQSYS



Papp Zoltán

vezérigazgató
Libra Szoftver

Telematikai megoldásokkal egyszerűen javítható a közúti teherszállítás hatékonysága és biztonsága

ÜZLET

A közlekedés következő évtizede

2020-ra várhatóan széles körben elterjednek az intelligens közlekedési rendszerek, amelyek az információtechnológia eszköztárával fogják előmozdítani a városi közlekedés és a közúti teherszállítás fenntarthatóságát – derül ki az IBM Institute for Business Value két tanulmányából. [Írta: Kis Endre]

Ezek egyike a meglévő városi infrastruktúra és a már telepített intelligens közlekedési rendszer (intelligent transport system, ITS) állapotát, valamint a további fejlesztésekre vonatkozó elképzeléseket térképezte fel. Az *Intelligent Transport: How Cities Can Improve Mobility* címmel nemrégiben közzétett elemzés készítői 57 város közlekedésért felelős vezető beosztású közhivatalnokait kérdezték meg Ausztráliában, Chilében, Dél-Koreában, az Egyesült Királyságban, Egyiptomban, Hollandiában, Indiában, Japánban, Kínában, Olaszországban, Svédországban, Szingapúrban és Tajvanon.

A másik tanulmány (*The Global Truck 2020 Study: Transcending Turbulence*) alapján szolgáló interjúk ugyancsak 13 országban készültek. **Az IBM Institute for Business Value szakemberei összesen 91 vállalatvezetőt kerestek meg a szállítványozás teljes értéklánca mentén**, beleértve a gyártókat, a beszállítókat, a flottaműködtető cégeket, a hatóságokat és a szakmai szervezeteket. A válaszadók többsége Észak-Amerikában, Nyugat-Európában és Japánban, 16 százalékuk pedig Kelet-Európában, továbbá Brazíliában, Indiában, Kínában és Oroszországban tevékenykedik.

URBANIZÁLÓDÁS ÉS MOBILITÁS

Az ENSZ Gazdasági és Társadalmi Ügyek Osztálya (DESA) által közzétett adatok szerint tavaly – az emberi civilizáció történetében először – a városban

élők száma világszinten meghaladta a vidéki lakosság létszámát. Az előrejelzések szerint az urbanizáció egyre gyorsuló ütemben folytatódik majd, és 2050-ben már a bolygó népességének 70 százaléka fog a városokban élni. Ezzel párhuzamosan egyre nagyobb nyomás nehezedik a városok úthálózatára, miközben a hatékonyabb közlekedés és a tisztább, egészségesebb környezet iránti igény is mind kifejezettebbé válik.

A probléma súlyosságát a tanulmány több adattal is illusztrálja. Kínában például jelenleg 20 millió személygépkocsi közlekedik az utakon, de ezek száma 2020-ra el fogja érni a 140 milliót. Az Egyesült Államok közlekedési és szállítványozási minisztériuma szerint a közlekedési dugók évente közel 200 milliárd dolláros kárt okoznak a gazdaságnak. Európában, ahol mintegy 300 millióra tehető a gépkocsivezetők száma, ez a kár eléri az unió nemzeti össztermékének 1 százalékát, ami körülbelül 100 milliárd eurónak felel meg.

Az IBM szakemberei arra is felhívják a figyelmet, hogy a városok, világgazdasági szerepük további növekedésével, egyre élesebb versenyhelyzetbe kerülnek egymással, és közlekedési hálózatuk színvonala a befektetők, a munkáltatók és a munkavállalók számára egyaránt fontos szempont. A városok jövőjére nézve tehát egyáltalán nem mindegy, hogy az illetékes vezetők mit tesznek az infrastruktúra fejlesztése,

a közlekedés hatékonyabb szervezése és irányítása érdekében.

A felmérés rávilágít, hogy a városi közlekedés problémái ugyan egyetemesek, a világ különböző térségeiben azonban nagyon eltérőek lehetnek azok a konkrét kihívások, amelyekkel a vá-

a személygépkocsi-használat rovására. Többségük abban is egyetért, hogy ehhez szükséges a tömegközlekedés infrastruktúrájának további fejlesztése, hatékonyságának és színvonalának javítása. Az erre a célra rendelkezésre álló erőforrások végeessége, a városi költségvetésre nehezedő nyomás azonban azt is egyre nyilvánvalóbbá teszi, hogy ehhez olyan intelligens közlekedési rendszert is be kell vezetni, amellyel jobban menedzselhető a tömegközlekedés, a kínálat és a kereslet oldalán egyaránt.

Az ITS-rendszerek segítségével a városok például a tömegközlekedés valamennyi formáját lefedő, egységes jegy- és bérletrendszert vezethetnek be, javíthatják az ügyfélkapcsolat-kezelést és az utastájékoztatót, előre jelezhetik a forgalom változásait, ezáltal eredményesebbé tehetik a forgalomirányítást, továbbá úthasználati díjat vezethetnek be a személygépkocsival közlekedők számára. Ezek a fejlett információtechnológiára épülő rendszerek több és jobb minőségű adat begyűjtését, elemzését és visszacsatolását teszik lehetővé, közelebb hozva a szolgáltatásokat a közlekedés mindenkori viszonyaihoz.

A városok többsége azonban ma még inkább csak ismerkedik az ITS-rendszerekkel, ezért nagyon szembetűnő a különbség, amely közöttük és az olyan városok között tapasztalható, mint London, Stockholm vagy Szingapúr, ahol előbbre tartanak ezen a téren.

A városok többsége csak ismerkedik az ITS-szel:

szembetűnő a különbség közöttük és az olyan városok között, mint London, Stockholm vagy Szingapúr, ahol előbbre tartanak ebben.

rosvezetők szembesülnek ezen a téren. Amsterdamban például a lakosok napi útjaik több mint felét már jelenleg is kerékpáron vagy gyalog teszik meg, míg Chicagóban az esetek közel 90 százalékában a személygépkocsi a preferált közlekedési eszköz. Nagyon sok hasonlóságot mutatnak azok a tervek és törekvések is, amelyeket a városvezetők világszerte megfogalmaztak a közlekedés javítása kapcsán. Szinte kivétel nélkül fontosnak tartják, hogy a lakosság a mostaninál nagyobb arányban vegye igénybe a tömegközlekedési eszközöket vagy a közlekedés más alternatíváit

London például a lakosság közlekedési preferenciáinak megváltoztatásában ért el látványos sikereket: 1999 óta 40 százalékkal nőtt az autóbusszon utazók, és 4 százalékkal csökkent a személygépkocsit használók száma. A városvezetés ennek érdekében célzott programokat indított a menetrend és a járáshálózat javítása, a szolgáltatások bővítése érdekében; új autóbusszokat vásárolt, egyszerűsítette a jegykonstrukciókat és a jegyvásárlás módját, rendszeressé tette az utastájékoztatót, és mindezt marketingkampányokon keresztül népszerűsítette. Az utasok London belvárosában váltottak a legnagyobb arányban személygépkocsiról autóbusszra, amihez a behajtási

Az ilyen szolgáltatásintegráció jó példája a Szingapúrban bevezetett elektronikus fizetési rendszer is, amely a Symphony for e-Payment nevet kapta. Ez a CEPAS (Contactless E-Purse Application Standard) szabványra épülő megoldás olyan többcélú feltöltős kártya használatát teszi lehetővé, amellyel a lakosság valamilyen tömegközlekedési eszközre jegyet válthat, az úthasználati díjat is kifizetheti, továbbá mikrofizetési megoldásként vásárolhat is vele.

TELEMATIKA A TEHERGÉPKOCSIKBAN

A Global Truck 2020 felmérés szerint a közúti teherszállítás is nagy változást



London látványosan növelte a személygépkocsi helyett autóbusszal közlekedők számát

díj bevezetése és az autóbusszok haladási elsőbbségét biztosító forgalomszabályozás is hozzájárult.

Stockholm világviszonylatban is élenjár a városi közlekedés intelligens szabályozásában. A svéd főváros a világ leghozzáférhetőbb urbanus környezetévé kíván válni, amiben a közlekedésre érhető módon nagy szerep hárul. Ott már éveken ezelőtt fizetősé tették a belvárosba való behajtást, és a forgalmidugó-adó bevezetése óta 25 százalékkal csökkent a személygépkocsival közlekedők száma, a járművek által kibocsátott, egészségre káros anyagok koncentrációja pedig 14 százalékkal lett kisebb. A városvezetés persze nem öncélúan, hanem egy átfogó közlekedésszabályozási terv részeként vezette be az adót, amely a tömegközlekedés fejlesztését, a buszjáratok számának növelését és a külvárosi, őrzött parkolókkal történő összekötését, valamint a tömegközlekedés minden formáját lefedő, egységes jegyrendszer bevezetését is magában foglalta.

sok elé néz a következő évtizedben. Az IBM Institute for Business Value szakemberei rámutatnak, hogy a flottákat üzemeltető szállítványozó vállalatok mindinkább olyan járműveket keresnek, amelyek nemcsak kevesebb üzemanyagot fogyasztanak, hanem károsanyag-kibocsátásuk is kisebb. Emellett egyre fontosabb szempont, hogy ezek a tehergépkocsik olyan fejlett infokommunikációs rendszerekkel is fel legyenek szerelve, amelyekkel a teherszállítás, a flottairányítás hatékonysága is javítható. A tanulmány megállapítja, hogy járművásárláskor ezek az innovációk ma már nagyobb mértékben befolyásolhatják a döntést, mint a tehergépkocsi márkája, ezért a gyártók a jövőben az ilyen típusú fejlesztésekkel különböztethetik meg magukat a piacon.

A felmérés során kapott válaszokból kiderül, hogy a szállítványozó vállalatok vezetői szerint az ilyen intelligens rendszerek egyre fontosabb szerephez fognak jutni a tehergépkocsik és a flották üzemeltetésében egyaránt. A válaszadók 61 százaléka szerint a technológia hatása már jelenleg is az egyik legfon-

tosabb külső erő, amely az iparágat formálja, 71 százaléka pedig úgy véli, hogy ez 2020-ra még inkább így lesz. Az infokommunikációs megoldások nemcsak a járművekben, hanem az útburkolatban és a forgalmi táblákban is meg fognak jelenni. Ezzel **sokrétű interakció feltételeit teremtik meg jármű és környezete között, a begyűjtött adatok elemzése és vizsacsatolása pedig többek között monitorozással, diagnosztizálással és előrejelzésekkel fogja javítani a teherszállítás hatékonyságát és a közlekedés biztonságát.**

A telematikai megoldásokkal például csökkenthető lesz a karbantartáshoz szükséges idő, mivel a menet közben, távolról gyűjtött adatok alapján a tehergépkocsi meghibásodásai még azt megelőzően azonosíthatók lesznek, hogy komolyabb problémához, leálláshoz vagy balesethez vezetnének. A napjainkban alkalmazott járműdiagnosztikai megoldások általában megkövetelik, hogy a karbantartó technikusok fizikailag is kapcsolatba kerüljenek a gépkocsival. A közlejövőben azonban a távdiagnosztikának köszönhetően erre egyre kevésbé lesz szükség, bizonyos esetekben pedig a távolról – például szoftveres úton – való hibaelhárításra is lehetőség lesz.

A telematikai megoldások alkalmazásával a szállítványozó cégek a meghibásodott járműveket még azt megelőzően kivonhatják a forgalomból, sőt kívülről javításra, hogy azok a közúton leállnának. A folyamatosan gyűjtött adatok elemzésével azonban az ütemezett karbantartásokat is alaposabban előkészíthetik, így csökkenni fog a járművek állásideje.

A tehergépkocsi irányítása hagyományosan a vezető kezében van, akinek képzettsége és tapasztalata a biztonság záloga. A telematikai megoldások azonban ezen a téren hasznos segítséget adhatnak a jövőben. Az automatikus sebességszabályozás és a navigációs rend-

szerek összekapcsolásával például a jármű lelassítható, amikor nehezen vagy egyáltalán nem belátható útkanyarulathoz közeledik, illetve a fékrendszer olyankor is működésbe hozható ezen a módon, amikor a tehergépkocsi a kelletnél nagyobb sebességgel közelít az autópálya kijáratához. A telematikai megoldások ezáltal a baleset-megelőzés fontos eszközeivé válhatnak, és a szállítványozó vállalatok számára is nagyobb védelmet adnak majd a baleseteket követő jogi eljárások során.

A felmérésben részt vevő cégvezetők 54 százaléka szerint 2020-ban a globalizáció is nagyobb hatással lesz az iparágra, mint jelenleg. A tehergépkocsi-gyártók csak most kezdik kialakítani globális jelenlétüket, szemben a személyautókat gyártó cégekkel, amelyek már régen megvívta a platformalkotással, a folyamatok szabványosításával és a világméretű ellátási lánc kiépítésével járó csatákat. Példáuk bizonyítja, hogy az információtechnológia ebben is kulcsszerepet játszik.

A válaszadók szerint a fenntarthatóság, az üzemanyag-fogyasztással és a környezet védelmével kapcsolatos elvárások, szabványok és előírások hatására a közúti szállítványozás 2020-ra gyökeres átalakuláson fog keresztül menni. A telematika a fenntartható és a törvényi előírásoknak megfelelő működés biztosításához is nélkülözhetetlen támogatást adhat a következő évtizedben. A gyártók például olyan megoldásokat építhetnek a járművekbe, amelyek menet közben is képesek lesznek azonosítani azokat az utakat, amelyeken az adott tehergépkocsi az érvényben levő szabályozás értelmében közlekedhet. Ez a példa is érzékelteti, hogy a tehergépkocsikat milyen fejlett – a fedélzeti rendszereket különböző háttérrendszerekkel összekapcsoló – adatkommunikáció kísérheti majd a jövőben a közutakon.

Rendszerintegrátor a közutakon

A Getronics Magyarország Kft. közel egy évtizede tervez és kivitelez közlekedésinformatikai megoldásokat. Mostanáig több mint húsz, országos lefedettséget adó intelligens közlekedési rendszert (ITS) épített ki – hangzott el a cég sajtótájékoztatóján.

A jelentős projektek sora a rendszámleolvasáson alapuló, elektronikus útdíj-ellenőrző rendszer megvalósításával indult 2001-ben. A Getronics azóta többek között 400 km-t meghaladó autópálya-szakaszon kiépítette az Üzemi

Hírközlő Rendszert, létrehozta az Állami Autópálya Kezelő első forgalomfelügyeleti rendszerét, az M0-s autótúrtorlódásjelző rendszerét, továbbá kiépítette a változtatható jelzéseképű táblák (VJT) rendszerét a magyar gyorsforgalmi utakon.

A Getronics ezeket a projekteket független rendszerintegrátorként valósította meg. A közlekedésinformatikai rendszereket a piacvezető szállítók eszközeiből alakítja ki, amelyeket saját innovatív fejlesztésével egészít ki.

A válság tévéje vagy a kábeltévé válsága?

Az Antenna Hungária egy sajtótájékoztatóján kiemelte, hogy most már a lakosság anyagi helyzetétől függetlenül gyakorlatilag mindenki számára elérhető a digitális tévé- és rádiószolgáltatások. Kérdés: már most kezdjenek rettegni a kábeltévé-tulajdonosok, vagy inkább várják ki az átállást? [Írta: Egri Imre]

December elsejével 10 új adót adtak át, emellett még karácsony előtt élvezhetik a DVB-T előnyeit a Debrecen körzetében élők is, egy újabb adótorony átadása folytán. Ezzel az országos DVB-T-lefedettség elérte a 88 százalékot, a jövő évben pedig 95%-ig bővül, vagyis gyakorlatilag már most majdnem mindenütt fogható a digitális-tévé-adás. Ahogy az Antenna Hungária sajtótájékoztatóján *Jean-François Fenech* vezérigazgató beszédében hangsúlyozta, Magyarországon talán ez az egyetlen szabad választást biztosító tévészolgáltatás, amely ingyen kínál szinte az egész ország területén műsorokat standard és HD-felbontásban. A digitális átállás úgy tűnik, ütemesen folytatódik, nemcsak lefedettség, hanem hamarosan talán tartalom és vételi minőség tekintetében is. Azért nem mindenki tökéletesen elégedett.

VÁLSÁG TÉVÉJE VAGY VIDÉK TÉVÉJE?

Az NHH októberben 40 milliós bírságot mért az Antenna Hungária Zrt.-re a digitális átállás megvalósításában tapasztalható elmaradások miatt. Kifogásolta a hatóság, hogy – egyéb hiányosságok mellett – késett a szerződő fél a DVB-T dekóder olcsó hitelezhetőségének biztosításával, a matricás minősítő rendszerrel és megfelelő internetes tájékoztató oldalak elkészítésével. Az AH Zrt. azóta sok hiányosságot orvosolt, a reklámkampányok révén valamelyest javult is az emberek tájékozottsága, de persze eltart egy ideig, amíg mindenkihez eljut az üzenet, és amíg az emberek megértik a lényegét. Nemcsak azt, hogy hamarosan, az analóg rendszer lekapcsolásával muszáj lesz átállni, hanem azt is, hogy ez egy új, előfizetést nem igénylő lehetőség, amellyel több csatornát foghatnak.

Az NHH adatai szerint **a közel 3,8 millió magyarországi háztartás közül mintegy 800 ezer háztartásban döntően a tető- vagy szobaantennával szabadon fogható analóg vagy az ingyenesen elérhető műholdas adásokat nézik.** Ők profitálhatnak legtöbbet a digitális átállásból, hiszen az eddig fogható három analóg adó helyett már most is hét csatornából válogathatnak ingyenesen. Azok számára is lehetőséget jelent a MinDig TV, akik eddig kábeltévé-t használtak és most – talán éppen a gazdasági válság miatt – könnyítenének anyagi helyzetükön ennek előfizetési díjával. A kábeltévé hajnalán parlagon hagyott tetőantenn-

nák jelentős része minden módosítás nélkül megfelel a célnak, így a legtöbbször egyetlen beruházásra, egy kompatibilis dekóderre vagy tévére van szükség.

BŐVÜLŐ TARTALOM, DE KEVÉS DVB-T-NÉZŐ

Jelenleg hét adó fogható ingyenesen, dekóder nélkül, ezek között a legnézettebb két csatorna, a TV2 és az RTL is megtalálható. A hétből három adó, az MTV1, MTV2 és DunaTV nagy felbontásban (HD 1080i) fogható, az euronews kísérleti sugárzása pedig három idegen nyelven érhető el. A három állami rádióadó is hallgatható a DVB-T műsorok között.

Két adó, az ATV és a HírTV kódolva kerül adásba, ezek egy 6250 Ft-os éves előfizetési díj ellenében Terra+ smart kártyával vehetők igénybe. Egy új, decemberi akció keretében a kódolt csatornára egy éves előfizetést kap minden MinDig TV dekóder vásárlója, az Antenna Hungária ajándékként.

Sokan azért nem tartják elég erős alternatívának és a kábeltévék ellenfelének a MinDig TV-t, mert az nem kínál annyi műsort, mint a kábeles tévészolgáltatóknál akár a kisebb csomagok. Felmerül persze a kérdés, hogy vajon ki lehet-e használni 40–100 tévécsatornát, de ettől még mindenki szereti, ha van miből választania. Az AH természetesen szeretné bővíteni a kínálatot, folyamatosan tárgyal belföldi és külföldi forgalmazókkal új, szabadon fogható csatornák bevezetése érdekében. Bőven lesz erre szabad kapacitás, mivel 2012 után az analóg adók lekapcsolásával még két multiplex indul majd. A jövő évben még néhány ingyenes adóra és egy hat-hét résztvevős fizetős műsorcsatorna-csomagra számíthatunk.

Azok, akik nem a lefedett területeken élnek, joggal mondhatják, hogy szép ez az érték, de még nem elég. Számukra jó hír, hogy a kormányzat előírásának, illetve a szerződésnek megfelelően 2010–11 során a lefedettséget 95%-ra növeli a műsorszóró.

Lassan majd' mindenki számára elérhető a DVB-T, de az átállók száma még viszonylag alacsony. A GfK adatai alapján az összes földfelszíni vételi lehetőséghez képest a DVB-T elterjedtsége 7,5 százalék, ami vetekszik más európai országokéval, a nagyok közül egyedül a 9,5 százalékkal jelenleg csúcstartó Franciaország előzi meg minket. Más kelet-európai országok-

hoz viszonyítva előnyünk mintegy kétszerez. Igaz azonban, hogy a GfK csupán az eladott kompatibilis készülékek számáról tud, a mind nagyobb számban értékesített DVB-T MPEG-4 vételre alkalmas tévékészülékek közül melyekben használják is ténylegesen ezt a funkciót, arról egyelőre nincs kimutatás.

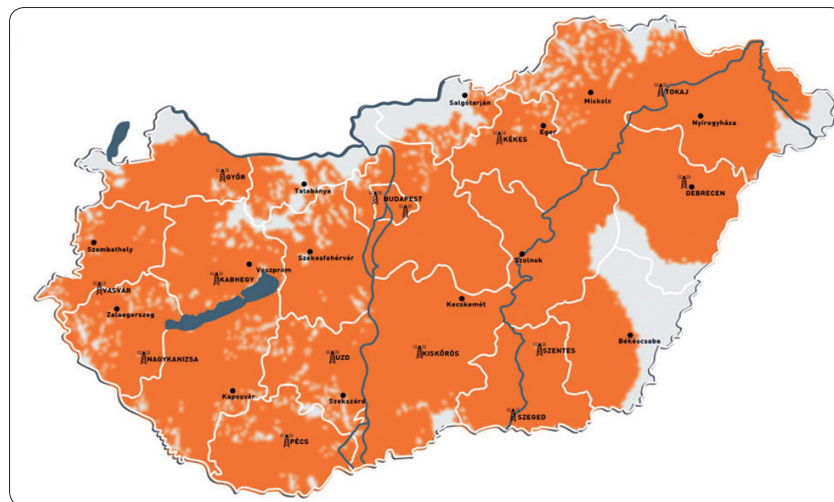
HOGYAN NÉZHETJÜK?

Főleg a MinDig TV program kezdetén sok vád érte a digitális átállást, miszerint sokba kerül, és a lakosság széles rétegei egyszerűen anyagilag nem lesznek képesek váltani. Az elmúlt egy évben azonban igen jelentős árcsökkenés volt tapasztalható mind a kompatibilis televíziók, mind a régi

tévéket is DVB-T-vételképesé alakító set top boxszok terén. Nem feltétlenül szükséges beruházás, kedvező hitelkonstrukcióban havi 750 forintért is hozzájuthat szinte bárki egy MinDig TV matricás, HD-vételre is alkalmas set top boxszhoz.

Az újonnan vásárolt sík képernyős televíziók vásárlói keresik a MinDig TV matricás készülékeket, ezek kétharmada pedig már a HD-adások vételére is alkalmas. **Az utóbbi egy év alatt a kompatibilis tévék esetében 45, a set top boxsz készülékeknek pedig 55 százalékos árcsökkenésnek lehettünk tanúi.**

A penetráció előmozdítása érdekében most már minden kompatibilis készülék gyakorlatilag ingyenesen megkaphatja a MinDig TV matrica használatának jogát. Jelenleg 8-féle dekóder és 21-féle MinDig TV matricás tévé kapható országszerte mintegy 520 kiskereskedelmi üzletben, számuk biztosan gyarapodni fog. Mindinkább közelebb kerülünk a kormányzat EU-előirányzatának megfelelő céljához, az analóg tévérendszer 2011. december 31-ei lekapcsolásához.



DVB-T ellátottság 2009. december közepétől

Budapesti bosszúságok

Aki még a kísérleti időszakban próbálta ki a DVB-T-t, az szobaantennával is elboldogulhatott, de a rendszer mintegy egy éve történt élesítése folyamán nem csak az adatfolyam kódolása változott MPEG-2-ről MPEG-4-re, de az adásokat más frekvenciasávokra helyezték át, és a sugárzás energiáját drasztikusan lecsökkentették. Ennek folyamánya, hogy a legtöbb helyen csak tetőantennával lehet megfelelő vételt produkálni. Az OMK (Országos Mikrohullámú Központ) korlátozása okozza Budapesten azt, hogy a jelerősség alacsony. Az uniós szabályozás 100 kW-ban

maximálja az adó teljesítményét, de a hazai korlátozás miatt csak 6 kW ERP-n szabad adni. Ennek oka az, hogy tekintettel kell lenni a kecskeméti légi támaszpont repülésirányító rendszerének rádiófrekvenciáira. Az Antenna Hungária Zrt. tájékoztatása szerint folyamatosak a tárgyalások a Honvédelmi Minisztériummal, hogy a korlátozásokat legalább részben feloldják, ami helyenként jobb vételt biztosíthat szobaantennával Budapest környékén is. Ezzel a fővárosban még többek számára és olcsóbban – antenaszerelés nélkül – válna elérhetővé a digitális tévézés.



Új trend – új megoldás az irodában: **EuroOffice 2009** az adaptív szoftver

Az EuroOffice 2009 integrált irodai szoftver **teljes megoldást kínál** mind az intézmények, mind az üzleti világ számára. Az irodai alkalmazáscsomag a MultiRáció 2003-ban innovációs díjnyertes MagyarOffice irodai szoftvercsaládjának továbbfejlesztése (<http://www.magyaroffice.hu>). Az OpenOffice.org-ra alapozott, nyílt szabványokra épülő, nyílt forráskód alapú megoldás az Európai Unió főbb nyelveit is támogatja.

Az EuroOffice 2009 csomag a következőket tartalmazza:

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



A szoftver hét nyelvi változatban érhető el: **angol, német, francia, spanyol, olasz, lengyel és magyar**. További előnye, hogy **Windows és Linux** operációs rendszeren egyaránt futtatható. A szoftver képes minden elterjedtebb fájlformátum kezelésére, beleértve a Word, Excel, PowerPoint fájlokat is. Saját fájlformátuma az **Unió által is ajánlott ODF nemzetközi ISO szabvány fájlformátum**. Az EuroOffice 2009 csomag – az OpenOffice.org-hoz hasonlóan – **szabadon hozzáférhető!**

Az **EuroOffice 2009 Professional** az EuroOffice 2009-ra épül, kiegészítve számos felhasználói támogatással, valamint a következő funkcionális bővítményekkel:

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

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

Az EuroOffice 2009 a MultiRáció és a Szegedi Tudományegyetem közös K+F projektje, mely az OpenOffice++ eredményei alapján az **OpenOffice.org javított minőségű kódjára épül**. Az adaptív felület az ELTE Kutató Központjával közös projektben készült el.

Az EuroOffice 2009 Professional teljes és bővített funkcionalitást kínál más irodai alkalmazások árának a töredékéért. A leggazdaságosabb lehetőség informatikai fejlesztésre, bővítésre és szoftverlegalizálásra, amely **támogatja Európa nyelvi sokszínűségét**.

További információért, rendkívüli upgrade akciónk részleteiért látogasson el weboldalunkra:

<http://www.multiracio.com/eurooffice>

Gazdálkodj okosan!

Bemutatunk egy megoldást, amellyel energiát, pénzt takaríthatunk meg cégünknek azáltal, hogy egy szoftver segítségével központilag szabályozzuk a számítógépek energiagazdálkodását. [Írta: Takács János, MCSA+M, MCSE, MCTS]

Vegyünk egy tipikus esetet: valaki bekapcsolva felejt a munkaideje végén a számítógépét. Az – bár elképzelhető, hogy stand by állapotba kerül – egész éjszaka fogyasztja az áramot. Ha ellenben telepítjük a Nightwatchman nevű szoftvert, az gondoskodik arról, hogy a nap végén a gépek a beállított szabálynak megfelelően kikapcsoljanak.

Nézzük át, milyen programok és szolgáltatások biztosítják ezt.

TERMÉKEK ÉS KOMPONENSEK

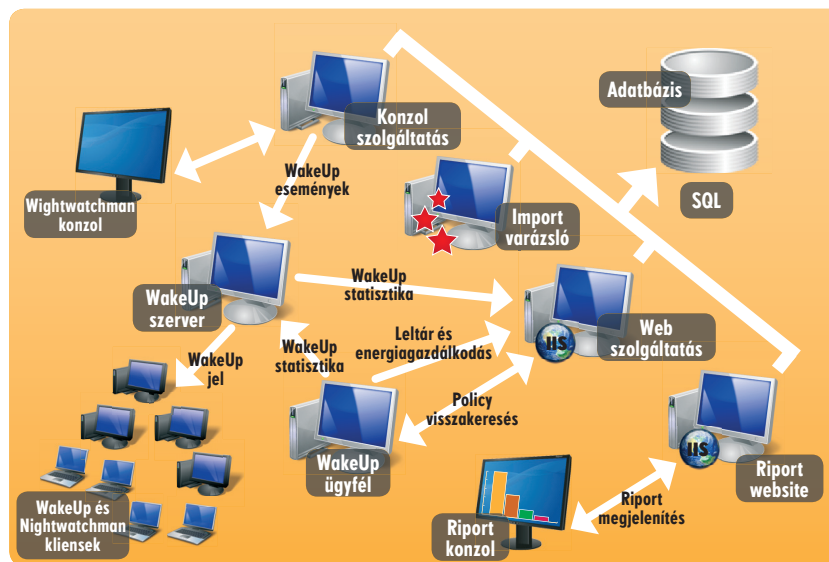
Először is szükségünk van a Nightwatchman kliensre, amely önállóan is használható kisebb környezetben. Kell még a WakeUp kliens és szerver, mert ez felel a gépek felkeltéséért. Valamint szükségünk lesz a Nightwatchman Management Centerre és a Reporting Centerre, amelyek segítségével központilag tudjuk szabályozni az összes számítógép energiagazdálkodását a domainben. A riportközpont révén webalapú riportok formájában tudjuk követni cégünk energiafelhasználását akár részlegekre bontva is.

A programmal a rendszergazdák lényegében a rendszerek leállítását, illetve a kilépést tudják szabályozni – a bekapcsolva felejtett, magukra hagyott gépek meghatározott időben kikapcsolnak, illetve ha a bekapcsolt gépeken inaktivitást észlel, akkor alacsonyabb energiaállapotba (sleep, standby) kapcsolja őket. Fő előnye más távoli leállítást támogató programokkal szemben, hogy különböző scriptek futtatásával képes lementeni a megnyitott dokumentumokat, így nincs adatvesztés a folyamat alatt. A program ellenőrzi a Shutdown scriptet, hogy mely applikációk vannak oda felvéve, majd megnézi, hogy azok közül van-e nyitott dokumentum, majd a nyitottakat elmenti. A Microsoft Outlook, Word, PowerPoint, Excel és Notepad eleve benne vannak.

A Nightwatchman-kliens rezidens szervizként fut a lokális rendszerfiók

(Local System account) privilégiuma alatt. A munkaállomásoknak támogatniuk kell az APM/ACPI-alapú PC energiagazdálkodási szabványt.

detection). Ezeken a gépeken megkerüli azokat a processzeket, amelyek meggátolják, hogy a gép átkapcsoljon alacsonyabb energiaállapotba. A karbantartást segíti az



A Nightwatchman-komponensek elhelyezkedése az architektúrában

NIGHTWATCHMAN KLIENS

A program képességei viszonylag röviden összefoglalhatók: shutdown vagy log off beállítható a kiválasztott napokra vagy mindennapra. A program menti a felhasználó adatait a leállítás során. Kivételként hozhatunk létre, melyekbe felvehetünk olyan processzeket és programokat, hogy amikor azok futnak, a gép semmiképpen se álljon le. A Nightwatchman riportolja az energiabeállításokat és kiszámolja a megtakarítást.

A vészhelyzetekre közvetlen parancsokat használhatunk (shutdownnow, hibernatenow és standbynow), létrehozhatunk egyedi energiasémákat, valamint szerkeszthető a shutdown script (VBScript, JScript), így más alkalmazásokra is fejleszthető.

A kliens 5.6-os verziójában jelent meg néhány fontos újítás, például az alvás nélküli gépek érzékelése (Sleepless

élesztőóra és karbantartási ablak, amely egy beállított időpontban bekapcsolja a gépeket, de kizárólag csak a sleep üzemmódból! A felhasználókat segíti a Keep Active funkció – a felhasználó módosíthatja a központilag megadott leállítás időpontját a saját gépére.

MŰKÖDÉS KÖZBEN

A Nightwatchman úgy működik, hogy **a rendszergazda segítségével meghatározza az energiagazdálkodás menedzseléséhez szükséges szabályzatot, a végfelhasználó pedig ennek alapján használja a gépet.** Be kell állítani az előre beállított/megkövetelt leállításokat. Ezt lehet előre ütemezni, sőt a felhasználók is tudnak leállítást kérni. A program a megadott időpontban a bejelentkezett felhasználót kilépteti a rendszerből, majd leállítja a gépet. Ha azonban a számítógép már standby vagy hibernált

állapotban van, akkor nem fog kikapcsolni. A leállítás persze finomítható. Passzív módban nem áll le a rendszer, ha a felhasználó be van lépve. Aktív módban rákérdez a felhasználónál a leállítás folytatására; force módban értesíti a belépett felhasználót, de utána ki is lépteti. Be lehet állítani visszaszámlálást is a leállításhoz, így aktív és force módban a felhasználók láthatják, mennyi idő áll rendelkezésre a leállításig. Ezekben a módokban a program végrehajtja a shutdown scriptet. Aktív módban a felhasználók megakadályozhatják a leállítást.

A NIGHTWATCHMAN KEZELÉSE

A Nightwatchman egy előre beállított shutdown, hibernate vagy standby szekvenciánál futtat egy scriptet, a PRERUN. VBS-t, amely meghatározza, hogy a program a megadott szekvenciát folytassa-e vagy sem. Ha például az ellenőrzésnél hibát talál, akkor automatikusan elhalasztja a megadott szekvenciát a következő periódusra, amely a *retry-interval* beállításokban szerepel. Ha sikeres az ellenőrzés, akkor a megadott állapotba kapcsolja a gépet. Ha ugyancsak sikeres, de a shutdown végrehajtás normál, reboot vagy logoff parancs, akkor ellenőrzi a kivételállítást. Ha olyan futó processzt talál, amely a listában benne van, megszakítja a leállítást. Emellett a shutdown script, ahogy már említettük, elmenti azoknak a programoknak a nyitott dokumentumait, amelyeket korábban a scriptben rögzítettünk. A rendszergazda engedélyezhet bizonyos fokú beavatkozást a Nightwatchman működésébe a felhasználónak is, aki így aktívan tarthatja a gépet, azaz a passzív és aktív leállításnál kiválaszthat egy időpontot (keep funkció); kezdeményezhet helyi leállítást, valamint megnézheti az elmentett fájlok listáját az utóbbi logoff processznel.

A CONFIGURATION MANAGER ÉS A WAKEUP EGYÜTTMŰKÖDÉSE

Bár a Nightwatchman önálló termék, a lehetőségeit a Wakeup szolgáltatással,

a Microsoft SMS-sel vagy Configuration Managerrel együttműködve tudjuk kiaknázni teljes mértékben. A WakeUp kliens/szerver szolgáltatás arra ad lehetőséget, hogy webes felületen keresztül felébresszük a gépünket. Ezt olyan felhasználóknak tervezték, akiknek el kell érniük gépüket az irodán kívülről is. A Web WakeUp három fő részből áll: magából a Web WakeUp alkalmazásból, amely csatolófelületet biztosít az alkalmazáshoz és kommunikál a WakeUp szolgáltatással; a Web WakeUp szolgáltatásból (Web WakeUp Service), amely a Machine Retrieval Modulon keresztül kinyeri a gép adatait, és kommunikál a Machine Status Modulon keresztül a WakeUp szerverrel; valamint a Web WakeUp Serverből, amely összegyűjti a gépek adatait a WakeUp Connector Modulon keresztül, és szétosztja a WakeUp kéréseket a célgépek között – rendszerint WakeUp ügyfeleken keresztül. A WakeUp szerver a szolgáltatások központi vezérlője, amely integrálható a Microsoft SMS/Config Managerrel és a Nightwatchman Management Centerrel. (A Web WakeUp alkalmazásnak és a Web WakeUp szolgáltatásnak ugyanazon a szerveren kell futnia.)

A gyakorlatban ez a következőképpen működik. **A felhasználó csatlakozik cége VPN-hálózatához, és a böngészővel megnyitja a Web WakeUp webes felületét, majd a Windows jogaival autentikálja magát az Active Directoryn keresztül. Utána a webes felületen végrehajthatja a WakeUpot.**

HOGYAN IS MŰKÖDIK?

Amikor először találkoztunk a termékkel, nagyon kíváncsiak voltunk, vajon milyen technológiával ébreszti fel a gépeket, hiszen a Wake-On-Lan technológia broadcast IP-csomagokkal dolgozik, és ezeket nem nagyon szeretjük közvetle-

nül továbbítani vállalati környezetben, mert felesleges adatforgalmat generál, és nem igazán biztonságos. A válasz az, hogy minden alhálózaton lesz egy vagy több gép, amely szétosztja a WakeUp-kéréseket a gépek között. Így a „kinevezett” WakeUp-kliensek csak az adott alhálózatra bocsátanak ki broadcastot, és nem terhelik vele az egész hálózatot. A Wake-On-Lan technológia lényegében ezt a funkciót biztosítja, és mind szoftver-, mind hardveroldalról támogatni kell. A kikapcsolt gépeken a hálózati kártya figyel a csomagokat. Ha érkezik a MAC addressre egy speciális csomag ún. „Magic packet” – amely lényegében egy „broadcast IP csomag” –, akkor a hálózati kártya bekapcsolja az alaplapot, és megindul az operációs rendszer betöltése. (A Wake-On-Lan funkciót minden gépen a BIOS-ban kell engedélyezniük, hiszen enélkül tovább „szundítanak”, és nem tudjuk felkelteni őket.)

A routerrel összekapcsolt hálózatokban a WakeUp szolgáltatásnak három implementációja létezik. Az *egyedülálló szerver WakeUp* (Stand-alone Server WakeUp) esetében a WakeUp szerver kiküldi a helyi WakeUp-ügypfélnek a Magic csomagot, amely azt továbbküldi a célgépre. Ebben a konfigurációban engedélyezzük a routerek között a közvetlen broadcast átvitelt. Ez csak kisebb méretű cégek-nél oldható meg. A *dedikált ügypfél mód* (dedicated agent mode) esetében minden távoli alhálózaton (subneten) dedikálva van egy gép, amely állandóan be van kapcsolva, és ez kommunikál a WakeUp szerverrel. A biztonság kedvéért dedikálhatunk még egy gépet, ez lenne az alternatív ügypfél. Ezek a gépek felelősek az adott alhálózaton a gépek ébresztéséért. Tehát, a broadcastot minden ügypfél csak a saját hálózatára küldi ki, így biztosítható a gépek felkeltése, a routerek és switchek közötti közvetlen broadcast-továbbítást eltilthatjuk. Ebben az üzemmódban nincs

A Lan Man Standing funkció

Vegyük azt az esetet, amikor az alternatív ügypfél már leállt, és a fő ügypfél elérhető. Ha ekkor érkezik egy leállítási kérés a fő ügypfélre, akkor mielőtt leállna, küld egy ébresztést (WakeUp) az alternatív felé, és csak akkor áll le, ha az már sikeresen elindult. Ha mindkettőre egyszerre érkezik shutdown kérés, akkor a fő ügypfél nem fog leállni, ilyenkor a rajta futó Nightwatchman kliens átkonvertálja a *shutdown* parancsot

reboot-ra, a standby vagy hibernate állapotra vonatkozó kérést pedig törli. Előfordulhat az is, hogy valamilyen hálózati hiba miatt nem érjük el sem az alternatív, sem a fő ügypfelet. Ilyenkor a WakeUp szerver küld egy „unicast magic csomagot” az adott hálózatra, ahol az utoljára regisztrált a fő és az alternatív ügypfél. Ezek után a WakeUp szerver elkezd az aktív ügypfelek utáni felderítést a hálózatban.

lehetőség WakeUp statisztika készítésére. A *multi-ügypfél módban* minden gépre telepítjük az ügypfélprogramot. A WakeUp szerver kommunikál a kiválasztott klienssel, amely elosztja a WakeUp jelet a saját alhálózatára. Amikor még nincs, vagy valami hiba miatt nem elérhető a kliens, akkor a WakeUp szerver elkezd kutatni aktív ügypfelek után. Így az elsőként regisztráló lesz a fő ügypfél (Main Agent), a második pedig az alternatív. Ezek a gépek kommunikálnak is egymással. A WakeUp szerver ezeket a gépeket szólítja meg a hálózaton, így ezek a gépek látják el az adott alhálózaton a WakeUp funkciót. Ez komplexebb környezetekben működik, ahol több távoli alhálózat is van.

Felmerülhet a kérdés: **mi van, ha nem elérhető a fő ügypfél? Ilyenkor a WakeUp kérések az alternatív ügypfélhez mennek, amely e pillanattól – ha nincs az adott alhálózaton más fő ügypfél – átveszi annak a szerepét.** A dedikált módban minden alhálózaton van egy gép, amely bekapcsolva marad, multi üzemmódnál pedig minden gépen telepítve van az ügypfélprogram, így minden alhálózaton lesz egy gép, amely mindig bekapcsolva marad – erre született a Lan Man Standing funkció (lásd keretes írásunkat). Ez biztosítja a folyamatos lefedettséget, azaz azt, hogy mindig maradjon egy gép bekapcsolva a hálózaton.

NIGHTWATCHMAN MANAGEMENT CENTER

A Nightwatchman Management Center (NMC) lényegében két megoldás kombinációja. Maga a Nightwatchman Management Center biztosítja az automatizált számítógép-leállítást (Nightwatchman) és felébresztést (WakeUp), valamint mindezt részletes és pontos riportkészítési lehetőségekkel egészíti ki. Az NMC támogatja a megosztott telepítési módot, azaz a két komponensét akár külön szerverre is telepíthetjük.

Az 5.6-os verzióban már egy telepítő fájl segítségével telepíthető mind a riporting, mind a konfigurációs komponens.

Ezek után már csak a kliensgépeken kell telepíteni a Nightwatchman és a WakeUp kliens. Nagyobb kontrollt is ad azáltal, hogy a Nightwatchman konzol már támogatja a WakeUp gépek állapotára vonatkozó policy központi beállítását. A Nightwatchman és a WakeUp kliens kommunikálhat a Nightwatchman Management Centerrel az alapértelmezett http-kapcsolat mellett akár titkosított SSL csatornán is. Természetesen, ha szeretnénk növelni a biztonságot, és a kommunikációt SSL-alapokra fektetni, akkor szükségünk lesz tanúsítványokra, amelyeket igényelhetünk külső vagy saját tartományunkban működő tanúsítványszolgáltató CA szervertől (Certification Authority). Ha ezt a lehetőséget választjuk, akkor a Nightwatchman és a WakeUp klienseken a HTTPS-t kell konfigurálnunk.

ÖSSZEGZÉS

A Nightwatchman program használatával energiát, pénzt takaríthatunk meg azáltal, hogy automatikusan leállnak vagy alacsonyabb energiaállapotba kapcsolnak a használaton kívüli gépek. A leállítások fájdalommentesek, hiszen az éppen futó munkákat elmenti a szolgáltatás. A Nightwatchman növeli a hálózat biztonságát, csökkenti a veszélyt, amit egy ellenőrizetlen hálózat hozzáférése vagy elektromos hiba, vagy akár tűz okozhat. Emellett az informatikai személyzet életét is megkönnyíti azáltal, hogy központi helyről menedzselhetik az összes felhasználó gépehez tartozó energiafogyasztást és az ahhoz tartozó belső policyket. Másrészt a rendszergazdák elérhetik, hogy előre ütemezett időben a PC-k mindig bekapcsolva legyenek a különböző frissítések, patchek, szoftverek telepítéséhez.

Erdemes megemlíteni a környezetvédelmet is. Ha a gépek ki vannak kapcsolva, kevesebb a CO₂-kibocsátás, így egy kicsit zöldebbé tehetjük cégünket, és még a levegő tisztaságáért is tehetünk.

Szoftverkövetelmények

Nightwatchman Management Center
Windows Server 2003 vagy Windows Server 2008
SQL 2005 SP2 vagy SQL 2008
IIS 6 vagy magasabb verzió
.NET Framework 2.0 SP1 és 3.5 SP1

Web WakeUp szerver
Windows Server 2003 vagy Windows Server 2008
IIS version 6.0 vagy magasabb .NET szerver kiterjesztéssel
ASP.NET installálva és engedélyezve,
.NET Framework 3.5 SP1

SMS 2003 SP2 vagy System Center Configuration Manager 2007 (opcionális)
SQL 2005 vagy későbbi
WakeUp Product Pack 5.5.100.2 vagy későbbi
WakeUp 5.5.1.166 vagy későbbi multi agent módban

Web WakeUp kliens
Windows Vista (32 and 64 bit editions), Windows XP, Windows 2000 SP4
Internet Explorer 6 vagy magasabb verzió; engedélyezni az ActiveXcontrollt

Veszélyes okoskodás

A vírusvédelmi rendszerek hatékonyabbá tétele érdekében számos gyártó olyan technológiát használ, amely azt célozza, hogy egy állomány, terület ismételt ellenőrzése kevesebb művelettel, gyorsabban történjen. Legutóbbi tesztünkben a védelmi rendszerek e képességét vizsgáltuk. Elsősorban arra voltunk kíváncsiak, hogy ki tudja-e használni a védelmek ezt a módszert. Mostani vizsgálatunkban viszont azt vizsgáltuk, hogy ez a képesség jelent-e biztonsági kockázatot. [Írta: Leitold Ferenc]

A vírusvédelmi rendszerek gyártói szeretnék, ha termékük minél gyorsabban működne. Ennek elérése érdekében egyre gyakrabban találkozhatunk a SMART-nak nevezett (magyarul talán ügyesnek, okosnak fordítható) technológiával, melynek az a célja, hogy egy ismételt ellenőrzés alkalmával már ne kelljen a teljes vizsgálatot elvégezni. Természetesen ez csak akkor igaz, ha a védelmek egyértelműen képesek megállapítani, hogy valóban nem változott az állomány, és így továbbra is veszélytelen. Mostani tesztünkben olyan vizsgálatot terveztünk, amely alkalmas arra, hogy a különböző védelmi rendszerek esetén összehasonlíthassuk, jelent-e biztonsági kockázatot a módszer.

Egy háttértárolón tárolt állomány tartalmát alapvetően három módszer-

rel lehet megváltoztatni. A legegyszerűbb, ha az operációs rendszer által biztosított fájlműveleteket használjuk. Ezenkívül a partícióra vonatkozó logikai szektorműveleteket (olvasás, írás), illetve a háttértárunk (például merevlemezünk) egészére vonatkozó fizikai szektorműveleteket (olvasás, írás) is használhatjuk. A partíció logikai szektorműveletei esetén a szektorokat egy nem negatív egész szám azonosítja, míg a fizikai szektorműveletek esetén egy számhármass – *cylínder; fej; szektor*. E havi tesztelésünk során egy kártevőtől mentes fájlokkal teli alkönyvtárba helyeztünk el két állományt. A jól ismert EICAR.COM fájl mellett egy valamennyi védelem által ismert kártevő-példányt használtunk. Mindkét fájl esetén az állomány első néhány bajtját mó-



dosítottuk (0-val feltöltöttük) úgy, hogy egyetlen védelem se azonosítsa. Az *on-demand* ellenőrzés egyszeri lefuttatását követően az első néhány bajtot visszaírtuk. Ezt elvégeztük mindhárom eljárással. Végül ismételten lefuttattuk az *on-demand* keresést.

A Symantecnél, a Sunbeltnél és a Trend Micronál egyértelműen látszik, hogy egyetlen bajtot sem olvastak az ismételt ellenőrzés során, az olvasott bajtok száma kb. a felére csökkent az ESET, a McAfee, illetve a Panda esetén. Az ismételt vizsgálatok során

azok a védelmek, amelyek nem olvastak egyetlen bajtot sem, az állományból nem tudták azonosítani a fizikai műveletekkel történt módosítást. Amennyiben viszont logikai műveletekkel vagy fájlműveletekkel módosítottunk, úgy sikeres volt a felismerés. A többi védelem a mindhárom módosítással létrejött ismert kártevőt képes volt azonosítani.

A cikkben említett, illetve a *mellékelt táblázatban* szereplő eredmények a CheckVir tesztlaborban végzett teszteken alapulnak, a vizsgálat részletei a www.allitolag.hu oldalon megtalálhatók.

Termék	AVG Internet Security	ESET Smart Security 4	F-Secure Internet Security 2010	Kaspersky Internet Security 2010	McAfee VirusScan Enterprise	Norton Internet Security 2010	Panda Internet Security 2010	Sunbelt VIPRE Antivirus + Antispyware	Trend Micro Internet Security
TELJESÍTMÉNY									
Első vizsgálat									
Olvasott bajtok	25372902	23230599	19742952	32305678	23767975	34492812	14099733	24735744	4050944
Olvasások száma	12024	1930	2562	270	3001	8347	5518	810	133
Ismételt vizsgálat									
Olvasott bajtok	25584797	10622390	26302632	26476544	10266491	0	8678393	0	0
Olvasások száma	16294	1327	5063	202	1277	0	3789	0	0
HATÉKONYSÁG									
Fájlmodosítás	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Logikai szektor írása	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Fizikai szektor írása	✓	✓	✓	✓	✓	✗	✓	✗	✗



COMPUTERWORLD TÁVKÖZLÉS HÍRLEVÉL

MINDEN HÉTFŐN

REGISZTRÁCIÓ:

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

A REGISZTRÁCIÓ INGYENES.

SZÁMÍTÁSTECHNIKA
COMPUTERWORLD

MEGÚJUL az Ügyfélkapu

Október elsején hatályba lépett az elektronikus közszolgáltatásról szóló törvény. A törvény harmadik paragrafusa szerint elektronikus közszolgáltatás az, ha a szolgáltatások biztosítására kötelezettek, illetőleg egyéb szervezetek a központi elektronikus szolgáltató rendszer igénybevételével hatósági vagy egyéb tevékenységet végeznek, illetve hatósági nyilvántartásból adatot szolgáltatnak. Nyolcéves folyamat zárul le a törvénnyel, és kezdődik egy új kor Magyarország történetében, az erősen központosított információs társadalom kialakításának időszaka.

Nyolc éve, 2001 novemberében nyílt meg Magyarország központi közportálja, az ekormanyzat.hu. 2003-ban a szolgáltatások átköltöztek a magyarorszag.hu címre, amelyet – és vele együtt természetesen a kiszolgáló számítástechnikai rendszert – megnyitása óta a Kopint-Datorg Zrt. gondoz. 2005 óta lehet ügyfélkaput nyitni, amelyen keresztül 2006 óta fogad be az APEH bevallásokat. Ugyanebben az évben fogalmazták meg először a szakértők, hogy milyen fejlesztések szükségesek az üzembiztonság és az adatbiztonság szintjének emelése érdekében. A feladatra 2007-ben sikerült forrást találni: bekerült a fejlesztés az Elektronikus Közigazgatás Operatív Program projektjei közé. A Kopint-Datorg erre nyújtott be pályázatot a Nemzeti Fejlesztési Ügynökséghez, ahol 2008-ban találták támogatásra érdemesnek a Központi Elektronikus Szolgáltató Rendszer bővítését és a közművesített szolgáltatások fejlesztését.

Baja Ferenc államtitkár, Oláh István, a Kopint-Datorg Zrt. vezérigazgatója és Fábos Zsolt, a megújulást levezénylő

üzletág-igazgató sajtótájékoztatón jelentette be, hogy a munkát határidőre elvégezték, decemberben megtörténik az átállítás. A közel ötmilliárd forintos támogatásból teljesen megújították a hardveres és szoftveres infrastruktúrát, építettek egy tartalék géptermet, amely bármely pillanatban át tudja venni a portál működtetését, továbbá minőségbiztosítási rendszert vezettek be, valamint átalakították és a teljes központi közigazgatás elektronikus adatfogadásának, ügyfél-kapcsolattartásának közvetítésére is alkalmassá tették a magyarorszag.hu portált.

KETTŐZÖTT GÉPTEREM

A beruházás legnagyobb részét a hardver- és szoftvervásárlás tette ki. Érthető a kíváncsiság, hogy vajon kitől és mit vásároltak. Ez azonban biztonsági okokból a rendszertervvel és a megvalósítási tervvel együtt szigorú államtitok. Ami elfogadható, mert a kormányzati honlapok, portálok megbénítása, tartalmuk kicserélése ma már ártatlan virtusból a hadviselés egyik eszköze és célja lett. Miután 295 központi intézmény-

nek – köztük minisztériumoknak, hivataloknak – kötelező lesz a csatlakozás, és az APEH-hez hasonlóan elérhetővé kell tenniük a nyomtatványaikat, elektronikus adatkitöltő, letöltő rendszereiket az Ügyfélkapun keresztül, a rendszer biztonságos működtetése minden eddiginél fontosabbá válik.

Ha a részletek titkosak is, vannak általános jellemzői az új rendszernek, amelyeket megtudhattunk Fábos Zsoltól és Oláh Istvántól. Minden döntésnél alapvető szempont volt a biztonság, a biztonságos üzemeltetés, a kezelt adatok biztonsága és védelme. Ezt szolgálja a rendszer mekkettőzése, a tartalék gépterem kiépítése is. A korábbi mainframe-es rendszert x86 architektúrájú, egységes – egy szállítótól származó, egy típuscsaládba tartozó – eszközökből álló szerverfarmra cserélték. Még nem jutottak el a penge-technológia bevezetéséig, de a fizikai megvalósítás teljesíti a követelményeket. Tehát rackekben vannak a számítógépmódulok, de a vezérlést, a felügyeletüket, az automatikát nem bízták a hardver-szállítóra, azt inkább maguk oldották

meg. Így viszont nincs az a korlát, hogy egy nyalábbra csak korlátozott számú hardvert lehet egybefogni. Vannak klaszterek, de a fő eszközük a kiegyensúlyozott terhelés érdekében a modulok és processzorok rugalmas hozzárendelése a feladatokhoz, vagyis a load balance.

– Létezik olyan, kereskedelmi forgalomban kapható megoldás, amely ötvenéves a klaszter és a load balance előnye, tehát feladatonként tudjuk hangolni a működést. Vannak kampányok, például az adóbevallások időszaka, amikor hirtelen megugrik a terhelés, ezt az új rendszerrel követni tudjuk – mondta Fábos Zsolt. A kialakított rendszer jól kezeli majd azt az előre pontosan felbecsülhetetlen terhelést is, ami a központi intézmények említett elektronikus nyomtatványkezelési szolgáltatásainak bekapcsolódásából ered majd. A legfontosabbnak az alkalmazáskiszolgálók működését tartották a fejlesztésnél – biztonságos és megbízható működésük biztosítása komolyabb feladatnak bizonyult, mint akár a webszerverek, akár a háttértárak megóvása a túlterhelés okozta összeomlástól.



Oláh István hozzátette: „Ha ki kell választani egyet a megoldandó problémák közül, akkor a legfontosabbnak a közhitelesség, a bizonyító erő fenntartását mondanám, ami kulcsfontosságú e rendszerben. Ha valaki bead elektronikusan egy iratot, annak azt nyugtáznia, a kapcsolódó lépéseket visszakereshetően rögzíteni kell. Úgy kell a nyomát megőrizni minden műveletnek, minden adatmozgatásnak, hogy az állampolgárok, cégek és a közigazgatási intézmények között esetleg kialakuló vitákban pontosan meg tudjuk mondani, mi zajlott a mi közvetítésünkkel az Ügyfélkapun keresztül. Szerencsére ez eddig is működött, az eddigi kevés számú vitánál mindig kiderült, hogy nem a mi rendszerünkben, hanem az intézményében volt valami zavar. De hasonlóképpen számot kell tudnunk adni a közszolgáltató intézmények számára arról is, amit az alkalmazottjuk tesz majd a számukra megnyitott hivatali kapun keresztül.”

Egy ilyen összetett rendszert csak egyféle adatbázis-kezelő rendszerrel lehet megvalósítani, ezt mindenki tudja, aki ért hozzá, itt tehát nincs mit titkolózni. Nemhogy nyílt szoftverre nem támaszkodhattak, de a kívánt adatminőséget, logikai bonyolultságot, adatbiztonságot és adatmennyiség-kezelést is csak egy szállító tudta garantálni. Alvállalkozóként az Oracle Magyarország kapcsolódott be a megvalósításba, és ők – ahogy Fábos Zsolt fogalmazott – a hivatalos tanulmányaiknak, kiadványaiknak, belső szabványaiknak megfelelő megoldásokat szállították: „Mindent teljesít a rendszer, amit az Oracle anyagai szerint két központos párhuzamos működésben, megbízhatóságban, bővíthetőségben és fejleszthetőségben tudnia kell.”

BELÉPNEK AZ INTÉZMÉNYEK

Portál oldalról viszont azt nem lehet eltitkolni – hiszen a világháló forgalomból kideríthető –, hogy Redhat és Jboss alapokra épültek rá. Azért választották nyílt forráskódú szoftvert, mert a nagy szállítók az ajánlataikban nagyszámúra kértek többet annál, amit e célra költhettek, és amibe ezek kerültek. A döntések helyességéről bárki véleményét alkothat, a változtatások eredményét bárki lemérheti, aki nek van Ügyfélkapuja, és azon át belép a magyarorszag.hu-ra, vagy – élve az új keletű rövidítéssel – a mo.hu-ra.

Az állampolgár számára látható változások azonban 2009-ben éppen csak elkezdődnek, a dömping január elsejével indul. Kétségtelen, hogy a Központi Elektronikus Szolgáltató Rendszer a céges elektronikus bevallások jogszabályi kikényszerítésével jutott arra a szintre, amelyen most van. A feladat megoldásá-

val, a kezdeti nehézségek után az adóbevallások megfelelő közvetítésével jutottak végül ahhoz a valóban központi szerephez, amelyet most újabb jogi kényszerítő intézkedések előírnak a számukra. A kérdés eldőlni látszik, Magyarországon az informatikai társadalmat jellemző internetes kommunikáció állampolgár és közintézmény, vállalkozás és közintézmény

A legfontosabb a közhitelesség, a bizonyító erő

fenntartása: ha valaki bead elektronikusan egy iratot, a kapcsolódó lépéseket visszakereshetően rögzíteni kell...

között nem, vagy nemcsak kétszereplős lesz, közvetítőként mindenben jelen lesz a magyarorszag.hu. Vagy másképpen, a kommunikáció közös csatornán, az Ügyfélkapun át zajlik majd. Ezt szolgálja az ABEV Java szinte észrevétlen átnevezése *Általános nyomtatványkitöltőre*, és annak szabályozása, kötelező érvényű előírása, hogyan készíthet egy központi államigazgatási intézmény elektronikusan kitölthető adatlapot. De ezt szolgálja az az előírás is, hogy a Központi Elektronikus Szolgáltató Rendszer közvetítésével kell beindítani az intézmények közötti elektronikus kommunikációt adat- és ügyátadásra, -átvételre.

ELEKTRONIKUS KÖZMŰ

Oláh István érzi a felelősséget: „Azt szoktam mondani, hogy a központunk egy közmű, pontosan úgy működik, de csak egy van belőle. Ha egy településen éppen nincs víz, akkor csak ott nincs, nem országos a probléma. Ha a mi rendszerünk nem megy, akkor senkinek sem megy, senki sem intézheti az ügyeit. Emiatt felfokozott a várakozás a működésünkkel szemben. A szolgáltatási szintek (SLA-k) terén jobban kell teljesítenünk, mint egy helyi rendszernek. A két sarokpont a már említett közhitelesség és az, hogy nincs belőlünk még egy.”

A jognak azonban arra is fel kell készülnie, ha valami katasztrófa történik, és SLA ide, SLA oda, mégis leáll a rendszer. Az adózási jogszabályokba már beépítették a garanciát, ami védi az adózókat az így előálló késedelem miatti indokolatlan büntetéstől. Ha X napig nem működik a központi rendszer, akkor X nappal automatikusan kitolódnak a bevallási határidők az adózásban. Ez egy egészen más kultúra, mint amikor éj-

félig, esetleg még tovább is nyitva tart a posta az előző napi bélyegzővel, nehogy a bevallás késedelemet szenvedjen. Oláh István szerint: „Ezek olyan dolgok, amiket nekünk, akik fenntartjuk az elektronikus igazgatási rendszert, együtt kell tanulnunk, alakítanunk azokkal, akik használják. Időbe telik, amíg az emberek megszokják a részleteket, még akkor is, ha tudjuk, hogy az ügyek szempontjából, az intézkedések oldaláról minden pontosan ugyanúgy működik, mint papíron.”

Ma már ott tartunk, hogy a rendszer képes visszafelé is szolgáltatni – az adóhivatal elkészíti az SZJA-bevallást annak, aki kéri. Kétfajta adórendszer van a világon, a bevallásos és a kivetéses. Senki sem hitte, hogy ez lehetséges, és mégis közel 400 ezer ember helyett készítette el a hatóság az adóbevallást. Mára a magyar adókezelés a kettő hibridjévé alakult, ami unikum a világban. Kivetéses adó bevallásos alapon. Az adóalany-centrikus adattárház belépésével jövő novemberben ez is jóval egyszerűbb lesz, mint volt 2009-ben és lesz 2010-ben.

ALAKÍTJÁK A TÁRSADALMAT

Oláh István szerint azért izgalmasak e projektek, mert velük a társadalmi vál-

tozás eszköztárszerét alakítják ki, miközben maga a változás is zajlik. Ilyen változás lesz a központi igazgatás elektronikus ügyfélkapcsolatainak a már említett beteretése a Központi Elektronikus Szolgáltató Rendszer felügyelete alá. Ennek megkönnyítésére egyrészt az Elektronikus Közigazgatás Operatív Programban biztosítottak pályázati pénzeket, másrészt a Kopint-Datort is kötelezték arra, hogy adjon meg minden lehetséges támogatást. Ők idejében, az informatikai bizottság ajánlásával közzétették azokat a leírásokat, csatolókat, amelyek a csatlakozáshoz kellene, de a siker Oláh István szerint nem rajtuk múlik. Kormányzati szándék például az önkormányzatok, polgármesteri hivatalok bevonása is. „Lesz-e olyan igazgatásunk valaha, hogy ezek a rendszerek jól együtt tudnak benne működni – ezt nem tudom. Nem a Kopint-Datort Zrt. hatásköre, mi csak reménykedhetünk benne, hogy lesz – fogalmaz a vezérigazgató. – A nyílt interfészeket keresztül mindenkit be tudunk kötni pár nap alatt. Az, hogy a teljes lánc mennyire működik, ma már nagyrészt az intézmények felkészültségétől függ.”

Digitális levéltár: unokáink is olvasni fogják?

A digitális levéltár kialakítását követően a felhasználók a mainál jóval rugalmasabban férhetnek majd hozzá a digitálisan tárolt levéltári anyagokhoz.

Évek óta vallják az informatikusok, hogy nem érdemes mindent kinyomtatni, ha elektronikusan is tárolható, visszakereshető, sőt megfelelő eljárással hitelesíthető is a számítógépben létrehozott elektronikus dokumentum. Ennek ellenére az emberek jó része még mindig inkább papíron köt szerződést, a hivatalok papíron hoznak határozatot, és ha írnak is elektronikus levelet az ügyfélnek, biztonság kedvéért papíron is elküldik neki, és papíron teszik el az aktába.

Mégis, a kormányzati erőfeszítéseknek köszönhetően változik a helyzet. Céges adóbevallás már csak digitális formában nyújtható be. Közel az idő, amikor mindenütt előtérbe kerülnek a digitális iratok. Csak hogy attól, hogy egy irat nem jelenik meg papíron, az irattározási, levéltárba adási szabályok még érvényesek maradnak, hiszen azok nem az adathordozót, hanem az irat tartalmát ítélik

megőrzendőnek. Amire később jogi, közigazgatási eljáráshoz szükség lehet, vagy segíthet korunk történetének leírásában, azt akkor is meg kell őrizni, ha digitális adathordozón van. A levéltárakat tehát fel kell készíteni a közeli fordulatra, amikor nem iratcsomagokban, hanem adathordozón, netán csak e-mail mellékletként kell fogadniuk a megőrzendő információt.

E felkészítést-felkészülést vállalta magára a Magyar Országos Levéltár, Budapest Főváros Levéltára és a Kopint-Datort Zrt., amikor konzorciumot alakítva pályáztak az Elektronikus Közigazgatás Operatív Program keretein belül az „Elektronikus levéltár” kiemelt projekttel. Szerencsére nem kell minden maguknak kitalálniuk, támaszkodhatnak a Nyílt Archiváló Információs Rendszerek (Open Archival Information System) ISO-

(folytatás a következő oldalon)

szabványra, valamint a megbízható vagy közhiteles adattárakkal szemben megfogalmazott követelményrendszerre, amelyet nem is olyan régen, 2007 januárjában fogalmazott meg az „RLG-NARA Task Force on Digital Repository Certification” elnevezésű munkacsoport.

TELJES KATALÓGUS

A levéltári informatikai rendszer részei jól elkülöníthetők. Az első a levéltár-specifikus alkalmazási réteg, amely lehet egységes, de lehet minden levéltárnál a helyi sajátosságokhoz igazított is. A második a levéltár-technológiai központ, amelyből a projekt keretében kettőt állítanak föl – az egyiket a budapesti, a másikat az Országos Levéltárban. A levéltár-technológiai központ olyan erős környezet, amelyben minden előkészítő, feldolgozó munkát el lehet végezni az irattározásra kötelezett szervezetek által beküldött – nem kizárólag – digitális levéltári anyagokon. E rendszer szükség szerint egészíthető ki digitalizálási folyamatokkal, de az már nem része a projektnek. Része viszont az a laboratórium, ahol lehet – 8 vagy 3,5 hüvelykes hajlékony mágneslemezen, netán lyukszalagon vagy mágnesdobon előkerült anyagot – lehet megmenteni, mai formában tárolhatóvá tenni.

– Erre fel kell készülni már csak azért is, mert a levéltárak forrásai igencsak végesek. Nem valószínű, hogy minden előkerült anyaggal el tudnak majd menni egy adatmentéssel foglalkozó céghez, hogy olvassák ki nekik – mondta Vidra András projektvezető. A következő rész maga az adatbázis, a Központi Archívum Szolgáltatás, közvetlen összeköttetéssel a levéltár-technológiai központokhoz és lekérdező felületekkel a kutatók és a nyilvánosan elérhető anyagok iránt érdeklődők számára. A központi rendszerben a mai terminológia szerint konténerekben tárolják majd a digitális anyagokat, mégpedig bőségesen ellátva a levéltárosok által megfogalmazott lekérdezési igények teljesítéséhez szükséges metaadatokkal. Az elképzelések szerint a központi rendszer teljes katalógust biztosít, amelyben – csatlakozott levéltárként – nemcsak a digitális, hanem a papíron tárolt dokumentumok is kereshetők lesznek.

ÁTMENETI IRATTÁROLÓK

Az Országos Levéltárban számos külön adatbázist üzemeltetnek gyűjteményekhez. Van például egy olyan, amelyben a Nagy Imre ügyével kap-

csolatos anyagok között lehet keresni. A Központi Archívum Szolgáltatás mellett kialakíthatók lesznek átmeneti irattárolók, ahol a kötelezettek

A levéltár-technológiai központban minden

előkészítő, feldolgozó munkát el lehet végezni az irattározásra kötelezett szervezetek által beküldött levéltári anyagokon...

kialakíthatják a saját digitális irattárukat, vagyis egy központi, biztonságos helyen tudják majd tartani azokat a digitális dokumentumokat, amelyeket már lezártak, de még nem adhatnak át a levéltárnak.

jekt teljesítésének határidejét, 2011. szeptember 30-át nézzük, mostantól két évük van a jogalkotóknak arra, hogy gondoskodjanak forrásról a digitális levéltárak működtetésére. Valószínű, hogy sokszorosára kell majd emelni a levéltáraknak szánt költségvetési forrást, hiszen egyelőre az sem látszik, miből fogják fizetni a levéltár-technológiai központok működtetéséhez elengedhetetlen speciálisan képzett informatikusokat.

– Olyan rendszert gondoltunk el, amely hosszú távra megoldja az anyagok megőrzését akkor is, ha közben változna a tárolási technika – mondta Vidra András. – A megvalósítás felől nézve a projekt feladatai három fő csoportba sorolhatók. Az első az elektronikus levéltári folyamatok kialakítása, beleértve a technikai és iratkezelési szabályokat az iratok teljes életciklusára vonatkozóan. A második csoport az infrastrukturális feltételek megteremtése, azaz a fent

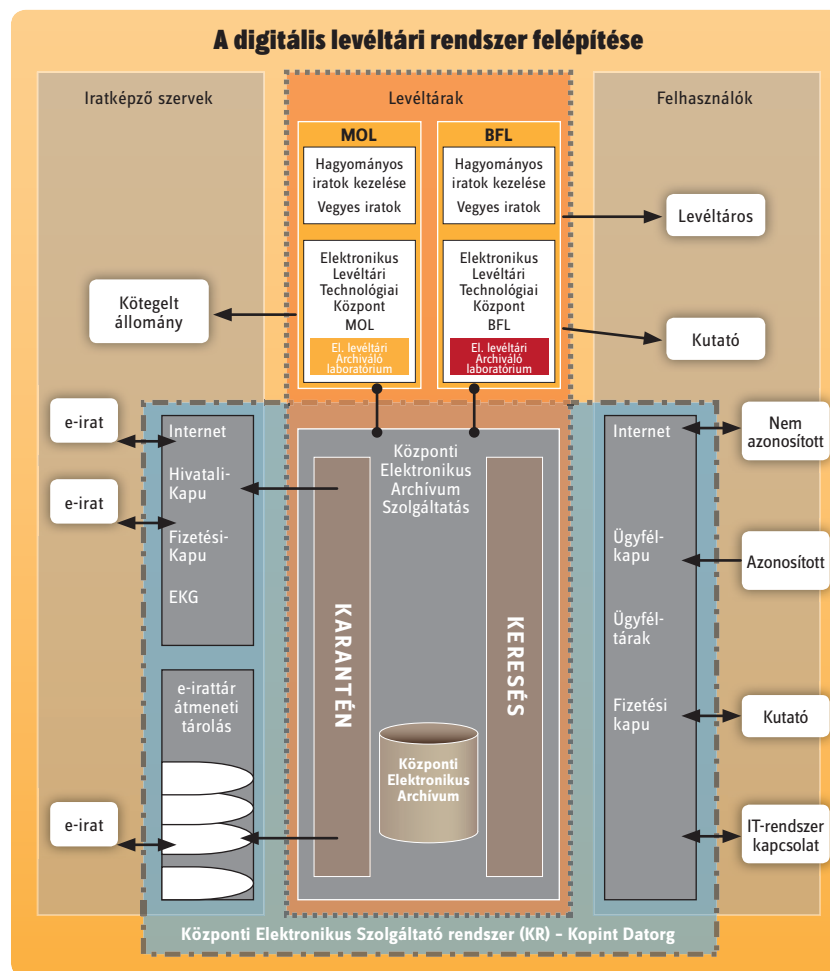
mára. A projektben létrejövő virtuális elektronikus levéltári és technikai szolgáltatások ugyanis ASP jelleggel elérhetővé válnak minden később csatlakozni kívánó levéltár számára.

SZABVÁNYOS RENDSZEREK

Az elért és használat szempontjából a Központi Archívum Szolgáltatás a Központi Elektronikus Szolgáltató Rendszer felügyelete alá kerül, vagyis a digitális irattározásra, levéltári átadásra kötelezett szervezetek hivatali kapujukon keresztül automatikus rendszerkapcsolatot építhetnek majd ki, és szabványos, tanúsított elektronikus iratkezelő rendszereikből kezdeményezhetik előbb az irattározást, majd a megfelelő idő leletével a levéltári iratátadást. Az iratkezelő szervezetek számára kialakított egyedi e-irattárban tárolt iratok felett kizárólag nekik lesz kezelési jogosultságuk. Számukra az iratok kezeléséhez elérhetővé teszik azokat a projektben létrejövő központi szolgáltatásokat, amelyekre az iratok selejtezéséhez, konvertálásához és hosszú távú megőrzéséhez, olvashatóságának biztosításához szükségük lehet.

A levéltárhasználók a digitálisan tárolt levéltári anyaghoz a mainál jóval rugalmasabban férhetnek majd hozzá. A nem regisztrált használók a korlátozás nélkül megismerhető elektronikus iratokat interneten keresztül szabadon tanulmányozhatják. A regisztrált magánszemélyek az Ügyfélkapun keresztül bejelentkezve a publikus információkon felül kikérhetik és megismerhetik a saját személyes adataikat tartalmazó iratokat, és hozzáférhetnek más, az adatvédelmi törvény által védettnek nyilvánított személyes adattartalmakhoz is, de ez utóbbihoz már levéltárosi közreműködésre is szükség lehet. Akinek nincs hozzáférése az Ügyfélkapuhoz, az a levéltári kutatóteremben kérhet ki a Központi Archívum Szolgáltatástól nem teljesen nyilvános elektronikus iratokat. Vannak továbbá a tudományos kutatók, akiknek a papíralapú dokumentumokra érvényes jogaik kiterjednek majd minden digitális iratra is.

Eddig jól áll a konzorcium a projekttel. Kidolgoztak olyan anyagokat is, például a levéltározási folyamatok leírását, amelyeket meggyorsíthatják a megvalósítást. A minőségbiztosításra már lezajlott a közbeszerzési eljárás. Vidra András reményei szerint áprilisra eljuthatnak a szerződéskötésig, és sikerül a projektet határidőre befejezni.



A központi infrastruktúra elhelyezése és 2016 végéig az üzemeltetés is a Kopint-Datorg feladata, legalábbis ők bírnak olyan ígérvénnyel, hogy az EU-támogatásoknál megkövetelt öt-éves fennmaradási időre megkapják a pénzt az üzemeltetésre. Ha a pro-

vázolt rendszerek kialakítása. Végül szükség van az elektronikus levéltári szolgáltatások hosszú távú fenntarthatóságának megalapozásához egy tudásbázis felállítására és hozzáférhetővé tételére valamennyi levéltározásban érintett szervezet szá-

Adóalany-centrikus adatszolgáltatás az APEH-ben

A jövő évben befejeződő fejlesztés eredményeképpen az adózó ügyfelek szélesebb körben férhetnek hozzá online saját adataikhoz. Az adóalany-centrikus adatszolgáltatás a tervek szerint az adóhivatalt is segíti majd, hogy körültekintőbb döntéseket hozhasson, illetve hatékonyabban hajtsa végre adatszolgáltatási feladatait.

Az adóalanyok – magánszemélyek, egyéni és társas vállalkozások, intézmények – sokféle bizonylaton közölnek adatokat az Adó- és Pénzügyi Ellenőrzési Hivatallal (APEH). Az APEH-ben jelenleg alkalmazott bizonylat szemléletű adatszolgáltatás komoly korlátja mind a hatékony és minőségi döntéstámogatási információszolgáltatásnak, mind pedig az ügyfelek jobb minőségű kiszolgálásának az adóigazgatás területén. A kifizetők által megállapított és bevallott járulékkötelezettségről például havonta, alkalmazottakra lebontva kell adatot szolgáltatni az Országos Nyugdíj-biztosítási Főigazgatóságnak, il-

az NFÜ, a vállalkozási szerződést pedig idén szeptember elején írta alá az Albacomp RI Kft. és a PMISZK. A közbeszerzési eljárás eredményeként az Albacomp RI Kft. nyerte el a projekt megvalósításának lehetőségét. A projekt megvalósításának határideje 2010. november 5.

Szikora János, az APEH elnöke az október 8-i projektindító rendezvényen úgy fogalmazott: a mostani projekt a kilencvenes években lezajlott adórendszer-korszerűsítési projekt jelentőségéhez mérhető; az ACM-projekt munkálataiban 150 APEH-munkatárs vesz részt. Hozzátette: a projekt három fő célja az adóalanyok kiszolgálásának javítása,

és tárolása. A fejlesztésnek köszönhetően az adózó ügyfelek online férhetnek hozzá saját adataikhoz, így jelentősen lerövidül az olyan ügyek intézése, amelyek kapcsolódnak az ACM-ben tárolt adatokhoz. Az ACM egyúttal lehetőséget ad arra is, hogy az Ügyfélkapun keresztül szélesebb körű adatszolgáltatás valósulhasson meg.

Összességében a fejlesztésnek köszönhetően az APEH-nél felgyorsuló munkafolyamatok lerövidítik az ügyintézési időt az ügyfelek számára, az APEH szervezetét pedig az adóigazgatási eljárási folyamat során meghozandó körültekintőbb döntések megalapozásában segítik. Csökkennek az adminisztratív terhek, az adózók egyszerűbben és gyorsabban tájékozódhatnak majd saját adóügyeikről. Az új ACM-rendszer támogatja az adókötelezettség teljesítéséhez kapcsolódó, az APEH adatoktól függő partnerszervezetek felé végzett tájékoztatási tevékenységét, ezzel megkönnyítve a társintézmények feladatait is.

ORACLE-TECHNOLÓGIÁVAL

Az Albacomp RI segítségével olyan központi, adattárház-technológiára épülő információs rendszert alakítanak ki, amely a korábbi, bizonylat-alapú rendszerezés mellett az adóalanyok szempontjából újrendezett adatokat tartalmaz, és támogatja az ügyfelek számára nyújtott szolgáltatások spektrumának szélesítését. Az ACM adattárház Oracle-technológiára épül; az adattárházat a bizonylatcentrikus adatbázisok adataiból fogják felépíteni. „Az adattárház az összes rendszerünkben megkapja az adóalanyokra vonatkozó információt. Iratokat, bevallásokat, folyószámla-adatokat, törzsadatokat, egyéb nyilvántartott adatokat” – magyarázta *Jacsó Tamás*, az APEH informatikai elnökhelyettese.

Az Albacomp RI-nek kell feltérképeznie az APEH-nél jelenleg működő rendszereket és egymás közti kapcsolatokat, amelyek alapján először is meg kell tervezniük és el kell készíteniük a bizonylatcentrikus adatrendszerekből érkező adatokat fogadó, tisztító és adóalany-centrikusan átrendező programokat. Ezután

következhet az adattárház feltöltése, aminek megtervezése szintén az ő feladatuk.

Az Albacomp RI feladata a rendszeres adatszolgáltatásokat végző és az Ügyfélkapun bejelentkezők lekérdezéseire választ adó alkalmazások testre szabása is. Az adóalanyok ügyfélkapus lekérdezési lehetőségeinek köre jelenleg is az adott felhasználó meghatalmazásának függvényében áll össze. A helyzet annyiban fog változni, hogy a lekérdezhető adatok bővülése miatt a meghatalmazási rendszer – beleértve a meghatalmazás bejelentésére szolgáló bizonylatokat is – kiegészítésre kerül az újabb lehetőségekkel. Természetesen a fejlesztések végrehajtása is a projekt részét képezi.

– Az APEH informatikusainak is nehéz nyaruk lesz jövőre, mire minden szükséges adatot átadnak a forrásrendszerekből úgy, hogy a fogadó rendszer által jelzett inkonzisztenciákat is kijavítják a saját rendszereikben. Rajtuk is múlik, hogy tartható lesz-e a 2010. novemberi határidő – hangsúlyozta *Jacsó Tamás*.

GYORSABB SZOLGÁLTATÁSOK, BŐVEBB INFORMÁCIÓK

Sokakban felmerülhet a kérdés, hogy miért nem hoz létre az APEH egy integrált, „mindent tudó” rendszert, amely mellett már nincs szükség adattárház-megoldásokra.

Az APEH-ről tudni kell, hogy megközelítőleg ötven önálló szakrendszerrel látja el feladatait, és az egyes szakrendszerek is jellemzően tíz és száz közötti ügýtípus kezelését valósítják meg. Ilyen paraméterek mellett sokkal célszerűbb az egyes szakrendszereket önállóan fejleszteni és használni, és csak a lekérdezéshez átmozgatni, átrendezni és optimalizálni az adatokat. Az ACM-projekt által biztosítani kívánt megoldásnak köszönhetően, ha az adóalany az Ügyfélkapun keresztül belépve lekérdezi adatait, akkor a maihoz képest töredék idő alatt, számára is könnyebben érthető formában kaphat a jelenleginél lényegesen bővebb információkat. „Az APEH kötelező adatszolgáltatásai is gyorsabban teljesíthetők lesznek, mint ma” – tette hozzá az APEH elnökhelyettese.



„Az összes rendszerünkben megkapja az adattárház-információkat az adóalanyokról...”

Jacsó Tamás
informatikai elnökhelyettes
APEH

letve a magánnyugdíjpénztáraknak. Ebben az esetben ma még minden egyes lekérdezésnél a teljes járulékbevallás állományon meg kell ismételnünk a keresési műveletet. Lehet ugyan így is adatot szolgáltatni, működik, de drága és lassú.

CÉL: AZ ELJÁRÁSOK KÖNNYÍTÉSE

Az adatszolgáltatási folyamat felgyorsítására és hatékonyabbá, olcsóbbá tételére a Pénzügyminisztérium Informatikai Szolgáltató Központ (PMISZK) az APEH-hal közösen 2008-ban kezdte el európai uniós támogatásból az „Adóalany-centrikus adatszolgáltatás modell megvalósítása” projektet. A projekt 14 hónap alatt 1,257 milliárd forint uniós, vissza nem térítendő támogatásból valósul meg. Forrását az Európai Regionális Fejlesztési Alap és a magyar költségvetés társfinanszírozásban biztosítja.

A projekt megvalósításának zöld utat adó támogatási szerződést 2008. október 20-án írta alá a PMISZK és

a gyorsabb információadás az állampolgároknak, továbbá a hivatal munkájának megkönnyítése.

Oszkó Péter pénzügyminiszter kiemelte: „A kormánynak fontos az ügyintézés elektronikus útra terelése. Jelen projekttel az adózási eljárások megkönnyítése a cél, amely nagyban segíti az adózók és a vállalkozók munkáját is, ami a termelékenység növekedéséhez vezethet.”

KÖZPONTBAN AZ ADÓALANY

A korábbi bizonylatközpontú szemlélettel szemben az ACM az adóalanyt helyezi a középpontba. Az adatmodell központi eleme az adóalany; adóalany-centrikus tárolásról akkor beszélhetünk, ha az adatok adóalanyonként összegyűjtve érhetők el. Az ACM-projekt alapvető célja a bevallás, a kontroll és egyéb adóügyi adatok adóalany-központú, történeti adattárolásra képes és egy-egy fogalmi modellen alapuló rendszerbe való transzformálása

Második generációs biometrikus útlevelek

A második generációs biometrikus útlevel kialakítását és hazai bevezetését támogató európai uniós projekt fejlesztéseinek eredményeként június 28-ától a magyar állampolgárok is második generációs – digitalizált ujjnyomatot is tartalmazó – biometrikus útlevelet igényelhetnek. A júniusi bevezetéstől december 1-jéig több mint 153 ezren éltek a lehetőséggel.

A második generációs biometrikus útlevel kialakítását és hazai bevezetését támogató európai uniós projekt eredményeképpen június 28-ától digitalizált ujjnyomatot is tartalmazó útlevelet adnak ki. A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Regionális Fejlesztési Alap társfinanszírozásával, az Elektronikus Közigazgatás Operatív Program keretében valósult meg, a támogatás összege 989 millió forint volt.

– Uniós tagságunkból eredő kötelezettség – reagált tömören *Ignác István*, a Közigazgatási és Elektronikus Közszolgáltatások Központi Hivatalának (KEK KH) elnöke a fejlesztés kiváltó okait firtató kérdésünkre. A hivatal vezetője emlékeztetett: a tagállamok által kiállított útlevelek és úti okmányok biztonsági jellemzőire és biometrikus elemekre vonatkozó előírásokról szóló, 2004. december 13-i 2252/2004/EK tanácsi rendelet előírja a tagállamoknak, hogy a hatályuk alá tartozó okmányokra vonatkozó közös műszaki és biztonsági követelmények elfogadását követően – az arckép tekintetében 18 hónap elteltével, az ujjnyomatok tekintetében pedig 36 hónap elteltével – az érintett okmányokba biometrikus azonosító adatokat kell illeszteni.

Az arcképet illetően a biometrikus azonosító jogi hátterét a külföldre utazásról szóló jogszabályt módosító 2006. évi XXI. törvény valósította meg. Ennek nyomán Magyarország 2006. augusztus 29-én megkezdte a digitalizált arcképmást is tartalmazó e-útlevel kiadását, amelyből 541 ezret adtak ki eddig.

BIZTONSÁGOSABB OKMÁNYOK

A magánútlevel iránti kérelmet beföldön a körzetközponti jegyzőnél (okmányirodáknak) és a Közigazgatási és Elektronikus Közszolgáltatások Központi Hivatala által működtetett Központi Okmányirodáknak lehet benyújtani, külföldön pedig a konzuli tisztviselőnél.

– A biometrikus azonosítók alkalmazásával az úti okmányok biztonságosabbá válnak a jogosulatlan felhasználással szemben, az okmány

és annak valódi birtokosa között ugyanis megbízható és elválaszthatatlan kapcsolat jön létre – hívta fel a figyelmet a fejlesztés legfontosabb előnyére a KEK KH vezetője. Mint elmondta, az ujjnyomatot is tartalmazó útlevelek bevezetése nem eredményez változást az Egyesült Államokba történő vízummentes utazás lehetőségében, a 2006. augusztus 29-étől kiadott biometrikus útlevelek éppúgy megfelelők lesznek, ahogy eddig is.

A második generációs biometrikus útlevel projekt keretén belül megteremtődött annak a lehetősége is, hogy a szülő vagy törvényes képviselő a 14 éven aluli kiskorú számára személyazonosító igazolványt igényeljen, amely igénylése esetükben

Nyomda Nyrt. és a Multipolaris Kereskedelmi és Gyártó Kft. vett részt a kivitelezésében. A rendszer üzemeltetését is ez utóbbi cég végzi.

Az előállítás költségéről szólva *Ignác István* rámutatott arra is, hogy a Közigazgatási és Elektronikus Közszolgáltatások Központi Hivatalának egyetlen fillér bevétele sem származik az útlevelek kiadásából. – Németországban egy öt évre szóló útlevel 59 euróba (közel 16 ezer forintba – *a szerk.*) kerül, miközben Magyarországon 7500 forintért juthatnak az okmányhoz az állampolgárok – vont párhuzamot a két ország árai között az elnök. A magánútlevel elkészítésének határideje 30 nap, a soron kívüli eljárásban kért útlevel öt munkanapon belül készül



illetékmentes. *Ignác István* elmondta: jelenleg 3,5 millió polgár rendelkezik érvényes útlevellel, 52 ezer 14 éven aluli pedig személyi igazolványral, amely okmánnyal Európa számos országába utazhatnak.

A fejlesztés 2009 elején kezdődött, fél éven át tartott, és többek között a Pénzjegynyomda Zrt., az Állami

el. Az okmány személyesen a megjelölt okmányirodában, postai úton a kérelmező által a megjelölt belföldi címen, vagy külföldön a kérelmező által a kérelem benyújtásakor megjelölt konzuli tisztviselőnél vehető át.

Természetesen léteznek olyan szituációk, amikor az öt nap soknak bizonyul. Ezekre a vészhelyzetekre

reagálva a KEK KH extra sürgős okmánykiállítási lehetőséget kíván megvalósítani. Az ilyen irányú fejlesztés folyamatban van. *Ignác István* hozzátette: hazánk az uniós csatlakozás időpontjában rendkívül rossz szul állt az elektronikus szolgáltatások szempontjából. Véleménye szerint ez a tendencia azonban mára megváltozott, ami elsősorban szemléletváltást eredményezhet a közszférában is.

– Elkezdünk tanulni Európa vezető országaitól, és már számos dologban fel is tudunk zárkózni – jegyezte meg az elnök. Mint folytatta, ez terület folyamatosan igényli az informatikai fejlesztéseket, ezért a jövőben újabb és újabb előrelépések várhatók.

KÉTSZINTŰ VÉDELMI RENDSZER

A második generációs biometrikus útlevelekben található chippek a technikai paraméterek tekintetében meg egyeznek a jelenleg használatban lévővel, az eltérés a rádiófrekvenciás (RF) átvitelrel kiolvasható különböző adattartalmakban van.

– A második generációs biometrikus útleveleken tárolt adatok kétszintű védelmi rendszerrel rendelkeznek – jegyezte meg a KEK KH elnöke. A 2006. augusztus 29-étől kibocsátott útlevel chipjében tárolt adatok megtalálhatók az útlevel adattoldalán is, ezek védelméről az „alapszintű hozzáférés-ellenőrzés” gondoskodik. Az elektronikus adatok kiolvasásához az útlevel adattoldaláról származó információk szükségesek, amelyeket csak az ismerhet, akinek az útlevel átadásra került.

Az ujjnyomat szenzitív személyes adat, amely kizárólag „bővített hozzáférés-ellenőrzés” eljárással olvasható ki. Az ellenőrzést végző rendszernek olyan érvényes digitális tanúsítvánnyal kell rendelkeznie, amely igazolja, hogy az útlevelet kibocsátó állam engedélyezte az ellenőrző rendszer üzemeltetője számára a szenzitív adatokhoz való hozzáférést. Az okmány tulajdonosának lehetősége van megismerni az okmány tárolóelemén elhelyezett információkat, az okmányirodáknak elhelyezett, e célra kialakított okmányolvasó berendezés segítségével. A tárolóelemen lévő adatokat kiolvashatja továbbá a rendőrség határforgalom-ellenőrzést végző szerve, de kizárólag az okmány valódiságának, valamint az okmány birtokosa személyazonosságának ellenőrzése céljából. – Tekintettel arra, hogy az okmánykiadás során felvett ujjnyomatokból nem készül adatbázis, így

az ellenőrzés során a helyszínen felvett és az okmányban tárolt ujjnyomat adat-összehasonlítása történik meg – fogalmazott az elnök.

Ignác István ugyanakkor arra is felhívta a figyelmet, hogy nincs lehetőség a június 28-át megelőzően kiállított útlevélek tárolóelemére az ujjnyomatot utólag rögzíteni, mert az útlevélekben elhelyezett rádió-frekvenciás chipet – a benne tárolt adatok biztonsága érdekében – az adatok feltöltését követően véglegesen lezárják. – A második generációs biometrikus útlevélek chipjén – hangsúlyozta az elnök – az útlevél jogos birtokosának személyes adatai közül a nevét, állampolgárságát, születési helyét és idejét, nemét, aláírását, valamint a fényképét és két ujjnyomatát tárolják digitálisan. Ezek közül az ujjnyomatok szenzitív személyes adatnak számítanak, míg a többi adat az útlevél adatoldalán is szerepel.

BŐVÍTETT HOZZÁFÉRÉS-ELLENŐRZÉS

Az útlevél ellenőrzésekor a bővített hozzáférés-ellenőrzés (Extended Access Control – EAC) eljárást végzik el, amennyiben az ellenőrző rendszer is támogatja azt. A bővített hozzáférés-ellenőrzés négy lépésre bomlik, az alapszintű hozzáférés-ellenőrzés után a chip hitelesítése, majd a passzív hitelesítés, végül a terminál hitelesítése történik meg.

A Nemzetközi Polgári Repülési Szervezet (International Civil Aviation Organization – ICAO) által specifikált alapszintű hozzáférés-ellenőrzés (Basic Access Control – BAC) technológia alkalmas arra, hogy megakadályozza a jogosulatlan leolvasást, és kiküszöböli a chip és a vizsgáló rendszer közötti kommunikáció lehallgatását. A jogosulatlan leolvasás elkerülése érdekében az ellenőrző rendszernek ismernie kell az elektronikusan tárolt adatok kiolvasásához az okmány adatoldalán található géppel olvasható mezőből (Machine Readable Zone – MRZ) származtatott hozzáférési kulcsot. Amennyiben az okmány csukott állapotban van, az MRZ nem látható, vagyis a chipből csak az okmány nyitott állapotában olvasható ki adat. A kommunikáció lehallgatásának megakadályozása érdekében a leolvasó és a chip között aszimmetrikus kulcsú titkosításra épülő biztonságos csatornát alakítanak ki.

A bővített hozzáférés-ellenőrzés következő lépése a chiphitelesítés (Chip Authentication – CA) folyamata, amelynek célja annak ellen-

őrzése, hogy az útlevélben található chip hiteles, nem klónozással állították elő. Ennek során a chip saját kulcspárjának nyilvános tagját elküldi az ellenőrző rendszernek, a leolvasó pedig egy ideiglenes kulcspárt generál, és annak nyilvános tagját küldi el a chipnek. A kulcsok alapján mind a chip, mind pedig az ellenőrző rendszer generál a saját titkos kulcsának felhasználásával egy új kulcspárt, ami a biztonságos csatorna titkosításához kerül felhasználásra. E generált kulcspárok csak akkor egyeznek meg a két oldalon, ha a chip valóban ismeri az általa elküldött nyilvános kulcshoz tartozó titkos kulcsot. A titkos kulcs a chip biztonságos memóriájában kerül eltárolásra a gyártás során, és semmilyen módon nem lehet kiolvasni, ezért a többi adat klónozása esetén ez az adat nem kerülhet át a másik chipre, így a chiphitelesítés sikertelen lesz, a kommunikáció meghiúsul.

Az ellenőrző rendszer a következő lépésben elvégzi az úgynevezett passzív hitelesítést (Passive Authentication – PA) folyamatát, amelynek során ellenőrzi a chip adattartalmát hitelesítő digitális aláírást. Ha az aláírás megfelelő, a chip adattartalma hiteles, vagyis a megfelelő hatóság töltötte fel, és nem történt rajta módosítás. Az aláírásnak az Országos Aláíró Hitelesítő Hatóság (Country Signing Certificate Authority – CSCA) által tanúsított, az útlevélek kiállítását végző Okmány Aláíró (Document Signer – DS) kell származnia, e szervezetek az okmánykibocsátást támogató nyilvános kulcsú infrastruktúra (Public Key Infrastructure – PKI) részei. A magyar CSCA-t és a DS-t a KEK KH üzemelteti.

A terminálhitelesítés (Terminal Authentication – TA) szolgál annak megállapítására, hogy az ellenőrző rendszer jogosult-e hozzáférni az ujjnyomatadatokhoz. Ennek során a chip ellenőrzi, hogy a leolvasókészülék rendelkezik-e az ujjnyomatadatok kiolvasására felhatalmazó érvényes tanúsítvánnyal. A leolvasók tanúsítványainak kiadásáért a második generációs e-útlevél bevezetésével egyidejűleg felállítandó Országos Ellenőrző Hitelesítő Hatóság (Country Verifying Certificate Authority – CVCA) és az Okmány Ellenőrző (Document Verifier – DV) felelnek, e szervezetek az okmányellenőrzést támogató nyilvános kulcsú infrastruktúra (Public Key Infrastructure – PKI) részei. A leolvasók tanúsítványai csak

viszonylag rövid ideig, egy hónapig érvényesek, azután meg kell újítani őket. Így érhető el, hogy mindig csak a felhatalmazott hatóságok kezelésében lévő leolvasók legyenek képesek az ujjnyomatadatok kiolvasására. Az útlevél chipjén az okmánygyártás folyamata során tárolásra kerül a kiállító állam CVCA-jának publikus kulcsa, ennek felhasználásával képes a chip ellenőrizni a leolvasó által küldött tanúsítványlancot. A magyar CVCA-t és a DV-t a KEK KH üzemelteti.

A magyar útlevélekben eltárolt ujjnyomatadatokat csak azok az el-

lenőrző rendszerek képesek kiolvasni, amelyek olyan Okmány Ellenőrző Hatóságok kezelésében vannak, amelyeket a magyar Országos Ellenőrző Hitelesítő Hatóság felhatalmazott az ujjnyomatadatok kiolvasására. – Ha az ellenőrző rendszer nem támogatja a bővített hozzáférés-ellenőrzés eljárást, akkor elegendő az első generációs biometrikus útlevélek-nél alkalmazott eljárás, az alapszintű hozzáférés-ellenőrzés és a passzív hitelesítés végrehajtása, de ebben az esetben a szenzitív adatok kiolvasását a chip nem engedélyezi – szögezte le végül a KEK KH elnöke.

Erkölcsei bizonyítvány – elektronikusan

Június 30-án a bűnügyi nyilvántartásról és a hatósági erkölcsi bizonyítványról szóló 1999. évi LXXXV. törvény hatályát veszítette, és hatályba lépett a bűnügyi nyilvántartási rendszerről, az Európai Unió tagállamainak bíróságai által magyar állampolgárokkal szemben hozott ítéletek nyilvántartásáról, valamint a bűnügyi és rendészeti biometrikus adatok nyilvántartásáról szóló 2009. évi XLVII. törvény. – A jogszabályváltozás következtében a hatósági erkölcsi bizonyítvány kérelmezésének és kiadásának rendje megváltozott, továbbá az adattovábbítási eljárások céljából új típusú hatósági bizonyítvány igénylésére is lehetőség nyílik – tájékoztatta lapunkat *Ignác István*.

A részletekről szólva úgy fogalmazott: a hatósági erkölcsi bizonyítvány iránti kérelem a jogszabályváltozás következtében új típusú hatósági erkölcsi bizonyítvány iránti kérelelapon terjeszthető elő, amelynek kitöltésével a kérelmezőnek lehetősége nyílik meghatározni, hogy mely adatok igazolását kéri a Központi Hivaltól. A fejlesztésnek köszönhetően nemcsak postai úton, hanem elektronikusan is elindítható a folyamat. A hatósági erkölcsi bizonyítványt a kérelemben foglaltak szerint – a bűnügyi nyilvántartási rendszerben tárolt adatok alapján – továbbra is biztonsági okmányként állítják ki, érvényességi ideje a kiállításától számított 90 nap. Az új szabályok következtében lehetőség nyílik a hatósági erkölcsi bizonyítvány kiadásának, valamint az adat-

továbbítási kérelem elbírálásának soron kívüli lefolytatását is kérni. Ebben az esetben a hivatal a kérelemnek megfelelő bizonyítványt a kérelem benyújtásától számított három munkanapon belül továbbítja a címzettnak.

Az adatigénylési eljárásban kiadott hatósági bizonyítvány előnye, hogy a kérelmező a hatósági bizonyítvány továbbítását közvetlenül annak a szervnek a részére kérheti, amely előtt azt fel kívánja használni, így elkerülhető a személyes ügyintézésrel járó kellemetlenség. Külföldi felhasználás esetén a hatósági bizonyítványt a kérelmező részére az általa megadott címre továbbítják; ebben az esetben a bizonyítványon jól látható módon tüntetik fel „A hatósági bizonyítvány kizárólag külföldön történő felhasználás céljára szolgál” feliratot.

Ignác István a jövőbeli tervekről is szólt. Mint elmondta, szándékuk szerint az ügyfelek 2010 decemberétől akár elektronikusan is fogadhatják a hatósági erkölcsi bizonyítványt, amelyet ugyan továbbra sem fognak tudni letölteni és kinyomtatni, ám az okmány elektronikus továbbítása megvalósítható. Az uniós projekt 237 millió forintból valósul meg, a közbeszerzési eljárások pedig egy hónapon belül indulnak el. Elmondta továbbá, hogy az uniós országok bíróságai jelenleg postai úton küldik meg a magyar hatóságoknak a magyar állampolgárokra vonatkozó ítéleteiket, 2012-től azonban itt is mód nyílik majd az elektronikus továbbításra.



Ignác István

elnök
KEK KH

Windows®. Korlátok nélküli élet. A Toshiba a Windows 7 operációs rendszert ajánlja.



> OLYAN KÖNNYŰ, SZINTE LEBEG!

Sokat utazol? Ne cipekedj feleslegesen!
A Toshiba Portégé laptopok pillekönnyűek,
ugyanakkor minden funkciót tartalmaznak,
amire szükséged lehet.

www.igazitars.hu



TOSHIBA
Leading Innovation >>>