

E-GOVERNMENT

A kontrolling a versenyszférában jól ismert fogalom és a vállalati menedzsment alkalmazott funkciója. Alkalmazható-e a közszférában is.

CSOPORTMUNKA

Bemutatunk olyan eszközöket, megoldásokat, amelyekkel a csoportmunka hatékonyabbá és biztonságosabbá tehető.

391
forint

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

ICT-STRATÉGIA DÖNTÉSHOZÓKNAK • WWW.COMPUTERWORLD.HU
ALAPÍTVÁ 1969 • 2008. JANUÁR 29. • XXXIX. ÉVFOLYAM 5. SZÁM

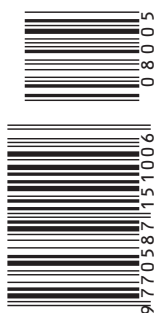
IDG
HUNGARY

COMPUTERWORLD

AZ *Tárolás és jog* E-DISCOVERY

Nyugaton egyre gyakoribb, hogy egy vállalatnak a bíróság számára gyorsan régi dokumentumokat kell előkerítenie. A trend előbb-utóbb minket is elér, ezért érdemes felkészülni arra, hogy az adattárolási és dokumentumkezelési módszereink illeszkedjenek az ilyen elvárásokhoz. Összefoglaljuk, mit lehet tudni a hasonló esetekről, az e-discovery módszereiről, eszközeiről.

► **Összeállításunk a 8-11. oldalon**





ÚJ NÉZŐPONT IT INFRASTRUKTÚRÁJÁNAK KIALAKÍTÁSÁHOZ

A kevesebb ezúttal több: kevesebb probléma, több teljesítmény.

Az új generációs HP BladeSystem c3000 – becenevén a Köpcös – elődjeinél és versenytársainál is lényegesen többet nyújt, lényegesen kevesebbet. Négymagos Intel® Xeon® processzorral épülő HP ProLiant BL460c blade szerverekkel társítva egy könnyedén felügyelhető, egységesített szerver- és háttértár-infrastruktúrát alkot. Nem igényel semmiféle speciális kábelezést, miközben a szükséges kábelek számát akár 75 százalékkal* is képes csökkenteni. Sőt, ha egyszer konfigurálásra kerültek, a Köpcös hálózati (LAN és SAN) beállításait anélkül lehet módosítani, hogy az a rendszer leállítását tenné szükségessé.

Technológia a jobb üzleti eredményekért.



HP BladeSystem c3000

Találja meg az Önnek legmegfelelőbb Köpcös konfigurációt a www.hp.hu/c3000 weboldalon.





AKTUÁLIS

- 05 JÖNNEK A FLASH-ALAPÚ TÁROLÓMEGHAJTÓK**
- 05 VIRTUALIZÁLHATÓ VISTÁK**
- 05 TÁVOZIK AZ EBAY ELNÖKE**
- 05 NYILVÁNOS KONZULTÁCIÓ**
- 05 AGGÁLYOS BESZERZÉSEK**
- 06 INTEGRÁLT T-SYSTEMS LEÁNYVÁLLALATOK**
- 06 INDUL A 900 MHZ-ES 3G RENDSZER TESZTJE**
- 06 A WINDOWS 7-RE VÁRVA**

FÓKUSZ

- 08 TÁROLÁS ÉS JOG – AZ E-DISCOVERY**
Nyugaton egyre gyakoribb, hogy egy vállalatnak régi dokumentumok

kat kell gyorsan előkerítenie a bíróság számára. A trendek előbb-utóbb minket is elérnek, így most összefoglaljuk, mit lehet tudni a hasonló esetekről, az e-discovery módszereiről, eszközeiről.

10 A MORGAN STANLEY VS. COLEMAN PER

ÜZLET

12 HOGYAN TOBOROZZUNK PÁLYAKEZDŐ TEHETSÉGEKET?

A tehetséges munkaerő felkutatása nehéz feladat, főleg, ha pályakezdekről van szó. Sok esetben ők sem tudják, hogyan keressenek állást. A jó hír az, hogy több megoldás is van a potenciális tehetségek felkutatására.

14 HÁROMTÉNYEZŐS STRATÉGIA

16 IGYEKSZÜNK, DE NEM ELÉGÉ
A frekvenciakiosztás szabályozásának liberalizálása alapvető fontosságú az innováció és a piaci verseny élénkítése szempontjából egyaránt – derül ki egy európai felmérésből.

TECHNOLÓGIA

17 OKOSABB OKOSTELEFONOK
Rengeteg funkcióval, extrával pakolva érkeznek a mai okostelefonok. De minden eszköz annyit ér, amennyit kihasználhatunk a képességeiből. Összeállítunk egy megmutatjuk, hogyan hozhatjuk ki a legtöbbet ezekből az eszközökből.

19 GIMP 2.4 – INGYENES ÉS PROFI

21 SKYPE-PAL MOBILON

HORIZONT

22 KÉT PERC ALÁ
A BKV Zrt. vezérigazgató-helyettese válaszolt lapunknak.

ÁLLANDÓ ROVATAINK

04 VÉLEMÉNY
Horváth Ádám: Nem lesz a barátod? Vedd meg!
A nyílt forráskódú rendszereket, szoftvereket általában valamiféle romantikus aura lengi körül...

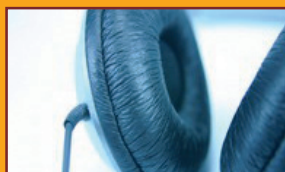
05 ESEMÉNYEK

06 HÍRMOZAIK
Tudósítások az IT-szakma legfrissebb eseményeiről, újdonságairól

06 SZEMÉLYI HÍREK

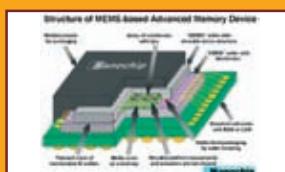
2008.01.29.

WWW.COMPUTERWORLD.HU



Ingeny zene a netről

A Last.fm-ről a dalok nem tölthetők le, hanem azok sugárzással (streaming) jutnak el a felhasználóhoz. Egy-egy dal összesen háromszor hallgatható meg.
computerworld.hu/cikkek/lastfm



100 gigabájtos adattároló chip?

A Nanochip, egy a Szilícium-völgyben bejegyzett cég, 14 millió amerikai dollárt kapott, hogy befektesse 100 gigabájtos adattároló chipjét. A befektető az Intel Capital. Nem SSD, de akkor mi is ez?
computerworld.hu/cikkek/nanochip

Egymást is átverik

Hackerek egy csoportja phishing-támadóktól igyekeznek adatokat gyűjteni.
computerworld.hu/cikkek/phishhack

Tévedett az MPA

Nem igaz, hogy a filmipar veszteségének közel felét egyetemisták okozzák.
computerworld.hu/cikkek/mpaahiba

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
Felős kiadó	Bíró István ügyvezető – ibiro@idg.hu
Lapigazgató	Szigetvári József – jszigetvari@idg.hu
Műszaki vezető	Birkus Imre – ibirkus@idg.hu
Nyomás és kötészet	D-Plus Kft. 1037 Budapest, Csillaghegyi út 19-21. Németh László
Ügyvezető igazgató	
Szerkesztőség	Csontos Péter – pcsontos@idg.hu
Főszerkesztő	Dervenkár István – idervenkar@idg.hu
Főszerkesztő-helyettes	
Lapszerkesztő	Barabás Balázs – bbarabas@idg.hu
Online-szerkesztő	Tököli Gábor – gtokoli@idg.hu
Olvasószerkesztő	Egyed Zsóka – zsegyed@idg.hu
Munkatársak	Árokszállási Gábor – garokszallasi@idg.hu Bata László – lbata@idg.hu Csórián Sándor – sscorian@idg.hu Horváth Ádám – ahorvath@idg.hu Kis Endre – ekis@idg.hu

Szerkesztőségi ügyelet	Makk Attila – amakk@idg.hu Mozsik Tibor – mtibor@idg.hu Nemes „dz” Dániel – dnemes@idg.hu Samu József – samujozsef@idg.hu Szabó-Kállay Anna – aszabo-kallay@idg.hu Trautmann Balázs – trau@idg.hu Vass Enikő – evass@idg.hu Bödör Eszter – ebodor@idg.hu Telefon: 577-4343, fax: 266-4343 Internet: www.computerworld.hu e-mail: levelek@idg.hu
Újságíróink szakmai képzésének háttérét a NetAcademia Oktatóközpont biztosítja. www.netacademia.net	
Tipográfia: IDG Grafikai Stúdió	
Stúdióvezető	Palotai Árpád – apalotai@idg.hu Berényi Teréz – tberenyi@idg.hu Berényi István – iberenyi@idg.hu Béres Gábor – gberes@idg.hu Lázárfalvi Tamás – tlazarfalvi@idg.hu Lukács Gergely – glukacs@idg.hu Csórián Sándor – lprekop@idg.hu
Korrektúra: IDG Nyelvi Labor	Hajdú Éva – ehajdu@idg.hu Sz. Erdős Judit – jerdos@idg.hu

Hirdetésfelvétel	Radácsy Katalin – kradacsy@idg.hu Telefon: 577-4310, fax: 266-4274
Hirdetési osztályvezető	Rodriguez Nelsonné – irodriguez@idg.hu Telefon: 577-4311
Lapreferens	Bohn Andrea – abohn@idg.hu Telefon: 577-4316, fax: 266-4274 e-mail: keriroda@idg.hu
Kereskedelmi asszisztens	
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	
PR-munkatárs	Kovács Judit – jkovacs@idg.hu
Konferencia	
Rendezvényszervező	Kovács Orsolya – okovacs@idg.hu Odrovics Szonja – szodrovics@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; hirlapelofzetes@posta.hu, fax: 303-3440) Előfizetési díj egy évre 15 624 forint, fél évre 7812 forint, negyed évre 3906 forint. Lapunkat a MATESZ auditálja Olvasóink szokásait a Nemzeti Médiaanalízis méri fel.

IMPRESSUM COMPUTERWORLD-Számítástechnika
IC: stratégia döntéshozók • alapítva 1969 • 2008. január 29. • XXXIX. évfolyam 5. szám



Horváth Ádám
szakújságíró

Nem lesz a barátod? Vedd meg!

A nyílt forráskódú rendszereket, szoftvereket általában valamiféle romantikus aura lengi körül: akik ilyeneket fejlesztenek, nem pénzért csinálják (szemben a gátlástalan, pénzéhes szoftvermamutokkal), hanem egy jobb világ reményében. Aztán közben kiderül, hogy az anyagiak mégiscsak számítanak. A Firefox kinőtte magát, ezért a Mozilla egyfajta parkoló pályára állította társszoftverét, a Thunderbirdet, mostanában pedig a MySQL kelt el. Nagyon sok pénzért.

Ha látjuk a rossz piaci magatartást, kiaknázhatjuk! Levonulhatunk a barátokkal a garázsba (hová máshová, nem?), és elkezdhetjük saját informatikai vállalkozásunkat, amely majd legyűr mindent és mindenkit a piacról!

Hurrá, legyen így, győzzünk le mindenkit. Azaz mégsem. Miért is lenne ez a cél? Nagyobb kutya jobban harap elven új irányelvek körvonalazódnak a szoftverpiacon: szálljunk be úgy az üzletbe, hogy más érdekeit közvetlenül ne sértjük, s ha megindult a szekér, vásároltassuk fel magunkat. Mindegy kivel, pénz beszél!

No persze lehetnek olyanok, akik hisznek jóban és rosszban, gonosz Microsoftban és jó linuxosokban. Nincs is ezzel semmi baj, hiszen pont ettől működik a piac: éppen miben hiszünk, azt vesszük meg, és arról győzködjük ismerőseinket. Különösebb technológiai különbség ugyanis rég nincs az operációs rendszerek között, mint ahogy nincs adatbázis-kezelők, szerverplatformok és úgy általában szoftver és szoftver között.

Vagy esetleg nem hiszünk el, hogy még sincs jó és rossz? Akkor miért igazolt a Microsofthoz a linuxos biztonsági guru, *Crispin Cowan*? Vagy miért hagyta el a Microsoftot *Eric Engstrom*, az MSN és DirectX csapat vezetője, és kezdett saját Linux-alapú vállalkozásba? S mi a helyzet *Daniel Robbins*-szal, a Gentoo Linux alapítójával, aki 2005-ben átigazolt a redmondiakhoz, majd egy évvel később felmondott? S hogyan kerül a Microsoft Linux-kompatibilitási részlegére *Tom Hanrahan*, aki korábban a Linux Foundation mér-

nöke volt? De persze ki ne emlékezne *Kai-Fu Leere*, aki a Microsofttól igazolt a Google-hoz, s emiatt per is indult, melyet a két cég titokban, öt hónap után le is zárt egymás között?

Talán még sincsenek esküdt ellenségek, jók és rosszak, megrendíthetetlen irányelvek. Ha nem veszik meg a vállalkozásod, add el magad! Végül

mindössze 2 milliárd forint fölötti összeg volt itthon az épp kifizetett lottónyeremény.

Ennyi pénzért nagyon sokáig lehet azért dolgoznia nagyon sok embernek, s ha számításba vesszük, hogy 1995-ben jelent meg a legelső, belső MySQL változat, akkor átlagosan körülbelül évi 10 milliárd forintból kell (vissza-

Oracle is követte: 8,5 milliárd dollárért felvásárolta a nagy konkurenst, a BEA Systems, Inc.-t (1496 milliárd forintért). Jogos, ha legyűrni nem lehet, vegyük meg, pláne ha van is rá ennyi pénzünk. Kérdés persze, hogy a nem kis üldözési mániát elfojtó Oracle-ös és BEA-s csapat hogyan fog kijönni egymással ezután? Ezt rájuk bízunk.

A favorit most épp a PostgreSQL, mert hát az még mindig tényleg ingyenes.

is, egyet tudunk érteni, a pénz beszél, a többi meg majd csendben elül.

De ha nem személyi, hanem céges irányokat nézünk, akkor is igen mozgalmas az élet mostanában. Itt van például a MySQL felvásárlása. Emlékszünk még a kis butácska MySQL-re, amely csak azért volt szimpatikus, mert nyílt forráskódú volt és ingyenes? Aztán jött a licenzzigorítás, máris kevésbé volt a nagy mindenki kedvence: a favorit most épp a PostgreSQL, mert hát az még mindig tényleg ingyenes.

S most, hogy megvásárolta a Sun egymilliárd dollárért? Most is olyan szimpatikus? Vagy már kezd látszani, hogy hová lehet kifutni ilyen ötletekkel? Igaz, sokáig kell dolgozni érte, de 176 milliárd forint, az mégiscsak jó pénz, különösen, ha azt nézzük, hogy

menőlegesen) gazdálkodni. Nyílt forráskód, ingyenesség, igaz?

Persze a Sun elhatározása is teljesen logikus, hiszen eddig nem volt saját adatbázis-kezelője, viszont a teljes szervercsomagból már sok minden rendelkezésre állt. Van Sun hardver, operációs rendszer, alkalmazásplatform (hiszen ők készítik a Javát!), s most már saját adatbázis-kezelő is, sőt, mindez nyílt forráskódú alapokon! Olyan együttállás, amely jelenleg még a Microsoftnak sincs: ha egy szállítótól jön minden, akkor ha nem megy valami, csak egy cég-re kell motogatni. Ez a szoftverfejlesztők/üzemeltetők álma. Ha ezt ügyesen meglovagolja a Sun, akkor talán végre kitörhet a sokéves sikertelenségéből.

No persze ne féltsük a nagyobbakat sem. A Sun bejelentését rögtön az

A recept tehát adott, tessék meglovagolni! Alapítsunk céget, lehetőleg egy olyan emberrel, aki egy nagy céget hagy el és vált irányt éppen ezért. Legyünk szimpatikusak, csináljunk úgy, mintha a mi hűtőnkbe a sors hozná a felvágottat, és készítsünk ingyenes szoftvert. Ehhez persze ötlet kell, így 100 vállalkozásból 99 biztosan bedől, de lehet, hogy mi leszünk az az egy. Ha nem dőlt be, két választásunk van: vagy felvásárolnak minket székestől, szoftverestől, egérpadosztól, vagy meggyőznek minket személyesen, hogy náluk majd jobb lesz. Az első lehetőség ritkán következik be, de nem szabad feladni: ha sikerül, az jobb, mintha lottóznánk. És mi lesz az irányelvekkel, merül fel a kérdés? Majd ha odajutunk, átmegyünk ezen a hídon is...

ESEMÉNY- NAPTÁR

Január 29. BUDAPEST

A sikeres outsourcing két alappillére

WWW.IIR-HUNGARY.HU

Január 29. BUDAPEST

SMB-nap – Symantec vírus- és adatvédelmi megoldások kis- és középvállalatoknak

WWW.SYMANTEC.HU

Január 31. BUDAPEST

E-beszerzés és szállítói kapcsolatok a gyakorlatban

WWW.IIR-HUNGARY.HU

Január 30. BUDAPEST

Vállalati Üzletmenet Microsoft 2007 alapokon

WWW.HYPERTTEAM.HU/

Február 5. BUDAPEST

Kötetlen beszélgetés az SAP Business One-ról

WWW.E-BONE.HU

Távozik az eBay elnöke

Írta: Barabás Balázs ■ A december 31-én véget ért negyedik negyedévben az eBay 2,18 milliárd dolláros árbevételért el, 461 millió dollárral többet, mint az előző év azonos időszakában. A Thomson Financial piacelemző cég korábban 2,14 milliárdra becsülte a Q4 árbevételt.

A vállalat azt is bejelentette, hogy március 31-től *Meg Whitman* lemond az elnöki és vezérigazgatói pozíciójáról, de megmarad az igazgatótanácsban. A vezérigazgatói posztot *John Donahue*, az aukciós üzletág vezetője veszi át. Whitman 1998 tavaszán kezdte meg munkáját az eBay-nél, akkoriban a vállalat 30 alkalmazottal dolgozott, és 4,7 milliárd dollár volt az éves árbevétele. Ma világszerre 15 ezer embert alkalmaz, és árbevétele megközelíti a 7,7 milliárd dollárt. Vezetése alatt a vállalat megszerezte a PayPal online fizetési szolgáltatást és a Skype internetes telefonrendszert is. Am nem minden ment zökkenőmentesen: az eBay például nemrég elismerte, hogy túl sokat fizetett a Skype-ért, és elemzők szerint az is előfordulhat, hogy eladják a szolgáltatást.

Jönnek a flash-alapú tároló meghajtók

A vállalati tárolóeszközök gyártói közül elsőként integrált flash-alapú félvezető-meghajtókat (solid state drive, SSD) fő termékportfóliójába az EMC Corporation. A félvezető alapú flash-meghajtók flash-memóriát használnak az adatok tárolására és visszaolvasására, válaszidejük jobb, mint a jelenlegi leggyorsabb merevlemez-meghajtóké, és kevesebb energiát használnak fel a működéshez. Az EMC Symmetrix DMX-4 tárolórendszer ma a piacon az egyetlen vállalati szintű tárolórendszer, amely ezt a technológiát alkalmazza.

Mivel a flash-meghajtókban nincsenek mechanikus komponensek, kevesebb energiával is beérik. Egy tárolótömbben flash-meghajtókkal például 38 százalékkal kevesebb energiát felhasználva tárolható egy terabájtnyi adat, mint hagyományos, mechanikus lemez-

meghajtók alkalmazása esetén. Harminc darab 15 ezer fordulat/perc sebességű Fibre Channel lemez-meghajtóval lehet csak ugyanazt a teljesítményt elérni, mint egyetlen flash-meghajtóval – ez pedig drasztikus, 98 százalékos csökkenést eredményez az áramfogyasztásban, ha azt a másodpercenként végrehajtott tranzakciók számához viszonyítjuk. A flash-alapú tárolási technológia ideális az olyan alkalmazások támogatásához, amelyekben masszív adatmennyiséget kell nagyon gyorsan feldolgozni. Ilyenek például a valutaváltó és elektronikus kereskedelmi rendszerek, a valós idejű adatfolyamok feldolgozása, a nagygépes tranzakció-feldolgozás és még sok más. Az EMC a tervek szerint 73 GB és 146 GB kapacitású flash-meghajtókat fog kínálni a Symmetrix DMX-4 platformhoz még 2008 első negyedévében.

Virtualizálható Visták

Írta: Samu József ■ A Microsoft megváltoztatta a Windows Vista Basic és Premium változatának felhasználói szerződését, és mindkettőt engedi futtatni virtualizált környezetben, mind végfelhasználók, mind üzleti felhasználók számára. Ez többek közt azt is jelenti, hogy az OS X- és Linux-felhasználók is futtathatnak Vistát valamilyen virtuális gépen anélkül, hogy a drágább Business vagy Ultimate változatot kellene megvásárolniuk. Ez nagyon előnyös mindazoknak, akik virtuális környezetben végeznek tesztelést vagy fejlesztést.

A megváltoztatott Vista végfelhasználói szerződés szerint: „...ahelyett, hogy a szoftvert közvetlenül a licencelt eszközön használnánk, az telepíthető és használható a licencelt eszközön futó, egyetlen virtuális (vagy másként emulált) hardverrendszeren.”

Az, hogy az operációs rendszerek készítői korlátozzák termékeik virtualizált környezetben való futtatását, egyáltalán nem szokatlan. Például az Apple egyáltalán nem engedi az OS X-et nem Apple gyártmányú gépeken futtatni.

Nyilvános konzultáció

A Nemzeti Hírközlési Hatóság (NHH) honlapján nyilvános konzultációra bocsátotta a digitális átállást megalapozó, országos földfelszíni digitális televízió (DVB-T) és rádió (T-DAB) műsorszóró pályázatok kiírási dokumentációját.

A digitális átállás célja a frekvencia-készletnek a jelenleginél hatékonyabb felhasználása, a médiapluralizmus növelése, a fenntartható és hatékony piaci verseny megteremtése a digitális műsorterjesztésben. *(Cikkünket a távközlési EU-szabályozásokról ld. a 16. oldalon).*

A vonatkozó jogszabályok szerint a végleges pályázatokat, a konzultációt követően – az Országgyűlés eseti bizott-

ságának ismételt jóváhagyásával – az NHH-nak legkésőbb 2008 végéig kell megjelentetnie, de a hatóság szándékai szerint erre még idén tavasszal sor kerülhet. Ebben az esetben a pályázatok eredményhirdetése 2008 nyarán várható, és a digitális földfelszíni műsorszórás még idén beindulhat Magyarországon.

Az Európai Unióban – és így Magyarországon is – a földfelszíni analóg műsorszórást legkésőbb 2011. december 31-én a digitálisnak kell felváltania. A rádiózás területén a digitális átállás tervezett időpontja 2014 vége.

Az NHH a konzultációs észrevételekről összefoglalót készít, amelyet a honlapján közzétesz.

Aggályos beszerzések

Három cég kifogásolja a Központi Szolgáltatási Főigazgatóság – áfa nélkül becsült értéken 25 milliárd forintos – szoftverbeszerzési tenderét. A központosított közbeszerzési eljárás alapján keretmegállapodást kötnek már korábban beszerzett szoftverlicenckek bővítésére, kiegészítésére, meghosszabbítására, verziókövetésére, cseréjére, valamint új szoftverlicenckek beszerzésére és kapcsolódó szolgáltatások teljesítésére. Az említett cégek, az Open SKM Agency Kft., az ULX Nyílt Forráskódú Tanácsadó és Disztribúciós Kft., valamint a Multiráció Kft. szerint a pályázat versenykorlátozó, mert gátolja a nyílt forráskódú szoftvertermékek felhasználásának esélyegyenlőségét az oktatásban és az államigazgatásban – közölte az MTI-vel *Kürti László*, az Open SKM Agency Kft. ügyvezetője. A nyílt forráskódú szoftverek programjának dokumentációját nyilvánossá teszik, míg a zárt forráskódúakét, mint

Itthon a
Microsoft típusú
szoftverek a legelterjedtebbek.

Ezért szerepelnek a tenderen ezek a programok.

amilyenek a Microsofté – nem. A tenderdokumentáció műszaki leírása alapján feltételezhető, hogy csak Microsoft szoftverrel lehet pályázatot nyerni. Ezért a három cég először konzultációt kezd a Közbeszerzési Döntőbizottsággal, kezdeményezik a kiírás visszavonását a Miniszterelnöki Hivatalnál, valamint bejelentést tesznek az Európai Bizottságnál – mondta *Kürti László*. *Daróczy Dávid* kormányzóvivő az MTI-nek nyilatkozva elmondta, hogy a pályázaton meghirdetett keretet csak olyan mértékben használják ki, amilyen mértékben erre szükség van. A tenderen azért a Microsoft típusú szoftverek szerepelnek, mert ezek a legelterjedtebbek Magyarországon is. Több más tender van, amelyen az állami és közintézmények is beszerezhetnek bármilyen szoftvert – tette hozzá a szóvivő.

HÍRMOZAIK

Informatika
a börtönben

2008. január 15-én megkezdődött a PPP-konstrukcióban létesült tiszai börtön informatikai rendszerének éles alkalmazása. Az Atigris Zrt. irányításával létrehozott korszerű, Microsoft-alapú informatikai infrastruktúra szolgáltatásainak nagy részét már tavaly ősz óta eredményesen használta a mintegy 280 fős személyzet a „börtönüzem” beindítására való felkészülésben. Az infrastruktúra kialakítására a büntetés-végrehajtás informatikai rendszerének átfogó korszerűsítésével párhuzamosan és azzal összehangoltan került sor.

HP-tesztelési
szolgáltatások

A HP Magyarországon is megjelenik az Application Lifecycle Optimization (ALO) szolgáltatáscsomagjával. E szolgáltatások a 2006-os Mercury akvizíció során termékpalettára került Quality Center és Performance Center funkcionalitása köré épülve támogatják az ügyfeleket a szoftverfejlesztéssel kapcsolatos követelménykezelés, minőségbiztosítás, funkcionális és teljesítménytesztelés folyamatainak stratégiai és gyakorlati szintű menedzselésével. A HP ALO szolgáltatások segítségével az ügyfelek menedzselhetik fejlesztési és alkalmazásbevezetési projekteiket, felügyelhetik alkalmazásaik minőségét, teljesítményét – mindezt költségmegtakarítás és kockázatsökkenés mellett.

Pingvin az irodában

Az irodai termékeiről és szolgáltatásairól ismert Office Depot a SUSE Linux Enterprise Server megoldását választotta globális kiszolgálói központi működési platformjával. A szabványosítás célja a rendszer összetettségének csökkentése mellett a felügyeleti költségek racionalizálása, megőrizve az Office Depot végfelhasználói alkalmazásainak stabilitását és teljesítményét.

REGISZTRÁLJON!

Ha szeretné hétről hétre

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

ceginfo.computerworld.hu

Integrált T-Systems
leányvállalatok

Írta: Mozsik Tibor ■ A Magyar Telekom üzleti ügyfeleket kiszolgáló T-Systems üzletágához tartozó hat leányvállalatból 2007. december 31-én megalakult a KFKI Rendszerintegrációs Zrt. és az IQSYS Informatikai és Tanácsadó Zrt. A KFKI és az IQSYS továbbra is megőrzi önálló rendszerintegratori szerepét az anyavállalati folyamatok betartása mellett. A T-Systems a leányvállalatok kompetenciáinak bevonásával, egyedülálló módon, egy kézről kínálja a jövőben infokommunikációs megoldásokat a nagy-, közép- és kisvállalatok számára egyaránt – mondta *Papp István*, a Magyar Telekom – T-Systems vezérigazgató-he-

lyettese a cégek vezetőinek bemutatkozó sajtótájékoztatóján.

Papp István a *Computerworld* kérdésére elmondta: a vállalatok 2008-as üzleti terveinek aktualizálása jelenleg is folyik, így a T-Systems érdekeltségek idei árbevétel-növekedésének tervezett mértékéről nem tud konkrétumokkal szolgálni, de annyit elárult, hogy a T-Systems üzletág bevételei között az idén továbbra is a mobil és a vezetékös hangszolgáltatások dominálnak majd. A cégvezetők várakozásai szerint az elkövetkező években a hálózatintegratori piac 8–10 százalékos növekedést érhet el a cégek hatékonyságnövelési kényszerének, valamint a nagy összegű EU-támogatásoknak köszönhetően.

Indul a 900 MHz-es 3G
rendszer tesztje

Írta: Tököli Gábor ■ A Pannon megkezdte a 3G szolgáltatásokra is alkalmas 900 megahertzes mobiltelefonrendszer gyakorlati tesztelését.

Az Ericsson Magyarországgal együttműködésben kialakított rendszerrel Magyarországon mindenki számára elérhetővé válhat a legnagyobb sebességű mobilinternet. A 900 megahertzes frekvencia könnyebbé teszi a nagyobb lefedettség elérését – áll a szolgáltató közleményében.

Az Európai Unió GSM irányelve jelenleg nem teszi lehetővé 900 megahertzen a 3G szolgáltatást, ám a Pannon szorgalmazza, hogy szabadítsák fel a 900 megahertzes digitális tartományt a 3G-alapú mobil szélessávú szolgáltatások számára is. Az ilyen tartományban működő hálózat üzemeltetése gazdaságosabb, a nagyobb hatótávolság miatt a ritkábban lakott településeken is valós alternatívát kínál – áll a Pannon közleményében.

A Windows 7-re várva

Írta: Tószegi Szabolcs, Tököli Gábor ■ A Microsoft a Windows 7 Milestone 1 (M1) változatát már eljuttatta kulcsfontosságú partneréhez, a Vista pedig egyre jobban teljesít. A háttérben petíció készül az XP megmentésére.

A *PC World* híradása szerint több forrás is megerősítette, hogy a Windows 7 igen korai változatát a Microsoft már tesztelheti a cég „kulcsfontosságú partnerei”. A Milestone 1 (M1) verzióval együtt a Microsoft „útiterve” is nyilvánosságra került, miszerint a Vista utódja akár már jövőre megjelenhet. A korai verzió egyelőre csak angol nyelvű, de létezik belőle x86-os és x64-es változat is. A Microsoft által hangsúlyozott érdekesség, hogy több gyártótól származó grafikus kártyákból álló, heterogén rendszert is tud kezelni. He-

lyet kapott benne a médiaközpont alkalmazás új változata – igaz, egyelőre még csak a PC-hangszóróját képes megszólaltatni. A Windows 7-ről egyelőre kevés információ áll rendelkezésre. Azt lehet tudni, hogy beépített érintőképernyő-támogatást tartalmaz majd, és a MinWin nevű kernel mindössze 40 megabájt körüli memóriát foglal el. A Microsoftnál gőzerővel dolgoznak a Vista utódján; annak 2010-es megjelenését előrehozták 2009-re.

Közben az XP hívei sem alszanak: az *InfoWorld* online aláírásgyűjtésbe kezdett. Mentsük meg az XP-t címmel, amelyet már az első 36 órában 12 621 látogató alá írt. A petíciót tavasszal juttatják majd el a Microsofthoz, reményeik szerint elegendő számú aláírással ahhoz, hogy a vállalat komolyan is vegye.

SZEMÉLYI HÍREK

Dalányi László



Január 16-tól *Dalányi László* a Microsoft Magyarországi Dynamics üzletágvezetője. A mérnök végzettségű szakember 2006 novemberétől a

cég központi területét vezette, később Solution Partner Group Lead pozíciót kapott.

Veres Zsolt



Az SAP február 1-től *Veres Zsolt*ot nevezte ki az újonnan létrehozott, EMEA-régióbeli (Európa, Közép-Kelet és Afrika) Business Objects kis- és középvállalkozásokért felelős értékesítési igazgatójának.

Kettős
verzióváltás

Írta: Kis Endre ■ Az adatelemző és statisztikai szoftvereket fejlesztő SPSS bemutatta a statisztikai termékcsaládjának 16-os, valamint Clementine adatbányászati megoldásának 12-es verzióját. Az SPSS 16.0 a szélesebb platformtámogatás mellett Java-alapú, új felhasználói felülettel és a neurális hálózatokat kezelő modullal kibővíve jelent meg. Ez utóbbi az adatokban rejlő mélyebb összefüggések feltárására, például a vásárlói igények előrejelzésére és a gyanús tranzakciók észlelésére is alkalmas. A szállító szerint az új verzióknak a korábbiakhoz képest fejlettebb adatkezelő és táblázó, valamint elemző képességei vannak, s ez nagyobb lehetőségeket ad a programozhatóság terén.

A Clementine 12.0 új node-okkal – RFM-elemző, SVM algoritmus és Bayes háló – gyarapodott. Emellett új numerikus prediktort és továbbfejlesztett bináris osztályozót tartalmaz. Fejlett mintavételi és több mint húsz új ábrázolási lehetőséget, valamint SQL-optimalizációt kínál. A külső szoftvermodulok beágyazását szintén új interfész segíti.

SZÁMÍTÁSTECHNIKA

COMPUTERWORLD

ELŐFIZETŐI AKCIÓ



TÖBB MINT
90 000
FORINT
MEGTAKARÍTÁS

Most minden régi és új előfizetőnk, aki 2008. február 7-ig közvetlenül **Kiadónknál 15 624 Ft-ért** egy évre előfizet a **Computerworld-Számítástechnika** hetilapra, az alábbiakkal ajándékozzuk meg:

Az utcai eladási árhoz képest a **megtakarítás több mint 4500 Ft**

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

Érték: **42 720 Ft**

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

Érték: **38 000 Ft**

Időszaki kiadványok: **CIO TOP 100; E-Government; Céginfo** kiskönyv

Érték: **5000 Ft**

Rendszeres mellékletek a hetilapban (CIO, E-Government)

MEGRENDELHETŐ:

IDG Hungary Kft.,
1075 Budapest,
Madách Imre út 13-14.

Telefon: 06 1 577-4301

Fax: 06 1 266-4343

e-mail: terjesztes@idg.hu

internet:

www.computerworld.hu

Tárolás és jog

az e-discovery

Nyugaton egyre gyakoribb, hogy egy vállalatnak régi dokumentumokat kell gyorsan előkerítenie a bíróság számára. A trendek előbb-utóbb minket is elérnek, így most összefoglaljuk, mit lehet tudni a hasonló esetekről, az e-discovery módszereiről, eszközeiről. [Írta: Nemes dZ. Dániel]

Jó mérnökszokás szerint kezdjük rögtön a definícióval: mi fán terem az e-discovery? **Az electronic discovery a jogi folyamatok során fontossá váló adatok elektronikus beszolgáltatásával foglalkozik.** Az elektronikus forma követelése a fejlettebb országokban egyre elterjedtebb, hiszen ez fizikailag nem pusztítható el (megfelelő biztonsági mentések használata esetén), és olyan metaadatokkal lehet felruházni, amilyenekkel a nyomtatott papírt nem, így a keresés, rendszerezés folyamata sokkal gyorsabbá, egyszerűbbé válik. Az e-discovery új lehetőségeket, teremt az ügyészeknek, ügyvédeknek, ügyfeleknek és a technológiai szakértőknek egyaránt, de új nehézségeket is. Létrejött a Federal Rules of Civil Procedure (Polgárijogi Eljárások Szövetségi Szabályai, FRCP) tartalmazza, amely 2006 decemberében lépett hatályba. A e-discovery hatáskörébe tartoznak az Office dokumentumok, adatbázisok, CAD/CAM állományok, az elektronikus levelezés, de még az azonnali üzenetváltások naplófájlljai is. Tehát gyakorlatilag bármilyen elektronikus információ, amelynek súlya lehet egy jogeset során.

Az eredeti formátumot, amelyben az információkat megszerezték vagy beszolgáltatták, általában a szakértők átkonvertálják TIFF-képpé, és ezt tárolják el, a Bates-számozást használ-

va az esethez tartozó anyagok adatbázisában. Ez azt jelenti, hogy például egy százoldalas .doc formátumú dokumentumot 100 darab TIFF-képként tárolnak el – amely természetesen hihetetlen adatmennyiséget eredményez.

Az e-discovery legnagyobb előnye a jogi eseteknél szokásos, hagyomá-

Alaptétel, hogy tervezés nélkül nem jutunk sehova:

nagyon alaposan tisztában kell lenni azzal, milyen adatai és e-mailjei vannak a vállalatnak.

nyos, kézzel végzett dokumentumködölással szemben nyilvánvalóan az automatizálhatóság. Szintén hatalmas előny a már említett metaadatok melérendelhetősége, de az árról se feledkezzünk meg, hiszen a kódolást gépidőben – és nem munkaórán – számolják, így jóval alacsonyabb lesz a költség. Elektronikus formában az egy dokumentumhoz rendelkezhető metaadatok száma, ha nem is végtelen, de annyi, amennyit csak ki tudunk nyerni. A küldő, a címzett, aki

másolatot kap, dátum, tartalom, utolsó módosítás ideje és a többi – mind-mind helyet kaphat az adatbázisban. **Amennyiben az adatokkal kapcsolatban e-discovery igény merül fel, úgy általában egy külső szakértőhöz fordulnak, aki meghatározza, hogyan lehet a lehető legjobban feldolgozni az archivált adatokat.** Ezek után pedig el is végzi az adatok visszanyerését. Ezt vagy saját fejlesztésű szoftverével teszi, vagy kereskedelmi forgalomban kapható programokkal, mint amilyen például a DiscoverE, a Z-print vagy a Discovery Cracker. A visszanyert adatokat ezután elhelyezik egy adatbázisban, amelyet újabb szoftverek segítségével dolgoznak fel.

ELEKTRONIKUS ÜZENETEK ARCHIVÁLÁSA

Gyakran előfordul, hogy a bizonyítékok sosem kerülnek elő, leggyakrabban az adatok hozzáférhetetlensége miatt. A backup szalagok elveszhetnek, letörölhetik, újrafelhasználhatják, megsemmisíthetik azokat. Igen nagy vihart kavart annak idején a 2003-ban kezdődött Zubulake v. UBS Warburg LLC per, amely során a felperes azt állította, hogy a bizonyítékok az UBS rendszerein találhatóak. A levelezés, amelyre a Zubulake hivatkozott, nem került elő, a bíróság – most jön az érdekes rész – úgy ítélte meg: sokkal valószínűbb az, hogy ezek a levelek léteztek, mint az,

hogy nem, így az UBS-t igen szigorúan elmarasztalták.

Az FRCP már említett 2006-os módosításában történt először, hogy az elektronikus levelezést és az azonnali üzenetváltást explicite megnevezték, mint esetleg releváns információforrásokat, amelyeket így archiválni kell, valamint szükség esetén be kell mutatni. Ha egy vállalatnál archiváló rendszert alkalmaznak, az minden egyes üzenetet és chatüzenetet eltárol és egyedi kóddal lát el. A rendszer ezután nem engedi, hogy a lemezről másolatot készítsenek, töröljék, emellett illetéktelen személyek meg sem tekinthetik azt. A korszerű rendszerek tehát lehetővé teszik, hogy a szakértők gyorsan és hatékonyan hozzáférhessenek az archívumokhoz. Ez mind szép és jó, de vajon mindez mennyibe kerül?

MINDENKÉPP ÁRA VAN

Kezdjük talán a legfontosabbal: mennyit érhet egy vállalat számára egy adat-visszanyerési terv? Hogy egy elhíresült esetet vegyünk példának: a Morgan Stanley cégnek 15 millió dollárt. 2006-ban ennyit fizetett a Wall Street-i cég, miután egy vizsgálat során nem tudták előkeríteni a megfelelő e-maileket.

Az elektronikus levelek nagy szerepet játszottak (a végül nem jogerős) 1,58 milliárd dolláros ítélet meghozatalában is, amelyet *Ronald Perelman* javára hoztak meg a *Morgan Stanley* vs.

Perelman perben. Perelman egy milliárdos vagyonnal rendelkező befektető, akit állítása szerint becsaptak egy üzlet során. Morgan Stanley képtelen volt bemutatni a bizonyítékul szolgáló e-maileket, amelyeket Perelman ügyvédei követeltek, állításuk szerint a tárolásukra szolgáló kazettákat felülírták. A bíró annyira elégedetlen lett a cég együttműködési hajlandóságával, hogy igen szokatlan lépést tett: a cégre terhelte a bizonyítási jogot, tehát a Morgan Stanleynek kellett bizonyítani, hogy nem bűnös.

Pár cégre ez kijózanítóan hatott, de **a többség még mindig nem veszi komolyan az amerikai előírásokat: egy felmérés során a vállalatok 94 százaléka állította magáról, hogy nem felel meg teljesen a Federal Rules of Civil Procedure (Polgárjogok Szövetségi Szabályai, FRCP) előírásainak.** A felmérést egy adatmentésre szakosodott cég, a Fortiva készítette 2006 decemberében, azután, hogy az Egyesült Államokban az FRCP új előírásai életbe léptek. Egy másik meghökkenítő adat: a válaszadók mindössze 38 százaléka volt csak tisztában a változások mibenlétével. Ismerve, hogy milyen összegek forognak kockán, ez szinte érthetetlen, különösen, hogy az erősen szabályozott iparágakban tevékenykedő cégek, mint például az egészségügy, a gyógyszerészet, a pénzügyi szolgáltató szektor vagy a telekommunikáció, a szokásosnál is gyakrabban találhatják magukat szembe egy perrel. Annál is inkább furcsa a cégek felkészületlensége, mivel az Osterman Research felmérése szerint a vállalatok 60 százalékát utasította már a bíróság vagy valamely szabályzó szerv, hogy szolgáltatassanak be vállalati levelezést bizonyítékként. Ha pedig ilyen kérés érkezik, igen szűk határidőn belül meg kell találni a kért adatokat, különben a cégek súlyos büntetéssel számolhatnak: a Serra Chevrolet vs. General Motors perben például a bíróság a kért adatok késedelmes benyújtásáért naponta 50 ezer dollár büntetést rótt ki. Azt is tekintetbe véve, hogy nem ritkán három- vagy akár öt éves levelezést kell megtalálni a cégeknek – hiszen rengeteg idő eltelhet, mire egy ügy ténylegesen bíróság elé kerül –, kijelenthetjük: nagyon fontos és egyáltalán nem könnyű feladattal állnak szemben a vállalatok informatikusai.

A legtöbb nagyvállalatnak a tege-rentülön szinte állandóan van folyamatban lévő bírósági ügye, ezek igen időigényesek, tehát a cégek reaktívvá válnak. Ha ki tudnának lépni az ördögi körből, és proaktívan elejét vennék a problémáknak, azzal rengeteg pénzt

spórolnának meg, de ez nem könnyű feladat. A másik eset, ha egy cég még nem szembesült vizsgálattal, amióta az új szabályozást bevezették, itt azonban legtöbbször nem mérik fel jól a tárolt anyagok indexelésének és az e-mail archiválásának szükségességét. Akkor most mit is kéne tenniük?

ADAT-VISSZASZERZÉSI TERV

Tervezés nélkül nem jutunk sehová, így nagyon alaposan tisztában kell lenni azzal, milyen adatai és e-mailei vannak a vállalatnak. Ezután el lehet készíteni a stratégiát az adatok megtartására és azonosítására, illetve azok visszaszerzésére, ha szükség lenne rájuk. Az sem árt persze, ha a stratégia kitér az adatok megtekintési és előállítási módjaira is, de ez nem létfontosságú. Minél relevánsabb ugyanis a kezdeti információhalmaz, annál könnyebb kinyerni belőle egy részhalmozatot.

Egy nagyobb cégnél az IT-csoport, az üzleti egységek és a jogi osztály együttesen felelősek az adatokért és az e-mailekért, de végső soron a jogászokat terheli a felelősség, ha a bíróságon vagy egy eljárás során valami balul sült el, így nekik is ki kell dolgozniuk a maguk adat-visszaszerzési rendszerét, amely tartalmazza az adatok helyét, és hogy meddig tartják meg őket – de ehhez természetesen segítségükre kell, hogy legyenek az IT-szakemberek is. Ha pedig a már említett szabályozott iparágban tevékenykedő cégről van szó, mindenképp be kell vonni a szabályok, törvények betartásának ellenőrzésével megbízott szakértőt vagy szakértőket is.

MÉRLEGELES

A legnagyobb költség egy eljárás alatt lefolytatott e-discovery folyamat során, hogy vissza kell állítani az archivált anyagokat, és át kell fésülni a tömegtelen adatot azok után az információk, e-mailek után, amelyek bizonyíthatják a cég álláspontját. A szalagon tárolt anyagok visszaállítása sem olcsó (300–500 dollár darabonként), de az adatok indexelése és feldolgozása ennél sokkal drágább – itt gigabájtónként 1500–3000 dollár közé esik a költség. A folyamat akár hetekig is eltarthat. Így mindenképp érdemes felbecsülni az esetleges jogi költségeket is, ha ezek messze alatta maradnak az általunk kifizetett helyreállítási költségeknek, akkor érdemes újragondolni stratégiánkat.

Szemügyre kell venni azokat az alkalmazásokat, amelyekről leginkább elképzelhető, hogy szükség lehet rá-

juk egy jogi eljárás során – például pénzügyi adatok, közép- és felső vezetői e-mailek –, majd meg kell vizsgálni a tárolóeszközöket, és annak a valószínűségét, hogy vissza kell-e állítani azokat. A tanácsadók szerint főleg egy szabályozott iparágban érdemes mindenképp újragondolni az adatok tárolását, és jobban kereshetővé tenni azokat. Más cégek számára viszont érdekesebb lehet várni az indexeléssel, mivel nem valószínű, hogy megérné az összes archivált adatot visszaszerzeni. Amit viszont érdemes archiválni, az a levelezés.

LEVELEZÉS

Az archiválás egy gyors, gazdaságos módja az e-mailek tárolásának. A levelek egy részhalmozásának másodlagos eszközre mozgatásával a cég az igazán fontos információkat sokkal tovább tudja online tartani. A Fortiva igazgatóhelyettese, *Alan Armstrong* szerint: „Sokkal jobban megéri levenni a terhet az Exchange szerverekről. Válasszuk el az ügymenettel foglalkozó levelet a többitől, és a három hónapnál régebben keletkezett leveleket mindenképpen vegyük ki a rendszerből és archiváljuk. Ezután természetesen alkalmazni kell a jogi osztály által alkotott szabályokat. Itt van nyilván a legtöbb vita arról, hogy miként egyensúlyozunk a nyereség és a biztonság között.”

Tucatszám akadnak archiváló-rendszerek és eszközök, illetve akkor sem kell sokáig keresgélünk, ha outsourcinggal akarjuk megoldani az archiválást. A probléma nem is itt van, hanem annak eldöntésében, hogy mit akarunk archiválni. Mekkora a cég,

mennyi IT-erőforrás áll rendelkezésre, de rengeteg minden függ az olyan részletkérdésektől is, hogy akarjuk-e például archiválni az azonnali üzenetküldés naplóállományait.

Igen fontos továbbá a flexibilis megoldás választása, hogy minden lehetséges helyzetben meg tudjuk oldani az adatokkal elvégzendő feladatokat. Nem szedhetjük ki adatainkat környezetükből, és nem illeszthetjük őket egy statikus e-discovery adatbázisba. Mindenképp formátumtól független metaadat formában tároljuk az e-maileket, mivel sosem lehet tudni, hogy egy ellenőrzés vagy per során milyen formátumban kéri ezeket be tőlünk. **Hazánkban a kormányzati szervek összehangoltságának hiánya, illetve a gyakran érezhető – informatikai feltételekre vonatkozó – koncepcióhiány miatt fokozottan érdemes erre ügyelni.** Az archivált levelezést mindenképp be kell tudnunk mutatni. Az archiváló szoftverek általában auditáló hátteret is adnak, így bizonyítva, hogy senki nem nyúlt az állományokba, azok hitelesek.

Ha valamilyen okból szükségünk van az elektronikusan tárolt információkra, az archív anyagokon elhelyezett szoftver nemcsak megfelelő keresési feltételeket, illetve az adatviszszanyerést teszi lehetővé, hanem a duplumszűrés is elvégzi, így tárhetlyet és keresési időt takarít meg. **Az e-discovery szoftverek viszonylag újak, használatuk nem túl elterjedt, de egy felmérés szerint a nagy cégek többsége (88 százaléka) foglalkozik már a problémá-**



val – köztük a Fortune 100 tagjai is –, és keresi a megfelelő megoldást a piacon, amely ennek köszönhetően igen élénk. Szakértők szerint a bizonyítékok feldolgozását – a levelezés összefésülését egyéb vállalati szoftvekkal, megfelelő formátumra hozás – érdemes külső céggel elvégeztetni.

Az archiváló szoftver megvásárlása nem feltétlenül jelenti a költségvetés túlterhelését, különösen, ha tekintetbe vesszük, hogy olcsóbb, hatékonyabb lesz a tárolás. Ha a megfelelően kiválasztott adatoktól megszabadítják az adatbázisokat, az sokkal kisebb lesz, könnyebb lesz a biztonsági másolat készítése, így megnő a rendszer költség-hatékonysága.

DE KI FIZESSEN?

Örök szkandermérkőzés az IT- és jogi osztályok között, hogy kinek kell beépíteni költségvetésébe az adatvisszanyerésre szolgáló hardvert, szoftvert és szolgáltatásokat. „Véleményünk szerint az IT-nek kell vállalni a hardverért és a szoftverért a költségeket, és képeznek kell lennie visszaszámlálni ezeket az üzleti vagy a jogi részleg felé” – véli David G. Hall, a Mesabi Group LLC tárhelymenedzsment tanácsadó cég igazgatója. „Szerintünk a vállalatok vezetésének körül kell néznie a piacon, hogy milyen e-discovery megoldást válasszanak, és ezt hogy építsék bele a költségvetésbe. Ugyanakkor az IT-nek meg kell vizsgálnia, hogyan tudja ügy elvégezni teendőit, hogy az adatvisszanyerés szempontjából hatékonyabban működjön.” – javasolja Hall.

Költségvetési viták ide vagy oda, abban minden tanácsadó cég egyetért, hogy jobb előre gondolkodni, és beszerezni a megfelelő adat-visszanyerési eszközöket, mint később több idő- és pénz befektetésével kapkodni az adatok megkeresésével. Ez is egyfajta biztosítás, amely legtöbbször visszahozza a befektetett összeget.

A BIZTONSÁGI MÁSOLATOK PROBLÉMÁJA

A TheInfoPro független tanácsadó cég felmérése szerint a biztonsági mentési feladatok sokszor csak az időt pazarolják, de az elmentett adatokhoz való hozzáférés ideje igen fontos. Elképzelhető, hogy a lemezről lemezre (disk-to-disk, D2D) módszer az ideális megoldás. A tanulmány azt mutatja, hogy a 150 vizsgálatba vont nagy cég közül 75 százalék válaszolt úgy, hogy valamilyen D2D módszert használnak adataik mentésére, ugyanakkor ez a szám a tavalyi évben csak 67 százalék volt.

A Morgan Stanley vs. Coleman per

2003. május • Ronald Perelman, a milliárdos vagyonnal rendelkező befektető bepereli a Morgan Stanleyt, azt állítva, hogy a Wall Street-i cég tanácsa, amelyet egyik cégének (Coleman) eladásakor tőlük kapott – fogadjon el Sunbeam részvényeket pénz helyett – egy ellene szőtt összeesküvés része volt, hogy a pénzt kicsalják.

2005. március • Egy floridai bíró ítélete szerint a Morgan Stanley kötelessége megőrizni, és kérésre bemutatni elektronikus levelezését. A kötelezettség ellenére az alperes vállalat bevallása szerint nem tudta megőrizni, és így a bíróságnak beszolgáltatni az ügy szempontjából relevánsnak ítélt elektronikus kommunikációt. Számos bizonyíték volt arra, hogy a Morgan Stanley rosszhiszeműen járt el az ügyben: felülírták az e-maileket tartalmazó tárolókat, nem folytatták le a megfelelő alaposságú kereséseket a szalagok után, amelyeken feltételezhetőleg levelezést tároltak, illetve olyan teljesítési igazolásokat adtak át a bíróságnak, amelyekről tudták, hogy hamisak – ezeket később vissza is vonták. Emellett nem értesítették a felperest, amikor további adatokat találtak, nem kutatták át időben a meglévő archívumokat és erről a kérésről sem értesítették a felperest, továbbá nem hoztak létre olyan keresőprotokollokat, amelyek konzisztensek voltak a bíróság által elvárttal. A bíróság úgy ítélte meg, hogy a Morgan Stanley tudatosan hátráltatja az adatok előkerítését, ezért igen komoly büntető szankciókat foganatosítottak a céggel szemben. A bíróságon felolvasták az adatgyűjtés eredményét, amely szerint semmi kétség nem férhet a bíróság munkáját és az adatbeszolgáltatási kötelezettséget „szemtelenül semmibe vevő” Morgan Stanley rosszhiszeműségéhez, bűnösségéhez és büntethetőségéhez.

A szankció igen komoly volt: felmentette a felperest kötelezettsége alól, hogy az alperes bűnösségét bizonyítsa, és a Morgan Stanleynek kellett előállnia a bizonyítékokkal, amelyekkel ártatlanságukról meggyőzhették volna a bíróságot. Ez vezetett a céget elmarasztaló ítélethez: a bíróság 604 millió dol-

lár büntetést szabott ki, amelyet később egy 850 millió dolláros büntetéssel is kiegészített.

2005. december • A Morgan Stanley fellebbez.

2006. február • A Morgan Stanley beleegyezik egy 15 millió dolláros büntetésbe egy szabályozótestület vizsgálatát követően.

2007. március • A fellebbviteli bíróság megsemmisíti az 1,58 milliárd dolláros ítéletet.

Bár az elsőfokú ítéletet megsemmisítették, a Morgan Stanley ügyében hozott döntés egy trend első hírmondója volt. Megmutatta, mi történhet egy vállalattal, ha az e-discoveryre nem fordít kellő figyelmet. A jogi szigor mindenképpen rákényszeríti a cégeket – egyelőre csak tőlünk nyugatra, de ki tudja, mit hoz a jövő –, hogy fokozott figyelmet fordítsanak az e-discoveryre, mindig álljanak készen adataik bemutatására.

MELYIKET VÁLASSZUK?

Mint minden komplex rendszer esetében, itt sem lehet egyértelmű választ adni, de a szakemberek által készített felméréseket mindenképpen érdemes alaposan szemügyre venni. Az első e-discovery felmérést 2007-ben adta ki George Socha és Tom Gelbmann, akik a témában vitathatatlanul otthon vannak. Az anyag igen tekintélyes, 178 oldal, és akik kitöltötték kérdőívüket, úgy nyilatkoztak, hogy az „kínosan részletes és lehetetlenül szigorú”. A felméréshez egyébként közel 1000 személyt kerestek meg és 115 szervezettől gyűjtöttek be adatokat. A második fontos anyag a témában a kikerülhetetlen Gartner-től származik, amelyet 2007 decemberében adtak ki. Készítője, Debra Logan 30 céget keresett meg és közel 100 vásárlót kérdezett ki tapasztalatairól.

A két jelentés győzteseit, tehát akiket „erősen ajánlott” kategóriába sorolt a két felmérés, táblázatos formában ismertetjük. A két lista valamennyire eltér, amelynek több oka lehet. Rögtön az első, hogy a két jelentés között eltelt fél év, és sok új játékos lépett be

a piacra. Például a Kazeont, amely a Gartnernél erősen ajánlott, a Socha-Gelbmann jelentésben nem azért nem végzett az első között, mert rossz értékelést kapott, hanem mert júliusban még nem voltak annyi ideje a piacon, hogy részt vehettek volna a felmérésben. A másik fontos oka az eltérésnek, hogy a Gartner listája szolgáltatókból és szoftvercégekből áll, míg a Socha-Gelbmann külön tárgyalja és értékeli ezeket. Mire lehet mégis következtetni a listákból? Rögtön az első dolog, amely talán nyilvánvalónak tűnik: aki igazán megbízható megoldást szeretne, kerülje azokat a cégeket, amelyek egyik listán sem szerepelnek. Ez persze ökölszabály, mindig akadhat egy-egy kisebb szoftvergyártó vagy szolgáltató, amely éppen a mi igényeinkre szabott szolgáltatást/szoftvert kínál. Ugyanakkor érdemes belegondolni, hogy egy e-discovery módszer kiválasztása után már nagyon nehéz – ha nem lehetetlen – gyorsan áttérni másik megoldásra, ha esetleg az első választás nem nyerte el tetszésünket. Ugyanakkor nem szabad elfelejteni, hogy a piac mennyire új, milyen gyorsan lépnek be új játékosok. A Socha-Gelbmann felmérésének ugyan már volt két elődje, de a Gartner MarketScope-ja volt az első, amely ebben a témában készült. Mindenképpen érdemes tehát e területen járatos tanácsadót felkeresni, mielőtt megoldást választunk vállalatunk számára.



Egyre több vállalatnál, illetve IT-osztályon jönnek rá az új szabályok és az auditorok állandó nyomásának hatására, hogy a szalagos mentés mennyire lassú, kevésbé hatékony, így egyre többen térnek át a D2D-re.

ÁLLOMÁNYKEZELÉS

A megkérdezett IT-szakemberek egynegyede válaszolta a felmérés során, hogy szerinte az archiválás technikájának alacsony minősége, határfoka miatt növekszik szükségtelen mértékben a felügyelt adatmennyiség. A vizsgált cégek átlagosan 250 TB aktív tárhelyet használnak archiválási célokra, és a becslések szerint év végéig ez 52 százalékkal nőni fog. Egy példa a D2D hatékonyságára: a Kentucky államban működő Norton Healthcare, Inc., amely több mint 2000 orvost foglalkoztat, 200 terabájtot használ archiválási célokra, ennek az adatmennyiségnek a döntő többsége radiológiai képeket tartalmaz, amelyeket nem könnyű tömöríteni. A cég 50 százalékos évenkénti adatnövekménnyel küzdött, és az archiválási ablak is óriási volt: napi 20 óra. Három D2D rendszer üzembe helyezésével az elmúlt évben sikerült az

ablakot több mint felére, nyolc órára csökkenteni. Az adat-visszanyerési idő is jelentősen csökkent: 75 százalékkal gyorsabb a folyamat a D2D rendszerek megvétele után. A Nortonnál használt szalagos meghajtó sebessége 6 megabájt/másodperc volt, ezt a Clariion lemez 60 megabájt/másodpercével összevetve nem csoda, hogy felgyorsult a folyamat – a média sebessége létfon-tosságú.

AZ IDŐ – PÉNZ

A TheInfoPro már említett felméréséből az is kiderül, hogy az IT-vezetők is időt rabló folyamatnak tartják a biztonsági másolatok készítését. Ugyanakkor a költségvetés egyre kevesebb, és a munkatársak sem lesznek többen. A Gartner szerint 2010-re már a lemez, nem a szalag lesz az archívumok fő médiuma. A felmérés azt is megjósolja, hogy 2011-re a biztonsági másolatokat készítő és adatszorzó szoftvereknek már alapértelmezett funkciójuk lesz, hogy folyamatos „pillanatfelvételeket” készítsenek majd az adatokról, és azt nem külön kell majd elvégezni. Jelenleg a TheInfoPro szerint a vállalatok mindössze 17 százaléka alkalmazza a folyamatos adatmentést.

„A nagyvállalatoktól a kisvállalatokig mindenhol megjelent az igény, hogy nagy teljesítményű online visszaállító rendszereket alacsony költségű lemezegységekkel párosítsanak, így egyre többen alkalmazzák a lemezalapú megközelítéseket a

Az e-discovery megoldások toplistája	
Socha-Gelbmann	Gartner
Attenex	Attenex
Cataphora	Clearwell
Clearwell	FTI
CT Summation	Guidance
Doculex	Inference
FTI	Iron Mountain/Stratify
Guidance	Kazeon
ISYS Search Software	Kroll
LexisNexis	LexisNexis
Oracle	Seagate/MetaLINC
Zantaz (now Autonomy)	Orchestra
	PSS Systems
	Recommind
	Symantec
	Xerox
	Zylab

biztonsági mentés és adatviszszanyerés folyamatában” – írja *Dave Russell*, a Gartner említett felmérésének szerzője.

A D2D adatmentési elv hirtelen növekedését a rendkívül nagy arányú adatnövekedés és a növekvő jogi igények okozzák. Előbbiek számottevően szélesítik az adatmentés időablakát, míg utóbbi arra kényszeríti a cégeket, hogy tovább tartsák közvetlenül elérhetően adataikat, így egyre többen nyúlnak a lemeztől lemeze megoldáshoz.

Bár terjed a technológia, a legtöbb vállalat még mindig igen erősen támaszkodik a szalagos mentésre; lemezen 120 napig vagy még kevesebb ideig tartja az adatokat, bár a tanácsadók és auditorok javaslatait követve ez a szám egyre nő. Sok cég ébred rá – kissé megkésve – a deduplikációs megoldások előnyeire is. E technológia alkalmazásával egy adatnak csak egyetlen példányra lesz eltárolva, jelentős tárhelyet szabadítva fel ezzel. Egyes felmérések szerint a duplumszűrés akár 80 százalékat is kiszűrheti az archiválható adatoknak, s ezzel a cég nagyobb költséget takaríthat meg.

COMPUTERWORLD KONFERENCIA

Belebetegszik a több biztosítós rendszer IT kihívásaiba? **AZ EGÉSZSÉGBIZTOSÍTÁSI REFORM INFORMATIKAI KIHÍVÁSAI (e-Egészségügy II.)**

Nyitott kérdések – közös megoldások

ELŐADÓK

Dr. Kincses Gyula egészségügyi államtitkár, *Gál Ilona* szakállamtitkár, *dr. Kökény Mihály* egészségügyi bizottság elnöke, *dr. Székely Tamás* OEP főigazgató, *dr. Éger István* Magyar Orvosi Kamara elnöke, *dr. Varga Imre* Medicina 2000 elnöke

TERVEZETT TÉMÁK

- ▶ Az egészségügyi reformtörvények végrehajtásának tapasztalatai
- ▶ Az egészségügyi reformtörvények hatása az ágazatra
- ▶ IT-stratégia – Európai Unió források
- ▶ A társadalombiztosítás megváltozott szerepe
- ▶ Újonnan létrejött pénztárak közötti és ezeknek az OEP-pel való adatkapcsolata
- ▶ Kincstár és az újonnan létrejött pénztárak közötti adatkapcsolat

2008. február 21.

Bank Center – Platina Torony
1054 Budapest, Szabadság tér 7.

Jelentkezés és program: konferencia.computerworld.hu

Gold partner



Szakmai partnerek

AAM VEZETŐI INFORMATIKAI TANÁCSADÓ Zrt



Hogyan toborozzunk pályakezdő tehetségeket?

A tehetséges munkaerő felkutatása nehéz feladat, főleg, ha pályakezdekről van szó. Sok esetben ők sem tudják, hogyan keressenek állást. A jó hír az, hogy több megoldás is van a potenciális tehetségek felkutatására. [Írta: Uma G. Gupta]

Ahhoz, hogy rátaláljunk a tehetséges munkatársakra, hosszas munkára, befektetésre és türelemre van szükség. El kell fogadnunk azt is, hogy esetleg az idő és a pénz, amit rászánunk egy-egy fiatal munkatárs felkészítésére, másutt fog hasz-

amikor a szakemberek alkalmazása csupán annyiból állt, hogy megkeressük a megfelelő embert a megfelelő állásra. Ehelyett a vállalatok egyre inkább felismerik, hogy a tehetségek felkutatása feltételezi a tehetségek fejlesztését is, főleg a pályakezdeők esetében.

Az Egyesült Államokban egyre gyakoribb a technikumunkaerő-hiány. A fejedásh cégek és a felső vezetők a friss diplomások gyenge szaktudásáról panaszkodnak. A pályakezdeők nem állnak készen a munkára már az első naptól, és problémamegoldó képességük is meglehetősen gyenge. Úgy tűnik, hatalmas kihívás manapság megtalálni azt a pályakezdeőt, aki szakmailag felkészült és valamennyi üzleti érzéke is van. Pedig ennek nem kell feltétlenül így lennie. Egy kis idő- és forrásbefektetés a CIO-k és a HR-vezetők részéről igen jelentős megtérülést eredményezhet.

Az alábbiakban bemutatunk 10 egyszerű megoldást a fenti problémákra.

1. Ismerje meg a környéken működő főiskolákat és egyetemeket! Habár ez egyszerű ötletnek tűnik, sok HR-vezető nem ápol szoros kapcsolatot a helyi felsőoktatási intézményekkel. Pedig megéri áttanulmányozni a tananyagukat, és rászánni egy kis időt arra, hogy megnézze, melyik intézmény milyen felkészültséget ad az ott diplomázóknak. Fordítson különös figyelmet azokra a programokra, amelyek interdiszciplináris áttekintést adnak. Vannak például olyan programok, amelyek számítógépes tudományokat oktatnak, sőt bizonyos üzleti készségeket is segítenek kialakítani.

2. Beszélgessen el a színvonalas főiskolák és egyetemek vezetőivel. Találkozzon a cége számára fontos területeken oktató tanszékvezetőkkel, dékánok-

kal, ismerje meg őket, a problémáikat és hogy mire van szükségük. Ha megismerik önt, a vállalatát és az igényeit, a kiemelkedő diákoknak boldogan fogják ajánlani önöket lehetséges munkaadóként. Azaz ők majd elvégzik az előzetes marketingmunkát, ha hisznek önben.

3. Legyen tagja a különböző felsőoktatási intézményekben vagy azok meghatározó tanszékein működő tanácsadó testületeknek. A legtöbb elit főiskolán, egyetemen működik tanácsadó testület. Ezekben részt venni nem csupán presztízs, hanem kiváló lehetőség betekintést nyerni az egyetem belső működésébe is. Továbbá remek lehetőség arra is, hogy részt vegyen a tananyagok kialakításában.

4. Szervezzen szakmai gyakorlatokat a cégénél a kiváló diákok számára. Sok vállalatnál van szakmai gyakorlat, de ezeket sajnos általában a HR-résztel szervezi. Fontos, hogy a HR-vezetők ne csupán a lehetőséget adják meg a szakmai gyakorlatra, hanem aktívan végigvezessék a folyamatot. Lehet,

hogy az IT-részleg dolgozóinak nincs idejük a gyakornokokkal bajlódni, pedig a diákok bevonása a munkába jó eredményekkel járhat. Adjunk nekik kihívást jelentő feladatokat, és irányítsuk őket a megvalósítás közben. Ekkor fognak megmutatkozni az igazán jó diákok képességei.

5. Adjunk át valós feladatokat a végzősöknak. Ez kiváló lehetőség a cégek számára nemcsak arra, hogy ingyen végeztesse el bizonyos munkákat, hanem arra is, hogy felmérjék a kreativitást, az innovációt és a kitartást a diákok körében. Ennél is fontosabb, hogy a csoportoknak kiadott munkák együttműködést feltételezzenek, márpedig az a csoport, amely jó terméket hoz létre, készen áll arra, hogy megjelenjen a munkaerőpiacon.

6. Hívja meg a diákokat, hogy ismerjék meg a vállalatot. A legtöbb HR-vezető úgy gondolja, hogy nincs mit mutatgatni a vállalaton. Elvégre a legtöbb helyen asztalok és szekrények vannak. De nincs szükség csilivili ketyerékre

Multimédiás pályázat

A szingapúri Tudományos Technológiai és Kutatási Ügynökség (ASTAR) meghirdette a Star Challenge 2008 pályázatot, amelyen a világ bármely országából bárki részt vehet. A regisztráció már megkezdődött, és február 29-én zárul. A döntőt október 20-án tartják, ugyancsak Szingapúrban. Az ASTAR célja, hogy multimédiás tartalmak keresését lehetővé tevő új technológiák kifejleszté-

sét serkentse. A feltétel az, hogy a felhasználók szavakra kereshessenek rá audio- vagy videofájlokban tagek használata nélkül. Az ASTAR fejlesztőeszközöket és adatokat biztosít a versenyzőknek. Öt csapat jut majd a döntőbe, ahol négy feladatot kell megoldaniuk az általuk fejlesztett technológiával. Az nyer, aki a legrövidebb idő alatt teljesíti a négy feladatot. A nyertes csapat 100 ezer dollárral lehet gazdagabb.

not hajtani, talán épp a konkurenciánál. Mégis, azoknak a vállalatoknak, amelyek komolyan veszik a tehetségek felkutatását, hosszú távon megtérül a befektetésük. Ez a természet törvénye: minél többet adsz, annál többet kapsz vissza. Elmúltak azok az idők,



és látványos műszerfalakra ahhoz, hogy a diákokat érdemes legyen meghívni. Sok diák valószínűleg sosem látott közletről IT-részleget vagy üzleti környezetet, és nagyon fogja élvezni, ha ezeket működés közben láthatja. A helyszínen el lehet mondani, hogy a vállalatnak milyen pályakezdő munkaerőre és szaktudásra van szüksége. Mutassa be röviden a cégnél dolgozó vezető munkatársakat, néhány folyamatban lévő projektet, sőt ismertessen akár olyan kihívásokat is, amellyel ön, mint HR-vezető, naponta találkozik. Osszon szét néhány brosúrát, bemutatatót a vállalatról, és a diákok emlékezni fognak a cégére, amikor majd munkát keresnek. Ha másért nem, hát azért, mert segített nekik megúszni egy unalmas előadást az egyetemen.

7. Legyen vendéglőadó! Az oktatási intézmények állandóan keresnek vendéglőadókat. Tudatában vannak a dolog fontosságának: egy üzleti vagy IT-vezető mindig hatásosabban tudja bemutatni, elmondani a gyakorlati problémákat, mint az egyetemi tanár. Sok előnye van, ha elvállalunk egy ilyen feladatot. Elsősorban rákényszerít,

Itthon is nehéz a keresés

Magyarországon 2007-re krónikussá vált a mérnökök, informatikusok, különleges tudású gépészek iránti kereslet, ezért ezeket a szakembereket igazán sikeresen csak fejvadász módszerekkel lehet megtalálni – nyilatkozta *Fröhlich Péter*, a P&Bert Management Consulting Group Kft. ügyvezető igazgatója. Amíg három-négy éve 150-200 begyűjtött önéletrajz is csak közepes eredménynek

számított, most a 80 is jónak számít. Az IT-szektor munkavállalói nehezebben váltanak, a korábbinál jobban ragaszkodnak a megszerzett munkahelyhez, pozícióhoz, ez egyértelműen a trend. Kritikus a hiány, és a „helyzet még fokozódik” is: a lassan szabaddá váló régi EU-tagállamokban egyre szervezettebben keresik a hazai szakembereket.

(Forrás: *Consultation Magazin*)

rít, hogy összegezzük tudásunkat egy bizonyos területen. Másrészt gyakorlatot szerezhethünk abban, hogyan adjunk komplex információkat laikusok számára is érthető és emészthető módon.

8. Szervezzünk regionális versenyeket! Szeretne előnyt szerezni a munkaerőpiacon, hogy sokáig emlékezzenek önökre, és elismerjék a vállalatát? Szervezzon különböző versenyeket,

vagy legalább vegyen részt egy már befutott regionális versenyben vonzó díjjal, vagy legyen a zsűri tagja. Ez kiváló lehetőség arra, hogy felmérje a helyi „felhozatalt”, és visszajelzést adjon a főiskolának vagy egyetemnek az oktatás erős és gyenge pontjairól.

9. Vegyen részt főiskolai állásbörzéken! A munkahelyek megüresedése és az állásbörzék időszaka nem mindig

esik egybe. Mégis, hasznos részt venni a helyi oktatási intézmények által szervezett állásbörzéken. Ez jó alkalom arra, hogy a diákok találkozzanak önnel és vállalatával. Cserébe összeszedhet több önéletrajzot, sőt informális állásinterjúkat is készíthet a végzős diákokkal. Amikor pedig szükség lesz rá, kéznél lesznek a szóba jöhető emberek adatai még akkor is, ha közben már találtak állást.

10. Foglalkozzon az öregdiákokkal. Ez remek lehetőség, amelyet sok esetben figyelmen kívül hagynak a tapasztalt szakembereket kereső vállalatok. Könnyen lehet az öregdiákokkal kapcsolatba kerülni, ha szponzorálunk egy-két ilyen találkozót. A részvétel ilyen eseményeken nem mindig életre szóló élmény, de ha kitartók vagyunk, megtérülhet.

A tehetségek felkutatása nehéz feladat, amely egyaránt igényel rövid és hosszú távú stratégiát. Lehet, hogy nem minden erőfeszítés hoz azonnali eredményt, de a hosszú távra tervező vállalatok biztosan a legjobb szakembereket fogják megtalálni.



**Legyen
Ön is
a 2008-as
jelöltek között!**



A Computerworld-Számítástechnika idén is megjelenteti időszak kiadványát, **COMPUTERWORLD CIO'08** címmel, amelyben az előző évekhez hasonlóan bemutatja az elmúlt időszak meghatározó hazai informatikai vezetőit.

computerworld.hu/cioregisztracio

Háromtényezős stratégia

Összeegyeztethető-e a vállalati növekedés, a részvényesek érdekei és a környezetvédelmi szempontok? Tudósok egy csoportja szerint igen, és ezt esettanulmányokkal támasztják alá.
[Írta: Barabás Balázs]

A vállalati stratégiák első számú célja az elmúlt fél évszázad során az volt, hogy növelje az értéket a részvényesek számára. Ennek mentén sok vállalat lett sikeres, hiszen a prioritások világosak voltak, és az eredményeket is pontosan lehetett látni. Ma azonban csupán a részvényesek érdekeinek követése már nem járható út. Sok más, korábban elhanyagolható tartott szempontot is figyelembe kell venni. A nyersanyagok felhasználása, a hulladékkezelés, a környezetszennyezés, a klímaváltozás ma már mind olyan tényező, amely legalább olyan fontos, mint a részvények értékének maximalizálása.

A növekedésre törekvő szervezeteknek a jövőben a részvényesekre, a társadalomra és a környezetvédelemre párhuzamosan kell összpontosítaniuk. Ha a három közül bármelyiket is a többi elé helyezik, veszélybe sodorják hosszú távú sikerüket. Ez a „háromtényezős” stratégia a fenntarthatóság középpontba állításával valószínűsíthető, ez vezet az innováció, az egyediség és a siker felé.

A fenti megállapításokat egy nemzetközi tudóscsoport által összeállított, a vállalatok társadalmi felelősségvállalásával és a fenntarthatósággal kapcsolatos tanulmány tartalmazza.

FOLYAMAT, NEM ÁLLAPOT

A tudósok azt vizsgálták, hogy a fenntarthatóság milyen módon járulhat hozzá az innováció és a globális együttműködés szervezetek közötti elterjedéséhez.

Ennek modelljét A vállalati fenntarthatóság új megközelítése (A New Mindset for Corporate Sustainability) című tanulmányban foglalták össze. A Cisco és a BT megrendelésére készült tanulmányban a szerzők a S²AVE betűszóval jelölt szemlélet elfogadását javasolják (a Shareholder and Social Added Value with Environmental Restoration kifejezésből), amely a részvényesi és társadalmi hozzáadott érték és a környezet harmóniájára utal), hangsúlyozza a fenntarthatóság szerepét a vállalati működés minden területére kiterjedő innováció ösztönzésében és kiemeli, hogy a fenntarthatóságnak cél helyett stratégiává kell válnia. Megállapítja, hogy a fenntarthatósági célok eléréséhez nem kell nagymértékben átalakítani a vállalati struktúrát, ehelyett inkább arra van szükség, hogy a szervezet legmagasabb szintjein is meggyőződéssel támogassák az új szemléletet, s így a vállalat egészét áthassák a társadalmi felelősségvállalással és a fenntarthatósággal összhangban álló új értékek.

A fenntarthatóság egyébként inkább folyamat, mint végleges állapot, érvelnek a szerzők. E folyamat során több világérem gyökeresen átalakította üzleti modelljét, vagy olyan stratégiai elemeket alkalmazott, amelyek addig tabunak számítottak.

EGYÜTT GONDOLKODNI

A dokumentum tíz lépésben vázolja fel, milyen módszerekkel válhat egy szervezet fenntarthatóságra törekvő újítóra.

1. Építse be a fenntarthatóságot szolgáló innovációt cége jövőképebe

Módosítsa cége jövőképét, küldetését, alapértékeit vagy alapelveit oly módon, hogy azok középpontjában a fenntarthatóság álljon. Így vállalatáról a külső és a belső nyilvánosság körében is egyértelmű lesz, hogy a fenntarthatóságra törekszik.

2. Állítsa a fenntarthatóságot stratégiája középpontjába

Az eredményes fejlődés eléréséhez új üzleti stratégiát kell alkotnia, amelynek része a fenntarthatóság. Ha a meglévő stratégiába próbálja beilleszteni a fenntarthatóságot, fennáll a veszély, hogy az marginalizálódik és elveszíti jelentőségét.

3. Tegye a fenntarthatóságot a vállalati struktúra minden szintjének szerves részévé

Dolgozzon ki olyan folyamatot, amellyel cége valamennyi dolgozóját megismerteti működésük környezeti, gazdasági és társadalmi hatásaival, és indítson közös gondolkodást arról, milyen módon lehet ezt a tudást a szisztematikus, integrált innováció előmozdítására felhasználni.

4. Tettei álljanak összhangban az elmondottakkal

Fontos, hogy a vállalat felső vezetése higgyen az új szemléletben, és rendszeresen hangsúlyozza a felelősségvállalás és a fenntarthatóság fontosságát, a bennük rejlő innovációs lehetőségeket. Ecsetelje az elért eredményeket a dolgozók és a többi érintett előtt.

5. Állítson fel olyan testületet, amely folyamatosan napirenden tartja a fenntarthatóság témakörét

A fenntarthatóság szempontjából az élvonalhoz tartozó vállalatok közül sokan az igazgatóság szintjén hoznak létre bizottságot annak érdekében, hogy előremozdítsák a fenntarthatósági elvek érvényesülését. Mások külön igazgatót neveznek ki a terület élére, megint mások pedig független és a vállalat alkalmazásában álló igazgatókból állítanak össze vegyes bizottságot. Bármilyen legyen is a konstrukció, lényeges, hogy a legmagasabb döntéshozatali szinten rendszeresen foglalkozzanak a fenntarthatósággal és annak stratégiai lehetőségeivel.

Az igazán eredményes fenntarthatósági bizottságok feladatai:

- az integrált környezetvédelmi, társadalmi és etikai szabályzatok érvényesítése, felülvizsgálata, értékelése és alkalmazásuk ellenőrzése

- a felső vezetéssel együttműködve el kell érni, hogy a felelősségvállalást és a fenntarthatóságot vegyék figyelembe a stratégia kidolgozása során

- tanácsadás az igazgatóságnak a felelősségvállalással és a fenntarthatósággal kapcsolatos kérdésekben.

6. Fektesse le szigorú szabályokat

Dolgozzon ki fenntarthatósági magatartáskódexet a munkatársai és a vállalat működésében részt vevő többi fél számára, amely világosan kimondja, hogy a szabályok megszegőinek nincs helyük a cégnél, illetve a cég partnerei között.

7. Győzzön meg minden érintettet

Határozza meg a cége működésében érintett feleket (részvényesek, dolgozók, beszállítók, ügyfelek, helyi lakosság), és gondolkozzon velük együtt a fenntarthatóságról. Aktívan ösztönözze őket, hogy vegyenek részt cége innovációs tevékenységében, sőt ők is teremtsenek lehetőségeket a fenntarthatóság érvényesítésére.

8. Használja ki az emberekben rejlő lehetőséget

Gondoskodjon róla, hogy a fenntarthatóság értékékként jelenjen meg a dolgozókat érintő folyamatok mindegyikében – legyen szó álláshirdetésről, munkaerő-felvételről, teljesítményértékelésről, díjazásról vagy előléptetésről. Hozzon létre olyan oktatási szervezetet, amely nagy hangsúlyt fektet a fenntarthatóságra épülő kreativitásra és innovációra.

9. Csatlakozzon hálózatokhoz

Egyre több szervezet, hálózat és egyéb testület jön létre kifejezetten a fenntartható üzletvitel támogatására. Csatlakozzon olyan csoportokhoz, mint például a Fenntartható Fejlődés Üzleti Világtanácsa (World Business Council for Sustainable Development), az ENSZ által indított Global Compact kezdeményezés vagy az International Business Leaders Forum. Szerepeltesse cégét a fenntarthatóságot vizsgáló rangsorokban.

10. Ne ragadjon le a jelentéskészítésnél: igazítsa az összes üzleti rendszer működését a cég fenntarthatóságról alkotott jövőképehez

Bár a CSR-jelentések segítenek szem előtt tartani a S²AVE koncepciót, nem szabad öncélúan alkalmazni őket.

A fenntarthatóságnak az összes alrendszerre ki kell terjednie: a tehetségkezeléstől kezdve, a beszállítói értékelésen és az ügyfélkapcsolat-kezelésen (CRM) át a kiegyensúlyozott teljesítménymutatókig (balanced scorecard). Ezzel a szemlélettel valódi értéket teremtő, összehangolt cselekvéssé lehet formálni az elméletet.

A szerzők

- *David Grayson* professzor, a Cranfield School of Management vállalati felelősségvállalással kapcsolatos kutatásokra szakosodott központja, a Doughty Centre for Corporate Responsibility igazgatója

- *Zsu Jing Csin* professzor, a Kínai Társadalomtudományi Akadémia technológiai innovációval és stratégiával kapcsolatos kutatásokért felelős központjának igazgatója

- *Mark Lemon*, a Cranfield Egyetem erőforrás-gazdálkodási központjának munkatársa

- *Miguel Angel Rodriguez*, a Navarrai Egyetemen működő IESE Business School vezetésstudományi adjunktusa, valamint az egyetem Base of the Pyramid kutatási laboratóriumának igazgatója

- *Sarah Slaughter* professzor, a Massachusetts Institute of Technology (MIT) kötelekben működő Sloan Management School viselkedéstudományt oktató docense

- *Simon Tay* professzor, a Szingapúri Állami Egyetem külpolitikai intézetnek munkatársa

El lehet igazodni a szabályozások útvesztőjében

Minden szektorra számos szabályrendszer vonatkozik, amely hatással van az informatikai szervezetre, illetve működésre; a jogszabályi megfelelés mellett megkülönböztetik a szervezeti, illetve kereskedelmi megfelelést is. Bár a különböző követelményrendszerek szerkezete, logikája eltérő, az elemi intézkedések általában hasonlóak, ezért a különböző szabályrendszereknek való megfelelést érdemes egységesen kezelni – hangsúlyozta a Stratis szakértője. [Írta: Mozsik Tibor]

A mikor az informatikai rendszerek megfeleléséről van szó, akkor legtöbbször a jogszabályi megfelelésre gondolunk, amely leginkább a szigorúan szabályozott kerek közé szorított pénzügyi intézkedések, távközlési, illetve a közigazgatási szervezetek esetében merül fel.

A legtöbb iparágban hosszú ideig működött az önszabályozás, a hatóságok, illetve a jogszabályalkotók jellemzően csak akkor avatkoznak be, ha a szabályozatlanság következtében potenciálisan nagyobb kár keletkezhet, mint amekkora a beavatkozás költsége. Minél nagyobb az informatizáltság mértéke, annál inkább indokolt valamilyen szabályozás: például Kalifornia államban is akkor lett kötelező a személyes adatokat érintő biztonsági események nyilvánosságra hozatala, miután gyakoriak lettek az adatlopások (California Information Privacy Act); hasonló törvény már az Egyesült Államok 34 másik államában is létezik, és az Európai Unió is fontolóra vette egy ilyen szabályozás elfogadását.

KÉNYSZER VAGY KÉSZTETÉS?

Számos szabályrendszer létezik, amely hatással van az informatikai szervezetre, illetve a működésre – hívta fel a figyelmet Tim Zoltán, a Stratis vezető tanácsadója. **A jogszabályi megfelelés biztosítása költséges és**

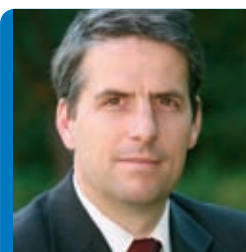
időigényes tevékenység, ezért a szervezeteknek túl kell lépni a puszta jogszabályi megfelelés biztosításán. Ezen a téren szerzett tapasztalataikat új területeken tudják hasznosítani, mint amilyen a szervezeti, illetve kereskedelmi megfelelés. A szervezeti megfelelés esetében lényegében arról van szó, hogy az informatikai szervezet működését valamilyen normának, szabványnak megfelelően alakítják ki, legyen az belső szabályzat, vagy a nemzetközi szabvánnyá vált ITIL vagy COBIT elvárásai.

A kereskedelmi megfelelés a partnerek, illetve szállítók iránt támasztott követelményeknek való megfelelést jelenti. A szállítóktól manapság egyre gyakrabban várják el, hogy legyen minőségbiztosítási rendszerük. Mivel a minőségbiztosítási rendszer azt nem garantálja, hogy a partner valóban le tudja szállítani a megrendelt terméket, ezért ma már hangsúlyosabb szerepet kap a működésbiztonság is. A jövőben pedig egyre több helyen követelhetik majd meg az ISO 27001 biztonságirányítási rendszer meglétét is. Az IT-szolgáltatók esetében ma már elvárható, hogy rendelkezzenek az adott területnek megfelelő irányítási rendszerrel, továbbá az ISO 20000 szolgáltatásmenedzsment-rendszerrel is.

A fentiekből is látszik, hogy a vállalatoknak sokféle elvárásnak kell megfelelniük akkor is, ha az üzleti életben boldogulni akarnak, de akkor is, ha akár csak azt szeretnék, hogy az éves mérlegüket hitelesítse a könyvvizsgálójuk. A megfelelés biztosítása nem feltétlenül csak külső kényszer hatására lehet fontos, történhet akár belső készletésre, egy magasabb fejlettségi szintű szervezeti működési modell elérése érdekében is – tette hozzá Tim Zoltán.

EGYSÉGES MENEDZSMENT

A különböző szabványoknak, szabályrendszereknek való megfelelés mind igényel valamilyen intézkedést.



Tim Zoltán

vezető tanácsadó
STRATIS

A megfeleléshez szükséges rendszereket ma még jellemzően külön építik ki, pedig ez sok átfedést, felesleges munkát okoz. A különböző követelményrendszerek között ugyanis számos átfedés lehet, még ha a fókuszuk sokszor egészen különböző is – hangsúlyozta a tanácsadó. Így például a COBIT vagy az ISO 27001 követelményrendszerének szerkezete, logikája eltérő, az elemi intézkedések – pl.

legyen mentés vagy a hozzáférés jogsultság alapján történjen – általában hasonlóak. Ezek menedzselésében tehát könnyebbé tehető a különböző szabályrendszereknek való megfelelést egységesen kezelni.

Az egységes kezeléshez egységes irányításra van szükség, amely a gya-

Elsősorban szervezési kérdés a megfelelés biztosítása,

így a szolgáltatásmenedzsment-rendszer, a biztonságirányítási rendszer kialakítása is.

korlatban általában még nem igazán működik: ha van is külön felelőse a megfelelés ellenőrzésének („compliance officer”), a minőségbiztosítás vagy az üzletmenet-folytonosság kezelése jellemzően más egység felelősségi körébe tartozik. **A nemzetközi gyakorlatban egyre jellemzőbb tendencia, hogy a megfeleléssel összefüggő felelősséget az üzleti kockázatkezeléssel összefüggésben alakítják ki,** mivel végtermékben ma már minden tevékenységet vissza kell tudni vezetni az üzleti kockázatokra, illetve célokra.

Ha tehát a szervezeten belül van külön kialakult kockázatmenedzsment

egység – ilyenre már itthon is van példa –, akkor a megfelelés kezelésének is ide kell tartoznia – véli a tanácsadó. Az IT kockázatmenedzsmentjéért felelős személy gyakran az informatikai vezetőnek jelent, és tevékenységét az üzleti célokhoz, illetve kockázatokhoz kell kapcsolnia; így az is kimutatható, hogy az adott tevékenységnek mekkora hozzáadott értéke van a szervezet működéséhez, illetve az üzlethez.

SZERVEZÉS ÉS INFORMATIKA

A megfelelés biztosításához minden esetben előre meg kell határozni, hogy egy-egy tevékenységért ki felel, és nem elegendő csak utólag felelőst keresni, mint az a gyakorlatban nagyon sok esetben tapasztalható; a felelősségi körök mellé pedig megfelelő jogköröket is adni kell, hogy a felelős a kötelezettségeinek eleget tudjon tenni, illetve a feladatokat delegálni tudja. A különböző célú megfelelésekkel kapcsolatban az informatikai vezető felelőssége az IT megfelelésének biztosítása, amely egy-egy követelmény esetében komoly beruházást, a folyamatok átalakítását igényelheti; így például a távközlési szolgáltatók esetében előírt adatmegőrzési kötelezettség teljesítése nagy összegű informatikai fejlesztéseket tesz szükségessé.

A megfelelés biztosítása, így a szolgáltatásmenedzsment-rendszer, a biztonságirányítási rendszer kialakítása elsősorban szervezési kérdés, megfelelő intézkedések és folyamatok kellene hozzá; de persze a menedzselésre valamilyen informatikai támogatást is igénybe lehet venni. Amennyiben a megfelelést követésére informatikai támogatást használnak, akkor az erre szolgáló eszközt érdemes egyszerű erőfeszítéssel bevezetni, hogy ezt követően egy rendszerből lehessen menedzselni a különböző feladatokat, és a különböző igényeknek megfelelő riportokat is egy helyen tudják előállítani – hangsúlyozta Tim Zoltán.

ONLINE

www.stratis.hu



Igyekszünk, de nem eléggé

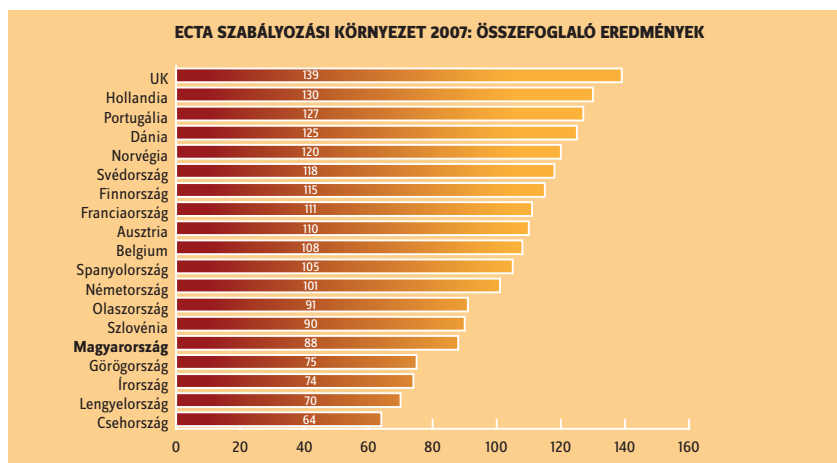
A frekvenciakiosztás szabályozásának liberalizálása alapvető fontosságú az innováció és a piaci verseny élénkítése szempontjából egyaránt - derül ki egy európai felmérésből.

[Írta: Barabás Balázs]

Atalyai év végén ötödik alkalommal jelent meg az ECTA Regulatory Scorecard című jelentés. A dokumentum 18 EU-tagállam esetében vizsgálta az elektronikus kommunikáció szektorban érvényes szabályozási környezetet. A szerzők célja az volt, hogy azonosítsák a legjobb és legrosszabb gyakorlatot a jogszabályok alkalmazásában, és felmérjék ezek hatá-

hordozhatóság, míg egyes országok különösen sikeresek voltak a szélessávú internet-hozzáférés piacának megnyitására. Ugyanakkor több negatív aspektus is tapasztalható volt, mint például:

- sok hírközlési hatóság nem rendelkezik megfelelő hatáskörrel és függetlenséggel ahhoz, hogy hatékonyan alkalmazni tudja az európai uniós keretmegállapodásokat

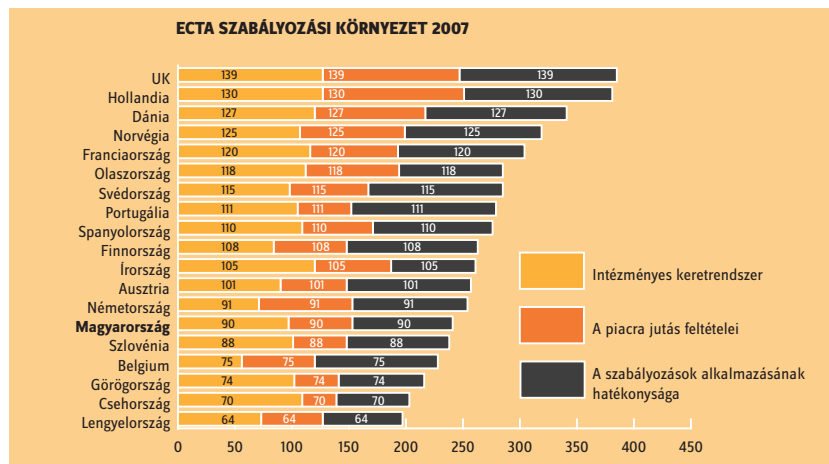


sát a felhasználók életminőségére, a versenyképességre és a befektetésekre. A jelentést a nemzeti hírközlési hatóságok 118 pontos kérdőívre adott válaszaiból állították össze. A válaszokat összevetették az EU-irányelvekben megfogalmazott elvárásokkal és ajánlásokkal.

EREDMÉNYEK

Legjobban Nagy-Britannia teljesített, leggyengébben Görögország. A 2004-ben csatlakozott államok közül legjobban Magyarország szerepelt, amelyet Szlovénia, Csehország és Lengyelország követ a sorban. Ami a konkrét eredményeket illeti, a jelentés megállapítása szerint **a fogyasztók számára leginkább a helyi hurok átengedése (local loop unbundling, LLU) jár kézzelfogható előnyökkel.** Az LLU alakulása nagymértékben hat mind a szélessávú internet-hozzáférés árára, mind pedig a szolgáltatók által hirdetett legmagasabb szélessávú sebességre.

A jelentés egyébként megállapítja, hogy az utóbbi években a nemzeti hírközlési hatóságok jelentős sikereket értek el alapvető piacnyitási intézkedések alkalmazásában, mint például a szám-



- a jogszabályok nem tartottak lépést a piac fejlődésével, emiatt sok esetben igen eltérő értelmezések születtek azzal kapcsolatban, hogy kell-e és ha igen, milyen formában szabályozni bizonyos kérdéseket, mint például a VoIP-ot
- az egyéb ügyekhez képest kevés figyelmet fordítottak az üzleti szolgáltatásokra, illetve az itt kialakult piaci versenyre
- a rádiófrekvenciák kiosztását nagyon eltérően kezelik: míg a skandináv or-

szágokban és Nagy-Britanniában a liberális megközelítést alkalmazták, sok más esetben szigorú a szabályozás.

INTÉZMÉNYES KERET

Az intézményes keretrendszer a legerősebb Hollandiában, Írországban, Dániában és Nagy-Britanniában. A leggyengébben Belgium, Németország és Lengyelország teljesítettek ezen a téren. Bizonyos területeken Ausztria, Finnország, Magyarország és Svédország is komoly hátrányokat mutatott. Az intézményes keretrendszerhez tartoznak többek között a fellebbezési vagy a végrehajtási mechanizmusok, tehát minden egyéb hatáskör, amely nem a hírközlési hatóságokhoz tartozik. A jelentés több olyan területet is megnevez, amely nagymértékben javíthatja vagy ronthatja egy-egy ország intézményes keretrendszerének hatékonyságát.

Az EU-keretrendszer alkalmazása. A vizsgált 19 ország közül csupán 8 vette át időben az EU-keretrendszert, holott ez alapvető fontosságú a hatékony távközlési szabályozási keretrendszer szempontjából.

Átláthatóság. A hírközlési hatóságok általában igyekeznek követni a legjobb megoldásokat a döntéshozatal és működés átláthatóságának biztosításához. Ez általában pozitív eredményekhez vezetett, az átláthatóság kielégítőnek mondható. Az egyik közös probléma ugyanakkor az információhoz való hozzáférés. A hírközlési hatóságok ugyanis gyakran olyan információk alapján hozzák meg döntésüket, amelyek-

re alapvető fontosságú a törvények végrehajtása és a keretrendszer alkalmazása szempontjából. Egyes országokban még mindig korlátozzák a bírságokat, ami a hírközlési hatóságot is akadályozza a nagy szolgáltatók elleni hatékony büntetések kiszabásában. Ez történik Magyarországon, Németországban, Csehországban, Belgiumban, Ausztriában, Portugáliában és Szlovéniában.

Függetlenség. **A hírközlési hatóságok függetlensége – nem csupán a**

Vizsgált országok

Nagy-Britannia	Írország
Hollandia	Ausztria
Dánia	Németország
Norvégia	Magyarország
Franciaország	Szlovénia
Olaszország	Belgium
Svédország	Görögország
Portugália	Csehország
Spanyolország	Lengyelország
Finnország	

távközlési ipartól, hanem a politikai szereplőktől is – alapvető fontosságú a kiszámíthatóság és a stabilitás szempontjából. Ezen a téren vegyes a kép: vannak országok, ahol a hírközlési hatóság teljesen független a kormánytól, másutt viszont korlátozzák a hatóság hatáskörét (például Belgiumban, Németországban, Lengyelországban). Más esetekben a szaktárca határoz meg bizonyos szabályokat, míg más országokban a kormány jelentős részeseletést tartott meg az inkumbens távközlési vállalatokban.

PIACI VISZONYOK ÉS VERSENYKÉPESSÉG

A konvergencia és a technológiai innováció ismét felhívta a figyelmet a frekvenciakiosztás kérdésére. Sokféle szolgáltatást lehet ma kialakítani, mobil és szélessávú csatornákon egyaránt. A frekvenciakiosztás gyakorlatának alkalmazkodnia kell ezekhez a fejleményekhez, mivel ezek mind a fogyasztók, mind pedig a piaci verseny érdekeit szolgálják. A szabályozás ezen a téren nagyon vegyes képet mutat. A legtöbb EU-tag hozzáállása konzervatív, a legliberálisabb politikát az egyébként is leginkább versenyképes piacú országok képviselik: Dánia, Hollandia, Norvégia, Svédország és Nagy-Britannia. A jelentés a hagyományos csatornákon továbbított hangszolgáltatásokat is vizsgálta. Ezen a téren az újonnan csatlakozott EU-országok teljesítettek a leggyengébben (köztük Magyarország is).

nél az adatközlők ragaszkodnak a bizalmas kezeléshez. Ez érthető, ugyanakkor az információ-hozzáférés korlátozása egy bizonyos ponton túl átláthatatlanná teszi a hírközlési hatóságok döntési mechanizmusát, és lehetetlenné teszi a fellebbezést. Ilyenfajta túlzott korlátozást tapasztalt a jelentés Belgium, Csehország, Németország, Görögország, Magyarország, Szlovénia és Svédország esetében.

Törvények alkalmazása és szankciók. A hírközlési hatóságok szankcionálási hatáskör-



Okosabb okostelefonok

Rengeteg funkcióval, extrával pakolva érkeznek a mai okostelefonok. De minden eszköz annyit ér, amennyit kihasználhatunk a képességeiből. Összeállításunkban megmutatjuk, hogyan préselhetjük ki a legtöbbet ezekből az eszközökből. [Írta: Vass Enikő]

Se szeri, se száma azoknak a funkcióknak, hárombetűs rövidítésekkel jelzett technológiáknak, amelyek az újabb okostelefonokban már megvannak. De csak nagyon kevesen használják ezeket a lehetőségeket és funkciókat több-kevesebb rendszerességgel, és azok még kevesebben vannak, akik külön alkalmazásokkal növelik telefonjuk intelligenciáját.

Cikkünkben a tesztalany egy Nokia E65-ös Symbian operációs rendszerű, S60-as platformú mobiltelefon. Kezdjük az alapoktól.

A SYMBIAN

A Symbian operációs rendszer speciálisan mobiltelefonokra kifejlesztett rendszer. Nem nyílt rendszer; gyakorlatilag csak a Symbianban részvényt szerzett cégek használják fel a saját készülékeikben. A jelenlegi tulajdonosok: Nokia (47,9 százalék), Ericsson (15,6 százalék), Sony-Ericsson (13,1 százalék), Panasonic (10,5 százalék), Siemens AG (8,4 százalék) és Samsung (4,5 százalék).

A tervezők három fontos szempontot vettek figyelembe az operációs rendszer megalkotásakor: **a legfontosabb a felhasználó adatainak egy-egysége és biztonsága, a felhasználó idejét nem szabad vesztegetni, és kevés a meglévő erőforrás.** Hardverszempontból az operációs rendszert kis áramfogyasztásra, illetve a ROM- (Read Only Memory) alapú rendszerekre optimalizálták. Az operációs rendszer érdekessége, hogy Symbian rendszeren minden programozás eseményalapú, a processzor kikapcsol, ha

az alkalmazások nem közvetlenül egy eseménnyel foglalkoznak. És ha már a processzoroknál tartunk, meg kell említenünk, hogy a Symbian csak az ARM (Advanced RISC Machine) architektúrájú processzorokon fut; ezeket a processzorokat speciálisan mobilkészülökre fejlesztették ki, és a legfőbb szempont a kis fogyasztás volt.

A Nokia – hogy még könnyebb legyen a dolog – az operációs rendszer mellett egy szoftverplatformot is kifejlesztett, a teszttelefonunkhoz tartozó rendszernek S60 a neve. **Ezen a platformon több alkalmazás futhat egymással párhuzamosan. Ezek az alkalmazások szabványos méretű megjelenítőket kezelhetnek** (176×208, 240×320 vagy 352×416 képpont), támogatják a Java és Symbian C++ alkalmazásokat, és bizonyos gombok – például a navigációs gombok – szabványosak minden készüléken. Az S60 fő fejlesztője a Nokia, de több gyártó (Panasonic, Samsung) és mobilszolgáltató (Vodafone és Orange) is megvásárolta, hogy fejleszthessen alkalmazásokat. Az S60-as platformnak is vannak már változatai; a legfrissebb a 3rd Edition, vagyis a harmadik kiadás. A hírek szerint az idén már meglesz az ötödik kiadás is; a negyedik azért maradt ki, mert némelyik keleti nyelven ennek a számnak neve a halál szóhoz hasonló.

TELEPÍTÉS ELŐTT

Az alkalmazások telepítése előtt érdemes meghallgatni néhány tanácsot. Telepíteni kétféleképpen lehet a Nokia



E65-re: vagy közvetlenül letöltjük az alkalmazást a telefonra, vagy a Nokia PC Suite alkalmazás segítségével telepítjük – persze azután, hogy kábellel vagy Bluetooth-szal csatlakoztunk a számítógéphez. Mivel a Nokia E65-ös wifis telefon, azért az internetes adatforgalom nem kerül pénzbe, az alkalmazásokat a legcélszerűbb rögtön az internetről letölteni és telepíteni. Ilyenkor a telepítés rendszerint automatikusan elindul. A telepítéssel a Nokia PC Suite elboldogul – a dobozhoz mellékelt CD-n rajta van, de jobb a Nokia weboldáról letölteni, mert ott mindig a legfrissebb változat van fenn –; elég az alkalmazások telepítése ikonra kattintani, és az ott megadott lépéseket követni.

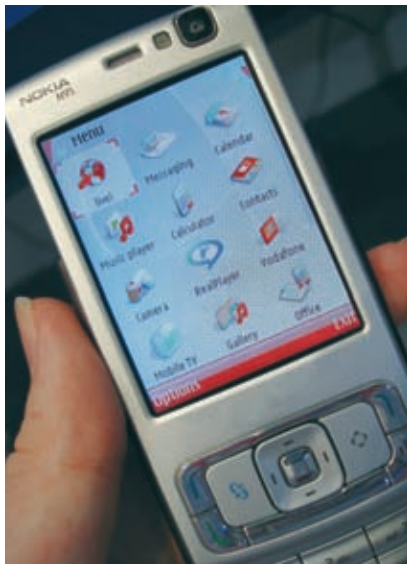
A telepítésnek csak egy akadálya lehet. A Nokia eleve erősen védi az okostelefonokat – s ez helyénvaló is, mert az okostelefon fontos munkaeszköz. Ezért közvetlenül csak azokat a szoftvereket lehet telepíteni, amelyeket a Nokia aláírt és online ellenőrizte a tanúsítványukat. Ezzel az ingyenes szoftverek kilencven százaléka kiesett. De a Nokia mégis meghagyta a választás lehetőségét: a *Menü/Telepítés/Alkalm. kezelő* menüben az *Opciók/Beállítások* menüpontban átállíthatjuk, hogy csak az összes szoftvert telepítse, és online ne ellenőrizze a tanúsítványt. Persze ezek után a Hot Girls oldalon reklámozott ingyenes témát csak saját felelősségünkre telepítsük!

És még egy fontos tanács: **a telepítés megkezdése előtt: mentsük el az adatainkat – még ha közhelyes is ez a figyelmeztetés.** Erre a fel-

adatra a Nokia PC Suite a legalkalmasabb; ilyenkor érdemes kábellel csatlakozni a számítógéphez, mert gyorsabban megleszünk, és az adatok biztosan nem fognak elveszni valahol az éterben. A telepített alkalmazások automatikusan bekerülnek a *Menü/Telepítés* mappába, s innen azután bárhová átvihetjük őket. Még egy hasznos ötlet: ha egy programot nem zárunk le, akkor az futni fog a háttérben. Ha szeretnénk megtudni, hogy mely alkalmazások aktívak, akkor nyomjuk hosszasan a Menü gombot, s a felugró listában látni fogjuk a programokat.

AMI HIÁNYZIK A TELEFONBÓL

A Nokia E65-ben van néhány olyan apróság, lehetőség, amely néha nagyon zavaró lehet. Például a telefonon csak egy alkalommal lehet beállítani az ébresztést – egy hétre előre nem. Ezt



a következő telefonokban és Symbian-frissítésekben már javították, de addig az orosz Epcoware által kifejlesztett Handy Alarm nevű fizetős (3500 forint körüli árú) alkalmazást javasoljuk. Könnyen konfigurálható, s az is beállítható, hogy mely napok munkanapok, sőt több ébresztést is beállíthatunk.

Egy már beállított ébresztés kitörölhető vagy csak kikapcsolható. Az ébresztéshez üzenet is társítható, bár korán reggel senki sem olvassa el őket.

Az E65-ből az a lehetőség is hiányzik, hogy a születésnapot társítsuk valakihez, és nem vehetjük rá a telefont arra, hogy valahány nappal korábban figyelmeztessen bennünket. A beépített naptár sem a legjobb; ez mind arra szólítja fel a fejlesztőket, hogy jobb és szebb alkalmazásokat tervezzenek. Így tett a már említett **Epcoware is: kidolgozta a Handy Calendar nevű naptári alkalmazást. Sajnos ez a kis program is fizetős, 7500 forint**

körül van az ára, de ha valaki sokat használja a naptárat, akkor érdemes áldoznia rá.

SZINKRONIZÁCIÓ OUTLOOKKAL ÉS THUNDERBIRDEL

A naptárat könnyebb szerkeszteni, ha a telefont számítógéppel szinkronizáljuk. Ha nekünk a Microsoft Outlook vagy a Lotus Notes, esetleg a Lotus Organiser a naptár, akkor a Nokia PCSuite segítségével – szinkronizálás menüpont – pillanatok alatt összeegyeztethetők a naptárak. De ha a Thunderbird a kedvencünk, akkor bizony kicsit körülményes a szinkronizáció (és sok fejkavarással jár), de megoldható.

A kiszemelt Thunderbird naptárhoz két kiegészítő kell: a Lightning és a Provider; mindkettőt ingyen lehet tölteni a Mozilla weboldaltól. Ezenfelül fontos, hogy felhasználói legyünk a Google Calendar szolgáltatásának, illetve fel kell jelentkezni a GooSync nevű (bizonyos korlátok között ingyenes) szolgáltatásra. És kell még fél óra, negyven perc szabadidő is...

A Thunderbirdhez először le kell tölteni a Lightning nevű kiterjesztést egy naptáralkalmazást telepít a levelezőbe. A Mozilla oldalán nem elég egyszerűen csak rákattintani a letöltés hivatkozásra – mentsük is el a kiterjesztést. Ezután a Thunderbirdben az *Eszközök/Kiegészítők* menüpontban rákattintunk a *Telepítés* gombra, megkeressük a nemrég letöltött .xpi kiterjesztésű kiegészítőt, azt telepítjük, s a levelező újraindulása után már használható is a naptár. Baloldalt, lent jelenik meg az ikonja, a Levelezés ikon mellett.

Második lépés: letöltjük a Provider for Google Calendar kiegészítőt: ez hozza szinkronba a Thunderbird és a Google naptárbeállításait. A letöltés és telepítés hasonló az iméntiekhez.

A GOOGLE NAPTÁRÁNAK CSATLAKOZTATÁSA

A következő lépésben csatlakoztatunk kell a Google naptárat a Lightning naptárhoz. Jelentkezzünk be a Google naptárba – ehhez elég egy gmails postafiók. A Google Calendar főoldalán kattintsunk az e-mail cím melletti *Beállítások* hivatkozásra, majd válasszuk ki a *Naptárak* fület, majd azt a naptárat, amelyet szinkronizálni szeretnénk. Ezután kattintsunk jobb gombbal a naptár címe soron az *XML* dobozkára, s válasszuk a *Hivatkozás címének másolása* utasítást.

Ezután menjünk vissza a Thunderbirdhez és a Lightning naptár-



hoz. A Lightningban egy új naptárat kell létrehozni, mégpedig a *Fájl/Új/Naptár* menüpontban. Az új naptár létrehozása című ablakban válasszuk ki a hálózaton lehetőséget; ezzel azt adjuk meg, hogy a naptárat a hálózaton fogjuk használni. Az ezután felugró ablakon jelöljük ki, hogy *Google Calendart* szeretnénk használni, s a naptár eléréséhez Ctrl V-vel másoljuk be a weboldaltól elmentett címet. A következő ablakban az új naptárnak nevet kell adnunk, és szint kell neki választanunk. Ezután megjelenik egy naptárbelépési ablak, s az a Google jelszót kéri. Az így létrehozott naptár a Google kiszolgálón tárolt naptárral egyformán frisslesz. A naptár két irányból frissül, vagyis mindig a legutolsó változtatásokat tartja aktuálisnak, nem menti rá a régebbi változatot. Most tehát van egy



központi szerveren tárolt naptár, s emiatt elérhető weben át például külföldről is, és frissíthető a levelezőből.

Ezek után a www.goosync.com weboldallal szolgáltatására kell feljelentkezni; a weboldal megteremti a kapcsolatot a Google naptár és telefon között. A felhasználói fiók aktiválása után az első út a *My Google* menüpontra vezet; ott meg kell adnunk a Google felhasználónevet és jelszót. Az azonosítás után a *My Device* pontban kiválasztjuk, hogy milyen telefonunk van. Az E65-ösnek megvan az a jó tulajdonsága, hogy SMS-ben küldött beállításokkal is konfigurálni lehet – ha megadjuk telefonszámunkat. Kézzel is beállíthatjuk a szinkronizációs paramétereket.

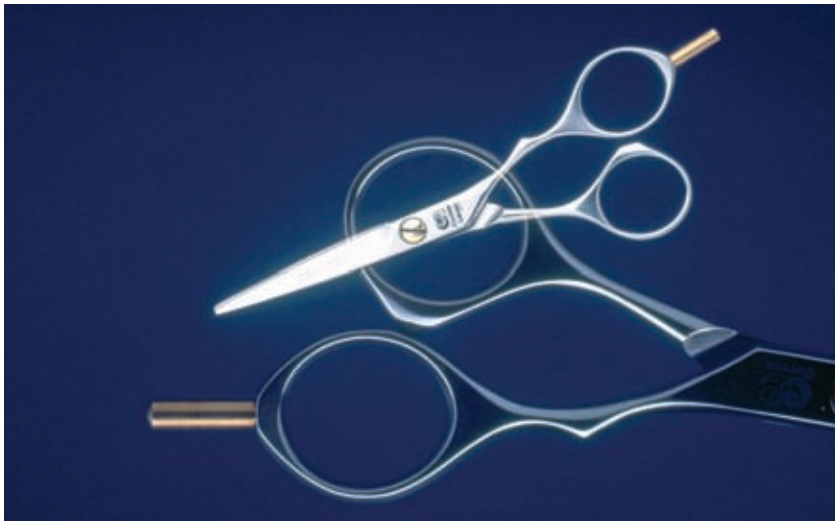
Ha mégis SMS érkezik a telefonra, akkor el kell menteni a benne foglalt szinkronizációs beállításokat. A telefonban a *Menü/Csatlakozás/SyncML* pontban megjelennek a GooSync.com beállítások. Ha elindítjuk a szinkronizációt, akkor Wi-Fi vagy 3G kapcsolaton át csatlakozhatunk a kiszolgálógéphez; az letölti az új naptárbejegyzéseket, feltölti az újakat, és már kész is a friss, interneten tárolt naptár.

SKYPE A MOBILRA

A Skype a symbianos telefonokra nem fejlesztett ki még ügyfélszoftvert, egy szolgáltató, a Fring viszont igen, méghozzá ingyeneset, amely az MSN messenger, ICQ, Yahoo és a SIP szolgáltatók világát is közelebb hozza hozzánk. A Fring weboldalán kell kezdeni, egy feljelentkezéssel; ilyenkor a telefon típusát és egy mobilszámot kellett megadni. A szolgáltató SMS-ben elküldött egy hivatkozást, arról azután letölthettük a programot, s a program mindjárt magától telepítődött is. A program kezdőképernyőjén lehet megadni, hogy mely szolgáltatásokat szeretnénk használni, s meg kell adni a felhasználónevet meg a jelszót. A következő képernyőn ömlesztve jelennek meg a különböző felhasználók; a lényeg az, hogy telefonhívást imitálva lehet őket felhívni – vagy ha van türelmünk, akkor lassan pötyögve üzeneteket is küldhetünk. Nyilván ilyenkor 3G-n vagy Wi-Fi-n át internetre kell csatlakoznunk; olcsóbb, ha a Wi-Fi kapcsolatot választjuk. SIP-szolgáltatók közül is itt lehet választani; megadhatunk mindjárt többet, sőt sajátot is.

HOL VAN MÉG?

Az interneten böklészve több hasznos kiegészítőre bukkanhatunk. Érdemes néha vissza-visszatérni a Nokia letöltési oldalára (*Menü/Letöltés* pont), itt is több hasznos és ingyenes kiegészítőt találunk – csengőhangokból és témákból is van választék.



Ingyenes és profi

A nyílt forráskódú szoftverek sokáig csak a technológia iránt érdeklődőknek kínáltak élményt, de a helyzet lassan változni látszik: a GIMP jól használható alternatívája a drága képszerkesztőknek is! [Írta: Horváth Ádám]

A GIMP elnevezés a General Image Manipulation Program rövidítéséből ered. Azután 1997-ben átnevezték GNU Image Manipulation Programra, s most már része a hivatalos GNU projektnek. **A GIMP-et eredetileg a Photoshop ingyenes alternatívájának szánták – egyelőre azonban az Adobe-termékek uralkodnak a professzionális grafikus piacon, és ez alighanem jó ideig még így is marad.** Pedig a GIMP elvileg együttműkö-

még a Photoshop némelyik olcsóbb alternatívája is lekörözhetette.

A GIMP roppant nagy előnye, hogy több platformon is megvan: Linuxon, Windowson, sőt Mac OS X-en is futtatjuk, és ráadásul még forráskód szinten is elérhető, vagyis elvileg bármilyen C fordítóval felszerelt platformra átvihető.

ELSŐ – BIZONYTALAN – LÉPÉSEK

A GIMP felülete kissé furcsa; szokni kell. A háromablakos elrendezés ugyanis mindenkinek meglepő lehet, aki nem a GIMP-en nőtt fel: van egy *eszközök* ablak, egy *kép* ablak meg egy *rétegek* és *egyebek* ablak. Ezt a többi képszerkesztő szoftver többnyire egy főablakba egyesíti, vagyis nem kell például tálcáról aktiválni a három ablakot ahhoz, hogy végre lássuk a GIMP-et. Ez aztán néha furcsa helyzeteket is szülhet: például ki lehet választani egymagában a *réteg* ablakot, hogy a képen műveleteket végezhessünk, holott a képet magát nem is látjuk). Az előző változatokhoz képest a felület nem sokat módosult, bár állítólag kicsit hangolták.

A tanulási szakasz bizony feltehetően hosszú lesz, egyfelől az igen összetett funkcionalitás miatt, másfelől az itt-ott nem igazán átgondolt menük miatt. Bár a GIMP igazán jó képszerkesztő, meg kell barátkoznunk azzal is, hogy meglehetősen egyedül elgondolások szerint készült. Nem vektoros szerkesztő, nyoma sincs tehát a hagyományos alakzatrajzo-

lásoknak: egyáltalán nem nyilvánvaló, hogyan kell kört vagy vonalat rajzolni benne. Mivel ezek a funkciók a raszteres rajzolószoftverekben mind jelen vannak, azért ez csak fogyatékoságnak vehető, másnak nemigen.

Persze ha megszokjuk a használatát, egészen jól el lehet boldogulni vele. Sokféle beépített funkció segíti a speciális fényképszerkesztési munkánkat, és minden grafikus formátumot használhatunk benne, ami csak eszünkbe juthat; még PSD-ben, vagyis a Photoshop saját formátumában is könnyedén elmenti a képet – és persze meg is nyitja őket.

Abban eltér az elődeitől, hogy a műveletek hatása azonnal látszik a képen, például ha színharmoniót (Hue) változtatunk, azt a GIMP azonnal az egész képen viszatükrözi (vagy a kiválasztott részen). Ha túl nagy a kép vagy csak a beállítások végeredményét szeretnénk megnézni, akkor a dialógusokban kapcsolható a „Preview”, vagyis a módosítások előnézete.

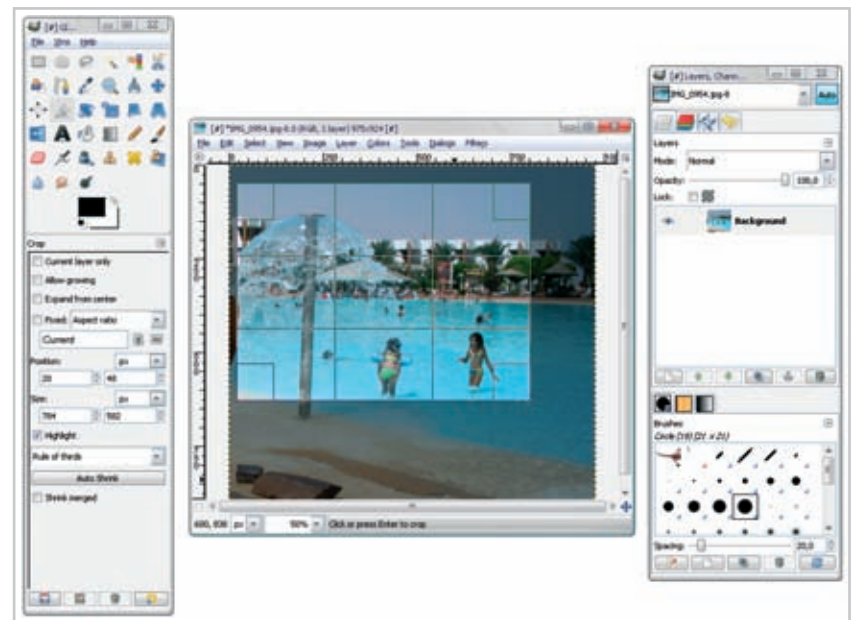
A GIMP egyébként igen gyors szoftver, egy hagyományos, egymillió képpontot tartalmazó digitális fotót teljesen valós időben szab át, színez vagy

a kiválasztás (selection) méretének átigazítása: a legtöbb eszköz ezt nem engedi meg – ha elrontottuk, akkor csak új kijelölés megadásával javíthatunk a dolgon. Az új GIMP-ben a négyzetes kijelölés utólag is módosítható, s ez igen sok felesleges próbálkozástól kímélhet meg bennünket.

A NAGY ÚJDONSÁGOK

Előjáróban hadd hangsúlyozzuk, hogy a GIMP elvileg bármeddig kiterjeszhető a maga szkriptnyelvre és a bővítmények révén, az itt felsorolt újdonságok tehát elvileg már eddig is létezhettek volna. Nagy előrelépés azonban, hogy már egymással összekapcsolva, egységesen jelennek meg a GIMP palettáján, s mindenki ugyanúgy használhatja őket.

Személyes kedvencünk az intelligens *kivágás* funkció; ez egy átlagos fényképen elválaszthatja a háttérrel az előtértől. Például a turistaképről könnyen a vágólapra másolhatjuk a fénykép fő mondanivalóját (emberalakat, virágot stb.), ehhez egyáltalán nem kell kivételes kezűgyesség. Egy kicsit hasonlít ez a már eddig is sok helyről ismert Magic Wandhez, vagyis varázspálcához, de azzal is igen sok időt tölthet-



Képkivágás 3-3 segédvonalal

torzít. Működésének gyorsaságát bemutatandó, a teszt kedvéért megnyitottunk egy 13408x1503 képpontos panorámaképet (~20 millió képpont), és ezt is majdnem valós időben átrendezte. A műveletek eredményének visszavonása meglehetősen gyors – nem használ lemezműveletet (persze csak akkor, ha van elégséges memória a gépben).

A műveletek finomhangolása az előnézet megjelenése mellett is sokat javult. Jellegzetes és örök probléma

tünk el, míg végre körbevágunk egy nekünk fontos alakzatot.

Most már elég csak körülbelül körbejelölni a kivágandó tartalmat, s javítani az algoritmus által az előző próbálkozásban ejtett egy-két apró hibát, máris megvan az előtér. Az automatikus körbevágás hibái alapján kétfélék lehetnek: vagy háttérnek érzékelt valamit, ami valójában előtér, vagyis fontos nekünk, vagy fordítva, előtérnek vélt egy lényegtelen

A GIMP-et nem érdemes a nagymamának ajánlani

de aki érdeklődik a digitális fényképezés iránt, az nagyon sokat kihozhat belőle.

dik szinte mindennel, amivel a Photoshop, sőt bővítmények (plug-in) terén messze meg is előzi profi társát.

Mivel ingyenes termék, a fejlesztők hobbiából készítik, s ez sajnos sokáig meg is látszott rajta. Szó sincs arról, hogy ne lenne vagy ne lett volna használható, de kétségtelenül főként a nonprofit helyeken volt érdemes küzdeni vele, mert használhatóságban

részletet. Az első lépésben a durva kivágást kell használni, majd a finomítási lépésben ecsettel kell jelölni a háttérhez vagy előtérhez tartozó darabkákat. Csodákat persze ne várjunk; ha tényleg hatékony körbevágásra vágyunk, vegyük elő például a Corel Photopaint Cutout Lab alrendszerét, az sokkal meggyőzőbb megoldás.

A vektorgrafikus szoftverekre jellemző „szöveg a vonal mentén” funkció megjelent a GIMP-ben is, mert hiába van raszterszerkesztés, időnként valószínűleg szeretnénk feliratozni a képeket. A „Text along

tét átlagolva pótolja a hiba képpontjait. Korábban ezt a *klónozó* eszközzel is megtehettük, csak hogy azt jóval nehezebb volt használni.

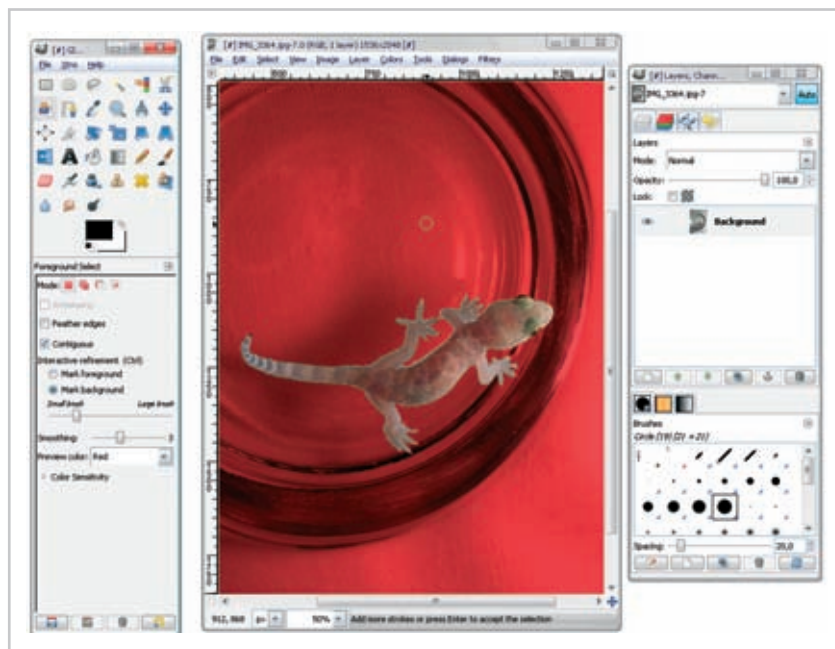
Érdekes, de nem elsőprőn fontos az új perspektivikus klónozás megjelenése: úgy lehet vele – valós időben – másolni a képet egyik helyéről a másikra, hogy megmarad a kép perspektívája. Ha tehát magunkat szeretnénk egy hosszú utcán megsokszorozni, akkor a GIMP automatikusan elvégzi a távolságból adódó torzításokat. A perspektívaváltásra viszont a GIMP-ben nincs megoldás. A GIMP-

Gyorstalpaló GIMP-hez

Megadunk néhány fontosabb oldalt ahhoz, hogy a program letöltésén túl a használatához is szerezzünk némi segítséget. A program oldala, letöltési helye: www.gimp.org/

Segítség a program használatához angolul: www.gimp.org/tutorials/

Magyar nyelvű támogatóoldalak a GIMP-hez: www.tutorial.hu/cimke/gimp/ és www.gimp.extra.hu/

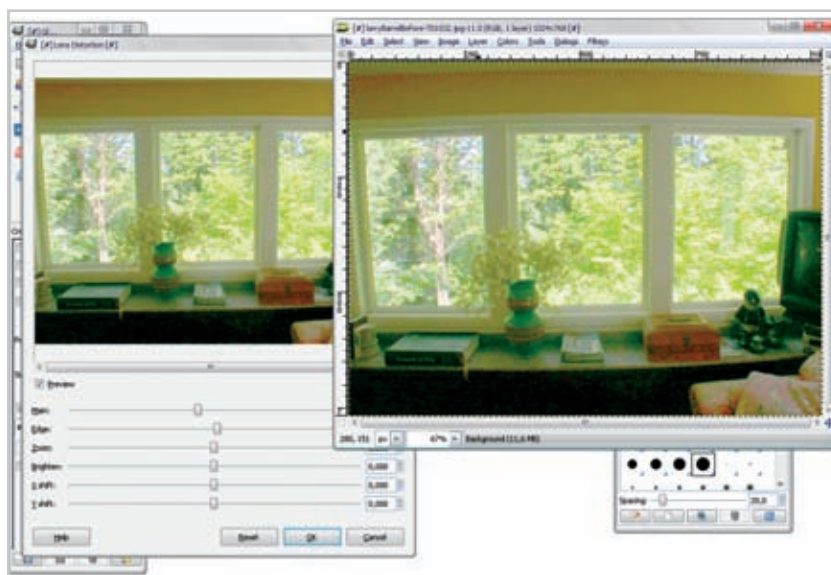


Az intelligens körbevágó eszközzel másodpercek alatt boldogulhatunk

path” funkcióval tetszőleges szöveget illeszthetünk az előre megrajzolt vonalakra (path-re), s egy kör belsejébe vagy hullám alakban is írhatunk szöveget. A szemünkben ez mégsem volt nagyon meggyőző funkció, mert egyrészt nehézkes volt a használata, másfelől ha ez megvan, akkor szükség lenne az összes többi vektorgrafikus alapeszközre is, de azok szinte mind hiányoznak a programból.

Szerencsére a GIMP-et is utolérte a populista divat, és végre benne is megjelentek a más rendszerekben régóta meglevő retusáló alapeszközök. Az egyik a vörös szem javítása: egyetlen kattintással megszünteti szemünk vaku miatti vörös izzását (a szilveszter másnapja és egyéb okok miatt bevörösödött szemem persze ez sem segít). A másik igen hasznos, sőt talán még ennél is hasznosabb eszköz a „gyógyeszköz” (healing tool). A képeken levő apró hibákat lehet vele intelligensen kijavítani. Ha felesleges pattanás van az arcképen vagy zavaró folt a ruhán, akkor a gyógyeszköz a hiba környeze-

nek ugyanis egy síkot lehet megadni, a kocka egyik oldaláról a másikra nem tudunk tehát perspektivikusan másolni. Ez van; erre a célra maradnak a hagyományos eszközök (skew).



Hordótorzítás (jobboldalt) és javítása (baloldalt)

Ennél a különleges másolásnál jóval hasznosabb – és egyedi – újdonság a digitális fényképezőgépektől megszokott sokféle lencsetorzítás kiigazítása. A leggyakoribb hordótorzítás minden fényképen megjelenik, még a drágább fényképezőgépekkel készített képeken is, bár azokon kétségtelenül kevésbé. A belépő szintű vagy ultrakompakt gépekkel készült átlagos képeken azonban nagyon is jól kivethető. Ezt könnyen kiigazíthatjuk: képet készítünk a géppel egy négyzetről, és kitapasztaljuk, hogy a GIMP milyen torzításbeállítással tünteti el rajta a hibát.

A másik jellegzetes – szintén inkább az ultrakompakt gépeken feltűnő – baj az egyenetlen fényerő; az a sarkokon különösen jól látszik. A korrekcióban meglevő fényességállítás pontosan ezt szabályozza: nem egységesen, hanem a sarkokról indulva állítja a kép fényességét, vagyis végül könnyen kaphatunk teljesen egyenetlen megvilágítású fényképet. Ezzel az egyszerű fogással gépünk két jellegzetes és kellemetlen hibáját korrigálhatjuk ingyen és gyorsan is. A kromatikus aberrációt (lila képszél ellenfényben) már nem ilyen egyszerű javítani,

de érdemes a komponensek deszaturációjával próbálkozni (cyan (-100), blue (-50), magenta (-100)).

Az új GIMP-nek egyedi jellemzője a végre tényleg használható kivágás lehetősége is. A kivágás (crop) szinte minden fényképszoftverben épp csak hogy kidolgozott funkció: jelöld ki, vágd ki és kész. A GIMP-ben a kivágás előtt szabadon mozgathatjuk és átmeretezhetjük a kivágókeretet. **De az igazi segítség a segédvonal: beállíthatjuk, hogy a GIMP mutassa a fényképszerkesztésben ismert harmadolós (kilenc egyenlő téglalapra bontás) segédvonalakat is, vagyis úgy vágathatunk ki egy darabot a fényképből, hogy a témát könnyen ráigazíthatjuk az egyik segédvonalra.**

A színkezelés és nyomtatás is sokat fejlődött – olyannyira, hogy a GIMP automatikusan kiolvassa a digitális fényképekbe rögzített rejtett színbeállításokat, és velük összhangban állítja be a nyomtató színkezelését. Az eredmény egyszerű: a zöld zölden, a kék kéken, a piros pirosan jön ki a nyomtatóból; ez egy otthoni fotónyomtatóval és egy egyszerű digitális fényképezővel aligha sikerülne.

A nyomtatási beállítások is igen gazdagok lettek: a Windows beépített fényképnymtatás funkciójánál jóval részletesebben beállíthatjuk azt, hogy hogyan és mit szeretnénk nyomtatni (milyen méretben, milyen felbontással, milyen pozícióval).

ÖSSZEGRÉS

A GIMP-et még mindig nem érdemes tuti fényképszerkesztő szoftverként szülőknak, nagyszülőknak ajánlani, de igenis nagyon sokat kihozhat belőle az, aki érdeklődik a digitális fényképezés iránt és hajlandó megtanulni a fogalmakat, funkciókat.

Ez olyannyira igaz, hogy azok, akik már megszokták a GIMP használatát, ugyanazt elvégzik vele, mint a fizetős szoftverekkel – csak épp ingyenesen és szinte tetszőleges operációs rendszeren.

Skype-pal mobilon

Vass Enikő ■ Korábbi lapszámunkban már bemutattuk a Mobigater nevű eszközt (Ingyen VoIP mobilra – Mobigater Skype Mobile Phone Gateway; *Computerworld* 2007/13. szám); azt az EuroDesign nevű bolgár cég találta ki Skype-hívások mobiltelefonra való továbbítására. Most kipróbáltuk a Mobigaternek azt a változatát, amely SIP-hívásokat is kezel.

A készülék egy lebutított mobiltelefon, SIM-kártyával, megjelenítő és gombok nélkül, amely USB-vel csatlakozik a számítógéphez. Hátral van még egy extra USB – talán USB-s telefont lehet rá csatlakoztatni? S van egy antennacsatlakozás is, a hátoldalon, s kapunk egy antenna-hosszabbítót – ha a GSM-vétel nem lenne megfelelő. Ugyanide lehet csatlakoztatni a fülhallgatót és a mikrofont is – hiszen ezentúl a Skype-hívások ezen a dobozon keresztül jönnek át. A doboz a Skype- és SIP-hívásokat mobilhívássá konvertálja, és a GSM-hálózaton átküldi egy előre meghatározott mobiltelefonszámra. A továbbított hívásért a két SIM-kártya között érvényes percdíjat kell megfizetni. A Mo-

bigater készítői szerint érdemes olyan előfizetési konstrukciót választani, amelyben a két szám közötti hívások ingyenesek; ekkor a Skype-on kezdeményezett hívás továbbra is ingyenes marad – csak az előfizetéseket kell fizetni.

A doboz alján van egy kis rezes: ki kell nyitni és betenni a SIM-kártyát. A CD-n levő PDF-es kézikönyv utasításait követve először a Mobigater szoftvert telepítettük. A szoftver működéséhez Microsoft .NET 2.0 kell. Az alkalmazás a kézikönyv szerint magyar nyelven is elérhető, mi azonban az angol változatot kaptuk. A szoftver első elindulásakor már nem vezet át a beállításon; a *Settings* menüpontban nekünk kell megadnunk a lehetőségeket: előbb a Mobigaterbe tett SIM-kártya PIN-kódját (ha van), azután nemzetközi formátumban azt a számot, amelyre át szeretnénk adni a hívást. A mobiltelefonra való hívásátadás mehet azonnal, 2 csörgés vagy 3 csörgés után stb. A szoftver telepítését követően csatlakoztattuk a Mobigater-t a számítógéphez. A windowsos meghajtók telepítése után – a Windowsnál hivatalosan

még nem fogadták el a tesztelésen az alkalmazást, de remélhetőleg hamarosan ez is megoldódik. A SIP-szolgáltató adatait is meg kell adni, ha SIP-hívásokat is szeretnénk ezen a dobozon át továbbítani; mi a Neophone-hoz szeretnénk volna csatlakozni, de nem ment.

A Mobigater használatához a Skype és a Mobigater szoftvernek is működnie kell. Ha a számítógépről szeretnénk Skype-hívásokat indítani és eközben a Mobigater hozzá van kapcsolva a PC-hez, akkor a mikrofont és a fülhallgatót a Mobigater hátuljához kell csatlakoztatni.

A Mobigater szoftver mutatja a GSM-hálózat erősségét és azt, hogy a SIP-szolgáltatót regisztráltuk-e vagy sem. A teszt alatt a készülék gond nélkül, a leírás szerint működött. Ha Skype-Skype beszélgetésben mobiltelefonra adtuk át a hívást, az átadás 5-10 másodpercbe telt: ennyi idő kell egy GSM-hívás felépítéséhez. A beszélgetés végén a Skype hívásbefejezést jelző kis hangját lehetett hallani a mobiltelefonon. A mobiltelefonról is hívhatunk olyan Skype-felhasználót, akihez gyorstárcsázó számot rendelünk a Skype-ban. Ez úgy megy, hogy felhívjuk a Mobigaterben levő SIM-kártyát, majd (Nokia készülékről) háromszor megnyomjuk a * gombot,

MOBIGATER SIP VOIP-GSM GATEWAY



ÉRTÉKELÉS ★★★★★★

Méret	190x135x40 milliméter
GSM-modul	900/1800/1900 megahertz
Fogyasztás	készenlétben 350 milliwatt, hívás közben 2 watt
Csatlakozók	miniUSB kábel, két USB-kapu
Rendszertörelmények	800 MHz-es CPU, 256 MB RAM, Windows XP, Skype, .NET Framework 2.0
Forgalmazó	AlphaSonic Kft.
Ár	29 900 forint

utána beírjuk a gyorstárcsázási számot, egy kettős keresztet és kész. A hívott partner számítógépén ez úgy jelenik meg, mint ha Skype-ról hívnánk.

AKCIÓS

termékek

MEGBÍZHATÓ

forrásból

tradeworld.pcworld.hu

TRADEWORLD

The screenshot shows the Tradeworld website interface. At the top, there's a navigation bar with 'PC WORLD' and 'TradeWorld' logos. Below that, a search bar and a 'Keresés' button are visible. The main content area displays a grid of product listings, including items like 'ASUS E21-AP041', 'Gigabyte G-Fast', 'Gigabyte 3D Aurora 570', 'Creative EB x-Fi Elite Pro hangkártya', 'Gigabyte 3D Galax II', 'MSI M550-G100U', 'Toshiba Notebook Starter K1', and 'ASUS AEN Q001'. Each listing includes a product image, name, and price. On the right side, there are promotional banners for 'Karrier' (Senior Network Security Engineer) and 'Szoftveráruház' (Software Store) with '11% kedvezmény' (11% discount) offers. The bottom of the page features a 'PC World Shop' banner for 'Aorus Disk Overtor Dulle 10.0' with a '15% kedvezmény' (15% discount) offer.



Két perc alá

Miért jobb a fúrópajzs, mint a hagyományos alagútás? Vannak-e objektív szempontok arra, hogy mikor lesz személyszállításra alkalmas az új metró? Egyáltalán beszélhetünk-e „a 4-es metró informatikai rendszeréről”? Mindezekre a kérdésekre a BKV Zrt. vezérigazgató-helyettese válaszolt lapunknak. [Írta: Barabás Balázs]

December végén beszélgettünk *Olti Ferenc*cel, a Budapesti Közlekedési Zrt. vezérigazgató-helyettesével a 4-es metró építéséről, informatikai rendszeréről. Elsőként arról kérdeztük, hogy várható-e csúszás a munkálatokban a tervekhez képest.

Olti Ferenc: Jelenleg az alagútásat végezzük a Tétényi út és a Bocskai út között. Az eredetileg szerződött tervekhez képest volt már egy egyéves csúszás, ennek következménye, hogy jelenleg 2010 végére várható a metrószervevények indulása. Ehhez képest előre elfogadott csúszások nincsenek.

Computerworld-Számítástechnika: Hogyan kezdődik egy metró esetében az informatikai rendszer megtervezése?

O.F.: Nos, az első kérdés mindig az, hogy milyen informatikai rendszerről beszélünk. A metró informatikai rendszere mint olyan, nem létezik, létezik viszont nagyon sok informatikai rendszer. Vegyük sorra ezeket. Hatalmas projektről van szó, amelyben egyidejűleg jelentős, nagyon sok összetevős, párhuzamos tevékenység zajlik a fővárosban. Ezen belül az egyik rendszer – ami, tegyük hozzá, nem metróspecifikus – maga a projektmenedzsment. Létezik továbbá egy pénzügyi követő rendszer. A 4-es metró költségvetése több mint 500 milliárd forint, ráadásul közpénz. Ennek a költségvetésnek nagyon sok monitoring része van, sok aspektusból kell ugyanazokat a pénzügyi tranzakciókat figyelni, a kereteket monitorozni, tehát maga a pénz követése is külön informatikai rendszert igényel.



A következő rendszer a dokumentumkezelés. Ahogy halad előre a munka, nagyon nagy mennyiségű dokumentum keletkezik, amelyeket egyrészt biztonságosan kell tárolni. Az elektronikus tárolás más, mint a papír, fontos az időpecsét, az aláírás, és mindent rendszerbe is kell foglalni. A dokumentumkezelés egyik fontos alterülete a tervek dokumentációja, valamint a jelentések rendszere – pénzügyi beszámolók, jelentések a kormányzatnak, az önkormányzatnak, a beruházási banknak, a BKV igazgatóságának.

Ha magát az építkezést nézzük, akkor ennek egyik kétségkívül leglátványosabb eleme a fúrópajzs informatikája. Működési elve nagyon hasonlít ahhoz, ahogy a középkorban a katedrálisokat építették: akkoriban előbb megépítették az íveket, feltették a zárókövet, és ha a terv jó volt, az állványzatok elbontása után állva maradt az

építmény. A fúrópajzs tulajdonképpen egy hatalmas marótárcsa, amely maga előtt kiássa a földet, majd a kiásvott alagútban a körívet darabokból (ún. tübbingekből) rakják össze, végül pedig a réseket a környezetéhez illeszkedő töltőanyaggal töltik fel. Nos, ez a bizonyos fúrópajzs roppant bonyolult informatikai rendszerrel működik. Szabályozni kell, hogy milyen nyomással nyomja a talajt, amikor fúr, hogyan történik a fúrás helyének a meghatározása (csupán milliméterekkel térhet el a megtervezett középvonaltól), milyen összetételű legyen a töltőanyag, milyen paraméterek mentén kanyarodjon, ha erre szükség van stb.

CW-SZT: Mennyivel hatékonyabb a fúrópajzsos módszer, mint a hagyományos?

O.F.: A szokásos technikát bányászásos módszernek hívják, ezzel épült a 2-





es és a 3-as vonal nagy része is. Fúrópajzzsal normál menetben 15–20 méternyi alagutat lehet fúrni naponta és pajzsonként, ami sokkal gyorsabb a bányászásos technikánál. Technika-ilag lehetséges lenne gyorsabb fúrás is, de nem érdemes, mivel úgyis meg kell várni, hogy megkössön a töltőanyag, amivel kiöntik az alagút oldalát. Ez az eszköz egyébként nagyon drága. A pajz mögött egy 100 méteres szerelvény működik, amely keveri a töltőanyagokat, elszivattyúzza a talajvizet, továbbá szállítószalagra teszi a kibányászott földet, azonkívül sok más feladatot is elvégez.

Ha folytatjuk az informatikai rendszerek sorát, akkor a következő rendkívül informatikaintenzív elem a járművek vezető nélküli üzemeltetése. Ezt egy mesterséges intelligencia vezérli, amely gyakorlatilag a vezető érzékszerveit próbálja helyettesíteni. Rendkívül sok érzékelős, szenzoros szerkezetéről van szó, a helyzetet pedig tovább bonyolítja, hogy az állomások nyitottak. Tehát azonkívül, hogy

nagyon pontosan meg kell határozni a szerelvény gyorsítását, fékezését, megállási pontjait, a peronokon esetlegesen keletkező zavaró tényező monitorozását és szűrését is figyelembe kell venni, sőt megoldani a gyors beavatkozást is. Érdekes, hogy a rendszer kialakításában nem a szerelvény, hanem a szoftver a szűk keresztmetszet.

Komoly rendszer még az utastájékoztató és a szellőzés. A metróban – a közhiedelemmel ellentétben – a szellőzés vezérlése, szabályozása nagyon komoly informatikai rendszert feltételez, csakúgy mint a mozgólépcsők vezérlése.

Ezek a kritikus technológiák – a szellőzés, a vezető nélküli vezetés – az architektúrák szempontjából mind zárt rendszerek. A mi generációnk még úgy tanulta, hogy a számítástechnika a nyitottság irányába fejlődik. Minden efelé is ment, a struktúrák képesek voltak kommunikálni, és egyre nagyobb összekapcsolt rendszerek jöttek létre. Ma már százmillió felhasználós levelezők működnek. Ezek a kontrollálatla-

nul „nyíló” rendszerek nagymértékben javítják az életminőségünket, ugyanakkor megtanultuk az elmúlt 10-15 évben, hogy a technológiaközeli rendszereket zárni kell. Emiatt van, hogy ezeket a rendszereket olyan eszközökkel fejlesztik, amelyek nem általánosak, és igen robusztusak.

CW-SZT: Milyen számítási kapacitásról beszélhetünk a vezető nélküli szerelvények esetében?

O.F.: Ahhoz, hogy a szerelvényt vezető nélkül lehessen irányítani, minden pillanatban tudnunk kell, hol van, ezért az érzékelőket nagyon sűrűn helyezik el. A rádiós átvitelt és a mechanikus érzékelést nagy gondossággal kell megtervezni, mert ha csak a rádiósra hagyatkozunk, minden zavaró tényezőt nem tudunk kiszűrni. Ezért a mechanikus érzékelést is be kell építeni. Mindez természetesen azt jelenti, hogy ezeknek a jeleknek a feldolgozásához a mai csúcstechnológiát használjuk.

CW-SZT: Nem lett volna egyszerűbb megmaradni az emberi vezetésnél?

O.F.: Sok oka van annak, hogy a vezető nélküli technológia mellett döntöttünk. Földrajzi korlátozások miatt a 4-es metró vonalán egy-egy állomás 80 méter hosszú (a 2-es, 3-as vonalon 120 méter). Ahhoz, hogy a várható utasmennyiséget hatékonyan el lehessen szállítani, 80 méteres peron mellett nincs más lehetőség, mint a járatsűrűség növelése.

Viszont járatsűrűséget emberi vezetéssel 2 perc alá nem lehet csökkenteni. Ha sűrűbben járatjuk a szerelvényeket – márpedig esetünkben erre van szükség –, akkor ez csak vezető nélkül oldható meg. A másik szempont, ami miatt emellett döntöttünk, sokkal prózaibb: ez a megoldás olcsóbb. A vezető rendszerhez nagyszámú személyzet is kell.

CW-SZT: A Combino villamosokat elég sokat kellett állítgatni, amíg elfogadhatóan működtek. A metró ennél sokkal bonyolultabb. Bizik benne, hogy működőképes lesz?

O.F.: Nincs más választásunk (*nevet*). Mint említettem, a szűk keresztmetszet a szoftver. Vasúti szerelvényt az emberiség már tud készíteni. Nem kérdés, hogy olyan szoftvert is lehet

fejleszteni, amely működik. Csak idő kérdése, hogy megvalósuljon. Afelel semmi kétségem nincs, hogy meglesz. Biztosnak veszem apróbb hibák, de abban biztos vagyok, hogy a balesetveszélyes szituációkat teljesen ki tudjuk küszöbölni. Megjegyzem, apróbb meghibásodások most is vannak a 2-es, 3-as vonalon, de ezek olyan mértékűek, hogy észre sem veszik az utasok.

A biztonság egyébként olyan kérdésekre is kiterjed, hogy sikerül-e meggyőzni a legjobb szándékú tűzoltót arról, hogy tűz esetén a füst terjedési sebessége az adott állomáson kisebb, mint a menekítési ciklus. Ez azon múlik, hogy a tűzoltó szakember elhísi-e annak a matematikai modellnek a megbízhatóságát, amivel szimuláljuk a füst terjedését. Igazi füstöt ugyanis nem tudunk csinálni, egyrészt, mert az igazi állomás nincs is kész, másrészt, ha kész is lenne, akkor sem csinálnánk. Hideg füstöt igen, de az egész másként viselkedik, mint a me-

leg füst. Marad a matematikai modell. Hogyan lánghoz egy szerelvény az alagútban? Nem tudjuk. Ilyen alagútban ilyen szerelvényt még nem gyűjtöttunk fel, és nem is fogunk.

CW-SZT: Elképzelhető, hogy a vezető nélküli rendszert kiterjesztik a mostani metróvonalakra is?

O.F.: A 3-as vonal felújítása során ugyanezt a vezérlőrendszert installálják majd azzal a különbséggel, hogy megmarad a vezető rendszer. Ami

a 4-est illeti, 2010 végén indul az első szerelvény. Hogy utasokat mikor fog szállítani, az attól függ, hogy az ellenőrzést végző szakembergárda mikor fogja megfelelően biztonságosnak nyilvánítani a rendszert. Kérdés persze, hogy ez mit jelent.

Nos, magában a vasúti rendszerben is annyira heterogén az uniós szabályozás, hogy ha Bécsből Budapestre jön egy vonat, akkor Hegyeshalomnál mozdonyt kell cserélni, mert különbözik a két irányítórendszer. De ugyanez van a svájci-francia viszonylatban is. Visszatérve a 4-es metróra, a biztonság szubjektív dolog. A mérnököknek a lehető legközelebb kell vinni a 100 százalékhoz a biztonságos üzemelést, tudván ugyanakkor, hogy nincs 100 százalékos biztonság. Nincs kétségem afelől, hogy szakmailag ez lesz az egyik legnagyobb kihívás.



Olti Ferenc

vezérigazgató-
helyettese
BKV Zrt.



Ment-e a világ előbbre?

Boldog új évet kívánok minden olvasónknak a szerkesztőség és a magam nevében! A 2008-as évet indító számunk beköszöntőjében szót ejtünk a múlt év tapasztalatairól, az ideai tematikáról, és persze a januári témakörrel, a kontrollingeről is. [Írta: Bojta János]

A címben feltett kérdés arra utal, hogy az e-Government olvasói (és jómagam is) joggal lehetnek kíváncsiak most már az elmúlt év ígéreteinek megvalósulására is. Egy teljes évvel a hátunk mögött az idén talán indokolt lenne megvizsgálni, hogy a korábbi cikkekben leírt elképzelések, tervek, sőt üdvöztetőnek kikiáltott „best practice” alapú megoldások hoztak-e valamit a konyhára kis hazánkban. Az elmúlt év tapasztalatai szerint a hazai elektronikus közigazgatás fejlődési tendenciáit tekintve **a tanácsadók, szakértők kicsit visszafogottabbak voltak, míg a szállítók és a politikai szereplők optimista képet rajzoltak elének.** Utóbbiak szerint – és ezt több hasonló témájú konferencián is megerősítették – a 2007-es év a tervezés és a koncepciók pontosításának éve volt, a 2008-as pedig nagy áttörést hoz majd a megnyitott ÜMFT-s források eredményeképpen. Az biztos, hogy az ÁROP (Államreform Operatív Program) és az EKOP (Elektronikus Kormányzat Operatív program) akciótervében szereplő jó néhány projekt bizonyosan elindul ebben az évben, és a tendergyőztes szállítók biztos nyertesei lesznek ennek az eseménysorozatnak. De mit profitál ebből az ország, végső soron a lakosság? A pontosítás érdekében megjegyzem, hogy lakossági haszonként értékelendő ebben az esetben a kormányzat belső működési hatékonyságának javulása is, hiszen ez akkor a szolgáltatás színvonalának javulását is eredményezi. Nem tartom azonban hasznát hozónak az olyan „korszerűsítési” projekteket, ahol a szolgáltatási szint kifelé nem javul, hanem a szolgáltatónál *belül* jelenik meg a haszon. Ez a piaci versenyben részt vevő cégeknél esetenként megengedhető (bár ott is azt hirdetik, hogy a vevő a fontos!), a közigazgatásban azonban csak akkor védhető ez az álláspont, ha a megtakarítás valamilyen szolgáltatásbővülést eredményez.

Ebben az évben többször is visszatérünk az előző évben tett ígéretekre, megvizsgálva azok teljesülését, illetve hasznosságát.

Természetesen új témakörök is szerepelnek majd elemzéseinkben. A teljesség igénye nélkül felsorolok néhány fontosabb témakört: a februári számban a teljesítményértékelésről, az értékelés fontosságáról, jelen helyzetéről és fejlesztési lehetőségeiről jelentetünk meg írásokat. A kormányzat összteljesítményének megítélését nap mint nap láthatjuk a sajtóban, az utcán, sőt a családokban is. Nagyon tévednénk azonban, ha ezt a közigazgatás belső ügyének tekintenénk. Ettől függ ugyanis a kormányzat működési határfoka, és az itt elért pozitív eredmények néhány hónapon belül megjelennek az ügyintézés szintjén. Márciusban a belső ellenőrzés témakörét tesszük vizsgálatunk tárgyává. Minden szervezetnek, amely felelősen végzi a rábízott feladatokat, szüksége van külső és belső ellenőrzésre. Mindkettőnek más a feladata, a belső ellenőrzés nem azért van, hogy a külső ne találjon semmi problémát, az ilyen primitív megközelítés éppen a lényegre tereli el a figyelmet. Látszólag kiváló minőségirányítási rendszereket magán tudó közintézményekben tapasztalunk olyan hibákat, amelyek jogosan keltenek felháborodást az ügyfélben (benünk). A rendszer a rossz, vagy a végrehajtásban van a hiba? Ki a felelős ezért? Mit lehetne tenni? Kinek kellene lépni először? Talán az ügyfélnek kellene többet és írásban reklamálni, vagy a belső ellenőrzésnek felderíteni ezeket az ügyeket? Ezt

a témakört kívánjuk őszintén körüljárni, és megvilágítani az egyes szereplők szempontjából.

A későbbi számokban sort kerítünk az önkormányzati IT-szervezetek működési problémáira, kiemelve az IT-biztonság helyzetét és vezetői megítélését. Foglalkozunk majd a személyes adatok védelmé-

nek problematikájával (mit lehet törzsadatok között tárolni és mit nem?), és a kormányzati IT-működtetés átalakításának tapasztalataival. Mint speciális technikai témakört járjuk körül a szerverparkok kialakításának gyakorlatát és ennek következményét a fejlesztési projektekre. Kiemelt figyelmet fordítunk majd a – hatékonyságot jelentősen növelő – workflow-rendszerek működésének tapasztalataira. Az őszi időszakban egy teljes számot szánunk a kormányzati szintű integrált költségvetési gazdálkodási rendszer (KGR) bevezetésének várható következményeinek megbeszélésére. Szintén külön számban fogjuk vizsgálni, hogy hol tart a tavaly beharangozott, önkormányzati ügyvitelre irányuló ASP-modellek kialakítása.

Most pedig lássuk, mivel találkozik az olvasó ebben a számban.

Most pedig lássuk, mivel találkozik az olvasó ebben a számban.

Az ország előtt álló megújodási feladatok megkövetelik, hogy aljazottan, professzionálisan működő közigazgatás álljon az állampolgárok rendelkezésére. Amíg a versenyszférában általánosan elfogadott alapelv, hogy a cégek irányítási rendszere kiemelten fontos a profit szempontjából, addig jelenleg a közszférában az irányítás problémakörét általában csak jogi értelemben vizsgálják

(hatáskörök, felelőségek). Az irányításhoz szükséges informatikai háttér megteremtése még nem igazán került be a vezető köztisztviselők gondolkodásába.

Amennyire igaz, hogy a versenyszférában a már kiérlelt kontrollingszerek hasznosan támogatják a cégirányítás tevékenységét, ugyanúgy megállapítható, hogy **a közigazgatásban még nem alakult ki általánosan használható megoldások. Igazából az alapvető fogalmak tisztázásán sem vagyunk túl.**

A kontrollingszakma ugyanis egyrészt szeretné hasznosítani meglévő módszertani anyagait, másrészt nem nagyon tud mit kezdeni a közigazgatás azon tulajdonságával, hogy a meghatározó célok politikai erővonalak mentén állandóan változnak. Nincs egy olyan fő cél, mint a profit, amire már rá lehet építeni az egész rendszert. Ha a versenypiaci modell legfontosabb szereplőit próbáljuk azonosítani a közigazgatás területén, nehéz feladattal állunk szemben. Már maga a tulajdonos meghatározása is kérdéses! A végső tulajdonos az „istenadta nép”, de hát vele nem lehet interjúzni. A feladat meghatározásakor az interjúalanyok többnyire az államtitkári és főosztályvezetői szintről kerülnek ki. Vajon tekinthetők-e ők valódi tulajdonosnak, amikor egy kormányváltáskor nagy valószínűséggel lecsereleik őket?

Mi a megoldás? Segíthet a problémamegoldásban a kontrollinger?

Mit tehet a szállítói, a tanácsadói szakma vagy akár a civil szervezeti kör ennek a problémának feltárásáért, illetve a megoldási javaslatok kidolgozásában mi lehet az említett szervezetek szerepe? Ezeket a kérdéseket kívánjuk feldolgozni kormányzati, intézményi és önkormányzati szinten egyaránt.

Nagy érdeklődéssel várjuk a válaszokat a cikkekben, interjúkban és a beérkező olvasói levelekben egyaránt.



Bojta János
szakmai szerkesztő
egov@idg.hu

Legfőbb érték az ember?

A kelet-európai régió egyik legnagyobb problémája, hogy a fiatal, tehetséges munkaerő jelentős része nyugatnak veszi az irányt! Ez a gondolat volt az egyik mottója annak a konferenciának, amelyet 2007 novemberében tartottak Budapesten neves nemzetközi szakértők és a régió vezető HR-szakembereinek részvételével. [Írta: Dóczi Barnabás ügyvezető igazgató, Cognitiv Kft.]

Ezzel a problémával a hazai HR-szakemberek is egyre többször szembesülnek. Különösen nehéz a dolguk azonban azoknak a kollégáknak, akik az államigazgatás területére keresnek munkatársakat, vagy a már meglévő alkalmazotti gárda kiemelkedő szakembereit szeretnék megtartani. Nekik nemcsak a nyugati brain drain jelenséggel kell megküzdeniük, hanem a belső, hazai konkurenciával is, amit a versenyszféra jelent.

Pedig ezzel a szakembergárdával kell végrehajtani az államigazgatási reformot, ezzel a szakembergárdával lesz Magyarország 2011-ben az EU soros elnöke, és még sorolhatnánk a kihívásokat.

TÉR-SZERŰ MEGOLDÁS

E nehézségek megoldására a kormány bevezette a **Teljesítmény Értékelési Rendszert (TÉR)**. „**Differenciálni kell a premizálást, hogy az értékes, többet teljesítő embereket megtartsuk**” – szól az indoklás. Már túl vagyunk az első éven, így tapasztalatok is vannak arra vonatkozólag, hogy miben segíti az államigazgatási HR munkáját. Annak az államigazgatási HR-területnek a munkáját, amely ön-maga is nagy feladatok előtt áll.

A HR-területnek az eddigi adminisztratív szerepkörből át kell lépnie egy szolgáltató, konzulensi szerepkörbe – stratégiai, kontrollingfunkciókkal – a szervezeten belül! Ezzel a megállapítással a konferencián részt vevő szakemberek nagy része is egyetértett.

De mit is jelent ez az átalakulás a gyakorlatban? Az alábbi sorokban olyan jó példákat vázolólok fel, amelyeknek lesznek „TÉR-beli vetületei”. Ezen a példákön keresztül nézem meg, hogy vajon a gyakorlatban is érvényesül-e, hogy legfőbb érték az ember?

A fent említett konferencia résztvevői számos példát láthattak arra vonatkozólag, hogy sikeres cégek, szervezetek milyen módon mérik, értékelik a teljesítményt a gyakorlatban. A sikeres szervezetekben látottak azonban már magasabb fokon voltak, mint amelyet a TÉR mutat most az államigazgatáson belül. (Bízom azonban benne, hogy idővel ezek a hasz-

nos gyakorlati példák is a TÉR részévé válhatnak.)

Ilyen fontos szempont volt, hogy a személyek értékeléséről szolgáló szempontrendszer a szervezeti stratégiájából vezették le. (Szervezeti stratégia → Szervezeti célok → Szervezeti egység céljai → Egyéni célok.)

Kiemelkedő szerepe van tehát annak, hogy mi alapján határozzák meg az értékelés céljait. Mi alapján, és mennyire konkrétan! A TÉR-hez kapcsolódóan tehát fontosnak érzem, hogy amikor olyan célok, szempontok kerülnek elő, mint kezdeményező-készség, integritás, csapatmunka, amelyek alapmotívumai a TÉR-beli értékelésnek, akkor az is látható le-

Kiemelkedő szerepe van tehát annak,

hogy mi alapján határozzák meg az értékelés céljait. Mi alapján, és mennyire konkrétan!

gyen, hogy ezek miként illeszkednek a szervezeti célokhoz, és konkrétan mit jelentenek az egyes emberek szempontjából.

Ebben a fázisban már érződik a fentiekben említett HR-stratégiai szerep. Hiszen a HR-nek és az adott szervezeti egység vezetőinek közösen kell lebontaniuk ezeket a célokat, ehhez azonban ismerni kell a szervezeti egység működését és a teljes szervezetre vonatkozó célokat. Ez már stratégiai gondolkodást igényel.

Amikor már meghatározták ezeket a célokat, akkor kell meghatározni azokat a sávokat, amelyekhez hozzá lehet rendelni a premizálást.

NYÜGÖS MUNKA

Sok szervezetnél az éves teljesítményértékelést nyügnekné tekintik. Ennek számos oka van: nem a tényeken alapul, túl sok a szubjektív elem, nem

köthető hozzá semmi reakció, nincs igazi jelentősége...

Többek között e problémák elkerülése érdekében vezették be a teljesítménymenedzsment fogalmát. Ennek lényege, hogy nem egyszeri alkalomról van szó, hanem egy olyan folyamatról, mely harmonikus része a szervezet életének. **A teljesítménymenedzsment folyamatos kontrollt kíván! Itt kerül előtérbe a HR-terület kontrolling szerepköre.**

Első lépésben azt kell lehetővé tenni, hogy a célok mérhetővé váljanak. (Ez sokszor nem olyan könnyű, pl. amikor a TÉR-ben a mások megértését szeretném mérni. Ezekben a helyzetekben alkalmazza az ügyvezető soft mutatókat.) Olyan mérőszámokat, mutatószámokat kell kidolgozni, amelyek keresztül látható a teljesítmény alakulása; a kidolgozásban a HR-területnek is érdemes részt vennie.

E számok kidolgozása után biztosítani kell ezek folyamatos mérését, „láthatóságát”, amelynek folyamatos figyelmét már a szervezeti vezetőknek kell végezniük.

Fontos azonban, hogy ennek a teljesítménymenedzsment-rendszernek pozitív üzenete legyen. Segítse az egyes embereket, hogy elérjék a kitűzött célokat.

Itt megint a stratégiai szerepkör kerül előtérbe, amikor a HR kiválasztja azokat az eszközöket, amelyekkel az egyes embereket segíti céljaik elérésében (pl. oktatás, mentor kijelölése stb.).

A kontrollingkör következő állomása a visszacsatolás, amikor értékelni kell, hogy azok a módszerek, amelyeket alkalmaztak, mennyire voltak hatásosak, költséghatékonyak, illetve megoldották-e a felmerült problémát.

Kapcsolódva a TÉR-hez, nem érzem elég hatékonyak az éves értékelést, hiszen nem nagyon ad lehetőséget arra vonatkozólag, hogy a HR gyorsan avatkozzon be a problémák megoldásába, és gyorsan kapjon visszajelzést a beavatkozás eredményességéről. Egy év nagyon sok a szervezet életében a tanulási ciklusra, hiszen a teljesítményértékelésre, a menedzsmentre úgy érdemes tekinteni, mint egy tanulási folyamatra, amelyben



a szervezet alkalmazkodik a változó környezethez.

AMI KELL

Ahhoz, hogy ezeket a feladatokat a HR-terület el tudja látni, számos dologra van szükség. Ilyen a szemléletváltás is: ahogy azt a fentiekben említettem, a kizárólagosan adminisztratív szerepkört fel kell tudni adni, és fel kell venni mellé a stratégiai, kontrolling szerepkört. Nem szabad „csak HR-esnek” lenni, együtt kell élni a szervezettel, ismerni kell annak céljait, közösen kell dolgozni felső és középszintekkel, amikor ezeket a célokat meghatározzák. Együtt kell élni a szervezettel.

Az új módszerek alkalmazására is szükség van. A fent említett konferencián az egyik előadó összehasonlította a marketing- és a HR-osztályt annak függvényében, hogy a marketing mennyi információval rendelkezik az ügyfelekről, és a HR mennyit tud a dolgozókról. A példa magáért beszél: a marketing sokkal többet tud az ügyfelekről, mint a HR az alkalmazottakról. A szervezetek többségénél nagyon sok lehetőség van, hogy akár informatikai, akár szervezési eszközökkel segítsük a dolgozókat céljaik elérésében.

Nincs könnyű helyzetben az államigazgatás, hiszen úgy kell teljesítményt fokoznia, hogy közben az értékes emberek elvándorlását is kezelni tudja. Ami elindult, még messze nem kész rendszer, de egy olyan kezdeményezés, amely jó irányba viheti az államigazgatást, közigazgatást. Nagyon fontos azonban, hogy a rendszer bevezetői tisztában legyenek a gyengeségekkel, és azokat – megfelelő kommunikáció mellett – a leghatékonyabban próbálják orvosolni.

Legalább ennyire fontos, hogy azok a vezetők, akik ezt alkalmazni fogják, alkalmazzák, ne úgy tekintsenek rá, mint egy újabb felesleges feladatra, hanem, mint egy olyan lehetőségre, amely előrébb viheti a szervezetüket, javíthatja annak működését. A gyakorlatban is érezhetővé teszi, hogy a legfőbb érték az ember!

Terület, politika II.

A területi politika helyzetéről beszélgettünk Horváth Gyulával, az MTA Regionális Kutatások Központjának főigazgatójával.

[Írta: Trautmann Balázs]

Decemberi beszélgetésünket a hazai területfejlesztési törvény elemzésével zártuk. Most a 90-es évek helyzetismertetésével folytatjuk.

Horváth Gyula: Az 1990-es évek második felében erőteljesen aktivizálódtott regionális szakmai csoportok – amelyek sok regionális stratégiát, koncepciót és programot kidolgoztak – lelkesedése a 2000-es évek elejére kifulladásra, a központi kormányzat passzivitása és centralizációs törekvései megtörték a decentralizáció megvalósíthatóságába vetett hitet. A területfejlesztési törvény módosításának halogatása, az újabb és újabb hivatalos fellépése a regionális berendezkedés koncepcionálása ellen tovább rombolta az egy évtizede a fejlesztési jellegű regionalizmus mellett kialakulni látszó konszenzus alapjait.

A kiábrándultság betetőzése a Nemzeti Fejlesztési Terv volt, amely az eredeti várakozásokkal ellentétben csak egy regionális operatív programot tartalmazott a 2004 és 2006 közötti időszakban. Csehországban és Lengyelországban a fejlesztésekre fordítható támogatások közel 40 százaléka felett közvetlenül a régiók rendelkeznek, Magyarországon ez az arány 18 százalék. A korábbi regionális elképzelések módszeres figyelmen kívül hagyása nyomán a regionális szereplők reményt vesztetnek a tradicionális és felejteni próbált eljárások alkumechanismusok újjáélesztésében váltak érdekeltté.

A magyar regionális politika nem-hogy fokozatosan európaizálódott volna, sokkal inkább a provincializmus béklyójába került. Ez az állapot reménytelenül teszi az ország térszerkezetének modernizációját, akadályozza a magyar gazdaság teljesítőképességének növelését.

Computerworld-Számítástechnika: Hogyan, milyen elvek szerint lehetne megfelelő pályára állítani a regionális területfejlesztés ügyét?

H.Gy.: Merőben új alapokra helyezett területfejlesztési stratégiára van tehát szükség, amely csak akkor dolgozhat ki és valósítható meg, ha a társadalom-irányítás reformjában a decentralizáció válik a fő vezérlő elvvé.

Ha őszintén szembenézünk a valósággal, akkor kimondhatjuk, hogy nem történt lényeges előrehaladás a közigazgatás regionalizálásában sem. Lényeges változásra 2006-ban került volna sor, amikor a szocialista-liberális kormány a parlament elé terjesztette a közigazgatási régiók létrehozásáról szóló törvénytervezetet. Az ellenzék azonban ezt nem támogatta, s mivel e törvény kétharmados támogatottságot igényelt volna, nem lépett hatályba.

A regionális közigazgatással szembeni politikai ellenérvek a lakosság ellátásában bekövetkező kedvezőtlen változásokra hivatkoznak. A regionalizmus ellenzői szerint az új közigazgatási szint eltávolodást jelent a lakosságtól, a minőségi szolgáltatásokhoz való hozzáférés nehezebbé válik. A regionalizmussal szembeni ellenérvek sorában fontos helyet foglal el a lokális demokrácia meggyengülése miatti félelem. A régiók ellenzői a helyi önállóság korlátozására, a települési önkormányzatok pénzügyi feltételeinek romlására számítanak. A régiókkal szembeni ellenérvek alkalmanként euroszeptikus színezetet is mutatnak: a régiók kialakításának szükségességét populista csoportok kizárólag az Európai Bizottság által támasztott, kötelezően teljesítendő formai szempontnak tekintik. Természetesen ezek a pusztán politikai megfontolások alapján képviselt, leegyszerűsített felfogások hamisak, hisz a regionális közigazgatás kialakításával párhuzamosan a helyi közszolgáltatások minőségének is erősödni kell, s ez utóbbi szolgálja a lakosság életkörülményeinek javítását. Nem beszélve arról, hogy a ma már korszerűtlen európai unitárius államberendezkedés decentralizálttá alakítása a központi

kormányok kompetenciájának régiókra való átruházását jelenti.

CW-SZT: Miért van egyáltalán szükség Magyarországon a régiókra?

H.Gy.: A régió a gazdaság fenntartható növekedését és a térszerkezet korszerűsítését szolgáló, önálló finanszírozási forrásokkal rendelkező, autonóm fejlesztéspolitikát megvalósító, önkormányzati jogszínterrel felruházott területi egység.

E fogalom értelmében – amelynek összetevői az európai fejlődés különböző korszakaiban természetesen eltérően alakultak – Magyarországon mind e ideig nem léteztek régiók. Annak ellenére sem, hogy egyes geográfusok – a földrajztudományban a régiókutatásban elért vitathatatlan eredményei alapján – azt állítják, vannak jól lehatárolt természetes régióink. A tartalom nélküli forma – akárcsak az elmúlt évtizedekben – önmagában nem képes az ország térszerkezetét kedvező irányba befolyásolni, az új térformáló erőket decentralizálni, a többpólusú fejlődés feltételeit megteremteni. A földrajzi kutatások keretében definiált régió kompetenciák, intézmények és eszközök híján nem alkalmas a 21. század térformáló erőinek szervezésére.

Régiókra Magyarországon

azért van szükség, mert az európai területi fejlődés egyértelműen igazolja, hogy a körülbelül egy-két millió fős népességet felölelő, önkormányzati elvek alapján irányított szubnacionális szint, a régió gazdasági kapacitásai és strukturális adottságai folytán:

- a gazdaságfejlesztési orientációjú regionális fejlesztési politika érvényesítésének optimális térbeli kerete,
- a posztindusztriális térszerkező erők működésének és ezek kölcsönkapcsolatai fejlesztésének megfelelő terepe,
- a területi-társadalmi érdekérvényesítés fontos színtere,
- a regionális politika modern infrastruktúrájának és professzionális szervező-tervező-végrehajtó intézményének kiépítéséhez a legmegfelelőbb méretű térbeli egység,
- az Európai Unió regionális és

kohéziós politikai döntési rendszerének meghatározó eleme.

Regionalizálási kényszerhelyezet ma Magyarországon nem közigazgatási értelemben vagy az EU-tagság miatt alakult ki. A magyar gazdaság növekedése, az ország modernizációja, a területi különbségek mérséklődése, az európai területi munkamegosztásban elfoglalandó pozíciók jövője a tét. A regionalizmus lehet a modernizációt ösztönző új erő Magyarországon a 21. század elején.

Az empirikus vizsgálatok eredményei szerint a decentralizált modell a legnagyobb ellenállást éppen a minisztériumok körében válthatja ki, amit következetes és határozott kormányzati, parlamenti fellépéssel, alkotmányos szabályozással lehet ellensúlyozni. A kutatási eredmények azt mutatják, hogy a régióépítésben érintettek nagy része elvben támogatja a reformot, de nincsenek meggyőződve a jelenlegi régióhatárok és a régióközpontok kijelölésének helyességéről, területi kötődéseik szűkebb körben érvényesülnek.

Soha nem beszélnek, vitatkoznak arról – ami egyébként a lényeg –, hogy milyen funkciói legyenek a régióknak, milyen jogszínterrel adjon át a központi államigazgatás. Úgy tűnik, hogy a minisztériumok is most döbbennek rá: változás előtt állnak. Miért kell pár millió forintos pályázatok elbírálásával a központi államigazgatásnak foglalkoznia? Miközben pályázatok százait, ezreit bírálják el és értékelik, ugyanezt az intenzitást nem lehet érzékeltetni stratégiai kérdések megvitatásában. Az európai uniós csatlakozáshoz oly fontos ágazati operatív programok kidolgozása miért nem a központi államigazgatás legfontosabb feladata? Miért nincsenek alaposan kimunkált, hosszú távú fejlesztési elképzelések?

Az Európai Unió tagországainak többségében ma már nyilvánvaló, hogy a hatalommegosztás és a többszintű kormányzás intézményei fokozzák a gazdasági teljesítőképességet és a jólétet az egyes régiókban. A lobbista politikus helyébe a helyi autonóm fejlődés hosszú távú garanciáit törvényekkel szabályozó, az európai együttműködést szorgalmazó, a regionális szereplők közötti partnerkapcsolatokat építő, fejlesztő típusú politikus lép. Számítalan nyugat-európai régió sikeres fejlődése mutatja e magatartás eredményességét, kiemelkedő szerepét a regionális identitás megteremtésében is.

A harmadik, utolsó részt a következő számban közöljük!



A régióépítésben érintettek többsége támogatja a reformot

Horváth Gyula
MTA REGIONÁLIS KUTATÁSOK KÖZPONT

Kontrolling a közigazgatásban

Amíg a kontrolling a versenyszférában jól ismert fogalom és a vállalati menedzsment alkalmazott funkciója, addig a közigazgatás különböző szintjein a kontrollingnak nem nyilvánvaló sem az értelmezése, sem az alkalmazása. [Írta: Kovács Emilné]

A hazai és nemzetközi szakmai műhelyek munkájában kiemelt szerepe van a közigazgatási kontrolling modellezésének, értelmezésének, de a versenypiaci modellekhez hasonlóan alkalmazható modellek megjelenése egyelőre várat magára.

Az államigazgatás irányításának hazai és nemzetközi igényei napjainkra megelőzték a módszertanokat és a kutatásokat. Hazai vonatkozásban, **a Közpénzügyi reformban, és az Állami Számvevőszék által kidolgozott tézisekben megfogalmazódtak a közpénzekkel való gazdálkodás átláthatóságának, a felhasználás követhetőségének, elszámoltathatóságának, a terv és felhasználás követhetőségének fokozására vonatkozó igények.**

Az is nyilvánvaló igény, hogy a közpénzeket eredményesen, hatékonyan vagy hatásosan költsék el, és a költségfelhasználás a költségvetési törvény által meghatározott célokra, feladatokra irányuljon. Elmondható tehát, hogy a közigazgatásban is megjelent a kontrolling funkció, mint az irányítás eszközeinek alapvető igénye.

SZORÍT AZ IDŐ

A megfogalmazott igényeket vélhetően nagyon rövid időn belül meg kell oldani, és az érdekeltek – az államigazgatás irányítói és az állampolgárok – számára ezen a területen is eredményeket kell bemutatni. Ez pedig a kontrollingeszközök közigazgatásban való alkalmazásával tehető meg.

Amennyiben a közigazgatásnak a jelenlegi irányítási rendszerében kellene

ezekre az igényekre megadnia a válaszokat, akkor azt bonyolult eljárásokat követően, esetleg határidőn túl és bizonytalan megalapozottsággal tudná csak megtenni. Az intézmények az eredményességről, hatékonyságról pedig közvetlen mutatókkal nem tudnak információt szolgáltatni. Ugyanakkor a nyilvántartások megfelelően az érvényes szabályozásoknak, azokkal összhangban vannak, de nem, vagy csak kevésbé alkalmasak az eredményesség mérésére.

Mindez ma már az irányítás résztvevőinek és az állampolgárok számára egyaránt elfogadhatatlan!

A kormányzat és az állampolgárok igényei e kérdéskörben közel azonosnak mondhatók, hiszen amennyiben bemutatható, hogy az adott költségvetési tétel felhasználása a tervezett célnak megfelelően és a tervezett mutatókkal összhangban történt, akkor az mindkét érdekkör igényének megfelelt.

IGAZI CSAPATMUNKA

A feladat tehát annál is inkább sürgető az érintett szakemberek számára, mivel megoldása csak számos szakterület összehangolt munkájának eredményeként jöhet létre.

A megfogalmazott problémák megoldása egyrészt a szabályozások – államháztartás rendje, költségvetési számvitel – esetleges módosítását követeli meg, másrészt a közigazgatáshoz illesztett kontrollingmódszertan kidolgozását, a mérési mutatók modellezését, az információkat szolgáltató összehangolt rendszerek kialakítását igénylik.

Annak érdekében, hogy az eredményességi mutatókat a számviteli rendszer információs bázisának támogatásával lehessen definiálni, a pénzforgalmi könyvelési metódusról az eredmény szemléletű könyvvezetés felé való közeledés átgondolása és szabályozása megkerülhetetlen lesz. **A közigazgatás szervezeteinél a jelenlegi pénzforgalmi könyvvezetés az eredményekről nem képes az előbbiekből leírt, a kontrolling szemléletű irányítás által elvárt dimenziók mentén teljeskörűen információt szolgáltatni.**

A naturáliákban vagy pénzügyi mutatókkal mérhető célok megvalósulásának eredményességét, hatékonyságát, hatásosságát leképező kontrollingmodell a már ismert és alkalmazott versenypiaci kontrollingmodellekből részben adaptálható lesz. Ennél lényegesen összetettebb modellezést fog jelenteni a naturális mutatókon keresztül nem mérhető közhatalmi, közigazgatási funkciók eredményessége, hatásossága.

Mindezeket túl a közigazgatási intézményeknél jelenleg rendelkezésre álló információs bázisok rendkívül heterogén képet mutatnak: nem egységesek sem irányítási irányelvek, sem informatikai rendszerfelépítésük tekintetében. Az új igények leképezésével az alap- vagy analitikus rendszerek átalakítása elkerülhetetlen lesz.

„Kormányzati/stratégiai kontrolling”

Kormányzati, stratégiai szinten elengedhetetlen meghatározni azokat az egységes irányelveket (globális mutatókat, indikátorokat), amelyek mentén a költségvetés tervezése és az eredményesség visszamérése történik.

Az irányítási, közhatalmi, közszolgálati tevékenységek hatásosságmérésének egységes irányelvei mindenképpen szükségesek a kontrolling modellezéséhez.

Csak az egyes közigazgatási intézmények egységes stratégiai irányelvek szerint kialakított kontrollingfunkciói szolgáltatathatják majd a kormányzati kontrolling összességét.

„Lokális kontrolling” A közigazgatás egy adott intézményére a vezetői irányítást támogató kontrollingrendszer jelenleg is ki lehet alakítani. Ehhez az intézmény menedzsmentjének elhatározása és elkötelezettsége kellő lendületet tud adni. Mindez

azonban csak a kontrollingszemlélet és kontrollingalapok megteremtéséhez elégséges. Az esetleg megvalósuló sok kicsi lokális kontrollingrendszer nem fog egységet alkotni, nem alkalmas egységes mutatók szerinti elemzésekre.

A fejlesztés lehetséges és kívánatos folyamata az, hogy a kormányzati útmutatásokból levezetett irányelvek épüljenek be a „lokális kontrolling” intézményi kontrollingmodelljébe, és így alakítsák ki a komplex közigazgatási kontrollingrendszert.

AZ IGÉNY MÁR MEGVAN

A közigazgatásban a paradigmaváltásnak, a kontrolling alkalmazásának igénye kormányzati és társadalmi szinten tehát megfogalmazódott. Ahhoz, hogy érdemben megvalósuljon, és vezetői, irányítási döntések alkalmazott eszköze legyen, még számos feladatuk van az érintetteknek. A kormányzatnak az elkötelezettségén túl meg kell teremtenie a szabályozási környezetet; a tanácsadóknak és a közigazgatás belső szakembereinek a közigazgatási kontrollingmodell és indikátorrendszer megalkotása mind elméleti, mind gyakorlati feladat. **A kontrollingfunkciót támogató informatikai rendszerek szállítóinak és bevezetőknak a szaktudására, közreműködésére lesz szükség.** Azonban a versenypiacon megszerzett és alkalmazott kontrollingtudást konvertálniuk kell a közigazgatásra és erre fel- és elő kell készülni. A közigazgatásban a kontrollingfunkció várhatóan akkor válik életszerűen alkalmazott eszközzé, ha az érintettek nem erőltetik rá a gazdaság e speciális ágazatára a versenypiacon alkalmazott eszközöket, hanem kimunkálásra kerülnek a közigazgatás sajátosságait is figyelembe vevő komplex kontrollingmegoldások.

A szerző alkalmazott matematikus, villamos-üzemtechnikus, bejegyzett vezetési tanácsadó (CMC), az AAM szakértő menedzsere. Szakterülete az üzleti hatékonyság növelése (különösen ERP-rendszer támogatásán keresztül), projekt-, programmenedzsment és minőségbiztosítás – audit szakterületeken tevékenykedik, elsősorban ipari és termelési, IT, médiatájékoztatói, egészségügyi, felsőoktatási, valamint közüzemi szolgáltatási ágazatokban.



Lassú változások

Ha lassan is, de az elmúlt két esztendőben az államigazgatás területén is megerősítette pozícióit a kontrolling szakterülete. Az, ami a versenyszférában már évek óta jól bevált és egyre inkább nélkülözhetetlen, talán a közeljövőben a közigazgatás transzparenssebbé válását is elősegíti. [Írta: Trautmann Balázs]

Már több mint tíz esztendő múltára tekinthet vissza a Magyar Controlling Egyesület. *Nemesdy Ervin*, az egyesület elnöke elmondta, a szervezet célja a magyar kontrolling szakterületeken dolgozó pénzügyi, számviteli és kontrollingszakemberek összefogása. Szeretnék megteremteni annak a lehetőségét, hogy a szakterületen dolgozók találkozzanak egymással, eszmét cseréljenek és megismerkedjenek egymás tapasztalataival is. Ennek kiemelt színtere az évente 4-5 alkalommal tartott workshopok. A rendezvényeket célirányosan szervezik, így általában egy iparág, egy szakterület szakértői, gyakorló szakemberei találkozhatnak egymással. Ezeket a szakmai kerekasztal-beszélgetéseket egészíti ki az évente egy alkalommal megrendezett konferencia, amelyet valamelyik vidéki városban rendeznek meg – ennek kapcsán magát az egyesületet is országosan népszerűsítik. 2007 novemberében már az ötödik, nagy sikerrel lezajlott konferenciát rendezték meg Szegeden.

Ezeket a nagyobb rendezvényeket is kiegészítik arra törekednek, hogy előadóként is gyakorló területi szakemberek jelenjenek meg, hiszen a cél természetesen is az eszmecsere, az együttgondolkodás.

A SZÜKSÉGES BŐVÍTÉS

Az utóbbi két esztendő során nagy hangsúlyt fektettek arra is, hogy a versenyszférán túlmenően a közzsféra oldaláról is előadókkal, látogatókkal gazdagodjanak a rendezvények. *Nemesdy Ervin* szerint elmondható, hogy ezen a téren pozitív változást értek el, hiszen mind az államigazgatás, mind az egészségügy, oktatás területéről is egyértelműen észlelhető az előadók és hallgatók számának növekedése.

A kontrolling szakterület lényegében röviden megfogalmazható: célja az adott gazdasági egység transzparenciájának biztosítása.

Ezen a transzparencián keresztül történik meg a döntések előkészítése során a vezetés támogatása. Az átláthatóság egyben a célkitűzés, a tervek meghatározását, majd ezek megvalósításának

követését, illetve a reálfolyamatok során ténylegesen bekövetkező folyamatok, események detektálását is jelenti. A tiszta kép és az adatok alapján lehet olyan előrejelzéseket készíteni, amelyek elárulják: jó irányba megy-e a hajó, vagy esetleg korrekciókra van szükség.

A versenyszférában nagyon világosan kirajzolódott a fent említett folyamatok kényszere, így ezen a területen az elmúlt tízegy-néhány esztendőben jelentős előrelépés volt tapasztalható.

Az első összejöveteleken, konferenciákon, amelyekre külföldi szakértőket hívtak meg előadóknak, a hazai szakemberek még leginkább csak figyelni tudtak, ismerkedve a kontrolling területével. Az első, magyar előadók bevonásával rendezett konferencián azonban igen sokféle előadás hangzott el – a belső ellenőrtől egészen a projektmenedzseréig. Mára azonban már kitisztult ez a szakterület is. Ma már nem lehet kérdés, hogy akik egy kontrolling konferencián vagy rendezvényen részt vesznek, azok vagy ezen a szakterületen dolgozó szakemberek, vagy a társterületekről érkezők, így pontosan tudják, miről van szó.

VÁLTOZTASSUNK A MUNKAKULTÚRÁN

Az egyesület közvetlenül nem foglalkozik az államigazgatás területén végbemenő folyamatok elemzésével. Nem is tartja feladatának, hogy ezt külön

elemesse, – tette hozzá *Nemesdy Ervin*. Az viszont a tervek között szerepel, hogy az egyesületi munkán belül nagyobb hangsúlyt helyezzenek azokra a szakterületekre, amelyek nem a versenyszférán belül vannak. Ez természetesen azt is jelenti, hogy azokat a kontroller szakembereket is bevonják, akik nem a versenyszférában dolgoznak. Erre már igen jó példák is vannak: az utóbbi időben például az APEH kontrolling területének szakértői jelentek meg az egyesület rendezvényein. Egyre több kórházban találkoznak olyan színvonalú és képzettségű kontroller szakemberekkel is, akik akár a versenyszférán belül is minden probléma nélkül megállnák a helyüket. Szakképzettségük, világlátásuk semmiben nem marad el a versenyszférában dolgozó kollégáktól.

A kontrolling szakterület megjelenése és hatékony munkája egyértelműen a transzparencia irányában mutat. **Állampolgárként is egyértelműen érzékelhetjük, hogy az államigazgatás területén ez a fajta elvárható átláthatóság egyáltalán nem nevezhető napi gyakorlatnak.** Azt is el lehet azonban mondani, hogy a versenyszférában is nagyon sokféle érdek alapján mozog egy vállalat, egy szervezet belső világa. Az érdekek jelentős része nem abba az irányba hat, hogy a tevékenységek tervezettek, láthatók, követhetők, kontrollálhatók legyenek. Egy erősen bürokratikus szervezetben – s az államigazgatás jelentős része bürokratikus elvek szerint szocializálódott a múltban – az információs hatalom súlya adott esetben sokkal nagyobb, mint az az igény, hogy a folyamatokat transzparensen lássuk. Ezért ezen a területen jelentős változásokra van szükség. Ez nem egyszerűen csupán a felismerés és a szabályok változtatásának kérdé-

se: munkavégzési kultúraváltás szükséges ehhez, ami pedig nem megy vezényszóra. Lehet ezt a területet segíteni, utasításokkal presszionálni, de azt is látni kell, hogy a kontrolling hatékony bevezetésének és működtetésének a kulcsa az adott vállalat, gazdasági egység belső munkakultúrájának kérdése. A vállalatok, szervezetek munkakultúráját nem lehet egyik napról a másikra megváltoztatni. Ehhez bizony hosszú évek, illetve az ezen a területen dolgozó emberek kemény munkája szükséges.

Az érezhető, hogy ma, amikor projekteknél gondolkodunk, amikor az államigazgatás és maga az állam is mega- és kisebb projektek sorozatával tudja stimulálni azt a növekedési folyamatot, amelyet ebben az országban el kell érniük, a projektek követése óhatatlanul igényli a projektmenedzsment-eszközök bevezetését. Ezekkel együtt a kontrollingeszközök alkalmazását is, így ez a szakterület megkerülhetetlenné válik a jövőben. Ez egyre inkább igaz, s egyre erősebb az a külső és belső kényszer, amely ebbe az irányba hat.

Azt világosan látnunk kell, hogy azok az óriási pénzeszközök, amelyek az elkövetkezendő esztendőben a fejlesztési oldalon Magyarország rendelkezésére állnak, európai uniós szintről megkövetelt kontroll alatt kell, hogy működjenek. **Ez a kontroll egyrészt menedzsmentkontrollt jelent, maguknak a reálfolyamatoknak az irányítására vonatkozóan, másrészt nem lehet elhagyni ennek a gazdasági kontrollját sem,** ahol leginkább a kontrollingeszközök képesek ezeket a célokat kiszolgálni.

Nemesdy Ervin meggyőződése, hogy ezen a területen az elkövetkezendő években igen jelentős fejlődésnek kell végbemennie.



Csoportmunka, szoftverrel

A szociális hálózatokról, az egyes személyek interakciójáról, a kapcsolatrendszerek kezeléséről sokat lehet olvasni az interneten. A munkahelyeken nem ennyire divatos téma, de a cégek mindennapjaiban állandóan jelen van a csoportmunka, és ennek különböző mértékű szoftveres támogatása.

A számítógépek mindenféle alkalmasak: miért ne lennének használhatók az emberek együttes munkájának kezelésére, megkönnyítésére? A csoportmunka támogatása alatt persze mindenki mást ért, és természetesen éppen a saját terméke az, amely ennek a definíciónak tökéletesen megfelel. Kicsit vonatkoztassunk el a gyártóktól, és próbáljunk meg abból kiindulni, hogy mi is az a csoportmunka.

Nagyon kevés olyan munkahely van, ahol az embereknek nem kell együtt dolgozniuk. Egyik munkafolyamathoz kapcsolódik a következő: akkor lehet elkezdni, ha az előző befejeződött. Vagy egy munkafolyamat eredményétől függően kell különböző dolgot tenni: ha egy kitöltött űrlap rendben van, egy összerakott szerkezet működik, akkor mást kell csinálni, mint amikor valamilyen probléma merül fel. Ha valaki bejön a kapun, akkor értesítjük azt, akihez az illető érkezett, hogy az illető dolgozó lemeheessen el, vagy esetleg a tárgyalóban találkozasson az oda kísért vendégével.

A csoportmunka elemi szintje az egyszerű kommunikáció: erre való a telefon, a fax, a levél. Nem véletlen, hogy az első csoportmunka-támogató rendszerek a levelezőszerverek kiegészítéseként jelentek meg: a levelek visszaigazolása, hogy megkapták, a levelek visszavonásának lehetősége, a levelek prioritásának megadása (fontos; nagyon fontos...). Aztán megjelentek a különböző üzenetek, amelyek a levélküldés mechanizmusát használták ki, csak valamilyen speciális dolgot küldtek: meghívót egy találkozóra, egy elvégzendő

feladatot, amelyre a címzettnek nem levélben kellett válaszolnia, hanem elfogadhatta vagy elutasíthatta, esetleg kiegészítést fűzhetett hozzá, majd továbbküldhette. Itt már megjelentek a közös erőforrások, beleértve a naptárakat.

Cégen belül ezzel nagyon jól el lehet lenni: a tárgyalókat, vetítőket le lehet foglalni, értekezleteket lehet összehívni, közös időpontot lehet keresni. Ha egy ilyen rendszert kiegészítünk fejlesztési lehetőségekkel, amelyekkel a felhasználó saját objektumokat tud definiálni, azzal már igazi csoportmunkaszoftverünk lesz. Kiegészíthetjük egy mögöttes lévő adatbázissal, amelyben az erőforrásokat, eseményeket tárolhatjuk, vagy azzal a lehetőséggel, hogy meglévő adatbázisokat kezelje, tudni lehessen például a cég egy-egy autójáról, hogy éppen hol jár – ez előnyös lehet, ha egy újabb helyet kell beiktatni az útvonalába –, esetleg készíthetünk hozzá külön felületeket, hogy belső hálózatról, mobil eszközökről is elérhető legyen.

A csoportmunkát rengeteg szoftver támogatja kisebb-nagyobb mértékben. Például a szövegszerkesztők korrekktúra funkciója tipikusan ilyen lehetőségnek tekinthető: valaki megírja a levelet, továbbküldi, az illetékes bejelenti, majd végleges formára hozza. Hasonló lehetőség a verziókövetés is, különösen a fejlesztőrendszereknél, amelyek ma már mind támogatják a csoportmunkát, hiszen egy szoftvert általában nagyon sokan készítenek. Megemlíthetjük azonban a CAD/CAM-rendszereket is, amelyek segítségével többen megrajzolnak egy-egy elemet,

valaki azt összerakja késztermékké, lehetőséget adva, hogy az elemeken annak tervezője változtasson.

Ebből látható, hogy gyakorlatilag minden szoftver használható csoportmunkára, persze az már kérdés, hogy éppen úgy és olyan mértékben-e, ahogy mi szeretnénk.

A csoportmunka elsősorban szervezési kérdés, és ha ismerjük a munkafolyamatokat, hogy kinek, mikor és mi a feladata, akkor vezethetünk be ehhez egy rendszert: vannak kész rendszerek, amelyek csak a legalapvetőbb közös munkára alkalmasak, arra viszont jók. Ezek általában valamilyen levelezőrendszer, levelezőszerver nagyra nőtt változatai. Vannak félig kész rendszerek, amelyek sok mindenre alkalmasak, de a folyamatokat saját igényeink szerint kell paraméterezni, és vannak olyan rendszerek, amelyek nagyon rugalmasak, teljesen testre szabhatók.

Az első esetben nyilván egy dobozos szoftverről van szó, amelyet megveszünk, feltelepítünk, és minimális beállítással már használhatjuk, a második változatban a szoftvert igényeinkhez kell igazítani, a harmadik esetben pedig komoly fejlesztői kapacitásra van szükség, viszont testre szabott rendszert kaphatunk.

Talán a három legismertebb csoportmunkarendszer a Microsoft Exchange Server, amelyet elsősorban levelezésre fejlesztettek, és a csoportmunka támogatására közös területeket (naplár, erőforrások) kínál. Ezeket saját kliensével lehet használni. A Novell GroupWise hasonlóan levelezőrendszer eredetű, de nyitottabb. Több platformon elérhető, a Novell címűre (eDirectory) mellett LDAP-on keresztül más címtárakat is tud használni, és dokumentumkezelésre

is alkalmas. A legismertebb hármas harmadik tagja az IBM Lotus, pontosabban Lotus Notes és Domino. Annak idején ez is levelezőszerverként, illetve hozzá való kliensprogramként kezdte, de mára egy külön platformmá nőtte ki magát. Ezzel kialakítható olyan rendszer, amellyel a felhasználónak nem is kell a kliensből kilépnie, minden dokumentumot, feladatot ott megtalál, onnan tudja megnyitni, onnan tudja továbbküldeni. Tavaly decemberben jelentették be az IBM Atlas for Lotus Connectionst, egy céges szociális hálózat megjelenítő- és elemzőeszközt. Az IBM Atlas for Lotus Connection segítségével olyan kérdésekre lehet választ kapni, mint hogy a cégnél, a rendszert használó közösségben az adott témának ki a legnagyobb ismerője (egyik jellemző nyilván az, hogy aki a legtöbb választ adta az adott témában), adott személyek hogyan kapcsolódnak a cég többi alkalmazottjához, ki az, aki kilóg a szervezetről. Természetesen ez akkor ad jó válaszokat, ha a csoportmunkát segítő szoftvert mindenki használja, mindenki abban kommunikál.

Ezek a hagyományos, régen piacon lévő, csoportmunka támogatására alkalmas rendszerek. De ezen kívül minden valamirevaló cég kínál ilyen megoldást (a teljesség igénye nélkül: Oracle, Adobe, EMC2). A csoportmunkát támogató rendszerek azzal, hogy az automatikus folyamatokat mindig pontosan hajtják végre, kiküszöbölik a tévedések lehetőségét: a számítógép éppen a monoton, ismétlődő feladatokban jobb az embernél. Abban az ember elfásul, hibázik, a gép nem. A csoportmunkát támogató szoftverek bevezetésével a feladatok követhetőek lesznek, nem fordulhat elő, hogy elfelejtkezünk egy feladatról.

A Computerworld IBM-megoldásszállítók mellékletét hirdetőink támogatták.

Elkészítésében közreműködtek: Malak Attila szerkesztő, Egyed Zsóka olvasószervező, Palotai Árpád tördelőszerkesztő.

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

NetRegister – Tanúsított dokumentummenedzsment

A Lotus Notes és Domino 8 megjelenése kapcsán egy régebbi Lotus alapon fejlesztő IBM-es megoldásszállítót, a CNW Rendszerintegrációs Zrt. kereskedelmi vezetőjét, *Eperjesi Tamást* kérdeztük a bővített tanúsítással rendelkező NetRegister dokumentumkezelő alkalmazásról.

Computerworld-Számítástechnika: Miért épp a Lotust választották a NetRegister alapjául?

Eperjesi Tamás: A CNW már akkor letette voksát a Lotus, mint csoportmunkaszoftver és fejlesztőplatform mellett, mikor több mint 10 évvel ezelőtt dokumentummenedzsment szoftvereket kezdtünk fejleszteni. Az IBM Lotus Domino/Notes technológia megbízható, könnyen üzemeltethető, jól skálázható, más alkalmazásokkal (SAP, Libra stb.) könnyen integrálható alapot ad a csoportmunkához. Ezen túlmenően a Lotus alapon fejlesztett alkalmazások, mint például a NetRegister, rendkívül rugalmasan és gyorsan a felhasználó igényeire alakíthatók. Köztudott, hogy a dokumentumkezelésben mindig hosszú távon kell gon-

dolgozni, és véleményünk szerint az IBM-technológiák már bizonyították, hogy kiállják az idő próbáját.

Szakmai tudásunkat és tapasztalatunkat szakembereink oklevelei bizonyítják, és az a tény, hogy 1999 óta a legmagasabb IBM üzleti partneri fokozattal rendelkezünk – IBM Premier Business Partnerek vagyunk –, valamint 2000 óta hivatalos Lotus oktatóközpontként is működünk. A CNW ezen túlmenően egymás után két alkalommal is elnyerte az Év Üzleti Partnere díjat az IBM Magyarországi Kft.-től. 2005-ben a szoftverfejlesztés kategóriában a szoftverpartnerek közül az IBM a CNW-t találta a legjobbnak, 2006-ban pedig ezt a megtisztelő címet a legnagyobb volumenű új licencértékesítésért ítélte cégünknek.

CW-SZT: A törvényi előírásoknak mindazon iratkezelési szoftverek megfelelnek, amelyek megszerzték a tanúsítást. Miben nyújt többet a NetRegister a többi alkalmazásnál?

E. T.: Az elmúlt évtized alatt a NetRegister dokumentumkezelő rendszer

cégünk egyik stratégiai megoldásává vált, és a DMS szoftverek piacán is az élvonalbeli alkalmazások közé tartozik. Jelenleg a CNW az egyetlen cég a dokumentummenedzsment-piacon, amely a 24/2006. BM-IHM-NKÖM rendelet követelményeinek bővített teljesítéséről szóló tanúsítványt Lotus-alapú rendszerrel szerezte meg. A NetRegister egyik unikális jellemzője a rendkívüli rugalmasság. Az alkalmazást – külön szoftverfejlesztés nélkül – pusztán paraméterezéssel szinte tökéletesen a megrendelő igényeinek megfelelően tudjuk beállítani mind a funkcionalitás, mind a kezelői felület tekintetében. Szintén a NetRegisterre való átállást könnyíti meg, hogy a bevezető intézmény az új elektronikus rendszerben is használhatja az addig megszokott szóhasználatát, leképezheti meglévő folyamatait. Az információkhoz való hozzáférés szabályozása, valamint a rendszerből való keresések, lekérdezések is teljes mértékben a megrendelő igényei szerint beállíthatók.

CW-SZT: A közfeladatokat ellátó szerveknél az elektronikus irat-

kezelési rendszerek bevezetési határideje 2009. január 1-je, azonban gondolom, az előreláthatóbb intézmények már a tavalyi év folyamán megkezdték az átterét. Említene néhány példát?

E. T.: A NetRegister számos referenciával rendelkezik mind a versenyszféra vállalatai, mind a közzféra intézményei körében. Tavalyi bevezetéseink között megemlíthetjük például a Nyugat-Magyarországi Egyetemet, a Veszprémi Közütemi Szolgáltató Zrt.-t, a Nemzeti Biztonsági Felügyeletet.

Az elmúlt évek alatt alig kéttucat felhasználós és több száz fős rendszereket is bevezettünk, dolgoztunk nagyon rövid határidős, illetve összetett, migrációval, integrációval fűszerezett projektekben is, amelyek kivétel nélkül sikeresek voltak és partnereink teljes mértékben elégedettek voltak az eredménnyel.

ONLINE

www.cnw.hu

Megoldások a MÁV INFORMATIKA Zrt.-től

A nagy hagyományú MÁV Informatika Zrt. fejlett csoportmunka-szolgáltatásokat is nyújt, de nem csak a MÁV csoporton belül. A cég fontos megrendelője például a Radioaktív Hulladékokat Kezelő Kht. is. A csoportmunka-szolgáltatásokról *Csapó Sándorral*, a cég tanácsadási és alkalmazásfejlesztési igazgatójával beszélgettünk.

Computerworld-Számítástechnika: A MÁV Informatika Zrt. milyen csoportmunka-rendszerekkel dolgozik, mit kínál a megrendelőinek?

Csapó Sándor: Ez a már komoly hagyományú IT-vállalat a közlekedés-informatikai fejlesztések és üzleti kritikus rendszerek outsourcing-rendszerű működtetése mellett fejlett csoportmunka-szolgáltatásokat is nyújt. E szolgáltatást alapvetően két vezető technológiai területen biztosítja: az IBM Lotus Notes és a Microsoft AD/Exchange környezetben.

CW-SZT: A Lotus család tagjait mire használják?

Cs. S.: Lotus alapon a csoportmunka-portfóliónk a klasszikus címtár, le-

velezés, feladat- és naptárkezelés Notes alapkomponeensekre épülve kiegészül a felhasználói igények szerint fejlesztett alkalmazásokkal: irat- és dokumentumkezeléssel, vezetői feladatkezelő és -követő rendszerrel, minőségügyi (ISO) folyamatokat támogató modullal, valamint projekt-munka-támogató modullal.

CW-SZT: Kik használják a Lotus alkalmazásokat?

Cs. S.: Jelentős referenciával bír a társaságunk a MÁV csoporton kívül is. Például a Radioaktív Hulladékokat Kezelő Kht.-nál, ahol a Notes-megoldást integrálták az IBM Content Manager termékével, a Commonstore for Lotus Notes-szal, valamint digitális aláírással és időpecsételés szolgáltatással. Az így elkészült rendszer biztosítja a Kht. tevékenysége során keletkező – terabájtokat kitevő – do-

kumentációk elektronikus változatának hiteles tárolását, hosszú távú elérhetőségét.

CW-SZT: Gondolom, a Microsoft Exchange elsősorban a levelezést szolgálja ki.

Cs. S.: Így van.

A Microsoft technológiájával működtetjük a MÁV Zrt., a MÁV CARGO Zrt. és a MÁV TRAKCIÓ Zrt. elektronikus levelezőrendszerét, Exchange alkalmazásplatformon. A több mint 6000 felhasználót kiszolgáló rendszer megújítása éppen napirenden van: ennek a fejlesztési tervnek része az Active Directory címtár egységesítése, a levelezőrendszer Exchange

2007-re történő továbbfejlesztése, ehhez hozzávéve az Interneten keresztüli böngészőn való elérés (közismertebb nevén OWA) biztosítását,

valamint a mobil eszközök (PDA-k, okostelefonok) támogatását is.

CW-SZT: Ekkora rendszerben, 6000 felhasználó mellett, ráadásul a vasúttal összefüggő feladatoknál az információbiztonság kiemelt fontosságú, egy-egy jelszó talán nem elég.

Cs. S.: Nem bizony. A csoportmunka-szolgáltatások és a dokumentumkezelés biztonságának növelésére 2007 második felében fejeztük be az úgynevezett VIP Security projektet. Ennek keretében a MÁV Zrt. 200 vezetőjének IT-környezetét chipkártyás bejelentkezéssel, a központi jogosultságkezelés és felhasználóazonosítás alkalmazásával (IBM TIM megoldással), a nagy megbízhatóságú fájlkezelési szolgáltatásokkal, a tartalomvédelmi (MS RM), valamint portvédelmi rendszerrel (Kürt Defender) tettük biztonságosabbá a rendszer használatát.



Csapó Sándor

Tanácsadási és alkalmazásfejlesztési igazgató
MÁV INFORMATIKA Zrt.

Egy mindenkiért, mindenki egyért

A hogy fejlődnek a szervezetek, az informatikai rendszereik is folyamatosan változnak. Igyekeznek az új lehetőségeket kihasználni, az új elvárásoknak megfelelni. Ehhez bevezetnek új rendszereket, új eszközöket, fejlesztenek a felmerült igények szerint, illetve a meglévő rendszereiket próbálják hozzáigazítani az új jogszabályokhoz vagy éppen a vásárlói igényekhez.

Ennek aztán az lesz a következménye, hogy bár van sok-sok jól működő rendszerük, amelyekkel az egyes részlegek kiválóan dolgoznak, azok között nehéz kapcsolatot teremteni, például ha az értékesítés és a marketing adatai közt kell összefüggést keresni. A két helyen ugyan két különböző rendszer működik, eltérő bemenetekkel és kimenetekkel, esetleg a bennük tárolt adatok különböző néven, különböző módon vannak tárolva, ábrázolva. Ezt a problémát sokan úgy oldják meg, hogy ismét bevezetnek egy új rendszert, amelybe az előzőek adatait migrálják, és amely minden régi rendszert kivált. Csakhogy ebben az esetben a régi rendszereket gyakorlatilag ki kell dobni, és ez sok esetben egyszerűen pazarlás. *Korpa Imrével*, a Green-Hope Consulting fejlesztési vezetőjével egy másik módszerről beszélgettünk.

Computerworld-Számítástechnika: A régi rendszerek helyett egy újat bevezetni elterjedt megoldás, Önök azonban alternatívát kínálnak. Mi ennek az alternatívának a lényege? **Korpa Imre:** A régi rendszerek helyett egy újat bevezetni sok szempontból nem jó megoldás: egyrészt semmi nem garantálja, hogy az új rendszer mellé nem kell majd másik, és majd még egy másik, és pár év múlva újra ott lesz a cég, hogy van sok-sok egymás mellett működő szigetrendszere. Másrészt senki sem dobja ki szívesen a régi rendszereit: és itt nem valamiféle emóciós gátlásra gondoljunk, hanem kőkemény üzleti érvek-re. A meglévő alkalmazások nyilván megfelelnek a cégnek, hosszas fejlesztés, frissítés után jutottak a megfelelő állapotba, esetenként a cég saját igényeire szabták. A felhasználók, az üzemeltetők hosszú

idő alatt megtanulták használni, kezelni a rendszereket: ezt a rutint nem lehet egyhetes tanfolyammal pótolni. Ez a rutin aztán kamatozik az adatbiztonságban, az egyszerű kezelésben. Mi arra koncentráltunk, hogy mi lenne, ha meg lehetne őrizni ezt a vagyont – szoftver, hardver, emberi munka –, és mégis egységesen lehetne kezelni.

CW-SZT: Ebből nem lehet dobozos terméket csinálni.

K. I.: Nem. Ezt inkább szolgáltatáscsomagnak nevezzük, amelyet EasyInteGreat-nek hívunk. Nem dobozos termék, inkább "zacskós" rendszernek lehetne nevezni. Nagyon sok elemre kész van, csak használni kell, de természetesen a megrendelő alkalmazásaihoz mindig hozzá kell illeszteni.

CW-SZT: Hogyan épül fel ez az EasyInteGreat?

K. I.: A végeredmény egy olyan rendszer lesz, amely három egymásra épülő rétegből áll. Az alsó rétegben találjuk egymás mellett a megrendelő meglévő rendszereit, amelyek ugyanúgy futnak tovább. Mi ráépítünk egy köztes réteget. Ez kapcsolódik a meglévő rendszerekhez, biztosítja

a kommunikációt köztük, de újabb szolgáltatásokat, funkciókat is bevezethetünk vele, például egységes jogosultságkezelést. Ezt a réteget IBM Lotus/Domino alapokon valósítjuk meg, amely erre remekül megfelel. Többek között platformfüggetlen, vagyis más-más alapokon futó rendszerekhez is hozzáfér, a felhasználó ott futtatja, ahol akarja. Másik előnye, hogy erre nincsenek olyan makrovírusok, mint mondjuk Outlookra.

A harmadik réteg egy egységes külső felület. A Domino szerverben van webkiszolgáló, amely kívülről, mobil eszközökről is elérhető. A teljes csomag bevezetése után az összes régi alkalmazás ezen az egységes felületen keresztül érhető el. Ilyet már több tucatnyi cégnél bevezettünk, de most, hogy már egységes elérést is kínálunk hozzá, az EasyInteGreat márkanévet kapta.

Nem dobozos
termék, inkább
„zacskós” rendszer:

sok eleme készen van, csak használni kell, de a megrendelő alkalmazásaihoz kell illeszteni.

EasyInteGreat...

...egy rendszer, mely

- ➔ egyesít,
- ➔ kiegészít,
- ➔ testreszabható,
- ➔ fejleszthető,
- ➔ könnyen kezelhető



Nagyszerű megoldás a Green-Hope Consulting Kft.-től:

- ➔ Eltérő vállalati rendszerek összefogása könnyen kezelhető webes felületen a kényelmesebb és gyorsabb munka érdekében.
- ➔ Átfogó vezetőségi információs rendszer, mely részletes és naprakész információt képes adni.
- ➔ Teljes kompatibilitás a meglévő informatikai környezettel, szinte bármilyen már meglévő szoftverhez, rendszerhez képes kapcsolódni (IBM Lotus Notes, SAP, Exact, Oracle, DB2, Siebel, MS SQL).
- ➔ Felhasználó által könnyen paraméterezhető, programozói tudás nélkül is képes a kívánt információkat, lekérdezéseket megjeleníteni.

További termékeink:

Az **EasyWorkflow**: a munkafolyamatok kezelésére és karbantartására szolgáló rendszer.

A **WebSALES**: a cégek bevételének, termékadásainak alakulásáról nyújt információt.

A **CRMOffice**: a munkatársak számára a munkavégzéshez szükséges minden információt biztosít.

Green-Hope Consulting Kft. 1124. Budapest, Mártonvölgy utca 17.
Telefon: +36-1-319-1843 Web: www.greenhope.hu; www.crmoffice.hu E-mail: info@greenhope.hu



GREEN.HOPE
CONSULTING



Ha úgy érzed, többre vagy képes!

Regisztrálj a Computerworld új szolgáltatására

a <http://karrier.computerworld.hu> weboldalon

vagy böngéssz már meglévő IT-állásajánlataink között!

COMPUTERWORLD
KARRIER